

**TUNNISTA.**

**VARMISTA.**

**KEHITÄ.**

**UUDISTA.**

**TOTEUTA.**

**MITTAA.**

**ORGANISOI.**

**HYÖDYNNÄ.**

**UUDISTU.**

**JOHDATUS UUTTA  
LIIKETOIMINTAA LUOVIA  
INNOVAATIOIDEN MAAILMAAN**

**Apuvälineitä innovaatiotoiminnan kehittämiseen.**



# JOHDATUS UUTTA LIIKETOIMINTAA LUOVIEN INNOVAATIOIDEN MAAILMAAN

**Apuvälineitä innovaatiotoiminnan kehittämiseen.**

## **TEKIJÄT**

Pekka Berg

Kalle Elfvengren

Jukka-Pekka Kevätsalo

Anne Patana

Jussi Pihlajamaa

Matti Pihlajamaa

Jarno Poskela

Povilas Valiauga

Outi Vanharanta

Juha Vänskä

Verkko: ISBN 978-952-60-3674-8

Espoo 2014

Graafinen suunnittelu: Anu Nokua

## SISÄLLYS

	<b>ESIPUHE</b> .....	9
<b>1.</b>	<b>INNOVAATIOKÄSITTEITÄ</b>	14
	1.1 Innovaatioluokitus .....	14
	1.2 Tuote-, palvelu- tai liiketoimintamalli-innovaatio .....	18
<b>2.</b>	<b>TUNNISTA TOIMINTAYMPÄRISTÖN MUUTOKSET JA ESTEET UUDISTUMISELLE</b>	20
	2.1 Epäjatkuvuuden lähteitä .....	22
	2.2 Radikaalien innovaatioiden synnyn ja etenemisen esteet organisaatiossa	24
<b>3.</b>	<b>VARMISTA, ETTÄ STRATEGIA TUKEE RADIKAALIA INNOVAATIOTOIMINTAA</b>	29
	3.1 Hyviä käytäntöjä joustavamman strategian kehittämiseksi .....	30
<b>4.</b>	<b>KEHITÄ MAHDOLLISTAVA INNOVAATIOKULTTUURI</b>	35
	4.1 Innovatiivisen toimintakulttuurin kehittäminen .....	37
<b>5.</b>	<b>UUDISTA ETSINTÄ- JA VALINTAKÄYTÄNNÖT</b>	51
	5.1 Etsintästrategiat .....	53
	5.2 Ennakointityö .....	61
	5.3 Valintastrategiat .....	66
	5.4 Group support systems ryhmän päätöksenteon työkaluna .....	73
<b>6.</b>	<b>TOTEUTA KOKEILEVAA KEHITTÄMISTÄ</b>	75
	6.1 Kokeileva kehittäminen .....	76
	6.2 Radikaalin tuotteen tai teknologian kaupallistaminen .....	80
	6.3 Kuinka otan asiakkaan mukaan tuotekehitykseen? .....	88
<b>7.</b>	<b>MITTAA OIKEITA ASIOITA</b>	96
	7.1 Epävarmuus ja riski .....	97
	7.2 Tuotekehitysportfolion hallinta .....	99
	7.3 Arviointiprosessin vaiheet .....	102

<b>8.</b>	<b>ORGANISOI OIKEIN</b>	112
8.1	Kehitys liiketoimintayksiköissä .....	113
8.2	Kehitystoiminta erillisessä yksikössä .....	114
8.3	Kehitystoiminta erillisessä organisaatiossa .....	118
<b>9.</b>	<b>HYÖDYNNÄ SIDOSRYHMÄT TEHOKKAASTI</b>	120
9.1	Sidosryhmien tunnistaminen .....	123
9.2	Dialogin luominen ja ylläpitäminen .....	126
9.3	Tiedon omaksuminen .....	129
<b>10.</b>	<b>UUDISTU PALVELUILLA</b>	131
10.1	Palvelut tuotannollisten yritysten liiketoiminnan uudistajina .....	133
10.2	Integroidut tuote-palveluratkaisut .....	135
10.3	Palvelukeskeisen ratkaisuliiketoiminnan käynnistämisen haasteita	139
10.4	Luottamus palvelukeskeisen ratkaisuliiketoiminnan mahdollisuuksiin	140
10.5	Yrityskulttuurin muutos ja sen johtaminen .....	141
10.6	Uusi pelikenttä, uudet haasteet .....	142
	<b>LÄHTEET</b> .....	147

## INNOVATION MANAGEMENT INSTITUTE

### Aalto-yliopiston perustieteiden korkeakoulu

Innovation Management Institute kuuluu Aalto-yliopiston perustieteiden korkeakoulun BIT Tutkimuskeskukseen (Business, Innovation, Technology), joka on tuotantotalouden laitoksen tutkimusyksikkö.

IMI-ryhmä tutkii fyysisten tuotteiden ja palveluiden kehittämistä sekä liiketoimintamalleja ja innovaatioiden edellytyksiä yritysten toiminnassa. Erityisesti se tarttuu innovaatioprosessien alkupään tutkimukseen ja edistää innovaatioiden toimeenpanoa. Ryhmä tekee soveltavaa tutkimusta yhteishankkeissa useissa yrityksissä ja lukuisilla toimialoilla.



INNOVATION MANAGEMENT  
INSTITUTE



Aalto-yliopisto  
Perustieteiden  
korkeakoulu

## TUOTANTOTALOUDEN TIEDEKUNTA

### Lappeenrannan teknillinen yliopisto

Lappeenrannan teknillinen yliopisto (Lappeenranta University of Technology, LUT) on toiminut vuodesta 1969 edelläkävijänä tekniikan ja talouden yhdistävänä tiedeyliopistona. LUT verkostoituu omilla tieteenaloiltaan kansainvälisesti eri huippuyliopistojen kanssa. Kansainvälisiä kontakteja luodaan opiskelijoiden sekä opetus- ja tutkimushenkilöstön kansainvälisten yhteyksien kautta.



LUT  
Lappeenranta  
University of Technology

## SC-RESEARCH

### Vaasan yliopisto

SC-Research on Lapualla toimiva Vaasan yliopiston ja tuotantotalouden alan tutkimusryhmä, jonka ydinosaamisalueita ovat palveluinnovaatiot, kysyntä- ja käyttäjälähtöinen innovaatiotoiminta, osaamisintensiiviset palvelut, palveluliiketoiminta teollisuudessa, osaamisen suojaaminen ja hallinta sekä kehitys- ja innovaatiotoiminnan johtaminen. SC-Researchin laaja yhteistyöverkosto koostuu monista kansallisista ja kansainvälisistä huippututkimusyksiköistä, yliopistoista, tutkimuslaitoksista sekä yrityksistä.



Vaasan yliopisto

## ESIPUHE

Tämä kirja on suunnattu kaikille innovaatiotoiminnasta kiinnostuneille ja kaikille niille, jotka pyrkivät löytämään uusia näkökulmia ja toimintamalleja yrityksen liiketoiminnan kehittämiseen.



## ESIPUHE

Tässä kirjassa käsitellään liiketoimintaa uudistavien, radikaalien ideoiden etsintään ja valintaan sekä implementointiin liittyviä haasteita. Kirjassa keskitytään siihen, kuinka yritys voi parantaa edellytyksiään radikaalien eli *liiketoimintaa uudistavien* innovaatioiden kehittämiseksi. Kirjan aineisto perustuu Aalto-yliopiston teknillisen korkeakoulun Innovation Management Institutin (IMI) ja Lappeenrannan teknillisen yliopiston vuosina 2008–2014 tekemiin radikaaleja innovaatioita käsitteleviin tutkimusprojekteihin.

Tutkimusta on tehty yhteistyössä kansainvälisen Innovation Laboratory (ILab)<sup>1</sup> -verkoston kanssa, joka on maailman johtava uutta liiketoimintaa luovien innovaatioiden tutkimukseen keskittyvä yhteisö. Kirjan empiria käsittelee 22 suomalaisen eri teollisuuden ja palveluiden toimialoilla toimivien yritysten kokemuksia. Esitetyt käytännön esimerkit havainnollistavat erilaisten toimintatapojen soveltamista yrityksissä.

Tämä kirja muodostuu kymmenestä luvusta, jotka käsittelevät radikaalien innovaatioiden kehittämistä eri näkökulmista. Kirjassa käsitellään tekijöitä, joiden avulla organisaation strategista joustavuutta voidaan kehittää sekä välineitä, joilla organisaatiokulttuuria voidaan muuttaa radikaalia innovaatiotoimintaa tukevaksi.

Kirjassa esitetään menetelmiä, joiden avulla organisaatiot voivat parantaa edellytyksiään uusien liiketoimintamahdollisuuksien löytämiseksi ja tunnistamiseksi sekä menetelmiä, joilla innovaatiotoimintaa voidaan mitata ja sitä kautta tuottaa tietoa päätöksenteon tueksi. Kirjassa pohditaan myös sitä, kuinka liiketoimintaa voidaan uudistaa liittämällä palveluja olemassa olevaan tarjontaan ja kuinka asiakas- ja käyttäjälähtöisyyttä voidaan kehittää organisaatiossa radikaalien innovaatioiden kehittämistä tukevaksi. Seuraavilla sivuilla on kuvattu lyhyesti kirjan kunkin luvun sisältö.

Tekijät haluavat kiittää Tekesiä sekä projekteissa mukana olleita organisaatioita ja heidän edustajiaan mielenkiintoisen tutkimuksen mahdollistamisesta. Erityisesti kiitämme Minna Jokista (Teknologia-teollisuus ry), Veera Eskelistä (UPM-Kymmene Oyj) ja Arto Ranta-Eskolaa (Rautaruukki Oyj) arvokkaista kommentteista ja panoksesta kirjan sisällön muokkamiseksi.

---

1 <http://www.innovation-lab.org>

## Lukujen sisältö

### 1. Innovaatiokäsitteitä

Luvussa käsitellään innovaatioiden luokittelua kahdesta eri näkökulmasta: niiden uutuuden sekä luonteen mukaan. Luvussa määritellään keskeisiä käsitteitä, erityisesti sitä, mitä epäjatkuvilla ja radikaaleilla innovaatioilla tässä kirjassa tarkoitetaan.

### 2. Tunnista toimintaympäristön muutokset ja esteet uudistumiselle

Luvussa käsitellään sitä miksi kyky kehittää radikaaleja innovaatioita on yrityksen kannalta tärkeää. Luvussa käsitellään tekijöitä, jotka aiheuttavat epäjatkuvuutta markkinoilla ja luovat sitä kautta uusia mahdollisuuksia ja tarpeita radikaalien innovaatioiden kehittämiseksi. Lisäksi tässä luvussa käsitellään radikaaleihin innovaatioihin liittyviä innovaatio-olosuhteita sekä niiden etenemiseen liittyviä haasteita, jotka olisi syytä tiedostaa organisaatiossa.

### 3. Varmista, että strategia tukee radikaalia innovaatiotoimintaa

Yritysten tulee kyetä allokoimaan tuotekehitysresursseja sopivassa suhteessa niin jatkuvaan parantamiseen keskittyviin kehityshankkeisiin kuin radikaaleihin innovaatioprojekteihin. Strategisella joustavuudella tarkoitetaan tässä kirjassa organisaation kykyä reagoida yllättäviin ja radikaaleihin muutoksiin toimintaympäristössä, kykyä tehdä nopeita ja rohkeita strategisia päätöksiä ja tarttua uusiin mahdollisuuksiin tilanteen sitä vaatiessa. Luvussa esitellään käytäntöjä, joilla yritys voi kehittää strategista joustavuuttaan ja sitä kautta parantaa mahdollisuuksiaan reagoida liiketoimintaympäristön muutoksiin.

### 4. Kehitä mahdollistava innovaatiokulttuuri

Siirtyminen tietoiseen liiketoimintaa uudistavaan innovaatiokulttuuriin on muutosprosessi, joka edellyttää johtamisen ja esimiestyön kehittämistä sekä ennen kaikkea uusia sallittuja ja hyväksytyjä toimintatapoja nykyisen toiminnan jatkuvuutta tukevan ajattelun rinnalle. Tässä luvussa luodaan katsaus erilaisiin innovaatiokulttuurin osatekijöihin ja pohditaan, miten kulttuuria voidaan muokata sellaiseksi, että se tukee myös radikaalien innovaatioiden kehittämistä.

### 5. Uudista etsintä- ja valintakäytännöt

Uusi liiketoimintaa mullistava idea voi löytyä sattumalta esimerkiksi jonkin tuotantoprosessissa tapahtuvan vahingon seurauksena. Niiden löytymistä voi edistää myös tietoisesti. Uusien mahdollisuuksien etsimiseen, tunnistamiseen ja valintaan on olemassa useita eri menetelmiä, joita hyödyntämällä yritys voi parantaa mahdollisuuksiaan ennakoita toimintaympäristössä tapahtuvia muutoksia ja käyttäjien tulevaisuuden tarpeita. Luvussa käsitellään 12 erilaista uusien mahdollisuuksien etsintästrategiaa ja yhdeksän valintastrategiaa sekä niihin liittyviä menestystekijöitä ja haasteita.

## 6. Tue kokeilevaa kehittämistä

Vakiintuneet tuotekehitysprosessit tukevat heikosti radikaalien innovaatioiden syntyä. Maailman muuttuessa yhä dynaamisemmaksi, digitaalisemmaksi ja globaalimmaksi on muutoksen tahti niin suuri, että yleisen tuotekehitysmallin toteuttaminen samantyyppisillä kriteereillä ja vaiheilla projektista toiseen käy mahdottomaksi. Yritykset ovat vähitellen siirtyneet käyttämään perinteisen lineaarisen innovaatioprosessin rinnalla uudenlaisia prosesseja, joiden ytimessä on kokeilevuus.

Luvussa käsitellään kokeilevan kehittämisen toimintamalleja ja niihin liittyviä käytäntöjä ja haasteita. Luvussa käsitellään myös radikaalien innovaatioiden kaupallistamista, joka pitäisi alkaa jo innovaatioprosessin front-end vaiheesta. Se saattaa merkitä kokonaan uusien markkinoiden luomista ja asiakkaiden opettamista uusiin toimintatapoihin. Kaupallistamisessa tulisi myös selkeästi erottaa onko kyseessä tuotteen vai teknologian kaupallistaminen. Asiakslähtöisyyden merkitys ja haasteet korostuvat radikaalien innovaatioiden kehittämisen yhteydessä.

Luvun lopussa käsitellään asiakas- ja käyttäjälähtöisyyden erilaisia ilmenemismuotoja sekä asiakas- ja käyttäjätiedon analysoinnissa käytettäviä menetelmiä. Asiakasintegraation prosessimallin kysymyssarja auttaa yritystä jäsentämään ja tukemaan sisäistä keskustelua asiakkaiden ja loppukäyttäjien hyödyntämisestä uusien tuotteiden ja palvelujen kehitystyössä.

## 7. Mittaa oikeita asioita

Innovaatiotoimintaan liittyvällä mittaamisella tarkoitetaan mahdollisimman objektiivisen tiedon tuottamista päätöksenteon tueksi. Radikaalien innovaatioiden tapauksessa mittaamiseen liittyy erityisiä haasteita jokaisen kehitysprosessin ollessa erilainen. Mittaamiseen vaikuttaa myös oleellisesti radikaalisuuteen liittyvä suurempi epävarmuus. Radikaalien innovaatioiden sisältämä epävarmuus johtaa helposti siihen, että ne karsiutuvat varhaisessa vaiheessa jatkosta käytettäessä perinteisiä arviointi- ja valintakriteereitä. Luvussa tarkastellaan innovaatiotoiminnan mittaamisen menetelmän rakentumista ja hyödyntämistä erityisesti radikaalin innovaatiotoiminnan näkökulmasta.

## 8. Organisoi oikein

Luvussa kuvataan kolme rakenteellista arkkityyppiä ratkaisua radikaalien innovaatioiden kehittämiseksi ja kehitystoiminnan organisoimiseksi: kehitystoiminta liiketoimintayksiköissä, kehitystoiminta erillisessä yksikössä sekä kehitystoiminta erillisessä organisaatiossa. Kaikilla rakenteilla on omat heikkoutensa ja vahvuutensa. Rakenteen valinnalla voidaan tukea yrityksen innovaatiostrategiaa. Keskeinen määrittävä tekijä eri organisoitumistavoissa on rakenteellinen autonomisuus. Rakenteellisella autonomisuudella viitataan siihen, miten itsenäinen asema radikaalilla kehitystoiminnalla on nykyliiketoiminnan inkrementaaliossa kehityksessä ja ylläpidossa.

## 9. Hyödynnä sidosryhmät tehokkaasti.

Saatavilla olevan tiedon määrä on kasvanut viime vuosina räjähdysmäisesti. Tämä pakottaa yritykset etsimään uusia kanavia relevantin tiedon löytämiseksi. Sidosryhmäyhteistyötä lisäämällä yritys voi saada arvokasta tukea innovaatiotoimintaansa. Ulkoisten sidosryhmien merkitys korostuu radikaalien innovaatioiden yhteydessä. Radikaalisti uudenlaiset ideat, ratkaisut ja liiketoimintamallit ovat usein peräisin yritysten ulkopuolisista lähteistä. Radikaaleilla innovaatioilla on usein myös laajakantoisia yhteiskunnallisia vaikutuksia. Sidosryhmäjohtamista innovaatiokontekstissa käsitellään luvussa kolmen erillisen toiminnon kautta:

- 1) sidosryhmien tunnistaminen,
- 2) dialogin luominen ja ylläpito sekä
- 3) tiedon omaksuminen.

## 10. Uudistu palveluilla

Yksi tapa uudistaa perinteistä tuotantokeskeistä liiketoimintaa on integroida palveluliiketoiminta tuotteeseen ja näin kehittää radikaaleja kokonaisratkaisuja, jotka voivat tuoda yritykselle merkittävää kilpailuetua. Palvelukeskeisen ratkaisuliiketoiminnan menestyksenkäs harjoittaminen edellyttää kuitenkin yrityksiltä aivan uudenlaista osaamisrakennetta. Luvussa käsitellään palveluinnovaatioiden erityispiirteitä ja sitä, kuinka integroiduilla tuotepalveluratkaisuilla voidaan uudistaa tuotannollisten yritysten liiketoimintaa. Ratkaisuliiketoiminnan kehittyminen kuvataan nelivaiheisena prosessina alkaen liiketoimintamahdollisuuksien analysoinnista ja edeten yrityksen liiketoiminnan uudelleen suuntaamiseen. Luvussa kuvataan myös palvelukeskeisen liiketoiminnan kehittämiseen liittyviä keskeisiä haasteita ja mahdollisuuksia.

# 1

## INNOVAATIOKÄSITTEITÄ

### INNOVAATIO

on kaupallistettu inventio eli keksintö. Tyypillisiä innovaation muotoja ovat tuoteinnovaatio, palveluinnovaatio sekä liiketoimintamalli-innovaatio.

### INKREMENTAALI, EPÄJATKUVA JA RADIKAALI INNOVAATIO

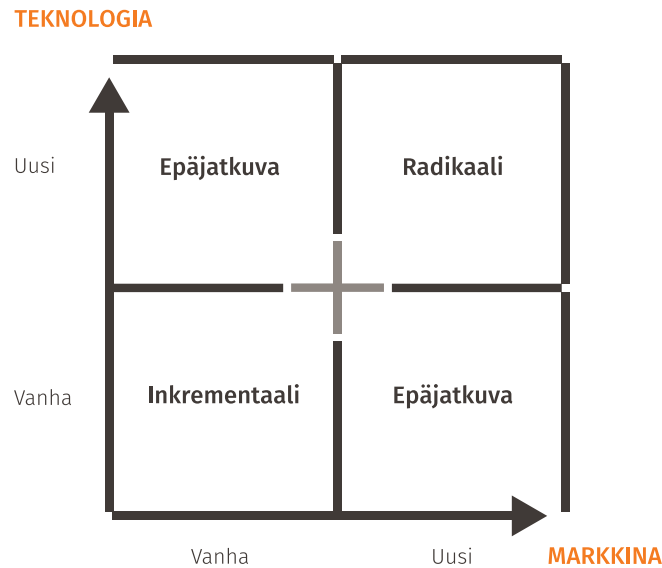
eroavat toisistaan uutuusarvon, epävarmuuden ja riskin suhteen. Epäjatkua tai radikaali innovaatio voi olla tavara, palvelu tai niiden kombinaationa syntyvä kokonaisratkaisu. Myös esimerkiksi uusi liiketoimintamalli tai prosessi voi täyttää epäjatkuvan tai radikaalin innovaation tunnuspiirteet.

# 1. INNOVAATIOKÄSITTEITÄ

Pitkän aikavälin menestyminen edellyttää yrityksiltä olemassa olevien tuotteiden ja palvelujen jatkuvaa parantamista, minkä lisäksi yrityksillä pitää olla valmiuksia reagoida toimintaympäristön muutoksiin kehittämällä uusia tuotteita, palveluja tai liiketoimintamalleja. Uusilla radikaaleilla innovaatioilla yritys voi olla askeleen muita edellä ja valloittaa uusia markkinoita ja asiakkaita. Yritykset voivat myös proaktiivisesti muuttaa nykyistä toimialaa kehittämällä olemassa olevia tuotteita ja palveluja syrjäyttäviä ratkaisuja. Tässä luvussa käsitellään sitä, miten innovaatiot luokitellaan ja määritellään keskeiset käsitteet.

## 1.1 Innovaatioluokitus

Innovaatiot voidaan jaotella niiden uutuusarvon mukaan inkrementaaleihin, epäjatkuviin tai radikaaleihin. Seuraavalla sivulla esitetyt määritelmät kuvaavat sitä, mitä käsitteillä tarkoitetaan tässä työkirjassa. Yrityksissä voidaan myös käyttää muita käsitteitä kuten *läpimurto-innovaatio*.



Kuva 1. Inkrementaali, epäjatkuva ja radikaali innovaatio

### Inkrementaali innovaatio

Inkrementaali innovaatio tarkoittaa olemassa olevien tuotteiden ja palvelujen vähittäistä parantamista sekä niiden tai niihin liittyvien prosessien kehittämistä olemassa olevaa teknologiaa hyödyntäen. Inkrementaali kehitysprojekti etenee tyypillisesti muodollisen prosessin mukaisesti ja siihen liittyvä riski on vähäistä. Kohdemarkkina ja hyödynnettävä teknologia ovat ennestään tunnettuja. Esimerkkejä inkrementaaleista innovaatioista ovat mm. monet autoteollisuuden innovaatiot – polttoaineen kulutuksen vähentäminen sekä käyttömukavuuteen ja turvallisuuteen liittyvät parannukset.

### Epäjatkuva innovaatio

Tuotteet tai palvelut, jotka sisältävät tai hyödyntävät yritykselle uutta teknologiaa tai ovat suunnattuja uusille markkinoille, markkinasegmenteille ja asiakasryhmille, ovat epäjatkuvia innovaatioita. Ne voivat sisältää teknologisia tai muita toiminnallisia ominaisuuksia, jotka muuttavat merkittäväällä tavalla asiakkaan aikaisempia käyttötottumuksia. Epäjatkuvia innovaatioita voivat olla myös tuotteet ja palvelut, jotka uudistavat markkinoille tullessaan liiketoimintaa siten, että ne heikentävät merkittävästi perinteisten tuotteiden ja palveluiden kysyntää. Epäjatkuvien innovaatioiden kehittäminen edellyttää yritykseltä uudenlaista osaamista sekä irtautumista totutuista ajattelu- ja toimintamalleista. Esimerkkinä epäjatkuva innovaatiosta voidaan mainita halpalentoyhtiöt, jotka tarjoavat olemassa olevaa palvelua uudella

### Radikaali innovaatio

Tuotteet tai palvelut, jotka sisältävät tai hyödyntävät uutta teknologiaa ja kohdistuvat yrityksen näkökulmasta uusille markkinoille, ovat radikaaleja innovaatioita. Ne ovat epäjatkuvia sekä teknologian että kohdemarkkinoiden näkökulmasta (Kuva 1). Ne saattavat muuttaa toimintatapoja merkittävästi. Esimerkkinä radikaalista innovaatiosta voidaan mainita mm. internet ja matkapuhelimet.

Epäjatkuviin ja radikaaleihin tuotekehityshankkeisiin liittyy usein paljon epävarmuutta ja suurta riskiä. Radikaalit ja epäjatkuvat innovaatiot muuttavat koko teollisuuden alaa tai luovat uutta teollisuutta. Teknologian kehittyminen on tuonut mukanaan paljon radikaaleja innovaatioita. Esimerkiksi internet on mullistanut tiedonvälityksen ja tiedostojen jakamisen sekä mahdollistanut sähköisen kaupankäynnin. Internet on luonut runsaasti uusia radikaaleja liiketoimintamahdollisuuksia, joista esimerkiksi Amazon-kirjakauppa tavoittaa sähköisen palvelun avulla lähes koko maailman. Epäjatkuviin ja radikaaleihin innovaatioihin viitataan tämän kirjan sivuilla myös termillä *uutta liiketoimintaa luova innovaatio*.

	INKREMENTAALI	RADIKAALI
<b>Aikajana</b>	lyhyt, 6 kk–2 v	pitkä, usein $\geq 10$ v
<b>Kehityspolku</b>	Lineaarinen ja keskeytyksetön polku konseptista kaupallistamiseen seuraten ennalta määritettyjä askeleita.	Polussa on useita epäjatkuvuuksia. Prosessi on hajanainen sisältäen monia pysähdyksiä ja aloituksia ja muuttuu ennakoimattomien tapahtumien, tulosten ja havaintojen seurauksena.
<b>Ideoiden tuottaminen ja mahdollisuuksien tunnistaminen</b>	Ideoiden tuottaminen ja mahdollisuuksien tunnistaminen tapahtuu front-end -vaiheessa; kriittiset tapahtumat kyetään suurelta osin ennustamaan.	Idean tuottaminen ja mahdollisuuksien tunnistaminen tapahtuu hajanaisesti koko elinkaaren aikana, usein vasteena epäjatkuvuuksiin.
<b>Prosessi</b>	Muodollinen, hyväksytty prosessi ideasta kehittämisen kautta kaupallistamiseen.	Suuri epävarmuus. Muodollinen prosessi vasta myöhemmässä vaiheessa.
<b>Yksikön osuus</b>	Toiminnalliset yksiköt ovat mukana alusta alkaen.	Epämuodollinen. Toiminnallisten yksiköiden mukana olo on tärkeää, mutta projektin on syytä välttää joutumasta toiminnallisen yksikön vangiksi liian aikaisessa vaiheessa.

Taulukko 1. Inkrementaalien ja radikaalien innovaatioiden vertailu (mukailtu Leifer et al. 2000)



	INKREMENTAALI	RADIKAALI
<b>Business case</b>	Vähäisestä epävarmuudesta johtuen täydellinen ja yksityiskohtainen suunnitelma voidaan kehittää jo prosessin alussa.	Liiketoimintamalli kehittyy havaintopohjaisesti teknisen ja markkinaoppimisen kautta. Liiketoimintasuunnitelma muodostuu kun epävarmuus vähenee.
<b>Henkilöt</b>	Määrätty toimintojen välinen tiimi. Kullakin jäsenellä on selkeästi määritelty vastuu omalla erikoisosaamisalueellaan.	Avainhenkilöt tulevat ja menevät projektin varhaisessa vaiheessa. Avainhenkilöt ovat usein rajapinnoilla toimivia yksilöitä ja toimivat osana epävirallista verkostoa, joka syntyy radikaalin innovaatioprojektin ympärille.
<b>Organisaatio-rakenteet</b>	Toimintojen välinen tiimi toimii tyypillisesti liiketoimintayksikön sisällä.	Projekti alkaa usein T&K:sta, siirtyy jonkinlaiseen inkubaattoriorganisaatioon ja siitä tavoitteelliseen projektiorganisaatioon.
<b>Resurssit ja kyvykkydet</b>	Projektitiimillä on kaikki kyvykkydet, jotka tarvitaan prosessin loppuunsaattamiseksi. Projektissa noudatetaan inkrementaaleissa projekteissa tyypillisesti käytettävää resurssiallokaatiota.	Luovuus ja taidot resurssien ja kyvykkyksien hankinnassa, erilaisista sisäisistä ja ulkoisista lähteistä, ovat kriittisiä projektin hengissäpysymiselle ja menestykselle.

Taulukko 1. Inkrementaalien ja radikaalien innovaatioiden vertailu (mukailtu Leifer et al. 2000)

## 1.2 Tuote-, palvelu- tai liiketoimintamalli-innovaatio

Innovaatiot voidaan luokitella myös niiden tyyppin tai luonteen mukaan. Innovaatioajattelun keskeinen vaikuttaja Joseph Schumpeter jaottelee innovaatiot viiteen luokkaan:

- 1) Kokonaan uusi tai laadullisesti uudistettu tuote
- 2) Uusi tuotanto- tai myyntimenetelmä
- 3) Uusien markkinoiden avautuminen
- 4) Uusien raaka-aineiden tai välituotteiden käyttö
- 5) Toimialan uudelleenorganisointi.

Innovaation olennainen piirre Schumpeterin mukaan on, että se on uudistus, jonka yritys vie käytäntöön ja jota muut sen jälkeen ryhtyvät jäljittelemään (*innovaatioiden diffuusio*). Innovaatio eroaa inventiosta eli keksinnöstä siinä, että inventiota ei (vielä) ole sovellettu markkinoilla, kun sen sijaan innovaatio sisältää myös kaupallisen toteuttamisen.

### Tuoteinnovaatio

Tuoteinnovaatio on yrityksen markkinoille tuoma uusi tai olennaisesti parannettu tavara. Ne eroavat ominaisuuksiltaan aikaisemmin tuotetuista, erojen ollessa esimerkiksi parannuksia teknisessä suorituskyvyssä, komponenteissa tai materiaaleissa. Tavarahan on oltava uusi tai olennaisesti parannettu kyseisen yrityksen näkökulmasta, mutta sen ei tarvitse olla uusi yrityksen markkinoiden kannalta. Innovaation kehittäjä voi olla yritys itse tai joku muu taho.

### Palveluinnovaatio

Palveluiden osuus työllisyydestä ja bruttokansantuotteesta Suomessa on yli 70 prosenttia.<sup>2</sup> Elämme palveluyhteiskunnassa ja hyvinvointimme on palveluiden tuottavuuden varassa. Palveluinnovaatioita voivat teknologisten innovaatioiden ohella olla uudet organisaatiomuodot, johtamisen tavat, toimintatavat ja -mallit tai uudet palvelut. Palveluinnovaatio voi olla joko uusi palvelu tai uusi tapa tarjota palvelu asiakkaalle.

### Liiketoimintamalli-innovaatio

Uudessa liiketoimintamallissa yritys luo kokonaan tai osittain uuden tavan ansaita palvelullaan tai tuoda arvoa yritykselle tai organisaatiolle. Uusia liiketoimintamalleja voivat olla toimintojen ulkoistaminen, toimiminen osana yritysverkostoa tai kumppanuuk-sien ja yhteenliittymien rakentaminen. McDonald's ja halpalentoyhtiöt ovat esimerkkejä palveluyrityksistä, jotka ovat kehittäneet uusia liiketoimintamalleja. Liiketoimintamalli-innovaatiossa yritys voi uudistaa tuotteitaan tai palveluitaan, asiakaskuntaansa ja asiakaskokemuksia tai menettelytapojaan. Yritys voi myös uudistaa tapansa hallinnoida myyntiä sekä kumppanuuksia ja yhteistyötä arvoketjun muiden yritysten ja organisaatioiden kanssa. Yksityisen ja julkisen sektorin palvelut ovat usein palveluinnovaatioita. Hyvinvointimme säilyminen ja kasvu riippuu tulevaisuudessa entistä enemmän kyvystä synnyttää palveluinnovaatioita, joten käsittelemme niitä tarkemmin luvussa 10.

# 2

## TUNNISTA

Organisaatioilla on yleensä useita esteitä uudistumisille liittyen mm. omaksumiskykyyn, vakiintuneisiin ajatus- tapoihin sekä riskinsietokykyyn. Toimintaympäristön muutokset luovat mahdollisuuksia radikaaleille innovaatioille.

## 2. TUNNISTA TOIMINTAYMPÄRISTÖN MUUTOKSET JA ESTEET UUDISTUMISELLE

Toimintaympäristössä tapahtuvat merkittävät muutokset eli epäjatkuvuudet luovat usein uusia mahdollisuuksia, joiden tunnistaminen ja käsittely edellyttävät organisaatiolta jatkuvasta parantamisesta poikkeavia valmiuksia ja toimintamalleja. Valmiuksien kehittäminen liittyy koko organisaation toimintaan; strategiseen suunnitteluun ja päätöksentekoon, innovaatioprosessien uudistamiseen sekä organisaation innovaatiokulttuurin kehittämiseen.

Radikaalien innovaatioiden syntymisen keskeisinä esteinä ovat usein organisaation nykyistä toimintatapaa vahvistavat ja ohjaavat käytännöt. Usein esimerkiksi organisaatorakenteet, resurssien allokointi, tavoiteasetanta, päätöskriteerit ja tuloksen mittaaminen saattavat tukea vain pienen riskin sekä tehokkaan ja hallitun toteutusprosessin projekteja.

Uusien radikaalien innovaatioiden kehittäminen on yritykselle hyvin haasteellinen tehtävä. Yritys valitsee helposti inkrementaalisen kehityspolun, koska olemassa olevan toiminnan ja tuotteiden parantelu on usein helpompaa ja lyhyellä aikavälillä kannattavampaa kuin radikaalien innovaatioiden kehittäminen. Uudet tuoteideat voidaan hylätä resurssirajoitusten tai osaamisen puutteen vuoksi tai siksi, ettei niiden koeta sopivan yrityksen nykyiseen strategiaan.

Nämä hylkäyskriteerit koituvat erityisesti uusien läpimurtoideoiden kohtaloksi, koska radikaalit ideat sisältävät usein paljon epävarmuutta, niiden kehitysajat ovat pitkiä ja kehitystiimi joutuu etenemään hitaasti yrityksen ja erehdyksen kautta. Lisäksi tarvittavat teknologiat saattavat olla vasta kehitysasteella, osaamista pitää hankkia yrityksen ulkopuolelta eikä tulevista markkinoista ja tuotteen menestyksestä ole vielä varmuutta.

Radikaalit innovaatiot ovat kuitenkin elintärkeitä yritysten olemassaololle. Jos pitäydytään liian kauan nykyisessä voivat kilpailijat päästä edelle, tai kilpailu voi koventua markkinoiden täytyessä uusilla yrittäjillä. Seuraava taulukko havainnollistaa esimerkein millaiset olosuhteet voivat edistää radikaalien innovaatioiden syntymistä ja millaisia häiriöitä ne aiheuttavat olemassa oleville markkinoille ja yrityksille.

Siirtyminen tietoiseen liiketoimintaa uudistavaan innovaatiotoimintaan edellyttää yrityksiltä selkeää strategista tahtotilaa, tavoitteiden visualisointia ja jalkauttamista, vanhojen uskomusten poistamista, arvoihin pohjautuvaa avointa vuorovaikutusta ja työilmapiiriä sekä uusien näitä tukevien toimintamallien kehittämistä. Tämä vaatii strategiatyöltä joustavuutta ja uudenlaista ajattelua, johtamis- ja esimiestyön kehittämistä sekä uusia toimintatapoja jatkuvuutta ja tehokkuutta tukevan ajattelun rinnalle.

Kaiken huomion ei kuitenkaan tule kiinnittyä vain liiketoimintaa uudistaviin innovaatioihin. On tärkeää luoda toimintamalleja, jotka toisaalta tukevat ja mahdollistavat uusien radikaalien ideoiden prosessointia, toisaalta pitävät yllä perusliiketoimintaa tukevaa kehitystoimintaa. On myös kiinnitettävä erityistä huomiota siihen, ettei näiden kahden erilaisen strategisen painoalueen välille synny kilpailuasetelmaa, vaan ne muodostavat toisiaan tukevan kokonaisuuden.

## 2.1 Epäjatkuvuuden lähteitä

LÄHDE	SELITYS	ONGELMAT	ESIMERKKEJÄ
<b>Uusi markkina synty</b>	Joskus täysin uusia markkinoita syntyy ennalta arvaamattomasti, eivätkä markkinatutkimukset riitä ennakoimaan näitä.	Nykyiset pelurit eivät näe uusien markkinoiden mahdollisuuksia, koska ovat liian keskittyneet nykyisille markkinoille.	Matkapuhelinten tekstiviestin ympärille syntyneet markkinat tulivat yllätyksenä matkapuhelimien kehittäjille.
<b>Uusi teknologia synty</b>	Hyppäys tuote- tai prosessiteknologiassa johtaa aiempien teknologioiden vanhenemiseen ja uuteen läpimurtotuotteeseen.	Tätä ei nähdä koska on yrityksen seuraaman teknologiakentän rajojen ulkopuolella ns. "Not invented here" -syndrooma.	LED-lampputeknologia Sähkötys vs. puhelin.
<b>Muutos markkina-käyttäytymisessä ja asenteissa</b>	Yleiset käyttäytymismallit ja asenteet liukuvat hitaasti kohti uusia tapoja.	Viivytellään tai kiistellään uuden ilmiön merkittävydestä, kunnes on liian myöhäistä.	Perinteinen musiikkiteollisuus vs. Apple, Napster, Spotify; MP3 vs. CD-levy. Musiikin jakaminen verkossa.
<b>Innovaatiot liiketoimintamalleissa</b>	Uusi toimija, joka määrittää tai rajaa ongelman uudella tavalla ja muuttaa "pelisääntöjä", haastaa vakiintuneet liiketoimintamallit.	Uudet tulokkaat näkevät mahdollisuuden toimittaa tuote/palvelu uudella tavalla, vanhat toimijat huomaavat olevansa seuraajan asemassa.	Amazon.com, Charles Schwab, alparentoyhtiöt.

Taulukko 2.1. Epäjatkuvuuden lähteitä. (Mukailtu Tidd et al., 2005)

LÄHDE	SELITYS	ONGELMAT	ESIMERKKEJÄ
<b>Lainsäädännön muuttuminen</b>	Poliittiset ja markkinapaineet johtavat muutoksiin lainsäädännössä, jolloin syntyy uusia sääntöjä markkinoille.	Uudet säännöt mutta vanhat toimintatavat; vanhat toimijat eivät kykene näkemään uusia mahdollisuuksia/toimimaan nopeasti.	Tarkkaan säännellyn tai luvanvaraisen toiminnan vapauttaminen. Yksityistäminen. Monopolioiden purkaminen (telecom-ala, energia-ala).
<b>Säröilyn leviäminen valtavirtaan</b>	Pitkään vähemmistön huolenaiheina olleet asiat alkavat muuttua enemmistön huolenaiheiksi ja muuttavat lopulta vallitsevat käytännöt.	Vanhoihin oletuksiin pohjaavat pelaajat ovat heikoilla; rinnakkaisia vaihtoehtoja kehittäneille syntyvät suotuisat olosuhteet.	McDonalds ja liikalihavuus. Tupakkayhtiöt ja tupakointikiellot. Öljy- ja energiateollisuus ja ilmastot lämpeneminen.
<b>Yllättävät mullistukset</b>	Täysin ennakoimattomat tapahtumat, joihin ei ole varauduttu, muuttavat maailmaa ja johtavat uusiin toimintatapoihin.	Uudet toimintatavat voivat halvaannuttaa olemassa olevat pelurit tai tehdä heidän kompetensseistaan tarpeettomia.	9/11 terrori-iskut. Vaikutuksiltaan laajat luonnonilmiöt.

## 2.2 Radikaalien innovaatioiden synnyn ja etenemisen esteet organisaatiossa <sup>3</sup>

Radikaalit ideat voivat usein sisältää ominaisuuksia ja piirteitä aiemmista innovaatioista, jolloin yritys ei välttämättä alkuvaiheessa tunnista niitä radikaaleiksi. Tämä saattaa olla haitallista projektin etenemisen kannalta, kun projektia verrataan pienemmän riskin inkrementaaleihin hankkeisiin. Useilta yrityksiltä puuttuvat selkeät, erilliset prosessit inkrementaaleille ja radikaaleille innovaatioille, mikä johtaa helposti inkrementaaleiden ideoiden suosimiseen.

### 1. ORASTAVA ESTE

- Seniorijohdon vaihtuvuus
- Avainhenkilöiden lähtö yrityksestä

Radikaalin tarjoaman innovaatioprosessi kohtaa useita haasteita, tyypillisesti pitkän kehityssyklin takia. Usein 10–15 vuoden ajanjakso luo merkittäviä haasteita sekä innovaatiotiimille että seniorijohdolle. Seniorijohdon vaihtuvuus tai avainhenkilöiden lähtö yrityksestä saattaa merkittävästi vaikuttaa sekä projektiin sitoutumiseen että sen jatkuvuuteen. Toisaalta johdon tai avainhenkilöiden vaihtuminen voi myös poistaa uudistumisen esteitä.

### 2. RAKENTEELLINEN ESTE

- Pakollisen infrastruktuurin ja markkinan puuttuminen
- Osaamattomuus viedä läpi radikaaleja innovaatioita

Tarvittavan infrastruktuurin puuttuminen on radikaalien innovaatioiden yleinen haaste. Infrastruktuuri voidaan jakaa sekä alkupään että loppupään komponentteihin. Puuttuvat standardit, lainsäädäntö, prosessit tai tuotantolaitteisto voidaan ajatella kuuluvan alkupään komponentteihin, kun taas markkinahyväksyntä, jakelukanavien puute, liittoumien ja verkostojen puute sekä ulkoiset rakenteet kuuluvat loppupään komponentteihin.

Keskivaiheesta voi myös puuttua rakenteita, koska yksi suurimmista haasteista, jota yritykset kohtaavat, on askel innovaatiosta kestävään kasvuun. Jotta nämä esteet voitaisiin voittaa, tarvitaan yrityksessä läheistä yhteistyötä johdon, T&K:n ja markkinoinnin kanssa. Erityisen tärkeää on ottaa markkinointi mukaan silloin, kun markkina täytyy luoda kouluttamalla ja opettamalla käyttäjiä uuteen toimintatapaan.

---

3 Perustuu osittain Assiwk (2006)



### 3. AJATTELUTAVAN ESTE

- Kyvyttömyys poisoppimiseen
- Oppimisansa
- Erottuvien kyvykkyyksien puute
- Vanhentuneet mentaaliset mallit
- Käytössä olevat teorit
- Not-invented here

Menestyneillä yrityksillä on paljon hiljaista tietoa, joka on keskeistä radikaalien innovaatioiden kehittämisen kannalta. Toisaalta hiljainen tieto voi myös muodostua esteeksi esim. siinä muodossa, että tiedetään miten asiat tehdään, muttei sitä, miksi ne tehdään juuri niin. Ihmisillä on taipumus perustaa päätöksensä menneisyyden kokemuksiin ja näin vastustaa uutta, mikäli se on ristiriidassa vallalla olevan ajattelutavan kanssa.

Vanhentuneista mentaalisisistä malleista eroon pääseminen vaatii poisoppimista. Poisoppimisen täytyy tapahtua sekä henkilökohtaisella että organisaatiotasolla. Aiempi menestys saattaa merkittävästi vaikeuttaa poisoppimista, jolloin yrityksen ydinkyvykkyydet voivat kääntyä ydinjäykkyyksiksi. Tästä syystä läpimurtoideat tulevatkin usein ulkopuolisilta tahoilta.

Toisaalta ulkopuoliset (asiakkaat tai muut sidosryhmät) saattavat tarjota myös olemassa oleville yrityksille ideoita. Vakiintuneet yritykset kuitenkin usein hylkäävät nämä ideat, koska ne eivät ole yrityksen sisällä keksittyjä (not invented here), ne eivät sovi hyvin yrityksen prosesseihin, eikä yrityksen henkilökunta koe omistajuutta niihin, eikä siten sitoudu niiden eteenpäin viemiseen tai kehittämiseen.

Liiketoiminnan uudistamiseen tähtäävä innovaatiotoiminta edellyttää organisaatiolta monipuolisia kyvykkyyksiä että osaamisia. Monet lupaavat ideat saattavat kaatua tarvittavan osaamisen puutteeseen. Tunnistettuja mahdollisuuksia ei saada hyödynnettyä, sillä yritys ei osaa hankkia tarvittavaa osaamista uusien teknologioiden omaksumiseen ja niihin liittyvän liiketoiminnan luomiseen.

#### OMAKSUMISESTE

- Olemassa olevat menestystuotteet
- Polkuriippuvuus ja vallitseva suunnittelu
- Menestyksekkäs liiketoimintamalli
- Puuttuva organisaation kaksijakoisuus
- Liiallinen byrokratia

Olemassa olevat menestystuotteet, muotoilut tai teknologiat saattavat estää yrityksiä aloittamasta epävarmoja hankkeita. Tämä voi johtaa tilanteeseen, jossa yritykset jäävät liian pitkäksi aikaa olemassa olevan tarjoaman vangiksi. Erityisen suuri riski tähän on tilanteissa, joissa uusi tuote tai teknologia syrjäyttäisi markkinoilla olevat tuotteet. Varsinkin epävarmassa tilanteessa yritykset usein luottavat vahvasti aiempaan kokemukseen ja standardiratkaisuihin, jättäen vähän tilaa tavanomaisesta poikkeaville, luoville ratkaisuille.

Erityisiä hankaluuksia on havaittu liittyen uusien liiketoimintamallien kehittämiseen ja käyttöönottoon sekä uusien asiakasryhmien lähestymiseen. Haluttomuus ottaa huomioon vaihtoehtoisia liiketoimintamalleja voi karsia uusien ideoiden hyödyntämistä, koska käytetty liiketoimintamalli ei välttämättä ole oikea tapa viedä niitä markkinoille. Keskittyminen vain pääasiakkaisiin voi estää näkemästä uusia markkinavirtauksia ja vähentää kykyä reagoida ympäristön muutoksiin. Isompia yrityksiä on myös arvosteltu siitä, että niiltä liian usein puuttuu kyky motivoida ja vaalia innovatiivisia henkilöitä. Liiallinen byrokratia tekee organisaatioista hitaita reagoimaan ja haluttomia riskinottoon.

## 5. RISKIIN LIITTYVÄ ESTE

- Korkeat riskit ja epävarmuudet
- Epärealistiset tulo- ja tuotto-odotukset
- Riskiä kaihtava ilmapiiri
- Haluttomuus kannibalisoida omia investointeja

Tyypillistä radikaaleille innovaatioille ovat pitkät kehitysajat, korkea epävarmuus ja suuret riskit. Radikaalit innovaatiot kohtaavat organisaatio-, teknologia- ja markkinaepävarmuuksia. Erityisesti teknologisissa innovaatioissa teknologinen toteutettavuus on yleensä pääongelma, ja markkina-arvio vain hyvä arvaus. Yrityksen tulisi kyetä arvioimaan se, kuinka uudentyyppisestä tarjoamasta on kyse, ja tiedostaa, että hyvin uudentyyppisten tarjoamien kohdalla perinteiset markkinatutkimukset eivät välttämättä anna luotettavaa tietoa.

Päätös radikaalin projektin hylkäämisestä voidaan perustaa liian alhaiseen arvioon markkinapotentiaalista ja siten hylätä potentiaalisen menestystuotteen kehittäminen väärin perustein. Radikaaleihin innovaatioihin liittyvät suuret riskit ja epävarmuudet voivat myös estää sitoutumista päätöksentekoon. Toisaalta joskus houkuttelevalta tuntuvat innovaatiot saattavat tulla hyväksytyksi liian kevyin perustein. Uusien strategisten avausten kehittäminen saattaa edellyttää nykyiselle liiketoiminnalle täysin uusia resursseja, mikä on omiaan antamaan tilaa poliittiselle kädenväännölle ja käytäväpolitiikalle oikeasta toteutusajankohdasta.



### ESIMERKKI: Riskiin liittyvä este

Suomalainen teollisuusyritys kehitti tuoteperheen, jolle nähtiin olevan kysyntää, mutta joka oli niin uudentyyppinen, ettei sen teknologisia ominaisuuksia osattu arvioida luotettavasti. Tuotteen ajateltiin olevan marginaalituote, joka tuo lisäansiota, muttei koskaan muodostu varsinaiseksi volyymituotteeksi. Investoinnit tuotteen kehittämiseen tehtiin varovaisesti perustuen tähän arvioon. Ensimmäiset arviot markkinapotentiaalista osoittautuivat kuitenkin lopulta n. 100 kertaa pienemmiksi kuin tuotteen tosiasiallinen menekki markkinoilla oli.

# 3

## VARMISTA

Radikaalien, liiketoimintaa uudistavien innovaatioiden syntyminen edellyttää strategista joustavuutta ja uudistumista. Muuttuvassa toimintaympäristössä strategian on joustettava ja sitä on oltava valmis uudistamaan ja perustelevaan uudistumista markkinan epärationaalisillakin muutoksilla. Lisäämällä strategiatyöskentelyn luovuutta, rikkomalla totuttuja rajoja ja tuomalla uusia näkökulmia päätöksentekoon voidaan saada aikaan strategista joustavuutta.

### 3. VARMISTA, ETTÄ STRATEGIA TUKEE RADIKAALIA INNOVAATIOTOIMINTAA

#### Strateginen joustavuus =

Organisaation kyky reagoida yllättäviin muutoksiin, kyky tehdä nopeita ja rohkeita strategisia päätöksiä ja tarttua uusiin mahdollisuuksiin, kun tilanne sitä vaatii. Strategiseen joustavuuteen liitetään myös organisaation kyky toteuttaa laajamittaisia muutoksia nopeassa tahdissa.

Tässä luvussa käsitellään uutta liiketoimintaa luovien innovaatioiden liiketoiminnalle asettamia vaatimuksia ja sitä, mitä strateginen joustavuus edellyttää organisaatiolta ja kuinka se tukee radikaalia innovaatiotoimintaa. Luvussa esitellään käytäntöjä, joilla yritys voi kehittää strategista joustavuuttaan ja sitä kautta parantaa mahdollisuuksiaan reagoida liiketoimintaympäristön muutoksiin. Luvun lopussa oleva käytännön yritysesimerkki havainnollistaa kuinka yritys laajensi innovaatiopotentiaaliaan muuttamalla tuotelähtöisen strategian markkinalähtöiseksi.

Innovaatiotoiminnan lähtökohtana tulisi olla yrityksen liiketoimintaa ohjaava tahtotila ja suunnitelma, jota voidaan kutsua strategiaksi. Strategia syntyy ja päivittyy prosessilla, jossa analysoidaan ja pohditaan kilpailuympäristön uhkia ja mahdollisuuksia, oman yrityksen heikkouksia ja vahvuuksia sekä sitä miten näitä yhdistelemällä luodaan kilpailukykyä. Analyysien sekä johdon ja henkilöstön vision ja näkemysten perusteella laaditaan strateginen toimintasuunnitelma, jonka toteutukseen on hyvä sitouttaa koko henkilöstö. Strategiaa on jatkuvasti uudistettava ja uudistukset on perusteltava markkinan usein epärationaalisillakin muutoksilla. Strategiseen suunnitteluun sisältyy tyypillisesti seuraavat vaiheet:

- Päämäärien ja tavoitteiden asettaminen
- Nykytilan kartoitus
- Toimintavaihtoehtojen kartoittaminen
- Toimintalinjan (eli strategian) valinta
- Strategian toimeenpano
- Toiminnan valvonta ja arviointi.

### 3.1 Hyviä käytäntöjä joustavamman strategian kehittämiseksi

Luova ja joustava ajattelu on keskeinen lähtökohta liiketoimintaa uudistavan innovaatiotoiminnan johtamiselle. Seuraavassa on esitetty tunnistettuja asioita ja toimintamalleja, joilla voidaan rikkoa totuttuja rajoja, tuoda uusia näkökulmia päätöksentekoon ja näin kehittää strategista joustavuutta.<sup>4</sup>

#### Menestystekijät

- Strategian uusi suuntaaminen ja ajattelun muuttaminen hyödyntäen tarvittaessa ulkopuolisia tahoja
- Laaja kokonaisnäkemys liiketoiminnasta ja liiketoimintaympäristöstä
- Skenaariotyöskentelyn hyödyntäminen osana strategiatyöskentelyä
- Henkilöstön osallistaminen strategian suunnitteluun
- Strategista suunnittelua ohjaava vahva usko ja visio tavoitteista
- Oikeiden kasvusegmenttien valinta (tuotteet, asiakkaat, maantiede)
- Tahtotilan selkeä viestintä koko organisaatiolle
- Keskittyminen strategisesti valittujen asioiden toteutuksen, tukemiseen ja varmistamiseen
- Organisaation rakenteelliset muutokset
- Tarvittavien osaamisvalmiuksien tunnistaminen ja kehittäminen

#### Kehityskohteita

- Ymmärrys siitä milloin näköalaa on laajennettu riittävästi
- Huomion säilyttäminen radikaaleissa innovaatioissa suhdannetilanteesta riippumatta
- Reagointikyky ja muutosvalmius
- Markkina-, asiakas- ja käyttäjälähtöisyyden painotuksen lisääminen
- Uudistumisen edellyttämien huippuosaajien löytäminen
- Resurssien riittävyyden varmistaminen
- Poisoppiminen vanhoista ajattelu- ja toimintamalleista

---

4 Poskela & Vänskä 2009



## ESIMERKKI: Strategian uudistaminen

Yritys oli markkinajohtaja nykyisillä tuotealueillaan. Liiketoiminta oli hyvin kannattavaa, mutta strategisesti merkittävän kasvun hakeminen ei ollut nykyisiltä markkinoilta taloudellisesti mahdollista. Yrityksessä oli vallitsevaa toimintaa hyvin tukevat prosessikäytännöt jokaisessa divisioonassa. Kasvun hakemiseksi oli systemaattisesti etsitty liiketoimintaa uudistavia innovaatioita, mutta niiden eteenpäin viemisen pääesteeksi organisaatiossa osoittautui toisaalta vahva divisioonakohtainen perinteistä toimintaa tukeva tuloskuluttuuri ja toisaalta yli divisioonarajojen menevien toimintamallien ja ansaintalogiikoiden puute. Yritys käynnisti strategian uudistamistyön, joka pohjautui ulkopuolisten asiantuntijoiden tekemiin markkinaselvityksiin sekä sisäisesti resursoituun kehitystyöhön. Kehitystyön tuloksena entinen tuotelähtöinen strategia muutettiin markkinalähtöiseksi. Yritys tunnisti ja määritteli ne markkinat, joissa halutaan olla ja joilla halutaan kasvaa. Uusi strategia segmentoi markkinat uudelleen ja mahdollisti menemisen syvemmälle asiakkaan ja tämän liiketoiminnan ymmärtämiseen. Ennen kehitettiin

teknologia ja tuote, jolle etsittiin asiakkaita. Uudistuneessa toimintatavassa pyritään ratkaisemaan asiakkaan tarpeita tuottamalla omaan osaamiseen ja vahvuuksiin rakentuvia ratkaisuja. Uusi toimintamalli tarkoittaa myös rajallisempaa määrää sovellusalueita, jolloin näihin voidaan keskittyä syvällisemmin. Radikaalien ideoiden kannalta uusi strategia laajensi innovaatiopotentiaalia selkeyttämällä kohdentumista ja tukemalla uusia ratkaisuja. Nykyisessä käytännössä rahoituspäätöksiä tekevät tuotelinjojen vastuuhenkilöiden sijaan markkinasegmenttien vastaavat, jolloin sisäinen maksaja yli tuotedivisioonarajojen löytyy helpommin ja sisäistä osaamista voidaan käyttää paremmin. Uusi vastuuajattelu mahdollistaa myös uudenlaisten konsepti- ja businessmalli-innovaatioiden tekemisen.

## **MENESTYSTEKIJÖITÄ STRATEGISEN JOUSTAVUUDEN SAAVUTTAMISEKSI**

### **Strategiatyöskentelyyn osallistuvan joukon kokoonpanon uudistaminen**

Tunnetusti erilaisia näkökulmia omaavien henkilöiden ottaminen mukaan strategiaprosessiin, laajennettujen johtoryhmien käyttö, henkilöstön osallistaminen eri organisaatiotasoilta.

### **Uusien ideoiden tuottaminen systemaattisesti strategiaprosessiin**

Uusia ideoita voidaan synnyttää hyödyntämällä mm. johtoryhmän ulkopuolisia foorumeita ja sisäisiä intressiryhmiä. Tällaisia voivat yritysten sisäisten tahojen lisäksi olla partnerit, asiakkaat sijoittajat tai erilaiset konsultit ja asiantuntijat.

### **Ideakilpailut ja ennakoitikäytännöt**

Yrityksissä on toteutettu menestyksellisesti tulevaisuutta ideoivia kilpailuja ja käynnistetty eriasteisia ennakoitikäytäntöjä heikkojen signaalien ja trendien tunnistamiseksi sekä vaihtoehtoisten skenaarioiden laatimiseksi.

### **Proaktiivisuus**

Strategisen joustavuuden kehittämisen kannalta on saada keskusteluun mahdollisimman paljon uusia ajatuksia. Tätä tukee hyvin asiakas- ja markkinarajapinnoilla työskentelevien henkilöiden valmentaminen tunnistamaan herkemmin uusia mahdollisuuksia.

### **Vaihtoehtoisten strategioiden tuottaminen**

Astetta radikaalimpi käytäntö on vaihtoehtoisten strategioiden tuottaminen. Tämä konkretisoi erilaisten näkökulmien vertailua ja tuottaa onnistuessaan uusia ratkaisuja. Vaihtoehtoisia strategioita voidaan tuottaa esimerkiksi valitsemalla yrityksen sisältä henkilöitä, jotka haluaisivat saada omat ajatukset näkyville. Strategioita voidaan tuottaa myös tietoisesti hyödyntäen erilaisia skenaarioita.



## MENESTYSTEKIJÖITÄ STRATEGISEN JOUSTAVUUDEN SAAVUTTAMISEKSI

### Uusien asiakas- ja käyttäjälähtöisten lähestymistapojen hyödyntäminen

Uusien ideoiden ja ajatusten tuominen strategia-keskusteluun ei riitä ellei strategiaa työstävällä ryhmällä ole halua tai valmiuksia arvioida liiketoimintaympäristöä myös uusista näkökulmista. Tämä ei tarkoita sitä, että ns. normaali strategiaprosessi pitäisi kokonaan hylätä. Uusilla asiakas- ja käyttäjälähtöisillä lähestymistavoilla ja esimerkiksi *Sinisen meren strategiaan* pohjautuvalla ajattelulla voidaan kerättyä tietoa analysoida aikaisemmasta poikkeavalla tavalla ja näin löytää uusia täydentäviä näkökulmia.

Asiakas- ja käyttäjämäärystä voidaan lisätä mm. systemaattisella asiakastiedon keräämisellä ja analysoinnilla tai osallistamalla asiakas uudella tavalla yrityksen innovaatioprosessiin. *Sinisen meren* strategia kuvaa liiketoimintaympäristön aavana ja aukeana mahdollisuutena, missä ei ole vielä kilpailua. *Sinisen meren* purjehtija on luonut tuotteen, jollaista kukaan ei ole ennen tarjonnut. Tämän vastakohtana on *Punainen meri*, joka on verisen kilpailun värjäämä. Siellä haukataan markkinoita kilpailijoilta ja tärkein ase on hinta.

### Rutiinien murtaminen

Usein erilaisille suunnitteluryhmille on tyypillistä, että päätökset tehdään suoraviivaisesti tuottamatta ja analysoimatta riittävästi vaihtoehtoisia ideoita. Tämä ongelma voidaan välttää mm. systematisoimalla asioiden käsittelyä uudella tavalla. Rutiineja voidaan murtaa käyttämällä erilaisia luovuustyökaluja, joiden avulla voidaan systemaattisesti tuottaa uusia vaihtoehtoisia ratkaisuja sekä tukea päätöksentekoa.

Luovuustyökaluilla voidaan sekä muuttaa vanhoja työtapoja, murtaa ajatusmalleja että tuottaa uusia tuoreita näkökulmia liiketoiminnan kehittämiseen. Mikäli yrityksessä on jo käytössä innovaatioprosessia tukevia luovuustyökaluja, voidaan näitä soveltaa myös strategiaprosessissa. Myös ulkopuolisten konsulttien käytöstä on ollut hyviä kokemuksia etenkin silloin, jos yrityksessä ei ole työkalujen käyttöön tai ryhmäprosessien vetämiseen perehtyneitä henkilöitä.

# 4

## KEHITÄ

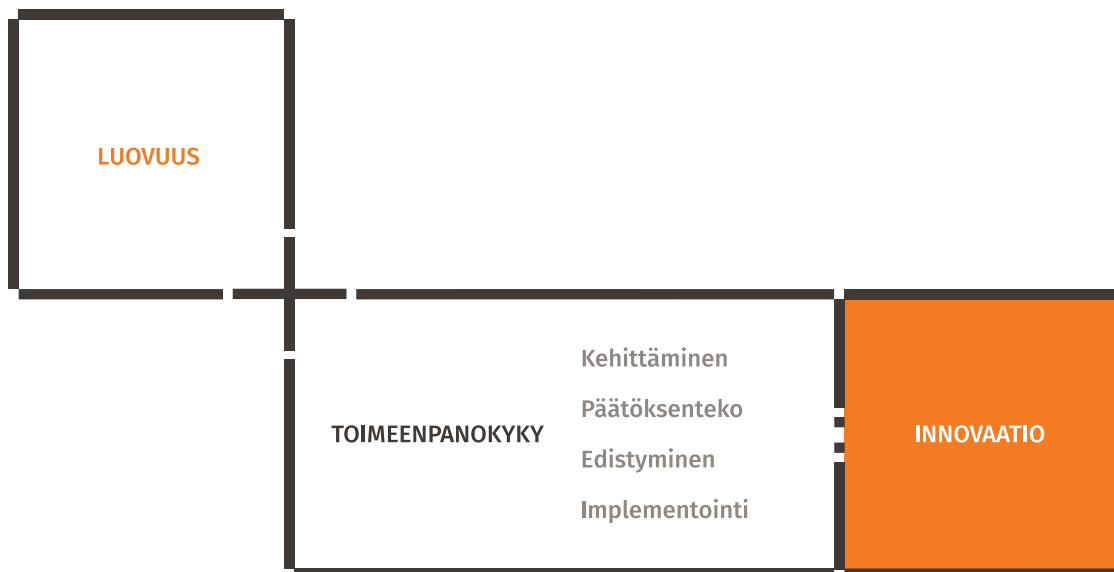
Radikaaliin innovaatiokulttuuriin siirtyminen edellyttää uudenlaista johtamista, uusia toimintamalleja ja uutta osaamista. Innovatiivisuus edellyttää aina luovuutta, mutta tärkeintä on varmistaa organisaation toimeenpanokyky ja edellytykset viedä eteenpäin radikaalejakin ideoita. Varmista, että nämä toimeenpanokyvyn edellytykset ovat olemassa.

## 4. KEHITÄ MAHDOLLISTAVA INNOVAATIOKULTTUURI

Strategista joustavuutta käsiteltäessä viitattiin radikaalin innovaatiotoiminnan vaikutuksiin mm. organisaation johtamisen, toimintatapojen ja rakenteiden näkökulmasta. Toimintakulttuurin muuttaminen tai uusien elementtien tuominen nykyiseen kulttuuriin saattaa edellyttää laajaakin systemaattista kehittämistä ja muutosprosessia. Tässä luvussa käydään läpi yritysten tunnistamia muutoksen elementtejä, joiden kautta organisaatio voi analysoida oman toimintakulttuurin kehittämisen tarpeita ja alueita.

Tutkimuksissa on tunnistettu paljon erilaisia tekijöitä, jotka vaikuttavat positiivisesti radikaalia innovaatiotoimintaa edistävään kulttuuriin. Yksi keskeisistä asiaan liittyvistä käsitteistä on innovatiivisuus.

Innovatiivisena organisaationa pidetään yleensä sellaista yhteisöä, jolla on kyky innostuneesti luoda uutta, hyötyyn tähtäävää toimintaa. Innovatiivinen toiminta ei aina välttämättä johda innovaatioihin, mutta se luo edellytyksiä innovaatioiden syntymiselle. Kehitettäessä organisaation innovatiivisuutta on hyvä tunnistaa siihen vaikuttavat tekijät. Usein ajatellaan, että innovatiivisuus on vain yksilöiden kykyä tuottaa uusia luovia ideoita ja ajatuksia. Innovatiivisuuden on kuitenkin todettu rakentuvan kahdesta toisiaan täydentävästä komponentista, luovuudesta sekä toimeenpanokyvystä, joita molempia voidaan systemaattisesti kehittää (Kuva 4.1.).



Kuva 4.1. Innovatiivisuuden komponentit (Mukailtu Tuominen, 2006)

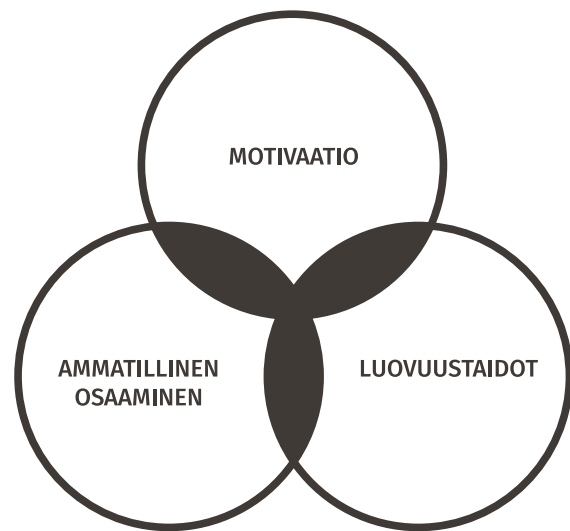
Luovuuskomponentti rakentuu yksilön ammatillisesta osaamisesta, luovuusosaamisesta sekä motivaatiosta (Kuva 4.2.). Näitä kaikkea kolmea luovuuden komponenttia voidaan tietoisesti kehittää.

**1. Ammatillista osaamista** vahvistavat mm. koulutus, työkierto ja osallistuminen alan konferensseihin.

**2. Luovuustaitoja** voidaan kehittää mm. opettelemalla luovuustyökalujen käyttöä ja perehtymällä erilaisiin luoviin prosesseihin.

**3. Yksilön motivaatio** rakentuu aina sekä sisäisestä, että ulkoisesta motivaatiosta. Sisäiseen motivoitumiseen voidaan vaikuttaa mm. tarjoamalla mielekkäitä ja haasteellisia työtehtäviä, antamalla tilaa toteuttaa itseään sekä luomalla turvallinen työilmapiiri. Ulkoista motivaatiota taas vahvistavat mm. erilaiset palkkaus- ja palkitsemiskäytännöt. Rahallisen palkitsemisen lisäksi merkittäviä keinoja ovat ns. aineettomat palkitsemiset. Tällaisia voivat olla esimerkiksi vastuun antaminen, huomionosoitukset ja lupa käyttää aikaa omien ideoiden jalostamiseen.

Toimeenpanokyvyllä voidaan laajasti ymmärtää *organisaation kykyä johtaa sekä viedä systemaattisesti ja määrätietoisesti eteenpäin uusia ideoita*. Toimeenpanokykyyn liittyvät myös kaikki sellaiset formaalit ja epäformaalit käytännöt, prosessit, rakenteet ja työkalut, joilla organisaatio tukee ja luo edellytyksiä yksilöiden, ryhmien ja tiimien työskentelylle. Luovuuden ja toimeenpanokyvyn painotuksilla ja tasapainolla voidaan vaikuttaa organisaation innovaatiotoiminnan luonteeseen. Jatkuvan kehittämisen kulttuuri korostaa usein enemmän toimeenpanokykyä ja tehokkuutta, kun taas radikaaleja innovaatioita tavoittelevassa kulttuurissa vaaditaan yleensä vahvempaa luovuuden korostamista.



Kuva 4.2. Luovuuden osa-alueet (Mukailtu Amabile et. al 1996)

#### 4.1 Innovatiivisen toimintakulttuurin kehittäminen

Suomalaiset yritykset nostavat esiin seuraavia strategiseen uudistumiseen ja joustavuuteen liittyviä menestystekijöitä ja kehittämisaikavälisiä: Uuden toimintakulttuurin ja siihen liittyvän toimeenpanon kehittäminen on usein pitkä vaiheittainen prosessi, jossa muutos tapahtuu monella tasolla ja monen tekijän yhteisvaikutuksena. Haasteena innovaatiokulttuurin kehittämisessä on poisoppiminen vanhasta sekä vaihtoehtojen ja luovuutta edistävien toimintamallien siirtäminen koko organisaation hyväksymiseksi hyviksi käytännöiksi. Tärkeää on löytää tasapaino toisaalta tarvittavaa systemaattisuutta tukevien virallisten käytäntöjen ja uudistumista tukevien vapaampien epävirallisten käytäntöjen välille. Innovaatiokulttuurin kehittämisessä on siis kysymys koko organisaatiota koskettavasta muutosprosessista, jolla varmistetaan sen kyvykkyys, toimintakyky ja motivaatio toteuttaa uuden tahtotilan mukaista strategiaa. Innovatiivisuutta edistäviä tunnistettuja kulttuurin piirteitä ovat mm.<sup>5</sup>:

- Riskinottoon kannustaminen
- Kunnianhimoisen lähestymistapa, ”*climate of excellence*”
- Menestyksestä palkitseminen
- Epäonnistumisen hyväksyminen
- Rakentavien tehtävätason konfliktien hyväksyminen
- Oppimisorientaatio
- Markkinaorientaatio
- Yrittäjähenkisyys
- Osallistuva päätöksenteko
- Vallan jakaminen

Kulttuuri heijastuu mm. näkyvinä signaaleina, jolla ihmiset tuovat itsensä esille ja ovat vuorovaikutuksessa keskenään. Kulttuuria kuvastavat toisaalta formaalit rakenteet kuten organisaatiokaaviot, prosessit, ohjeet ja teknologiat ja toisaalta epäformaalit rakenteet, organisaation arvot, yhteisön yhtenäisyys.

Muutoksen aikaansaamiseksi johdolla on oltava selkeä kuva kokonaisuudesta ja kyky arvioida oman organisaation muutoksen kannalta kehitettäviä asioita. Seuraavan sivun kuvassa 4.3. on esitetty suomalaisissa yrityksissä tunnistettuja innovaatiokulttuurin kehittämiseen liittyviä osa-alueita. Siinä jokaista aluetta kuvattu lyhyesti ja nostettu esiin näkökulmia, jotka auttavat arvioimaan ja tunnistamaan oman organisaation kehitystarpeita.

---

5 Koberg et al, 1996; Amabile et al, 1996; Tuominen, 2006

### Johtaminen kulttuurimuutoksen moottorina

Onnistuneen kulttuurimuutoksen taustalla on aina onnistunut johtaminen ja esimiestyö. Kulttuurimuutoksen johtamisessa on tärkeää kiinnittää huomiota mm. seuraaviin asioihin:

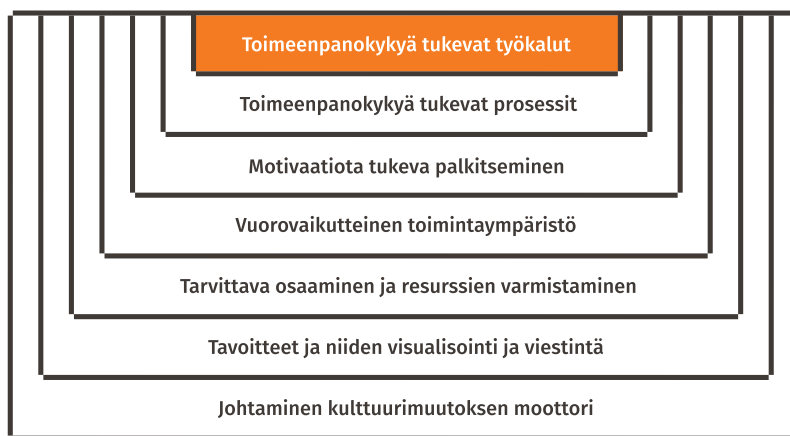
- On tärkeää, että ylin johto osallistuu prosessiin näkyvästi, lähettää selkeitä signaaleja eri organisaation osiin muutoksen tärkeydestä, ja auttaa resursoimaan ja suuntaamaan toimenpiteitä, joilla hyöty organisaatiolle realisoidaan.

- Johdon tuki auttaa antamaan uskottavuutta tulosten implementoinnista ja käytännön työstä vastuussa olevan keskijohdon toimenpiteille.

- Johdon pitäisi myös viestiä jalkautettavat asiat henkilöstölle ja auttaa jokaista ymmärtämään heidän oma osuutensa käyttöönottoprosessissa ja heidän päätöstensä merkitys tulosten saavuttamiselle.

- Muutosjohtaminen edellyttää aina myös muutosvastarintaan ja sen torjumiseen valmistautumista:

- Organisaatioilla on luonnostaan vakauden kaipuu, jota muutos aina jossain määrin horjuttaa. Tämä saa usein aikaan vaistomaisen vastustusreaktion, johon johdon on hyvä valmistautua ennakkoon.
- Vastustuksen taustalla ovat tutut ja turvalliset tottumukset, joista on vaikea luopua, sekä pelko tuntemattomasta ja omien etuisuuksien tai aseman menettämisestä. Usein myös pelko selviytymisestä ja uuden oppimisesta saattaa aiheuttaa vastustusta.
- Muutosvastarinnan tyypillisiä aiheuttajia ovat väärinkäsitykset ja näkemuserot, jotka saattavat johtua tiedon puutteesta tai huonosta tavoitteiden viestinnästä. Muutoksen tarve pitää ymmärtää sekä yksilö- että yritystasolla.



Kuva 4.3. Radikaaleja innovaatioita tukevan innovaatiokulttuurin rakennuspalikoita

## INNOVATIIVISEEN TOIMINTAKULTTUURIIN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

**Suomalaiset yritykset nostivat esiin seuraavia kohtaamiaan innovatiivisen toimintakulttuurin kehittämiseen liittyviä menestystekijöitä ja ongelmakohtia:**

### Menestystekijät

- Ylimmän johdon pitkäjänteinen tuki sekä riskinoton tukeminen ja epäonnistumisen salliminen.
- Johtajan hyvä itsetuntemus ja kyky hahmottaa uusia mahdollisia tulevaisuuksia.
- Arvioihin perustuva, innovatiivisuuteen kannustava johtajuusperiaate.
- Johdon antama ja tukema tila.
- Johdon positiivinen suhtautuminen.
- Toimiminen avoimesti ja vuorovaikutuksessa koko organisaation kanssa.

### Haasteita

- Organisaatioissa uskotaan luovuuden kvartaalitaluuteen, missä jollain kikalla tuotetaan ideoita.
- Strategiatyössä ei ole selkeästi määritelty, miten visiosta edetään käytännön toteutukseen.
- Organisaatiosta puuttuu rohkeus ottaa hallittuja riskejä (aika ajaa ohi hitaan päätöksenteon takia).
- Organisaatioissa ollaan kyvyttömiä delegoimaan vastuuta ns. gurujen taustalla oleville resursseille.
- Tehdään paljon kollektiivisia päätöksiä, koska vastuut ja velvollisuudet eivät ole selviä.
- Organisaation hierarkkinen johtamismalli ehkäisee luovuutta ja ideoiden eteenpäinvientiä ja kehittämistä.

## Tavoitteet, niiden visualisointi ja viestintä

Kehittämisen tavoitteet ja tarkoitus on viestittävä selkeästi organisaatiolle. Muutos aiheuttaa aina vastarintaa ja epävarmuutta, jota voidaan torjua oikea-aikaisella ja avoimella viestinnällä. Viestinnällä vaikutetaan myös sitoutumiseen ja välitetään organisaatiolle kuva suunnitellusta ja hallitusta kehittämisestä. Kulttuurisen muutoksen lähtökohdaksi on hyvä ottaa uuteen strategiseen tahtotilaan liittyvät arvot ja luoda selkeästi viestittävä tarina siitä, millainen muutos ja kulttuuri ovat tavoitteena.

Ennen viestintää ja muutokseen liittyvien käytännön toimenpiteiden aloittamista, on muodostettava selkeä kuva organisaation nykyisestä innovaatiokulttuurista ja analysoitava uuden halutun kulttuurin edellyttämien kehitystoimenpiteiden tarve. Nykyistä innovaatiokulttuuria voidaan analysoida seuraavalla sivulla olevia kysymyksiä hyödyntäen.

Analyysin tekemisessä voidaan hyödyntää myös yrityksen ulkopuolisia asiantuntijoita tuloksen objektiivisuuden lisäämiseksi. Kun nykyisen ja halutun innovaatiokulttuurin väliset kuilut on kartoitettu, tehdään suunnitelma kehitettävistä asioista, niiden sisällöstä, toteutustavasta ja aikataulusta. Analyysin tulosten pohjalta voidaan suunnitella erilaisia kehitys-, koulutus- ja rekrytointiohjelmia, joilla varmistetaan riittävä ja oikeanlainen panostus kehittämiseen. Analyysi auttaa myös täsmentämään viestinnän sisältöä. Muutoksen viestinnän työkaluna voidaan käyttää mm. seuraavaa viestinnän vaiheittaista rakennetta:

- Miksi muutos on tarpeellinen?
- Mikä on organisaation yhteinen haluttu suunta, mielen- ja tahdontila, johon käynnistettävällä tietoisella prosessilla tähdätään?
- Mitä muutos edellyttää?
- Mitkä asiat tullaan muuttamaan?
- Miten muutos aiotaan toteuttaa?
- Miten johto tukee muutoksen toteuttamista ja organisaation valmiuksien kehittämistä?



## APUKYSYMYKSIÄ ANALYSOINTIIN

### 1. Kuinka nykyinen organisaation tahtotila huomioi ja viestii radikaalista innovaatio-toiminnasta ja edistää innovaatioiden valintaa ja eteenpäin viemistä?

- Normit, säännöt ja ohjeet.
- Porfoliot, templaatit.
- Tavoitemittarit ja palkitseminen.
- Puhutaanko samaa kieltä?

### 2. Kuinka henkilöstöä nykyisin kannustetaan ns. *out of the box* -ajatteluun?

- Kannustetaanko rajoitteiden ja olemassa olevan unohtamiseen?
- Kannustetaanko riskinottoon?
- Edistetäänkö palkitsemisella radikaalien innovaatioiden jalostamista ja valintaa?
- Kannustetaanko sisäiseen yrittäjyyteen?
- Allokoidaanko tähän "vapaata" aikaa?

### 3. Huomioidaanko luottamukseen ja turvallisuuden tunteeseen liittyviä tekijöitä jotenkin erityisesti?

- Kokeeko henkilöstö turvalliseksi tehdä uusia/ radikaaleja asioita?
- Ollaanko halukkaita ottamaan riskejä?
- Onko halukkuutta tehdä uusia asioita?

### 4. Minkälaisia toimintamalleja nykyiseen päätöksentekokulttuuriin liittyy?

- Kuinka vuorovaikutteisia toimintatavat ovat?
- Miten verkottumisen edistäminen, mahdollisuus ja merkitys ovat huomioitu?
- Ollaanko resurssien allokoinnissa joustavia?
- Löytyykö organisaatiosta vahvoja ideoita eteenpäin vieviä henkilöitä (*Champions*)?

### 5. Miten organisaatiossanne ylläpidetään kykyä edistää radikaaleihin innovaatioihin liittyvää päätöksentekoa ja toimeenpanoa?

- Koulutetaanko luovuuteen ja innovatiivisuuteen liittyviä asioita?
- Onko organisaatiolla kykyä kopioida parhaita käytäntöjä (*function transfer*)?
- Miten organisaatiossa tuetaan oppimista?

## Tarvittavan osaamisen ja resurssien varmistaminen

Radikaali innovaatiotoiminta vaatii yleensä jonkin asteista organisaation resursoinnin ja osaamisen kehittämistä. Tämä voi tapahtua sisäisillä resurssiirroilla, oikeilla projektien roolituksilla, uusilla rekrytoinneilla, ulkopuolisten verkostokumppanien hyödyntämisellä tai nykyisen henkilöstön kouluttamisella.

Radikaalit ideat kohtaavat usein monenlaista vastustusta ja haasteita organisaation sisällä. Yksittäisessä radikaalissa innovaatioprojektissa erilaiset edistävät henkilöroolit nousevat usein merkittävimmäksi yksittäiseksi tekijäksi idean etenemisen kannalta. Erityisen tärkeää on, että projektissa toimii sopivia henkilöitä kriittisillä rajapinnoilla, tyypillisesti esim. T&K/tuotanto, T&K/markkinointi. Lisäksi myös ulkoiset rajapinnat ja siellä toimivat henkilöt saattavat olla keskeisessä roolissa idean etenemisen ja hyväksyttävyyden ja kehittämisen kannalta.

Radikaali innovaatiotoiminta vaatii usein yksilöitä, joilla on vahva henkilökohtainen sitoutuminen projektiin. Lisäksi organisaatiossa on yleensä henkilö (usein keksijä itse), jolla vahva usko ideaan ja joka jaksaa pitää sitä hengissä ja edistää sen etenemistä vaikeuksista ja vastoinikäymisistä huolimatta. On tärkeää, että radikaalille idealle syntyy organisaatiossa omistajuus.

Uusille alueille siirtyminen ja uusien työskentelytapojen omaksuminen edellyttää henkilöstöltä uudenlaisia valmiuksia. Radikaalien innovaatioiden kehittämisen saattaa joissain tapauksissa viedä jopa 10 vuotta, jolloin ja osaamisvaatimukset saattavat muuttua myös innovaatioprosessin eri vaiheissa. Osaamisen ja oikeiden resurssien ylläpito edellyttää jatkuvaa arviointia ja kehittämistä. Tyypillisiä suomalaisten yritysten esiin nostamia kehitettäviä ja täydennettäviä osaamisalueita ovat:

- Erilaiset ammatilliset substanssiosaamiset
- Luovuusosaaminen ja -menetelmät
- Vuorovaikutusosaaminen
- Ryhmä- ja tiimitoiminta
- Esimiesvalmennus
- Ennakointimenetelmät

Koulutuksen ja valmennuksen laajuus voi vaihdella erittäin paljon yrityskohtaisesti riippuen muutoksen laajuudesta. Tutkimuksessa haastatelluissa yrityksissä tehdyt toimenpiteet vaihtelivat kokousagendalle tuoduista uusista teemoista massiivisiin koko organisaation kattaviin koulutusohjelmiin. Seuraavalla sivulla on esitetty suomalaisten yritysten mainitsemia radikaalin innovaatiotoiminnan resursointiin liittyviä yksilö-, ryhmä- ja organisaatiotason menestystekijöitä ja resursoinnin haasteita.

## INNOVAATIOTOIMINNAN RESURSSOINTI

### MENESTYSTEKIJÄT

#### Yksilötaso

- Hyvä teoreettinen koulutus, jotta pystyy sitomaan asiat realiteetteihin.
- Yleissivistys ja uteliaisuus maailmaa kohtaan.
- ”Toisesta maailmasta” tuleminen (auttaa uusien näkökulmien syntyisessä).
- Pitkä ja monipuolinen kokemus ja osaaminen.

#### Ryhmätaso

- Kyky sietää erilaisuutta ajattelutavoissa.
- Autenttinen uteliaisuus ja ihmettelyn taito.
- Kyseenalaistamisen filosofia.
- Hyvät yhteistyövalmiudet (kyky ”leikkiä” yhdessä).
- Monipuolinen osaaminen.

#### Organisaatiotaso

- Organisaatiomuutokset.
- Henkilöstön kierrättäminen.  
esim. tutkimuskeskuksesta liiketoimintaan.
- Toimiminen yhteistyössä kansainvälisen verkoston kanssa.
- Ulkoisten osaamisresurssien käyttö.
- Uudet rekrytoinnit.

### ONGELMAKOHTIA

- Huippuosaajien puute.
- Resurssien jakaminen ja niiden riittävyys.
- Pienissä yksiköissä on usein vähän voimavaroja ja kapea näkemys organisaation toiminnasta.
- Jatkuva työkuorma, jolloin aika ei riitä kehittämistyöhön.
- Fragmentoitunut ja siiloutunut organisaatio, jolloin informaatio ei kulje eri toimintojen välille eikä synergiaa pääse syntymään.

### Vuorovaikutteinen toimintaympäristö

Tärkeä elementti radikaaleja innovaatioita tukevan kulttuurin kehittämisessä on vuorovaikutteisuu- den ja avoimen keskusteluilmapiirin luominen sekä organisaatiotasojen sisälle että eri organisaatiotasojen välille. Vuorovaikutteiseen kulttuuriin sisältyy myös aktiivinen keskusteluyhteys yrityksen ulkoisilla rajapinnoilla asiakkaiden käyttäjien, partnereiden, tutkimuslaitosten ja erilaisten vaikuttajatahojen kanssa. Edellä esitetyt resursointiin liittyvät oikeat rooliukset erilaisilla sisäisillä ja ulkoisilla rajapinnoilla ovat tärkeitä vuorovaikutuksen mahdollistajia. Keskusteleva ja avoin vuorovaikutus muodostuu mm. seuraavalla sivulla esiteltävistä osatekijöistä.

Radikaaleja innovaatioita tukevassa kulttuurissa korostuu myös epäformaalin vuorovaikutuksen merkitys ajatusten ja ideoiden tunnistamisessa ja jalostamisessa. Mitä enemmän syntyy sosiaalista vuorovaikutusta eri ihmisten välille, sitä suurempi potentiaali on yhdistellä ajatuksia sekä osaamista ja tehdä näkyväksi piileviä mahdollisuuksia. Uudistumista edistävän sosiaalisen vuorovaikutuksen syntymistä voidaan edistää mm. seuraavin keinoin:

- Ennakkoluulottomat henkilövalinnat (nuoret, uudet henkilöt).
- Erilaisen koulutus- ja kulttuuritaustan tuominen organisaatioon.
- Teknologia, jolla voidaan tukea virtuaalista yhteydenpitoa, kuten videokamerat tietokoneisiin.
- Uudet kohtaamisfoorumit, jotka kokoavat eri toimintojen ihmiset yhteen.
- Tilajärjestelyt, jotka edesauttavat ennalta suunnittele mattomia ja yllätyksellisiä kohtaamisia.
- ”Oikean joukon” kokoaminen jokaiseen projektiin ja joukon sijoittaminen myös fyysisesti samaan paikkaan.
- Työnkierto, jolloin syntyy vuorovaikutusta uusien työtoverien kanssa.

## SOSIAALINEN VUOROVAIKUTUS

### **Luottamuksen, turvallisuuden ja ajattelun vapauden rakentuminen**

Ennen kuin voidaan puhua innovatiivisesta työympäristöstä, täytyy vuorovaikutussuhteiden ja yleisen kommunikaatiokulttuurin olla yrityksessä avointa ja sallivaa. Luottamus rakentuu instituutionalisesta luottamuksesta, joka voidaan ymmärtää luottamuksena organisaation rakenteisiin, prosesseihin ja käytäntöihin. Tämä tukee organisaation vuorovaikutusta sekä sosiaalista luottamusta.

Luottamus on lopputulos, joka syntyy toiminnan tuloksena. Luottamusta voidaan rakentaa mm. seuraavin keinoin:

1. *Läpinäkyvä ja ymmärrettävä strategiaviestintä ja hyvä henkilöstöhallinta*
2. *Virheiden salliminen*
3. *Vastaanottavaisuus erilaisille toimintatavoille ja luottaminen yksilön kykyihin ja osaamiseen.*

### **Organisaation sisäisen tiedon, osaamisen, eri näkökulmien ja ideoiden monipuolinen hyödyntäminen ja jalostaminen**

Poikkiorganisatoriset tiimit mahdollistavat erilaisten näkökulmien ja tulkintojen tuomisen keskusteluun. Tiimit mahdollistavat myös ns. hiljaisen tiedon jakamisen ja yhdistämisen, mikä edesauttaa uusien mahdollisuuksien tunnistamista ja uusien ratkaisujen tuottamista.

### **“Bottom up” ja ”top down” ymmärryksen lisääntyminen ja hyödyntäminen**

Johdon viestit ja ohjaussignaalit saatetaan tulkita erilalla kuin oli tarkoitettu. Toisaalta organisaatiossa saattaa syntyä paljon uusia, jopa strategiaa haastavia ideoita. Kaksisuuntainen avoin viestintä edistää ohjausta ja organisaation innovatiivisuutta sekä mahdollistaa koko organisaation osallistumisen strategian uudistamiseen.

### **Uusien mahdollisuuksien, trendien ja epäjatkuvoinkien tunnistaminen yrityksen ulkopuolelta**

Systemaattinen markkinan ja teknologiakehityksen seuraaminen, analysointi sekä aktiivinen vuorovaikutus erilaisten toimijoiden kanssa lisää herkkyyttä tunnistaa ja reagoida havaittuihin epäjatkuvoinksiin.

### **Monipuolisen, eri näkökulmia omaavan ikkunan luominen liiketoimintaympäristöön**

Laaja-alainen ulkoinen kommunikaatiopinta eri organisaatiotasolla edistää markkinan ymmärtämistä ja mahdollistaa uusien kehitysideoiden tunnistamisen. Erilaiset yrityksen toiminnot tarkastelevat liiketoimintaympäristöä omasta näkökulmastaan ja muodostavat siitä omia tulkintojaan. Avoin vuorovaikutus ja esimerkiksi poikkiorganisatoristen tiimien käyttö edistää uusien näkökulmien yhdistämistä ja uusien mahdollisuuksien tunnistamista.

## Motivaatiota tukeva palkitseminen

Radikaalien innovaatioiden kehittäminen lisää tarvetta sietää epävarmuutta sekä ottaa tietoisemmin riskejä. Tämä heijastuu konkreettisesti päätöksenteoon, käytettyihin päätöskriteereihin sekä tuloksen mittaamiseen ja palkitsemiseen. Päätöskriteerien osalta ollaan usein tilanteessa, jossa perinteiset kriteerit eivät toimi, ja joudutaan luomaan hyvä ammatillinen arvaus uutta tilannetta parhaiten kuvaavista mitattavista asioista.

Tulosten mittaamisen kautta paine kohdistuu myös yksilöiden tulostavoitteisiin ja niihin liittyvään palkitsemisjärjestelmään. Tässä korostuu erityisesti johdon ja esimiesten rooli ja johdonmukaisuus tavoitteiden viestinnän, toiminnan ohjaamisen sekä seurannan ja mittaamisen välillä. Ristiriitaisuudet synnyttävät organisaatiossa epävarmuutta ja vaikuttavat suoraan luottamuksen ja turvallisuuden kokemuksiin. Tämä taas vaikuttaa joko sisäisen tai ulkoisen motivaation heikkenemiseen ja luovuuden vähenemiseen.

Epäselvissä tai ristiriitaisissa tilanteissa yksilöille on ominaista varmistaa ”oma selusta”, mikä usein johtaa innovaatiotoiminnan keskinkertaistumiseen, jokaisen ajaessa eteenpäin sellaisia ideoita ja projekteja, joiden riskit ja epävarmuudet on minimoitu. Radikaalia innovaatiotoimintaa tukevan toimintakulttuurin kehittämiseen liittyy siis oleellisesti toimintaa tukeva mittaaminen ja siihen perustuva palkitseminen. Palkitsemisen työkalut jaetaan yleensä rahalliseen ja aineettomaan palkitsemiseen.

Rahallisia palkkioita ovat tyypillisesti peruspalkka, tulospalkka, erilaiset aloite-, idea-, ja keksintöpalkkiot. Rahallisiin palkkioihin liittyy aina vaatimus oikeudenmukaisuudesta. Palkitsemiseen on oltava selkeät pelisäännöt, jotka huomioivat esim. yksilöiden ja ryhmien väliset roolit ideoiden omistajina, kehittäjinä ja kaupallistajina. Aineelliset palkkiot vaikuttavat yksilön innovatiivisuutta tukevaan ulkoiseen motivaatioon. Aineeton palkitseminen voi koskea mm. työn sisältöä, kehittymis- ja koulutusmahdollisuuksia, urakehitystä, palautetta ja arvostusta, osallistumis- ja vaikutusmahdollisuuksia, työ- ja työaikajärjestelyitä sekä työsuhteen laatua. Aineettomalla palkitsemisella vaikutetaan yksilön innovatiivisuutta tukevaan sisäiseen motivaatioon.

Radikaalia innovaatiotoimintaa tukeva palkitsemisstrategia on tärkeää viestiä selkeästi organisaatiolle, koska innovatiivinen toiminta koskettaa uudistuvissa organisaatioissa jollain tavalla koko henkilökuntaa, ja innovatiivisuuden sekä luovan työn erottaminen perustehtävästä voi olla vaikeaa. Palkitsemisen haasteellisuutta lisää myös yksilöiden erilainen suhtautuminen palkitsemistapaan. Toisille motivoitumiseen riittää esimiehen kahdenkeskinen kiitos, ja toisille julkinen huomionosoitus tai rahallinen korvaus. Palkitsemisjärjestelmät ovatkin käytännössä yhdistelmiä ns. perinteisistä tulosmittareista ja erikseen päätehtävistä innovatiivista toimintaa arvioivista mittareista. Henkilöstön tunteminen edesauttaa tunnistamaan soveltuvimmat motivaatiota lisäävät palkitsemistavat.

### Toimeenpanokykyä tukevat prosessit

Epäonnistumiset liiketoiminnan uudistamiseen tähtäävien radikaalien innovaatioiden kehittämisessä johtuvat usein siitä, että idean eteenpäinviemiselle ei löydy soveltuvia päätös- ja toteutusprosesseja. Radikaaleihin innovaatioihin liittyvän toimeenpanokyvyn kannalta on tärkeää, että organisaatio on kuvannut ja riittävästi formalisoinut sallittuja prosesseja ja menettelyitä, jotka mahdollistavat myös korkean riskin ideoiden prosessoinnin. Erilaiset vaihtoehdot prosessit viestivät jo olemassaolollaan mahdollisuutta ja lupaa viedä eteenpäin uudistavia ideoita.

Vaatimukset prosessien erilaistamiselle kohdistuvat erityisesti innovaatioprosessin alkupäähän ns. *Front End* -vaiheeseen, missä tunnistettujen uusien mahdollisuuksien pohjalta syntyneitä ideoita jalostetaan vaihtoehdoiksi konsepteiksi. Kokeilevaa kehittämistä käsittelevässä kirjan luvussa käsitellään prosessia, joka rikkoo perinteisiä lineaarisia toimintatapoja, ja mahdollistaa mm. epävarmojen asioiden testaamisen ja markkinapalautteen saamisen jo kehittämisen aikana.

Radikaalien ideoiden prosessoinnissa korostuvat mm. seuraavat asiat:

- Uudet tavat etsiä ja tunnistaa mahdollisuuksia
- Vuorovaikutteiset tavat tuottaa ja jalostaa ideoita
- Visioivien ja kehittävien konseptien painottaminen vasta-kohtana lähellä tuotesuunnittelua oleville määrittäville konsepteille
- Uusien toimintatapojen etsiminen konseptointiin (työtavat, osallistuvat henkilöt jne.)
- Päätöskriteerien ja menettelyiden uudistaminen
- Riskien ja epävarmuuksien sietäminen

### Toimeenpanokykyä tukevat työkalut

Viimeisenä innovaatiokulttuurin kehittämiseen liittyvänä osa-alueena tarkastellaan erilaisia toimintaa tukevia työkaluja. Työkaluilla tarkoitetaan tässä yhteydessä mm. vuorovaikutusta ja toimeenpanokykyä tukevia sosiaalisen median työkaluja, ideointia, ideoiden keräämistä ja ideoiden jalostamista tukevia prosessi- ja luovuustyökaluja.

Työkalujen ja menetelmien käytöllä voidaan vaikuttaa innovaatiokulttuuriin mm. lisäämällä vuorovaikutusta yrityksen sisällä tai yrityksen ja markkinan välillä (sosiaalisen median työkalut) tai systematisoimalla käytäntöjä (idea management- ja portfolionhallintatyökalut). Luovuustyökaluilla voidaan rikkoa totuttuja toimintamalleja, tuoda aihetta uudella tavalla prosessoivia, jäsentäviä lähestymistapoja sekä tukea päätöksentekoa ja ideoiden arviointia ja jalostamista.

Uudet ICT -teknologian ja sosiaalisen median työkalut ja virtuaaliset ympäristöt avaavat uudenlaisia, uuden sukupolven mahdollisuuksia osallistua erilaisiin innovaatioita tuottaviin ympäristöihin. Työkalujen hyödyntäminen etenkin sosiaalisen median alueella on radikaalien innovaatioiden kannalta tulevaisuuden mahdollisuus ja osa uudenlaista, uuden sukupolven innovaatiokulttuuria ja kanssakäymistä käyttäjien, asiakkaiden ja muiden sidosryhmien kanssa.

Oikein käytettynä työkaluilla pystytään hyvin tukemaan dynaamisen kulttuurin muodostumista. Työkalujen käytön esteeksi on joissain tapauksissa osoittautunut toisaalta niiden prosesseja formalisoiva vaikutus (esim. idea management -työkalut), osaavien fasilitaattoreiden puute, korkea kynnys ottaa käyttöön erilaisia uuden sukupolven vuorovaikutustyökaluja sekä joissain tapauksissa yritysten tietoturvakäytäntöt.

Kuten aluksi todettiin, on innovaatiokulttuurin muutos laaja ja moniulotteinen prosessi. Tämän ei kuitenkaan pidä antaa estää kulttuurimuutoksen aloittamista. Johdon on hyvä ymmärtää innovatiivisuuteen ja radikaaleja innovaatiota tukevaan kulttuuriin vaikuttavien erilaisten asioiden kokonaisuus ja ryhtyä tietoisesti asteittain rakentamaan uutta strategiaa tukevaa toimintaympäristöä tärkeiksi priorisoimiensa muutosten kautta. Muutos toteutuu pienten askelten ja onnistumisten kokemusten kautta osallistamalla koko organisaatio riittävässä laajuudessa muutokseen.





## ESIMERKKI: Strategian muutos ja jalkautus

Yrityksen tavoitteena oli muuttaa liiketoiminnan luonnetta jatkuvuuden turvaamisesta enemmän toimintaa uudistavaksi. Strategisen suunnittelun taustalla oli toisaalta yhteiskunnallinen velvoite tarjota peruspalveluita, toisaalta yhtiön tehtävään kuuluva alan kehitystä eteenpäin vievä rooli.

Samanaikaisesti palvelujen asiakkaiden kulutustotumukset olivat voimakkaassa muutoksessa. Yrityksessä uskottiin perinteisesti vahvasti lineaariseen kasvuun ja jatkuvien innovaatioiden tukemiseen. Asiakaslähtöisyyttä pidettiin käsitteenä vieraana ja sisäinen teknologiakehitys tuotti ratkaisuja ”tilauksesta” sen sijaan, että olisi aktiivisesti mietitty, mitä uutta voitaisiin proaktiivisesti tarjota.

Uuden strategisen suunnittelun tavoitteiksi asetettiin mm. kulttuuri- ja asennemuutos, parempi asiakas- ja käyttäjälähtöisyys, verkostoituminen jakelupuolella sekä tietoinen radikaaleihin innovaatioihin panostaminen. Uudistumisessa hyödynnettiin jonkin verran ulkoisia konsultteja, mutta pääasiassa uusi linjaus oli oman johtoryhmäkeskustelun tulosta. Uudessa toimintamallissa radikaaleja innovaatioita ei erikseen valtuutettu omaan organisaatioon vaan ne perustuvat asiakasodotusten täyttämiseen. Yrityksen visiosta vastaavan johdon harteilla oli enemmän vastuuta miettiä radikaalien innovaatioiden jatkuvuuteen liittyvää ohjausta, mutta myös kaikille yksiköille kuului siitä osavastuu. ”Pelle Peloton -projekteille” ei allkoitu vuosittaista budjettia.

Uuden tarjoaman kehittämiseksi asetettiin kuitenkin ajallinen tavoite, mikä tarkoittaa, että lineaarisista palveluista siirretään resursseja uusiin palveluihin tehdyn suunnitelman mukaisesti. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että radikaaleihin innovaatioihin panostetaan kehitysbudjetista 5–12%.

Strategian jalkautus on suunniteltu tehtäväksi kahden vuoden aikana keskitetyn prosessin kautta. Jalkautukselle on keskeistä, että toteutusasteella otetaan suuri vastuu etenkin sisällön uudistamisesta. Tämä tapahtuu siten, että jokainen osaamisalue miettii, mitä pitäisi tehdä paremman asiakkuussuhteen ja -vuorovaikutuksen kehittämiseksi. Vastuuhihmiset osallistuvat syvällisesti ja prosessista pyritään tekemään keskusteleva ja linjarooleja rikkova. Asiakkaiden kanssa keskustelussa ja asiakasymmärryksen luomisessa on myös hyödynnetty soveltuvia luovuustyökaluja. Viesti organisaatiolle on, että ”*saa mokata*” eli pitää ottaa riskejä ja kokeilla.

Organisaation rakennetta on muutettu tuoteryhmälähtöisestä sisältö- ja osaamislähtöiseksi ja muodostetuilla osaamiskeskuksilla on sisäinen vastuu kehittää omaa osaamistaan. Tämä tarkoittaa mm. paljon uusia rekrytointia, esimiesvalmennusta sekä koko organisaation asenteisiin ja toimintatapoihin vaikuttavaa koulutusta. Keskeisimmiksi menestystekijöiksi muutoksessa on tunnistettu tehtävien asioiden perustaminen yrityksen arvoihin, avoin ja keskusteleva työskentelyilmapiiri (*vertikaalinen/horisontaalinen*) sekä johtamiskulttuuri.

# 5

## UUDISTA

Radikaalit innovaatiot edellyttävät etsintä- ja valintakäytäntöjä uusien mahdollisuuksien tunnistamiseksi ja hyödyntämiseksi. Ennakointityö on tunnistettu erityisen tärkeäksi suomalaisten yritysten uudistumiskyvyn kannalta.

## 5. UUDISTA ETSINTÄ- JA VALINTAKÄYTÄNNÖT

Edellisissä luvuissa käsiteltiin kulttuurillisia ja strategisia ominaisuuksia, jotka ovat edellytyksenä radikaalien innovaatioiden kehittämiseksi organisaatioissa sekä niihin liittyvää mittaamista. Kun tällainen strateginen valmius on luotu, vaaditaan tietoista uusien mahdollisuuksien etsimistä ja analysointia. Uusien ideoiden etsimiseen on olemassa useita eri vaihtoehtoja, joita hyödyntämällä yritys voi parantaa edellytyksiään kehittää radikaaleja innovaatioita.

Tässä luvussa kuvataan lyhyesti esimerkein 12 erilaista radikaalien ideoiden etsintästrategiaa sekä niihin liittyviä menestystekijöitä ja haasteita. Näistä jkahta, suomalaisten yritysten näkemyksen mukaan tärkeintä, etsintästrategiaa – ennakointityötä käsitellään seuraavassa alaluvussa tarkemmin. Ennakointityökalujen esittelyn jälkeen siirrytään käsittelemään ideoiden valintaprosessia. Valintaprosessin osalta esitellään yhdeksän valintastrategiaa ja työkalua, joita voidaan hyödyntää radikaalien innovaatioiden kehityksessä.

Uusien mahdollisuuksien etsimiseen ja tunnistamiseen on olemassa monia erilaisia tapoja, mutta seuraavat peruseriaatteen muodostavat näille kaikille hyvän lähtökohdan:

- Etsimistä ei pidä kohdistaa vain tutuille liiketoiminta- tai markkina-alueille, vaan ideoita on etsittävä epätodennäköisistä paikoista ja teollisuuden eri alojen rajapinnoilta.
- Verkostoituminen laajasti eri asiantuntijaorganisaatioiden ja tutkimuslaitosten kanssa on tärkeää.
- Uusien mahdollisuuksien etsintään on allokoitava riittävästi resursseja ja on käytettävä omaperäisiä näkökulmia ja luovuutta, jotta liiketoimintaympäristöä pystytään tarkastelemaan totutusta poikkeavalla tavalla.
- Vanhojen ajattelu- ja toimintamallien kyseenalaistaminen ja niistä irtautuminen on välttämätöntä.

Kuten luvussa 2 mainittiin, mahdollisuudet radikaalien innovaatioiden syntymiselle lymyävät mitä erilaisimmissa paikoissa. Näitä ovat esim. uudet nousevat markkinat, uudet teknologiat, muuttuvat standardit ja lainsäädäntö, vaihtuvat asiakastarpeet ja kuluttajakäyttäytyminen tai katastrofit ja sattumat.

Koska uusien mahdollisuuksien etsiminen tapahtuu ainakin osittain sellaisilta alueilta, joilla nykyisen liiketoiminnan parissa ei toimita. Näiden ennestään tuntemattomien alueiden lukumäärä on suuri, täytyy yritysten määrittää ns. *strategiset etsintäalueet*. Minkään organisaation resurssit eivät riitä kaikkien mahdollisten vaihtoehtojen tarkasteluun. Etsintäympäristö on erittäin kompleksinen ja hyvin epäselvä, ja ymmärrys siitä lisääntyy vähitellen.

Tämä edellyttää riskinottoa, kokeiluja, yrityksiä ja erehdyksiä sekä oppimista, koska vaihtoehtoisia lupaavia polkuja on useita. On pystyttävä tekemään valintoja, mutta myös varauduttava erilaisten vaihtoehtoisten tulevaisuudenkuvien toteutumiseen. Tulevaisuutta suunniteltaessa on huomioitava paljon erilaisia liiketoimintaan liittyviä vuorovaikutteisia elementtejä. Uusien mahdollisuuksien tunnistaminen edellyttää jatkuvaa uudelleen asemointia ja poisoppimista vanhoista ajattelumalleista.

## 5.1 Etsintästrategiat

Etsintästrategiaosio perustuu kansainvälisen ILab-verkoston tekemään julkaisuun. <sup>6</sup> Tutkimuksessa tunnistettiin 12 erilaista etsintästrategiaa, joita teollisuus- ja palveluyritykset käyttävät pyrkiessään löytämään ideoita liiketoimintaa uudistavien tuotteiden ja palveluiden kehittämiseksi. Nämä 12 erilaista etsintästrategiaa on esitetty alla (Kuva 5.1).

Kuvaa katsoessa on syytä huomioida, että etsintästrategiat ovat toisiaan täydentäviä ja yrityksillä on useita strategioita käytössään samanaikaisesti. Joitakin näistä yritykset käyttävät todella aktiivisesti. Käymme tässä kappaleessa kaikki etsintästrategiat esimerkkeineen lyhyesti läpi. Käsittelemme ennakointi- ja ideointityötä tarkemmin luvussa 6, jossa esitellään konkreettiset mallit ennakointi- ja ideointityön läpiviemiseksi.

<b>Tiedustelijoiden käyttäminen</b>	<b>Ennakointi- ja skenaariotyö</b>	<b>Internetin hyödyntäminen</b>	<b>Aktiivisten käyttäjien hyödyntäminen</b>
<b>Asiakkaiden havainnointi</b>	<b>Kokeile ja opi</b>	<b>Aktivoi koko organisaatio</b>	<b>Venture-toiminta</b>
<b>Sisäinen yrittäjyys</b>	<b>Välittäjät ja sillanrakentajat</b>	<b>Erilaisuuden hyödyntäminen</b>	<b>Luovuus ja ideointityö</b>

Kuva 5.1. Strategioita uusien mahdollisuuksien etsimiseen ja tunnistamiseen.

## Tiedustelijoiden käyttäminen

Tiedustelijoiden käyttäminen tarkoittaa mallia, jossa tiettyjen yrityksen työntekijöiden tehtävänä on kartoittaa aktiivisesti uusia syntyviä teknologioita, kehittyviä markkinoita ja trendejä, rinnakkaisia toimialoja tai uusia kilpailevia yrityksiä. Tässä strategiassa on kaksi oleellista piirrettä. Ensiksi tiedustelijoille tehdään selväksi heidän roolinsa tärkeys, valmenneen heitä käyttämään erilaisia työkaluja ja luodaan malli miten tätä informaatioita voidaan tehokkaasti jalostaa organisaatiossa eteenpäin.

Toiseksi, tiedustelijat kohdistavat huomionsa epävanomaisiin paikkoihin eli sellaisille alueille, mille yrityksen normaali toiminta (esim. markkinatutkimukset, teknologiaseuranta) eivät yllä. Todennäköisesti yrityksillä on luonnostaan palveluksessaan henkilöitä, jotka tekevät tällaista työtä. Tästä työstä tulee tehdä systemaattista ja tietoista toimintaa ja huolehtia kerätyn tiedon tehokkaasta jalostamisesta.



### ESIMERKKI: British Telecom

British Telecom käyttää neljän hengen tiimiä, jonka tehtävänä on kartoittaa Kalifornian Piilaaksossa toimivia teknologiayrityksiä. Tiimi käy vuosittain läpi n. 3000 erilaista teknologiamahdollisuutta n. 1000 eri yrityksestä ja pyrkii synnyttämään toimivan kumppanuussuhteen niiden yritysten kanssa, joiden teknologioilla voi olla mahdollisuuksia radikaaleihin kehityshyppyihin British Telecomin sisällä.

## Internetin hyödyntäminen

Internet voidaan nähdä passiivisena tietovarastona tai hedelmällisenä lähteenä, josta voidaan ammentaa uusia ideoita. Kaikissa organisaatioissa hyödynnetään internetiä, mutta tämä etsintästrategia perustuu internetin systemaattiseen käyttämiseen uusien liiketoimintamahdollisuuksien löytämiseksi. Internetin hyödyntäminen voi tapahtua luomalla kanavia uusien ideoiden ja heikkojen signaalien vastaanottamiseksi. Edistyneemmät ideanhallintajärjestelmät tarjoavat mahdollisuuden ulkopuolisten kumppaneiden ja koko maailman valjastamiseksi tuottamaan uusia ideoita yrityksen liiketoiminnan kehittämiseksi.

Monet yritykset järjestävät myös kohdistettuja kilpailuja tai kampanjoita internetiä hyödyntäen uusien ideoiden keräämiseksi tai tarpeiden kartoittamiseksi (esim. IBM:n Innovation Jams<sup>7</sup>). Monissa yrityksissä on myös nk. *Business Intelligence* -yksikköjä, jotka voivat ottaa tehtäväkseen informaation keräämisen uusien mahdollisuuksien tunnistamiseksi. Nykyisin löytyy myös runsaasti erilaisia palveluntarjoajia, jotka keräävät ja jalostavat internetistä löytyvää informaatiota yrityksen tarpeisiin poimimalla esim. kehittyviä trendejä halutuilta markkina-alueilta.

Oman kokonaisuutensa muodostavat palveluntarjoajat, jotka auttavat yrityksiä ratkomaan esim. teknisiä ongelmia linkittämällä ongelman omistajat ja mahdolliset ratkaisun tarjoajat (kts. esim. InnoCentive<sup>8</sup>). Nämä palveluntarjoajat voivat myös luoda alustan verkkoyhteisöille, joissa asiasta kiinnostuneet pääsevät keskustelemaan yritysten esittämistä uusista tuotekonsepteista tai avoimesti keskustelemaan uusista tarpeista ja nousevista trendeistä (kts. esim. Communispace<sup>9</sup>).



#### ESIMERKKI: Webasto

Webasto hyödyntää ”ideatavarataloa”, jossa yritysten työntekijät voivat verkossa esitellä ideoitaan ja suunniteltuja seuraavia kehitysaskelaita sekä niihin liittyviä haasteita. Ulkopuoliset ”innovaattorit” ja ongelmanratkaisijat voivat puolestaan esittää omia ideoitaan ratkaisuiksi olemassa oleviin haasteisiin.

8 <http://www.innocentive.com/>

9 <http://www.communispace.com/>

#### Kokeile ja opi

*Kokeile ja opi* -menetelmää voi hyödyntää kahdella tavalla: kehittämällä prototyyppejä ja kokeilemalla uuden tuotteen tai palvelun toimivuutta pienessä mittakaavassa ”testimarkkinoilla” eli pilotoimalla. Prototyyppien rakentaminen mahdollisimman nopeasti idean syntymisen jälkeen edesauttaa innovaatioprosessia. Prototyypin avulla kaikki osapuolet saavat helposti käsityksen kehitteillä olevasta innovaatiosta ja pystyvät osallistumaan kehitysprojektiin antamalla palautetta ja parannusehdotuksia.

Tarkoitus on oppia virheistä ja sitä kautta löytää optimaalinen ratkaisu. *Kokeile ja opi* -menetelmää voi hyödyntää esimerkiksi silloin, kun pyritään uusille ja tuntemattomille markkinoille. Ongelmaksi voi kuitenkin muodostua se, että kokeilun ja oppimisen tulosten arviointikriteerit eivät välttämättä ole selvät jos prototyypit ovat liian hienoja. Niistä voi olla vaikeaa saada rakentavaa palautetta, koska niiden oletetaan olevan jo valmiita tuotteita.



#### ESIMERKKI: Lego

Leluyhtiö Lego vie ideat prototyyppivaiheeseen muuttaman päivän tai jopa tunnin sisällä idean kypsymisestä. Tämä on parantanut keskustelua organisaation sisällä ja asiakkaiden kanssa. Tämä puolestaan on yksinkertaistanut leluihin liitettävää teknologiaa ja kasvattanut myyntiä.

## Aktivoi koko organisaatio

Uusien liiketoimintamahdollisuuksien etsiminen ja tunnistaminen vaatii resurssija. Organisaatioissa näiden resurssien löytäminen voi olla haastavaa. Koko organisaation aktivoimisella pyritään tekemään tästä etsintätystä kaikkien tehtävä, erityisesti sellaisten henkilöiden, jotka oman roolinsa vuoksi työskentelevät organisaation rajapinnoilla.

Tämä on tärkeää jo senkin vuoksi, että monesti radikaalien innovaatioiden siemenet ovat organisaation ulkopuolella. Jatkuvan toiminnan lisäksi organisaation aktivoimisessa kannattaa monesti hyödyntää erilaisia kampanjoita, joiden aikana kerätään kohdistetusti tietyille alueelle liittyviä heikkoja signaaleja ja uusia ajatuksia.

Esimerkiksi puolivuositain löydetty uudet ideat ja tarpeet voidaan kiteyttää konkreettisiksi kehityskon-septeiksi systemaattisella työpajatoiminnalla. Tämän etsintästrategian haasteet kohdistuvat siihen, miten löytää riittävän ”uteliaita” henkilöitä toteuttamaan etsintätystä muun työn ohessa ja miten kehittää toimintamalleja informaation jalostamiseen, jotta oikea tieto löytää perille oikealle henkilölle.



### ESIMERKKI: Bang & Olufsen

Bang & Olufsen on muodostanut organisaatioonsa erilaisia ”inspiraatiokerhoja”, joiden toimintaa ohjataan ja fasilitoidaan. Näiden vapaaehtoisuuteen perustuvien ryhmien tarkoitus on muodostaa innovatiivinen foorumi, jossa uusista ja omaperäisistä radikaaleista ideoista voidaan keskustella ja joita voidaan kehittää eteenpäin. Tällaiset ryhmät takaavat sen, että kerätylle informaatiolle ja uusille ideoille on luonnollinen foorumi, jossa asioita voidaan käsitellä.



## Venture-toiminta

Venture-toiminta tarkoittaa etsintästrategiaa, jossa perustetaan erityinen *venture-yksikkö* huolehtimaan uusien ideoiden synnyttämisestä ja kehittämisestä. Tämä etsintästrategia on ehkä tyypillisin toiminto, joka liitetään radikaalien innovaatioiden kehittämiseen. Venture-toiminnalla varmistetaan, että ainakin tietyt organisaation resurssit (henkilö, raha) voivat täysin keskittyä uusien radikaalien ideoiden kehittelyyn. Venture-toiminnalla tarkoitetaan tässä monenlaisia toimintoja: venture-organisaation perustamista, riskipääomien sijoittamista organisaation ulkopuolelta tuleviin ideoihin, yritysostoja ja startup-yritysten perustamista. Oleellista venture-toiminnassa on huolehtia aktiivisesta verkostoitumisesta erilaisten yritys partnereiden kanssa sekä määritellä strategisia fokusalueita, joihin venture-toimintaa pitäisi suunnata.



### ESIMERKKI: Unilever

Unilever käyttää kolmea erilaista venture-toimintatapaa. Unilever on vähemmistöosakkaana rahastossa, jonka tehtävä on ostaa pienempiä yrityksiä yksityisiltä yrittäjiltä ja yrittää kasvattaa yritysten liiketoimintaa. Lisäksi Unileverillä on kokonaan sen omistama venture-yksikkö, joka keskittyy uusiin teknologisiin ratkaisuihin tekemällä vähemmistöjoituksia pieniin teknologiayrityksiin. Kolmas venture-toiminnan muoto on investointi Unileverin sisältä nouseviin uusiin startup-yrityksiin.

## Luovuus ja ideointityö

Erilaisia luovuus- ja ideointityökaluja sekä ideakilpailuja käytetään organisaatioissa edesauttamaan uusien ideoiden syntymistä. Yritykset käyttävät yhä useammin myös ulkoisia palveluja ja resursseja ideointityöhön. Ulkoiset konsultit eivät välttämättä niinkään tuota yksityiskohtaisia uusia konsepteja vaan pikemminkin kalastelevat yritysten puolesta heikkoja signaaleja markkinatrendien muutoksista.



### ESIMERKKI: Ideakilpailut

Eräässä suomalaisessa teollisuusyrityksessä järjestettiin ideakilpailu, jonka tarkoituksena oli tuottaa ideoita liiketoimintamahdollisuuksista uusilla markkinoilla. Kymmenen parasta ideaa palkittiin. Ensimmäisellä kerralla ideoita tuli melko vähän, mutta toisella yrittämällä henkilöstö osallistui aktiivisesti kilpailuun, kun heille oli tullut selväksi mistä kilpailussa on kysymys. Ideoita voi parhaimmillaan tulla runsaasti ja niiden läpikäyntiin täytyy varata riittävästi resursseja.

## Sisäinen yrittäjyys

Sisäinen yrittäjyys on etsintästrategia, joka mahdollistaa nykyiseen liiketoimintaan kuulumattomien ideoiden eteenpäin viemisen organisaation sisäisenä ”yrittäjänä”. Käytännössä tämä tapahtuu kohdistamalla henkilön tai henkilöryhmän resurssit ja allokoimalla rahallisia resursseja määrääjäksi jonkin lupaavan idean eteenpäin jalostamiseen. Toimintamalliin liittyy myös erittäin kannustava palkitsemisjärjestelmä, jolloin yrittäjä saa, hankkeen onnistuessa, omistusosuuden ja merkittävän roolin (esim. liiketoiminnan vetäjä) liiketoiminnan pyörittämisessä. Tämä etsintästrategia pyrkii siirtämään kaikki hyvät puolet ”yrittäjyydestä” (vapaus, kannustimet, sisäinen motivaatio) emo-organisaation sisään.

Toinen tapa edistää sisäistä yrittäjyyttä on allokoida valituille henkilöille aikaa lupaavien ja heitä itseään kiinnostavien ideoiden jatkokehittelyyn. Esimerkiksi 3M:llä on tunnettu sääntö 15 % työajasta, jonka tietyt teknisen taustan omaavat henkilöt saavat käyttää omiin ”lemmikkiprojekteihinsa” ja joihin he myös saavat pyytää kollegoitaan käyttämään tuon allokoimattoman ajan.

## Aktiivisten käyttäjien hyödyntäminen

Tuotteiden aktiivisilla käyttäjillä on usein paljon ideoita niiden kehittämiseksi ja he myös muokkaavat olemassa olevia tuotteita tarpeidensa mukaisiksi. Aktiivisten käyttäjien hyödyntäminen uusien ideoiden etsimisessä voi olla hyvin kannattavaa. Heillä on usein näkemystä siitä, minkälaisia käyttäjien tarpeet voisivat olla tulevaisuudessa.



### ESIMERKKI: BMW

BMW:lla puhutaan ”U-boot” -projekteista, joilla tarkoitetaan projekteja, joita henkilöstö voi polkaista käyntiin pyytämättä lupaa esimiehiltä, jos tuntevat uudessa ideassa olevan riittävästi potentiaalia. Tällaisten projektien omistajat hyödyntävät synnynnäistä yrittäjyysasennettaan ja kehittävät tyypillisesti hyvinkin luovia uudentyyppisiä ratkaisuja.



### ESIMERKKI: Apple

Apple on tunnettu omasta aktiivisten käyttäjien yhteisöstään (Apple Developer Connection), joka kehittää käyttöjärjestelmiä ja ohjelmia Applen tuotteisiin. Yhteisön jäsenet jopa maksavat vuotuisen jäsenmaksun voidakseen osallistua yrityksen tuotekehitykseen. Korkeimman jäsenmaksun maksavat saavat mm. teknistä tukea Applen asiantuntijoilta omien ratkaisujensa kehittämiseen.

## Välittäjät ja sillanrakentajat

Monet radikaalit innovaatiot syntyvät perinteisten toimialojen rajapinnoilla tai tilanteessa, jossa yliver-  
tainen osaaminen kahdelta eri alalta yhdistyy. Uusien  
mahdollisuuksien etsimisessä on oleellista luoda  
edellytykset informaation keräämiselle ja tiedon vaih-  
tamiselle eri osaamisalueiden välille. Ihmiset, joilla on  
luontainen kyky nähdä yhteyksiä ja sitä kautta synty-  
viä uusia mahdollisuuksia, ovat arvokkaita. He voivat  
toimia välittäjinä ja sillanrakentajina eri osaamisen  
välillä.

Välittäjät ja sillanrakentajat ovat verkostoitumisen  
ammattilaisia. He auttavat organisaatiota rakenta-  
maan sellaisia yhteyksiä, joita päivittäisen liiketoi-  
minnan puitteissa ei tapahdu. Sosiaalisten verkos-  
toanalyysien avulla voidaan löytää tällaisia ihmisiä,  
jotka ovat laajalti verkostoituneita sekä organisaation  
sisällä että organisaatiosta ulospäin, ja alkaa parem-  
min hyödyntää heidän keskeistä rooliaan.



### ESIMERKKI: Arup

Arup, englantilainen insinööripalvelutoimisto,  
on tehnyt laajaa selvitystyötä kartoittaakseen  
organisaation työntekijöiden sosiaalisia verkostoja.  
Tätä verkostanalyysiä hyödynnetään tietoisesti  
syventämään sellaisia verkostosuhteita, jotka auttavat  
yritystä etsimään uusia mahdollisuuksia. Tätä kautta  
sosiaaliset verkostot tulevat paremmin hyödynnetyiksi.

Tällaisten välittäjien ja sillanrakentajien roolin  
muodolliseksi tekeminen ei välttämättä auta asiaa  
vaan päinvastoin voi viedä tehon pois luonnostaan  
toimivilta suhteilta. Tällaisia henkilöitä kannattaa  
kannustaa osallistumaan aktiivisesti erilaisiin yhteis-  
työfoorumeihin, jotta heidän hankkimansa infor-  
maatio ja ymmärrys leviävät organisaatiossa. Yksi  
tapa välittäjien ja sillanrakentajien aktivoimiseksi on  
sosiaalisen median hyödyntäminen. Organisaatiolle  
voidaan esimerkiksi luoda omia keskustelufooru-  
meita, joissa asiasta innostuneet tahot voivat vapaa-  
muotoisesti keskustella uusista ajatuksista ja ideoista.

## Erilaisuuden hyödyntäminen

Yksi innovatiivisuuden lainalaisuuksista on: erilaisuus synnyttää määrää ja määrä synnyttää laatua. Määrällä tässä tarkoitetaan erilaisten ja erityyppisten ideoiden lukumäärää mihin tahansa tunnistettuun mahdollisuuteen tai olemassa olevaan haasteeseen. Mitä kauemmin työntekijät ovat yrityksen palveluksessa, sitä todennäköisemmin (jos tätä trendiä ei tietoisesti rikota) he alkavat ajatella asioista kapeammin, yrityksessä vallitsevalla tavalla. Yksi etsintästrategia, tämän haasteen voittamiseksi on erilaisuuden tietoinen hyödyntäminen.

Erilaisuus voi syntyä ihmisistä, jotka tulevat eri organisaatioista, joilla on eri koulutus- tai ammattitausta, tai vaikkapa ihmisten luontaisista taipumuksista. Erilaisuutta voi hyödyntää monella tavalla. Yritys voi tietoisesti yrittää verkottua erilaisten, normaaliin liiketoimintaan kuulumattomien yritysten kanssa. Yritys voi käyttää ulkopuolisia asiantuntijoita, innovaattoreita tai konsultteja erialaisissa työpajoissa ja ideointitilaisuuksissa kyseenalaistamaan vallitsevia totuuksia.

Yritys voi myös alkaa painottaa erilaisuuden merkitystä yhtenä valintakriteerinä uusia työntekijöitä palkattaessa. Yrityksen toiminta- ja innovaatiokulttuurilta tämä vaatii paljon. Yrityksessä on opittava ymmärtämään erilaisuuden merkitys ja sen tärkeys, ja luotava käsittelytapoja erilaisille ristiriitatilanteille, joita erilaisuuden lisääntynyt korostaminen välttämättä synnyttää.



### ESIMERKKI: IDEO

Maailman ehkä tunnetuin suunnittelu- ja konseptointiyritys IDEO pyrkii tietoisesti lisäämään erilaisuutta organisaation sisällä palkkaamalla eri koulutus- ja kokeamustaustan omaavia henkilöitä. Erilaisiin asiakkaiden toimeksiantoihin IDEO pyrkii rakentamaan mahdollisimman paljon erilaista osaamista sisältävän tiimin.

## Asiakkaiden havainnointi

Havainnoimalla asiakkaiden ja kuluttajien jokapäiväistä elämää syntyy uutta näkemystä ja syvällisempää ymmärrystä siitä, miten olemassa olevia tuotteita ja palveluja käytetään. Tätä kautta voi myös syntyä ymmärrystä uusista tarpeista, joihin yritys voi pyrkiä vastaamaan. Nämä voivat olla sellaisia piileviä tarpeita, joista asiakkaat ja kuluttajat eivät itse vielä ole tietoisia. Havainnointi voi näin ollen johtaa nimenomaan radikaalien ideoiden syntymiseen. Perinteiset kyselytutkimukset soveltuvat paremmin inkrementaaliin kehitysohjelmaan.



### ESIMERKKI: Mobile City Moments

Eurooppalaiset yritykset ja tutkimusorganisaatiot ovat yhteisessä Mobile City Moments -hankkeessaan pyrkineet kehittämään uusia helppokäyttöisiä mobiilipalveluja helpottamaan mm. yli 60-vuotiaiden matkustusta. Tätä hanketta varten tutkijat osallistuivat seuramatkalle, jonka aikana he keräsivät aineistoa mm. niin sanottujen puhuttujen käytäntöjen ja todellisten käytäntöjen välisistä eroista. Havainnoimalla matkustajia todellisessa ympäristössä saatiin tietoa matkustuskokemukseen vaikuttavista tekijöistä, mikä oli arvokasta matkustamisen helpottamiseksi kehitettävien uusien palvelujen suunnittelussa.

## 5.2 Ennakointityö

Ennakointityöllä tarkoitetaan niitä toimenpiteitä, joilla hahmotetaan pitkän tähtäimen kehityssuuntia, pyritään löytämään tulevaisuuden mukanaan tuomia liiketoimintamahdollisuuksia, ja kehittämään niihin ratkaisuja. Tulevaisuuden hahmottaminen vaatii myös nykyisen tilanteen hyvää ymmärrystä ja kykyä konkretisoida tulevaisuuden tarpeita. Ennakointityötä tarvitaan ainakin kolmesta seuraavasta syystä:

- Ennakointi auttaa hahmottamaan tulevaisuutta ja valmistautumaan esiin nouseviin liiketoimintamahdollisuuksiin.
- Ennakointi antaa paremmat edellytykset vaikuttaa tulevaisuuden tapahtumiin tietoisesti.
- Ennakointi auttaa koko organisaatiota suunnittelemaan toimintaa pidemmällä aikajänteellä.



### ESIMERKKI: Novo Nordisk

Tanskalainen lääkejätti Novo Nordisk käyttää koko organisaation laajuisesti skenaariotyökalua, jonka avulla pyritään visioimaan radikaaleja tulevaisuuksia yrityksen ydinliiketoiminnalle. Yhtiö on myös perustanut erillisen yhteistyöorganisaation, joka kokoaa yhteen tärkeimpiä sidosryhmiä, mukaan lukien kemistejä, lääkäreitä, potilaita, farmaseutteja sekä viranomaisia, joilla on usein hyvinkin eriäviä näkemyksiä asioista. Tämän organisaation tavoitteena on kehittää hoitokeino diabetekseen.

Tulevaisuuden skenaarioiden kehittäminen yhteistyössä muiden teollisuudenalojen kanssa voi tuottaa mielenkiintoisia yhteistyömahdollisuuksia eri alojen kesken. Todella radikaalien ideoiden tuottaminen on hankalaa ihmisten keskittyessä liikaa siihen, mikä on mahdollista tänä päivänä. Liian radikaalit ideat voivat myös aiheuttaa organisaatiossa pelkoa ja vastareaktioita.

Ennakointityö pitää sisällään tässä yhteydessä toimenpiteet trendien havaitsemiseksi ja analysoimiseksi, tulevaisuuden skenaarioiden luomiseksi ja heikkojen signaalien keräämiseksi. Ennakointityö on kokonaisvaltaisin ja kauimmaksi katsova tulevaisuuden hahmottamisen menetelmä. Seuraavaksi läpikäytävä menetelmä auttaa kommunikoinnissa ja yhteisen ymmärryksen luomisessa tulevaisuutta koskien. Se auttaa myös yhdistämään tulevaisuudessa ennakoitua tapahtumia tämän päivän tekemiseen.

Työpajojen kesto vaihtelee valitun aiheen laajuudesta riippuen ja siitä kuinka syvälle aiheeseen halutaan päästä. Lyhimmillään mallin mukaiset vaiheet voi viedä läpi 1-2 päivän mittaisessa työpajassa, mutta kuhunkin vaiheeseen voi käyttää myös 1-2 työpäivää, jos halutaan tutkia asiaa sekä laajasti että syvällisesti. Valittu aikajänne ennakointityössä riippuu suuresti aiheesta ja yrityksen toimialasta. Pitkää kehittämissä vaativissa yrityksissä se on pidempi kuin yrityksissä, joissa tuotteita pystytään tuomaan markkinoille vuoden tai parin aikajänteellä.

Tässä luvussa esitettävässä *The Foresight Framework* -mallissa<sup>10</sup> on kolme osittain päällekkäin menevää ja iteratiivista vaihetta:

1. Valitun toimintaympäristön kartoittaminen
2. Toimintaympäristön tarjoamien mahdollisuuksien tunnistaminen
3. Ratkaisukonseptien luominen löydettyihin mahdollisuuksiin.

Käymme seuraavaksi läpi mallin kunkin vaiheen sekä niihin liittyvät työkalut.

Näkökulma	Mahdollisuus	Ratkaisu
Kontekstikartta	Demografiakäyrät	Muutospolut
Kehityskäyrät	Tulevaisuuden käyttäjät	3D-mallit
Kartiomallit	Tulevaisuustarinat	Musta hevonen

Kuva 5.2. Ennakointityöpajan vaiheet ja työkalut

10 Cockayne., Carleton, Tahvanainen (2013).

## Valitun toimintaympäristön kartoittaminen

Valitun toimintaympäristön kartoittaminen tarkoittaa pohdittavan aihealueen ympäriltä löytyvien ja siihen vaikuttavien asioiden selvittämistä. Tyypillisiä kysymyksiä, joihin tässä vaiheessa haetaan vastauksia ovat: Mihin laajempaan kontekstiin tämä aihe liittyy? Mitä kehittyviä ilmiöitä on syntymässä, jotka vaikuttavat tarkasteltavaan aiheeseen? Mitä suuria muutoksia ihmisten toimintaan ja käyttäytymiseen on todennäköisesti tulossa (esim. väestön muutokset, sukupolvien väliset erot)?

Valitun toimintaympäristön kartoituksella yritetään saada kokonaiskuva tarkasteltavan aiheen ympäriltä. Toimintaympäristön kartoittamista lähestytään kolmen työkalun avulla, jotta kokonaisuudesta saataisiin mahdollisimman kattava kuva. Lopputuloksena syntyy monimutkainen, toisiinsa vaikuttavien tekijöiden verkko. Tällaisen kartoituksen huolellinen tekeminen vaatii syvällisiä analyysejä eri tekijöistä, eri osaamistaustojen tuomista yhteen asiaa pohtimaan ja systemaattista tiedon jalostamista. Tätä työtä auttamaan on olemassa kolme perustyökalua: kontekstikartta, kehityskäyrät ja kartiomallit.

### 1. KONTEKSTIKARTTA

Kontekstikartta on visuaalinen kuvaus, joka kertoo tutkittavaan ilmiöön liittyvät oleelliset tekijät. Oleellista kontekstikartan tekemisessä on löytää ilmiöön vahvasti vaikuttavat tekijät ja luoda niistä yhteinen kokonaiskuva. Karttaan kannattaa laittaa mieluummin liian paljon asioita kuin mieltä eri tekijöiden tärkeyttä asiaan liittyen.

### 2. KEHITYSKÄYRÄT

Kehityskäyrät (tyypillinen S-käyrä) antavat visuaalisen esityksen kuvaten jonkin tietyn asian (esim. teknologia, sosiaalinen ilmiö, poliittinen kehittyminen) kehittymisen ajan suhteen. Tällainen esitys voidaan laatia esim. jokaiselle kontekstikartasta löytyvälle pääasialle. Oleellista on mennä myös tarpeeksi pitkälle historiaan, jotta nykyiset kehitystrendit ja trendien muutosnopeus voidaan ymmärtää laajemmassa kontekstissa.

### 3. KARTIOMALLIT

Kartiomalleja käytetään ennakoitviitekehyksinä yhdistämään kontekstikartoista löytyvät eri tekijät ja niihin liittyvät kehityskäyrät. Kartiomalli auttaa liikkumaan historian ja tulevaisuuden välillä ja tarkastelemaan systemaattisesti eri tekijöiden kehittymistä ja niiden liityntäpintoja toisiinsa.

## Toimintaympäristön tarjoaminen mahdollisuuksien tunnistaminen

Toimintaympäristön tarjoamien mahdollisuuksien tunnistaminen auttaa päätöksentekijöitä ajattelemaan pitkäjänteisemmin uusia tuote- tai palveluratkaisuja seuraavan sukupolven malleja pidemmälle. Tarkoitus on löytää uusia vaihtoehtoisia mahdollisuuksia, mikä mahdollistaa niihin liittyvien riskien arvioinnin. Mahdollisuuksien tunnistaminen auttaa toimimaan nykyhetkessä ja arvioimaan millaisia investointeja tai kehitysohjelmia pitää käynnistää, jotta kuviteltu tulevaisuus olisi mahdollinen. Tätä työtä auttamaan on olemassa kolme perustyökäluu: demografiakäyrät, tulevaisuuden käyttäjät ja tulevaisuustarinat.

### 1. DEMOGRAFIKÄYRÄT

Demografiakäyrät kuvaavat väestöön (potentiaaliset asiakkaat ja käyttäjät) liittyviä muutoksia ajan suhteen esim. työvoima, elintavat, tai tulevaisuuden markkinat. Demografiakäyrien tarkoitus on antaa karkea kuva siitä, miten ko. tekijät kehittyvät tulevaisuudessa ajan suhteen.

### 2. TULEVAISUUDEN KÄYTTÄJÄT

Tulevaisuuden käyttäjät on viitekehys, joka auttaa hahmottamaan tulevaisuuden käyttäjätarpeita ja niihin liittyviä muutoksia verrattuna nykysukupolven käyttäjiin.

### 3. TULEVAISUUSTARINAT

Tulevaisuustarinat ovat lyhyitä tarinoita, joiden tarkoitus on kuvata kohderyhmän tarpeita ja niiden kehittymistä tulevaisuudessa. Tarkoituksena on kuvata mahdollisimman konkreettisesti, esimerkiksi näytelmän muodossa, tietty tulevaisuuden käyttäjätarve ja siihen soveltuva kuviteltu ratkaisu.



## Ratkaisukonseptien luominen löydettyihin mahdollisuuksiin

Ratkaisumallien luominen tunnistettuihin mahdollisuuksiin tarkoittaa ensimmäisiä hyvin alkeellisia konsepteja, jotka tarjoavat ratkaisun lupaavimpiin löydettyihin mahdollisuuksiin. Tehdyn pohjatyön perusteella voidaan alkaa luoda merkityksiä löydettyille mahdollisuuksille ja alkaa ideoida erilaisia vaihtoehtoisia ratkaisumalleja. Ratkaisumallit viedään sanallisten konseptien lisäksi aina alkeellisiin ensimmäisen version prototyyppeihin asti. Tätä työtä auttamaan on olemassa kolme perustyökalua: musta hevonen, muutospolut ja 3D-mallit.

Yllä esitetyillä ennakkointityöpajan vaihemallilla pyritään luomaan yhteistä ymmärrystä tulevaisuuden trendeistä ja muutoksista sekä analysoimaan näiden tarjoamia mahdollisuuksia ja vaikutuksia yrityksen toimintaympäristöön. Vaikka kyseisen mallin kolme vaihetta ja niihin liittyvät työkalut on edellä esitetty lineaarisessa järjestyksessä, varsinaisen kehitystyö on usein hyvin iteratiivista ja tarkentavaa.

Käytännössä aikaisemmin mietittyihin malleihin joudutaan palaamaan yhä uudestaan ja tekemään uudelleen valintoja lisääntyneen ymmärryksen pohjalta. Mallissa esitetyt yhdeksän työkalua ovat myös osittain vaihtoehtoisia, eikä ole tarkoituksenmukaista välttämättä mahduttaa kaikkien työkalujen käyttöä samaan prosessiin.

### 1. MUUTOSPOLUT

Muutospolut kuvaavat vaihtoehtoisia kuviteltuja polkuja, jotka johtavat erilaisiin tulevaisuuden visioihin. Muutospolkua luotaessa kuvitellaan mahdolliset keskeiset päätöksentekotilanteet ja niistä seuraava lopputulos.

### 2. 3D -MALLIT

3D mallit ovat mahdollisimman konkreettisia kuvauksia ratkaisusta, jotka on tarkoitettu lisäämään ymmärrystä ja helpottamaan kommunikointia ehdotetuista ratkaisusta. 3D mallit muodostetaan hyödyntäen halpoja materiaaleja (esim. paperi, liima, tarrat, teippi, värit, muovailuvahat, legot), jotka soveltuvat työstettäväksi esim. luokkahuoneolosuhteissa.

### 3. MUSTA HEVONEN

Musta hevonen on konkreettinen malli ehdotetusta ratkaisusta. Musta hevonen rakennetaan ensimmäisten 3D -mallien jälkeen sellaisista ratkaisuehdotuksista, joissa on suuri potentiaali mutta myös erittäin suuret riskit. Mustan hevosen avulla osallistujia pyritään kannustamaan todella uusien radikaalien ratkaisujen miettimiseen.



## Ennakkointityökalujen käsikirja

Tarkemmat kuvaukset ja ohjeet ennakkointityökalujen käyttöön löydät *Playbook for Strategic Foresight and Innovation* -käsikirjasta. Ladattavissa osoitteesta:

<http://www.lut.fi/web/en/playbook-for-strategic-foresight-and-innovation>

### 5.3 Valintastrategiat

Tämä kappale pohjaa kansainvälinen ILab-verkoston julkaisuun <sup>11</sup>. Radikaalien ideoiden valintaprosessi eroaa merkittävästi inkrementaalien ideoiden valintaprosessista. Inkrementaalien ideoiden valintavaiheessa tärkeiksi tekijöiksi nousevat hyvin toimivat formaalit prosessit, selkeästi määritellyt valintakriteerit, vahvojen suhteiden ylläpitäminen aroverkossa sekä riskien arviointi ja hallinnointi. Radikaalit innovaatiot vaativat uusia menetelmiä epävarmuustekijöiden lisääntymisen vuoksi.

Totutut toimintamallit eivät tuota toivottuja tuloksia, mutta niistä irtipäästäminen voi olla vaikeaa. Radikaaliin valintaprosessiin liittyy aina oppimista ja riskinottoa. Vanhat työkalut voivat olla hyödyllisiä, mutta ne saattavat vaatia muokkaamista ja laajentamista. Ulkopuolista näkemystä on hyvä hakea perinteisten kontaktien lisäksi myös laajemmasta sidosryhmäympäristöstä.

Seuraavaksi esittelemme yhdeksän valintastrategiaa, jotka soveltuvat erityisesti radikaalien innovaatioiden tapauksiin. Strategiat ovat:

#### VALINTASTRATEGIAT

1. Vaihtoehtoiset visiot
2. Prototyypin rakentaminen
3. Kokeile ja opi
4. Vaihtoehtoiset mittaus- ja arviointikriteerit
5. Tukiverkostot
6. Vaihtoehtoiset päätöksentekomenetelmät
7. Vaihtoehtoiset rahoitusrakenteet
8. Vaihtoehtoiset toimeenpanorakenteet
9. Sisäinen ja ulkoinen yrittäjyys

## Vaihtoehtoiset visiot

Tulevaisuudentutkimuksessa hyödynnetyt menetelmät, kuten ennakointi, trendianalyysit ja skenaarioiden rakentaminen, auttavat vaihtoehtoisten tulevaisuudenkuvien tarkastelussa. Tämä auttaa mahdollisten tulevien uhkien ja mahdollisuuksien tunnistamista. Visiotyöskentely kehittää joustavuutta ongelmanasetannassa ja auttaa kehittämään epävarmuuden sietokykyä. Uusien ajattelumallien synnyttämiseksi voi olla hyödyllistä käyttää ns. *rakennetun kriisin* menetelmää. Tässä menetelmässä yritys pyrkii luomaan radikaaleja ja haastavia tulevaisuusskenaarioita, jotka sisältävät merkittäviä uhkia olemassa oleville toimintamalleille. Vaihtoehtoinen strategia on käyttää ulkopuolisia konsultteja, jotka haastavat vallitsevan tilanteen kyseenalaistamalla yrityksen toiminnan lähtöolettamuksia ja esittämällä radikaalisti erilaisia näkemyksiä.



### ESIMERKKI: The Gamechanger

Muun muassa Shell ja Whirpool käyttävät The Gamechanger -ohjelmaa uusien innovaatioalustojen luomiseksi. Gamechangerin avulla yritykset keräävät radikaaleja ideoita, joilla on potentiaalisesti jättimäisiä vaikutuksia toimialan toimintaan. Ideoita arvioidaan GameChanger-tiimin jäsenten, ulkopuolisten asiantuntijoiden ja idean kehittäjän kanssa. Myös monet muut yritykset, kuten BMW, Novozymes ja Nokia, käyttävät vastaavia lähestymistapoja. Ne hyödyntävät tulevaisuudentutkimuksen menetelmiä, kuten metaforia, tarinankerrontaa ja visiointia tulevien mahdollisuuksien tunnistamisessa.

## Prototyyppien rakentaminen

Radikaalien innovaatioiden ongelmana on se, ettei niille usein löydy vertailukohteita. Ideoijan on vaikea välittää ajatuksiaan muille. Ideaa on kuitenkin vaikeaa viedä eteenpäin, jollei muita saada vakuutettua sen potentiaalista. Prototyyppien rakentaminen voi helpottaa idean ymmärtämistä ja mahdollistaa sen muokkaamisen ja kehittämisen jo varhaisessa vaiheessa.

Prototyyppjä voidaan luoda monilla tavoin, esim. rakentamalla fyysisiä malleja tai ajamalla simulaatioita. Niitä voi soveltaa sekä tuotteiden että palveluiden kehittämiseen. Prototyyppien valmistamisessa voidaan käyttää myös ulkopuolista apua. Prototyyppit ovat erityisen hyödyllisiä uusilla markkinoilla, joissa markkinapalautteen saaminen voi olla erittäin vaikeaa ilman prototyyppien kaltaisia *rajaobjekteja*.



### ESIMERKKI: Egozentrik

Egozentrik – saksalainen hybridipyöriä valmistava start-up – kehitti yli 40 prototyyppiä viiden vuoden aikana. Prototyyppit auttoivat keräämään tietoa ja käyttäjäkokemuksia hybridipyörien tuntemattomasta markkina-alueesta.

## Kokeile ja opi

Radikaalien innovaatioiden tapauksessa valintapäätöksiä vaikeuttaa suuri epävarmuuden aste. Yritykset tapaavat välttää epävarmuutta, mikä hankaloittaa radikaalien ideoiden menestymistä. Yksi tapa vähentää epävarmuutta on ”kokeile ja opi” -menetelmä. Tässä menetelmässä tuntemattomia alueita yrityksen mukavuusalueen ulkopuolella tutkitaan pienimuotoisilla kokeiluilla.

Kokeilut lisäävät tietoa siitä, mikä toimii ja mikä ei, ja näin helpottavat valintoja. Ne myös vähentävät tunneperäistä ahdistusta, jota epävarmuus usein synnyttää. Kokeilumenetelmän etuna on sen eteneminen askel kerrallaan. Suuren riskin valintapäätökset voidaan jakaa pieniin osiin. Pienet katsaukset uusiin suuntiin voivat oikeuttaa suuremmat investoinnit tai paljastaa suunnan olevan väärä.



### ESIMERKKI: BBC Backstage

BBC Backstage kannustaa media-alan kehittäjiä hyödyntämään oman nettisivustonsa elementtejä kuten uutissyötteitä, säätietoja ja TV-ohjelmatietoja uusien sovellusten luomiseen. Mikäli innovatiivisia sovelluksia syntyy, BBC tarjoaa lyhytkestoista kehitystukea tavoitteenaan omaksua hyvät ideat osaksi omaa toimintaansa.

## Vaihtoehtoiset mittaus- ja arviointikriteerit

Radikaaleihin innovaatioihin liittyvän korkean epävarmuuden tuottamat ongelmat ovat esillä erityisesti pohdittaessa sopivia päätöksentekokriteereitä. Inkrementaaleihin innovaatioihin soveltuvat *stage gate -mallit* tapaavat karsia radikaalit ideat jatkosta. Jotta radikaaleja innovaatioita saataisiin kehitettyä, olemassa olevia malleja sekä niihin liittyviä mittaus- ja arviointikriteerejä tulee usein muokata ja venyttää. Niin sanottu *discovery-driven* -suunnittelu on esimerkki mukautetusta toimintatavasta.

Sen sijaan, että jokaisen stage gate -mallin portilla tehtäisiin päätös jatkaa tai lopettaa idean kehittämisen, toiminta perustuu oppimissilmukoihin. Jokaisen silmukan kohdalla pohditaan, mitä tiedetään ja mitä pitäisi vielä tutkia – minne tutkimusta pitäisi suunnata seuraavassa silmukassa. Näin resurssiallokatiota voidaan hallita stage gate -mallin tavoin samalla säilyttäen mahdollisuuden lisäselvitysten tekoon.



### ESIMERKKI: Reckit Benckiser ja Kodak

Reckit Benckiser käyttää tavanomaisia kriteereitä, mutta on kasvattanut vähimmäistuottoprosentin vaatimusta pienentääkseen epävarmuuteen liittyviä riskejä. Kodak puolestaan huomioi, että radikaalit ideat tarvitsevat tilaa muotoutua ja kehittyä, ja käyttää lievennettyjä arviointikriteereitä niiden kohdalla.

## Tukiverkostot

Henkilöt, joilla on radikaaleja ideoita, vaativat suuret määrät energiaa, innokkuutta ja intohimoa ideoiden edistämiseksi organisaatiossa. Muiden ihmisten tuki voi olla myös erittäin hyödyllistä, erityisesti jos tukijat ovat korkealla organisaatiossa ja omaavat vaikutusvaltaa, jolla tukea ideaa tai lievittää siihen liittyviä jännitteitä. Gina Colarelli O'Connor ja Robert Veryzer<sup>12</sup> ovat Yhdysvalloissa toteutetun tutkimuksensa pohjalta tunnistaneet kolme roolia, joiden täyttäminen edistää radikaalien ideoiden hyödyntämistä: pohdiskelijat ovat kokeneita edistyksellisiä mietiskelijöitä, jotka yhdistävät tietoa eri lähteistä ja näkevät laaja-alaisesti omaa toiminta-alueitaan pidemmälle.

Esitaistelijat (*champions*) ovat avainasemassa tarvittavien resurssien hankkimisessa. He ovat myös tehokkaita ideoiden epäilijöiden vakuuttamisessa ja niiden tekemisessä yleisesti hyväksytyksi. Toimeenpanijat ovat (usein) vapaaehtoisia, jotka suosivat työskentelyä korkeamman riskin projekteissa. Heitä motivoi mahdollisuus työskennellä uuden, mahdollisesti maailmaa muuttavan, teknologian parissa.



### ESIMERKKI: British Telecom

British Telecomin Wakaba-ohjelmassa jokaisella innovaatio-projektilla on ohjaaja ylemmästä johdosta. Ylin johtoporras arvioi projekteja kahdeksan viikon välein. Arviointitilaisuuksissa ohjaajat antavat neuvoja ja ohjausta ideoiden muotoiluun ja edistämiseen. Prosessi takaa, että ylin johto on sekä tietoinen että osallinen innovaatiotoiminnassa.

## Vaihtoehtoiset päätöksentekomenetelmät

Organisaatiot käyttävät formaaleja järjestelmiä innovaatioprojektien seuraamiseksi ideavaiheesta toimeenpanoon. Nämä järjestelmät muotoillaan usein suppilon mallisiksi: alkupäässä on siivilä, jossa parhaat ideat valitaan ja niiden pohjalta rakennetaan tasapainoinen projektiportfolio. Siivilää seuraa sarja portteja, joissa projektien edistymistä arvioidaan yhä jatkuvasti tiukentuvien kriteerien mukaan (stage gate -malli).

*Suppilojärjestelmät* on suunniteltu riskien hallitsemiseksi: päätöksiä voidaan tehdä markkinatietoon, teknologisiin faktoihin ja selkeisiin liiketoimintamalleihin pohjaten. Radikaalit innovaatiot mukautuvat huonosti tällaisiin järjestelmiin, sillä epäselvät ja spekulatiiviset ideat vailla selkeää liiketoimintamallia eivät selviä prosessista.



### ESIMERKKI: O2

Laajakaista- ja tietoliikenne-yhtiö O2:lla on käytössään esittelykierroksiin perustuva epämuodollinen päätöksentekomalli. Esittelykierrokset ovat varhaisen vaiheen areenoita, joissa sekä tavanomaisia että radikaaleja ideoita voidaan ehdottaa ylemmän johdon edustajille. Mallissa ei ole ennalta määrättyjä seulontakriteereitä eikä kyseessä ole kilpailu rahoituksesta. Parhaat ideat saavat johdon huomion ja niille määrätään edustaja, joka auttaa idean kehittämisessä sekä tarvittavien resurssien hankkimisessa.

Perinteisten järjestelmien kyvyttömyys käsitellä radikaaleja ideoita on saanut toiset organisaatiot luomaan ideoille vaihtoehtoisia reittejä. Radikaalit ideat voivat elää ja kehittyä vaihtoehtoisten reittien puitteissa kunnes ne ovat tarpeeksi kypsiä selvitäkseen perinteisissä järjestelmissä. Vaihtoehtoisia järjestelmiä on erityyppisiä, mutta niille on yleensä yhteistä sumea (fuzzy) alkupää, mikä mahdollistaa korkean riskin ideoiden sisällyttämisen projektiportfolioon, sekä lisämekanismia liiketoimintamallin kehittämiseen.

## Vaihtoehtoiset rahoitusrakenteet

Resurssien saatavuus on innovaatioprojekteille elintärkeää. Teknologisten mahdollisuuksien ja markkina-vaihtoehtojen tutkiminen, ideoiden kehittäminen ja testaaminen ja markkinoille tuominen sekä innovaatioiden pitkäaikainen tukeminen ja jatkokehitys ovat kaikki riippuvaisia resurssien saatavuudesta. Menestyneillä organisaatioilla on usein monimuotoisia rakenteita, joilla varmistetaan resurssien saatavuus erityyppisille projekteille. Monilla organisaatioilla on erityinen budjetti radikaalien innovaatioiden rahoitusta varten. Erityinen budjetti takaa radikaaleissa innovaatioprojekteissa työskenteleville ihmisille luotettavan rahoitusvirran. Monissa tapauksissa näillä projekteilla on myös korkean tason promoottori, jolla on valta määrätä projektille lisärahoitusta. Kumppanuudet ulkoisten organisaatioiden kanssa voivat myös tuottaa lisäresursseja.



### ESIMERKKI: Analog Devices<sup>13</sup>

Analog Devices huomasi kiihdytysmittariprojektinsa laajenevan alueille, jotka eivät suoraan istuneet olemassa oleviin liiketoimintayksiköihin. Yritys perusti uuden liiketoimintayksikön kehittämään tämän uuden markkina- ja teknologia-alueen sovelluksia. Siirtymä projektista liiketoimintayksiköksi kohtasi monia vaikeuksia lyhyen aikavälin tuottovaatimusten jarruttaessa radikaalien sovelluksien kehittämistä. Ylemmän johdon tuki mahdollisti negatiivisen kassavirran liiketoimintayksikön alkuvaiheessa, mikä johti onnistuneeseen siirtymään.

Kumppanuudet mahdollistavat riskien jakamisen ja takaavat, ettei radikaalia ideaa unohdeta taka-alalle. Monilla organisaatioilla on innovaatioprojektien rahoituksessa kaksoisrakenne, joka sisältää erillisen yksikön tai osaston radikaaleille innovaatioille. Yleisiä nimityksiä näille yksiköille ovat *corporate venture unit*, *new venture division* tai *special project team*. Kaksoisrakenteen tarkoitus on suojella uusia korkean riskin ideoita ydinorganisaatiolta, kunnes ne ovat saavuttaneet kaupallisen elinkelpoisuuden. Erillisyyksiköiden johtaminen on kuitenkin usein vaikeaa. Tutkimusten mukaan ne toimivat parhaiten, kun niillä on toimitusjohtajatasoista tukea, selkeät tavoitteet ja omat erilliset rahoituskanavat.

## Vaihtoehtoiset toimeenpanorakenteet

Radikaalien innovaatioiden rahoituspäätöksiä vaikeuttaa paitsi niihin liittyvä korkea riski, myös se, että ideat tulevat harkintaan usein varsin varhaisessa vaiheessa. Tähän ongelmaan voidaan vastata hyödyntämällä erilaisia hautomomekanismeja ja idean alkuvaiheen kehittämiskäytännöitä, jotka mahdollistavat idean jalostamisen yrityksen tavanomaisen resurssinjärjestelmän ulkopuolella. Vaihtoehtoinen tapa on hyödyntää yrityksen ulkopuolisia konsultteja lyhyen aikavälin ympäristönä, jossa radikaaleja ideoita voidaan tutkia ja kehittää.

## Sisäinen ja ulkoinen yrittäjyys

Yrittäjyys – uusien mahdollisuuksien näkeminen ja toteuttaminen – on radikaalien innovaatioiden ytimessä. On siis järkevää tutkia vaihtoehtoja, jotka vaalivat yrittäjyyden kehittymistä organisaatiossa. Yksi strategia on yrittää tunnistaa yrittäjiä organisaation sekä organisaation sisältä että sen ulkopuolelta ja hyödyntää heidän luontaisia kykyjään radikaalien



### ESIMERKKI: Coloplast

Tanskalainen lääkinällisiä laitteita valmistava Coloplast perusti uuden liiketoiminnan yksikön, jonka vastuulla on kartoittaa uusia markkinoita ja teknologioita, jotka laajentavat yrityksen olemassa olevaa tuotetarjoamaa. Yksikön työkaluina ovat yritysostot, uusien teknologioiden lisenssit sekä uudet liittoumat ja kumppanuudet. Yksikkö on vastuussa myös yrityksen omien teknologioiden lisensoinnista sekä ulkoistamisesta.

ideoiden valinnassa ja kehittämisessä.

Tämä strategia on käytössä monissa kuuluisissa yrityksissä, kuten 3M:n sisäisen yrittäjyyden ohjelmassa sekä Googlen mallissa antaa työntekijöiden työskennellä osan työviikosta omien projektien parissa. Yrittäjyyttä tukevan organisaatiokulttuurin luominen ei ole helppoa. Se vaatii resursseja sekä rahoituskäytännöitä, joilla hyviä ideoita saadaan vietyä eteenpäin. Monet hyvät mekanismit sisältävät voimakkaan kannustinjärjestelmän, joka pyrkii sitouttamaan työntekijöitä projekteihin ja ottamaan vastuuta niiden kehittämisestä ja markkinoille viemisestä. Joskus voi olla myös hyvä kannustaa työntekijöitä epäviralliseen yrittäjyyteen, jossa ideoita voi kokeilla ja kehittää ilman muodollista projektia ja kysymättä ylemmän johdon hyväksyntää. Epävirallinen kehitystoiminta voi mahdollistaa yrittäjien energian kanavoimisen menestysideoiksi, kun formaaleja sääntöjä ja rajoitteita ei ole kahlitsemassa sitä.



### ESIMERKKI: Novozymes

Bioteknologiayritys Novozymes on rakentamassa sisäistä yrittäjäverkostoa. Novozymes pyrkii tunnistamaan yrittäjähenkiset ihmiset omista joukoistaan sekä rekrytoimaan yrittäjiä organisaation ulko-puolelta. Vaikka yrittäjähenkiset työntekijät eroavat monesti suuresti muista työntekijöistä ja saattavat olla yrityksessä vain muutaman vuoden ajan, Novozymes on arvioinut, että muutaman vuoden työpanos voi olla riittävä lisätäkseen inspiraatiota ja tietämystä organisaatiossa.



## 5.4 Group support systems ryhmän päätöksenteon työkaluna

Sähköiset ryhmätyöntukisysteemit (group support systems, GSS) ovat tietokoneavusteisia järjestelmiä, joilla on pyritty tehostamaan ryhmätyötä ja ryhmäpäättöksentekoa. GSS-järjestelmä muodostuu ohjelmistosta, tietokoneverkosta ja käyttöproseduureista. GSS-järjestelmä on suunniteltu tukemaan ryhmää tehtävissä, jotka sisältävät ideointia, suunnittelua, konsensukseen pyrkimistä sekä tilanteen analysointia.

GSS-järjestelmät auttavat erityisesti silloin, kun käsiteltävä ongelma on laaja, monimutkainen eikä siihen ole yksinkertaista vastausta. Päätöksentekotilanteessa järjestelmästä on hyötyä kun päätökseen vaikuttavat asiat kuuluvat useille henkilöille ja tarvitaan konsensusta ryhmän päätöksille, sekä kun päätöksentekoon osallistuvien henkilöiden valtasuhteet ovat herkkiä ja arkaluontoisia.

GSS järjestelmän hyötyjä:

- Auttaa ryhmää pysymään asiassa
- Vapaa mielipiteiden esittäminen anonyymisti
- Tuottoisa ideointi
- Tehokas suuren ryhmän johtaminen
- Kokousmuistio heti valmiina
- Löydetään nopeasti olennaiset asiat, joista ollaan eri mieltä

Prosessin työkaluilla tuetaan mm. uusien radikaalien ideoiden ja ajatusten syntymistä.

- GSS-kokouksessa työskentely vuorottelee itsenäisen päätetyöskentelyn sekä yhteisen ryhmäkeskustelun välillä.
- Päätetyöskentelyssä henkilöt voivat samanaikaisesti kirjata mielipiteitään käsiteltävästä teemasta omalla tietokoneellaan.
- Ohjelmisto kokoaa kaikkien esittämät näkemykset yhteen asialistaksi. Näin osallistujat näkevät omalta näytöltään kaikkien kokouksessa olevien mielipiteet, sekä jokainen voi kommentoida muiden esittämiä ajatuksia.
- Kun osallistujat ovat kirjanneet kannanottonsa järjestelmään, asiat voidaan käydä yhteisesti keskustellen läpi. Tässäkin vaiheessa ohjelmisto on osallistujien käytettävissä, joten omia kommentteja voidaan kirjoittaa kaikkien nähtäville (puheenvuoroa ei tarvitse odotella, asiat tulee dokumentoitua).
- Kun asialista on käyty yhdessä läpi, voidaan suorittaa sähköinen äänestys. Äänestystulos paljastaa nopeasti ryhmän äänen jakauman; nähdään asiat, joista ollaan samaa mieltä ja joissa on erimielisyyttä. Keskustelu voidaan ohjata nopeasti niihin asioihin, jotka on nähty tärkeiksi mutta joista ei olla kuitenkaan yksimielisiä. GSS-ohjelmistot muodostuvat yleensä eri työkaluista, jotka soveltuvat kokouksen / päätöksentekoprosessin eri vaiheisiin.

# 6

## TOTEUTA

Kokeiluun ja iterointiin perustuva kehittäminen tukee radikaalien innovaatioiden syntyä. Kokeileva kehittäminen tarkoittaa uudenlaisia arviointimenetelmiä, toteutustiimejä ja jatkuvaa ideoiden testaamista aidossa ympäristössä. Asiakkaan rooli korostuu kokeilevassa kehittämisessä. Kaupallistamiseen on löydettävä uusi lähestymistapa ja huomioitava, tehdäänkö tuotetta, palvelua vai kokonaista teknologiaa.

## 6. TOTEUTA KOKEILEVAA KEHITTÄMISTÄ

Yritykset ovat aina kehittäneet tuotteita ja myös tapoja, joilla tuotteita kehitetään. Varsinkin suurissa yrityksissä on otettu käyttöön tuotekehityksen prosesseja, joilla on pyritty luomaan koko organisaatiolle yhtenäisiä toimintatapoja uusien tuotteiden tekemiselle. Yleisin tapa on jakaa tuotekehitys erilaisiin vaiheisiin, jotka tyypillisesti alkavat ideasta, jatkuvat varsinaisella tuotekehityksellä ja päättyvät testaukseen ja tuotteen viemiseen markkinoille.

Näiden vaiheiden väleissä on portteja, joissa päätetään edetäänkö projektissa vai lopetetaanko se. Keskeistä tälle mallille on lineaarisuus, etukäteissuunnittelu ja riskien vähentäminen. Lineaariset prosessit tähtäävät siihen, että kaikki tarpeelliset näkökulmat on otettu huomioon tuotekehitysvaiheessa. Näin varmistetaan, että markkinoille lopulta lanseerattava tuote olisi mahdollisimman valmis, eikä esimerkiksi sen tuotantoketjuun tai markkinointiin liittyviä haasteita ilmene.

Vakiintuneet tuotekehitysprosessit kuitenkin tukevat heikosti radikaalien innovaatioiden syntyä. Maailman muuttuessa yhä dynaamisemmaksi, digitaalisemmaksi ja globaalimmaksi on muutoksen tahti niin suuri, että yleisen tuotekehitysmallin toteuttaminen samanlaisin kriteerein ja vaihein projektista toiseen käy mahdottomaksi.

Ja mitä radikaalimpaa innovaatiota ollaan kehittämässä, sitä heikommin ennalta-asetetut arviointikriteerit ja prosessivaiheet palvelevat menestyvän lopputuloksen saavuttamista. Näyttäisikin siltä, että yritykset ovat vähitellen siirtyneet käyttämään perinteisen lineaarisen innovaatioprosessin rinnalla uudenlaisia prosesseja, joiden ytimessä on kokeilevuus ja asiakkaan ottaminen mukaan koko tuotekehitysprosessiin.

## 6.1 Kokeileva kehittäminen

Kokeileva kehittäminen viittaa kehittämismalliin, jonka keskiössä on:

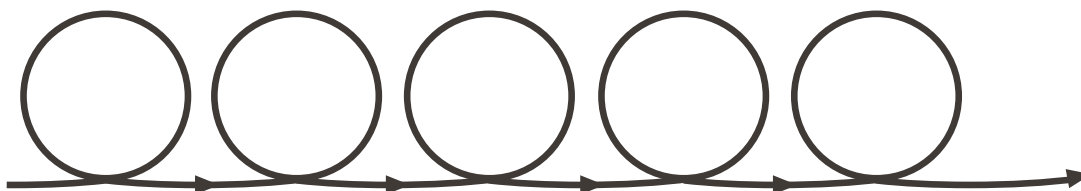
- Strateginen ja kontekstin mukainen arviointi
- Jatkuva testaaminen ja iterointi
- Laaja-alaiset ja sitoutuneet toteutustiimit

Kokeilevaa kehittämistä on IT-maailmassa totuttu nimittämään ketterän kehittämisen tai *lean start-up* toimintatavaksi. Vähitellen ajatukset ovat leviämässä myös valmistavan teollisuuden pariin ja luonteeltaan ei-digitaalisen palveluliiketoiminnan toteutuksiin.

### Lineaarinen kehittäminen



### Kokeileva kehittäminen



Kuva 6.1. Lineaarinen ja kokeileva kehittäminen

### Strateginen ja kontekstin mukainen arviointi

Koska radikaalit innovaatiot ovat luonteeltaan suuria epävarmuuksia sisältäviä, niiden arviointi yrityksille tuttuun takaisinmaksuaika-, business-case- tai muiden rahalliseen laskentaan perustuvien arviointimallien avulla on hyvin haastavaa. Jo tällaisten hankkeiden tuotekehitysprojektien suunnittelu (mitä tehdään missäkin vaiheessa) on haastavaa, ellei mahdotonta, puhumattakaan mahdollisista myyntiluvuista tai lopullisista tuotantokustannuksista.

Ongelma ei siis ole siinä, että nämä laskentamallit olisivat vääriä, vaan siinä, että radikaaliusasteen nousussa arviointiin tarvittavaa dataa puuttuu. Yritykset ovatkin siirtyneet arvioimaan radikaaleja innovaatioita strategisin, ei rahallisin mittarein. Tämä tarkoittaa siirtymistä huomattavasti laadullisempaan arviointiin ja keskittymistä strategisten päämäärien saavuttamiseen tuotekehityksen kautta.

Uusi toimintatapa vaatii uudenlaisen arvioinnin hyväksymistä koko organisaatiossa. Koska tuotekehityksresurssit ovat usein niukat, kilpailevat radikaalit innovaatiot resursseista muiden kehityshankkeiden kanssa. Mikäli radikaaleja innovaatiohankkeita arvioidaan samoin kriteerein kuin paremmin ennakoitavissa olevia inkrementaaleja kehityshankkeita, jäävät radikaalit hankkeet tyypillisesti toteuttamatta laskelmien sisältämien suurempien epävarmuuksien johdosta.

Toisena arvioinnin näkökulmana on kontekstisidonnaisuus. Monet yritykset ovat rakentaneet vakiintuneet arviointikriteerit, laadulliset tai määrälliset, joita käytetään projektista toiseen huolimatta siitä, millaisesta tuotekehityshankkeesta on kyse. Tällaiset arviointikriteerit saattavat olla ohjeiden muodossa julkilausuttuja tai vain totuttuja tapoja, joiden mukaan yleisesti toimitaan. Kokeilevalle kehittämiselle keskeistä on arviointikriteerien muuttuminen kontekstin mukaan. Ennalta-asetetut arviointimallit voivat toimia silloin, kun työskennellään organisaatiolle tuttuun asioiden parissa, mutta radikaalien innovaatioiden kohdalla vaaditaan projektikohtaista arviointia ja arviointikriteerejä.

## Jatkuva testaaminen ja iterointi

Kokeilevan kehittämisen keskiössä on nimensä mukaisesti jatkuva kokeilu ja testaaminen. Perinteiset kehittämismallit perustuvat alussa tehtävään suunnitteluun, sitä seuraavaan toteutukseen ja lopussa, juuri ennen tuotteen markkinoille menoa, tehtävään testaukseen. Perinteinen malli siis korostaa etukäteissuunnittelua innovaatioprojektien riskien pienentäjänä. Kokeilevassa kehittämisessä taas testien, kokeilujen ja demojen toteuttaminen on tapa vähentää radikaalien innovaatioiden tekemiseen liittyviä epävarmuuksia.

Kokeilevan kehittämisen prosessimalli on syklinen ja iteratiivinen. Projektin alussa asetetut strategiset tavoitteet määrittävät kehittämisen suuntaa, mutta tuotteelle ei ole asetettu rahallisiin laskelmiin perustuvia kriteereitä, joissa hankkeen olisi tarkasti pysyttävä. Tuotekehitys rakentuu useista iterointikiirroksista, joiden aikana rakennetaan jokin osa tai mahdollisesti koko tuote testattavaan muotoon. Tämä muoto voi olla varsinkin alkuvaiheessa hyvinkin kaukana lopullisesta tai toimivasta, mutta keskeistä on tuottaa jotain konkreettista testattavaa.

Testaaminen tapahtuu aitojen asiakkaiden kanssa, joilta kerätään monipuolisesti tietoa tuotteen käytöstä ja pyritään näin pääsemään paremmin sisälle asiakkaan maailmaan. Tämä vaatii yritykseltä uskallusta ottaa asiakas mukaan vasta tuotekehitysvaiheessa oleviin hankkeisiin, joiden onnistumisesta ei vielä tiedetä. Toisaalta vain tätä kautta saadaan tietoa siitä, kuinka potentiaalinen asiakas tulevan tuotteen kokee.

Testaamisessa ei aina puhuta vain asiakastutkimuksista tai tuotekehitysvaiheen tekemisestä. Myös aidot markkinakokeilut ja tuotteen myynti mahdollisimman varhaisessa vaiheessa voi olla osa kokeilua. Näin hälvennetään markkinoihin liittyvää epävarmuutta, tunnistetaan innovaatioon liittyvä arvoketju ja saavutetaan tietoa syntymässä olevasta uudesta liiketoimintamallista.

Testaamisen jälkeen seuraa aina koko hankkeen uudelleenarviointi. Tällä tarkoitetaan suunnitelmien jatkuvaa iterointia saavutetun uuden tiedon mukaisesti. Toisaalta kokeilut voivat myös johtaa hankkeiden lopettamiseen – nopeat markkinakokeilut mahdollistavat ”*fail fast, fail cheaply*” -ideologian, jolloin epäonnistumaan tuomitut tuotekehityshankkeet voidaan lopettaa ennen kuin ne ovat tuottaneet sietämättömän suuria kustannuksia. Kokeilevaan kehittämiseen liittyikin olennaisesti epäonnistumisten sietäminen ja jopa niihin kannustaminen.

### **Laaja-alaiset ja sitoutuneet toteutustiimit**

Jotta kokeilevaa kehittämistä pystytään toteuttamaan, vaatii se taakseen sitoutuneen ja laaja-alaista osaamista sisältävän toteuttajaryhmän. Jatkuva iterointi ja testattavien asioiden tuottaminen vaatii ryhmältä todella nopeaa reagoitokykyä, jolloin täysiaikainen omistautuminen hankkeelle on suotavaa. Tämä vaatii sitoutumista niin yksilötasolla kuin organisaatiotasollakin.

Tuotekehitystiimit ovat usein sekoituksia henkilöistä, joilla on myös muita vastuita organisaatiossa. Onnistuakseen kokeilevassa kehittämisessä ja radikaalien innovaatioiden tuottamisessa sen kautta, organisaation tulisi vapauttaa resursseja täysiaikaisesti kokeilevaa kehittämistä toteuttavan projektin käyttöön.

Laaja-alaisuudella tarkoitetaan sitä, että tuotekehitystiimissä tulee olla osaajia organisaation eri toiminnoista. Pelkät tekniset osaajat eivät riitä, vaan jotta kokeiluja pystytään täysin hyödyntämään, varsinkin myynti- ja liiketoimintaosaamista tarvitaan radikaalien innovaatioiden hankkeissa. Koska jatkuva testaaminen vaatii asiakasrajapinnassa olemista ja parhaimmillaan aidon myynnin tekemistä, ovat myyntiosaajat välttämätön osa projektiryhmää. Toisaalta myös teknisiä osaajia ja esimerkiksi tuotannon osaamista tarvitaan, jotta kehitettävä radikaali innovaatio on lopulta toteutettavissa.

## 6.2 Radikaalin tuotteen tai teknologian kaupallistaminen

### Kaupallistaminen ilmiönä

Kaupallistaminen on luultavasti yksi tärkeimmistä prosesseista liiketoiminnassa alasta riippumatta, koska sen tulos määrittää lopulta tarjoaman menestyksen tai epäonnistumisen. Kaupallistaminen on siten varsin haastava tehtävä, erityisesti jos vielä huomioidaan prosessiin liittyvä riski ja kalleus. Kaupallistamisen tärkeyteen nähden se onkin yleisesti ottaen liian vähän ymmärretty prosessi.

Perinteisen innovaatiojohtamismallin mukaan kaupallistaminen tapahtuu vasta lineaarisen innovaatioprosessin lopussa, jolloin asiakkaalle aletaan tarjota valmista tuotetta. Kaupallistaminen voidaan kuitenkin nähdä tapahtumasarjana, jossa käydään läpi koko innovaatioprosessi, ja jossa idea muuttuu tarjoamaksi ja viedään markkinoille. Kaupallistamiseen kuuluu useita eri toimintoja kuten markkinointi, lanseerausohjelman kehittäminen, tuotantoketjun ja myyntikanavien kehittäminen, koulutuksen kehittäminen, jakelun, huollon ja muiden tukitoimintojen kehittäminen.

Kaupallistaminen tarvitsee ennustettavuutta, selkeää järjestystä sekä vahvaa rahallista suuntautuneisuutta. Siksi prosessin suunta on usein vahvasti riippuvainen jo vakiintuneista yrityksen arvoista. Yritykset eivät useinkaan ole halukkaita tekemään prosessiin suuria muutoksia, minkä vuoksi kypsillä, vakiintuneilla yrityksillä onkin vaikeuksia uusien radikaalien ideoiden kehittämisessä ja kaupallistamisessa.

Usein radikaalin tarjoaman kaupallistaminen vaatii uutta lähestymistapaa ja joskus merkittäviä muutoksia olemassa olevaan käyttäytymiseen sekä yrityksen ajattelutapaan. Radikaalin tarjoaman kaupallistamiseen tarvittavia ominaisuuksia löytyykin usein startupeilta tai hyvin ketteriltä yrityksiltä, joiden prosessit eivät ole vakiintuneita tai järjestäytyneitä eikä yritykseen ole päässyt muodostumaan estäviä rutiineja.



### Teenkö tuotetta vai kokonaista teknologiaa?

tarjoaman luonteesta ja erityisesti siitä onko kyseessä tuote vai teknologia. Tuote vaatii kaupallistamiselta hyvin erilaista lähestymistapaa kuin teknologia, vaikkakin molemmissa tapauksissa kaupallistamisen pitäisi lopulta johtaa tarjoamaan ja kassavirtaan. Tuotteen kohdalla voidaan ajatella, että kyseessä on prosessi, joka muodostuu kehityksestä, valmistuksesta ja markkinoinnista. Teknologian kaupallistamisessa sen sijaan tarvitaan huomattavasti enemmän erilaisia toimintoja, jotta päästään kassavirtana realisoituvaan arvoon<sup>14</sup>.

Erot liittyen tuotteen ja teknologian kaupallistamiseen on koottu seuraavalla sivulla olevaan taulukoon.

### Tuotteen kaupallistaminen

Kaupallistaminen nähdään perinteisesti innovaatioprosessin viimeisenä vaiheena, johon usein liittyvät myös lanseerausta edeltävät toiminnot, tuotelanseeraus sekä lanseerauksen jälkeiset aktiviteetit. Radikaalien tuoteinnovaatioiden kohdalla tarjoama saattaa olla asiakkaalle täysin uusi, se voi haastaa olemassa olevan markkinan tai luoda kokonaan uuden.

Tällöin kaupallistaminen vaatii kokonaisvaltaista näkemystä tilanteesta sekä erilaista lähestymistapaa, jotta tuote voidaan lopulta saada menestyksekkäästi markkinoille ja laajempaan käyttöön. Huolellinen yhteissuunnittelu sekä markkinointiaktiviteetit jo kehitystyön aikana ovat tärkeitä, jotta asiakkaat tulevat tietoisiksi uudesta tuotteesta mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Tämä voi tarkoittaa myös aitojen myyntikokeiluiden tekemistä, jolloin radikaalille innovaatiolle tyypillistä markkinoihin liittyvää epävarmuutta voidaan hälventää.



Kuva 6.2. Radikaalin tuotteen kaupallistaminen

	TUOTE	TEKNOLOGIA
1) Kaupallistamisen kohde	Yksittäinen malli.	Monitahoinen mahdollisuus (riippuu tuotteesta, johon teknologia on liitetty).
2) Kaupallistamisen aloitus	Tuotteen konseptoinnin myötä.	Heti, kun on olemassa ehdotus mahdollisesti arvoa tuottavasta teknologisesta konseptista (saattaa viedä vuosia ennen kuin sellainen nousee).
3) Sidosryhmät, joille arvo osoitetaan	Asiakkaat ja loppukäyttäjät.	Useita, joiden markkinamix ja kiinnostukset kehittyvät teknologian myötä.
4) Tarpeen luonne	Tulee markkinasegmentistä, jolle se on suunnattu.	Lähtee tuotteesta johon teknologia on liitetty, tai sen luomista mahdollisuuksista.

Taulukko 6: Tuote- ja teknologiainnovaatioiden erot (Mukailtu Jolly 1997, p. xvi)

	TUOTE	TEKNOLOGIA
5) <b>Kilpailu</b>	Muut tuotteet, joilla on samat toiminnot.	Muut teknologiat liittyen samoihin tuotteisiin tai toimintoihin.
6) <b>Markkinointihaaste</b>	Lopullisen tuotteen ainutlaatuisen myyntiarvon löytäminen ja argumentointi.	Teknologian tarjoaman hyödyn hyväksikäyttäminen oikealla tavalla oikeaan aikaan.
7) <b>Markkinoille menon ajoitus</b>	Kun ilmaantuu markkinamahdollisuus liittyen loppukäyttäjään.	Riippuu kilpailevien keksijöiden, omaksujien ja tuotekehittäjien ajoituksesta.
8) <b>Arvonluonti ja tuottomahdollisuudet</b>	Tulot tuotteiden kilpailukykyisestä myynnistä ja valmistuksesta.	Lopputuotteen myynti ja/tai teknologian tukipalvelut.

Taulukko 6: Tuote- ja teknologiainnovaatioiden erot (Mukailtu Jolly 1997, p. xvi)

Teknologiainnovaatioiden kaupallistaminen eroaa merkittävästi tuoteinnovaatioiden kaupallistamisesta. Teknologiainnovaatioihin liittyy kolme keskeistä näkökulmaa:

1. Teknologiaaliiketoiminta vaatii vahvan tieteellis-teknologisen perustan
2. Uusi teknologia voi nopeasti tehdä olemassa olevan teknologian vanhentuneeksi
3. Kun uusia teknologioita otetaan käyttöön, niiden sovellukset voivat luoda uusia markkinoita, tai mullistaa olemassa olevat markkinat sekä kysynnän.

Nämä korkean teknologian liiketoiminnalle tyypilliset ominaisuudet vaikuttavat teollisuuteen ja sen innovaatioprosesseihin. Puhuttaessa korkeasta teknologiasta, tulisi kuitenkin muistaa, että pelkkä teknologia itsessään muodostaa harvoin tuotteen. Teknologia, tiede tai tieto ovat vain mahdollistavia kyvykkyyksiä, joita voidaan käyttää toistuvasti tuotteissa ja palveluissa. Lisäksi teknologian arvo liittyy usein tuotteeseen, jossa sitä on käytetty. Onkin vaikeaa ennustaa milloin uusi teknologia luo uutta radikaalia tarjoamaa, jollemme tiedä sovelluksia tai lopullista tuotetta<sup>15</sup>.

Teknologian kaupallistaminen sisältää paljon laajemman joukon erilaisia toimintoja kuin tuotteen kaupallistaminen. MIT-yliopiston professorin Edward Robertsin <sup>16</sup> mukaan teknologian kaupallistaminen sisältää ja yhdistää ”...kaupallisen kehittämisen, sovellukset ja siirron, ideoiden tai keksintöjen fokusoinnin kohti erityisiä tavoitteita, tavoitteiden arvioinnin, tutkimus- ja kehitystulosten siirron ja laaja-alaisen hyödyntämisen, teknologiapohjaisten tarjoamien levittämisen”.

Teknologian kaupallistaminen alkaa siten jopa ennen varsinaisen tuotteen kaupallistamista (tuotteen, johon se myöhemmin saatetaan liittää) tai sen suunnittelua. Tätä kestää siihen asti kun uusi teknologiapohjainen tuote lanseerataan ja leviää markkinoilla markkinointitoimenpiteiden ansioista.



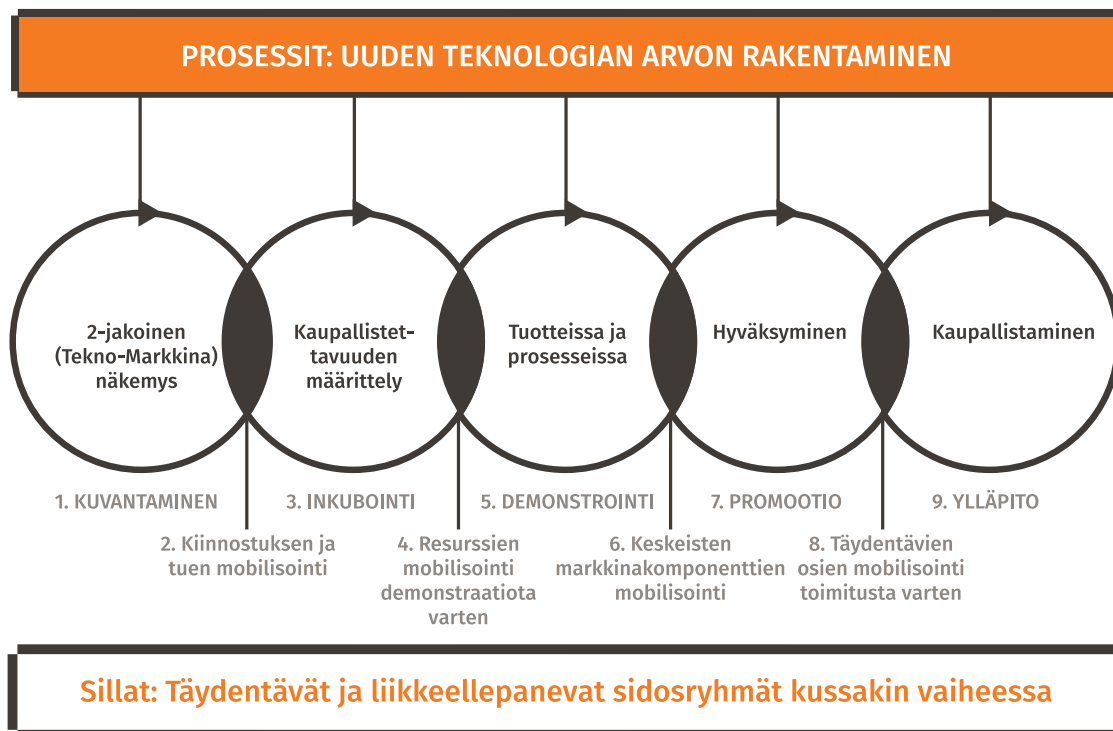
Kuva 6.3.. Teknologiaan pohjautuvan tuotteen kaupallistaminen

15 Jolly 1997; Koen et al. 2001

16 Roberts 2007

Teknologian kehittämisen ja kaupallistamisen voidaan nähdä koostuvan viidestä osaprosessista, jotka sisältävät teknistä ja markkinointiin liittyvää ongelmanratkaisua. Kuten alla olevassa kuvassa 6.5. esitetään, nämä aktiviteetit liittyvät suoraan teknologian kehittämiseen ja arvonmuodostukseen. Lisäksi siirtymävaiheen aktiviteetit, joiden tarkoitus on saada

Kaksi ensimmäistä prosessin vaihetta – teknologian kuvantaminen ja inkubointi – ovat perinteisten innovaatiomallien sumeassa alkupäässä. Yleensä näissä vaiheissa tehdään sekä perus- että soveltavaa tutkimusta ja päätetään, mikä on potentiaalinen markkina. Demonstraatiovaiheessa teknologia demonstroidaan myyntikelpoisiksi tuotteiksi sekä tutkitaan sen



Kuva 6.4. Teknologian kaupallistamisprosessi (Mukaiutu Jolly, 1997)

vastaavuutta markkinoiden vaatimusten kanssa. Promootiovaiheessa etsitään oikeita kohdemarkkinoita tai luodaan kokonaan uudet. Promootion varsinaisena kohteena pitäisi olla sekä uusi teknologia että tuote, jotka kulkevat käsi kädessä. Voimavaroja pitäisi myös panostaa siihen, että uuteen teknologiaan perustuvaa tuotetta voidaan ylläpitää, pitää kilpailukykyisenä ja viedä markkinoiden määrittämän standardin asemaan (dominant design).

Näitä uuden teknologian arvonluontiprosesseja pitäisi tukea siirtymäkauden aktiviteeteilla (sillat), jotka mobilisoivat sidosryhmiä ja resursseja prosessin aikana. Sidosryhmien mobilisointi mahdollistaa teknologian kehittäjille potentiaalisten tuotevalmistajien pitämisen tietoisina uusista nousevista teknologioista sekä partneruoksien muodostamisen aikaisessa vaiheessa.

Samaan aikaan teknologian kehittäjä saa näkemystä olemassa olevista ja nousevista markkinatarpeista sekä uusista teknologioista. Nämä sillat sidosryhmien kanssa ovat tärkeitä myös sen takia, että ne määrittävät mitä uusia teknologioita ja sovelluksia voidaan viedä eteenpäin kaupallistamiseen, sekä toisaalta tunnistaa, mitkä niistä pitäisi hylätä.

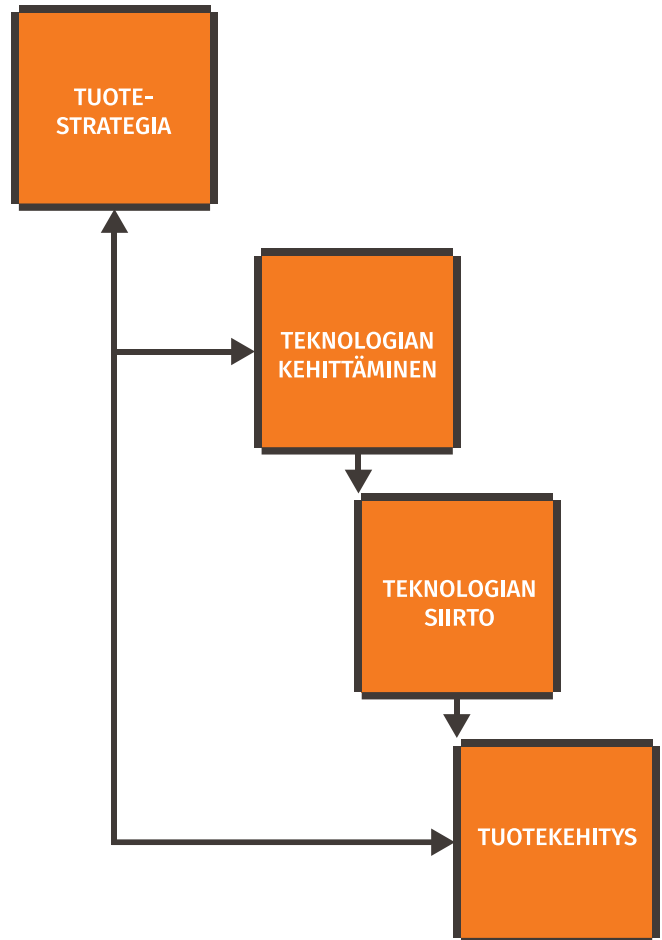
### **Johdon haasteet teknologiapohjaisten tuotteiden kaupallistamisessa**

Kuten koko teknologinen innovaatioprosessi, myös sen johtaminen, on hyvin erilaista verrattuna tuotekehityksen innovaatioprosessin johtamiseen. Pääsyyinä tähän on, että uuden korkean teknologian innovaation lopullinen arvo määräytyy vasta soveluksen tai teknologiaa hyödyntävän tuotteen myötä. Toisin sanoen korkean teknologian innovaatio on usein vain osa loppuasiakkaalle toimitettavasta tuotteesta. Samaan aikaan riskinä on, että uudessa teknologiassa suojataan ja vaalitaan väärää elementtiä, koska parhaita sovelluksia ei välttämättä tunnisteta, ainakaan alkuvaiheessa.

Askel teknologian kehittämisestä tuotekehitykseen on yksi haastavimmista vaiheista korkean teknologian kaupallistamisessa. Tätä vaihetta kuvataan kuvassa 6.5, joka kuvaa kuinka yrityksen tuotestrategia on mukana tuotekehitysprosessissa ja kuinka uusi teknologia on siirretty menestyksekkäästi tuotekehitykseen.

Yritykset usein epäonnistuvat katsomaan teknologian kehitystä erillisenä prosessina ja sisällyttävät nämä tuotekehitysprosessiin. Teknologian kehittämisen prosessit aiheuttavat haasteita, koska näissä kahdessa prosessissa on perustavaa laatua olevia eroja sekä lähestymistavassa että lopullisessa arvossa.

Toisaalta yrityksissä on usein taipumus pitää tuotekehitysprosessia arvokkaampana, mikä saattaa johtaa siihen, että uudet teknologiat integroidaan liian aikaisen tuotekehitykseen. Tämä puolestaan voi johtaa kaupallistamisen epäonnistumiseen ja korkeisiin lisäinvestointeihin jälkikäteen. Uuteen teknologiaan perustuvien tuotteiden kohdalla teknologian kehitys pitäisi tehdä ennen tuotekehitystä. Johtamisen pitäisi keskittyä siihen, että edeltä sovittu teknologinen suorituskyky voidaan saavuttaa määräajan puitteissa<sup>17</sup>.

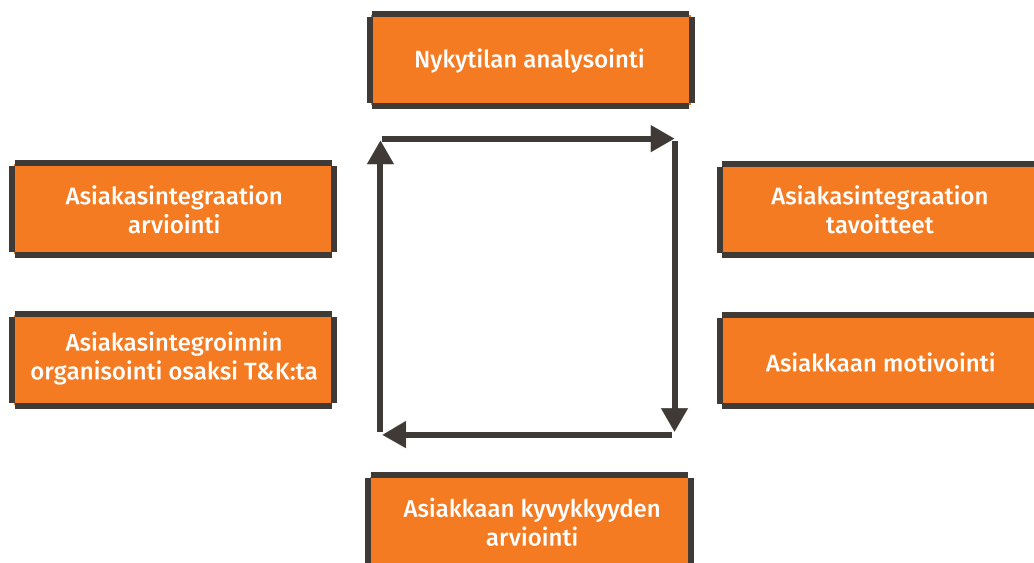


Kuva 6.5. Siirtoprosessi teknologiasta tuotekehitykseen  
(Mukaiiltu Eldred and McGrath, 1997)

### 6.3 Kuinka otan asiakkaan mukaan tuotekehitykseen?

Asiakaslähtöisyys on tänä päivänä yritystoiminnan ehkäpä tärkein kivijalka. Ottamalla asiakkaat ja loppukäyttäjät mukaan uusien tuotteiden ja palvelujen suunnitteluprosessiin yrityksillä on mahdollisuus saavuttaa merkittäviä liiketoiminnallisia hyötyjä, jotka liittyvät esimerkiksi uusien tuotteide- ja palveluiden syntymiseen, kehitystoiminnan nopeutumiseen sekä edelleen asiakassuhteen ja asiakasuskollisuuden vahvistumiseen. Asiakas on myös keskeinen osa kokeilevan kehittämisen toimintamallia. Tässä luvussa esitellään työkalu, jonka avulla asiakas voidaan osallistaa tuotekehitysprosessiin.

Asiakasintegraati on prosessimalli, jonka ensisijaisena tehtävänä on pyrkiä jäsentämään ja tukemaan yritysten sisäistä keskustelua asiakkaiden ja loppukäyttäjien hyödyntämisestä uusien tuotteiden ja palveluiden kehitystyössä. Tässä yhteydessä on syytä tähdentää, että kyse on vain yhdestä mahdollisuudesta lähestyä tarkasteltavaa kysymystä, sillä aikaisemmat tutkimukset<sup>18</sup> ovat osoittaneet, että yhtä ”oikeaa” toimintamallia ei ole löydettävissä. Tästä huolimatta pohtimalla mahdollisia vastauksia prosessimalliin liittyviin pääkysymyksiin, yrityksillä on mahdollisuus löytää uudenlaisia näkökulmia harjoittamaansa kehitystoimintaan ja edelleen tunnistaa siihen liittyviä kehitystarpeita.



Kuva 6.6. Asiakasintegraation prosessimalli



## Vaihe 1. Nykytilan analysointi – miten toimimme tällä hetkellä?

- Millä tavoin integroimme asiakkaamme ja loppukäyttäjät mukaan uusien tuotteiden ja palveluiden kehitystyöhön?
- Miten tämä asiakasintegraatio on toteutettu käytännössä?
- Ovatko asiakkaiden erilaiset roolit suunniteltu etukäteen vai tehdäänkö roolitusta koskevat päätökset tilannekohtaisesti kehitysprosessin edetessä?
  - Asiakkaan mahdollisia rooleja:
    - a.) asiakas toimii tietolähteenä,
    - b.) asiakas toimii arvioijana,
    - c.) asiakas toimii kumppanina

## Vaihe 2. Asiakasintegraation tavoitteet – mitä haluamme saavuttaa?

- Onko meillä selkeitä, yhteisesti määriteltyjä ja helposti kommunikoitavissa olevia tavoitteita asiakasintegraatiolle? Esimerkiksi,
  - Asiakkaiden ja loppukäyttäjien ensisijaisena tehtävänä on:
    - a.) Toimia tietolähteinä ja arvioijina, joiden avulla voimme tehostaa tuote- ja palvelukehitykseen liittyvää päätöksentekoamme.
    - b.) Tarjota uudenlaisia näkökulmia ja lähestymistapoja, joiden avulla voimme parantaa ”out of the box” -ajattelutapaamme.
    - c.) Toimia yhteistyökumppanina, jonka avulla saamme käyttöömmä uusia, kehitystyön onnistumisen kannalta keskeisiä resursseja tai jonka kanssa voimme jakaa kehitystyöhön liittyviä riskejä.

- Onko asiakasintegraatio osa yrityksemme myynti- ja markkinointistrategiaa? Esimerkiksi,

- Asiakasintegraatio edesauttaa yritystä tarjouten laadintaan liittyvien yksityiskohtien määrittelyssä.
- Asiakasintegraatio auttaa kasvattamaan keskinäistä luottamusta, lisäämään asiakastyytyväisyyttä ja -uskollisuutta.

- Toimiiko asiakasintegraatio osana yrityksemme sisäistä markkinointia?

- Asiakkaan kiinnostus ja/tai mukanaolo uuden tuotteen tai palvelun kehitystyössä auttaa meitä vakuuttamaan tärkeät sisäiset sidosryhmämme kehitettävän tuotteen/palvelun merkityksellisyydestä asiakkaalle.
- Vähentää ’poliittisen innovaatoriskin’ todennäköisyyttä, koska asiakkaan mukanaolo voi madaltaa päätöksentekoon liittyvää kynnystä pohdittaessa korkeamman riskitason kehityshankkeiden käynnistämistä.

- Toimiiko asiakasintegraatio osana yrityksemme sisäistä markkinointia?

- Vai aiheutuuko asiakkaiden ja loppukäyttäjien mukaan ottamisesta vain ylimääräistä työtä ja kustannuksia, koska yrityksemme liiketoiminnan luonteesta johtuen meille on tärkeää lanseerata uudet tuotteet ja palvelut nopeasti markkinoille ja kehittää niitä edelleen asiakailta kerättävän palautteen pohjalta?

### **Vaihe 3. Asiakkaan motivointi – millä tavoin kasvatamme asiakkaiden ja loppukäyttäjien mielenkiintoa osallistua uusien tuotteiden ja palveluiden kehitystyöhön?**

- Onko meillä yhteistä ymmärrystä siitä, millä tavoin kehitystyön kohteena oleva uusi tuote tai palvelu auttaa asiakasta luomaan uutta lisäarvoa omaan toimintaansa? Esimerkiksi seuraavanlaiset tekijät saattavat kasvattaa asiakkaan halukkuutta osallistua kehitystoimintaan:

- Tarve uuden oppimiseen saattaa jo sinällään olla motivaatiota lisäävä tekijä.
- Asiakas haluaa oman osallistumisensa avulla varmistaa, että kehitystyön kohteena oleva tuote tai palvelu on sopiva heidän tarpeisiinsa.
- Osallistumalla uuden tuotteen tai palvelun kehitystyöhön asiakas pyrkii pääsemään 'helpommalla' ja vähentämään kehitystyöstä aiheutuvia kustannuksia.

- Voimmeko tunnistaa asiakasyrityksestä henkilöitä, jotka meidän tulisi saada mukaan uuden tuotteen/ palvelun kehitysprosessiin?

- Kuka asiakasyritykseen kuuluvasta henkilöstöstä hyötyy kehitystyön avulla saavutettavasta lisäarvosta merkittävässä määrin?
  - Esimerkiksi asiakasyrityksen hankintatoiminnasta vastaava avainhenkilö voi olla kiinnostunut pääsääntöisesti uusista tuotteista ja palveluista, jotka auttavat vähentämään liiketoiminnallisia kustannuksia. Jos kehitystyön kohteena olevan tuotteen/ palvelun mahdollistama lisäarvo kohdistuu uuden liiketoiminnan synnyttämiseen, voi olla syytä pohtia, onko hankintapäällikkö oikea henkilö vai tulisiko löytää jokin toinen taho, jonka toimenkuvaan uuden liiketoiminnan kehittäminen liittyy luontevammalla tavalla.

- Onko yrityksellämme käytössä toimintamalli, jonka puitteissa olemme määritelleet, millä tavoin yhteistyössä kehitetyn tuotteen/ palvelun synnyttämää lisäarvoa jaetaan asiakkaan kanssa?

- Jos odotamme asiakkaan investoivan resursseja uuden tuotteen/ palvelun kehitystyöhön, onko asiakkaalta odotettava panostus suhteessa saavutettavissa olevaan lisäarvoon?
- Onko yrityksessä mietitty selkeää vastausta suurella todennäköisyydellä esille nousevaan kysymykseen: 'Miksi meidän kannattaisi osallistua tuotteen/ palvelun kehitystyöhön ja tehdä puolestanne teille kuuluvaa työtä'?
- Millaisia kannustimia meidän tulisi ottaa käyttöön, jotta voisimme lisätä asiakkaan halukkuutta osallistua yhteiseen kehityshankkeeseen?

#### **Vaihe 4. Asiakkaan kyvykkyyden arviointi – millä tavoin varmistamme, että asiakkaan tuottama kehityspanos vastaa odotuksiamme?**

- Onko asiakkaalla käytössään tietoa, osaamista, kokemusta ja resursseja, jotka ovat keskeisiä uuden tuotteen/palvelun kehitystyössä?

- Ihanteellisessa tilanteessa asiakas täydentää innovaatiotoimintaa harjoittavan yrityksen omia resursseja.
- Mikä on asiakkaan organisatorinen valmius osallistua yhteiseen kehityshankkeeseen? Esimerkiksi:
  - a.) Onko asiakas ylipäättään valmis jakamaan hallussaan olevaa tietoa ja osaamista?
  - b.) Onko asiakasyrityksessä toimiva yhteyshenkilömme kykenevä 'myymään' idean yhteisestä kehityshankkeesta oman talonsa sisällä ja hankkimaan tarvittavat resurssit projektin käyttöön?
  - c.) Onko asiakasyritys valmis hyväksymään talon ulkopuolelta tulevia ideoita vai vallitseeko talossa ns. NIH-ajattelu (NIH = Not-Invented-Here – Ei keksitty täällä)?

- Edustaako asiakas jotakin laajempaa asiakaskuntaa (joukkoa yrityksiä, joilla on tunnistettavissa samansuuntaisia tarpeita)?

- Onko asiakkaalla valmiutta – vähintään ohjatusti – ajatella omalla toimialallaan tapahtuvia muutoksia, vai onko oletettavaa, että tarkastelu rajoittuu yksinomaan oman yrityksen sen hetkisten tarpeiden tyydyttämiseen? Vai tulisiko meidän pyrkiä rakentamaan vuorovaikutteinen yhteistyösuhde samanaikaisesti useamman asiakasyrityksen kanssa?

#### **Vaihe 5. Asiakasintegrointi osaksi T&K:ta – Miten organisoimme asiakkaat osaksi uusien tuotteiden ja palveluiden kehitystyötä?**

- Onko meillä käytössä *entry-exit -kriteeristö* potentiaalisille yhteistyökumppaneille (määritelty reunaehdot, jolla valitaan uudet yhteistyökumppanit ja/tai vaihtoehtoisesti olemassa olevat kumppanuussuhteet lakkautetaan)? Vai onko tämänkaltainen kriteeristö ylipäättään tarpeellinen?

- Onko meidän tarpeen määritellä, missä T&K-prosessin vaiheessa (esimerkiksi innovaatioprosessin alkupäässä eli *Front-End -vaiheessa*) asiakasintegraatiota on tarkoituksenmukaista hyödyntää?

- Missä T&K-prosessin vaiheessa siitä on oletettavasti eniten hyötyä?
- Vai onko yrityksemme lähtökohtana oletamus, että asiakas osallistuu kaikkiin T&K-prosessin vaiheisiin?

- Milloin uusien tuotteiden ja palveluiden kehitystyöhön liittyvän asiakasintegraation hallintaa tulisi tehostaa erillisin sopimuksin (esim. salassapito)? Milloin tällaisten sopimusten käyttö ei ole tarpeellista?

- Liittyykö uusien tuotteiden/palveluiden kehitysprosessiin asioita, joita yrityksemme ei ole halukas jakamaan asiakkaan kanssa (esimerkiksi sisäiset kustannusrakenteet, tuotteiden ja palveluiden hinnoittelustrategiat).

- Tämänkaltaisella rajaamisella voi olla vaikutusta mm. yhteisten projektitiimien kokoonpanoon.

## Vaihe 6. Miten arvioimme asiakasintegraation tuotoksia ja lisäarvoa liiketoimintamme kehittämisessä?

- Miten arvioimme tätä yksittäisen projektin, yksittäisen asiakkaan ja tietyn asiakasryhmän tasolla?

- Asiakasintegraation tuotosten arviointia varten tulisi kehittää mittausmenetelmiä ja mittareita, jotta toimintaa on mahdollista ohjata ja kehittää edelleen.
- Arvioinnissa on tärkeää ottaa huomioon asiakasnäkökulma. Asiakkaan kanssa yhdessä määriteltujen mittareiden avulla on mahdollista sopia myös mittaamiseen liittyvistä kannustimista, jotka vahvistavat asiakkaan motivaatiota osallistua yhteiseen tuote- ja palvelukehitykseen.

- Voidaanko yksittäisen kehityshankkeen yhteydessä kertynyttä kokemusta asiakasintegraatiosta hyödyntää oppimismielessä uusia projekteja suunniteltaessa?

- Vaikka yksittäisestä kehityshankkeesta saatava hyöty olisikin rajallista, asiakasyhteistyö voi toimia hyvänä oppimisalustana, joka hyödyntää molempia osapuolia. Esimerkiksi palvelua kehittävällä yrityksellä on yhteistyön kautta mahdollisuus sitouttaa asiakas entistä tiiviimpään liikesuhteeseen. Toisaalta asiakkaalla on mahdollisuus saavuttaa selkeitä kustannussäästöjä, koska esim. yhteistyökumppanien etsintään ja kumppanuussuhteiden rakentamiseen liittyvät kustannukset laskevat.

On tärkeää huomioida, että edellä kuvattu kysymyspatte-risto ei ole eikä edes pyri olemaan ”täydellinen” tai ”kaiken kattava”. Uusia tuotteita ja palveluja kehittävien yritysten liiketoiminnalliset erityispiirteet – puhumattakaan asiakkuuksiin liittyvistä kysymyksistä – ovat niin moninaisia, ettei ’täydellisen’ listauksen luominen ole ylipäätään mahdollista.

Asiakasintegraation prosessimalli (kuva 6.6) ja sen pohjalta esitetyt kuusi pääkysymystä voivat kuitenkin toimia lähtökohtana pohdittaessa asiakkaiden ja loppukäyttäjien entistä tavoitteellisempaa hyödyntämistä osana uusien tuotteiden ja palveluiden kehitysprosessia. Näiden pääkysymysten pohjalta yritysten tuote- ja palvelukehitystiimit voivat edelleen muotoilla tarkentavia lisäkysymyksiä, joiden kautta yritys saa käyttöönsä omiin liiketoiminnallisiin kehitystarpeisiin paremmin soveltuvan työkalun.

Radikaalien innovaatioiden kohdalla yritys joutuu lisäksi hyvin todennäköisesti pohtimaan mahdollisuutta rakentaa yhteistyösuhteita aivan uudentyypisten asiakasryhmien kanssa. Tämä saattaa olla hyvinkin haasteellinen tehtävä, sillä yhteistyön perustana oleva luottamuksellinen vuorovaikutussuhde puuttuu.



### ESIMERKKI: Zappos

Amerikkalainen online-kenkäkauppa Zappos oli aikanaan alansa edelläkävijä ja muutti kenkäkaupan luonteen internetin avulla. Yrityksen alkuvaiheessa perustaja Nick Swinmurn ei suunnitellut tai luonut pitkälle vietyä infrastruktuurua varastoineen, alihankintaketjuineen ja markkinointipanostuksineen, vaan teki sopimukset paikallisten kenkäkauppojen kanssa, otti kuvia heidän tuotteistaan ja rakensi yksinkertaisen online-kaupan. Vasta havaittuaan, että radikaalille uudelle toimintatavalle on kysyntää, hän alkoi laajentaa toimintaansa ja loi Zappoksesta yhden maailman suurimmista onlinekenkäkaupoista.



### ESIMERKKI: General Electric

Vuonna 2010 General Electric (GE) onnistui kehittämään uudenlaisen akun, jolla se arveli olevan potentiaalia todellisen mullistuksen luomiseen markkinoille. Sen sijaan että yritys olisi lähtenyt suunnittelemaan uuden tehtaan pystytystä ja tuotteen lanseerausta osana vanhaa tarjoamaa, yritys jalkautti tutkimushenkilöstönsä asiakkaiden pariin ja lähti keräämään ymmärrystä asiakkaidensa tarpeista akkuihin ja niiden käyttöön liittyen. Kevyiden kokeilujen ja lukuisten tapaamisten kautta saavutetun tiedon myötä yritys löysi uuden, yritykselle tuntemattomamman segmentin, jolla oli suuri tarve juuri tällaisille akuille. Tämän kokeilukierroksen myötä yritys suuntasi uudelleen kehityspanoksiaan ja lopulta rakensi vuonna 2012 tehtaan tuottamaan uudenlaisia akkuja. Jo vuotta myöhemmin asiakkaat joutuivat jonottamaan suosittuja tuotteita.

## KÄYTÄNNÖN VINKKEJÄ ASIAKASINTEGRAATION TOTEUTTAMISEEN

- Varmista, että yrityksellänne on selkeä, yhtenäinen näkemys ja ymmärrys siitä, mitä asiakasintegraation avulla on tarkoitus saavuttaa.

- 'Oikeiden' asiakkaiden kutsuminen tuote/palvelukehitysryhmän palaveriin kertomaan lähemmin omasta mielenkiinnostaan osallistua yhteiseen kehityshankkeeseen voi merkittävässä määrin parantaa idean sisäistä markkinointia. Usein tämä on erityisen tärkeää silloin, kun kyse on korkean riskitason omaavista radikaaleista innovaatiosta.

- Mikäli asiakkaiden mukaan ottaminen on syystä tai toisesta hyvin hankalaa (esimerkiksi asiakkaiden motivaatio on alhainen), kehityshankkeeseen voi olla tarpeen kutsua muita yhteistyökumppaneita, jotta erilaisia näkökulmia syntyy riittävästi.

- Vastavuoroisuus voi olla yksi potentiaalinen keino motivoida asiakas osallistumaan työpanoksellaan tuote- ja palvelukehitysprosessiin. Asiakkaalle voidaan tarjota esimerkiksi erilaisia asiantuntija-palveluita vastikkeeksi kehityshankkeen eteen tekemästään työstä.

- Asiakkaan motivaatiota voidaan lisätä rakentamalla kannustinjärjestelmä, jossa yhteiseen kehityshankkeeseen osallistunutta asiakasta palkitaan sen perusteella, kuinka hyvin uusi tuote/palvelu menestyy laajemmin markkinoilla.

- Oikean asiakasyrityksessä toimivan yhteyshenkilön tunnistaminen ja sitouttaminen on ensiarvoisen tärkeää. Yksi tapa lähestyä tätä kysymystä on miettiä, kuka asiakasyrityksessä hyötyy – muodossa tai toisessa - eniten uuden tuotteen/palvelun tuottamasta lisäarvosta. Tämän lisäksi tarkastelu voidaan kohdentaa myös siihen, kuka tai ketkä henkilöt asiakasyrityksessä toimivat aktiivisesti uuden liiketoiminnan kehitystehtävissä – nämä henkilöt ovat todennäköisesti avoimia myös uudennlaisille yhteistyömahdollisuuksille.

- Mikäli on ennakoitavissa, että kehitystyön kohteena olevan tuotteen/palvelun arvo asiakkaalle on huomattava, on hyödyllistä pohtia keinoja, joiden avulla kehitystyöhön ja testaamiseen liittyviä kustannuksia voitaisiin siirtää osittain asiakkaalle. Innovaatiota kehittävä yritys voi tämän avulla vähentää omia kehityskulujaan. Toisaalta voidaan myös olettaa, että asiakkaan sitoutuminen yhteiseen kehityshankkeeseen vahvistuu.

# 7

## MITTAA OIKEITA ASIOITA

Radikaalit innovaatioprojektit vaativat epävarmuutta ja onnistumispotentiaalia arvioivia mittareita.

Mittaaminen sisältyy kaikkeen innovaatioprosessissa ja sen johtamisessa ja ohjaamisessa tapahtuvaan toimintaan. Mittaamisella vaikutetaan oleellisesti vallitsevaan innovaatiokulttuuriin, henkilöstön motivaatioon ja turvallisuuden tunteeseen.

## 7. MITTAA OIKEITA ASIOITA

***“Menestyvät innovaattorit mittaavat paitsi olemassa olevan tiedon hyödyntämistä, myös täysin uuden tiedon luomista.”***<sup>19</sup>

Innovaatiotoimintaan liittyvällä mittaamisella tarkoitetaan yleisesti mahdollisimman objektiivisen tiedon tuottamista päätöksenteon tueksi erilaisiin tilanteisiin. Siihen liittyy kaksi keskeistä näkökulmaa: innovaatiotoiminnan kehittämisen ja innovaatiotoiminnan sisällöllinen substanssi. Innovaatiotoiminta muodostuu tyypillisesti seuraavista osatekijöistä: *innovaatioprosessit, innovaatiokulttuuri sekä sosiaalinen ja fyysinen toimintaympäristö.*

Innovaatiotoiminnan sisällöllinen substanssi sisältää mm. toiminnan vaikutukset, tulokset ja toimenpiteet näihin pääsemiseksi. Esimerkiksi kehitettäessä uusia tapoja tehdä kilpailija-analyysiä, puhutaan innovaatiotoiminnan kehittämisestä, ja määriteltäessä kilpailijoita, on kyseessä sisällöllinen substanssi. Mittaaminen voi kohdistua innovaatioprosessin eri vaiheisiin, ja mitattavien asioiden luonne voi olla tapauskohtaisesti hyvinkin erilainen. Yritysten jatkuva tarve kehittää ja parantaa innovaatiotoimintaansa kohdistuu merkittävässä määrin myös radikaaleihin innovaatioihin. Toimintojen kehittämisen tarve määrittyy yleensä yrityksen strategian kautta.

On toimialoja, joilla radikaali innovaatiotoiminta on hyvinkin merkittävässä roolissa osana yrityksen strategista suunnittelua. Joidenkin toimialojen liiketoimintaympäristö taas ei aseta radikaalia innovaatiotoimintaa yritysten strategisen suunnittelun keskipisteeseen. Uudet tuoteideat voivat olla potentiaalisesti hyviä ideoita, mutta joutuvat innovaatioprosessissa hylätyiksi resurssirajoitusten tai osaamisen puutteen vuoksi.

Uusien tuoteideoiden ei välttämättä koeta sopivan yrityksen nykyiseen strategiaan. Seuraavassa kappaleessa käsitellään radikaaleihin innovaatioihin liittyvää epävarmuutta ja riskiä ja esitellään menetelmiä, joita voidaan hyödyntää radikaaleihin innovaatioihin liittyvässä päätöksenteossa.



## 7.1 Epävarmuus ja riski

Radikaaleihin innovaatioihin liittyvään mittaamiseen vaikuttaa aina oleellisesti niihin liittyvä suuri epävarmuus. Inkrementaalien innovaatioiden mittauskulttuuri saattaa ehkäistä radikaaleja innovaatioita, koska valintoihin ja päätöksiin liittyvät kriteerit ovat jäykkiä ja radikaaleihin innovaatioihin soveltumattomia. Perinteisten valinta- ja priorisointimenetelmien ja stage gate -mallien on todettu johtavan konsensuspätöksiin, jolloin sekä huonot, mutta myös liiketoimintaa uudistavat ideat, karsiutuvat jatkosta.

Kirjallisuudessa on erityisesti varoitettu erilaisten pisteytysmallien taipumuksesta karsia tehokkaasti radikaalit ideat juuri niiden sisältämien epävarmuuksien takia. Menetelmät eivät sellaisenaan välttämättä ole huonoja, mutta niiden soveltaminen vaatii käyttäjiltään uudenlaista asennoitumista ja päätöskulttuuria sekä päätösten perustamista tavanomaisesta poikkeaviin tavoitteisiin.

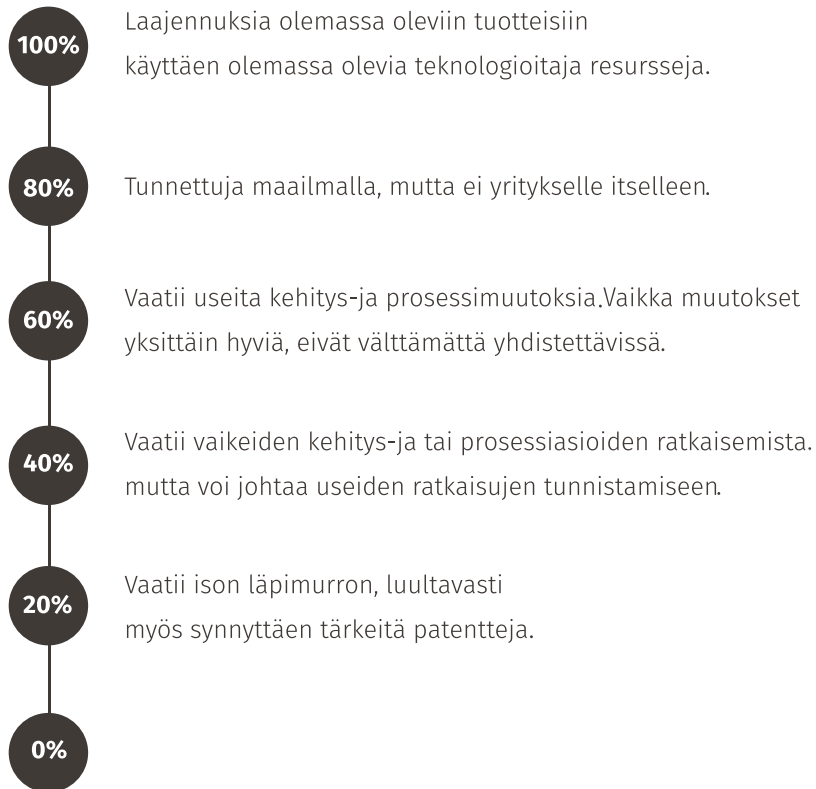
Inkrementaalien ja radikaalien innovaatioiden arvioinnin ja mittaamisen ehkä suurin ero onkin siinä, että päätöksentekoon vaikuttavat asiat ja ilmiöt ovat inkrementaaleja innovaatioita käsiteltäessä entuudestaan tuttuja. Radikaalit ideat taas saattavat vaatia aivan uusien, päätöksen kannalta merkittävien, arvioitavien asioiden tunnistamista. Radikaalit innovaatiot ovat luonteeltaan ainutkertaisia, jolloin myös mittaamiseen liittyvät arvioitavat asiat, päätöksentekoon liittyvä epävarmuuden sietäminen ja riskit on arvioitava joka kerta uudelleen.

Esimerkkinä tästä on tilanne, jossa yrityksen parantamisen kriteereinä ovat pitkään olleet asiakkaan odottamat laitteen suurempi koko, nopeus ja tuotantokapasiteetti. Markkinatilanteen muuttuessa merkittäviksi asiakkaan päätöksentekokriteereiksi nousivatkin ketteryys, muunneltavuus ja siirrettävyys jne. Tällöin kehittämistä ohjaavat strategiat ja kriteerit muuttuvat ja on löydettävä uusia tapoja, joilla omaa osaamista voidaan muuntaa tuottamaan uudenlaisia tuotteita. Uudenlaisen innovaatiokulttuurin syntyminen mahdollistaa kokemuksen kautta syntyvien hyvien käytäntöjen toistamisen ja näin myös uuden mittauskulttuurin kehittymisen. Uuden kulttuurin syntyminen lähtökohtana on tahtotila, johon liittyy selkeät ja ymmärrettävät sekä toisaalta myös mitattavat tavoitteet.

Radikaaleja innovaatioita tarkasteltaessa, mitattavien asioiden kohdalla tulisi ottaa huomioon mm. seuraavia erityispiirteitä:

- Toiminnan luonne on syklistä (vrt. projektivaiheen/kehittämisvaiheen lineaariset mallit).
- Toiminta on luovaa ja jatkuvasti uusia ideoita tuottavaa (vrt. projektivaiheen tiukat aikataulu- ja kustannuspaineet).
- Poikkitoiminnallisten tiimien merkitys korostuu.
- Linkitys yrityksen strategiaan sekä ymmärryksen liiketoimintaympäristöstä ja omasta/verkoston osaamisesta korostuu.

Päätöksentekoa helpottamaan on kehitetty erilaisia projektin epävarmuutta ja projektin onnistumispotentiaalia arvioivia mittareita, joilla voidaan ohjata päätöksentekijöitä ottamaan huomioon systemaattisesti erilaisia näkökulmia.



Kuva 71. Tuotekehitysprojektin onnistumisen todennäköisyyden arviointi (Mukailtu Tritle et al. 2000)

## 7.2 Tuotekehitysportfolion hallinta

*“Menestyvät innovaattorit mittaavat sekä yksittäisten projektien onnistumista että projektiportfoliota kokonaisuutena.”<sup>20</sup>*

Johdon tehtävänä on tarkkailla tuotekehitystoiminnan kokonaiskuvaa; mikä on onnistumisten ja epäonnistumisten suhde yrityksessä ja mitä voidaan tehdä tämän suhteen parantamiseksi. Lisäksi johdon on syytä päättää tuotekehitystoiminnan riskienhallintastrategiasta. Johdon on otettava kantaa siihen, halutaanko ottaa suuria riskejä ja kuinka paljon eri riskitasojen hankkeita kehitysportfoliossa voi samaan aikaan olla.

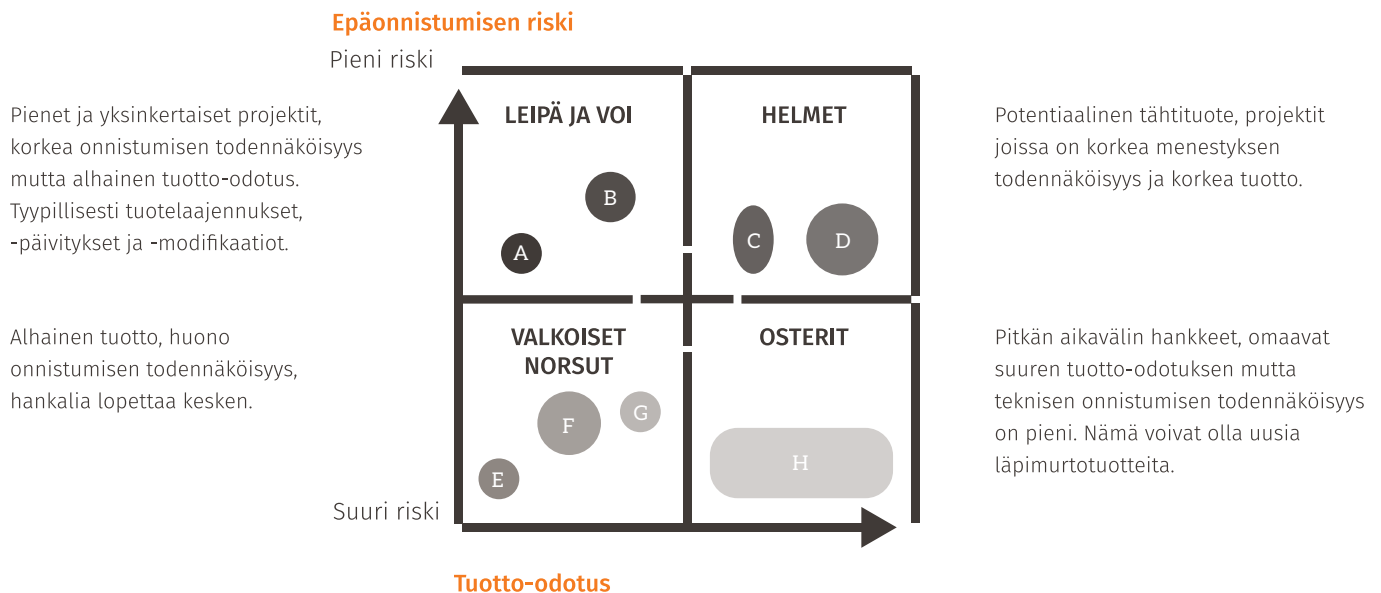
Tuotekehitysportfolion hallinnan yleisenä tavoitteena on arvon maksimointi, tasapaino ja strateginen johdonmukaisuus. Kehitysprojekteja valittaessa tulisi tasapainottaa nopeat tuotot pitkän aikavälin investointien kanssa, riskit ja mahdollisuudet sekä talouden kurinalaisuus ja luova vapaus. Yritys voi arvioida eri hankkeiden potentiaalia ja riskejä eri mittareilla, kuten kuinka paljon resursseja ja aikaa toteuttaminen vaatii, uusien teknologioiden kehittämistarve, tuottoarviot, markkina-arviot sekä näiden arvioiden toteutumisen todennäköisyydet. Inkrementaalinen tuotekehityshankkeen potentiaali ja riskit ovat usein helpompia arvioida kuin radikaalin kehityshankkeen.

Päätöksentekijöillä onkin usein kiusaus valita pienemmän riskin (ja mahdollisesti myös pienemmän tuoton) tie ja pysyä tutulla mukavuusalueella. Yrityksen tuotekehitystrategian tulisikin ottaa kantaa siihen, kuinka paljon tuotekehitysportfoliossa on eri riskitason ja uutuusarvon (inkrementaali-epäjatkuvaa radikaali) hankkeita.

- Tasapainoisen tuotekehitysportfolion muodostamisen apuvälineinä käytetään yleisesti erilaisia visuaalisia kartoja. Näitä visuaalisia esitystapoja ovat esim. portfoliokartat ja nelikenttämallit. Näillä malleilla vertaillaan uusia tuoteprojekteja tulevaisuuden mahdollisen liiketoiminnan kannalta ja arvioidaan tuoteportfolion tasapainoisuutta. Näiden nelikenttien x- ja y-akseleiksi voidaan valita esimerkiksi yhteensopivuus liiketoiminta- tai yritysstrategian kanssa.
- Keksinnöllisyyden arvo ja strateginen tärkeys liiketoiminnalle.
- Voitto yritykselle perustuen tuottoarvioihin.
- Teknologian uutuus (perus-, avain-, kehittyvä- vai tuleva teknologia).
- Menestyksen todennäköisyys (tekninen sekä kaupallinen).
- Tuotekehityskustannukset.
- Tuotekehitysaika.
- Pääomatarve ja markkinointi-investoinnin tarve.

Ehkä yleisin tuotekehitysportfoliota havainnollistava ”kupladiagrammi” on riski/tuottodiagrammi. Diagrammin nelikentässä x-akseli ilmaisee yritykselle tulevaa tuloa, y-akseli mittaa onnistumisen todennäköisyyttä. Nelikenttään piirrettävät ympyrät kuvaavat projekteja. Ympyrän koko ilmaisee kuinka paljon resursseja suunnataan projektiin. Ellipsin muodoilla voidaan kuvata arvion epävarmuutta. Ympyrän värillä voidaan havainnollistaa aikataulua. Ympyrään kirjoitetaan projektin nimi tai tunnus-koodi.

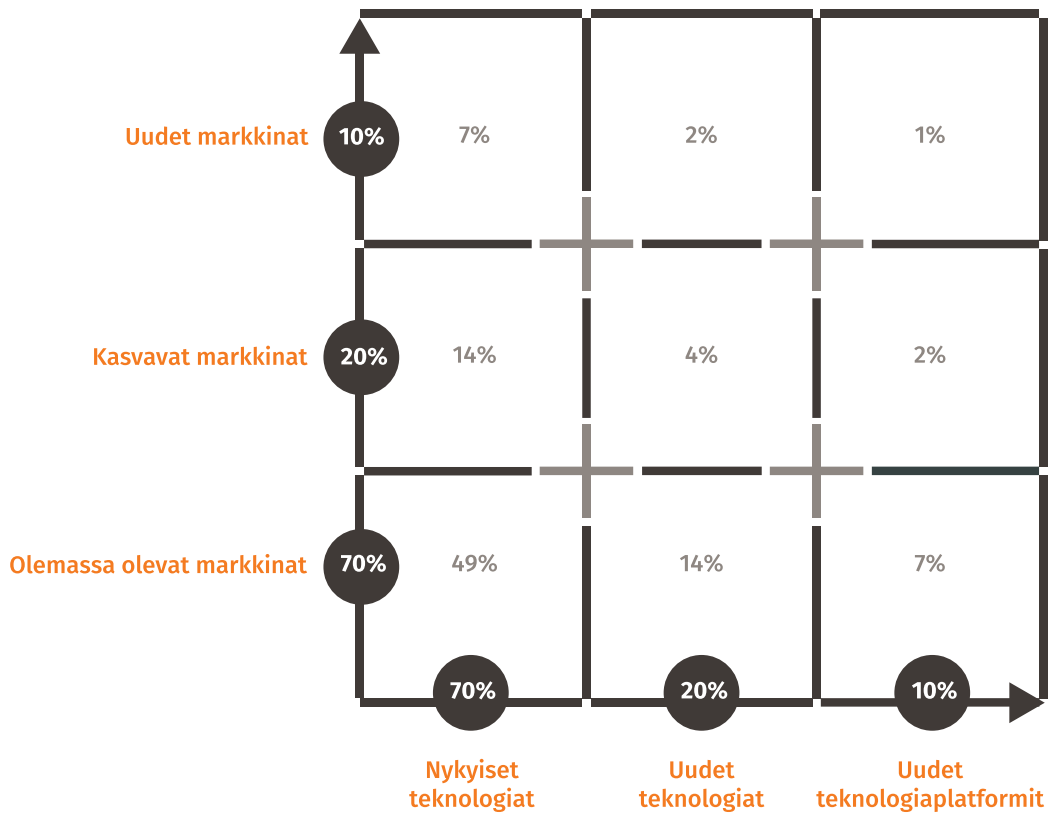
Kupladiagrammit toimivat selkeinä informaation esittämismuotoina ja päätöksenteon tukimallina. Diagrammin avulla saadaan yhdellä kuvalla esitettyä paljon tietoa havainnollisessa muodossa. Kuva auttaa havainnollistamaan projektiportfolion tasapainoa ja valitsemaan ne uudet tuoteideat, joiden kehittämiseen halutaan panostaa.



Kuva 7.2. Riski/tuotto-kupladiagrammi tuotekehityshankeportfolion hallintaan (Mukailtu Cooper et al. 2001)

Portfoliota voidaan havainnollistaa myös seuraavalla tavalla. Innovaatiotoimintaan budjetoidut resurssit voidaan strategisella päätöksellä jakaa erilaisiin koreihin niihin sisältyvän riskin mukaisesti. Resurssien jakaminen erilaisiin koreihin viestii sekä ideoiden tuottajille että päätöksentekijöille mahdollisuudesta resursoida erilaisia riskitekijöitä vaativiin hankkeisiin.

Resurssiallokaation käyttäminen ohjaa organisaatiota vertailemaan tietoisesti samanriskisiä hankkeita keskenään sen sijaan, että kaikki ideat kilpailisivat samasta elintilasta. Toisaalta idean sisällyttäminen johonkin jatkuvasta parantamisesta poikkeavaan koriin herättää miettimään sen arviointiin ja käsitteilyyn liittyvää päätöksentekoa.



Kuva 7.3. Esimerkki innovaatiotoiminnan resurssien allokoinnista, missä on luotu tilaa erityyppisille innovaatioille

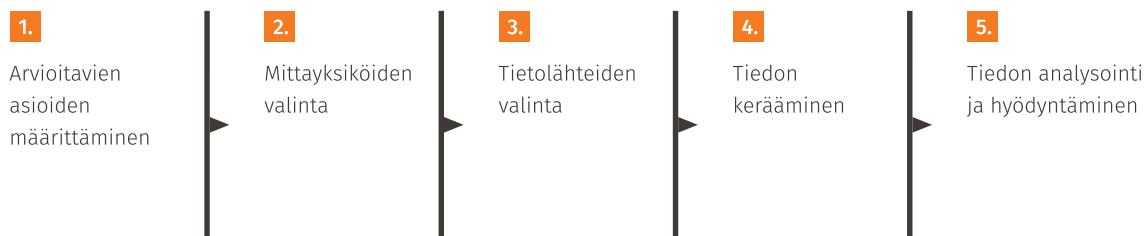
### 7.3 Arviointiprosessin vaiheet

Keskenään kilpailevien radikaalien innovaatioiden mittaamisen lähtökohtana tulisi olla eräänlainen oppivan mittaamisen kulttuuri. Tällä tarkoitetaan toimintamallia, jossa jokainen valinta- ja päätöksen-tekotilanne muodostaa uuden oppimisympäristön. Jokaiseen radikaaliin innovaatioon liittyy suuri joukko uusia arviointinäkökulmia ja uusia tavoitteita, joita on liitettävä organisaation strategisesta tahtotilasta johdettuihin ns. perusmittareihin.

Uudet tunnistetut mahdollisuudet, ideat ja niistä kehitetyt konseptit sisältävät aina joukon uusia näkökulmia, jotka on käännettävä kyseisten tapausten tavoitteiksi ja vaatimuksiksi. Tämä edellyttää idean jalostamisen yhteydessä tapahtuvaa tietoista panostamista soveltuvien mittausnäkökulmien miettimiseen, ja toisaalta harkintaa siitä mitkä ns. perinteisen mittariston arviointinäkökulmat soveltuvat kyseiseen tapaukseen.

Innovaatiotoiminnan arviointi alkaa siitä, että yrityksen johto sitoutuu kehittämisen tavoitteiden tunnistamiseen, ja päättyy siihen, että uudet toimintatavat ulotetaan koko organisaatioon ja tarvittaessa myös yrityksen ulkopuolisiin sidosryhmiin. Arviointia tehdään siksi, että voitaisiin jatkuvasti parantaa ja kehittää toimintaa, ja saavuttaa parempia tuloksia.

Mittaaminen sisältyy kaikkeen innovaatioprosessissa ja sen johtamisessa ja ohjauksessa tapahtuvaan toimintaan, jolla luodaan edellytyksiä, sekä arvioidaan ja ohjataan yrityksen toimenpiteitä, valintoja ja niiden seurauksia. Yrityksen innovaatiokulttuurin ja -ympäristön arviointi on myös yksi tärkeä mittauksen ja seurannan osa-alue. Mittaamisella vaikutaan oleellisesti vallitsevaan innovaatiokulttuuriin, henkilöstön motivoitumiseen ja turvallisuuden tunteeseen. Mittaaminen liittyy keskeisesti myös palkitsemisjärjestelmään, joka tuo siihen ns. oikeudenmukaisuusvaatimuksen. Tehtyjä päätöksiä, valintoja ja toimenpiteitä on aina pystyttävä arvioimaan toimintaa ohjaavia tavoitteita vasten. Tämä taas vuorostaan asettaa haasteita sekä strategisten tavoitteiden selkeydelle, niiden viestinnälle sekä toiminnan ohjaukselle.



Kuva 7.4. Arviointiprosessin vaiheet

Esittelemme tässä kappaleessa yhden mallin arviointiprosessin vaiheista. Käymme seuraavaksi läpi arviointiprosessin pääkohdat ja kussakin vaiheessa huomioitavat asiat. Tätä viisivaiheista mallia voi hyödyntää yrityksen innovaatiotoiminnan arviointia suunniteltaessa. Arviointiprosessin viisi vaihetta ovat:

- 1) arvioitavien asioiden määrittäminen,
- 2) mittayksiköiden valinta,
- 3) tietolähteiden valinta,
- 4) tiedon kerääminen sekä
- 5) tiedon analysointi ja hyödyntäminen.

### **Vaihe 1: Arvioitavien asioiden määrittäminen**

Arvioitavien asioiden määrittäminen sekä arviointimenettelytavoista ja arvioinnin laajuudesta sopiminen kuuluu arviointiprosessin ensimmäiseen ja kaikkein tärkeimpään vaiheeseen. Tässä vaiheessa korostuu erityisesti kaksi asiaa: ymmärrys siitä mitä arvioitavien asioiden tulisi olla ja ymmärrys siitä, miten valitut arvioitavat asiat muutetaan mitattaviksi. Nämä pohdinnat tulisi tehdä riippumattomasti.

Arvioitavien asioiden valintaan ei saisi vaikuttaa se, millaisia haasteita asian mitattavaksi muuttamiseen liittyy. Monesti on houkutus valita sellaisia asioita, jotka ovat helposti mitattavissa. Oikeampi ajattelutapa on kuitenkin, että valitaan oikeat ja keskeiset mitattavat asiat, ja vasta tämän jälkeen mietitään mittaamista käytännössä. Vaikeimmatkin arvioitavat asiat on mahdollista muuttaa mitattaviksi. Kuten aikaisemmin todettiin, innovaatiotoiminnan mittaamisesta puhuttaessa on hyvä huomioida, että prosessin tehokkuuden sekä prosessin sisällöllisen substanssin ja lopputuloksen mittaaminen erotetaan usein toisistaan.

Radikaalissa innovaatiotoiminnassa voidaan nähdä seuraavat viisi arviointialuetta:

### 1. Innovaatioprosessin alkupään (front end) syöttötiedot, missä korostuvat mm.

- a.) Informaatiolähteiden ja informaation määrä, laatu ja luotettavuus.
- b.) Uusien tunnistettujen mahdollisuuksien ja niiden pohjalta tuotettujen ideoiden määrä, kohdentuvuus ja laatu.
- c.) Jalostettavien ideoiden valintaan, konseptointiin ja konseptien valintaan liittyvässä päätöksenteossa hyödynnettävän tiedon riittävyys ja luotettavuus.

### 2. Kehitysvaiheessa tehtävien valintojen ja toteutuksen tehokkuuden sekä suunnitelmassa ja budjetissa pysymisen seuranta.

### 3. Yksittäisen innovaation onnistuneisuuden, takaisinmaksuajan ja tuottojen mittaaminen.

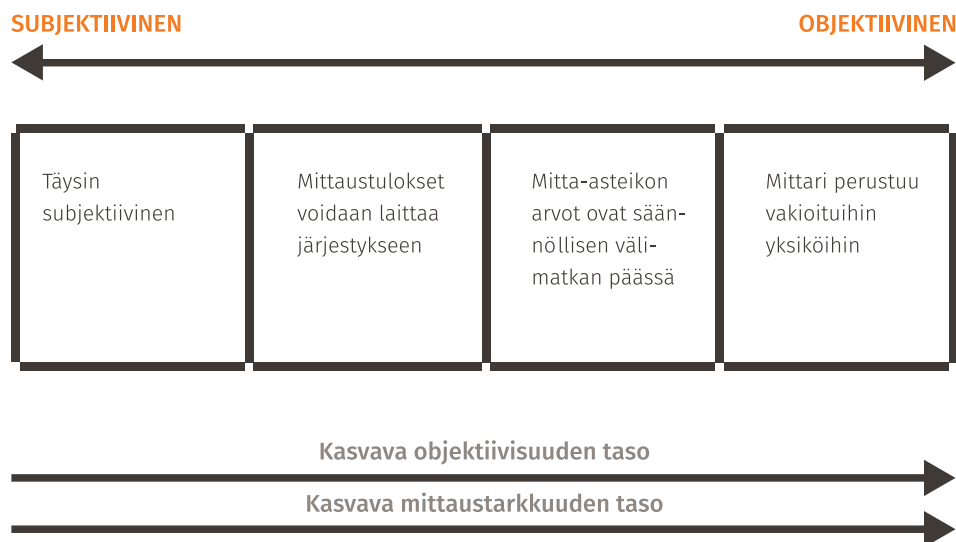
- Innovaatiotoiminnan lyhyen ja pitkän aikajänteen vaikutusten arviointi.

### 4. Sosiaalisen ympäristön tuki erityisesti radikaalille innovaatiotoiminnalle on keskeinen.

- Luottamuksen, tiimityöskentelyn ja innovatiivisuuden tukeminen ovat keskeisiä radikaalissa innovaatiotoiminnassa.

### 5. Fyysisen ympäristön tuki

- Fyysiseen ympäristöön kuuluvat fyysisten näkyvien tilojen lisäksi organisaation rakenne, prosessikuvaukset, normit, ohjeet ja tietotekninen tuki.



Kuva 7.5. Mukailtu Ward (1996)



## Vaihe 2: Mittayksiköiden valinta

Arviointiprosessin ensimmäisessä vaiheessa määriteltyt asiat on mitallistettava, jotta niille voidaan esittää tavoitteita ja sitten myöhemmin myös tavoitteiden toteutuminen on arvioitavissa. Innovaatiotoiminnan arviointiin ja mittaamiseen on luotu paljon erilaisia lähestymistapoja ja menetelmiä. Mittaamiseen liitetään usein vaatimus mahdollisimman objektiivisesta informaatiosta ja tämä johtaakin usein ajatteluun, että mittaamisen tulokset pitäisi olla ilmaistavissa numeerisesti.

Erityisesti radikaalien innovaatioiden kohdalla korostuvat riskit ja epävarmuudet jolloin usein joudutaan tinkimään objektiivisuuden vaatimuksesta ja luottamaan subjektiivisiin arvioihin. Subjektiiviset mittarit voivat olla hyviä päätöksenteon välineitä, kunhan niiden käyttö on tietoista ja niihin liittyvät epävarmuudet ymmärretään.



### ESIMERKKI: QMM-malli

Prosessien alemmilla kypsyyssasteilla korostuu kvalitatiivinen toimintojen dokumentointi ja kuvaus. Ylemmällä kypsyyssasteilla korostuu kvantitatiivisten mittareiden sekä toiminnan simuloinnin ja optimointimallien kehittäminen. QMM-mallin mukaiset tuotekehityksen yleiset kypsyyssasteet on esitetty seuraavan sivun kuvassa 7.6.

Mittayksiköt voivat olla subjektiivisia tai objektiivisia<sup>21</sup> (kuva 7.5.) sekä laadullisia tai määrällisiä. Innovaatioprosessin alkupäässä eli ns. front-end vaiheessa korostuu laadullisten ja subjektiivisten mittareiden merkitys käsiteltävien asioiden luonteen vuoksi. Jos ajatellaan esim. organisaatiossa tehtävän panostuksen määrää suhteessa front-end-toimintoihin, voidaan sitä yrittää mitata määrällisin ja objektiivisin mittarein euroina.

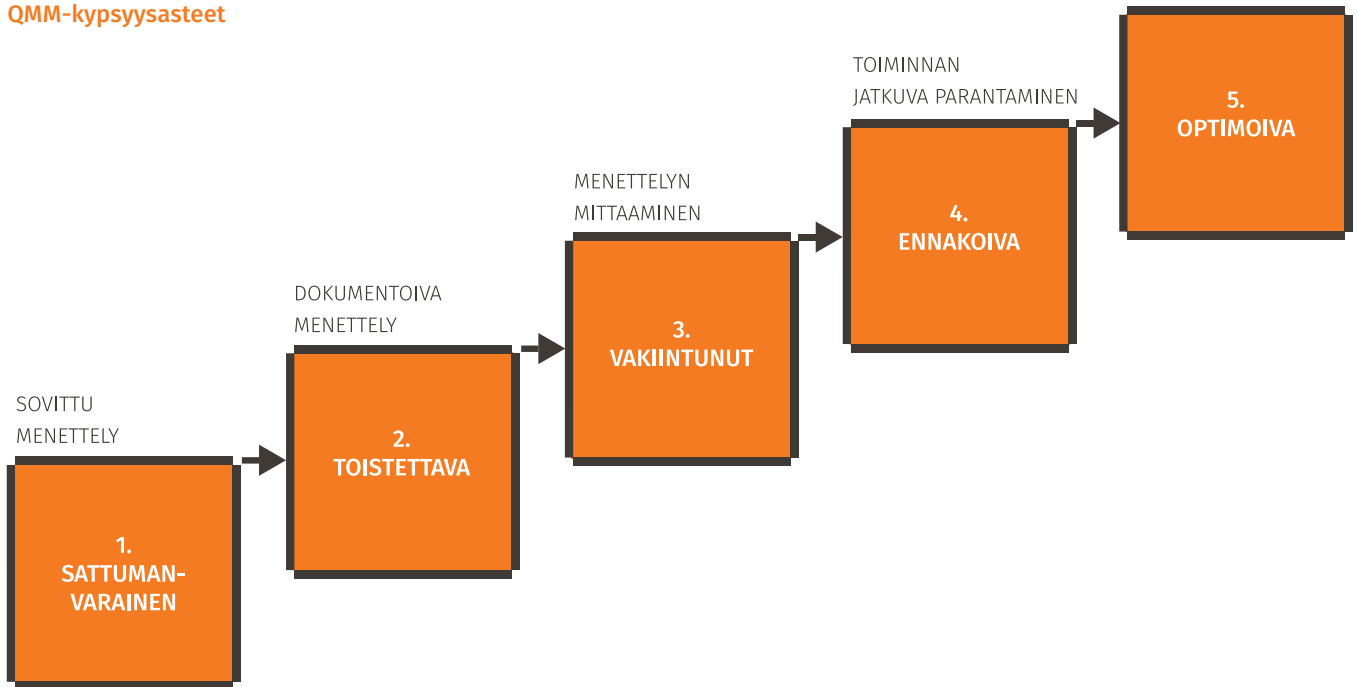
Monesti on kuitenkin hedelmällisempää kysyä oman henkilökunnan ja sidosryhmien mielipiteitä siitä, panostetaanko ko. yrityksessä front-end-vaiheeseen liian vähän, sopivasti vai liian paljon. Tämän tyyppinen tieto on laadullista ja subjektiivista, mutta monesti paljon arvokkaampaa kuin ns. kova määrällinen objektiivinen tieto.

Alussa esitetyistä viidestä mittausalueesta prosesseja voidaan mitata esimerkiksi kypsyyssasteina QMM<sup>22</sup>. Mallin *Quality Maturity Method* mukaisesti. Muita neljää mittausaluetta, panostusta, sosiaalista ympäristöä, fyysistä ympäristöä ja lopputulosta voidaan lähestyä sekä subjektiivisen että objektiivisen mittauksen näkökulmista. Seuraavalla sivulla on esitetty malli tuotekehitystoiminnan kypsyyssasteiden määrittämiseksi sekä esimerkkejä subjektiivisista ja objektiivisista mittayksiköistä.

21 Ward 1996

22 Berg et al. 2002

## QMM-kypsyysasteet



### Kypsyysaste 1:

Toiminta on sattumanvaraista. Yhtenäisiä menettelyjä ei ole olemassa. Projekteilla on vaikeuksia pysyä aikataulu- ja kustannustavoitteissaan.

### Kypsyysaste 2:

Toiminta on jossakin määrin suunnitelmallista ja määrätietoista, määriteltyä. Toiminta riippuu toiminnan (prosessin) suorittajista. Jonkinasteisia menettelykuvauksia on olemassa. Projektisuunnitelmia on olemassa ja projektiseurantaan (aika, laatu ja kustannus) on käytettävissä perustyökaluja.

### Kypsyysaste 3:

Toiminta on vakiintunutta ja dokumentoitua (menettelykuvaukset dokumentoitu ja prosessit mallinnettu). Menettelyjä sovelletaan kaikkialla organisaatiossa. Toiminnalle määritellään selkeitä tavoitteita ja toimenpidesuunnitelmia.

### Kypsyysaste 4:

Toiminnalle määritellään kvantitatiivisia tavoitteita ja niiden toteutumista mitataan järjestelmällisesti.

### Kypsyysaste 5:

*World class -taso.* Toiminnalle on ominaista jatkuva parantaminen. Vahvuudet ja heikkoudet tunnistetaan ja etsitään jatkuvasti parantamiskohteita, toimintaa optimoidaan. Toiminta on itseohjautuvaa.

	KATEGORIA	MITTAYKSIKÖ	
Raha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liikevaihto</li> <li>• Liikevaihdon kasvu</li> <li>• Budjetin noudattaminen</li> <li>• Taloudellinen suorituskyky verrattuna kilpailijoihin</li> <li>• Tuotantokustannukset</li> <li>• Voitto / sijoitetun pääoman tuotto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erittäin tärkeä</li> <li>• Tärkeä</li> <li>• Melko tärkeä</li> <li>• Vähemmän tärkeä</li> </ul>	Tärkeys
Määrä	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patentit, julkaisut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erittäin onnistunut</li> <li>• Onnistunut</li> <li>• Melko onnistunut</li> <li>• Huono</li> </ul>	Tavoitteiden määrittely
Henkilöitä	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Henkilöstö</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erittäin suuria muutoksia</li> <li>• Suuria muutoksia</li> <li>• Jonkin verran muutoksia</li> <li>• Vähäisiä muutoksia</li> </ul>	Tavoitteiden muuttuminen
Aika (vuosi, kuukausi)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aikataulun noudattaminen</li> <li>• Takaisinmaksuaika</li> <li>• Tuotteiden läpimenoaika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paljon ongelmia</li> <li>• Jonkin verran ongelmia</li> <li>• Muutamia ongelmia</li> <li>• Ei ongelmia</li> </ul>	Vaikeus
%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muutokset markkinaosuudessa</li> <li>• Tuotteiden uudistumisaste</li> <li>• Vaativien tuotteiden osuus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liian suuri</li> <li>• Sopiva</li> <li>• Liian pieni</li> <li>• Riittämätön</li> </ul>	Panostuksen määrä
Tekniset ominaisuudet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tekninen suorituskyky kilpailijoihin verrattuna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erittäin hyvä</li> <li>• Hyvä</li> <li>• Melko hyvä</li> <li>• Huono</li> </ul>	Tavoitteiden saavuttaminen
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erittäin suuri</li> <li>• Merkittävä</li> <li>• Vähäinen</li> <li>• Ei lainkaan</li> </ul>	Hyödyt

**+** **ESIMERKKI: Sisältöihin liittyviä objektiivisia ja subjektiivisia mittayksiköitä**

Taulukoissa 7.1 ja 7.2. on esimerkkejä innovaatio-prosessin sisältöihin liittyvistä objektiivisista ja subjektiivisista mittayksiköistä. Näitä esimerkkejä voi hyödyntää mittaamisprosessin suunnittelussa.

Taulukko 7.1. Sisältöihin liittyviä objektiivisia mittayksiköitä.

Taulukko 7.2. Sisältöihin liittyviä subjektiivisia mittayksiköitä.

### Vaihe 3: Tietolähteiden valinta

Arviointiprosessin seuraavaan vaiheeseen kuuluu tietolähteiden valinta ja tiedonkeruutapojen valinta. Tietolähteinä voidaan käyttää yrityksen olemassa olevia dokumentteja (strategia, laatujärjestelmä, ympäristöjärjestelmä, tuotekehitysprosessin ohjausdokumentit) sekä yrityksen henkilökuntaa ja avainasiakkaita.

Tiedonkeruutapoina voidaan käyttää kyselyjä/haastatteluja, dokumentaation analysointia ja workshoppeja. Tässä vaiheessa sovitaan arviointiin osallistuvat henkilöt ja arvioinnin aikataulu. Yleensä kaikkea arviointitietoa ei saada kerättyä yhdeltä henkilöltä tai henkilöryhmältä, vaan sovitaan kuka/ketkä osallistuvat minkäkin alueen arviointiin.

Luotettavan arviointituloksen saamiseksi ja mahdollisten kehitystoimenpiteiden toteuttamiseksi on osoittautunut hyväksi koota arviointiryhmä, jonka jäsenillä on käytännön näkemystä eri arviointialueilta. Laajimmillaan arviointiryhmään voivat kuulua mm. myynti- ja markkinointijohtajat, kehitysjohtaja, tuotantojohtaja, tuotejohtaja-/päälliköt, materiaali- ja logistiikkatoiminnoista vastaavat henkilöt, myyntihenkilöt sekä tuotannon- ja tuotekehityksen operatiivisia henkilöt.

Laajan arviointiryhmän etuna on tuoda keskusteluun ns. *top down ja bottom up* -näkökulmat. Heterogeenisen arviointiryhmän kanssa voidaan joko valita alueet, joihin eri alaryhmät vastaavat (strategiataso, projektitaso) tai sopia, että kaikki ottavat kantaa jokaiseen näkökulmaan. Jälkimmäisessä tapauksessa prosessi synnyttää enemmän näkökulmia ja mielihetki-eroja, joiden käsittelyyn on arvioinnin päättävään konsensusvaiheeseen varattava enemmän aikaa.

Arviointiryhmän kokoonpanoon voi vaikuttaa myös arvioinnin tavoiteasetantavaiheessa tehty painotus. Mikäli tavoiteasetantavaiheessa on todettu, että pääasiallinen ongelma-alue liittyy strategiatason asioihin, on kokoonpanoksi valittava esim. yrityksen johtoryhmä tai jopa hallitus.

#### Vaihe 4: Tiedon kerääminen

Tiedon kerääminen sisältää yleensä seuraavat vaiheet: kirjallisten menettelykuvausten määrittäminen ja kirjaaminen sekä menettelytavan ja sen soveltamisen tehokkuuden (esim. kypsyyden) arviointi. Mikäli arviointiprosessista vastaa organisaation ulkopuolinen taho, on arviointityö hyvä aloittaa analysoimalla yrityksen strategia-, prosessi- ja laatuasiakirjat ja katsoa olemassa olevan dokumentoinnin pohjalta organisaation yleinen laatutaso arvioitavien asioiden suhteen.

Dokumenttien arviointi antaa arvioijalle hyvän yleiskuvan organisaation laadusta ja kypsyydestä ja tuo esiin selkeimmät mahdolliset puutteet. Tyypillisiä dokumenttien arvioinnin pohjalta esiin tulevia puutteita ovat mm.:

- Strategioiden määrittelyn yleisluonteisuus ja jääminen visiotasolle.
- Asiakas-, kilpailija- ja sidosryhmien seuranta- ja palautejärjestelmien taso.
- Strategiaprosessin ja operatiivisen tuotekehitystoiminnan vuorovaikutus.
- Tavoitteiden jalkauttaminen yksilötasolle.

Front-end -vaiheen arviointi dokumenttien ja kyselyiden pohjalta on hyvin haasteellista. Toimivampia menetelmiä tämän vaiheen arviointiin ovat *haastattelut, workshopit ja havainnointi*. Jokaiselta arvioinnin osa-alueelta hankitaan sovituilta henkilöiltä tietoa arvioitavien asioiden osalta yrityksen käyttämistä menettelytavoista, jotka kirjataan ylös menettelykuvauksiksi.

Hyvä menettelytapa on, että jokainen arviointiryhmän jäsen vastaa kysymyksiin ensin itse. Tämän jälkeen järjestetään workshop, jossa arviointiin osallistuvat henkilöt käyvät arvioitavat asiat yhdessä kysymyskohtaisesti läpi ja hakevat konsensusta menettelykuvausten sisällöstä. Konsensusvaiheessa on hyvä käyttää sihteeriä tai ulkopuolista havainnoijaa, joka kirjaa ylös yhteisen päätöksen sekä ristiriitoja ja erilaisia käsityksiä koskevat kommentit mahdollisten parannustoimenpiteiden lähtötiedoiksi.

## Vaihe 5: Tulosten analysointi

Tulosten analysointiin kuuluu arvioinnin tulosten (kerätyn tiedon), mahdollisen kypsyyssastearvion sekä myös käytetyn arviointiprosessin analysointi ja siltä pohjalta tehtävät parantamistoimenpiteet.

Parantamistoimenpiteet määritellään analyysin pohjalta. Parantamistoimenpiteet voivat kohdistua organisaatiossa olemassa olevaan menettelytapaan (sen kuvaukseen, dokumentaatioon) tai sovitun menettelytavan soveltamiseen käytännössä.

Syntynyt arviointitulos on eräänlainen tuotekehitystoiminnan laatudokumentti, jonka pohjalta voidaan analysoida mm.

- Toimintojen ja tavoitteiden määrittämisen ja dokumentoinnin parantamistarpeita.
- Määritettyjen toimintojen ja tavoitteiden käytännön toteutuksen parantamistarpeita.
- Strategisten tavoitteiden ja toiminnan luonteen edellyttämää tarvittavaa kypsyyssastetta.
- Muutosta aikaisempiin arviointeihin.

Arviointiprosessi paljastaa yleensä toiminnan kipukohtat. Tyypillistä tulosten analysoinnille on myös se, että esiin nousee paljon asioita, jotka koskevat koko yrityksen toimintaa. Tuotekehitystoimintaa ei voida käsitellä erillisenä ”palveluna”, vaan on tärkeää luoda edellytykset, jossa tuotekehitystoiminta voi mahdollisimman tehokkaasti linkittyä muiden prosessien kanssa.

Suuremmissa yrityksissä strategiset tavoitteet on yleensä dokumentoitu hyvin. Pienemmissä yrityksissä strategiat ovat usein vain avainhenkilöiden mielessä ja tarve dokumentoinnille syntyy vasta toiminnan kasvun ja strategisten valintojen myötä. Analysointi on osoittanut, että strategiakuvaukset ovat kuitenkin usein yleisluonteisia ja niistä puuttuu selkeä toimintaa ohjaava ja tavoitteita asettava ote.

Strategioiden olemassaolo yleensä tiedetään, mutta niiden ei koeta tukevan käytännön toimintaa. Kokeimuksen mukaan strategisten määrittämisen taso ja ohjaava vaikutus paranevat selkeästi organisaation siirtyessä prosessijohtamiskäytäntöön. Prosessijohtamisessa osallistuminen strategisten tavoitteiden määrittämiseen on aktiivisempaa, ja prosessien vaatimukset ja yhteistoiminnan edellytykset nousevat selkeämmin esille jo tavoiteasetantavaiheessa.

# 8

## ORGANISOI

Oikean organisaatorakenteen valitsemisella voidaan tukea radikaalin innovaatiotoiminnan tavoitteita.

Mitä lähempänä radikaali innovaatiotoiminta on ylläpitävää inkrementaalista kehitystyötä, sitä enemmän olemassa oleva liiketoiminta määrittää ja rajoittaa uudistumisen suuntaa.

## 8. ORGANISOI OIKEIN

Radikaalien innovaatioiden kehitystyö hyöttyy uusista toimintatavoista, kulttuurista, prosesseista ja kumppaneista. Uudistavan ja ylläpitävän kehitystyön sijoittaminen samaan yksikköön voi johtaa radikaalien hankkeiden vähittäiseen karsiutumiseen, kun lyhyen aikavälin liiketoimintapaineet vaativat resurssien kohdistamista varmoinhin ja nopeasti valmistuviin projekteihin.

Ratkaisuksi näihin ongelmiin radikaali innovaatio-toiminta, tai jotain sen osia, on mahdollista siirtää erilleen muusta kehitystoiminnasta. Yrityksestä ja sen strategiasta riippuen innovaatiotoiminta on mahdollista organisoida useammalla eri tavalla. Sopivinta organisointitapaa pohtiessa on syytä kiinnittää huomiota radikaalin innovaatiotoiminnan tavoitteisiin. Radikaalin innovaatiotoiminnan tavoitteella tarkoitetaan niitä suuntia, joista yritys hakee radikaalia uudistumista.

Tavoitteita voivat olla esimerkiksi suuret harppaukset nykyliiketoiminnassa, uuden liiketoiminnan kehittäminen hyödyntäen olemassa olevaa osaamista ja resurssikantaa, tai laajentuminen kokonaan uudelle liiketoiminta-alueelle. Keskeinen määrittävä tekijä eri organisoitumistavoissa on rakenteellinen autonomisuus. Rakenteellisella autonomisuudella viitataan siihen, miten itsenäinen asema radikaalilla kehitystoiminnalla on nykyliiketoiminnan inkrementaalisesta kehityksestä ja ylläpidosta.

Alla on esitelty kolme rakenteellista arkkityyppiratkaisua radikaalien innovaatioiden kehittämiseksi: kehitystoiminta liiketoimintayksiköissä, kehitystoiminta erillisessä yksikössä sekä kehitystoiminta erillisessä organisaatiossa. Kaikilla rakenteilla on omat heikkoutensa ja vahvuutensa. Rakenne onkin hyvä valita tukemaan yrityksen innovaatiostategiaa.



Kuva 8.1. Strategian ja organisaatorakenteen välinen suhde radikaalissa innovaatiotoiminnassa



## 8.1 Kehitys liiketoimintayksiköissä

Radikaalien innovaatioiden kehitys liiketoimintayksiköissä on tyypillinen lähtötilanne monissa yrityksissä. Tuotekehitysportfolion hallinnalla voidaan pitää huoli siitä, että myös merkittävästi uudistavia hankkeita toteutetaan. Tämä organisointitapa soveltuu erityisesti tilanteisiin, joissa tavoitteena on luoda merkittäviä parannuksia nykyliiketoimintaan esimerkiksi kehittämällä hyppäyksiä tuotantoteknologiassa tai uudistamalla olemassa olevia tuotteita. Radikaalin kehityksen tapahtuessa samassa yksikössä ylläpitävän kehityksen kanssa etuna on, että tuotteet, prosessit, liiketoimintamallit ja markkinat ovat tuttuja. Merkittävä uudistustyö jonkin osa-alueen suhteen tukeutuu vahvaan osaamiseen ja ymmärrykseen. Radikaalia prosessiteknologiauudistusta tehdessä ei tarvitse miettiä onko valmistettavalle tuotteelle lainkaan kysyntää.

Radikaalien innovaatioiden kehitys sisältää suuria riskejä, ja niiden tuotot realisoituvat tyypillisesti vasta pitkän ajan kuluttua. Lisäksi liiketoimintayksiköillä on merkittäviä tulospaineita, ja johdon on vaikea saada mahdutettua projektisalkkuun korkean riskin pitkän aikavälin hankkeita. Näistä syistä johtuen resurssien löytäminen portfolion radikaaleille hankkeille voi olla hyvinkin haastavaa. Radikaalit hankkeet saattavat joutua luovuttamaan resurssiaan kiireellisimmille projekteille tai niiden tavoitteet voivat muovautua vähemmän kunnianhimoisiksi ajan myötä. Tilanne korostuu taloudellisesti heikoissa yksiköissä. Kysynnän vähentyessä kehitysbudjetti on yleinen säästön kohde.

Ensimmäisenä pois karsitaan projektit, joista ei ole suoraa apua akuuttiin tilanteeseen. Liiketoimintayksiköissä tapahtuvaa radikaalia kehitystyötä on mahdollista tukea erilaisin mekanismein, joiden tarkoituksena on heikentää liiketoimintajohdon taipumusta suosia inkrementaaleja projekteja. Näissä toimissa konsernitason toiminnalla on suuri rooli. Konsernitaso voi turvata radikaalien projektien aseman tarjoamalla liiketoimintayksiköille rahoitusta erillisestä radikaalien hankkeiden budjetista.

Yritykset voivat myös pitää konsernitasolla kokeneita tuotekehityshenkilöitä, jotka toimivat radikaalien projektien mentoreina tukien niiden edistymistä omaa asiantuntemustaan ja verkostoitaan hyödyntämällä. Haasteena tässä organisoitumismuodossa on inkrementaalien ja radikaalin kehitystyön sovittaminen samaan yksikköön. Säännöt, prosessit ja mittarit, jotka soveltuvat ylläpitävään toimintaan, eivät tue uudistumista. Pitkän aikavälin radikaalit hankkeet vaativat myös erilaisia ajattelumalleja, joiden kehittymistä on haastavaa tukea ympäristössä, jonka painopisteet ovat muualla.



### ESIMERKKI: Procter & Gamble

Procter & Gamble on koonnut ylimmästä johdosta koostuvan Innovation Leadership Teamin, jonka tehtävänä on tukea liiketoimintayksiköissä ja tutkimusorganisaatiossa syntyviä radikaaleja ideoita. Tiimi tarjoaa neuvoja ideoiden jalostamiseen ja investoi rahallisesti niiden kehittämiseen.

## 8.2 Kehitystoiminta erillisessä yksikössä

Mikäli liiketoimintayksikkö tuntuu liian haastavalta ympäristöltä synnyttää merkittävää uudistumista, on syytä harkita erillisen kehitysyksikön perustamista. Tämä ratkaisu sopii erityisesti tilanteisiin, joissa tavoitteena on hakea kasvua alueilta, jotka eivät kuulu liiketoimintayksiköiden painopisteisiin. Tällainen tavoite voi olla esimerkiksi uuden liiketoiminnan synnyttäminen ennen tuntemattomasta teknologiasta.

Usein kehitysyksiköillä on kuitenkin yhteyksiä liiketoimintayksiköihin. Yhteydet voivat liittyä esimerkiksi samoihin markkinoihin, samaan teknologiapohjaan tai samaan osaamiseen. Yhteydet mahdollistavat synergioiden muodostumisen nykyliiketoiminnan ja uudistavan kehitystoiminnan välille. Joskus kehitetyt radikaalit innovaatiot on myös mahdollista myöhemmin integroida liiketoimintayksiköihin. Erillisen yksikön tehtävänä on luoda yrityksen sisälle yhteisö, joka pystyy irrottautumaan lyhyen aikavälin paineista ja keskittyä merkittävään uudistumiseen.

Parhaimmillaan yksikkö pystyy toimimaan ketterästi ja joustavasti kuin pieni startup-yritys, ja samalla nauttimaan suuren yrityksen tuomista resursseista. Osana laajempaa organisaatiota yksiköllä on käytössään osaamista, tukitoimintoja ja varoja, jotka mahdollistavat keskittymisen merkittävään tutkimukseen ja kehitykseen. Yksikkö voi sijaita fyysisesti samassa tilassa, jolloin sen sisäinen toiminta sujuvoituu, tai hajautetusti, jolloin synergiaa liiketoimintayksikköjen kanssa on helpompi saavuttaa.

Kehitysyksiköt on tavallisesti sijoitettu ylimmän johdon alaisuuteen, jolloin liiketoimintayksiköt eivät ole vastuussa niiden tuloksista. Koska kehitysyksiköiden tavoitteena on pitkän aikavälin kasvu, yksiköt voivat perustettuaan olla pitkän aikaa tappiollisia. Tämä vaatii ylimmältä johdolta suurta kärsivällisyyttä. Kirjallisuus tuntee useita tapauksia, joissa radikaalin kehityksen yksiköt on suljettu muutaman vuoden ikäisinä ennen kuin tuloksia on vielä päästy realisoimaan.

Jotta kehitysyksiköiden toimintaa kyettäisiin arvioidaan, niiden toiminnan reunaehdot määritellään yrityksen strategiassa. Strategiassa toiminnalle voidaan asettaa suuntaa-antavia tavoitteita projektien aiheen ja aikajänteen suhteen. Mikäli yksikköä koskevaa strategiaa ei ole määriteltä, on vaarana, että se synnyttää irrallisia ideoita, joita yrityksen on vaikea hyödyntää. Koska radikaalia kehitystoimintaa on haastavaa ohjata yksiselitteisten objektiivisten mittareiden perusteella, ylimmältä johdolta vaaditaan suurta asiantuntemusta aihepiiristä ja jatkuvaa seurantaa koskien eri projektien ja koko yksikön suuntaa.

Erillinen kehitysyksikkö voi olla vastuussa koko innovaatioprosessista lähtien etsintävaiheesta ja edeten kehitysvaiheen kautta kaupallistamiseen. Aina kaikkia prosessin vaiheita ei ole kuitenkaan syytä eriyttää. Riippuen radikaalin innovaation luonteesta sekä kehitysyksikön yhteyksistä liiketoimintayksikköihin, projekti on mahdollista integroida liiketoimintaan jo aiemmin. Mitä enemmän yhteyksiä liiketoimintayksiköllä on projektiin, sitä helpompaa integraatio on toteuttaa. Mikäli yhteydet ovat hyvin vähäisiä, on eriyttäminen perusteltua kaupallistamiseen saakka. O'Connor & DeMartino<sup>23</sup> ovat tunnistanee erilaisia rakenteellisia ratkaisuja liittyen eriytettyihin kehitysyksikköihin.

Joissain tapauksissa erillinen yksikkö on vastuussa ainoastaan radikaalien innovaatioiden etsintävaiheesta. Tämä rakenne soveltuu tilanteeseen, jossa yrityksellä on vaikeuksia löytää uudistavia ideoita liiketoimintayksiköidensä sisältä ja muista yleisesti käytetyistä lähteistä. Etsintään keskittyneen yksikön tavoitteena on lisätä radikaalien ideoiden määrää sekä laatua. Tällainen yksikkö on hallinnollisesti kevyt, sillä mahdollisuuksien tunnistaminen ja ideointi ei kuluta määrättömästi resursseja eikä ylimmän johdon seuranta ole täten erityisen kriittistä.

Synnytettyjä ideoita arvioimaan voidaan perustaa asiantuntijapaneeli, joka valitsee parhaat esitettäviksi liiketoimintayksikölle. Tämän rakenteen haasteena on, että ideat ovat tyypillisesti melko raa'assa muodossa ja niiden integrointi liiketoimintayksikköihin voi olla haastavaa. Tästä johtuen yhteyksien nykyliiketoimintaan täytyy olla vahvoja.

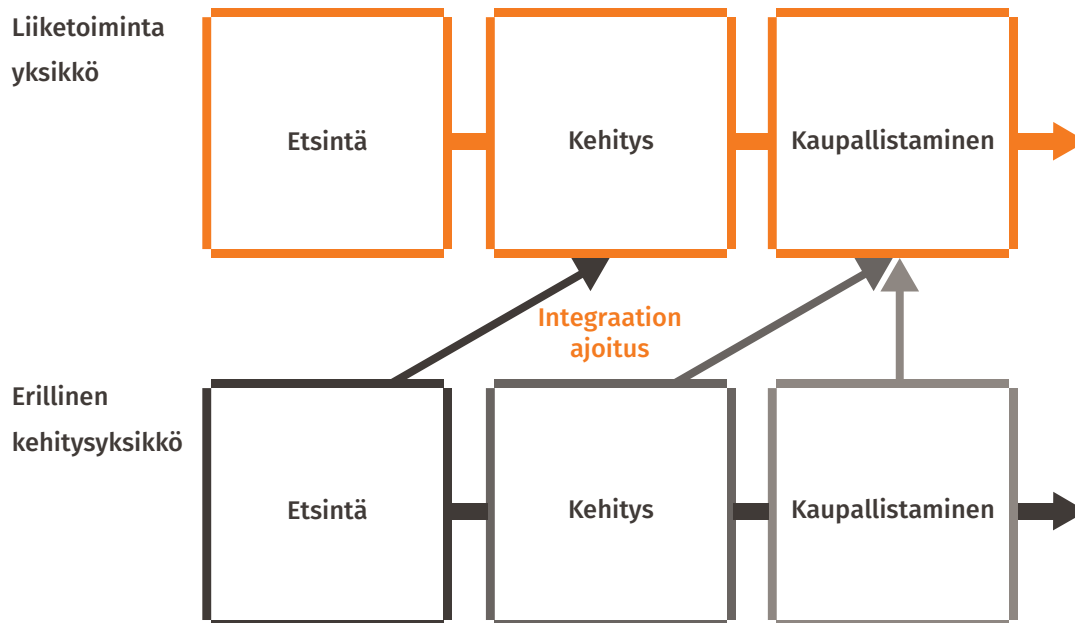
Mikäli etsintävaiheen eriyttäminen ei riitä saavuttamaan haettua uudistumistarvetta, on syytä harkita myös kehitysvaiheen eriyttämistä. Kehitysvaiheen siirtäminen erilliseen yksikköön mahdollistaa uudistumisen hakemisen entistä useammasta suunnasta. Mitä pidemmälle ideoita voidaan kehittää ennen niiden siirtoa liiketoimintayksikköihin, sitä vähemmän liiketoimintayksiköiden panostukset tiettyihin teknologioihin, liiketoimintamalleihin ja markkinoihin rajoittavat radikaalia innovaatiotoimintaa. Kehitysvaiheessa on mahdollista luoda parempaa ymmärrystä uusista teknologioista ja rakentaa uusia verkostoja sekä suunnitella liiketoimintamalleja.

Siirryttäessä ideoinnista kehitysvaiheeseen kustannukset kasvavat huomattavasti ja ylimmän johdon tulee seurata toimintaa lähemmin. Mikäli yksikön kehitysprojektien määrä on suuri, on yksikön ja ylimmän johdon väliin mahdollista luoda ohjausryhmä arvioimaan yksikön toimintaa.

Aina kehitysvaiheenkaan eriyttäminen ei riitä. Radikaalit projektit voivat olla kehitysvaiheen jälkeenkin liian epävarmoja ja raakoja, jotta liiketoimintayksiköt kiinnostuisivat niistä. Toisaalta liiketoimintayksiköt ovat saattaneet suunnitella kehitysinvestointinsa pitkälle tulevaisuuteen, eikä budjetista löydy tilaa uuden innovaation kaupallistamiseen.

Monesti radikaalien innovaatioiden houkuttelevuutta vähentävät myös niiden asettamat vaatimukset liiketoimintayksiköiden prosesseihin, jakelukanaviin ja arvonluontimalleihin - tai ylipäänsä niiden vähäiset yhteydet muuhun toimintaan. Tällaisissa tapauksissa erillinen kehitysyksikkö voi ottaa vastuulleen myös innovaation loppukehityksen ja kaupallistamisen.

Yksikkö on siis vastuussa innovaatioprosessin kaikista vaiheista mahdollisuuksien tunnistamisesta ja ideoinnista aina kaupallistamiseen saakka. Tämä malli tähtää merkittävään uudistumiseen alueilla, joiden yhteydet olemassaoleviin liiketoimintayksiköihin eivät ole vahvoja.



Kuva 8.2. Erillisen kehitysyksikön rooli innovaatioprosessin eri vaiheissa

Siirryttäessä loppukehitykseen ja kaupallistamiseen projektin kustannukset kasvavat entisestään, ja vastaavasti ylimmän johdon rooli lisääntyy. Kehitysvaiheen jälkeen innovaatioprojektin suuret linjat ovat paikoillaan, mutta tekemistä riittää vielä sopivien asiakkaiden löytämisessä, infrastruktuurin rakentamisessa sekä toistettavien prosessien suunnittelemisessa.

Päätökset koskien esimerkiksi projektin lopullista sijoituspaikkaa ja kumppanuuksia voi olla järkevää tehdä korkealla tasolla. Käytyään läpi koko prosessin, radikaali innovaatioprojekti on valmis seisomaan omilla jaloillaan. Tässä vaiheessa projekti voidaan integroida johonkin liiketoimintayksikköön. Vaihtoehtoisesti sen pohjalta voidaan luoda kokonaan uusi liiketoimintayksikkö, tai se voidaan irrottaa emorganisaatiosta kokonaan omaksi yritykseksi (ns. spin-off).



#### **ESIMERKKI: IBM Finland**

IBM Finland perusti 'Kasvuhuoneen' yrityksen sisälle. Kasvuhuoneen tarkoituksena on etsiä ja hyödyntää uusia innovatiivisia ideoita ja liiketoimintamahdollisuuksia. Keskeisenä osana Kasvuhuoneen toimintaa ovat nopeat pilotit ja prototyypit, joilla ideoiden potentiaalia saadaan testattua käytännössä.

### 8.3 Kehitystoiminta erillisessä organisaatiossa

Toisinaan vastaan tulee merkittäviä ideoita liittyen aiheisiin, joilla ei ole vahvoja yhteyksiä yrityksen muuhun toimintaan. Potentiaalistaan huolimatta monet ideat jätetään hyödyntämättä, koska synergiat muuhun liiketoimintaan ovat vähäiset, organisaatiokulttuuri ei tue idean kehitystä, ideat eivät ole yhteensopivia yrityksen imagon kanssa tai johto haluaa keskittyä ydintoimintoihinsa.

Tilanne voidaan ratkaista siirtämällä radikaali kehitysprojekti erilliseen organisaatioonsa (ns. *spin-off*). Tämän ratkaisun etuina ovat pienen organisaation nopeus ja ketteruus. Emoyrityksen muu toiminta ei ohjaa ja määrittele tekemisen luonnetta, vaan liiketoimintaa voidaan lähteä luomaan aidosti projektin tarpeista. Spin-off soveltuu organisaatiomuotona erityisesti nuorille kasvaville markkinoille. Isossa organisaatiossa projektien kokovaatimukset ovat yleensä suuret: skaalan tulee olla merkittävä alkumetreistä lähtien.



#### ESIMERKKI: Intel

Intel kehitti langatonta verkkolaiteteknologiaa sisäisenä tuotekehitysprojektina, mutta päätti kaupallistamisvaiheen lähestyessä vuonna 2006 siirtää sen omaan yritykseensä – GainSpaniin. Vuoden 2013 alussa GainSpan onnistui keräämään markkinoilta 63 miljoonan dollarin edestä riskipääomaa. Intel on yhä mukana yrityksen toiminnassa sijoittajan roolissa.

Pienen yrityksen on mahdollista lähteä liikkeelle keskittymällä yksittäisiin pieniin markkinarakoihin, joista on alkuvaiheessa odotettavissa vain vaatimattomia tuottoja, mutta jotka tarjoavat mahdollisuuden kokeiluun ja oppimiseen. Markkinoiden kypsyessä varhaisilla toimijoilla on etumatkaa ja tilaisuus kasvaa tuottoensa merkittäviksi.

Mikäli radikaali kehitystoiminta tapahtuu erillisessä organisaatiossaan, haasteeksi tulee resurssien riittävyys. Ison yrityksen budjetista ja tukitoiminnoista ei päästä enää nauttimaan. Perustettaessa uutta yritystä radikaalin innovaatioprojektin ympärille voidaan sopia keinoista, joilla emo-organisaatio voi tukea aloittelevan yrityksen käynnistymistä. Tyypillisin tapa on oman pääoman sijoittaminen yritykseen. Mahdollisuuksien mukaan liiketoiminnan käynnistämistä voi tukea ryhtymällä itse yrityksen ensimmäiseksi asiakkaaksi. Muita tapoja ovat toimitilojen ja toimistovälineiden tai palveluiden (esim. laki, teknologia, finanssi) tarjoaminen.

# 9

## HYÖDYNNÄ

Radikaalit innovaatiot vaikuttavat laajasti yrityksen sidosryhmiin ja vastaavasti sidosryhmät yrityksen tuottamiin radikaaleihin innovaatioihin. Sidosryhmien tunnistaminen on alku niiden hyödyntämiseen. Aito dialogi mahdollistaa tunnistettujen sidosryhmien hyödyntämisen. Saavutetun tiedon omaksuminen vaatii yritykseltä uusia taitoja.

## 9. HYÖDYNÄ SIDOSRYHMÄT TEHOKKAASTI

Sidosryhmien kautta yritys saa tärkeää tietoa muutoksista sen ympäristössä. Eri sidosryhmien huomioiminen voi auttaa yritystä tunnistamaan muutoksista uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Kun yrityksen ympäristöä lähestytään sidosryhmäjohtamisen näkökulmasta, yritys sijoittuu keskiöön eri sidosryhmien muodostamassa verkostossa (Kuva 9.1).

Verkosto on monitahoinen järjestelmä, jossa vaihdetaan eri hyödykkeitä, palveluja, informaatiota, teknologiaa, taitoja, vaikutusvaltaa, rahaa ja muita resursseja<sup>24</sup>. Yritysten on hyödyllistä tuntea järjestelmän eri osapuolten lähtökohdat ja vaikuttimet: mitä ryhmät tavoittelevat ja millaiset suhteet niillä on keskenään. Yritysten toiminnot saattavat häiriintyä sidosryhmien luomista shokeista, kuten muutoksista sääntelyssä (poliittiset päätöksentekijät) tai lakoista (ammattiliitot).

Onnistunut sidosryhmäjohtaminen minimoi shokkien negatiiviset vaikutukset ja luo kilpailuetua muihin yrityksiin nähden. Sidosryhmien ymmärtäminen voi myös edistää uusien tuotteiden ja palvelujen kehittämistä. Hyvien sidosryhmäjohtamisen käytäntöjen tärkeys korostuu radikaalien innovaatioiden tapauksissa. Toisin kuin inkrementaaleilla innovaatioilla, radikaaleilla innovaatioilla on usein laajakantoisia yhteiskunnallisia vaikutuksia.

Inkrementaalien innovaatioiden vaikutus ulottuu lähinnä ns. ensisijaisiin sidosryhmiin. Ensisijaiset sidosryhmät, kuten toimittajayritykset ja asiakkaat, ovat sidosryhmiä, jotka ovat välittömässä markkinasuhteessa yrityksen kanssa. Laajempien yhteiskunnallisten vaikutusten takia radikaalit innovaatiot koskevat myös toissijaisia sidosryhmiä. Toissijaiset sidosryhmät eivät ole välittömästi tekemisissä yrityksen kanssa, mutta voivat välillisesti vaikuttaa sen toimintaan ensisijaisten sidosryhmien kautta.

Toissijaiset sidosryhmät voivat pitää sisällään asiakkaan asiakkaita, ympäristöjärjestöjä, paikallisyhteisöjä ja muita intressiryhmiä. Ne eivät ole markkinasuhteessa yrityksen kanssa, mutta niillä voi olla suuri vaikutusvalta sen toimintaan. Tieto siitä, kuinka eri sidosryhmät saattaisivat reagoida uuteen innovaatioon, luo yrityksen johdolle tilaisuuden hyödyntää mahdollisia positiivisia reaktioita sekä valmistautua negatiivisiin seurauksiin.

Etukäteen on vaikea nähdä, mitkä sidosryhmät voivat estää innovaation menestymisen. Erityisesti nopeasti muuttuvassa ympäristössä informaatiota sidosryhmistä on tärkeää kerätä laaja-alaisesti.



Innovaatiotoimintaan vaadittava tieto voidaan jakaa kahteen kategoriaan: *tietoon tarpeista ja tietoon ratkaisuista*.<sup>25</sup> Tieto tarpeista sisältää ymmärryksen asiakkaiden toiveista ja vaatimuksista. Myös tieto sidosryhmien mahdollisista reaktioista uusiin innovaatioihin sekä ymmärrys eri sidosryhmien lähtökohdista ja tavoitteista kuuluvat tähän kategoriaan. Tieto ratkaisuista koskee keinoja tyydyttää tunnistetut tarpeet.

Perinteisesti tieto ratkaisuista on synnytetty yrityksen sisällä T&K-yksiköissä. Sidosryhmille on kuitenkin mahdollista antaa aktiivinen rooli kaikissa innovaatioprosessin vaiheissa. Yrityksillä on usein vakiintuneita toimintamalleja, jotka suuntaavat ratkaisujen etsimistä tietyistä suunnista. Radikaalisti uudenlaiset ideat, ratkaisut ja liiketoimintamallit ovat kuitenkin monesti peräisin odottamattomista lähteistä yritysten ulkopuolisista lähteistä. Yritykset, jotka etsivät uusia ratkaisuja tarvitsevat laajoja yhteistyöverkostoja.<sup>26</sup>

Innovaatiotoimintaan liittyy aina merkittävää epävarmuutta, eikä etukäteen ole mahdollista tietää, mistä lähteistä löytyy hyödyllistä tietoa. Viime vuosikymmeninä tiedon määrä on kasvanut suurta vauhtia, mikä tekee innovoinnista entistä monimutkaisempaa. Vastauksena tähän on syntynyt erilaisia avoimen, hajautetun ja kollektiivisen innovaation muotoja, joissa innovaatioita ei kehitetä eristyksissä yksittäisen yritysten rajojen sisäpuolella, vaan eri toimijaryhmien panoksia hyödynnetään.<sup>27</sup>

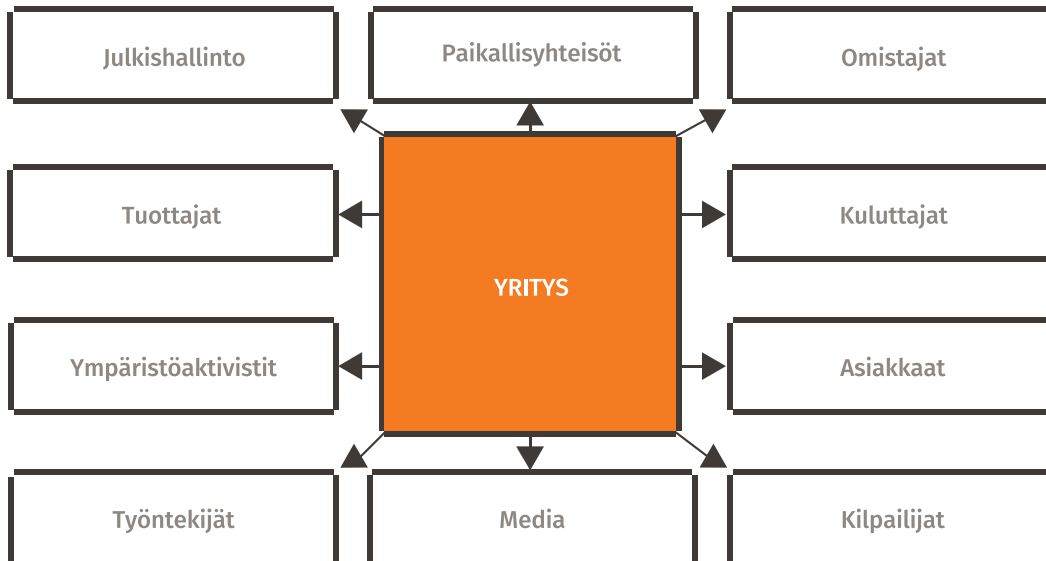
---

25 Thomke & von Hippel 2002

26 Gilsing & Nooteboom 2005

---

27 Powell & Giannella 2010



Sidosryhmäjohtaminen innovaatiokontekstissa voidaan jakaa kolmeen erilliseen toimintoon:

- 1) sidosryhmien tunnistamiseen,
- 2) dialogin luomiseen ja ylläpitämiseen sekä
- 3) tiedon omaksumiseen.

Ensimmäisen toiminnon tavoitteena on kartoittaa yrityksen ympäristössä toimivia sidosryhmiä ja tunnistaa ne ryhmät, joiden kanssa olisi syytä olla tiiviimmässä yhteistyössä. Toisessa kohdassa huomio kiinnitetään tekijöihin ja käytäntöihin, jotka vaikuttavat kommunikaatiokanavien avaamiseen yrityksen ja sidosryhmien välillä. Kolmas toiminto koskee sidosryhmiltä saadun tiedon siirtoa tuottavaan toimintaan yrityksen sisällä.

Kuva 9.1. Sidosryhmät huomioiva näkemys yrityksestä (Mukailtu Freeman 1984)

## 9.1 Sidosryhmien tunnistaminen

Sidosryhmäjohtaminen alkaa tunnistamalla sidosryhmät, jotka ovat keskeisiä yrityksen ja sen tavoitteiden kannalta. Ensisijaiset sidosryhmät ovat tavallisesti tärkeimpiä, mutta myös toissijaisia sidosryhmiä tulisi huomioida. Toissijaiset sidosryhmät ovat tärkeitä erityisesti radikaalien innovaatioiden ja/tai laaja-alaisia yhteiskunnallisia vaikutuksia tuottavien innovaatioiden yhteydessä. Sidosryhmien tunnistamiseen ja luokitteluun on kehitetty erilaisia malleja ja työkaluja, joista tässä esitellään kaksi. Ensimmäinen malli käsittelee sidosryhmien jaottelua niiden ominaispiirteiden mukaan. Toinen malli ohjaa sidosryhmien tunnistamista ja jaottelua sen mukaan, mikä rooli niillä on innovaatioprosessissa.

### Tunnistustyökalu 1. Jaottelu ominaispiirteiden perusteella

Sidosryhmät voidaan jaotella kolmen ominaispiirteen mukaan<sup>28</sup>. Ominaispiirteet ovat *valta*, *legitimiteetti* sekä *kiireellisyys*. Valta määrittää sidosryhmän kyvyksi vaikuttaa yritykseen aikaansaadakseen haluttuja lopputuloksia. Esimerkiksi yrityksen omistajilla on huomattavaa valtaa yrityksen toimintaan. Legitimiteetti määrittää onko sidosryhmän toiminta yleisesti toivottua, hyväksyttyä ja sopivaa sosiaalisessa kontekstissa. Yrityksen on usein syytä huomioida esimerkiksi ympäristöjärjestöjen ja paikallisyhteisöjen toiveet ja vaatimukset, vaikka näillä ei suoraan valtaa yrityksen toimintaan olisikaan. Kiireellisyys viittaa sidosryhmän kykyyn vaatia pikaista huomiota tarpeilleen. Esimerkiksi medianäkyvyyttä saavat mielenosoittajat vaativat kiireellistä huomiointia yrityksen johdolta.

Sidosryhmät voidaan jaotella eri ryhmiin näiden piirteiden mukaan. Mikäli jokin sidosryhmä omaa kaikki kolme ominaispiirrettä, voidaan sanoa, että sen keskeisyys on korkea. Tällöin sen huomioiminen on ratkaisevan tärkeää yritykselle. Keskeisyyden käsitettä voidaan käyttää järjestämään eri sidosryhmät tärkeysluokkiin. Jos sidosryhmällä on kaksi ominaispiirteestä, sen keskeisyys on keskitasoa. Yhden ominaispiirteen tapauksessa keskeisyys on matalaa. Mikäli jollain toimijalla ei ole yhtäkään näistä ominaispiirteistä, se on potentiaalinen sidosryhmä, joka voi mahdollisesti tulevaisuudessa hankkia jonkin määrittelevän ominaisuuden.

## Tunnistustyökalu 2. Jaottelu roolien perusteella

Vos & Achterkamp<sup>29</sup> ovat kehittäneet työkalun sidosryhmien tunnistamiseen. Sidosryhmien luokittelu on tärkeää, jotta saadaan selville, mihin sidosryhmiin on tärkeintä luoda hyvät suhteet. Aina ei kuitenkaan ole selvää, mitä sidosryhmiä yrityksen ympäristössä on. Sidosryhmien tunnistamisen apuna voidaan käyttää ohjaavia kysymyksiä, jotka on koottu seuraavalla sivulla olevaan taulukkoon 9.1. Sidosryhmät voidaan jakaa neljään luokkaan sen mukaan, mikä niiden rooli yrityksen innovaatioprosessissa on. Luokkia ovat asiakas, päätöksentekijä, suunnittelija ja passiivinen sidosryhmä.

Asiakas on osapuoli, jonka päämääriä kehitellyllä innovaatiolla pyritään palvelemaan. Päätöksentekijä asettaa innovaatiolle vaatimuksia, ja arvioi täyttääkö se asetetut vaatimukset. Suunnittelija edistää innovaatiota tiedollaan ja osaamisellaan. Näiden kolmen aktiivisen sidosryhmän lisäksi innovaatioprosessiin voi liittyä passiivisia sidosryhmiä, joihin innovaatioprojektin lopputulos vaikuttaa, mutta jotka eivät itse pysty vaikuttamaan projektiin. Yrityksen johdon tulee päättää mitkä sidosryhmät osallistuvat innovaatioprosessiin, miten ne osallistuvat ja missä prosessin vaiheessa.

Ensimmäinen askel päätöksenteossa on sidosryhmien tunnistaminen. Tämän jälkeen tulee selvittää, mitkä ovat käytännön menetelmät sidosryhmien osallistamiseksi innovaatioprosessiin. Minkä sidosryhmien kanssa halutaan tiiviimpää yhteistyötä, miksi ja miten? Sidosryhmien osallistamistarpeet voivat vaihdella innovaatioprosessin eri vaiheissa ja ne tulisi arvioida erikseen jokaiselle vaiheelle.

Sidosryhmien tunnistaminen tuottaa jäsenllyyn listan sidosryhmistä sekä niiden rooleista innovaatioprosessin eri vaiheissa. Se auttaa myös tunnistamaan aiemmin huomiotta jätettyjä passiivisia sidosryhmiä. Roolijaottelun kautta on myös mahdollista arvioida innovaatioprojektin rakennetta: onko kaikki roolit täytetty; onko roolijako eri osapuolten välillä selvä; täyttääkö jokin osapuoli liian monta roolia?

Vaikka sidosryhmien laajasta osallistamisesta on hyötyjä, huomioitujen sidosryhmien määrän kasvaessa sidosryhmäjohtamisesta tulee entistä vaikeampaa. Tämä johtuu toimijoiden lukumäärän sekä eroavien mielipiteiden ja tavoitteiden lisääntymisestä. Lukuisten sidosryhmien värittämässä ympäristössä on haastavaa ymmärtää, mitkä sidosryhmistä ovat keskeisiä ja millaisia sidosryhmien väliset suhteet ovat. Monien sidosryhmien tapauksessa myös niiden tavoitteiden, vaatimusten ja mielipiteiden kirjo on suuri. Eri lähteiden tulkinnat esimerkiksi uuden teknologian seurauksista voivat vaihdella suuresti. Tällaisissa tilanteissa yrityksen toimintaan kohdistetaan paljon toisistaan poikkeavia odotuksia.

Rooli	Ohjaava kysymys
Asiakas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitä hyötyjä innovaatio tuottaa jo tunnistetuille asiakkaille?</li> <li>• Onko olemassa muita toimijoita, jotka voisivat hyötyä näistä vaikutuksista?</li> <li>• Onko olemassa muita hyötyjä, jotka voisivat johtaa uusien asiakkaiden tunnistamiseen?</li> </ul>
Päätöksentekijä	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitä valtaresursseja jo tunnistetuilla päätöksentekijöillä on käytössään?</li> <li>• Onko olemassa muita päätöksentekijöitä, joilla on samanlaisia valtaresursseja?</li> <li>• Mitkä muut resurssit vaikuttavat innovaation menestykseen; millä päätöksentekijöillä on näitä resursseja?</li> <li>• Mistä aiheista tunnistetut päätöksentekijät päättävät?</li> <li>• Mistä aiheista tunnistetut päätöksentekijät eivät päätä; mitkä päätöksentekijät päättävät näistä aiheista?</li> </ul>
Suunnittelija	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitä oleellista tietoa tai osaamista jo tunnistetuilla suunnittelijoilla on?</li> <li>• Onko olemassa muita toimijoita, joilla on samanlaista tietoa tai osaamista?</li> <li>• Mitkä ovat keskeisiä ongelma-alueita ja -aiheita?</li> <li>• Mitkä suunnittelijat voisivat edistää näitä ongelma-alueita ja -aiheita?</li> </ul>
Passiivinen sidosryhmä	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitä vaikutuksia innovaatioprojektilla on jo tunnistetuille passiivisille sidosryhmille?</li> <li>• Onko olemassa muita (negatiivisia) vaikutuksia? Keihin vaikutukset kohdistuvat?</li> <li>• Ovatko vaikutusten kohteena olevien passiivisten sidosryhmien intressit otettu huomioon? Miksi/miksi ei?</li> </ul>

Taulukko 9.1. Ohjaavat kysymykset sidosryhmien tunnistamiseen (Mukailtu Vos & Achterkamp 2006)

Kun keskeiset sidosryhmät on tunnistettu, seuraava askel on luoda niihin hyvät suhteet, jotka mahdollistavat dialogin ja tiedon siirron. Yhteistyö ei ole kuitenkaan aina helppoa ja vaatii monien tekijöiden huomiointia. Onnistuneen yhteistyön tuloksena yritys saa käyttöönsä uutta tietoa ja osaamista sekä uusia näkökulmia ja ajattelumalleja. Innovaatiotoiminnan keskeisenä mekanismina on uuden luominen yhdistämällä ja vaihtamalla olemassa olevaa tietoa ja taitoa.

Lisäksi monet innovaatiot vaativat lukuisten toimijoiden panosta lyödäkseen läpi. Tällaisten niin sanottujen systeemisten innovaatioiden tapauksessa verkostomainen toiminta kokonaisten ekosysteemien tasolla on välttämätöntä. Esimerkiksi rakennetun ympäristön innovaatioiden menestys vaatii yhteistyötä monien yritysten, kuntien, ministeriöiden, akatemian ja käyttäjäyhteisöjen kesken<sup>30</sup>.

Kirjallisuudessa<sup>31</sup> on tunnistettu neljä ehtoa, joiden täytyminen on välttämätöntä uuden tiedon ja osaamisen synnyttämiseksi verkostoissa (Kuva 9.3).

## 9.2 Dialogin luominen ja ylläpitäminen

**1 ) Yhteys sidosryhmiin:** yhteistyön edellytyksenä on mahdollisuus kontaktoida sidosryhmiä joltain kautta. Tähän vaikuttavia tekijöitä ovat yrityksen olemassa olevat verkostot ja asema niissä.

**2 ) Odotukset arvonluonnista yhteistyössä:** jotta yhteistyö on missään määrin järkevää, on oltava odotuksia, että toiminnasta yhdessä syntyy jonkinlaista lisäarvoa.

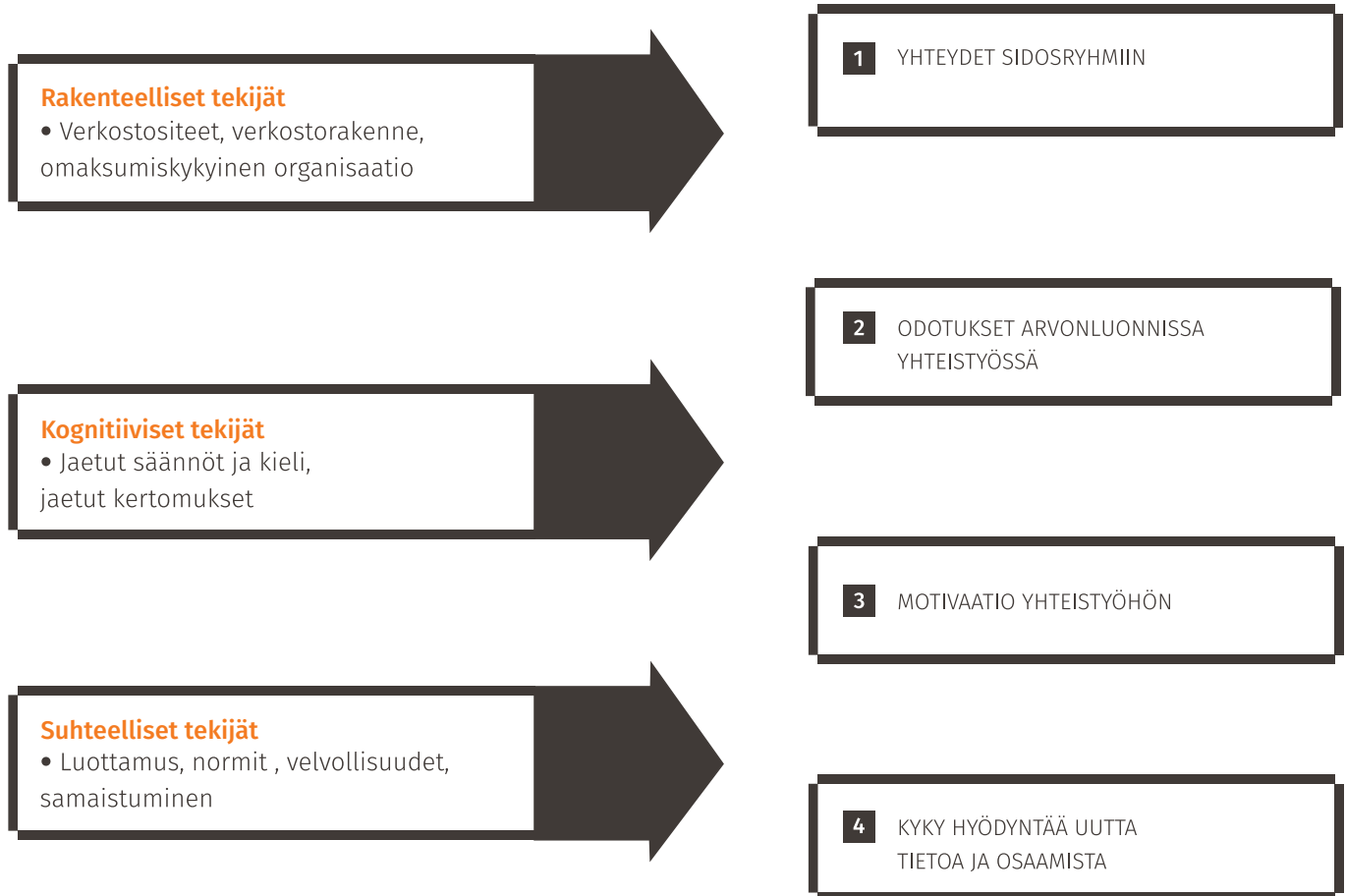
**3 ) Motivaatio** yhteistyöhön liittyy kiinteästi edelliseen kohtaan. Lisäehtona yhteistyön toteutumiseksi täytyy olla odotus siitä, että kun lisäarvoa luodaan, molemmat osapuolet saavat siitä osansa.

**4 ) Kyky hyödyntää uutta tietoa ja osaamista** tarkoittaa, että yrityksellä on oltava menetelmiä, joilla omaksua yhteistyön kautta hankittu uusi osaaminen ja hyödyntää sitä omissa toiminnassaan.

---

30 Valovirta et al. 2011

31 Powell & Giannella 2010



Kuva 9.2. Välttämättömät ehdot yhteistyön hyödyntämiselle innovaatiotoiminnassa (Mukailtu Nahapiet & Ghoshal 1998)

Ehtojen täyttymistä voi tarkastella kolmen näkökulman kautta. Näkökulmat koskevat rakenteellisia, kognitiivisia ja suhteellisia tekijöitä. *Rakenteelliset tekijät* koskevat yrityksen asemaa erinäisissä verkostoissa. Asemointia voi parantaa luomalla aktiivisesti virallisia ja epävirallisia suhteita eri organisaatioihin esimerkiksi osallistumalla kansainvälisiin ja kotimaisiin verkostoitumistilaisuuksiin.

*Kognitiiviset tekijät* mahdollistavat yhteisymmärryksen, kommunikaation sujuvuuden sekä osaamisen siirron. Ymmärrys sidosryhmien kulttuurista, taustasta ja maailmankuvasta voi helpottaa yhteistyötä ja vähentää ongelmia yhteistyössä. *Suhteelliset ulottuvuudet* sisältävät erilaisia sosiaalisia tekijöitä, jotka vaikuttavat voimakkaasti ihmisten väliseen kanssakäymiseen. Näitä ovat esimerkiksi luottamus, odotukset ja samaistuminen toiseen osapuoleen. Yhteyden luonnetta määrittävät *suhteelliset tekijät* vaikuttavat voimakkaasti haluun tehdä yhteistyötä. Ne voivat myös avata ovia yhteistyölle uusien kontaktien kanssa.

Tapaustutkimuksissa espanjalaisissa yrityksissä <sup>32</sup> on tunnistettu hyväksi todettuja johtamiskäytäntöjä sidosryhmädialogin ylläpitämiseksi. Kaksisuuntainen kommunikaatio, läpinäkyvyys ja rakentava palaute ovat tärkeitä hyvien sidosryhmäyhteyksien luomisessa ja ylläpitämisessä. Monesti erityisesti kaukaisemmat sidosryhmät käsitetään lähinnä yrityksen toimintaa hankaloittaviksi toimijoiksi.

Tällöin yrityksen toiminta näitä kohtaan saattaa rajoittua omien näkemysten levittämiseen ja puolustamiseen. Kaksisuuntainen kommunikaatio, dialogi, sen sijaan sisältää näkemysten ja mielipiteiden vaihtoa ja toisen osapuolen aitoa kuuntelua. Sen tavoitteena on yrittää ymmärtää toista osapuolta syvällisesti, ja löytää yhtymäkohtia eroavistakin näkemyksistä. Dialogi vaatii asettumista toisen osapuolen asemaan ja keskittymään tämän tarpeisiin ja ajatuksiin. Onnistunut dialogi synnyttää luottamusta ja syventää suhdetta. Dialogia edistää yrityksen toiminnan läpinäkyvyys sidosryhmille. Avoin tiedonjako yrityksen toiminnasta lisää sidosryhmien luottamusta yritykseen ja helpottaa kommunikaatiota. Kaksisuuntaisuuteen kuuluu myös yrityksen antama rakentava palaute sidosryhmille näiden toiminnasta. Tämä lisää yhteistyön mielekkyyttä ja luo näin edellytyksiä sen jatkumiselle. Sidosryhmiä voi sitouttaa yritykseen myös antamalla niille päätösvaltaa jostain yrityksen toiminnan osa-alueista.

#### **ESIMERKKI: Caja Navarra**

Espanjalainen säästöpankki Caja Navarra antaa asiakkaidensa päättää yrityksen yhteiskunnallisista lahjoituksista. Jokaista sopimusta solmittaessa asiakas saa päättää mihin kohteeseen osa pankin tuotoista lahjoitetaan. Vaihtoehtoja on useita: tutkimus, kehitysyhteistyö, ympäristö, vammaispalvelut, kulttuuriperintökohteet, kulttuuri, urheilu ja vapaa-aika, työllisyys ja yrittäjyys.



### 9.3 Tiedon omaksuminen

Vaikka suhteet sidosryhmiin olisivat kunnossa, tämä ei vielä riitä edistämään innovaatiotoimintaa. Yritykseltä vaaditaan lisäksi kykyä omaksua sidosryhmiltä saatua tietoa ja osaamista, ja hyödyntää sitä omassa toiminnassaan. Tiedon omaksuminen on monimuotoinen ilmiö, johon vaikuttavat mm. seuraavat tekijät.

#### 1) Epähierarkkiset organisaatorakenteet:

Yritysrakenteet, jotka suosivat suoraa kommunikaatiota ja läheisyyttä eri ihmisten ja osastojen välillä luovat paremmat edellytykset tiedon siirtoon.

#### 2) T&K panostukset:

Yrityksen panostukset tutkimus- ja kehitystoimintaan kehittävät kykyä sisäistää ja hyödyntää uutta tietoa.

#### 3) Aiempi kokemus yhteistyöstä:

Kartutettu kokemus ja ymmärrys käsiteltävistä aihepiireistä parantavat kykyä omaksua uusia asioita syvällisesti. Pitkä yhteistyö lisää myös sidosryhmien ymmärrystä yrityksen kohtaamista haasteista.

#### 4) Oikeat kumppanivalinnat:

Sidosryhmät, joiden osaaminen ja näkemykset täydentävät yrityksen heikkouksia, ovat innovaatioprosessin kannalta hyödyllisimpiä ja niiden panos on helpoin hyödyntää.



#### ESIMERKKI: Sidosryhmäyhteistyö

Kansainvälinen lääkevalmistaja oli pitkään kehittänyt diabetestuuotteitaan omassa tutkimusyksikössään. Sidosryhmäyhteistyö rakentui lähinnä yksittäisten tutkimuslaitosten ja -laboratorioiden ympärille, ja yrityksen tarjoama keskittyi pelkästään lääketuotteisiin. Kilpailun lisääntyessä ja liiketoimintaympäristön muuttuessa yritys päätti laajentaa sidosryhmäajatteluaan ja ryhtyi yhdeksi päärahoittajaksi hankkeessa, johon osallistui 8 eri julkista terveyslaitosta, 16 yritystä eri hyvinvoinnin osa-alueilta, 16 yliopistoa ja 12 kansalaisjärjestöä.

Hankkeen tavoitteena oli katsoa diabeteksen hoitoa laajemmasta näkökulmasta, ei pelkästään lääkehoidon keinoin. Hankkeen myötä lääkevalmistaja sai täysin uudenlaista tietoa diabeteksen hoidosta ja sen linkitymisestä esimerkiksi kansanterveyteen, terveydenhoidon prosesseihin ja toisaalta myös heidän asiakkaidensa elämään kokonaisvaltaisesti. Tämän panostuksen myötä yritys on edelläkävijä monissa teknologisissa diabeteksen hoidon apuvälineissä, jotka eivät suoraan liity yrityksen alkuperäiseen lääketarjoamaan.

# 10

## UUDISTU

Palveluinnovaatiot ovat yksi potentiaalisimmista tavoista vahvistaa tuotannollisten yritysten kilpailukykyä globaaleilla markkinoilla. Ylimmän johdon vakiintuneet ajatusmallit ovat merkittävin este palveluliiketoiminnan käynnistämiseksi. Siirtyminen palveluliiketoiminnan alueelle merkitsee usein yrityksen syvällistä muutosprosessia, jonka läpivienti voi kestää 2–5 vuotta.

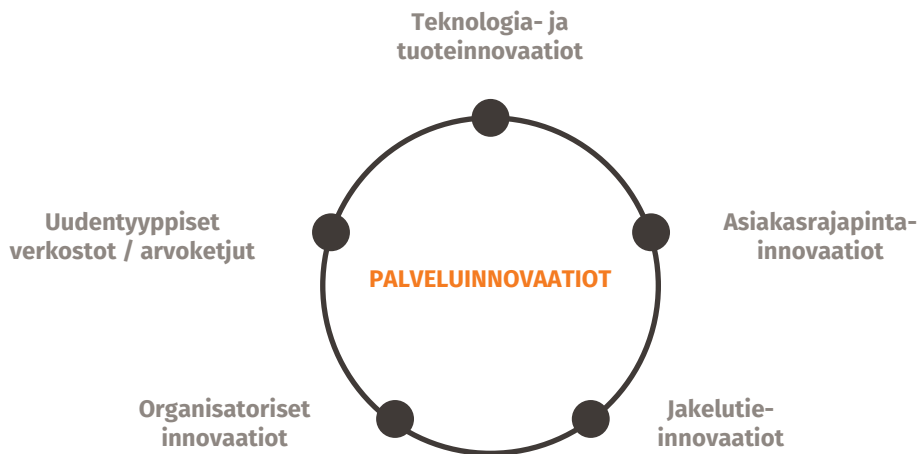
## 10. UUDISTU PALVELUILLA

Palveluinnovaatiot ovat nousseet erityisen kiinnostuksen kohteeksi viimeisen kymmenen vuoden aikana. Perinteisesti innovaatiotoiminnan kohteena ovat olleet fyysiset ja tyypillisesti teollisesti valmistetut tuotteet. Siinä missä perinteiset teknologiset tuoteinnovaatiot perustuvat yleensä suhteellisen kapeaan ja hyvin määriteltävissä olevaan teknologia-alueeseen, palveluinnovaatiot ovat perusluonteeltaan moniulotteisia ja teknologialla on tärkeä, mutta vain osittainen rooli innovaatiossa.

Kuva 10.1 havainnollistaa palveluinnovaation moniulotteisen luonteen, jossa kaikki tekijät ovat tärkeä osa kokonaisuutta. Tyypillisessä palveluinnovaatiossa jokien ulottuvuus, esimerkiksi teknologia, on keskeisessä asemassa. Käytännössä palveluinnovaatio vaatii kuitenkin myös palvelun muiden ulottuvuuksien tarkastelua ja kehittämistä uuden konseptin osana, jotta se voidaan käytännössä toteuttaa.

Teknologian lisäksi palveluinnovaatio voi perustua asiakasrajapinnan ja jakelutien uusiin ratkaisuihin (esim. internetpohjaiset pankki- ja matkatoimistopalvelut), uudentyyppisiin organisatorisiin järjestelyihin (esim. erillisen, palveluliiketoimintaan keskittyvän tulosyksikön/tytäryhtiön perustaminen), uudentyyppisiin verkostoihin / arvoketjun muokkaamiseen (esim. finanssitavaratalot, open source -pohjainen ohjelmistokehitys) sekä palvelutuotteen uudistamiseen (esim. City Car Club).

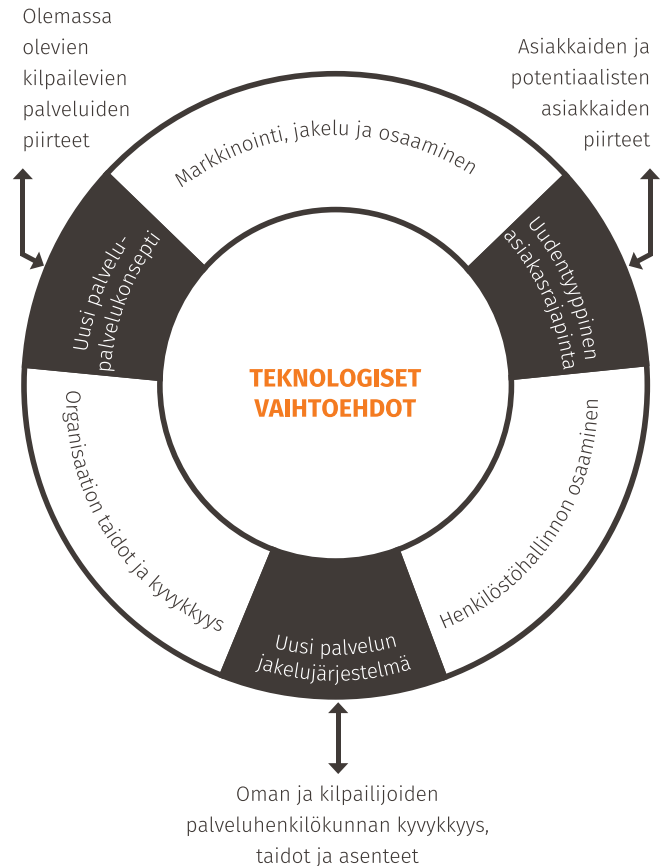
Usein palveluinnovaatiot – myös radikaalit palveluinnovaatiot – perustuvat aikaisemmin olemassa olleiden elementtien uudelleen järjestelyyn, eli uudentyyppiseen yhdistelmään edellä luetelluista piirteistä. Esimerkkeinä voidaan mainita halpalentoyhtiöt, joissa olemassa olevasta palvelusta tarjotaan riisuttu edullinen versio uudelle kohderyhmälle tai lainaturvakuutus, jossa yhdistetään rahoitus- ja vakuutusluote.



Kuva 10.1. Palveluinnovaation ulottuvuudet.

Kuva 10.2 on yksityiskohtaisempi esitys palveluinnovaatiosta. Se tuo esille innovaation eri ulottuvuudet sekä niiden suhteet toisiinsa. Teknologia on usein keskeisessä asemassa vaikuttaen palvelukonseptin, asiakasrajapinnan, jakelujärjestelmän ja liiketoimintamallin kehitykseen. On kuitenkin tärkeää huomioida, että pelkästään teknologian avulla ei voida toteuttaa menestyksellisesti palveluinnovaatiota, vaan myös muita osaamisalueita on kehitettävä. Näitä viereisen kuvan vaalealla pohjalla olevia alueita ovat mm. markkinointi- ja jakeluosaaminen, organisaation taidot ja kyvykkyys sekä henkilöstöhallinnon osaaminen.

Onnistunut palveluinnovaatio asemoituu markkinoille ympäröiviä tarjoamia kilpailukykyisempänä, ja alueelle, jolla asiakkaat ovat kiinnostuneita ja kykeneviä ostamaan uudentyyppisiä palveluita.



Kuva 10.2. Palveluinnovaation osa-alueet ja niiden linkittyminen toisiinsa.

## 10.1 Palvelut tuotannollisten yritysten liiketoiminnan uudistajina

Globaalien markkinavoimien puristuksessa tuotannollista liiketoimintaa harjoittavat yritykset ovat viimeisen vuosikymmenen kuluessa ryhtyneet lisääntyvässä määrin tarkastelemaan niitä mahdollisuuksia, joita palvelut voisivat niille tarjota. Palvelut ovat olleet perinteisesti osa tuotannollisten hyödykkeiden parissa käytävää kauppaa. Palvelut ovat kuitenkin olleet lapsipuolen asemassa yritysten liiketoiminnassa. Niitä tarjotaan asiakkaalle usein ilman erillistä korvausta varsinaisen tuotekaupan vauhdittamiseksi. Tällöin palvelut mielletään helposti ylimääräiseksi kulueräksi, joista on ainoastaan haittaa liiketoiminnalle.

Viimeaikaiset esimerkit ovat kuitenkin osoittaneet, että palvelut ovat jopa osittain syrjäyttäneet yritysten aikaisemmin harjoittaman tuotekeskeisen liiketoimintamallin. Aikaisempien selvitysten<sup>33</sup> pohjalta voidaan todeta, että palveluiden järjestelmällisellä ja suunnitelmallisella kehittämisellä voidaan merkittäväällä tavalla vahvistaa yritysten kasvumahdollisuuksia ja niiden liiketoiminnallista kannattavuutta. Syitä on useita:

### **Myynnin ja kassavirran parempi ennustettavuus**

Markkinoiden kysynnän syklisyys on tyypillistä useille eri toimialoille (esimerkiksi rakennusteollisuuden kausivaihtelut, autoteollisuuden kysynnän heilahtelu taloudellisen kehityksen vanavedessä). Yritykset käyvät yhä voimakkaampaa kilpailua kypsillä/kypsyvillä markkinoilla eri tuoteryhmissä, mikä johtaa hyvinkin ankaraan taisteluun markkinaosuuksista sekä edelleen katteiden laskuun. Kun yhtälöön lisätään vielä asiakkaiden ja mahdollisten päämiesten suunnalta tuleva hintapaine, niin myynnin, tuottavuuden ja kannattavuuden ennakoinnista muodostuu haastava tehtävä. Palveluiden kytkeminen osaksi yrityksen liiketoimintastrategiaa on yksi mahdollisuus vastata näihin haasteisiin.

### **Markkinoiden paineet vaikuttavat myös asiakkaiden liiketoimintaratkaisuihin.**

Omaan ydinosaamiseen keskittyminen sekä siihen kytkeytyvä toimintojen osittainen ulkoistaminen luo uusia markkinoita ja liiketoimintamahdollisuuksia palveluihin erikoistuville asiantuntijayrityksille.

### **Palveluiden liittäminen osaksi asiakkaille tarjottavaa räätälöityä kokonaisratkaisua**

Kokonaisratkaisun tarjoaminen voi merkittäväällä tavalla vahvistaa yrityksen asemaa markkinoilla ja samalla suojata tehokkaalla tavalla varsinaista ydintuotetta. Halvempien tuotantokustannusten maissa toimivat yritykset voivat hyvinkin nopeasti tuoda markkinoille hinnaltaan edullisempia tuotteita. Yksittäisiä tuotteita ja niihin kytkeytyviä teknologisia innovaatioita on vaikea (ainakin tietyillä markkinoilla) suojata kopioinnilta. Tuotteita ja palveluita yhdistävä ratkaisuliiketoimintamalli, joka perustuu vahvaan asiakastarpeen tuntemiseen, osapuolten väliseen keskinäiseen luottamukseen sekä korkeatasoiseen osaamiseen, muodostaa tehokkaan esteen kilpailijoiden toiminnalle.

### **Palvelut vahvistavat asiakastyytyväisyyttä ja -uskollisuutta**

Palveluiden kehittäminen ei ole käytännössä mahdollista ilman tiivistä vuoropuhelua asiakkaiden kanssa. Palveluiden avulla yritykselle avautuu mahdollisuus päästä syvemmälle asiakkaan tarveaailmaan ja etsiä yhteistyössä asiakkaan kanssa sopivia ratkaisuja juuri heidän tarpeisiinsa. Tämä on erittäin tehokas keino lisätä asiakkaan tyytyväisyyttä ja sitoutumista toimittajaan. Tiivistä yhteistyötä asiakkaan kanssa tarjoaa samalla arvokkaan tietolähteen yrityksen oman tuotekehityksen tarpeisiin.

## 10.2 Integroidut tuote-palveluratkaisut

*”Parantamalla ja kehittämällä asiakkaille tarjottavia palvelukokonaisuuksia myös suomalaisilla yrityksillä olisi mahdollista kasvattaa liikevaihtoa, markkinaosuutta ja asiakasuskollisuutta. Tutkimuksemme mukaan monet yritykset keskittävät toimintaansa edelleen pääosin tuotekehitykseen, eivätkä kohdenna tarpeeksi voimavarojaan erittäin kannattavien palvelujen kehittämiseen” Jussi Konkola, Suomen Deloitte Manufacturing-toimialan johtaja, 2006*

Perinteiset teollisuusyritykset kohtaavat tänä päivänä yhä voimakkaampaa kilpailua, mikä johtaa suuriin hintapaineisiin. Kypsyville markkinoille tulee yhä enemmän pieniä, innovatiivisia yrityksiä, jotka pystyvät tarjoamaan samoja tuotteita usein huomattavasti alhaisemmalla hintatasolla. Tämä johtaa siihen, että perinteisten teollisuusyritysten markkinaosuudet ja katemarginaalit kääntyvät laskuun.

Kilpailun kiristyessä yritykset ovat panostaneet palvelukeskeisen ratkaisuliiketoiminnan kehittämiseen, joka tähtää aidon lisäarvon tuottamiseen asiakkaan arvoketjussa. Toimenpide edellyttää toimittajalta hyppäämistä asiakkaan kenkiin, minkä avulla yrityksellä on mahdollista muodostaa entistä syvällisempi kokonaisnäkemys niistä tarpeista ja haasteista, joita asiakas kohtaa omassa liiketoiminnassaan. Integroitujen tuote-palveluratkaisujen tuottaminen asiakkaan ongelmiin on yritykselle keino erottautua kilpailussa, mikä samalla mahdollistaa liiketoiminnan korkeamman katetason.

Integroitujen tuote-palveluratkaisujen tuottaminen on uudenlainen liiketoiminnallinen lähestymistapa, minkä tyypillisiä piirteitä ovat <sup>34</sup> :

- Integroidut ratkaisut ovat rakentuneet asiakkaan kanssa harjoitettavan tiiviin yhteistyön ja vuorovaikutuksen pohjalta. Tarkastelussa on otettu huomioon ratkaisuun liittyvät tekniset, toiminnalliset, kaupalliset ja taloudelliset näkökulmat.
- Integroituihin ratkaisuihin liittyy vahva asiakaskeskeisyys, koska ratkaisuun liittyvät elementit – tuotteet, palvelut ja hinnoittelu – ovat räätälöityä asiakkaan sen hetkisen tarpeen mukaisesti.
- Integroidut palveluratkaisut sulautuvat usein kiinteäksi osaksi asiakkaan arvoketjua ja liiketoimintaprosesseja. Ratkaisun tuottaja voi ottaa kokonaisvaltaisen vastuun osasta asiakkaan toiminnoista ja jakaa siten asiakkaalle mahdollisesti koituvaa riskiä.

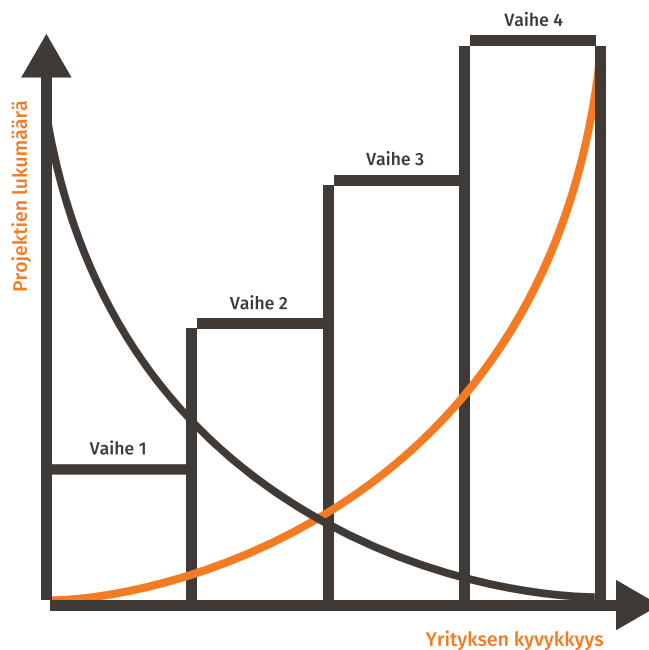
Integroidut ratkaisut koostuvat tyypillisesti olemassa olevista tuotteista, palveluista sekä yrityksen henkilöstön tuotannollisesta ja/tai teknisestä asiantuntijuudesta. Näiden elementtien yhdistelyllä on mahdollista rakentaa uudenlainen, asiakkaalle merkittävää lisäarvoa tuottava ratkaisu.

Tavoitteena tulee olla, että uuden tuote-palvelu-yhdistelmän arvo asiakkaalle on korkeampi kuin pelkkien yksittäisten osioiden. Tällöin tarkasteltavia kysymyksiä ovat mm. tarjottavan ratkaisun vaikutus asiakkaan kustannusrakenteeseen, toiminnan kannattavuuteen ja tuottavuuteen ja/tai asiakkaan mahdollisuus hyödyntää tarjottavaa ratkaisua uuden liiketoiminnan kehittämisessä <sup>35</sup>.

Integroitujen ratkaisujen menestyksellä tuottaminen edellyttää yritykseltä tasapainon löytämistä kahden toiminnallisen ulottuvuuden välillä. Ensinnäkin, yrityksen tulisi kyetä tuottamaan ainutlaatuisia ratkaisuja asiakkaan tarpeisiin ja toisaalta, yrityksen tulisi samanaikaisesti huolehtia siitä, että ratkaisut ovat mahdollisimman pitkälle monistettavissa uusien projektien yhteydessä.

Ainutkertaisten ratkaisujen tuottaminen ei vielä takaa yrityksen menestymistä. Ensimmäisten pilot-tirratkaisujen tuotantokustannukset ovat tyypillisesti korkeita, koska yritykselle ei ole kertynyt kokemusta uudesta toimintamallista. Toteutettujen projektien määrän kasvu käynnistää yrityksen sisäisen oppimisprosessin (ks. Kuva 10.3. oranssi käyrä), minkä tuloksena ratkaisujen toteutukseen osallistuvat henkilöt ovat kyvykkäämpiä ennakoimaan ja välttämään niitä ongelmia, joita toimituksen yhteydessä saattaa ilmetä.

Tällöin yritys kykenee paremmin välttämään ylimääräisestä työstä aiheutuvia kustannuksia, mikä johtaa yksittäisten projektien keskimääräisen kustannustason (ks. kuvassa 10.3 harmaa käyrä) alentumiseen. Ratkaisuliiketoiminnan kehittyminen on kuvattu nelivaiheisena prosessina. Seuraavan sivun taulukossa on esitetty tiivistetysti ko. vaiheiden sisältö kolmesta eri näkökulmasta, jotka ovat *strateginen päätöksenteko, kyvykkyyden rakentaminen ja organisaatorinen oppiminen*.



Kuva 10.3. Ratkaisuliiketoiminta ja organisaation kyvykkyys (Mukailtu Davies et al. 2003)



	<b>Vaihe 1</b> <i>Liiketoiminta- mahdollisuuksien analysointi</i>	<b>Vaihe 2</b> <i>Asiakasrajapinnan vahvistaminen</i>	<b>Vaihe 3</b> <i>Back end- toimintojen kehittäminen</i>	<b>Vaihe 4</b> <i>Yrityksen liiketoiminnan uudelleen suuntaaminen</i>
<b>Strategiset päätökset</b>	Yritys päättää muodostaa kokonaisvaltaisen näkemyksen palveluliiketoimintaan liittyvästä potentiaalista.	Investoidaan liiketoimintaprosessien uudistamiseen sekä organisaatorajat ylittävien asiantuntijatiimien	Investoidaan asiakasrajapinnan hallintaa tukeviin toimintoihin, joilla voidaan mm. parantaa asiakastarpeiden ennakointia ja asiakastiedon käsittelyä.	Fokusoidaan yrityksen koko liiketoiminta ratkaisujen tuottamiseen entisen tuotokeskeisen ajattelumallin sijaan. Vaihtoehtoisesti palveluliiketoimintaa varten perustetaan oma tytäryritys.
<b>Kyvykkyiden rakentaminen</b>	Yritys päättää käynnistää esiselvitys- ja pilottihankkeet. Niiden avulla yritys saa käsityksen myös nykyisestä osaamisestaan.	Asiakasrajapinnassa toimivan henkilöstön osaamisprofileja kehitetään tukemaan uuden liiketoiminnan rakentamista. Edellyttää tyypillisesti uuden henkilöstön palkkaamista sekä yhteistyön käynnistämistä ulkopuolisten asiantuntijatahojen kanssa.	Toiminnan laajentueissa johtamisjärjestelmä on uudistettava. Haasteet kohdistuvat mm. front-end- ja back-end-toimintojen synkronointiin, ulkopuolisten asiantuntijoiden kanssa tehtävän työn koordinointiin.	Uuden toimintamallin käyttöönottoa tehostetaan mm. henkilöstön kierrättämisellä sekä rekrytoimalla asiantuntijoita uusiin avaintehtäviin.

Taulukko 10.1 Ratkaisuliiketoiminnan kehitysprosessi

	<b>Vaihe 1</b> <i>Liiketoiminta- mahdollisuuksien analysointi</i>	<b>Vaihe 2</b> <i>Asiakasrajapinnan vahvistaminen</i>	<b>Vaihe 3</b> <i>Back end-toimintojen kehittäminen</i>	<b>Vaihe 4</b> <i>Yrityksen liiketoiminnan uudelleen suuntaaminen</i>
<b>Organisaation oppiminen</b>	Pilottiprojekteista kertyvä kokemus ja niistä tehtävät analyysit toimivat tehokkaina oppimislustoina.	Case-kuvaukset onnistuneista pilottiprojekteista muokkaavat yrityksen ilmapiiriä muutokselle suotuisaksi.	Yhteistyön syveneminen asiakkaiden ja ulkopuolisten asiantuntijoiden kanssa edistää mm. uusien organisatoristen innovaatioiden käyttöönottoa.	Asiakasrajapinnasta rakennetaan tehokas palautejärjestelmä back end-toimintoihin, jonka päätehtävänä on muokata nykyisistä asiakkaille räätälöidyistä ratkaisuista huomispäivän standardipaketteja

Edellä kuvattu nelivaiheinen kehityspolku on yksi mahdollisuus jäsentää yrityksen palvelukeskeistä ratkaisuliiketoimintaa. Daviesin (2003) tutkimushankkeeseen osallistuneista pilottiyrityksistä valtaosa asetti tavoitteekseen nopean etenemisen vaiheeseen neljä. Liiketoiminnan uudelleen suuntaaminen ja/ tai erillisen tytäryhtiön perustaminen ei ole kaikissa tapauksissa järkevää tai kannattavaa.

Tämän vuoksi on tärkeää, että yritys käy huolellisesti läpi kolme ensimmäistä vaihetta, jotka mahdollistavat kokemuseräisen tiedon hankinnan ja syvällisen näkemyksen kehittymisen niistä mahdollisuuksista ja haasteista, joita ratkaisuliiketoiminnan käynnistämiseen liittyy.

### 10.3 *Palvelukeskeisen ratkaisuliiketoiminnan käynnistämisen haasteita*

Palveluliiketoiminnan käynnistäminen ja uusien tuotepalvelukonseptien saattaminen markkinoille nähdään yhdeksi potentiaalisimmista tavoista vahvistaa tuotannollisten yritysten kilpailukykyä globaaleilla markkinoilla. Tästä huolimatta varsin harva yritysjohtaja on valmis panostamaan resursseja palveluiden kehittämiseen.

Tässä kirjassa valittu lähestymistapa pohjautuu niihin havaintoihin, joita saatiin maakunnallisen, tuotannollisten yritysten palveluliiketoiminnan kehittämisseljän laadintaan liittyneistä, syksyllä 2007 toteutetuista yrityshaastatteluista.

Haastatellut henkilöt edustivat kasvuhakuisia kärkiyrityksiä, joilla on usein vuosikymmenien mittainen kokemus tuotannollisesta toiminnasta. Kyseiset yritykset ovat läpikäyneet useita evoluutiovaiheita ja kyenneet kehittämään ja kasvattamaan omaa liiketoimintaansa alati muuttuvassa kilpailussa.

Palveluliiketoiminnan käynnistäminen koettiin yleisesti ottaen teemaksi, jota vahvan tuotekeskeisen kulttuurin leimaamissa yrityksissä – muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta – on vaikea lähestyä.

Palveluilla on toki merkittävä rooli yritysten liiketoiminnassa, mutta palvelut ovat yleensä sidottu vahvasti tuotteen myynnin edistämiseen. Haastatellut yritysjohtajat eivät vierastaneet ajatusta vahvemmin palveluihin keskittyvästä liiketoimintamallista, mutta käytännössä se merkitsisi haastateltujen yritysjohtajien mukaan toiminta-ajatuksen ja -mallien merkittävää uudelleensuuntaamista.

Tämänkaltaiseen riskinottamiseen yrityksissä ei ollut laajempaa mielenkiintoa nykyisessä markkinatilanteessa, jossa tuotteet käyvät ennätysmäisen hyvin kaupaksi. Tämä havainto on varsinaisen kehitysohjelman laadinnan kannalta mielenkiintoinen. Monet haastatelluista yrityksistä ovat toimintahistoriansa aikana läpikäyneet hyvinkin radikaaleja uudistuksia.

Kaikki yritykset hakevat myös kasvua, jota ilmentää niiden vahva tuotteisiin ja tuotantoon kohdistuva investointivalmius. Haastatelluilla yrityksillä on siten kokemusta liiketoiminnan uudistamisesta sekä taloudellisia ja henkisiä resursseja niiden toteuttamiseen. Mutta panoksia ei pääsääntöisesti kohdenneta palveluiden ja palveluliiketoiminnan kehittämiseen juuri lainkaan.

Yrityshaastatteluiden pohjalta voi perustellusti tehdä sen tulkinnan, jonka mukaan merkittävin haaste tuotannollisten yritysten palveluliiketoiminnan kehittämisessä liittyy ylimmässä johdossa vallalla olevien, vakiintuneiden ajattelumallien uudistamiseen. Tämä ajattelumallien uudistamiseen liittyvä haaste muodostaakin keskeisen teeman koko keskustelulle radikaaleihin innovaatioihin liittyen kuten tämän kirjan aikaisemmista luvuista on käynyt ilmi.

#### 10.4 Luottamus palvelukeskeisen ratkaisuliiketoiminnan mahdollisuuksiin

Perinteistä valmistustoimintaa harjoittavissa yrityksissä on usein suuria vaikeuksia luoda tarkkaa näkemystä palveluiden kustannusrakenteesta ja niiden taloudellisesta potentiaalista. Tämä ilmenee myös palveluiden hinnoitteluun liittyvänä vaikeutena. Luottamus - tai pikemminkin sen puute - palvelukeskeisten ratkaisujen tarjoamia liiketoimintamahdollisuuksia kohtaan on yksi yritysjohton henkisistä kynnyksistä, joka on tavalla tai toisella ylitettävä, mikäli yrityksen liiketoimintaa pyritään palveluiden avulla kasvattamaan.

Eräs kirjallisuudessa esitetty keino tämän kynnyksen ylittämiseen on benchmarking-projektin toteuttaminen, jonka yhteydessä yrityksellä on mahdollisuus tutustua syvällisesti muihin toimialoihin (esimerkiksi puhtaat palveluyritykset) edustavien yritysten kustannus- ja katelaskennan periaatteisiin. Tämän oppimisprosessin tukena käytetään tyypillisesti myös ulkopuolisia asiantuntijoita. Benchmarking-projektin tuloksena yritykselle tulisi syntyä selkeä ymmärrys oman palvelutuotantonsa kulurakenteesta, joka luosamalla pohjaa palveluliiketoiminnan kehittymiselle.

Benchmarking-projekti on kuitenkin vasta ensimmäinen askel yritykselle, joka pyrkii vakavasti hyödyntämään palveluihin kytkeytyvää liiketoimintapotentiaalia. Seuraavassa vaiheessa on tärkeää luoda syvällisempi katsaus yrityksen tuottamien palveluiden kokonaismarkkinoista ja niiden kehittymisestä. Yritysjohto saattaa helposti olla huomioimatta kyseisiä markkinoita, koska esimerkiksi yksittäisestä huoltopalvelusopimuksesta saatava kassavirta on usein pientä verrattuna asiakkaan koneesta tai laitejärjestelmästä maksamaan kauppahintaan.

## 10.5 Yrityskulttuurin muutos ja sen johtaminen

Aikaisemmat tutkimukset<sup>36</sup> ovat osoittaneet, että palveluliiketoiminnan käynnistäminen johtaa usein syvällisiin muutostarpeisiin yrityksen rakenteissa, sen toiminnallisissa prosesseissa sekä vallitsevassa yrityskulttuurissa. Tällöin yritysjohto saattaa kohdata tilanteen, jossa se joutuu käsittelemään ja hallitsemaan muutoksen esille nostamaa vastarintaa.

Osa henkilöstöstä saattaa kokea nykyisen asemansa uhatuksi, mikäli palvelujen roolia ja merkitystä yrityksen kasvun moottorina korostetaan voimakkaasti ylimmän johdon strategisissa linjauksissa. Palveluliiketoiminnan kehittämisen kannalta tilanne on haasteellinen, koska yritysjohto joutuu arvioimaan, kannattaako sen lainkaan lähteä keikuttamaan laivaa. Muutoksesta kun aiheutuu lähes vääjäämättä ylimääräisiä kustannuksia.

Mikäli yritysjohdolla ei ole selkeää näkemystä esimerkiksi palveluihin liittyvästä liiketoimintapotentiaalista, ennakoitujen tuottojen ja kustannusten välinen vertailu johtaa varsin helposti siihen, että suunnitelmat palveluliiketoiminnan käynnistamisestä tai sen merkittävästä laajentamisesta jäädytetään toistaiseksi. Vaikeuskerroin on korkeampi etenkin niissä yrityksissä, joilla ei ole suoranaista taloudellista pakkoa suunnata liiketoimintaansa uudestaan.

Palveluliiketoiminnan käynnistäminen – strategian suunnittelu, uusien liiketoimintamallien kehittäminen ja organisatoriset uudistukset – edellyttää, että yrityksen henkilöstöllä kaikilla liiketoiminta-alueilla on mahdollisuus osallistua edessä olevaan uudistustyöhön. Tämä on tärkeää yrityksen sisäisen viestinnän kannalta. Toimenpiteen avulla on mahdollisuus lisätä kehitystoiminnan läpinäkyvyyttä ja hälventää uudistukseen liittyvää epätietoisuutta.

Kehitystoiminnan tueksi tulee rakentaa myös erillinen arviointi- ja palautejärjestelmä, jonka avulla on mahdollisuus saada reaaliaikaista tietoa uudistuksen etenemisestä sekä sen vaikutuksista yrityksen liiketoiminnan kehittymiseen. Yrityskulttuurin muutosta tulisi tukea myös palkkiojärjestelmän uudistamisella.

## 10.6 Uusi pelikenttä, uudet haasteet

Palvelukeskeisen ratkaisuliiketoiminnan käynnistäminen on tuotannollista toimintaa harjoittavalle yritykselle suuri haaste, koska pyrkimyksenä on hakea kasvua uusilla palvelutuotteilla ainakin osittain uusilla asiakasmarkkinoilla. Yritys joutuu tilanteeseen, jossa se – urheilutermein ilmaistuna – ryhtyy pelaamaan aivan uudenlaista peliä tuntemattomalla pelikentällä vailla syvällisempää tuntemusta vastustajien vahvuuksista ja pelitaktiikasta.

On hyvin todennäköistä, että uudessa kilpailuympäristössä ei menesty niillä vahvuuksilla, joiden varassa yritys on toiminut tai toimii varsinaista tuotantotoimintaa harjoittaessaan. Palveluliiketoiminta edellyttääkin yritykseltä uudenlaisia kompetensseja sekä uudenlaisen palvelujärjestelmän kehittämistä. Gebauerin ja Fleischin <sup>37</sup> mukaan yritys joutuu etsimään vastauksia kahteen erilaiseen haasteeseen, joista tutkijat käyttävät nimitystä yrityksen sisäiset ja ulkoiset riskit.

Yrityksen sisäiset riskit liittyvät läheisesti kahden erilaisen yrityskulttuurin – tuotantokeskeisen ja palvelukeskeisen – mahdolliseen yhteentörmäykseen ja sen mukanaan tuomiin haasteisiin. Tuotantokeskeisessä ajattelussa painotetaan mm. pitkälle menevää tuotestandardointia, skaalaetuja ja tuotannon tehokkuutta. Palvelutuotannossa korostuvat puolestaan mm. tiivis vuorovaikutus asiakkaan kanssa, asiakaskohtainen räätälöinti ja joustavuus. Näiden kahden maailman välille saattaa syntyä vaikeita jännitteitä, koska palvelutoiminnan keskeiset menestystekijät aiheuttavat tuotannollisen ajattelumallin mukaan ainoastaan ylimääräisiä kuluja.

Yrityksen ulkoiset riskit liittyvät tilanteisiin, jossa asiakkaille suunnattua tarjontaa rikastetaan esimerkiksi elinkaariajatteluun liittyvillä lisäarvopalveluilla. Palveluita tuottavan yrityksen on oman kilpailuasemansa vahvistamiseksi tarkoituksenmukaista tavoitella yhä keskeisempää asemaa ja roolia asiakkaan arvontuotantoketjussa. Tähän tavoitteen on mahdollista päästä mm. kehittämällä osapuolten välistä työnjakoa, mikä saattaa syvimmillään johtaa asiakkaan arvoketjuun kuuluvan toiminnon ulkoistamiseen palvelua tuottavalle yritykselle <sup>38</sup>.

---

37 Gebauer & Fleisch 2005

---

38 mm. Oliva & Kallenberg 2003

Syvälle asiakkaan arvoketjuun ulottuvan yhteistyön rakentaminen ei ole helppoa, koska se edellyttää mm. asiakkaalta valmiutta ja halukkuutta luovuttaa palvelua tarjoavan yrityksen käyttöön hyvinkin arkaluontoista tietoa ja osaamista. Yritykset ovat varsin usein pyrkineet ratkaisemaan sisäisiin ja ulkoisiin riskeihin liittyviä haasteita perustamalla uuden palveluliiketoimintaan keskittyvän tulosityksikön tai kokonaan uuden, palveluliiketoimintaan erikoistuneen tytäryrityksen.

Näillä toimenpiteillä yritysjohto pyrkii vaimentamaan tai ehkäisemään kahden erilaisen yrityskulttuurin yhteentörmäyksen. Samalla varmistetaan, että palvelutuotantoon erikoistuvassa tulosityksikössä/tytäryhtiössä on mahdollisuus mm.:

- Rakentaa tehokkaasti palveluliiketoiminnan kehittymistä tukeva yrityskulttuuri,
- Kehittää tehokkaan palvelutuotannon edellyttämiä osaamisrakenteita ja kompetensseja sekä
- Luoda uutta liiketoimintaa tukeva johtamis- ja palkitsemisjärjestelmä, mikä ottaa huomioon palveluiden erityispiirteet.

Palveluliiketoimintaan keskittyvän tulosityksikön tai kokonaan uuden palveluyhtiön perustaminen on myös vahva viesti yrityksen sisäisille ja ulkoisille sidosryhmille. Kyse on vahvasta ja konkreettisesta tavasta osoittaa, että yrityksen ylin johto on sitoutunut ja halukas suuntaamaan investointeja palveluliiketoiminnan kehittämiseen.

Tämä kävi ilmi myös tutkimushankkeen yhteydessä toteutetuissa yrityshaastatteluissa:

*”Se (palveluliiketoimintaan keskittyvän yksikön perustaminen) on (tehty) tämän asian selkeyttämiseksi toisaalta asiakkaalle, mutta myös meidän omalle organisaatiolle ja viime kädessä meidän tuotannollemme”. Yritysjohtaja, tutkimushaastattelu.*

Yritysten sisäisten ajattelumallien ja toimintatapojen muuttaminen on usein vaativa prosessi, koska yritykset pyrkivät tyypillisesti pitäytymään niissä vahvuuksissa, joiden varassa sen kehittymistä on aikojen saatossa viety eteenpäin. Tällöin on vaarana, että palveluliiketoimintaa kehittävän yrityksen aikaisemmista menestystekijöistä muodostuu vaikeasti ylitettävä este, joka haittaa merkittävästi uuden toimintamallin käyttöönottoa.

Palvelukeskeisen ratkaisuliiketoiminnan kehittäminen vaatiikin yritykseltä pitkäjänteistä ja päämäärätietoista työskentelyä. Syvällisimmillään kyse on yrityskulttuurissa tapahtuvasta muutosprosessista, jonka menestyksekkäs läpivienti kestää tyypillisesti 2–5 vuotta. Työ on kuitenkin kannattavaa, koska sen avulla on mahdollista luoda ylivoimaista kilpailuetua suhteessa kilpaileviin yrityksiin tavalla, jota on hyvin vaikea tai jopa mahdotonta kopioida.

# LÄHTEET



## LÄHTEET

- A** **Amabile, T. M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., & Herron, M. (1996).**  
*Assessing the Work Environment for Creativity.*  
Academy of Management Journal, 39(5), 1154–1184.
- Assink, M. (2006).**  
*Inhibitors of disruptive innovation capability: a conceptual model.*  
European Journal of Innovation Management, 9(2), 215–233.
- Ayuso, S., Rodríguez, M. Á., & Ricart, J. E. (2006).**  
*Using stakeholder dialogue as a source for new ideas: a dynamic capability underlying sustainable innovation.*  
Corporate Governance, 6(4), 475–490.
- B** **Berg, P., Leinonen, M., Leivo, V., & Pihlajamaa, J. (2002).**  
*Assessment of quality and maturity level of R&D.*  
International Journal of Production Economics, 78(1), 29–35.
- Bessant, J., Möslin, K., Neyer, A.-K., Piller, F., & von Stamm, Bettina. (2009).**  
*Radical Innovation: Making the Right Bets.*  
AIM Research.
- Bessant, J., & von Stamm, B. (2006).**  
*Twelve search strategies that could save your organization.*  
AIM Research.
- C** **Cooper, R. G., Edgett, S. J., & Kleinschmidt, E. J. (2001).**  
*Portfolio Management for New Products.* Cambridge, MA; Perseus Books
- Cockayne W., Carleton T., Tahvanainen A. (2013)**  
*Playbook for Strategic Foresight and Innovation*  
A hands-on guide for modeling, designing, and leading your company's next radical innovation.  
Retrieved from <http://www.lut.fi/web/en/playbook-for-strategic-foresight-and-innovation>

## LÄHTEET

- D** **Davies, A., Brady, T., Tang, P., Hobday, M., Rush, H., & Gann, D. (2003).**  
*Delivering Integrated Solutions.*  
Brighton/London: SPRU/CENTRIM/Imperial College/EPSRC.
- E** **Eldred, E. W., & McGrath, M. E. (1997).**  
*Commercializing new technology--I.*  
Research Technology Management, 40(1), 41.
- F** **Freeman, R. E. (1984).**  
*Strategic Management: A Stakeholder Approach.*  
Marshfield, MA: Pitman Publishing Ltd.
- G** **Gebauer, H., & Fleisch, E. (2007).**  
*An investigation of the relationship between behavioral processes, motivation, investments in the service business and service revenue.*  
Industrial Marketing Management, 36(3), 337–348.
- Gilsing, V., & Nooteboom, B. (2005).**  
*Density and strength of ties in innovation networks: an analysis of multimedia and biotechnology.*  
European Management Review, 2(3), 179–197.
- H** **Harrison, J. S., Bosse, D. A., & Phillips, R. A. (2010).**  
*Managing for stakeholders, stakeholder utility functions, and competitive advantage.*  
Strategic Management Journal, 31(1), 58–74.
- Homburg, C., Fassnacht, M., & Guenther, C. (2003).**  
*The Role of Soft Factors in Implementing a Service-Oriented Strategy in Industrial Marketing Companies.*  
Journal of Business-to-Business Marketing, 10(2), 23.
- J** **Jolly, V. K. (1997).**  
*Commercializing New Technologies: Getting from Mind to Market.*  
Boston, MA; Harvard Business Press.

## LÄHTEET

- K** **Koberg, C. S., Uhlenbruck, N., & Sarason, Y. (1996).**  
*Facilitators of organizational innovation: The role of life-cycle stage.*  
Journal of Business Venturing, 11(2), 133–149.
- Koen, P., Ajamian, G., Burkart, R., Clamen, A., Davidson, J., D’Amore, R., ... Wagner, K. (2001).**  
*Providing Clarity and a Common Language to the “Fuzzy Front End.”*  
Research-Technology Management, 44(2), 46–55.
- Kuusisto, A., & Riepula, M. (2011).**  
*Customer interaction in service innovation: seldom intensive but often decisive. Case studies in three business service sectors.*  
International Journal of Technology Management, 55(1), 171–186.
- L** **Leifer, R., McDermott, C. M., O’Connor, G. C., Peters, L. S., Rice, M., & Veryzer, R. W. (2000).**  
*Radical innovation: How mature companies can outsmart upstarts.*  
Boston, Massachusetts: Harvard Business Press.
- N** **Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998).**  
*Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage.*  
Academy of Management Review, 23(2), 242–266.
- O** **O’Connor, G. C., & DeMartino, R. (2006).**  
*Organizing for Radical Innovation: An Exploratory Study of the Structural Aspects of RI Management Systems in Large Established Firms.*  
Journal of Product Innovation Management, 23(6), 475–497.
- O’Connor, G. C., & Veryzer, R. W. (2001).**  
*The nature of market visioning for technology-based radical innovation.*  
Journal of Product Innovation Management, 18(4), 231–246.
- Oliva, R., & Kallenberg, R. (2003).**  
*Managing the transition from products to services.*  
International Journal of Service Industry Management, 14(2),

## LÄHTEET

- P** **Pajarinen, M., Rouvinen, P., & Ylä-Anttila, P. (2012).**  
*Utta arvoa palveluista.*  
Taloustieto Oy (ETLA B256).
- Paulk, M. C., Weber, C. V., Curtis, B., & Chrissis, M. B.**  
*The Capability Maturity Model : guidelines for improving the software process.*  
Reading, MA: Addison-Wesley.
- Poskela, J., & Vänskä, J. (2009).**  
*Escaping Strategic Rigidity to Pursue Business Renewal through Discontinuous Innovations.*  
In Proceedings of 10th Inter-national CINet Conference, September 4-8, Brisbane, Australia.
- Powell, W. W., & Giannella, E. (2010).**  
*Collective Invention and Inventor Networks.*  
In Bronwyn H. Hall and Nathan Rosenberg (Ed.), *Handbook of the Economics of Innovation* (Vol. Volume 1, pp. 575–605). North-Holland.
- R** **Reinartz, W., & Ulaga, W. (2006).**  
*Growth beyond the core.*  
Financial Times. March 30
- Roberts, E. B. (2007).**  
*Managing Invention and Innovation.*  
Research-Technology Management, 50(1), 35–54.
- T** **Thomke, S., & von Hippel, E. (2002).**  
*Customers as Innovators: A New Way to Create Value.*  
Harvard Business Review, 80(4), 74–81.
- Tidd, J., Bessant, J., & Pavitt, K. (2005).**  
*Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change. 3rd edition.*  
John Wiley. Retrieved from <http://sro.sussex.ac.uk/29372/>
- Tritle, G. L., Scriven, E. F. V., & Fusfeld, A. R. (2000).**  
*Resolving Uncertainty in R&D Portfolios.*  
Research-Technology Management, 43(6), 47–55.

## LÄHTEET

**Tuominen, T. (2006).**

*Innovativeness and Creativity in Organisations: Literature Review.*  
Espoo: IMI Working Paper 2006-2.

**V** **Valovirta, V., Nieminen, M., Pelkonen, A., Turkama, P., Heikura, T.,  
Lindman, J., Inkinen, S., & Kaivo-oja, J. (2011).**

*Systeemisen muutoksen haasteet ja innovaatiotoiminnan mahdollisuudet.*  
Tekes, Helsinki.

**Vantrappen, H. J., & Metz, P. D. (1994).**

*Measuring the Performance of the Innovation Process.*  
Prism, Fourth Quarter, 21–33.

**Vos, J. F. J., & Achterkamp, M. C. (2006).**

*Stakeholder identification in innovation projects: Going beyond classification.*  
European Journal of Innovation Management, 9(2), 161–178.

**W** **Ward, A. (1996).**

*Measuring the product innovation process.*  
Engineering Management Journal, 6(5), 242–246.

**Windahl, C. (2007).**

*Integrated Solutions in the Capital Goods Sector :  
Exploring innovation, service and network perspectives.*  
Linköping: Linköping University, Department of Management and Engineering.

## TEKIJÄT

### **Pekka Berg**

Tutkimusjohtaja, Innovation Management Institute, Aalto-yliopisto



Pekka Berg, on tutkimusjohtaja BIT-tutkimuskeskuksessa, joka on osa Aalto-yliopiston perustieteiden korkeakoulun tuotantotalouden laitosta. Berg johtaa Innovation Management Institute -ryhmää, jonka hän on myös perustanut. Tällä hetkellä Bergin kiinnostuksenkohteena on integroida tiedonhallinta ja oppiminen kaikkiin innovaatio-toiminnan osa-alueisiin. Tätä aihetta tutkitaan uusien liiketoimintamallien, verkostoitumisen, globalisaation ja informaatioteknologian avulla.

### **Kalle Elfvengren**

Tutkijaopettaja, Lappeenrannan teknillinen yliopisto



TkT Kalle Elfvengren työskentelee tutkijaopettajana Lappeenrannan teknillisen yliopiston tuotantotalouden tiedekunnassa. Hänen tutkimusalueitaan ovat innovaatio- ja teknologiajohtaminen, päätöksenteon tukisysteemit, liiketoimintaprosessien kehittäminen sekä luovan ongelmanratkaisun menetelmät. Tällä hetkellä hänen tutkimustyönsä kohteena on erityisesti systemaattisen keksimisen tukeminen Triz-teoriaa soveltamalla.

### **Jukka-Pekka Kevätsalo**

Projektipäällikkö, Innovation Management Institute, Aalto-yliopisto



Jukka-Pekka toimii tutkijana ja projektipäällikkönä IMI:ssä ja tekee väitöskirjaa Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulun johtamisen laitokselle. Hän on kiinnostunut uusista innovaatio- ja kehittämismalleista, erityisesti ketterästä kehittämisestä sekä lean start-up toimintamalleista johtamiskäytäntöjen näkökulmasta.

### **Anne Patana**

Kehityspäällikkö, Helsingin yliopisto



FT Anne Patana työskentelee kehitysjohdajana Helsingin yliopiston Neuroscience Centerissä. Hän työskenteli IMI:ssä vuodesta 2009 vuoteen 2013 ensin vanhempana tutkijana, sitten projektipäällikkönä ja lopulta tutkimusalueen johtajana. Tutkimustyön lisäksi hän on työskennellyt yli kymmenen vuotta asiakasrajapinnassa useissa yrityksissä. Hänen kiinnostuksen kohteisiinsa kuuluvat yliopistolähtöiset innovaatiot, asiakkaan roolista innovaatioissa, sekä epäjatkuvat innovaatioprosessit ja organisaatorakenteet.

### Jussi Pihlajamaa

Tutkimuspäällikkö, Innovation Management Institute, Aalto-yliopisto



Jussi on toiminut Innovation Management Institutessa vuodesta 1997. Hänen tutkimuksensa kohteena on ollut innovaatiojohtaminen erityisesti innovaatioprosessin Front End -vaiheessa. Viime vuosina hänen kiinnostuksensa on kohdistunut radikaaliin, organisaation liiketoimintaa uudistavaan innovaatiotoimintaan ja sen strategiselle ja operatiiviselle johtamiselle asettamiin vaatimuksiin. Hän on myös perehtynyt teknologia-, tutkimus- ja kehitysohjelmien arviointiin ja mittaamiseen.

### Matti Pihlajamaa

Tohtorikoulutettava, Innovation Management Institute, Aalto-yliopisto



Matti on työskennellyt IMI:ssä innovaatiojohtamisen sekä innovaatiopolitiikan parissa vuodesta 2011 lähtien. Hän valmistee väitöskirjaa suurten yritysten radikaalin innovaatiotoiminnan johtamisesta Aalto-yliopiston perustieteiden korkeakoulun tuotantotalouden laitokselle. Hän on tarkastellut aihetta muun muassa organisaatorakenteiden, innovaatioprosessin sekä Front-End -vaiheen johtamiskäytäntöjen näkökulmista.

### Jarno Poskela

Senior Partner, INNOTIIMI OY



Jarno Poskela (TkT) toimii innovaatiotoiminnan konsulttina ja hallituksen jäsenenä Innotiimi Oy:ssä. Hän tekee konsultointi- ja valmennustoimeksiantoja mm. palveluja tuoteinnovaatioiden, innovaatiostrategian, ennakoitavuuden, innovaatiojohtamisen, innovaatioprosessin, innovaatiokulttuurin ja radikaalien innovaatioiden kehittämiseen liittyen. Hän on myös kirjoittanut ko. aiheista lukuisia artikkeleja ja kirjoja. Hänen väitöskirjansa käsitteli innovaatiotoiminnan strategista ohjaamista ja innovaatioprosessin alkupään kehittämistä. Hän oli käynnistämässä Discontinuous Innovation Laboratory -toimintaa IMI:ssä vuosina 2008-2009.



### **Povilas Valiauga**

Povilas Valiauga, Osakas, Courage Ventures Oy



Povilas työskentelee osakkaana konsulttitoimisto Courage Ventures Oy:ssä, joka auttaa uusia ja vakiintuneita yrityksiä matkalla edelläkävijiksi yrittäjyydessä ja innovatiivisuudessa. Hän on toiminut Innovation Management Insitutissa tutkimusapulaisena ja kirjoittanut diplomityön korkean teknologian innovaatioiden kaupallistamisprosessista. Povilas on valmistunut kandidaatiksi sähkötekniikasta Kaunasin teknillisestä yliopistosta, sekä diplomi-insinööriksi Aalto-yliopiston International Design Business Management -ohjelmasta.

### **Outi Vanharanta**

Projektipäällikkö, tohtorikoulutettava, Innovation Management Institute, Aalto-yliopisto



Outi on toiminut projektipäällikkönä ja tutkijana Innovation Management Institute -tutkimusryhmässä vuodesta 2009 alkaen. Outin tutkimus kohdistuu erityisesti organisaatiomuutokseen sekä innovaatiotoiminnan johtamiseen liittyvien jännitteiden ilmenemiseen ja hallintaan päivittäisessä vuorovaikutuksessa.

### **Juha Vänskä**

Development Manager, SC-Research



Juha kuuluu SC-Researchin perustajiin ja on työskennellyt tutkimusryhmässä marraskuusta 2003. Hänellä on laaja kokemus liiketoiminnan kehittämisestä valmistavan teollisuuden ja palveluiden parista. Tällä hetkellä hänen kiinnostuksen kohteitaan ovat palveluinnovaatiot ja palvelumuotoilu, erityisesti pk-sektorilla.



**UUDISTU.**





INNOVATION  
MANAGEMENT  
INSTITUTE