



Ketteryys ja ketteryysmuutos nykyorganisaatiossa

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

Tuotantotalouden kandidaatintutkielma

2022

Johanna Sahlström

Tarkastaja: Tutkijatohtori Ilkka Donoghue

TIIVISTELMÄ

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

LUT Teknis-luonnontieteellinen

Tuotantotalous

Johanna Sahlström

Ketteryys ja ketteryysmuutos nykyorganisaatiossa

Tuotantotalouden kandidaatintyö

2022

27 sivua ja 7 kuvaa

Tarkastaja: Tutkijatohtori Ilkka Donoghue

Avainsanat: Ketteryys, agile, ketteryysmuutos, muutosvalmius

Organisaatioiden toimintaympäristö muuttuu koko ajan ja siksi organisaatioiden onkin oltava valmiita muuttumaan sen mukana. Työssä käydään läpi muutosvalmiutta ketteryyden näkökulmasta. Ketteryys on ennen kaikkea ajatusmalli ja sen työkaluja käytetään lähinnä pohjana prosessien optimointiin. Ketteryyden tarkoitus on tehostaa organisaation toimintaa ja varmistaa, että se pärjää nopeasti muuttuvassa toimintaympäristössä. Organisaatiot kohtaavat toimintaympäristön muutoksia jatkuvasti. Näistä muutoksista työssä nostetaan esiin teollisuuden uusi murros siirryttäessä teollisuus 3.0:sta teollisuus 4.0:aan sekä COVID19 -pandemia. Teollisuus näyttäisi kehittyvän suuntaan, jossa tuotanto toimii tehokkaimmin yhdistettynä ketteriin toimintamalleihin. Tutkimusten mukaan ketterät organisaatiot toimittivat pandemiaan vastaavia palveluita merkittävästi nopeammin, kuin kollegansa. Työssä käydään myös läpi, miltä ketterä organisaatio sekä ketteryysmuutoksen toteutus näyttävät, sekä niihin liittyviä haasteita. Ketterä organisaatio koostuu: yhteisestä visiosta, autonomisista tiimeistä, nopeista sykleistä, ihmiskeskeisyydestä ja teknologiasta. Keskeisimmät ketterän organisaation haasteet liittyvät joko suoraan tai välillisesti huonosti onnistuneeseen tai kesken-eräiseen ketteryysmuutokseen. Jos organisaatiosta puuttuu yhteinen visio, selkeät toimintatavat ja osaavat sekä innostavat johtajat, on haasteita mahdotonta välttää. Ketteryysmuutokseen liittyy kuusi peruselementtiä: johtoportaan kouluttaminen, suunnitelma, testaus, skaalaus, perustuksen muutos ja työntekijöiden kouluttaminen. Ketteryysmuutoksen keskeisimpiä haasteita on tutkimustiedon puute ketteryyden skaalaamisesta ja muutoksen vastustaminen. Ketteryyden ja ketteryysmuutoksen keskeisimmäksi teemaksi nousi organisaation kulttuurin merkitys ketteryyden toteutuksen onnistumisessa.

Sisällysluettelo

Tiivistelmä

1	Johdanto.....	4
2	Ketteryys.....	5
2.1	Scrum	7
2.2	Lean.....	7
2.3	Kanban	9
2.4	SAFe.....	10
3	Mihin ketteryyttä tarvitaan?	11
3.1	Teollisuus 1.0–4.0	11
3.2	Globaalit muutokset	13
4	Ketterä organisaatio.....	15
4.1	Yhteinen visio	15
4.2	Autonomiset tiimit	16
4.3	Nopeat syklit	16
4.4	Ihmiskeskeisyys	17
4.5	Teknologia.....	17
4.6	Ketterän organisaation haasteet.....	17
6	Ketteryysmuutos organisaatiossa	19
6.1	Johtoportaan kouluttaminen	19
6.2	Toimintasuunnitelma.....	19
6.3	Testaus.....	20
6.4	Skaalaus.....	20
6.5	Perustuksen muutos.....	21
6.6	Työntekijöiden koulutus.....	21
6.7	Ketteryysmuutoksen haasteet.....	22
7	Johtopäätökset	24
	Lähteet	25

1 Johdanto

Liiketoimintaympäristö on kenties aina ollut epävakaa, mutta viimevuosina siitä on tullut jopa lähes mahdottomasti ennustettava erilaisten globaalien kriisien seurauksena. Yritykset ovat heränneet jo muutama vuosikymmen sitten siihen, että niiden tulee pystyä muuttumaan muuttuvan maailman mukana. Nykypäivänä kyky vastata nopeasti muuttuvan maailman tarpeisiin onkin monen yrityksen elinehto. Klassisen organisaatiomallin mukaan toimivien yritysten muutosvalmius on kuitenkin usein huono, eivätkä ne pysty vastaamaan kysynnän muutoksiin tehokkaasti.

Tässä työssä käsitellään muutosvalmiuden tavoittelua ketteryyden näkökulmasta. Työ rakentuu seuraavien kysymysten ympärille:

Mitä ketteryys tarkoittaa?

Mihin ketteryyttä tarvitaan?

Millainen on ketterä organisaatio?

Miten ketteryysmuutos voidaan toteuttaa?

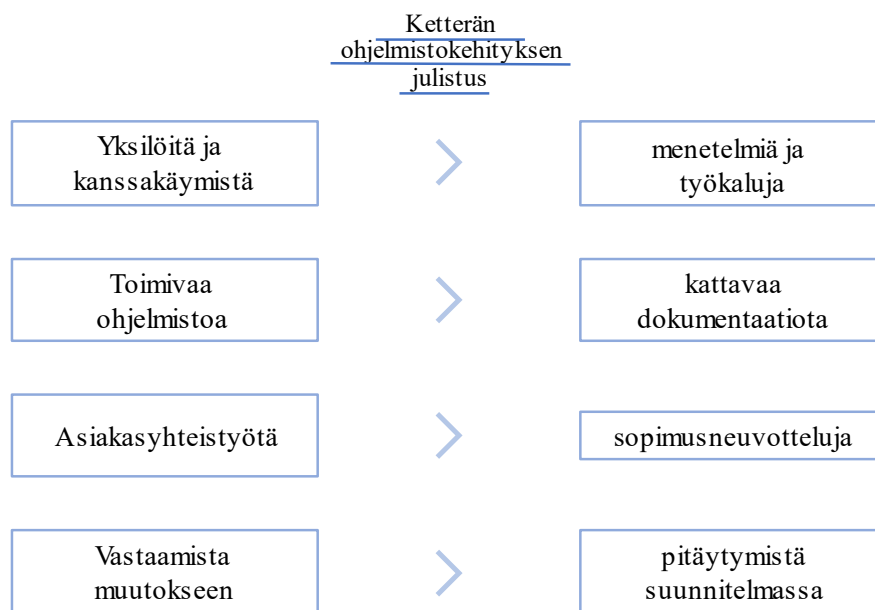
Tässä työssä pyritään löytämään vastauksia näihin kysymyksiin kirjallisuuskatsauksen kautta. Tarkastelu on rajattu teknologia- sekä valmistavan teollisuuden alan organisaatioihin.

Ketteryys on laaja ja hankalasti määritelty käsite. Siksi heti työn alussa määritelläänkin, mitä tässä työssä tarkoitetaan ketteryys -termillä. Kolmannessa luvussa perehdytään paremmin siihen, mikä tekee teknologia- sekä valmistavan teollisuuden alan yritysten liiketoimintaympäristöstä epävakaa ja miten se on muuttunut vuosien varrella.

Neljännessä luvussa tarkastellaan ketterän organisaation peruselementtejä sekä ketterään organisaatioon liittyviä haasteita. Viidennessä luvussa taas perehdytään ketteryysmuutokseen vaadittaviin elementteihin ja käydään läpi ketteryysmuutokseen liittyviä haasteita. Viimeiseksi käydään läpi johtopäätökset.

2 Ketteryys

Ketteryydestä puhuttaessa on hyvä huomata, että ketteryys -termillä voidaan tarkoittaa monia eri asioita. Tässä työssä ketteryys -termillä viitataan ketterästä ohjelmistokehityksestä tutuksi tulleeseen ketteryys ajatteluun. Usein englanniksi puhutaan yleisestä ketteryydestä termillä ”agility” ja ketterän ohjelmistokehityksen julistuksen (Beck ym. 2001) mukaisesta ajattelumallista termillä ”agile”. Suomeksi agile kääntyykin usein ketteräksi kehitykseksi, mutta joskus näkee käytettävän myös suoraan englanninkielistä agile -termiä. Tässä työssä ketteryys -termiä käytetään synonyyminä ketterälle kehitykselle.



Kuva 1 Ketterän ohjelmistokehityksen julistus (Beck ym. 2001)

Ketterän ohjelmistokehityksen julistus (kuva 1) kerää ketteryyden ydinasiat yksinkertaiseen julistukseen. Julistuksen mukaan ketteryydessä merkittävää on yksilöiden ja kanssakäymisten arvostaminen menetelmiä ja työkaluja enemmän eli arvostetaan yrityskulttuuria enemmän kuin menetelmien ja työkalujen tarkkaa seuraamista. Ketteryys onkin enemmän ajatusmalli kuin työkalu. Toimivan ohjelmiston arvostaminen kattavaa dokumentointia enemmän tarkoittaa sitä, että vältetään turhaa byrokratiaa luottamalla siihen, että ihmiset

tietävät mitä tekevät. Halutaan nähdä valmista työtä eikä lukea siitä. Asiakasyhteistyön arvostaminen sopimusneuvottelujen yli tarkoittaa sitä, että asiakkaiden kanssa tehtävä yhteistyö on jatkuvaa, eikä perustu vain esimerkiksi työn alussa käytyihin sopimusneuvotteluihin. Muutoksiin vastaaminen suunnitelmissa pitäytymisen sijaan taas tarkoittaa sitä, että tuotetta ollaan aina valmiita muuttamaan esimerkiksi asiakastarpeen muuttuessa.

Julistus on kehitetty ohjelmistotuotannon tarpeita varten, mutta sen ajatuksia voi soveltaa ja sovelletaan nykyään laajasti myös muihin organisaation toimintoihin. Julistuksen takana olevat periaatteet avaavat tarkemmin julistuksen ajatuksia ja tarkentavat ketterää ajatusmallia.

Ketterän ohjelmistokehityksen julistuksen takana oleviin periaatteisiin kuuluu:

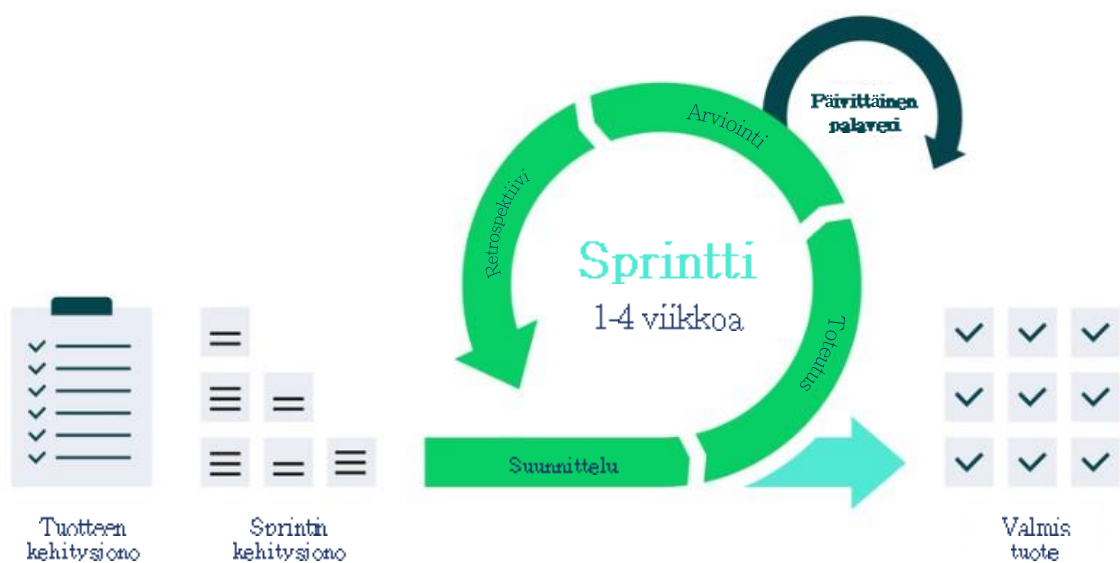
- Asiakastarpeen tyydyttäminen toimittamalla toimivaa ohjelmistoa jo aikaisessa vaiheessa
- Muuttuvien vaatimusten vastaanottaminen missä tahansa kehityksen vaiheessa
- Toimivan version toimittaminen ohjelmistosta tasaisin aikavälein
- Liiketoiminnan edustajien ja ohjelmistokehittäjien päivittäinen yhteistyö
- Projektien rakentaminen motivoituneiden yksilöiden ympärille antamalla heille mahdollisuudet tehdä hyvää työtä ja luottamalla siihen, että he saavat työnsä tehtyä
- Kasvokkain käytävän keskustelun arvostaminen
- Edistymisen mittaaminen ensisijaisesti toimivan ohjelmiston kautta
- Kestävien toimintatapojen luominen
- Ohjelmiston laadun ja hyvän rakenteen ylläpitäminen
- Turhan työn välttäminen
- Itseorganisoituvat tiimit
- Säännöllinen toiminnan tarkastelu ja sen mukainen toiminnan mukauttaminen

(Beck ym. 2001)

Näitä periaatteita soveltamalla ja skaalaamalla voidaan luoda kokonaisia ketteriä organisaatioita. Periaatteiden toteuttamista varten on luotu erilaisia työkaluja ja toimintatapoja, joiden avulla organisaatiot voivat kehittää ja rakentaa toimintaansa. Näitä työkaluja ja toimintatapoja on kymmeniä, mutta tässä työssä niistä käydään läpi vain yleisimmät.

2.1 Scrum

Scrum on kehys/työkalu, joka pyrkii tuomaan lisäarvoa ihmisille, tiimeille ja organisaatioille. Scrumin mukaiseen prosessiin kuuluu viisi aikarajattua vaihetta (kuva 2): Sprintin suunnittelu, päivittäinen kokous, tuotteen työjonon tarkistaminen, sprinttikatselmointi ja edellisen sprintin yhteenveto. (Wrike)

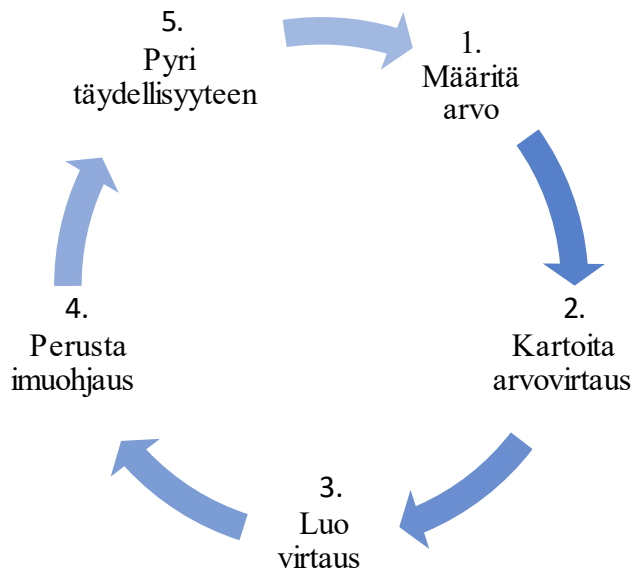


Kuva 2 Sprintin suunnitteluprosessi (Wrike)

Scrum on kehitetty alun perin ohjelmistokehitykseen, mutta nykyinen päivitetty versio sopii kaiken tyyppiseen kehittämiseen. Scrumin menetelmää ei ole täysin määritelty, sillä se pitää suuremmissa arvossa sitä, että tehty työ tuottaa jatkuvasti lisäarvoa projektille kuin ennalta määritettyjen prosessien tarkkaa seuraamista. (Schwaber & Sutherland 2020)

2.2 Lean

Lean-ajattelu perustuu Toyotan tuotantojärjestelmään. Sen filosofiaan kuuluu kaiken turhan eliminointi ja sitä kautta mahdollisimman tehokkaiden metodien löytäminen. (Toyota)

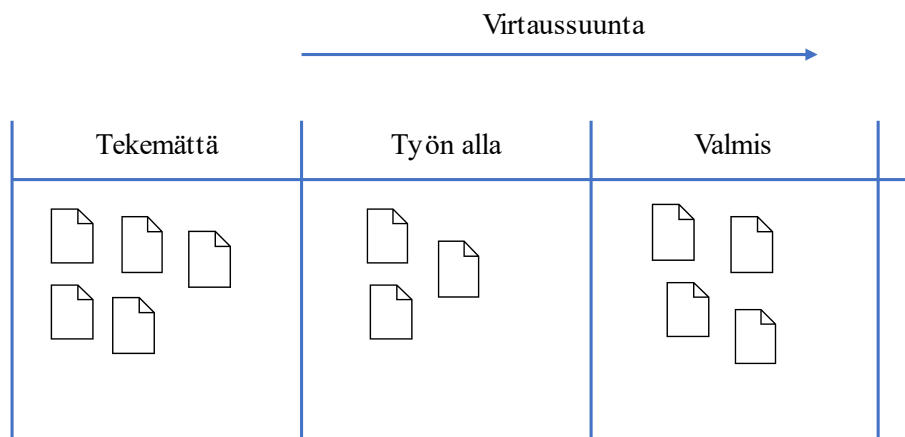


Kuva 3 Leanin periaatteet (Magazine 2021)

Lean ajattelu pyrkii mahdollisimman tehokkaaseen toimintaan yllä esitettyjen periaatteiden avulla (kuva 3). Ensimmäinen periaate on arvon määrittäminen. Arvon määrittäminen tarkoittaa tuotteen optimointia asiakkaalle mahdollisimman sopivaksi. Tuotteen pitäisi vastata asiakkaan tarpeeseen mahdollisimman tarkasti ja siitä pitäisi eliminoida kaikki, mikä ei luo lisäarvoa asiakkaalle. Toinen periaate, arvovirtauksen kartoitus, tarkoittaa tuotteen koko elinkaaren tarkastelua. Koko elinkaaren tarkastelu auttaa ymmärtämään, mitkä osat prosessia ovat turhia eivätkä luo lisäarvoa tuotteelle. Kolmas periaate, virtauksen luominen, tarkoittaa kaikkien prosessien tarkastelua raaka-aineiden hankinnasta valmiiden tuotteiden kuljetukseen. Virtauksen luominen siis pyrkii tunnistamaan epätehokkaita toimintoja koko toimitusketjussa ja korjaamaan ne. Neljäs periaate, imuohjauksen perustaminen, tarkoittaa sitä, että kaikki tuotannon toiminnot tapahtuvat seuraavan toiminnon tilauksesta. Mitään ei tehdä, ennen kuin edellinen vaihe on valmis. Tämä vähentää varastoja, sillä raaka-aineita tilataan vain käyttöön ja valmiita tuotteita ei jää varastoon, sillä tuotteita valmistetaan vain tilauksesta. Viides ja viimeinen periaate on täydellisyyteen pyrkiminen. Tämä tarkoittaa sitä, että koko ajan tehdään pieniä muutoksia toiminnan parantamiseksi. Tähän periaatteeseen liittyy tiiviisti kaizen, joka kuvaa jatkuvan parantamisen ajattelutapaa. (Magazine 2021)

2.3 Kanban

Kanban, niin kuin scrumkin, antaa perusmallin projektinhallinnalle, jonka avulla voi kehittää omalle toiminnalleen sopivimman version hallita projekteja. (Hietaniemi 2020)



Kuva 4 Yksinkertainen kanban-taulu (Hietaniemi 2020)

Kanbanin käyttöön liittyy kolme sääntöä: työn kulun visualisointi, läpimenoaikojen mittaaminen ja työn alla olevien tehtävien rajoittaminen. Työn kulun visualisointi tapahtuu kanban-taulun (kuva 4) avulla. Työ jaetaan osiin ja kirjoitetaan jokaiselle osalle oma kortti, joka asetetaan ”tekemättä” -sarakeeseen kanban-tauluun. Kun osa otetaan työn alle, se siirretään ”työn alla” -sarakeeseen ja vastaavasti valmis osa siirretään ”valmis” -sarakeeseen. Läpimenoaikoja mitataan seuraamalla, miten kauan kortilla kestää siirtyä ”tekemättä” -sarakeesta ”valmis” -sarakeeseen. Näin saadaan selvitettyä kanban-prosessin tehokkuutta. Työn alla olevia tehtäviä rajoittamalla voidaan säätää läpimenoaikoja. Rajoituksia optimoimalla voidaan tehdä läpimenoajasta mahdollisimman pieni. (Hietaniemi 2020)

Kanbania käytetään prosessioptimointiin, eikä siihen välttämättä yhdisty vain yksi tiimi, toisin kuin scrumissa. Samaa kanban-taulua voi käyttää yhtä aikaa montakin tiimiä. Scrum määrittelee paljon tarkemmin toiminnan suunnan ja rakenteen, kuin kanban ja kanban taas määrittää vain kolme sääntöä, jotka juuri käytiin läpi. Usein scrumin ja kanbanin ajatuksia

ja periaatteita yhdistellään, mitä kautta saadaan luotua omalle organisaatiolle toimivin ratkaisu. (Hietaniemi 2020)

2.4 SAFe

Scaled agile framework (SAFe) mahdollistaa ketteryyden skaalaamisen myös isompiin hankkeisiin ja projekteihin (koulutus.fi 2021). SAFe on yritys, joka kerää tietoa ketteryyden skaalaamisesta ja työkaluista ja jakaa tätä tietoa organisaatioille. SAFe esittää paljon tietoa nettisivuillaan ja järjestää myös kursseja ja koulutuksia ketteriin menetelmiin liittyen. Sen tavoitteena on mahdollistaa liiketoiminnan ketteryys, jota yritykset tarvitsevat kilpaillakseen ja menestyäkseen digitaalisella aikakaudella. Tämä edellyttää, että kaikki teknologiapohjaisien ratkaisujen toimittamiseen osallistuvat organisaation osat – kehitys, toiminta, valmistus, laki, markkinointi, rahoitus, vaatimustenmukaisuus, myynti ja muut – omaksuvat Leanin ja Agilen periaatteet ja käytännöt. (Leffingwell 2021a)

SAFe tarjoaa erilaisia ketteriä vaihtoehtoja, kuten: välttämätön SAFe, ison ratkaisun SAFe, portfolio SAFe ja kokonainen SAFe. Nämä ratkaisut sisältävät erilaisia kokonaisuuksia erilaisten organisaatioitten tarpeisiin. (Leffingwell 2021b) Näiden kokonaisuuksien avulla organisaatio voi tehdä toiminnastaan ketterän ja oppia, mitä on otettava huomioon ketteryyden muutosta toteutettaessa.

3 Mihin ketteryyttä tarvitaan?

Tässä luvussa tutustutaan teollisuuden kehitykseen 1700-luvulta nykyaikaan kysynnän muutoksen näkökulmasta ja tutkitaan COVID19 -pandemian esille tuomaa korostunutta tarvetta ketteryydelle organisaatioissa.

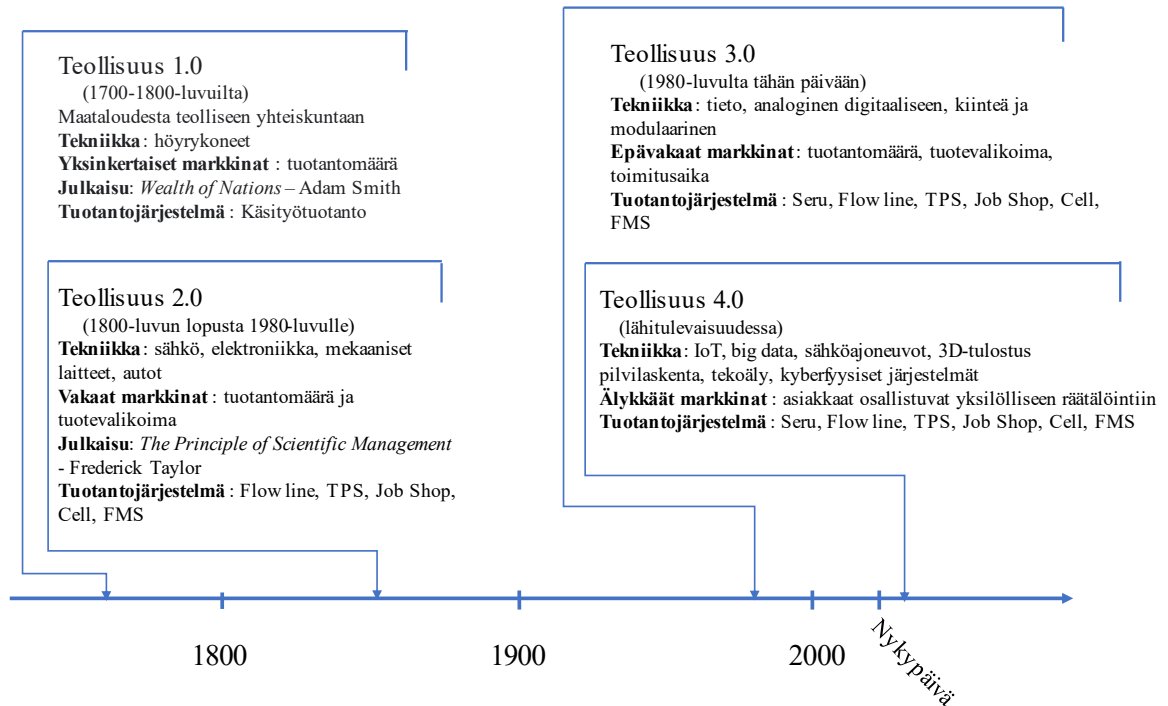
3.1 Teollisuus 1.0–4.0

Teollisuus lähti kehittymään 1700-luvulla, jolloin siirryttiin maataloudesta teolliseen yhteiskuntaan. Tuotantojärjestelmät olivat käsityötuotantoa ja niinpä noihin aikoihin tuotettiin vähemmän, kuin oli kysyntää ja tuotevalikoima oli hyvin rajallinen. Siksi hintaa pystyttiin suoraan käyttämään keinona tasoittamaan kysynnän ja tarjonnan erotusta. Teollisuus 1.0 perustuukin vahvasti Adam Smithin *Wealth of Nations* -kirjassa esitettyihin ajatuksiin, joista ehkä merkittävimpiin kuuluu seuraava periaate: ”Jos tarjonta on pienempi kuin kysyntä, hinnat nousevat. Jos tarjonta on suurempi kuin kysyntä, hinnat laskevat.”. (Yin, Stecke & Li 2018)

1800-luvun lopulla aloitettiin sähkön hyödyntäminen, keksittiin erilaisia sähkölaitteita ja autot. Tästä alkoi teollisuus 2.0. Henry Fordin kehittämän massatuotannon avulla tuotantomääriä pystyttiin kasvattamaan ja Taiichi Ohno puolestaan loi Toyotan tuotantojärjestelmän (engl. Toyota Production System, TPS), leanin edeltäjän, vastaamaan erilaisiin asiakastarpeisiin. Teollisuus 2.0:n aikana tuotantomäärät siis kasvoivat ja tuotevalikoima laajeni. (Yin ym. 2018)

1980-luvulla alkoi mm. matkapuhelinten ja internetin aikakausi. Tätä vaihetta kutsutaan teollisuus 3.0:ksi. Elektroniikkatuotteiden siirtymisen kiinteistä modulaarisiksi (esim. lankapuhelimesta matkapuhelimiin) seurauksena tuotteiden elinkaaret lyhenivät. Tuotantomäärä ja tuotevalikoiman laajuus olivat jo teollisuus 2.0:n aikana määrittäviä elementtejä, mutta teollisuus 3.0 lisäsi tähän vielä toimitusajan. Optimaalisimman toimitusajan varmistamiseksi pitämällä samalla huolta tuotantomääristä ja tuotevalikoiman vaihtelusta, piti kehittää joustavia tuotantosysteemeitä (engl. Flexible manufacturing system, FMS). (Yin ym. 2018)

Nykypäivänä eletään vielä teollisuus 3.0:n aikaa, mutta siirtymä teollisuus 4.0:aan on jo monien mielestä alkanut tai alkamassa. Tekoäly, big data, sähköautot ja monet muut uudet keksinnöt tuovat aivan uusia ulottuvuuksia teollisuuteen. Ne mahdollistavat mm. tuotteiden yksittäisen räätälöinnin ja tätä kautta asiakkaiden merkittävän osallistamisen. (Yin ym. 2018)



Kuva 5 Teollisuus 1.0–4.0 (Yin, Stecke & Li 2018)

Teollisuus 1.0:n aikana ketterydestä ei ollut vielä tietoaakaan, sillä tuotevalikoimaa ei juuri-kaan ollut ja näin ollen ei ollut myöskään tarvetta kysellä asiakkailta millaisia tuotteita halutaan. Teollisuus 2.0: aikana kehitetty Toyotan tuotantojärjestelmä loi pohjaa asiakastarpeen mukaan muokattavissa olevalle tuotannolle ja näin ollen ketteryydelle. Kuitenkin vasta teollisuus 3.0:n aikana ketteryttä on pystytty alkaa hyödyntämään joustavien tuotantosysteemien avulla, jotka mahdollistavat nopeatkin muutokset tuotantoerissä.

Teollisuus 4.0 näyttää tuovan valtavasti mahdollisuuksia ketteryteen valmistavan teollisuuden yrityksissä, sillä monet keksinnöt, kuten tekoäly ja koneoppiminen mahdollistavat laajan yksilöllisen räätälöinnin asiakkaille. Teollisuus näyttääkin siis kehittyvän suuntaan, jossa tuotanto toimii tehokkaimmin yhdistettynä ketteriin toimintamalleihin.

Nykypäivänä kysymys ei ehkä niinkään ole, että tarvitaanko ketteryyttä, vaan mistä ketteryyden tarve lähtee. Onko ketteryys mahdollisuus luoda kilpailuetua organisaatiolle vai välttämättömyys selviytymisen kannalta. (Pelkola 2016) Vanhoilla toimintamalleilla pärjää, mutta uusiin vaihtamalla organisaatiot saattaisivat luoda itselleen merkittävää kilpailuetua ja varmistaa, että jossain vaiheessa siirtymästä ei tule yllättävä ja välttämätön toimintaympäristön muututtua liikaa ympärillä. Teollisuus 3.0:n aikana ketteryyden harjoittaminen pääosin ohjelmistotuotannon puolella oli ymmärrettävää, sillä teollisuudella ei ollut edellytyksiä toimia ketterien menetelmien mukaisesti. Teollisuus 4.0:n mukanaan tuomat mahdollisuudet kuitenkin saattavat vastata tähän haasteeseen ja jopa edellyttää organisaatioilta kykyä ketterään toimintaan tehokkuuden maksimoimiseksi.

3.2 Globaalit muutokset

Gloaalissa maailmassa kysyntään vaikuttaa niin moni asia, että niitä kaikkia on mahdotonta ennustaa, vaikka tekisi kuinka paljon riskiarvioita. Helpompi ratkaisu ennustamattomissa oleviin riskeihin varautumiseen on varmistaa, että oman organisaation rakenne kestää muutoksia. Tämä on saavutettavissa ketteryyden avulla. (Chong, Handscomb, Williams, Hall & Rooney 2020) On kuitenkin hyvä huomata, että ketteryys ei ole ainoa ratkaisu tähän ongelmaan, mutta tässä työssä keskitytään vain ketteryyden tuomiin mahdollisuuksiin.

Esimerkiksi COVID-19 -pandemia on ollut yksi suuri globaali muutos ja kriisi lähivuosina, joka on vaikuttanut laajasti organisaatioihin ympäri maailmaa ja muuttanut toimintaympäristöjä hyvinkin nopeasti. Konsulttiyhtiö McKinsey & Companyn (2020) tekemien tutkimusten mukaan ketterät organisaatiot ovat selviytyneet kriisin aiheuttamista haasteista kaikista parhaiten. Erityisen hyvin ovat selviytyneet organisaatiot, joissa ketteryys on koko organisaation laajuista. Tutkimuksen mukaan ketterät organisaatiot toimittivat pandemiaan vastavia palveluita merkittävästi nopeammin, kuin kollegansa.

McKinseyn (2020) tutkimuksessa haastatteleminen organisaatioiden johtajat kertovat, että ketterät tiimit ovat pystyneet jatkamaan työtään lähes saumattomasti pandemiasta huolimatta. Ketterät tiimit osaavat linjata liiketoiminnan prioriteetit sekä omat tehtävälisansa keskenään ja siksi niiden on helppo optimoida toimintaansa, kun prioriteetit muuttuvat.

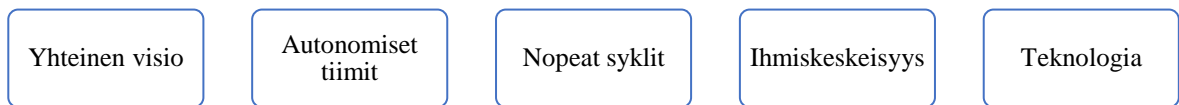
Ketterät organisaatiot pystyvät allokoimaan resurssejaan tehokkaasti tilanteen sitä vaatiessa byrokratian puuttumisen ansiosta ja näin ollen esimerkiksi pandemian takia eristetty yksikkö pystytään korvaamaan muilla yksiköillä, kunnes alkuperäinen saadaan palautettua.

Monet organisaatiot luopuivat pitkistä prosesseista ja byrokratiasta huomattuaan, että pandemia vaatii nopeita ratkaisuja esimerkiksi etätöihin siirtymisen pakon alla. Monen organisaation kohdalla pandemia on selkeyttänyt prioriteetteja ja keskittänyt fokuksen organisaation kannalta todellisesti merkittäviin tekijöihin. (Handscomb ym. 2020) Vaikka moni organisaatio on joutunut säätämään toimintojaan optimaaliseksi pandemiasta selviytymiseen, ovat jo valmiiksi ketterät organisaatiot silti suoriutuneet niitä paremmin ”vanhoilla” ketterillä rakenteillaan.

Tiimitasolla saumaton siirtymä pandemia ajan työskentelyyn perustui valmiiksi hyvään kommunikointiin. Ketterät tiimit keskustelevat säännöllisesti keskenään ja käyvät tehtyä työtä läpi. Monilla ketterillä tiimeillä oli jo valmiiksi yhteinen informaatio sähköisessä muodossa, ja ne olivat tottuneet käyttämään hyödyksi digitaalisia tiimi työkaluja. Näin ollen etätöihin siirtyminen ei tuottanut monille ketterille tiimeille vaikeuksia. (Handscomb ym. 2020)

Tutkimuksen mukaan tiimitason toiminnot olivat merkittäviä pandemiasta selviytymisessä, mutta todellinen ero ”ei ketterien” ja ketterien organisaatioiden väliltä löytyi yritystason ketteryydestä. Yritystason ketteruus perustuu vahvasti autonomisille funktiorajoja ylittävillä tiimeillä. Kun tiimeille annetaan valta ja työkalut toimia parhaaksi katsomallaan tavalla, ne pärjäävät yleensä hyvin ja vapauttavat organisaatioiden johtajat huolehtimaan muista organisaation toiminnoista. Liiketoiminnan prioriteettien säännöllinen tarkistaminen ja niiden välittäminen koko organisaatiolle on avainasemassa lähes autonomisten tiimien toimivuuden kannalta. Yhtenä tärkeimmistä elementeistä mainitaan koko organisaation laajuinen tiedon kerääminen. Datan avulla voidaan seurata päätösten seurauksia ja organisaation suorituskykyä reaaliajassa. Tämä auttaa päätöksenteossa ja lisää läpinäkyvyyttä organisaatiossa. Läpinäkyvän organisaation on helpompi tunnistaa kohdat, missä asiat menevät pieleen ja tehdä korjauksia. Tutkimuksessa todetaan, että todellinen ero syntyy tiimitason ja yritystason elementtejä yhdistelemällä. (Handscomb ym. 2020)

4 Ketterä organisaatio



Kuva 6 Ketterän organisaation elementit

Luvussa käydään läpi ketterän organisaation elementit (kuva 6) ja ketterään organisaatioon liittyviä haasteita.

4.1 Yhteinen visio

Ketterissä organisaatioissa on tärkeää, että kaikilla siinä toimijoilla on yhteinen ajatus siitä, kelle organisaatiossa luodaan arvoa ja miten se tehdään. Ketterät organisaatiot keskittyvät luomaan arvoa sidosryhmilleen ja sidosryhmien kanssa. Ketterät organisaatiot lähestyvät arvon luontia joustavasti, ottamalla ulkoisiin sidosryhmiin kuuluvia toimijoita osaksi arvonluontia. Näin toimii esimerkiksi alusta liiketoimintaan (engl. platform business) perustuva Airbnb. (Wouter ym. 2018)

Jotta organisaatio pystyy toimimaan yhtenäisesti, tarvitaan selkeä jaettu visio ja tarkoitus. Näiden avulla ihmiset saadaan henkilökohtaisesti sitoutumaan organisaation toimintaan ja arvoihin. Vision ja tarkoituksen tulee olla jotain, minkä takana jokainen työntekijä ja sidosryhmien jäsen voi seisoa ja minkä eteen he ovat valmiita tekemään töitä.

Ketterässä organisaatiossa kannustetaan yksilöitä tekemään omia havaintoja ja päätelmiä esimerkiksi markkinoista, toimintatavoista ja arvonluontimahdollisuuksista. Tämä on mahdollista, kun jokainen työntekijä tietää, mitä ja millaisia arvoja organisaatio edustaa.

Koska organisaatio tarkkailee ympäristöään ja omaa toimintaansa koko ajan, muuttuu parhaiten markkinoihin vastaava toiminto koko ajan. Siksi ketterät organisaatiot osaavat allokoida resursseja sinne, missä niitä milloinkin tarvitaan eniten. Jatkuva arviointi kuuluu

ketterän organisaation kulttuuriin, sillä tehokkaan toiminnan tukemiseksi täytyy tietää, mitkä toiminnot luovat eniten arvoa ja mitkä eivät ollenkaan.

Ketterien organisaatioiden johtajat toimivat enemmän ohjaavassa, kuin johtavassa roolissa. He varmistavat, että tiimit tietävät, mitä niiltä odotetaan ja että niillä on tarvittavat työkalut ja osaaminen näiden odotusten täyttämiseen. Johtajat myös antavat jatkuvaa palautetta ja ohjausta, jotta tiimit ja työntekijät voivat toimia mahdollisimman autonomisesti. (Wouter ym. 2018)

4.2 Autonomiset tiimit

Ketterät organisaatiot toimivat pitkälti verkostojen pohjalta. Organisaatiolla on perinteinen johtoporras, mutta suurin osa lopuista valta-asetteluista on korvattu tiimeillä, jotka ovat hyvin muuntautumiskykyisiä ja toimivat verkostona keskenään. Tiimit jakavat tietoa ja kokemusta toistensa kanssa ja käyttävät näin tehokkaasti organisaation resursseja hyödykseen.

Jotta tiimien verkostorakenne toimii mahdollisimman tehokkaasti, täytyy peruselementtien olla kunnossa. Tiimeillä täytyy olla selkeä rakenne ja tiimeissä työskentelevillä yksilöillä täytyy jokaisella olla selkeä rooli, jotta työntekijät voivat keskittyä työntekoon, eikä heidän tarvitse miettiä, keltä täytyy kysellä lupia tehdä asioita. Tiimien ja tiimien jäsenten välille on luotava tiedon jakamisen kulttuuri, jotta ihmisten on helppo toimia eri tiimeissä tarpeen vaatiessa. Myös työtilat tulee suunnitella niin, että tiedon jakaminen ja yleinen keskustelu on mahdollisimman helppoa ja tervetullutta.

Tiimejä voi rakentaa monin eri tavoin ja niitä voi olla hyvin eri näköisiä. Ketterän organisaation tiimeille on kuitenkin kaikille yhteistä se, että ne ovat helposti ja nopeasti muokattavissa ja hyvin autonomisia. (Wouter ym. 2018)

4.3 Nopeat syklit

Paras keino minimoida riskejä on kokeilla nopeasti uusia asioita ja tarkkailla, miten uudet ratkaisut toimivat. Ketterän organisaation ominaispiirteisiin kuuluu nopeissa sykleissä toimiminen. Jokaisen kierroksen tarkoituksena on testata jotakin ratkaisua, oppia siitä, mikä meni hyvin ja mikä huonosti ja soveltaa tätä tietoa seuraavaan kierrokseen. (Kanbanize) Tämän toimintamallin kautta organisaatiot ovat siirtyneet pois perinteisestä vesiputouksmallista, joka toimii lineaarisesti. Tiimitasolla tuotekehitys toimii usein yllä kuvattujen syklien avulla.

Yritystasolla voidaan käyttää nopeita syklejä esimerkiksi strategisen ajattelun ja toteutuksen tukena. Myös rullaavat 12-kuukauden budjetit, jotka mahdollistavat jatkuvan tulevaisuuden suorituskyvyn suunnittelun todellisen suorituskyvyn perusteella sen sijaan, että tehtäisiin vuosittainen budjetti, toimivat sykliajattelun pohjalta. (Wouter ym. 2018)

4.4 Ihmiskeskeisyys

Ketterässä organisaatiossa yksilöt ovat erittäin tärkeässä roolissa. Tavoitteena on, että jokaisella yksilöllä on vastuu tiimin tekemisestä ja eräänlainen omistajuus sen tekemään työhön. Johtajan rooli on tukea työntekijöitä heidän rooleissaan ja vahvistaa yhteistä positiivista oppimisen ja tiedon jakamisen kulttuuria. Näin toimivissa organisaatioissa oikeanlaisten ihmisten löytäminen organisaatioon on erityisen tärkeää ja voi olla hyvin haastavaa. Yksilön on sovittava kokonaiseen kulttuuriin, eikä vain yhteen rooliin, sillä ketterässä organisaatiossa roolit voivat vaihdella nopeastikin yksilön tietojen ja taitojen mukaan. (Wouter ym. 2018)

4.5 Teknologia

Nopeasti muuttuva organisaatio tarvitsee tuekseen kehittyviä teknologia arkkitehtuureja, järjestelmiä ja työkaluja. Ketterä organisaatio on sitä ketterämpi, mitä paremmin tieto kulkee. Siksi uudet kommunikointia helpottavat digitaaliset työkalut otetaan nopeasti käyttöön ketterissä organisaatioissa. (Wouter ym. 2018)

4.6 Ketterän organisaation haasteet

Ömer Uludagin, Martin Kleehausen, Christoph Capranon ja Florian Matthesin vuonna 2018 tekemän tutkimuksen mukaan ketterän organisaation haasteita löytyy ainakin 79. Haasteiksi nimetään mm. monien ketterien tiimien koordinoiminen, eri organisaatioyksiköiden välisen kommunikoinnin toimivuus, tiedon hallinta ja jakaminen, sidosryhmien luottamuksen rakentaminen, ketterien tiimien standardoinnin helpottaminen ja ketterien tiimien valtuuttaminen tekemään päätöksiä.

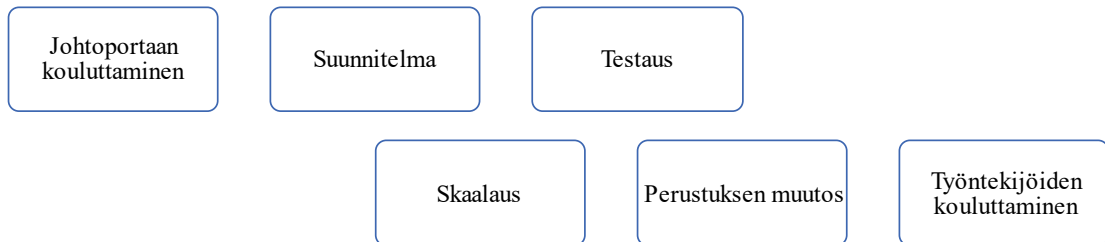
Suuri osa listatuista haasteista liittyy joko suoraan tai välillisesti huonosti onnistuneeseen tai keskeneräiseen ketteryysmuutokseen. Jos organisaatiosta puuttuu yhteinen visio, selkeät toimintatavat ja osaavat sekä innostavat johtajat, on haasteita mahdotonta välttää.

Se, että johtajilla ja työntekijöillä ei ole selkeää kuvaa siitä, miten ketterässä organisaatiossa toimitaan, haittaa ketterää toimintaa merkittävästi. Mutta vaikka kaikki organisaatiossa toimivat henkilöt osaisivat käyttää ketteriä työkaluja ja tietäisivät tasan tarkkaan organisaation vision, ei ketteryys toimi ilman ketterää kulttuuria. Ketterät työkalut ovat vain antamassa rakennetta tiimien ja sidosryhmien yhteiselle innovoinnille ja työskentelylle. Tähän liittyy ketterän ohjelmistokehityksen julistuksen ensimmäinen pääsääntö, jonka mukaan ketteryydessä arvostetaan yksilöitä ja kanssakäymisiä enemmän kuin menetelmiä ja työkaluja. (Clark 2022)

Jos organisaation eri toimijoiden välinen tai tiimien sisäinen kommunikointi ja informaation jakaminen ei toimi, ei myöskään ketteryyttä ole olemassa. Toimiakseen ketteryys vaatii kulttuurin, jossa ihmiset uskaltavat puhua ja kuunnella, kysellä ja vastata, toimia ja reagoida sekä analysoida ja ratkaista (Clark 2022). Toisin sanoen kulttuurin on oltava sellainen, että ihmiset voivat ilmaista mielipiteensä ja myöntää virheensä ilman, että täytyy miettiä, mitä siitä saattaa seurata.

Tällaisen kulttuurin luominen lähtee toimivasta ketteryyssuutuksesta, mutta on myös toteutettavissa jo valmiiksi ketterässä organisaatiossa. Timothy R. Clark (2022) kertoo artikkelissaan ketteryyssuutuksen psykologisesta puolesta ja listaa tekijöitä, joiden avulla voidaan luoda ja ylläpitää ketterää kulttuuria. Näitä tekijöitä ovat: ketteryyssuutuksen käsittelemisen nimenomaan kulttuurin muutoksena, haavoittuvaisten käyttäytymismallien kehittäminen, dokumentointi ja esille tuominen, käyttäytymismalleihin keskittyminen kokousten aikana, virallinen käyttäytymismallien läpikäynti tasaisin väliajoin (esimerkiksi scrumia käytettäessä sprinttien retrospektiivi vaiheessa) ja kokousten päättäminen kysymyksellä/pohdinnalla. Kaikki nämä tekijät kannustavat avoimeen keskustelukulttuuriin ja etsivät aktiivisesti tekijöitä, jotka haittaavat turvallisen psykologisen ympäristön toimivuutta.

5 Ketteryysmuutos organisaatiossa



Kuva 7 Ketteryysmuutoksen elementit

Tässä luvussa käsitellään sitä, miten ketteryysmuutos voidaan toteuttaa kuuden peruselementin avulla (kuva 7) sekä käydään läpi ketteryysmuutokseen liittyviä haasteita.

5.1 Johtoportaan kouluttaminen

Ensimmäinen elementti ketteryysmuutoksen onnistumisessa on johtaja, joka haluaa toteuttaa ketteryysmuutoksen ja ymmärtää kaikkia siihen liittyviä elementtejä. Halu oppia uutta onkin ketteryyden ydinasioita myös koko organisaation tasolla.

Ketteryyden saavuttamiseksi organisaatio tarvitsee tarpeeksi tietopohjaa ketteryyden peruselementeistä ja niiden hyödyntämisestä organisaatiossa. Jokaisen ketterässä organisaatiossa toimivan tulee tietää, miten ketteryys toimii ja miksi sitä hyödynnetään. Ketteryysmuutoksen alussa on kuitenkin tärkeintä, että johtoporras, jolla on päätösvalta ketteryysmuutoksen toteuttamisesta, tietää ja ymmärtää mitä muutokseen vaaditaan. Esimerkiksi yritysvierailut ketteriin yrityksiin ovat tapa havainnollistaa ketteryyttä ja tutustuttaa johtoporras ketterään toimintaan. (Brosseau, Ebrahim, Handscomb & Thaker 2019)

5.2 Suunnitelma

Organisaatio tarvitsee selkeän suunnitelman voidakseen toteuttaa ketteryysmuutoksen. Suunnitelmassa on otettava huomioon se, että ketteryys muuttaa sitä, miten työtä tehdään ja näin ollen vaatii hyvin erilaista suunnittelua kuin esimerkiksi uusien toimintojen

implementointi. Suunnitelmaa voi lähteä toteuttamaan ketteryydelle ominaisella tavalla, eli toteuttamalla muutosta iteraatioissa. Näin organisaatio voi testata suunnitelmaansa ja tehdä siihen muutoksia, kun ongelmia esiintyy.

Ensimmäinen tehtävä suunnitteluprosessissa on miettiä, mikä luo arvoa yrityksessä ja määrittää, mitkä organisaation elementit voisivat hyötyä ketteryydestä. Seuraavaksi on suunniteltava organisaation rakenne. Niin kuin aiemmassa luvussa todettiin, ketteryys perustuu tiimeissä tapahtuvaan työskentelyyn. Näiden tiimien organisointi niin, että ne pystyvät helposti toimimaan yhdessä sekä tiimin sisäisesti, että tiimien välillä, vaatii suunnittelua. Tiimit toimivat yhdessä toisten tiimien kanssa eräänlaisina ryhmittyminä, joilla on yhteinen tavoite. Suunnitelmassa mietitään, miten nämä ryhmittymät ja tiimit organisoidaan niin, että ne saavat työtä tehtyä mahdollisimman helposti ja tehokkaasti. (Brosseau ym. 2019)

Yksittäiset tiimit voivat käyttää erilaisia ketteriä menetelmiä. Ne ovat määritelty sen mukaan, mitä ne saavat aikaan eikä niinkään sen, miten ne saavat aikaan. Jotta ketterät tiimit voidaan ottaa käyttöön koko organisaation laajuisesti, tarvitsee organisaatiossa olla jotkin peruselementit paikoillaan. Jotta ketterissä tiimeissä ja ryhmissä työskentely pystytään skaalamaan koko organisaation laajuiseksi, pitää peruselementtien olla kunnossa. Esimerkiksi budjetointi ja johtamiskulttuuri on myös osattava muuttaa ketterään muotoon.

Viimeisenä suunnitelman osana on suunnitella, miten muutos toteutetaan ja mitä tehtäviä siihen liittyy. (Brosseau ym. 2019)

5.3 Testaus

Testaamalla ketteryyttä pienessä osassa organisaatiota, nähdään parhaiten, miten ketteryys toimii omassa organisaatiossa. Organisaatioon voidaan muodostaa testitiimejä, joille asetetaan selkeät tavoitteet ja annetaan mahdollisuudet toimia ketterästi. (Brosseau ym. 2019)

5.4 Skaalaus

Kun testitiimit toimivat halutulla tavalla, on aika skaalata toimintamalli koko organisaation laajuiseksi. Se ei ole helppoa ja vaatii jatkuvaa oppimista ja kehittämistä matkan varrella. Skaalaus vaatii uusien ketterien tiimien ja ryhmien muodostamista. Mutta pelkkä uusien ketterien tiimien ja ryhmien muodostaminen ei vielä riitä vaan pitää huolehtia siitä, että tiimeillä on tarvittavat tiedot, taidot ja materiaalit toimia ja että tarvittava rakenne on paikoillaan.

(Brosseau ym. 2019) Esimerkiksi helpon kommunikoinnin mahdollistavien työtilojen puuttuminen tai epäselvät roolit vaikeuttavat ketterien tiimien toimintaa merkittävästi.

5.5 Perustuksen muutos

Organisaatiot toimivat tiettyjen toimintatapojen mukaan, jotka muodostavat organisaation perustuksen. Perustus koostuu mm. päätöksentekoprosesseista, strategisesta päätöksenteosta, budjetoinnista, sijoituspäätöksistä, erilaisista rooleista, riskienhallinnasta, työtiloista ja teknologian hyödyntämistä koskevista linjauksista. Jos halutaan rakentaa ketterä organisaatio, tämä perustus on muutettava muotoon, joka tukee ketteryyttä. (Brosseau ym. 2019)

Päätösten tekemisestä tulee tehdä yksinkertaista ja poistaa ylimääräisiä välivaiheita päätösten hyväksyttämässä. Tämä mahdollistaa nopean päätöksenteon ja näin ollen tehokkaan työskentelyn. Koko organisaation laajuiset toiminnot on muokattava tarkoitukseen sopivammiksi. Esimerkiksi budjetointi tehdään yleensä koko tilikaudelle eli kalenterivuodeksi. Tilikauden voi myös jakaa esimerkiksi neljään kvartaaliin (Holvi 2019). Ketterässä organisaatiossa myös budjetoinnista on tehtävä ketterää niin, että pystytään allokoimaan pääomaa uudelleen aina, kun prioriteetit muuttuvat. Työntekijöillä on erilaisia rooleja ketterässä organisaatiossa verrattuna perinteiseen organisaatioon ja näiden uusien roolien on oltava selkeästi määritellyt. Myös urakehitysmahdollisuudet eroavat perinteisestä organisaatiosta, mikä on hyvä huomioida. Riskienhallinta painottuu ketterässä organisaatiossa läpinäkyvyyden lisäämiseen ja teknisen osaamisen säilyttämiseen. Työtilojen on oltava sopivat tehokkaaseen tiimien keskinäiseen kommunikointiin. Teknologian tehokas hyödyntäminen organisaation perustoiminnoissa, kuten esimerkiksi yhteiset tietokannat, ovat keskeinen osa ketteryydelle ominaista läpinäkyvyyttä ja tiedon tehokasta jakamista. (Brosseau ym. 2019)

5.6 Työntekijöiden kouluttaminen

Ketteryysmuutos vaatii ihmisiä, jotka osaavat rakentaa ja ohjata ketteriä tiimejä. Organisaation on joko palkattava osaavia henkilöitä tekemään näin tai koulutettava osaajia omista työntekijöistään. Jokainen organisaation työntekijä on tutustuttava ketterään työskentelyyn ja varmistettava, että organisaatiossa on vaadittava taito ketterään toimintaan. Työntekijöiden koulutus voi tapahtua esimerkiksi erilaisten koulutuspäivien kautta. (Brosseau ym. 2019)

5.7 Ketteryysmuutoksen haasteet

Ketterät menetelmät ovat alun perin kehitetty pienille ja itsenäisille tiimeille. Siksi ketteryyden skaalaaminen koko organisaation laajuiseksi on vaatinut uusien toimintamallien löytämistä. Esimerkiksi tiimien ja eri organisaatioyksiköiden välinen kommunikointi on yksi toiminto, johon ei löydy vielä paljon tutkimustietoa. (Dikert, Paasivaara & Lassenius 2016) Tutkimustiedon rajallisuus saattaa olla haastavaa ketteryysmuutosta suorittavalle organisaatiolle, sillä jokaisen organisaation toiminta perustuu hieman erilaisiin tekijöihin ja sen takia ketteryysmuutokseen ei voida käyttää kaikkien organisaatioiden kohdalla samaa mallia. Näin ollen tutkimustieto erilaisten mallien toimivuudesta on tärkeää ketteryysmuutoksessa. Jos muutosprosessi onnistutaan toteuttamaan iteratiivisesti, on organisaatiolla itsellään tilaisuus luoda ja testata omia toimintatapoja ja löytää omalle organisaatiolle toimivin ratkaisu. Tämä kuitenkin vie enemmän aikaa ja resursseja, kuin valmiiden ja jo hyväksi havaittujen mallien testaus ja käyttöönotto.

Toinen merkittävä haaste ketteryysmuutoksessa on muutoksen vastustaminen työntekijöiden tai sidosryhmien toimesta (Uludag, Kleehaus, Caprano & Matthes 2018). Lee Cunningham (2015) listaa artikkelissaan 8 syytä ketterien projektien epäonnistumiseen, jotka voidaan nähdä myös syinä työntekijöiden muutoshaluttomuuteen. Nämä 8 syytä ovat: kokemuksen puute ketteristä menetelmistä, yrityksen filosofian tai kulttuurin ristiriita ketteryyden ydinarvojen kanssa, johdon tuen puute, ulkoinen paine seurata perinteisiä vesiputousprosesseja, tuen puute kulttuurin muutokselle, laajempi organisaatio- tai viestintäongelma, tiimin haluttomuus seurata ketteriä menetelmiä ja riittämätön koulutus.

Usein muutoshaluttomuus lähtee tiimin jäsenten haluttomuudesta luopua omista rooleistaan ja toimia yhdessä tiimin jäsenenä (Cunningham 2015). Ihmiset saattavat pelätä, että ketteryyden mukanaan tuomat uudet roolit tuovat heille vastuita, jotka jäävät heidän asiantunteuksensa ulkopuolelle. Myös omista toimistoista siirtyminen tiimityöskentelyyn sopiviin työtiloihin saattaa aiheuttaa muutoshaluttomuutta, sillä ihmisistä saattaa tuntua siltä, että heidän tekemisiään seurataan enemmän, kun vuorovaikutus tiimien ja eri sidosryhmien välillä lisääntyy. (Dikert ym. 2016)

Muutoshaluttomuuden syitä on siis monia, mutta taustalla vaikuttavat elementit ovat pitkälti samoja. Jos ketteryysmuutoksen osa-alueissa epäonnistutaan, niitä kaikkia ei oteta huomioon tai niitä ei toteuteta hyvin ja perinpohjaisesti, alkaa esiintymään ongelmia. Esimerkiksi

kokemuksen ja koulutuksen puute tarkoittaa, että työntekijöiden koulutusta ei ole suoritettu tarpeeksi hyvin ja johdon tuen puute taas kertoo johtoportaan kouluttamisen epäonnistumisesta. Työntekijöiden huoli roolien muuttumisesta taas kertoo huonosta suunnittelusta ja työntekijöiden puutteellisesta informoimisesta muutoksen kulusta ja tarkoituksesta.

6 Johtopäätökset

Organisaatioiden toimintaympäristöt muuttuvat koko ajan esimerkiksi teollisuuden kehittyessä tai globaalien muutosten seurauksena. Teollisuuden kehitys saattaa johtaa jopa siihen, että jonkin näköisestä ketteryydestä tulee välttämätöntä kaikissa teknologia- sekä valmistavan teollisuuden alan organisaatioissa. COVID19 -pandemia herätteli monia organisaatioita ketteryyden tarpeellisuuteen, ja tutkimusten mukaan ketterät organisaatiot selviytyivät pandemian aiheuttamista haasteista paremmin kuin ketteriä menetelmiä hyödyntämättömät organisaatiot.

Monet organisaatiot pyrkivät muuttumaan ketterämmiksi, mikä voi tapahtua esimerkiksi seuraamalla ketteryyden muutoksen peruselementtejä. Työssä nousi esille, että ketteryyden muutosta ei voi lähteä toteuttamaan ilman, että todella ymmärtää, mistä ketteryydessä on kyse. Toki on tärkeää tuntee erilaisten ketterien menetelmien ja työkalujen toimintatavat, mutta tärkeimmäksi elementiksi nousi ketterän kulttuurin ymmärtäminen.

Ketterään kulttuuriin liittyy ympäristö, jossa ihmiset uskaltavat ja osaavat ilmaista mielipiteensä ja esittää omia ratkaisujaan sekä kuunnella, mitä muilla on sanottavana. Ketteriä työkaluja käytetään tukemaan tiimien ja sidosryhmien välistä innovointia, työskentelyä ja informaation jakamista. Ketteryys perustuukin jatkuvaan oppimiseen ja innovointiin, mitä voi tapahtua vain, jos tiimit osaavat jakaa tietoa ja puhua avoimesti tiimien sisällä sekä eri tiimien ja sidosryhmien välillä.

Ketteryyden muutos on mahdollista innostavan ja asiantuntevan johtajan opastuksella, joka osaa ottaa huomioon jokaisen ketteryyden muutoksen elementin pääpainona ketterän kulttuurin tuominen organisaatioon. Hyvä ketteryyden muutoksen johtaja osallistaa myös organisaation työntekijät ja sidosryhmät mukaan muutokseen.

Työtä tehdessä nousi esille muutama kiinnostava aihe, jotka eivät työn rajauksen takia sopineet tässä työssä laajemmin käsiteltäviksi. Esimerkiksi teollisuus 4.0:n ja ketteryyden välistä yhteyttä olisi kiinnostavaa tutkia lisää. Lisäksi ketteryyden haasteita voisi tutkia myös brändin pysyvyyden näkökulmasta ja perehtyä paremmin siihen, miten visiota saadaan vahvistettua tarpeeksi brändin säilyttämiseen vahvasti autonomisia tiimejä hyödyntävässä organisaatioissa.

Lähteet

Beck, K., Beedle, M., van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., Grenning, J., Highsmith, J., Hunt, A., Jeffries, R., Kern, J., Marick, B., Martin, R.C., Mellor, S., Schwaber, K., Sutherland, J. & Thomas, D. 2001. Manifesto for Agile Software Development. [viitattu: 1.3.2022]. Saatavissa: <https://agilemanifesto.org/>.

Brosseau, D., Ebrahim, S., Handscomb, C. & Thaker, S. 2019. The journey to an agile organization | McKinsey. [viitattu 16.4.2022]. Saatavissa: <https://www.mckinsey.com/business-functions/people-and-organizational-performance/our-insights/the-journey-to-an-agile-organization>.

Chong, E., Handscomb, C., Williams, O., Hall, R. & Rooney, M. 2020. Agile resilience: Lessons from COVID-19 | McKinsey. [viitattu 16.4.2022]. Saatavissa: <https://www.mckinsey.com/business-functions/people-and-organizational-performance/our-insights/agile-resilience-in-the-uk-lessons-from-covid-19-for-the-next-normal>.

Clark, Timothy.R. 2022. Agile Doesn't Work Without Psychological Safety. [viitattu 8.4.2022]. Saatavissa: <https://hbr.org/2022/02/agile-doesnt-work-without-psychological-safety>.

Cunningham, L. 2015. 8 Reasons Why Agile Projects Fail | Agile Alliance. [viitattu 29.4.2022]. Saatavissa: <https://www.agilealliance.org/8-reasons-why-agile-projects-fail/>.

Dikert, K., Paasivaara, M. & Lassenius, C. 2016. Challenges and success factors for large-scale agile transformations: A systematic literature review. *The Journal of systems and software*, 119, s. 87–108. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.jss.2016.06.013>.

Handscomb, C., Mahadevan, D., Schor, L., Sieberer, M., Naidoo, E. & Srinivasan, S. 2020. Learning from an agile operating model | McKinsey. [viitattu 16.4.2022]. Saatavissa:

<https://www.mckinsey.com/business-functions/people-and-organizational-performance/our-insights/an-operating-model-for-the-next-normal-lessons-from-agile-organizations-in-the-crisis>.

Hietaniemi, J. 2020. Mikä on Kanban? [viitattu 29.4.2022]. Saatavissa: <https://go4mind.com/mika-on-kanban/>.

Holvi 2019. Mitä yrityksen budjetti sisältää? | Holvipedia. [viitattu 27.4.2022]. Saatavissa: <https://www.holvi.com/fi/holvipedia/budjetti/>.

Kanbanize Agile Portfolio Management - Bringing Agility at a Global Level. [viitattu 7.4.2022]. Saatavissa: <https://kanbanize.com/agile/scaled-agile/portfolio-management>.

koulutus.fi 2021. Mitä ovat ketterät menetelmät? – Scrum, Lean ja muut tutuksi. [viitattu 13.4.2022]. Saatavissa: <https://www.koulutus.fi/oppaat/projektinhallinta/ketteratmenetelmät-19939>.

Leffingwell, D. 2021a. Scaled Agile Framework. [WWW-dokumentti]. [viitattu 30.4.2022]. Saatavissa: <https://www.scaledagileframework.com/about/>.

Leffingwell, D. 2021b. SAFe for Lean Enterprises. [WWW-dokumentti]. [viitattu 30.4.2022]. Saatavissa: <https://www.scaledagileframework.com/safe-for-lean-enterprises/>.

Magazine, T.E.W. 2021. What is lean manufacturing and its Principles? [viitattu 29.4.2022]. Saatavissa: <https://medium.com/the-enterprise-diary/what-is-lean-manufacturing-and-its-principles-a7ba994255ea>.

Schwaber, K. & Sutherland, J. 2020. The Scrum Guide The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game. [viitattu 13.4.2022]. Saatavissa: <https://billlewisstraining.com/wp-content/uploads/2017/02/PMP-Agile-Study-Materials.pdf>.

Toyota. Toyota Production System | Vision & Philosophy | Company. [viitattu 13.4.2022]. Saatavissa: <https://global.toyota/en/company/vision-and-philosophy/production-system/index.html>.

Uludag, Ö., Kleehaus, M., Caprano, C. & Matthes, F. 2018. Identifying and Structuring Challenges in Large-Scale Agile Development Based on a Structured Literature Review. Saatavissa: <https://doi.org/10.1109/EDOC.2018.00032>.

Wouter, A., Ahlback, K., De Smet, A., Lackey, G., Lurie, M., Murarka, M. & Handscomb, C. 2018. The five trademarks of agile organizations | McKinsey. [viitattu 16.4.2022]. Saatavissa: <https://www.mckinsey.com/business-functions/people-and-organizational-performance/our-insights/the-five-trademarks-of-agile-organizations>.

Wrike. Guide to Scrum Sprints | Wrike Scrum Guide. [viitattu 29.4.2022]. Saatavissa: <https://www.wrike.com/scrum-guide/scrum-sprints/>.

Yin, Y., Stecke, K.E. & Li, D. 2018. The evolution of production systems from Industry 2.0 through Industry 4.0. *International Journal of Production Research*, 56, 1/2, s. 848–861. Saatavissa: <https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1403664>.