Institutionen för ekonomi och IT

Avdelningen för företagsekonomi

Examensarbete (15 hp)

INNOVATIONSORIENTERING

– EN INNOVATIONSPROCESS FÖR MÄTNING AV INNOVATIONSFÖRMÅGA

Kurs: Examensarbete i företagsekonomi med inriktning ledarskap, magisterexamen.
Vårterminen 2022

Författare: Michal T. Lysek

Handledare: Sandra Samuelsson
Examinator: Eva Johansson

Sammanfattning

Innovation anses fortfarande vara en praktisk ledarskapsutmaning, speciellt eftersom många företag idag inte har ett systematiskt sätt att mäta innovation. Trots detta är innovation en av de viktigaste drivkrafterna för hållbar ekonomisk tillväxt. Denna studie hade därför som syfte att utforska vad ett företag kan göra för att arbeta med innovation och vad ett företag kan mäta för att avgöra om de ökar sin innovationsförmåga. För detta ändamål har en induktiv och kvalitativ forskningsansats valts ut, inspirerad av klassisk grundad teori. Studien resulterade i att en första modell för innovationsorientering togs fram som visar vad ett företag kan göra för att arbeta med innovation och att en andra modell togs fram för mätning av innovationsförmåga som integrera olika innovationskoncept och nyckeltal och visar vad ett företag kan mäta för att avgöra om deras innovationsförmåga ökar. Studiens slutsats är att även om det finns ett flertal olika nyckeltal som företag kan välja på för att mäta sitt företags innovationsförmåga, så bör dessa nyckeltal anpassas till företagets affärsmål och specifika affärskontext, samt att en sådan innovationsmätning kräver att innovationsrelaterade koncept såsom ”nytt”, ”skapa nytta”, och ”bli nyttiggjort”, integreras med de nyckeltal som företaget väljer ut för sin innovationsmätning.

Nyckelord: innovation, innovationsorientering, innovationsprocess, mätning, styrning, uppföljning, och ledarskap.

Abstract

Innovation is still considered a practical leadership challenge, especially since many companies today do not have a systematic way to measure innovation. Despite of that, innovation is considered one of the most important drivers of sustainable economic growth. This study therefore aimed to explore what a company can do to work with innovation and what a company can measure to determine if they have increased their innovativeness or innovation capability. For this purpose, an inductive and qualitative research approach was selected, inspired by classical grounded theory. The study resulted in the development of a first model for innovation orientation that shows what a company can do to work with innovation, and the development of a second model for the measurement of innovativeness that integrates different innovation concepts and key performance indicators and shows what a company can measure to determine if their innovativeness has increased. The study's conclusion is that although there are several different key performance indicators that companies can choose from to measure their company's innovativeness, such indicators should be adapted to the company's business goals and specific business context, and that such innovation measurement requires that innovation-related concepts such as being "new", providing "benefits", and being "useful", are integrated with the company's chosen key performance indicators when used for innovation measurement.

Keywords**:** innovation, innovation orientation, innovation process, measurement, control, follow-up, and leadership.

Innehållsförteckning

LISTA MED FIGURER OCH TABELLER VII

1. INLEDNING 1

1.1 BAKGRUND 1

1.1.1 Radikala innovationer 1

1.1.2 Omstörtande innovationer 2

1.1.3 Behovet av en innovationsprocess 4

1.2 PROBLEMDISKUSSION 5

1.3 SYFTE OCH FORSKNINGSFRÅGOR 5

1.4 DISPOSITION 6

2. REFERENSRAM 7

2.1 LITTERATURGENOMGÅNG KRING INNOVATIONSMÄTNING 7

2.2 HUR MÄTER MAN INNOVATION PÅ ETT FÖRETAG? 8

2.2.1 Vad är innovation? 8

2.2.2 När vet man att något är en innovation? 11

2.2.3 Vad är innovationsförmåga? 12

2.2.4 Innovation som en process eller ett resultat 15

2.2.5 Innovation genom balansering mellan utforskning och exploatering 16

2.2.6 Innovationsbarriärer 18

2.3 HUR MÄTER MAN INNOVATIONSFÖRMÅGA PÅ ETT FÖRETAG? 19

2.3.1 Innovationsledning genom ett systematiskt arbetssätt 19

2.3.2 Styrning, mätning och uppföljning 21

2.3.3 Aktivitet, kapacitet och effekt 26

2.3.4 En modell för en innovationsmätningsprocess 28

2.4 SAMMANFATTNING AV REFERENSRAMEN 30

3. METOD 33

3.1 FORSKNINGSANSATS 33

3.1.1 Datainsamling och dataanalys 34

3.1.2 Studiens kvalitetskriterier 35

3.1.3 Reflektion kring studiens metod 35

3.2 ANALYSENHETEN 36

3.3 FORSKNINGSETIK 36

4. EMPIRI OCH RESULTAT 37

4.1 BEHOVET AV INNOVATIONSMÄTNING 37
4.2 INNOVATIONSRELATERADE KONCEPT 37
4.3 AKTIVITETER FÖR ATT MÄTA ETT FÖRETAGS INNOVATIONSFÖRMÅGA 45
5. ANALYS OCH DISKUSSION 53
5.1 EN MODELL FÖR INNOVATIONSORIENTERING 53
5.2 EN MODELL FÖR MÄTNING AV ETT FÖRETAGS INNOVATIONSFÖRMÅGA 54
5.3 NYCKELTAL FÖR MÄTNING AV ETT FÖRETAGS INNOVATIONSFÖRMÅGA 55
6. SLUTSATSER 59
6.1 FORSKNINGSBIDRAG 60
6.2 FRAMTIDA FORSKNING 60
7. REFERENSER 61
BILAGA 1: INTERVJUFRÅGOR 71
BILAGA 2: EMPIRISK ORIENTERINGSTABELL 73
BILAGA 3: ÄMNESORD OCH DATABAS 75
BILAGA 4: LITTERATURGENOMGÅNG KRING INNOVATIONSMÄTNING 79

Lista med figurer och tabeller

Figurer och tabeller:	Sida:
Lista med figurer	
Figur 1: En modell för en innovationsmätningsprocess, som har tagits fram under denna studie för att sammanfatta och visualisera hur en innovationsmätning kan gå till. Modellen är baserad på den litteraturgenomgång som återfinns i Bilaga 4.	28
Figur 2: En ”grundad teori”-modell för innovationsorientering, utvecklad under denna studie på studiens empiri.	53
Figur 3: En modell för mätning av innovationsförmåga. Modellen är en integration mellan modellen för innovationsorientering från Figur 2, modellen för innovationsmätningsprocessen från Figur 1, de tre koncepten aktivitet, kapacitet och effekt från kapitel 2.3.3, samt de olika innovationsrelaterade koncepten från kapitel 2.2.1.	55
Lista med tabeller	
Tabell 1: Lista med figurer och tabeller.	VII
Tabell 2: Grundsatserna i klassisk grundad teori (Holton och Walsh, 2017, s.87) som denna studies kvalitativa analysmetod inspirerades utav.	33
Tabell 3: En jämförelse mellan nivå 2 kategorier relaterade till olika innovationskoncept och empiriskt genererade förslag på innovationsaktiviteter.	46
Tabell 4: Tabell med nyckeltal (indelade i fyra typer) för mätning av ett företags innovationsförmåga.	56
Tabell 5: Tabell som visar hur kodning genomfördes från transkriberade meningar till nivå 1 koder	73
Tabell 6: Empirisk orienteringstabell som visar hur kodning genomfördes från nivå 1 till nivå 3 koder.	74
Tabell 7: Databassökning 1.	75
Tabell 8: Databassökning 2.	76
Tabell 9: Databassökning 3.	76
Tabell 10: Databassökning 4.	77
Tabell 11: Litteraturgenomgång baserad på databassökning 1 (databas: Business Source Ultimate).	79
Tabell 12: Litteraturgenomgång baserad på databassökning 2 (databas: Business Source Ultimate).	83
Tabell 13: Litteraturgenomgång baserad på databassökning 3 (databas: Business Source Ultimate).	84
Tabell 14: Litteraturgenomgång baserad på databassökning 4 (databas: Business Source Ultimate).	84

Tabell 1: Lista med figurer och tabeller.

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Joseph Schumpeter, som är känd idag som innovationsvetenskapens grundare (McCraw, 2009), kallade radikala innovationer för en process som skapar ”kreativ förstörelse”, och han menade att alla företag som söker vinst måste ständigt arbeta för att skapa radikala innovationer. Han hävdade att även om nya innovationer förstör befintliga marknader så skapar de också nya marknader, som så småningom stabiliserar sig och blir sårbara för nya innovationer som skapas för att förstöra dem i gengäld (Schumpeter, 1939; 1942; 1961). En konsekvens av detta är att inget företag klarar av att leva för evigt, inte utan att testa nya vägar framåt, utan att vara hängivna, i hjärta och själ, till företaget och dess framtid (McCraw, 2009).

1.1.1 Radikala innovationer

Radikala innovationer handlar om omfattande förändringar:

> Radikala innovationer är omfattande, rekonstruktiva, reformativa och ibland revolutionära. Några exempel är elektronik och mikroprocessorer, skiftet från silverbaserad film till digital fotografering, introduktionen av den första iPhone och iPad surfplattan och inte minst lanseringen av sociala medier som Facebook. Det är inte möjligt att förutse när en innovation kommer till stånd, särskilt en radikal innovation. Vad vi kan förutse är att det kommer att komma mer radikala innovationer i framtiden som kommer att ersätta mycket av det vi tar för givet idag. Radikala innovationer innebär att etablerade lösningar ersätts med nya som är betydligt effektivare och skapar betydligt mer värde än de tidigare lösningarna. Som regel är det svårt för etablerade företag att komma med nya radikala innovationer. De kommer nästan alltid från nya företag som ser nya möjligheter och utmaningar och som utvecklar nya, oväntade lösningar. Det är inte ovanligt att dessa nya lösningar förlöjligas av till exempel etablerade företag med etablerade lösningar, som riskerar att pressas ut av den nya innovationen och konkurrerande lösningar. När en radikal innovation äger rum, då knuffas de etablerade verksamheterna och lösningarna oftast ut från marknaden. Ett exempel är Facit, med sina mekaniska miniräknare som blev föråldrade i och med den elektroniska miniräknarens ankomst. Ledande tillverkare av gammal silverbaserad film – Kodak och Agfa – är en annan. Dessa verksamheter har pressats ut från marknaden av den nya digitala tekniken

> och kameratillverkaren Hasselblad med sina fina gamla traditioner har knappt överlevt den digitala teknikens tillkomst. De ledande mobiltelefontillverkarna Nokia, Ericsson, Motorola och RTM har alla drabbats drastiskt av lanseringen av Apples iPhone.
>
> (Danilovic, 2012)

Radikala innovationer från detta perspektiv *”förändrar [därför] relationen mellan kunder och leverantörer, omstrukturerar marknadsekonomin, tränger undan nuvarande produkter och skapar helt nya produktkategorier”* (Salomo m.fl., 2007, s.2). Denna typ av företag kännetecknas genom att de har en mycket hög innovationsförmåga (Salomo m.fl., 2007). Innovation kräver därför att företag är innovativa, men inte bara för att skapa mer av det som de redan kan utan även för att försvara sin tillväxt från fall och överleva på sikt.

Kodak är därför ett idealiskt exempel på ett företag som illustrerar utmaningen med radikala innovationer på ett tydligt sätt. Det var inte det att Kodak inte var innovativa eller att de inte kunde skapa nya produkter. Kodak utvecklade till exempel världens första digitalkameran redan 1975 (Derry, 2012). Och 1988 köpte de även upp ett medicinskt företag (”Sterling Drug Inc.”) för att få in en fot i medicintillverkningsbranschen, eftersom de trodde att deras expertkunskap inom kemi borde även kunna göra dem till experter inom medicintillverkning. Men så blev det inte, och 1994 sålde de av sina drömmar kring medicintillverkning med förlust (Duffy, 2020). Så trots att Kodak var först ut med digitalkameran, och trots att de var experter på kemi, så kunde de ändå inte skydda sig mot den kreativa förstörelse som digitalkameran utgjorde. Denna nya teknik krävde helt andra kunskaper och resurser (Anthony, 2016; Gottschall, 2017), och kanske mest av allt, ett helt annorlunda tankesätt (Scocco, 2006; Morris, 2011).

1.1.2 Omstörtande innovationer

En unik variant av radikal innovation är de så kallade omstörtande innovationer[1] som först tar sig in på en mindre känd och omogen marknad som ignoreras av de dominerande företagen på den etablerade marknaden, eller som först skapar en helt ny marknad för de kunder som ignoreras av de dominerande företagen på den etablerade marknaden. När dessa innovationer då får chansen att utvecklas inom en omogen marknad, till den grad att de blir tillräckligt konkurrensstarka, då går de sedan över från den omogna marknaden till den etablerade marknaden och övertar den från under de dominerande företagens fötter (Christensen, 1997; Christensen & Raynor, 2003). Detta är dock inte samma sak som hände Kodak, för digitalkameran växte inte till sig först på en omogen marknad för att sedan gå över till den etablerade marknaden och ta över den. Digitalkameran växte helt enkelt i kundvärde inom den etablerade marknaden. För även om digitalkameran var kvalitetsmässigt sämre till en början så fanns det ett behov inom den etablerade marknaden för både kvalitetsmässigt sämre produkter till ett lägre pris för de kunder som inte hade råd att köpa dem dyrare produkterna och för kvalitetsmässigt bättre produkter till ett högre pris från de dominerande företagen för de kunder som hade råd att köpa dem dyrare produkter. Men omstörtande innovation börjar först med att vädja till lågpriskonsumenter eller till konsumenter som främst inte är betjänade på den

[1] ”Disruptive innovations” (Christensen, 1997)

etablerade marknaden, eftersom det inte finns ett behov för deras produkter på den etablerade marknaden. Det är därför de först behöver hitta en plats inom en annan omogen marknad (eller skapar en marknad) där det ofta finns ett behov för kvalitetsmässigt sämre produkter till ett billigare pris. Och först där får de en chans att växa till sig och bli konkurrenskraftiga, innan de är redo att migrera över till den etablerade marknaden och utmana de etablerade produkterna från de dominerande företagen (Christensen m.fl., 2015).

Ett exempel på en potentiell omstörtande innovation kan vara Swatabs DIRO filtersystem som klarar av att tvätta kläder i kallvatten utan kemikalier (utan tvättmedel eller sköljmedel) men som först försöker etablera sig på en ny marknad genom att sälja sin produkt till hotellbranschen (Nohrstedt, 2017), innan de är redo att utmana de dominerande företagen på den etablerade marknaden, såsom Procter & Gamble (Ariel), Unilever (Via), eller Colgate-Palmolive (Softlan). Och en sådan produkt kommer givetvis att kritiseras av de dominerande företagen på den etablerade marknaden (Jönsson, 2019; Nohrstedt, 2019a, 2019b, 2019c), trots att kunder såsom *”Energimyndigheten framhåller att det redan finns liknande kommersiella applikationer och att metoden hotar starka ekonomiska intressen”* (Strid, 2019). Swatabs innovationsresa är därför långt ifrån över. De måste först etablera sig på marknaden med dem dominerande företaget, och sedan knuffa ut dem från marknaden, innan deras produkt kan klassificeras som en omstörtande innovation. Men detta visar också att det finns olika aspekter på hur radikala innovationer beter sig där omstörtande innovationer har ett annorlunda beteende (Todd, 2011).

Christensen (1997) jämförde även omstörtande innovationer med bevarande innovationer[2]. Skillnaden mellan dessa är att den senare upprätthåller en produkts prestandariktning medan den tidigare stör den genom att välja en helt annan riktning. Med andra ord förbättrar bevarande innovationer *”prestanda hos etablerade produkter, i enlighet med de dimensioner av prestanda som vanliga kunder på dominerande marknader historiskt sett har värderat, medan omstörtande innovationer tillför en marknad ett helt annat värdeerbjudande än vad som varit tillgängligt för dessa kunder tidigare. Generellt sett underpresterar omstörtande innovationer etablerade produkter på de dominerande marknaderna”* (Christensen, 1997, s.xv). Som en konsekvens av detta upprätthåller bevarande innovationer också den nuvarande och etablerade marknaden medan omstörtande innovationer förstör den nuvarande och etablerade marknaden och ersätter den med en annan, precis som radikala innovationer gör.

Christensen hävdade också att *”omstörtande innovationer vanligtvis är billigare, enklare, mindre och, ofta, mer bekväma att använda”* (Christensen, 1997, s.xv), men de utlovar också till en början lägre marginaler eller vinster, vilket gör att de dominerande företagen inte tjänar mycket på att sälja dem. De utlovar även lägre kvalitet eller sämre funktionalitet, och på grund av detta så avvisas de ofta av de dominerande företagens mest lönsamma kunder som initialt inte kan använda dem. Tills de en dag levererar samma eller bättre kvalitet till en lägre kostnad. Sålunda, när omstörtande innovationer kommer in på den etablerade marknaden, så förstör de den, eftersom de dominerande företagens mest lönsamma kunder då inser värdet av dessa produkter och skiftar över till dem i stället, vilket gör att de tidigare produkterna förkastas och de dominerande företagen på den etablerade marknaden omstörtas (Christensen, 1997).

[2] ”Sustaining innovations” (Christensen, 1997).

1.1.3 Behovet av en innovationsprocess

Den lärdom som företag ofta tar med sig från Kodak är att företaget misslyckades på grund av att de både försökte skapa en ny produkt (medicin) och komma in på en ny marknad (medicintillverkningsmarknaden) samtidigt, och att en sådan diversifiering (Ansoff, 1957) är livsfarlig. Collins (2009) argumenterar vidare för detta genom att säga att alla företag går under förr eller senare, och att företag som är världsledare inom sitt område går under när de börjar fokuserar för mycket på nästa stora sak (”The Next Big Thing”) och förlorar sitt fokus på det som de faktiskt är bäst på – sitt kärnaffärsområde.

Den lärdom som företag också tar med sig från Kodak är att det heller inte är bra att vara först ut på marknaden med en ny produkt (som digitalkameran i deras fall). Ahrens (2003) hävdar även att det ofta är de företag som kommer in som tvåa på marknaden som lyckas i slutänden och inte de som kommer in som etta med en helt ny produkt.

Detta är ett exempel på varför innovation är så pass svårt, eftersom man inte vet åt vilket håll man skall gå. Behovet av en innovationsprocess som mäter och visar vart man är på väg är därför stort. Speciellt då innovationsledare, å ena sidan, rekommenderas att vara försiktiga och inte skapa nya produkter för nya marknader (Collins, 2009), men å andra sidan varnas för den kraft som finns inom kreativ förstörelse, som kan omstörta deras existerande marknad och slå ut den från under deras fötter. Företag måste därför vara innovativa och testa nya vägar framåt och för att överleva på sikt (Cefis & Marsili, 2005). De måste hitta en balans mellan utforskning och exploatering. Detta är avgörande för organisationers överlevnad (March, 1991), samtidigt som det inte är helt självklart hur denna balans skall uppnås rent praktiskt.

Det som vi vet med säkerhet är dock att de flesta företag har en livscykel och deras livscykel krymper med tiden när de går igenom olika faser från start till tillväxt, till mognad, och till sist till nedgång (Dempsey, 2018). Särskilt teknikbaserade företag vars livscykler är relaterade till deras teknologis livscykel eller deras förmåga att skapa nya produkter och tjänster över tid. ”Fortune 500”-listan (Perry, 2014, 2015) är ett bevis på det, som visade att av de företag som fanns med på ”Fortune 500”-listan år 1955, så fanns endast 12% av dem kvar på listan år 2015 på grund av den kreativa förstörelsen som driver världens ekonomiska välstånd (Perry, 2015).

Denna studie definierar därför innovation både från ett radikalt perspektiv och från ett produkt-perspektiv, då innovationer sker när nya produkter träder in på marknaden och knuffar ut etablerade produkter som tillhör etablerade företag såsom Kodak, IBM och Nokia (Cringely, 2012; Cheng, 2014; Anthony, 2016; Andrew, 2017). Detta innefattar även hur radikala innovationer uppstår på företag med vinst och tillväxt som huvudmål, då sådana innovationer är avgörande för dessa företags långsiktiga framgång (Foster, 1986; Utterback, 1994; Salomo m.fl., 2007) och överlevnad (Lysek, 2019b). Denna studie fokuserar även på innovation från ett ledarskapsperspektiv eftersom innovation kräver innovationsledare på ett företag.

1.2 Problemdiskussion

Trots att de flesta företag anser att innovation är livsviktigt för deras överlevnad så saknas fortfarande kunskap gällande vad innovationsledare skall göra och hur de skall driva detta igenom för att deras arbete skall kunna leda till innovation. Samtidigt satsar företag ändock tid och pengar på innovation som de ofta inte uppnår. Innovationsinitiativ misslyckas oftare än man tror och framgångsrika innovatörer har svårt att upprätthålla eller återupprepa sina tidigare prestationer (Pisano, 2015). Inga företag lever heller för evigt (Collins, 2009).

Därför ligger inte utmaningen i vetskapen om att innovation är livsviktigt för företag eller att innovationsinitiativ kan misslyckas. Utmaningen ligger i handlingen, i hur företagsledare skall gå till väga för att skapa innovation. För trots att företagsledare känner till att innovation är livsviktigt så är innovation fortfarande en ledarskapsutmaning för många företag idag.

Ett steg i rätt riktning skulle därför kunna vara att hjälpa företag och företagsledare att försöka mäta innovation eller företagets innovationsförmåga. Speciellt då detta fortfarande är en praktisk ledarskapsutmaning för många företag idag. Nästan tre av fyra ledare är överens om att förändringar till följd av Covid-19 kommer att erbjuda stora möjligheter till tillväxt, med variationer mellan olika industrier. Men att se möjligheter dyka upp ur denna kris är naturligtvis inte samma sak som att kunna ta vara på dem. Endast upp till 30 procent av samma ledare känner sig säkra på att de är beredda att ta itu med de förändringar och möjligheter till tillväxt som de kan tänka sig komma. Det område som de känner representerar störst utmaning är tillvaratagandet av nya nettotillväxtmöjligheter (Bar Am m.fl., 2020), samt hur man skall följa upp att detta har uppnåtts. Samtidigt, *”utan mätning kan chefer och de som ger dem råd inte övervaka, utvärdera alternativ eller kontrollera framsteg”* (Toplis, 1992, s.146).

Innovationsmätning kan kanske därför hjälpa företag att satsa på innovation och förbättra deras innovationsförmåga. Detta kräver dock att styrning och uppföljning inkluderas i en sådan mätning, eftersom mätningar är en del av styrning och uppföljning (Toplis, 1992).

1.3 Syfte och forskningsfrågor

För att kunna mäta innovation på ett företag så behöver man först ta reda på vad man kan göra för att arbeta med innovation på ett företag och därefter så kan man bestämma vad det är som man behöver mäta så att arbetet som genomförs leder till innovation på ett sådant sätt att företagets innovationsförmåga ökar.

Forskningsfrågor:

1. Vad kan ett företag göra för att arbeta med innovation?
2. Vad kan ett företag mäta för att avgöra att de ökar sin innovationsförmåga?

1.4 Disposition

Denna uppsats är indelad i följande kapitel:

- Kapitel 1: Inledning. Denna del av uppsatsen innehåller en bakgrundsbeskrivning till studiens problemdiskussion och ligger till grund för studiens syfte och forskningsfrågor.
- Kapitel 2: Referensram. Denna del av uppsatsen innehåller den referensram som studiens empiriska resultat sedan jämförs mot.
- Kapitel 3: Metod. Denna del av uppsatsen beskriver författarens ontologiska, epistemologiska och metodologiska val.
- Kapitel 4: Empiri och resultat. Denna del av uppsatsen innehåller studiens empiriska resultat. Det resultat som har skapats genom att bearbeta studiens empiriska data med hjälp av en klassisk grundad teori-inspirerad forskningsmetod. Empirin jämförs dock delvis med referensramen för att visa när empirin överensstämmer med tidigare forskning.
- Kapitel 5: Analys och diskussion. Denna del av uppsatsen refererar till den analys som sedan har gjort på föregående kapitels resultat. Häri analyseras och diskuteras studiens slutgiltiga resultat och jämförs med tidigare forskning, både från referensramen men även i vissa fall med nya referenser för att påvisa att en djupare kunskap har uppnåtts under processen av denna analys som inte fanns när referensramen togs fram.
- Kapitel 6: Slutsatser. Denna del av uppsatsen presenterar studiens slutsatser och besvarar även studiens forskningsfrågor.
- Kapitel 7: Referenser. Denna del av uppsatsen innehåller studiens referenslista.
- Bilagor: Denna del av uppsatsen innehåller uppsatsens bilagor.

2. Referensram

Denna referensram har tagits fram med forskningsområdet innovation i fokus, samt utifrån två utvalda perspektiv: mätning och ledarskap.

Mätning har valts ut som perspektiv eftersom mätning även innefattar styrning och uppföljning, samt för att företagsledare behöver kunna mäta innovation för att kunna avgöra när och om företagets innovationsmål har uppnåtts. Ledarskap har valts ut som perspektiv eftersom det krävs ett visst ledarskap med fokus på innovation för att kunna sätta upp innovationsmål och för att kunna följa dessa innovationsmål hela vägen igenom trots utmaningar och innovations-barriärer som kan komma sätta käppar i hjulen för innovationsledare.

Denna studie är även begränsad inom forskningsområdet innovation till innovationer som sker inom företag med fokus på vinst och tillväxt samt till innovationer som berör produkter (varor). Studien fokuserar även på innovation från ett mätnings- och ledarskapsperspektiv.

2.1 Litteraturgenomgång kring innovationsmätning

För att besvara hur man kan mäta att ett företags innovationsförmåga förbättras, som ett komplement till den empiri som samlades in för detta ändamål, genomfördes även en litteratur-genomgång. För att genomföra denna litteraturgenomgång kring innovationsmätning så genomfördes en litteraturgenomgång baserat på följande kombinationer av sökord:

1. ”Mätning av innovation” eller ”mätning av framgång”
    a. I kombination med ”ledarskapsstudier”.
    b. I kombination med ”organisationsstudier”.
2. ”Innovation”
    a. I kombination med ”nyckeltal[3]”.
    b. I kombination med ”styrkort[4]”.

Eftersom samtliga av dessa sökord tillsammans genererade noll publikationer så delades dessa sökord upp i fyra sökningar i stället.

[3] Även benämnt ”key performance indicators”.

[4] Även benämnt ”scorecard/balanced scorecard”.

Från denna databassökning exkluderades även publikationer som berörde politik, bokföring, regering, universitet och högskolor, och till viss mån medicinrelaterade studier, för att begränsa mig till innovationer relaterade till produktfokuserade företag som verkar på en öppen och global marknad och med fokus på business-to-business (B2B). Därefter sorterades publikationer ut som var av fulltext, ”peer reviewed”, akademiska, samt på engelska.

Sökning 1a. resulterade i 18 publikationer från vilka 2 inkluderades i litteraturgenomgången.
Sökning 1b. resulterade i 128 publikationer från vilka 11 inkluderades i litteraturgenomgången.
Sökning 2a. resulterade i 431 publikationer från vilka 5 inkluderades i litteraturgenomgången.
Sökning 2b. resulterade i 164 publikationer från vilka 2 inkluderades i litteraturgenomgången.

Resultatet av denna litteraturgenomgång återfinns i Bilaga 4: Litteraturgenomgång kring innovationsmätning. Denna litteraturgenomgång gjordes i databasen ”Business Source Ultimate” (se Bilaga 3 och Bilaga 4).

Efter att den empiriska datainsamlingen och litteraturgenomgången var klar kunde resultatet från båda jämföras. Denna jämförelse presenteras i kapitel 4: Empiri och resultat, och sedan analyseras, tolkas och diskuteras i kapitel 5: Analys och diskussion.

2.2 Hur mäter man innovation på ett företag?

2.2.1 Vad är innovation?

> Vi hör termen ’innovation’ överallt och det får oss att tro på dess betydelse. För många av oss innebär innovation att tillhandahålla idéer ur det blå, vilket leder till betydande upptäckter och prestationer. Det betyder dock mer än så.
>
> (Henderson, 2017)

Innovation har kommit att bli ett mycket populärt ord, för vilket företag idag vill inte associeras med innovation? Men innovation betyder inte samma sak för alla företag, och alla företag kan heller inte vara innovativa, speciellt då innovation är svårt att uppnå (Sandberg & Aarikka-Stenroos, 2014).

Innovationsrelaterade koncept:

Innovation handlar om att skapa nya eller förändrade lösningar som tillgodoser kundbehov och skapar kundvärde. *”Det kan till exempel handla om nya sätt att organisera en verksamhet, nya processer eller nya tjänster. Värdet uppstår i nyttiggörandet och tillämpningen av en idé och kan anta olika former – ekonomiska, sociala eller miljömässiga. Innovation kan ske stegvis eller i stora språng. En innovation behöver inte vara helt ny, utan kan vara ny för en organisation eller ett sammanhang”* (*Att stärka innovationsförmågan – Lärdomar från kommunala idéslussprojekt*, 2021). En innovation kan därför ses *”som något nytt som är nyttigt och blir nyttiggjort”* (Att stärka innovationsförmågan – Lärdomar från kommunala idéslussprojekt, 2021). Detta innebär att om man vill försöka mäta innovation, behöver fokus ligga på något ”nytt”, som ”skapar nytta”, samt ”blir nyttiggjort”.

Men är allt som är ”nytt”, som ”skapar nytta”, samt ”blir nyttiggjort” en innovation? Denna fråga är av vikt eftersom allt inte kan vara en innovation. Trots allt anser de flesta företag idag att de är innovativa eller att de skapar innovation även när de misslyckas med innovation (Cringely, 2012; Mui, 2012; Cheng, 2014; Kell, 2017).

> I affärsvärlden, för att en innovativ idé skall vara användbar, måste den kunna reproduceras utan att vara för dyr och den måste lösa ett särskilt behov. Innovation uppnås genom att tillhandahålla något originellt och ses ofta producera effektivitet, vilket leder till en idé som väsentligt påverkar det allmänna samhället. ... Innovation behöver inte vara nästa Google eller Microsoft med massiv PR bakom sig. … Ibland är det dem tysta framgångarna som kan göra en lika stor inverkan utan att behöva vara påliga om det. … Innovation är avgörande … eftersom det ger företag en fördel när det gäller att penetrera marknader snabbare.
>
> (Henderson, 2017)

Detta innebär att om man vill försöka mäta innovation, behöver fokus också ligga på något ”originellt”, som kan ”reproduceras” till ett rimligt pris, och som ”tillfredsställer ett behov” som kunder är villiga att betala för.

Något som är nytt och något som är originellt, kan ses betyda samma sak. Något som skapar nytta och något som tillfredsställer ett behov kan också ses betyda samma sak. Från ett företags perspektiv däremot, men fokus på vinst och tillväxt, så är det dock av vikt att poängtera att det är en nytta och en tillfredställelse som kunder är villiga att betala för. ”Kommersialisering” är därför också något som innovation behöver fokusera på. *”De mest framgångsrika produkt-innovatörerna ... börjar med att bestämma vad kunden värdesätter och vad de är villiga att betala, och sedan designar de produkter kring dessa fakta”* (Ramanujam & Tacke, 2016, s.9).

Kommersialisering kan även relateras till spridning[5], eftersom inte alla organisationer fokuserar på kommersialisering då vissa av dem är ideella (Rogers, 1995). *”Spridning är en speciell typ av kommunikation där budskapet handlar om en ny idé. Denna nyhet av idén i meddelandeinnehållet ger spridningen dess speciella karaktär. Nyheten innebär att en viss grad av osäkerhet är involverad i spridningen. Osäkerhet är i vilken grad ett antal alternativ uppfattas med avseende på inträffandet av en händelse och den relativa sannolikheten för dessa alternativ. Osäkerhet innebär en brist på förutsägbarhet, på struktur, på information. ... Spridning är [därför] en slags social förändring”* (Rogers, 1962, s.6).

Samtidigt är det också av vikt att en innovation är något som kan reproduceras till ett rimligt pris så att det kan spridas eller säljas i en sådan utsträckning att det uppfyller kunders behov.

Stor variation på innovationsrelaterade koncept:

Dessa olika innovationsrelaterade koncept erbjuder dock ett stort spektrum av variation på nyckeltal då koncept såsom ”nytt” inte behöver handla om något som är helt nytt utan kan innebära allt från lite nytt till mycket nytt. Även en produkt kan framställas som ny och unik

[5] Även benämnt ”diffusion”.

trots att den inte är det egentligen. Detta är en fråga om perspektiv. Nedan följer därför exempel på hur något ”nytt” kan variera beroende på perspektiv:

- Innovation är något som är ”nytt/originellt/är en nyhet”, men vem avgör detta?
    - Är det nytt för teamet som jobbar med innovationen men inte för andra på företaget?
    - Är det nytt för företaget men inte för andra företag eller för konkurrenterna på marknaden eller företagets kunder?
    - Är det nytt för företagets kunder och marknaden men inte för andra närliggande marknader?
    - Är det nytt för världen?
- Vad är det som är ”nytt/originellt/är en nyhet”? I enlighet med överlevnads-femhörningen[6] så kan det vara (Lysek, 2019b):
    - Ny produkt/design
    - Ny teknik/teknologi
    - Ny marknad/nisch
    - Nya kunder
    - Ny affärsmodell

Och alla dessa delar behöver inte, och bör heller inte vara nya. Känd teknik till exempel, om den inte är ny utan redan känd för företaget, innebär att företaget har gjort detta förut, och arbetet kräver kanske på sin höjd en anpassning, samtidigt som företaget har erfarenhet från tidigare projekt och behärskar tekniken, och både har resurserna och erfarenhet att utveckla och producera tekniken samt säljkanalerna för att sälja produkten. Därför handlar inte nytt från ett innovationsperspektiv om att allt skall vara nytt, utan på en balans mellan det som är nytt och det som är känt. Ibland kan den viktigaste faktorn vara att något uppfattas som nytt av kunder och uppfyller därför nya kundbehov på detta vis.

- Innovation är något som ”skapar nytta/tillfredsställer ett behov”, men vem avgör detta?
    - Skapas nytta direkt eller indirekt för andra medarbetare inom företaget (intern kundnytta)?
    - Skapas nytta direkt eller indirekt för kunder utanför företaget (extern kundnytta) inom ekosystemet där företaget lever?
        - För leverantörer?
        - För samarbetspartners?
        - För kunder?
    - Skapas nytta från ett produkt/design-, eller från ett teknik/teknologi-, eller från ett marknad/nisch/kund-, eller från ett affärsmodellsperspektiv?

[6] Även benämnd ”Survival Pentagon”.

- Innovation är något som ”blir nyttiggjort/används av kunder/kommersialiseras/sprids på marknaden”, men vem avgör detta?
    - Vems kundbehov uppfylls?
        - Är det ett internt kundbehov (inom företaget) som uppfylls?
        - Är det ett externt kundbehov (leverantörers, samarbetspartners, kunders, etc.) som uppfylls?

Forskningslitteraturen idag *”erbjuder ett brett utbud av mått för innovation. Alla har fördelar och nackdelar. Som ett resultat av detta bör forskare välja de mest lämpliga åtgärderna för varje enskild kontext som ska studeras”* (Alegre m.fl., 2009, s.536). Samma sak kan sägas om företagsledare, som också behöver välja de mest lämpliga nyckeltalen för att mäta innovation inom deras företags specifika kontext. Samtliga av dessa nyckeltalsvariationer visar dock på hur innovationsrelaterade koncept kan uppfattas på olika sätt, och endast i efterhand, när innovationen är ett faktum, kan man bedöma vilka av dessa koncept och deras extraherade innovationsnyckeltal var av vikt och hur de tillsammans ledde till att innovationen lyckades.

Innovationsnyckeltal talar därför om vad företag kan tänkas göra för att satsa på innovation, för att kunna påbörja innovationsinitiativ, för att försöka driva igenom innovation från idé till kommersialisering, och i slutändan öka företagets innovationsförmåga. Men dessa aktiviteter behöver anpassas efter företagets affärsmål. Det är därför kanske bäst om företagets innovationsledare själva definierar dessa nyckeltal, eller åtminstone får välja mellan en mängd innovationsnyckeltal som de anser passar bäst in på deras specifika kontext och affärsmål.

2.2.2 När vet man att något är en innovation?

Oftast så vet man inte om något är en innovation förrän i efterhand (Housel, 2015). Man kan antyda att något är en potentiell innovation, det vill säga att den har en potential till att bli en innovation, men man kan inte avgöra detta med säkerhet förrän den har blivit en innovation.

Garcia och Calantone (2002) menade därför att det *”är viktigt att klargöra att en uppfinning inte blir en innovation förrän den har bearbetats genom produktions- och marknadsförings-uppgifter och sprids ut på marknaden”* (Garcia och Calantone, 2002, s.112). Det innebär att det inte finns någon innovation innan uppfinningen når spridning och kommersiell framgång. Från detta perspektiv så kan en potentiell innovation misslyckas och aldrig bli en innovation om kommersiell framgång aldrig uppnås, och om kommersiell framgång aldrig nås så var processen dit aldrig en innovationsprocess heller. Inte mer än en misslyckad innovationsprocess i alla fall.

Trots detta, så skall man inte vara rädd för att misslyckas för innovation är ett räknespel, och man måste oftast misslyckas ett antal gånger innan man till sist lyckas med en innovation, för sådana är spelreglerna inom detta räknespel (*Why Innovations Should Fail More Often*).*”Efter att ha granskat dussintals variabler som potentiellt skulle kunna påverka idégenereringsfasen [inom innovation], identifierade vi fyra som drev på idégenereringsfrekvensen. De var inte vad vi förväntade oss. 1. Skala – fler deltagare. 2. Frekvens – fler idéer. 3. Engagemang – fler som utvärderar idéer. 4. Mångfald – fler typer av människor bidrar”* (Minor m.fl., 2017). Därav, ju fler spelare man är desto större chans har man för att lyckas med innovation.

2.2.3 Vad är innovationsförmåga?

Innovationsförmåga[7] är den förmåga eller kompetens som en organisation (till exempel ett företag) har för att arbeta med innovationsrelaterade aktiviteter som kan leda till nya innovationer. Innovationsförmåga *”är ett sinnestillstånd som kan hänföras till det erkännande och den aktiva strävan efter möjligheter till innovation. Det är det som gör det möjligt för ledare att dra nytta av kontakters inflytanden, skapa utrymme för innovation och tillämpa [denna förmåga] regelbundet”* (Tyson, 2019).

Innovationsförmågan är den viktigaste faktorn för ett företags framgång och anses vara en viktig drivkraft för dess konkurrenskraft och tillväxt. Genom att främja ett företags (dess medarbetares) innovationsförmåga så kan innovationsledare öka företagets möjligheter till att skapa innovation (Cadwallader m.fl., 2010; Boznic & Koping Olsson, 2013; Johnsson, 2017).

Men innovationsförmåga byggs upp med hjälp av innovationsledare. Men trots innovationsledares alla talanger och egenskaper, så är dem alltid och kommer alltid att vara sårbara och utsatta, även om de tillhör den högsta ledningen. Deras mer konservativa kollegor kommer alltid att utmana dem för de risker som de tar. Vissa kollegor kommer till och med att påminna dem om deras misslyckanden i flera år, när de misslyckas med ett projekt. Därför krävs det ett visst ledarskap baserat på mod och uthållighet för att kunna sätta upp innovationsmål och driva innovation from idé till kommersialisering (Deschamps, 2003).

Innovationsförmåga handlar därför om vad innovationsledare gör eller vågar göra, samt vad de står ut med, och bygger såväl på ledarens förmåga och kunskaper. Men ledaren är inte ensam i denna uppgift utan ledarens roll handlar om att involvera företaget och dess medarbetare. Innovationsförmåga handlar därför om de innovationsrelaterade aktiviteter som ledare initierar och driver igenom, som har potential att leda till skapandet av innovation.

Innovationsförmåga handlar dock inte bara om företagets förmåga att arbeta med innovationsrelaterade aktiviteter utan även om kunskap som organisationen kan behöva ta till sig för att förbättra sin innovationsförmåga. Detta innebär att ett företags innovationsförmåga inte är ett statiskt begrepp, då företaget och dess anställda tar åt sig nya kunskaper och utvecklar ny kompetens över tid. Även när företaget anställer nya medarbetare så kommer ny kompetens in i företaget som kan öka företagets innovationsförmåga. Senge (2006) framlägger därför att innovationsförmåga bygger på inlärning av ny kunskap och att organisationers lärandeprocesser bygger på fem inlärningsprinciper (systemtänkande, personligt mästerskap, tankemodeller, gemensamma visioner och teamlärande), samt att organisationer, med hjälp av dessa inlärningsprinciper, kan utveckla sin innovationsförmåga på sikt (Senge, 2006).

Åtta innovationsrelaterade aktivitetsegenskaper:

Peters och Waterman Jr. (1982) fångar ett företags innovationsförmåga genom åtta egenskaper, som enligt dem kännetecknar utmärkta innovationsföretag. Dessa egenskaper handlar om vad företag gör, och vilka innovationsrelaterade aktiviteter som dessa företag driver igenom:

[7] Även benämnt ”innovativeness” eller ”innovation capability”.

1. *”En bias för handling, för att få det genomfört”* (Peters och Waterman Jr., 1982, s.13). Det betyder att även om dessa företag också är *”analytiska i sin inställning till beslutsfattande, är de inte förlamade av detta faktum”* (Peters och Waterman Jr., 1982, s.13). De vidtar åtgärder och får saker gjorda.
2. *”Närhet till kunden. Dessa företag lär sig av människorna de betjänar. De tillhandahåller oöverträffad kvalitet, service och tillförlitlighet–saker som fungerar och håller över tid. … Alla ger sig in i handlingen. Många av de innovativa företagen fick sina bästa produktidéer från kunder. Det kommer från att lyssna, uppmärksamt och regelbundet”* (Peters och Waterman Jr., 1982, s.14).
3. *”Autonomi och entreprenörskap. De innovativa företagen fostrar många ledare och många innovatörer inom hela organisationen. De är en bikupa av vad vi har kommit att kalla mästare. … De försöker inte hålla alla på så korta tyglar att de inte kan vara kreativa. De uppmuntrar praktiskt risktagande och stödjer goda försök”* (Peters och Waterman Jr., 1982, s.14).
4. *”Produktivitet genom människor”* (Peters och Waterman Jr., 1982, s.14). De ser sina anställda *”som en källa till idéer, inte bara som ett par arbetshänder”* (Peters och Waterman Jr., 1982, s.15).
5. *”Närvarande, värdedrivande ledare”* (Peters och Waterman Jr., 1982, s.15). Deras högsta chefer låser inte in sig på sina kontor, utan går ut när de kan och träffar sina anställda, ser vad de gör och sprider företagets kärnvärden.
6. *”Håll dig till din stickning ... Köp aldrig upp ett företag som du inte vet hur du skall driva”* (Peters och Waterman Jr., 1982, s.15). De utmärkta företagen ger sig inte in på nya produkter eller marknader som de inte vet hur eller klarar av att hantera från idé till kommersialisering. Denna metafor handlar därför om att göra det som man klarar av att genomföra, även när man göra nya saker.
7. *”Enkel form, mager personal”* (Peters och Waterman Jr., 1982, s.16). Oavsett hur stora de blir så fortsätter deras organisationsstruktur att kännas platt.
8. *”Samtidigt lösa-täta regler. De utmärkta företagen är både centraliserade och decentraliserade. För det mesta … har de drivit ner autonomin till verkstadsgolvet eller produktutvecklingsteamet. Å andra sidan är de fanatiska centralister kring de få kärnvärden som de håller kärt”* (Peters och Waterman Jr., 1982, s.15).

Innovation kan även ske inom alla områden och på varje avdelning av företaget där det bedrivs aktiviteter som leder till, eller är avsedda att leda till, implementering av innovationer. De omfattar alla vetenskapliga, tekniska, organisatoriska, finansiella och kommersiella aktiviteter som utförs med innovation i åtanke. Vissa innovationer kan ibland vara väldigt nya, men ofta är de ganska vanliga men fortfarande nödvändiga för implementeringen av en innovation. Innovation innefattar också ofta ett antal aktiviteter som inte ingår i forskning och utveckling.

Involvering av hela företaget:

Trots att innovation i denna studie huvudsakligen fokuserar på produktinnovationer (med fokus på varor i stället för tjänster), så finns det även andra typer av innovationer förutom de som är relaterade till produkter. Fyra av de vanligaste typerna enligt Oslo Manualen (OECD, 2005) är:

- Produktinnovationer som innebär att man introducerar produkter (varor eller tjänster) som är nya eller väsentligt förbättrade med avseende på deras egenskaper eller avsedda användningsområden. De fokuserar på de resultat som skapas till förmån för kunderna.
- Processinnovationer som innebär implementering av nya eller väsentligt förbättrade produktions- eller leveransmetoder. De inkluderar ny utrustning, procedurer, såväl som kunskap inom teknik, relaterade till produktion eller leveransmetoder.
- Marknadsinnovationer som involverar implementering av nya marknadsföringsmetoder och -praxis med avseende på betydande förändringar i produktförpackning och design, produktplacering (inriktning på nya marknader), produktkampanjer eller produktpris-sättning (de 4 P:na).
- Organisatoriska innovationer som innebär att förändra viktiga organisatoriska metoder, implementera helt nya sätt att göra affärer och dela kunskap internt och externt. De fokuserar på att skapa nya organisatoriska metoder för kommunikation, organisera arbetsplatsen och hantera externa relationer.

Marknadsföringsinnovationer inbegriper även försäljningsinnovationer, såsom användningen av nya försäljningsmetoder vilket ofta går hand-i-hand med marknadsföringsaktiviteter såsom presentationer av produkter och introduktion av produkter på nya marknadsplatser.

Man kan även kombinera produkt- och processinnovationer (ofta benämnt teknologiska innovationer) som då ofta integrerar *”uppfinningar från industrikonst, ingenjörsvetenskap, tillämpad vetenskap och/eller ren vetenskap. Exempel inkluderar innovationer från elektronik-, flyg-, läkemedels- och informationssystemindustrin”* (Garcia & Calantone, 2002, s.112).

Utöver detta anses innovation även inbegripa affärsmodellsinnovationer (Teece, 2010; Danilovic m.fl., 2016; Liu, 2018), diversifieringsinnovationer (Ahuja m.fl., 2017; Tsang, 2018; Lysek, 2019a), och inbäddade innovationer[8] (Polanyi, 1944; Lysek, 2019b). Samtliga av dessa fokuserar även människor och visar att det finns en vital social aspekt till innovation att ta hänsyn till. Trots all så får man inte glömma att innovation handlar om människor. Precis som Seth Godin en gång sade, *”Ingen organisation har någonsin skapat en innovation. Människor är innovativa, inte företag”* (Meier).

Dessa olika typer av innovationer (även kallade typologier) är inte bara till för att företag skall kunna upptäcka, utveckla, eller mäta olika typer av innovationer, utan även för att företag skall kunna involvera all medarbetare på företaget i sina innovationer. Trots allt så är innovation inte begränsat till produktinnovationstypologin, även om den ofta fungerar som utgångspunkt för många företags innovationsinitiativ. Produktinnovationer kanske endast berör företagets hårdvaru- och mjukvaruingenjörer, medan marknadsföringsinnovationer och försäljnings-innovationer även inbegriper andra medarbetare som inte jobbar med utveckling utan med marknadsföring och försäljning. Nya sätt att marknadsföra produkter genom design eller reklam eller nya försäljningskanaler kan också bidra till innovation. Processinnovationer däremot passar möjligtvis bättre in på företagets produktionsavdelning, medan organisatoriska och affärsmodellsinnovationer passar eventuellt bättre in på företagets ledning.

[8] Även benämnda ”embedded innovations”.

Det kan även påpekas att företag som jobbar med produktinnovationer, men som främst anser sig fokusera på varor snarare än tjänster, kanske inte är helt tjänste-fria heller när man tänker efter. Om de till exempel hjälper sina kunder med produktcertifieringar mot betalning så är detta också en form av tjänst som de erbjuder. Och tjänsteinnovationer tillhör också typologin produktinnovationer (Howells & Tether, 2004).

2.2.4 Innovation som en process eller ett resultat

> I affärer, eller i produktutveckling, eller i tjänsteutveckling ... om du inte uppnår det resultat du har tänkt dig, har du ingen innovativ process. Det omvända kan också vara sant. Där du har uppnått det resultat du siktat på, betyder det inte nödvändigtvis att du har varit innovativ för att nå dit.
>
> (Johnson, 2016)

En innovation kan därför ses som både som en process eller som ett resultat[9]. Och även om man ibland ser innovation som antingen det ena eller det andra, så är det alltid kombinationen av de två som leder till innovation. Till exempel, så kan inte en sällsynt och unik uppfinning räknas som en innovation som man inte lyckas kommersialisera den först (genom en kommersialiseringsprocess). Därav, bara för att människor har bra idéer betyder det inte att deras bra idéer leder till innovation. Det framgångsrika kommersialiseringsresultatet (inte att förväxla med uppfinningen som ett resultat i sig) måste därför också uppnås.

Innovation som en process kräver dock ofta också att man experimenterar med nya idéer, ny teknik nya sätt att nå ut till kunder, skapa värde för kunderna och övertyga kunderna om att just detta är vad de behöver, och detta kan sedan leda till innovation, men bara om kommersialiseringsprocessen (Johnson, 2016). Innovationsprocessen är också *”iterativ till sin natur och inkluderar således automatiskt den första introduktionen av en ny innovation och återinförandet av en förbättrad innovation”* (Garcia och Calantone, 2002, s.112).

Två kända innovationsmodeller är den så kallade ”teknikpådrivande modellen[10]” och den så kallade ”marknadstilldragande modellen[11]”. Båda dessa innovationsmodeller är exempel på innovation som en process (Rothwell, 1994; Marinova & Phillimore, 2003).

Man kan därför argumentera för att en innovation är en process när den är på väg igenom sin innovationsresa där den går från idé till kommersialisering, och att den är ett resultat när den väl har uppnått kommersiell framgång.

[9] Även benämnt effekt eller ”output”.

[10] Även benämnd ”technology push”.

[11] Även benämnd ”market pull”.

2.2.5 Innovation genom balansering mellan utforskning och exploatering

En utmaning som företag ofta står inför när de försöker skapa innovation är att deras huvudsakliga arbete handlar om att vara på effektiva som möjligt, samtidigt som man även känner till att effektivitetstänkandet ofta tenderar att gå ut över att kunna tänka nytt. March (1991) använde därför begreppet ”explore” (utforska) och ”exploit” (exploatera) för att diskutera detta dilemma som företag står inför när de försöker balansera mellan att vara effektiva och skapa innovation (March, 1991).

Företag behöver därför både utforska nya saker (det kan vara nya produkter, nya marknader, nya tekniker, etc.) och exploatera existerande saker (det kan vara existerande produkter, existerande marknader, existerande tekniker, etc.). Tanken med detta är att balansera mellan kortsiktig fokus och långsiktig fokus, mellan effektivitetsfokus och innovationsfokus, mellan intern fokus och extern fokus, eller mellan kärnverksamhetsfokus och diversifieringsfokus.

Denna balans kan även åstadkommas genom att balansera mellan inkrementella och radikala innovationer (Tidd & Bessant, 2013). Medan inkrementella innovationer håller företag konkurrenskraftiga, är det enbart radikala innovationer som kan säkerställa teknikföretagens framgång på lång sikt. Att inkrementella innovationer håller företag konkurrenskraftiga är även något som Kodak exemplifierade väl. Företaget dominerade fotografimarknaden under många år och skapade många inkrementella innovationer, även så kallade rekombinanta innovationer[12] som gjorde dem världsledande inom sin bransch (Tidd & Bessant, 2013). Men när den digitala tekniken gjorde sitt intåg (som en radikal innovation), så försökte Kodak endast försvara sin marknad mot de nya aktörerna, men de klarade inte av att själva förändras för att anpassa sig till den nya verkligheten (Scocco, 2006).

Christensen och Bower (1996) särskilde också på bevarande och inkrementella innovationer, och hävdade att bevarande innovationer definieras som diskontinuerliga, vilket inkluderar både inkrementella och radikala förbättringar, medan inkrementella innovationer inte är radikala.

Företag kan därför även åstadkomma en sådan balans genom att då och då åstadkomma radikala innovationer, även om de mestadels endast utvecklar inkrementella sådana.

> Både utforskning och exploatering är avgörande för organisationer, men de konkurrerar om knappa resurser. Som ett resultat gör organisationer explicita och implicita val mellan de två. … Att förstå valen och att förbättra balansen mellan utforskning och exploatering kompliceras av det faktum att avkastningen från de två alternativen varierar inte bara med avseende på deras förväntade värden, utan också med avseende på deras variabilitet, deras timing och deras fördelning inom och utanför organisationen.
>
> (March, 1991, p.71)

Skillnaden mellan utforskning och exploatering är att utforskning inkluderar saker som fångas upp av faktorer såsom sökning, variation, risktagande, experiment, lek, flexibilitet, upptäckt

[12] Även benämnda ”recombinant innovations”.

och innovation, medan exploatering inkluderar saker som fångas upp av faktorer såsom förfining, val, produktion, effektivitet, urval, genomförande och utförande (March, 1991).

> Jämfört med avkastning från exploatering är avkastning från utforskning systematiskt mindre säker, mer avlägsen i tid och organisatoriskt mer avlägsen från handlings- och anpassningsplatsen. Det som är bra på lång sikt är inte alltid bra på kort sikt. … Eftersom organisationer lär sig av erfarenhet hur man fördelar resurser mellan exploatering och utforskning, så påverkar denna fördelning av konsekvenser över tid och rum lärdomarna som erhålls. Säkerheten, hastigheten, närheten och tydligheten i feedback binder exploateringen till dess konsekvenser snabbare och mer exakt än vad som är fallet med utforskning. … Sökandet efter nya idéer, marknader eller relationer har mindre säkra resultat, längre tidshorisonter och mer diffusa effekter än vidareutveckling av befintliga sådana.
>
> (March, 1991, p.73)

Det är därför mer vanligt att företag fokuserar mer på exploatering och mindre eller inte alls på utforskning. Men att fokusera för mycket på exploatering och för lite på utforskning kan ha ödesdigra konsekvenser för företag på sikt (March, 1991).

> Att misslyckas med att uppnå banbrytande [(radikala)] innovationer medan man gör stadiga förbättringar av en befintlig verksamhet är så vanligt – och så fascinerande – att det har blivit ett slagfält för ledningstänkandet. I decennier har forskare spirat teorier för att förklara pusslet och erbjudit råd om hur man löser det. … Vi bestämde oss nyligen för att testa dessa och andra teorier genom att ta en närmare titt på den verkliga världen och undersöka hur faktiska, samtida företag klarar sig när de försöker driva innovationer som ligger bortom deras nuvarande produkter eller marknader. … När det gällde att lansera banbrytande [(radikala)] produkter eller tjänster var dubbelsidiga organisationer betydligt mer framgångsrika än de andra tre strukturerna. Medan inget av de tvärfunktionella eller icke-supporterade teamen och bara en fjärdedel av de funktionella designerna producerade riktiga innovationer, uppnådde mer än 90 % av de tvåsidiga organisationerna sina mål.
>
> (O'Reilly & Tushman, 2004)

Företagsledare som får sina företag att lyckas med denna balansutmaning mellan exploatering och utforskning anses ha större chans att skapa innovation. Dessa ledare och företag kallas ofta för dubbelsidiga[13] (Tushman & O´Reilly, 1996; O'Reilly & Tushman, 2004; Tushman m.fl., 2011). Långsiktig överlevnad handlar därför om att bemästra den balansering som krävs mellan utforskning och exploatering, och kanske framför allt stödja innovationsinitiativ som uppstår på företaget även om företaget och dess medarbetare mestadels är upptagna med existerande marknader, kunder och produkter.

[13] Även benämnt "ambidextrous".

2.2.6 Innovationsbarriärer

Alla innovationsledare som jobbar med innovation stöter på olika innovationsbarriärer då och då som behöver hanteras. Även en sådan utmaning som att mäta innovation på ett företag kan kräva ledarskap för att driva detta igenom. Det är inte säkert att alla på företaget vill jobba med innovation. Det är inte säkert att alla på företaget vill visa genom mätning att man kanske inte jobbar med innovation till den utsträckning som man tror, eller kanske inte alls under vissa perioder. Man kanske inte vill satsa på innovation eller erkänna att man inte vill göra det.

Innovationsbarriärer har studerats under många år av forskare från flera olika discipliner, såsom ekonomi, sociologi, psykologi och ledarskap. Innovationsbarriärer leder till negativa konsekvenser för och under innovationsprocesser (Hadjimanolis, 2003). Oftast utvecklas innovationsbarriärer i takt med att företag växer och många gånger på grund av att det inte finns några innovationsledare (Petersen, 2010), ibland också kallade innovationsmästare (eller ”innovation champions” (Hauschildt, 2003; Gambatese & Hallowell, 2011)). Men ibland utvecklas innovationsbarriärer trots eller på grund av att dessa mästare finns (Piatier, 1984).

Innovationsbarriärer kan kategoriseras som antingen interna eller externa. Interna barriärer är de som sker på grund av brist på motivation, kommunikation, koordination, belöningssystem, eller annan form av brist som sker på insidan av företaget. Externa barriärer är de som sker på grund av kundproblem, leverantörsproblem, samhällsproblem, marknadsproblem, eller annan form av problem som kommer från utsidan av företaget (Hadjimanolis, 2003; Tidd m.fl., 2005).

Andra typer av innovationsbarriärer kan vara relaterade till 1) kund och marknad: marknadsinträde (Porter, 1979), användarmotstånd (König & Neumayr, 2017), vägberoende och inlåsning (David, 1985; Arthur, 1989, 1994); 2) ledarskap: beslutsfattande, åtgärdsvidtagande, samt ta vara på möjligheter (Krueger, 1997), tröghet (Pfeffer, 1997; Weick & Quinn, 1999), fixerat tänkesätt (Batista, 2012), låg medarbetarmotivation eller låg chef-anställd interaktion (Madrid-Guijarro m.fl., 2009; Büschgens m.fl., 2013), bristande kommunikation (Hadjimanolis, 2003), bristande kunskap (Visser & Boschma, 2004) och kunskapsgränser och begränsningar (Tell, 2017), bristande samarbete (Skippari m.fl., 2016); 3) rutiner och processer: stel organisationsstruktur (Mintzberg, 1983), kärnkompetenser som förvandlas till kärnstelheter (Leonard-Barton, 1992), stela organisatoriska rutiner (Dougherty, 1992; Dougherty & Heller, 1994; Teece m.fl., 1997; Kaplan & Henderson, 2005; Uittenbroek, 2016), stela regler och policyer (Mohnen & Röller, 2005), en icke-innovationsvänlig kultur (Kotter & Heskett, 1992), ”inte uppfunnet här”-syndromet (Hussinger & Wastyn, 2011), oattraktiva incitamentssystem (Hadjimanolis, 2003), brist på mänskliga eller ekonomiska resurser (Cordeiro & Vieira, 2012); 4) företagsstrategi och identitet: för snävt affärsfokus (Miller, 1993), för snäv företagsidentitet (Sevón, 1996; O'Malley m.fl., 2014).

Att hantera innovationsbarriärer kräver därför en speciell typ av ledare med ett speciellt ledarskap, speciellt då dessa barriärer kommer i så stor variation och form. Det räcker inte att en ledare vet vad innovation är för något, att en ledare har en innovationsförmåga, samt känner till hur processen borde se ut eller vad resultatet borde vara. En innovationsledare behöver även vara medveten om att väger framåt inte alltid är rak, och att ledaren måste lära sig att manövrera igenom olika hinder för att ta sig framåt (Petersen, 2010). Några av innovationsledarnas främsta

egenskaper är att kunna *”ge ett entusiastisk stöd för nya idéer, knyta innovationen till en mängd positiva organisatoriska resultat och använda informella försäljningsprocesser för att främja innovation”* (Howell & Boies, 2004, s.136).

Det är dock även av vikt att nämna att även om innovationsbarriärer ofta sätter käppar i hjulen för dem som är innovationsledare, så skall man som innovationsledare inte vara rädd för att misslyckas för att misslyckas är en del av spelet. Även Steve Jobs misslyckades flera gånger, och som han sedan lärde sig från för att sedan försöka på nytt (Sims, 2013). Innovation är trots allt ett räknespel där antalet gånger man spelar och antalet spelare som spelar har betydelse. *”Utan förmågan att förutsäga innovationsresultat bättre än vi kan idag, är vår enda chans att förbättra att slå oddsen. En av 10 idéer kan vara framgångsrika, men bara 1 av 1 000 idéer är verkligen en storsäljare”* (*Why Innovations Should Fail More Often*). Samtidigt innebär det inte att man inte kan öka ett företags innovationsförmåga genom innovationsmätning.

2.3 Hur mäter man innovationsförmåga på ett företag?

2.3.1 Innovationsledning genom ett systematiskt arbetssätt

Ledarskap är centralt för innovation. Samtidigt kan ledarskap utövas av all personal, och all personal kan bidra med att föreslå innovationsmål som sedan hela organisationen kan enas om och som går hand-i-hand med företagens agenda och övergripande affärsmål. Man får heller inte glömma att även högre chefer på ledningsnivå behöver vara kontinuerligt involverade för att innovationsmål skall kunna drivas igenom (Tidd & Bessant, 2013).

Innovation skapas dock inte av företaget utan av dess medarbetare. Den centrala delen av innovation är därför människor. Ulukaya (2019) påstår till och med att det som är viktigast för organisationer är inte dess intäkter utan dess personal och det är dem som organisationen behöver ta hand om först och främst. Men innovation handlar inte om att medarbetarna skall ha det så bra som möjligt utan att de kämpar för att nå sina innovationsmål (Lysek, 2019b).

Innovation handlar om förändring. Ibland i liten skala (även om förändring i liten skala oftast endast handlar om inkrementella förbättringar och inte om innovation) och ibland i stor skala (radikal innovation). Men oavsett hur det sker, så handlar innovation ändå om förändring (Heifetz, 1998). Men endast ett fåtal förändringar kan ses som framgång (Kotter, 1995). Även historiskt så har innovation handlat om förändring. Under Antiken så har dock begreppet haft en negativ innebörd. Innovation började först förändras från något negativt till något positivt mellan år 1400 och 1630 (Godin, 2011). Idag vill företag skapa innovation för att bli bättre än sina konkurrenter, vilket innebär att de gör grundläggande förändringar i hur affärer bedrivs för att hjälpa till att hantera en ny, och mer utmanande marknad (Kotter, 1995).

> I nästan alla fall har det grundläggande målet varit detsamma: att göra grundläggande förändringar i hur affärer bedrivs för att hjälpa till att hantera en ny, och mer utmanande marknad. Några av dessa förändringar har varit mycket framgångsrika. Ett fåtal har varit totala misslyckanden. De flesta faller någonstans däremellan, med en distinkt lutning mot den nedre änden av skalan. De lärdomar som kan dras är intressanta och kommer sannolikt att vara relevanta för ännu fler organisationer i den alltmer konkurrensutsatta affärsmiljön under det kommande decenniet.
>
> (Kotter, 1995)

Förändring är därför centralt för innovation men förändring garanterar inte att innovation sker (Lysek, 2019b). Forskning kring förändring eller innovationsledning har dock visat att följande tre faktorer är centrala för dess genomförande (Heifetz, 1998):

1. Det är av vikt att kunna mobilisera de personer som berörs av en sådan förändringen.
2. Det är av vikt att låta processen ta den tid som de berörda personerna behöver.
3. Det är viktigt att inkludera lärande både på en personlig och organisatorisk nivå.

Utöver dessa ovannämnda faktorer, som också kan ses som centrala för innovation, så måste innovationsledare också sätta upp innovationsmål som är rimliga för företaget att uppnå. De måste rimma väl med företagets redan etablerade värderingar, samt med företagets etablerade regler och normer som finns inom företagets aktuella kultur och kontext. För om innovationsmålen upplevs vara i konflikt med företagets affärsmål eller annan företagsstyrning så kommer inte innovationsmålen att accepteras eller drivas igenom. Med andra ord, innovationsmålen måste vara i linje med företagets affärsmål. Man bör därför alltid fråga sig vilken ytterligare styrning som finns i den aktuella företagskontexten och hur den styrform som man försöker lägga till kan komma att påverka eller påverkas från företagets mer övergripande helhetsperspektiv. Innovationsledarens innovationsmål måste därför interageras på rätt sätt med resten av företaget. Att sätta upp innovationsmål innebär inte per automatik att dessa mål kommer att accepteras av alla, eller att de ens passar in på företaget. Ledaren måste förstå sig på kontexten inom vilken dennes innovationsmål behöver accepteras. Detta är en viktig princip för mål- och resultatstyrning (Roper & Love, 2018). Men att förstå sig på kontexten och för att sedan sätta upp innovationsmål, innebär alltid förändring. Detta kräver därför att man kontinuerligt jobbar med innovation och innovationsledning (Tidd & Bessant, 2013).

För att innovationsledare skall kunna driva innovation, samtidigt som man försöker inkludera hela företaget och alla dess funktioner, så behövs en innovationsprocess som kan genomföras på ett systematiskt arbetssätt, och som företaget kan applicera vid behov. En sådan innovationsprocess behöver även fokusera på företagets innovationsförmåga och hur denna förmåga kan förbättras, vilket är en erkänd nyckelfaktor för hållbar tillväxt, ekonomisk bärkraft, ökat välbefinnande och samhällsutveckling (Tidd & Bessant, 2013).

> Att arbeta systematiskt innebär att följa en plan på ett ordnat och strukturerat sätt. Det tar tid att sätta saker i system och det krävs upprepning i kombination med dokumentation. Andra förutsättningar som krävs för att kunna arbeta systematiskt är nyfikenhet och din vilja att öva.
>
> (Lindberg, 2018)

Innovation kräver därför innovationsledare, som vågar satsa på innovation och som klarar av att manövrera sig runt och förbi eller igenom diverse innovationsbarriärer för att nå uppsatta innovationsmål. Innovationsledning kräver innovationsledare som genom styrning, mätning och uppföljning tar ett helhetsgrepp på företagets innovationsförmåga och sedan jobbar med innovation på ett på ett systematiskt sätt genom återkommande upprepningar. Alla dessa faktorer är därför anledningen till varför innovation är en praktisk ledarskapsutmaning än idag

Men för att svara på frågan hur man kan mäta att ett företags innovationsförmåga förbättras, så behöver man först välja ut specifika mått som är specifika för innovation, och gärna i kombination med mått som har varit viktiga för företagets framgång. Detta kan sedan användas för en innovationsmätning som passar in på företagets potentiella innovationer, men garanterar inte att dessa potentiella innovationer faktiskt blir innovationer till slut. Men vad man troligtvis kan vara säker på är att företagets innovationsförmåga ökar genom en sådan mätning, speciellt om den kombineras med innovationsledning. Sist men inte minst så behöver en sådan innovationsmätning även ingå i företagets systematiska arbetssätt för innovation.

2.3.2 Styrning, mätning och uppföljning

Innovationsstyrning handlar om att leda innovationsprocesser, och ett sätt att göra detta på är genom innovationsmätning samt uppföljning. Uppföljningen i sig bidrar till lärandet som är en viktig del i innovationsprocessen (Tidd & Bessant, 2005; 2013).

Även om man ser innovation både som en process och som ett resultat, så är ändock resultatet av central betydelse, för om resultatet inte anses vara en innovation så kan inte heller processen räknas som en innovation. Innovation som en process är därför beroende av innovation som ett resultat. Men man kan även säga att ett innovationsresultat är en konsekvens av processen.

”Innovationsresultat är konsekvenserna av införandet av innovationer. En sådan konsekvens är de ekonomiska effekter innovationen har som resultat på företaget. Men att introducera en innovation på marknaden har inte automatiskt ekonomiska effekter. En produktinnovation behöver till exempel säljas till användare, och en processinnovation måste leda till betydande förändringar i kostnad eller skala eller andra produktionsrelaterade insatser för att generera ekonomiska effekter. Kopplade till dessa potentiella resultat på företagsnivå är ekonomi-övergripande resultat, även kallade effekter, som är ett resultat av spridningen av en innovation från företaget till branschen eller till marknaden, och slutligen till ekonomin som helhet” (Janger et al., 2017, s.31).

Man kan därför argumentera för att om en process som leder till ett resultat skall kunna räknas som en innovation, så måste dessa leda till ekonomiska effekter för ett företag. Även om ekonomiska effekter helt på egen hand inte alltid räcker till för att kalla något för en innovation,

då även andra aspekter måste fångas upp, såsom att representera något ”nytt”, som ”skapar nytta”, samt ”blir nyttiggjort”. En innovation behöver även uppnå en viss spridning.

Denna spridning av en innovation är därför en speciell typ av kommunikation där budskapen handlar om en ny idé. Denna nyhet av idén ger spridningen dess speciella karaktär. Nyheten innebär att en viss grad av osäkerhet är involverad i själva spridningsprocessen. Denna osäkerhet innebär en viss nivå av brist på förutsägbarhet, samt att innovationen i sig handlar om en sorts social förändring (Rogers, 1962; 2003).

För att kunna mäta ett företags innovationsförmåga, så behöver ett företag därför fokusera på styrning, mätning och uppföljning av processer och resultat (inklusive ekonomiska effekter) som leder till innovation, för att kunna fånga upp på vilket sätt en potentiell innovation representerar något ”nytt”, hur den ”skapar nytta”, och hur den blir ”nyttiggjord”.

Genom omfattande mätning av innovation kan chefer fånga upp information kring input, själva innovationsprocessen, samt dess resultat. Men alltför detaljerade mätningar av allt som går att mäta skadar innovationsresultaten. Man brukar därför ofta säga: inte allt som kan räknas är av betydelse, och inte allt som är av betydelse kan räknas. Trots detta så kan innovationsmätning handla om allt från hur företaget balanserar kvalitativa och kvantitativa mått på innovation, och hur frekvent och inom vilka områden det sker uppföljning av olika aktiviteter som driver innovation på företaget, både direkt och indirekt (Richtnér et al., 2017).

Innovationsmätning:

> De flesta företag har för närvarande inte ett systematiskt eller standardiserat sätt att fånga … avkastning från, innovation. Som ett resultat tenderar mätning av innovationsprestanda att vara ad hoc, med avsevärd variation i mått som används från år till år. … Utmaningen med att effektivt mäta innovationsprestanda är en av överflöd snarare än knapphet – det finns så många verktyg och tillvägagångssätt och inte ett av dem är perfekt. Instrumentbrädor eller styrkort är en ofta nämnda lösning på detta problem av alltför stor variation. ... [Men] frågan kvarstår dock: vilka typer av åtgärder bör ett företag använda i sin instrumentpanel eller styrkort? Det verkar finnas för många val.
>
> (Mankin, 2007, ss.5-6)

Att de flesta företag inte har ett systematiskt sätt att mäta innovation kan bero på att de kanske inte vet hur innovation skulle kunna mätas. Men *”utan mätning kan chefer och de som ger dem råd inte övervaka, utvärdera alternativ eller kontrollera framsteg”* (Toplis, 1992, s.146).

Ett vanligt sätt att mäta innovationsprestanda är därför genom att räkna hur många innovations-idéer som genereras. Den *”nyckelvariabel som vi identifierade för alla företag i vår analys är idéfrekvensen, som vi definierar som antalet idéer som godkänts av ledningen dividerat med det totala antalet aktiva användare i systemet. Högre idénivåer är korrelerade med tillväxt och nettoinkomst, troligen för att företag med en innovationskultur inte bara genererar bättre idéer, utan är organiserade och lyckas agera utifrån dem”* (Minor m.fl., 2017). Men detta är endast ett av många sätt att göra detta på, eftersom innovationsprestanda inte bara handlar om idéer.

Trots allt så sker idégenerering endast i början på innovationsprocessen som måste sträcka sig hela väger till framgångsrik kommersialisering (Marinova & Phillimore, 2003).

Mankin (2007) identifierade fyra typer av mått för att mäta innovationsprestanda:

1. Resultatbaserade mått: Till exempel försäljning eller vinst, aktiekurs eller marknadsvärdering. *”Problemet med enbart den här typen av åtgärder är att de är eftersläpande indikatorer på innovationsförmåga; de visar resultatet av ett företags tidigare ansträngningar, men ger ingen bra vägledning om vilka typer av aktiviteter företag bör genomföra för att nå starka resultat i framtiden”* (Mankin, 2007, s.6).
2. Processbaserade mått: Till exempel antal projekt i pipeline, antal finansierade idéer, genomsnittlig tid till marknaden, eller innovatörer i ledande befattningar/VD-engagemang, d.v.s. hur många ledande befattningshavare som lägger tid på innovation. *”Dessa kan vara ledande indikatorer på innovationsprestanda. De kanske kan berätta hur företaget kommer att göra i framtiden, snarare än hur det presterade tidigare. … [Men] att lägga för stor vikt vid processåtgärder leder ofta till kontraproduktiva affärsresultat”* (Mankin, 2007, s.6).
3. Projektbaserade mått: Till exempel mått som tid till pengar, eller avkastning på investering (ROI) eller projektets nuvarande värde beräknat på ett projekt-för-projekt-basis (Mankin, 2007). Dessa mått kräver även att man kontrollerar följande:
    a. Vilken form har projektets kassakurva? (Mankin, 2007)
    b. Vilka är de viktigaste antagandena som ligger till grund för projektets avkastningsprognoser? (Mankin, 2007)
    c. Verkliga alternativ: vilka typer av nya produkter kan det här projektet möjliggöra om några år? (Mankin, 2007)
4. Portföljbaserade mått: Denna typ av mätningar görs på hela produktportföljen snarare än på ett enskilt projekt i taget (Mankin, 2007). *”Denna typ av åtgärder kännetecknar uppsättningen av innovativa insatser som görs snarare än ett enskilt projekt. Precis som finansiärer skapar portföljer med olika finansiella tillgångar och utvärderar portföljens prestanda, så bör också företag som investerar i innovation sprida sina investeringar över en mängd olika typer av produkter. Portföljbaserade mått är det bästa sättet att mäta diversifieringsnivån i dina innovationsprojekt och att hantera övergripande risker”* (Mankin, 2007, s.7).

Inkrementell kontra radikal innovationsmätning:

Etablerade företag idag har utvecklat många olika uppsättningar av verktyg såsom olika nyckeltal och styrkort för att styra innovationsprojekt och mäta innovation. De flesta av dessa verktyg och tillvägagångssätt är dock mest lämpade för inkrementella innovationer och inte för radikala innovationer. Radikala innovationer är mycket mer osäkra och kräver verktyg som skiljer sig från dem som presterar bra inom området för de inkrementella innovationerna (Kristiansen & Ritala, 2018).

Inkrementella innovation styrs ofta genom att man mäter 1) nettonuvärde, 2) avkastning på investeringar, 3) procentandel av vinsten från produkter som är yngre än N år, 4) totalt antal

patentinlämningar/-ansökningar/-tilldelningar, 5) tid till marknaden, och 6) framgångs-/misslyckandefrekvensen för projekt (Kristiansen & Ritala, 2018).

Ett misstag som många företag gör är att de mäter nyckeltal relaterade till inkrementella innovation och inte radikala innovationer. Men en viktig utmaning med detta är att dessa mätningar är speciellt lämpade för inkrementella innovationer men oftast inte alls lämpade för radikala innovationer (Kristiansen & Ritala, 2018).

1. Nettonuvärden är osäkra och fluktuerande, eftersom framtida intäkter är svåra att förutsäga med precision, särskilt i tidiga skeden (Kristiansen & Ritala, 2018). Denna typ av mätningar passar därför bättre in på inkrementella innovationer vilka man ofta planerar att lansera och börja sälja inom en relativt kort tid.
2. Avkastning på investeringar fokuserar oftast på enklare projekt medan satsningar på radikala innovationer är allt annat än enkla projekt. Avkastning på investeringar ger heller ingen värdering av ny kompetens, och fångar heller inte spridningseffekter skapta genom radikala innovationsprojekt (Kristiansen & Ritala, 2018).
3. Procentandel av vinsten från produkter som är yngre än N år bygger på en analys som ofta visar att den största vinsten kommer generellt och under de flesta perioder från inkrementella innovationer, med undantag för perioder när radikala innovations-marknadsgenombrott uppstår (Kristiansen & Ritala, 2018).
4. Totalt antal patentinlämningar/-ansökningar/-tilldelningar är en mätning som oftast inte har något med innovation att göra, eftersom ett patent inte nödvändigtvis innebär en innovation. Tiden som krävs för att patentera är ofta också längre för radikala innovationer. Det kan även handla om ett obekant patentlandskap, där mycket experiment är inblandat innan produkt-/teknikbeskrivningar kan ens göras som sedan kan leda till nya patent (Kristiansen & Ritala, 2018).
5. Tid till marknaden är också olika för inkrementella och radikala innovationer, där den senare ofta kräver 2+ år för konceptualisering och experimentering och ofta 5+ år till lansering på marknaden (Kristiansen & Ritala, 2018).
6. Framgångs-/misslyckandefrekvensen är också olika för inkrementella och radikala innovationer, där den senare har fler misslyckanden och färre framgångar (Kristiansen & Ritala, 2018).

För radikala innovationer kan därför den tekniska vägen eller bedömningen av marknadens genomförbarhet avvika från de redan existerande antagandena, och nya möjligheter kan uppstå efter flera år av utveckling. En viktig utmaning för att mäta processen för en potentiell radikal innovation är därför företagets oförmåga att ändra sin väg och sina förutbestämda mål när processen kräver att man avviker från dem vid något tillfälle under den långa utvecklingen. Utmaningar kan också uppstå efter lansering på marknaden, eftersom ny marknadsinlärning kan behövas för framgångsrik adoption och effekt (Kristiansen & Ritala, 2018).

För att mäta radikala innovation så behöver man därför snarare fokusera på:

Marknad:

1. Marknadspotential - potential för tillväxt inom en ny marknad/ett nytt affärsområde (skala 1-5, samt beskrivning) (Kristiansen & Ritala, 2018).

2. Existerande länkar till den nya marknaden/det nya affärsområdet (kontakter, försäljningskanaler, etc.) (Kristiansen & Ritala, 2018).
3. Nya marknadsbehov (skala 1-5, samt beskrivning, nyhetsgrad, befintliga/framtida behov) (Kristiansen & Ritala, 2018).
4. Leverans av verkliga fördelar till kunden (skala 1-5, samt beskrivning) (Kristiansen & Ritala, 2018).

Lärande:

5. Skapandet av nya möjligheter (skala 1-5, samt beskrivning) (Kristiansen & Ritala, 2018).
6. Lärande per spenderad valuta (kostnad för lärandet) (Kristiansen & Ritala, 2018).
7. Potential för tillväxt inom det existerande affärsområdet (skala 1-5, samt beskrivning) (Kristiansen & Ritala, 2018).
8. Förmåga att använda och utveckla kärnkompetenser inom den nya marknaden/det nya affärsområdet (skala 1-5) (Kristiansen & Ritala, 2018).

Resurser:

9. Aktiva projekt som stöds (tabellöversikt) (Kristiansen & Ritala, 2018).
10. Immateriella resurser (skala 1-5, i vilken grad interna resurser kan uppfylla målen) (Kristiansen & Ritala, 2018).
11. Påtagliga resurser (ekonomiska resurser, utrustning, etc.) (Kristiansen & Ritala, 2018).
12. Externa resurser (partners, partners erfarenheter, etc.) (Kristiansen & Ritala, 2018).

Radikala innovationer kännetecknas därför *”av en högre grad av osäkerhet och absorption av ny kunskap för företaget, samt utforskning av nya marknader, teknologier och/eller affärsmodeller. Därför skiljer sig lämpliga styrmetoder för att stödja dessa projekt avsevärt från de som stödjer inkrementella innovationsprojekt”* (Kristiansen & Ritala, 2018, s.34).

Framgångmätning:

Innovation ses ofta som en framgångsfaktor (Henderson, 2017), men andra faktorer såsom tillväxt kan också ses som en framgångsfaktor (Lysek m.fl., 2016). Ibland överlappar dem också när tillväxt tolkas som innovation. Framgång kan därför kanske inte helt separeras från innovation, och behöver kanske mätas i kombination med innovation.

Det kan därför vara av vikt att kombinera innovation och framgång vid innovationsmätning eftersom de tillsammans ger en mer komplett bild av vad innovation innebär för ett företag. Innovationsmätning behöver därför fokusera på innovationsmål som är synkroniserade med företagets affärsmål för att få acceptans på företaget (Henderson, 2017).

Vanliga misstag vid innovationsmätning:

”I takt med att fler och fler organisationer anammar innovation som en kritisk organisatorisk förmåga, har många också fått operativ erfarenhet av att mäta innovation. Dessa banbrytande organisationer har också upplevt följande vanliga misstag” (Chen & Muller, 2010, s.5). Nedan följer några exempel på sådana misstag (Chen & Muller, 2010):

1. Att sätta godtyckligt höga mål eller hinder för innovationsprojekt (Chen & Muller, 2010). *”Även om det var korrekt att anta fler okända eller hinder för innovationsprojekt, översattes dessa kunskapsluckor inte automatiskt till ekonomiska risker”* (Chen & Muller, 2010, s.5).
2. *”Att avleda resurser från att tillämpa innovationstänkande för att förbättra produkter och tjänster innan man diskuterar om specifika produkter och tjänster uppfyllde innovationsdefinitionen”* (Chen & Muller, 2010, s.7).
3. Att inte tilldela någon chef ett ansvar för den övergripande innovationsportföljen (Chen & Muller, 2010). Detta kan leda till att ens *”innovationspipeline utvecklades till fler och fler stegvisa förbättringar av befintliga produkter och tjänster, med färre och färre radikala koncept”* (Chen & Muller, 2010, s.7).
4. Lägger för mycket tonvikt på en åtgärd (Chen & Muller, 2010). Samtidigt som de tre perspektiven (strategi/aktiviteter, kompetens/kapacitet, och prestanda/effekt) offererar *”en helhetsbild av innovation för chefer, … lägger [man] för stor vikt vid bara en eller några av dem kan det leda till oavsiktliga konsekvenser”* (Chen & Muller, 2010, s.7).
5. Att tillämpa samma tillvägagångssätt/samma mått för olika typer av möjligheter (Chen & Muller, 2010). Olika typer av möjligheter kräver olika tillvägagångssätt/mätningar.

En annan viktig utmaning är också att företag ofta inte tar sig an långsiktiga projekt som kan leda till radikala innovationer, utan satsar mest på kortsiktiga projekt som endast leder till inkrementella innovationer (Lysek, 2019b).

2.3.3 Aktivitet, kapacitet och effekt

En kompletterande litteraturgenomgång genomfördes för att även ta reda på hur andra företag mäter att deras innovationsförmåga förbättras. Av praktiska skäl så behövdes även innovationsprocesser studeras, samt hur företag genomför innovationsmätningar. Detta gjordes genom en litteraturgenomgång som presenteras i Bilaga 4: Litteraturgenomgång.

Denna litteraturgenomgång visade att forskning delar in innovationsmätning i tre koncept (Sawhill & Williamson, 2001):

- **Aktivitet:** Handlar om att mäta ifall företag kan skapa innovationsrelaterade aktiviteter som fokuserar på att uppnå uppsatta innovationsmål relaterade till företagets affärsmål och om företag kan implementera strategier för att åstadkomma detta.
- **Kapacitet:** Handlar om att mäta i vilken utsträckning företag kan mobilisera de resurser som är nödvändiga för att kunna uppnå uppsatta innovationsmål.
- **Effekt:** Handlar om att mäta ifall företag kan utvärdera uppdragets framgång, dvs. hur väl innovationsmålen har uppfyllts, det vill säga, effekt på mål.

Aktivitet:

Aktivitet svarar på frågan: Vad gör vi för att nå våra mål?

Aktivitet är handlingar som genomförs för att företaget skall kunna uppnå dem innovationsmål som är uppsatta och integrerade med företagets affärsmål. Företaget kan även behöva implementera strategier för att kunna genomföra aktiviteter för att uppnå satta innovationsmål. Vilka aktiviteter som ett företag väljer att implementera kan skilja sig från företag till företag. Det viktiga är att aktiviteter tas fram för att en innovationsmätning skall kunna göras. Exempel på aktiviteter kan vara: Ökning av antalet investeringar, utökning av organisationen, växa på marknaden, eller utökning av programutbudet (Sawhill & Williamson, 2001). Eller skapa värde eller få en engagerad personal (Paulus m.fl., 2008). Aktiviteter kan även delas in i fyra dimensioner: resultatbaserade mått, processbaserade mått, projektbaserade mått, och portföljbaserade mått. Resultatbaserade mått kan involvera försäljning, vinst, aktiekurs, eller marknadsvärdering. Processbaserade mått kan involvera antal projekt i pipeline, antal finansierade idéer, genomsnittlig tid till marknaden, innovatörer i ledande befattningar/VD-engagemang, eller hur många ledande befattningshavare som finns som lägger tid på innovation. Projektbaserade mått kan involvera mått som tid till pengar, avkastning på investering, eller projektets nuvarande värde beräknat på ett projekt-för-projekt-basis. Portföljbaserade mått kan involvera mätningar som görs på hela produktportföljen snarare än på ett enskilt projekt i taget (Mankin, 2007).

Kapacitet:

Kapacitet svarar på frågan: Hur maximerar vi våra resurser för att nå våra mål?

Kapacitet mäter i vilken utsträckning organisationen mobiliserade de resurser som är nödvändiga för att uppnå dem innovationsmål som är uppsatta (Sawhill & Williamson, 2001). Exempel på kapacitet kan vara kompetensutveckling eller investering i rätt resurser. Kapacitet kan även delas in i två dimensioner: organisatorisk kapacitet och individuell kapacitet. Organisatorisk kapacitet kan involvera ledarskap som fokuserar på att hitta nya samarbetspartners, på att förbättra samarbeten mellan olika avdelningar, eller öka olika intressenters deltagande i innovationsrelaterade aktiviteter. Individuell kapacitet kan involvera att motivera individer för att skapa en vilja att aktivt engagera sig, eller en vilja att ta risker och inte vara rädd för att misslyckas (Paulus m.fl., 2008).

Effekt:

Effekt svarar på frågan: Vad mäter vi sedan för att avgöra att vi har nått våra mål?

Effekt utvärderar uppdragets framgång, dvs. hur väl målen har uppfyllts (effekt på mål) (Sawhill & Williamson, 2001). Exempel på effekt kan vara mätningar som görs på framgång, såsom att mäta innovationsavkastning, skapat värde, eller erhållna marknadsbelöningar (Paulus m.fl., 2008). Det kan också handla om att mäta företagsprestanda (Harper & Glew, 2008; Chen & Muller, 2010; Den Hertog m.fl., 2011; Ghazinoory m.fl., 2014; Tarí & García-Fernández, 2020), innovationsprestanda (Czarnitzki & Hottenrott, 2009; Matei, 2010; Rybárová m.fl., 2019; Godlewska, 2021), finansiella prestanda (Sharma & Parsa, 2021), eller mognadsgrad (Inków, 2019).

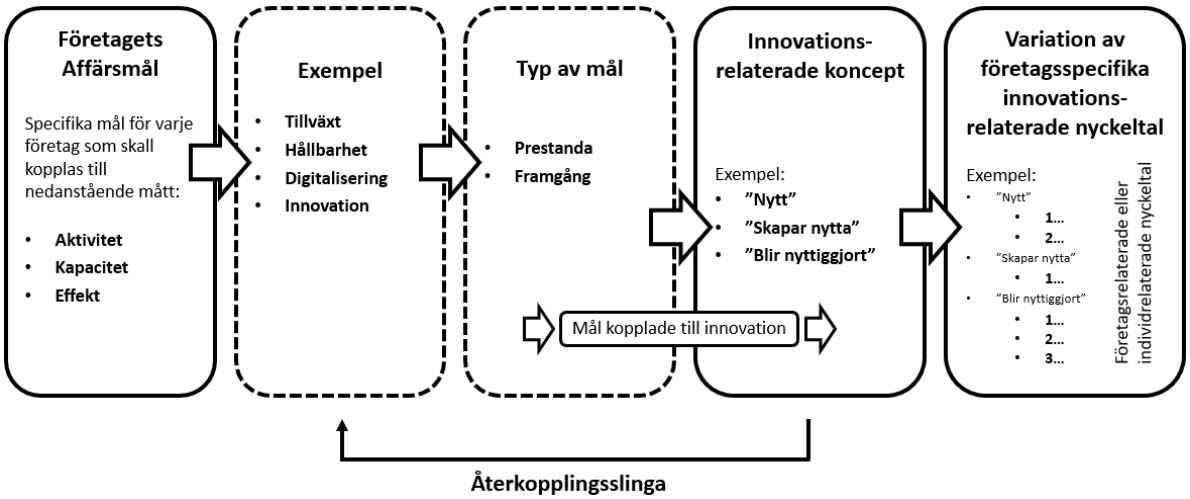
2.3.4 En modell för en innovationsmätningsprocess

> Att mäta innovation ... är viktigt eftersom detta är en av de viktigaste drivkrafterna för hållbar ekonomisk tillväxt. Innovation är en komplex process, svår att mäta eftersom det är svårt att fånga alla dess relevanta dimensioner.
>
> (Matei, 2010, s.193)

Även om det finns mycket kunskap idag rörande hur man mäter innovation (Chen & Muller, 2010), så innebär det inte att alla företag klarar av att göra detta. Detta kan bero på ett flertal olika innovationsbarriärer (se kapitel 2.2.5), men det kan även bero på svårigheten med att förstå hur innovationsmätning skall göras när det samtidigt även måste anpassas till företagets specifika kontext. Sawhill (2001) argumenterade därför att man måste *”tydligt definiera och artikulera kopplingarna mellan organisationens uppdrag, vision, mål, strategier, program och åtgärder för att minska antalet nödvändiga indikatorer”* (Sawhill, 2001, s.374) från vilka nyckeltal kan extraheras för innovationsmätning.

När man sedan väljer ut nyckeltal till en innovationsmätning så behöver man se till så att de är *”enkla, lätta att samla in och lätta att kommunicera ... för att uppmuntra operativa enheter att fokusera på strategier med högsta hävstångseffekt. Vi vill också att de ska vara tillämpliga i hela organisationen på alla nivåer så att chefer kan jämföra prestationer mellan alla företagets enheter. ... Och framför allt måste mått på framgång ta itu med framsteg mot mission: hur organisationens handlingar gör skillnad”* (Sawhill, 2001, s.375). Därför behöver nyckeltal väljas med omsorg, och de behöver anpassas efter företagets innovationsmål.

Nyckeltal anpassade efter företagets innovationsmål kan sedan inkluderas i en innovations-process. En sådan innovationsmätningsprocess kan delas in i tre koncept (Sawhill & Williamson, 2001): aktivitet, kapacitet, och effekt. En sammanfattning och visualisering av hur en sådan innovationsprocess kan gå till presenteras genom Figur 1.



Figur 1: En modell för en innovationsmätningsprocess, som har tagits fram under denna studie för att sammanfatta och visualisera hur en innovationsmätning kan gå till. Modellen är baserad på den litteraturgenomgång som återfinns i Bilaga 4.

Denna modell visar att innovationsmätning handlar om ett företags förmåga att integrera företagets affärsmål med företagets innovationsmål, kopplat till kategorierna ”aktivitetsmått”, ”kapacitetsmått” och ”effektmått”. Detta innebär dock inte att innovationsrelaterade koncept inte är viktiga, utan att fokus måste främst ligga på företagets affärsmål för att de skall accepteras av företaget (Roper & Love, 2018), och sedan på innovationsrelaterade koncept som lägger fokus på innovation. Samtidigt så måste det även påpekas att om man ignorerar ett fokus på innovationsrelaterade koncept så kommer inga innovationer att ske. Innovationsrelaterade koncept presenteras i kapitel 5.1 där en empirisk utforskning har genomförts för att svara på frågan vad man kan ta mått på för att mäta innovation på ett företag. Företagsspecifika innovationsrelaterade nyckeltal kan sedan väljas ut som är relaterade till olika innovations-relaterade aktiviteter (exempel på aktiviteter presenteras i kapitel 4.3), kopplade till företagets kapacitet att genomföra sådana aktiviteter, och effekten på uppsatta innovationsmål kan sedan mätas över tid. Med andra ord, ”aktivitetsmått”, ”kapacitetsmått” och ”effektmått” kan därför följas över tid genom en sådan innovationsmätning.

Modellen för denna innovationsmätningsprocess börjar därför med att gå igenom företagets affärsmål (som kan delas in i aktivitet, kapacitet och effekt), där dessa bryts ut (till exempel i tillväxt, hållbarhet, digitalisering, eller innovation), och kopplas samman med typ av mål (såsom prestanda eller framgång). Sedan integrera företagets affärsmål med företagets innovationsmål med fokus på innovationsrelaterade koncept såsom ”nytt”, ”skapar nytta”, och ”blir nyttiggjort”. Olika nyckeltal kan sedan extraheras från de aktiviteter som företaget vill genomföra, baserat på hur företaget väljer att optimera sin kapacitet, och mäta effekten av det som görs på samma innovationsmål. Sådana nyckeltal måste tas fram av företaget. Det finns även en lärprocess inbakad i denna innovationsmätningsprocess, som presenteras av en återkopplingsslinga. Denna återkopplingsslinga låter företaget göra en jämförelse mellan de innovationsrelaterade koncept som finns och företagets affärsmål, så att dessa kan bättre integreras med varandra i framtiden. Denna modell bygger därför på tre huvudsakliga koncept: aktivitet, kapacitet och effekt, som är centrala för en sådan innovationsmätningsprocess.

Enligt Sawhill och Williamson (2001), bedöms effektmått som uppdragets framgång. Aktivitetsmått fokuserar däremot på att målen blir uppnådda och att strategier för dessa blir genomförda. Kapacitetsmått mäter i stället till vilken grad organisationen mobiliserar de resurser som krävs för att uppfylla sina innovationsmål (Sawhill & Williamson, 2001).

Enligt Chen och Muller (2010), så kan aktivitetsmått även relateras till olika strategiperspektiv. Kapacitetsmått kan däremot relateras till olika kompetensperspektiv, medan effektmått kan relateras till olika prestandaperspektiv (Chen & Muller, 2010).

En typ av mål som man kan relatera till innovationsmål är prestanda[14]. Med hjälp av olika prestandarelaterade nyckeltal kan man sedan avgöra hur pass väl något genomförs. Denna typ av nyckeltal kan sedan relateras till företaget (till organisationen) eller till företagets medarbetare (till individerna). Företagsrelaterade nyckeltal kan till exempel handla om värdeskapande[15] (Lepak m.fl., 2007; Adner & Kapoor, 2010; Fernandes & Remelhe, 2016;

[14] Även benämnt prestation, kapacitet eller ”performance”.

[15] Även benämnt ”value creation”.

Roth, 2018), medan individrelaterade nyckeltal kan till exempel involvera motivationsfaktorer (Herzberg m.fl., 1959). En annan typ av mål kan även vara framgång, som även det kan mätas på samma sätt som prestanda (Hienerth & Kessler, 2006).

> Vår erfarenhet ... och våra intervjuer med andra organisationer har stärkt vår övertygelse om att resultatmått måste anpassas till enskilda institutioners uppdrag och mål.
>
> (Sawhill & Williamson, 2001)

Framgång och innovation är dock kanske inte alltid samma sak. Men det är också därför som innovationsmätning måste anpassas efter ett företags affärsmål för annars så kommer inte företaget acceptera det som mätningen kräver av dem. Detta innebär kanske att företaget inte lyckas fånga alla möjligheter till innovation, men om man vill få företagets ledning att satsa på innovationsmätning och innovation då måste man även anpassa sig efter företaget behov och de hörnstenar som deras affärsmål bygger på (Roper & Love, 2018).

En del innovationsforskning stämmer dock överens med vissa av dessa hörnstenar, såsom ”gräv där du står” och ”stå stadigt på ett ben”. Peters och Waterman Jr. (1982) kallar detta för ”håll dig till din stickning” (Peters & Waterman Jr., 1982). Även Collins (2009) argumenterar för att företag bör hålla sig till det som de gör bäst (Collins, 2009).

Faktum är att, *“utmärkta företag testar inte nya vatten med båda fötterna. Ännu bättre, när de stoppar ner en tå i det nya vatten och misslyckades, då avslutar de experimentet snabbt. Som en allmän regel, dem som presterar bäst, rör sig ut i nya vatten genom en internt genererad diversifiering, ett hanterbart steg i taget”* (Peters and Waterman Jr., 1982, p.299). Därför behöver företag även kunna påvisa en viss försiktighet för även om innovation kräver att man tar vissa risker så kan inte företag heller riskera allt på något som företaget inte klarar av att hantera. Företaget måste både kunna uppfylla kundbehov och att driva igenom innovations-relaterade aktiviteter hela vägen till framgångsrik kommersialisering. Om ett företag har en uppsättning hörnstenar som de följer, då bör dessa tas med i beräkningen när företaget vill genomföra innovationsmätning. Speciellt om dessa hörnstenar är integrerade med företagets affärsmål. Annars kommer innovationsmätningen kanske inte accepteras av företagets ledning, och då kommer mätningen inte att överleva på sikt (Roper & Love, 2018).

2.4 Sammanfattning av referensramen

Kan man mäta innovation?

Denna referensram argumenterar först och främst för att det endast går att avgöra att något har blivit en innovation efter att detta faktum är uppfyllt. Det går tyvärr inte att avgöra om något är på väg att bli en innovation, endast om något har potential till att bli en innovation. Detta innebär att innovationsmätning aldrig kan garantera att en specifik produkt faktiskt blir en innovation, men innovationsmätning kan däremot öka chansen för att fler innovationer uppstår, vilket innebär att det kan öka företags innovationsförmåga.

Utgångpunkten för denna studie kommer därför vara att man inte kan mäta att något är på väg att bli en innovation, eftersom detta inte kan bekräftas förrän i efterhand. Men vad man kan mäta är olika mått relaterade till företagets innovationsförmåga.

Denna referensram redogör för ett antal innovationsrelaterade koncept från vilka olika innovationsrelaterade mått kan extraheras för att användas till en innovationsmätning som är riktad mot specifika innovationsmål. Nedan följer en sammanfattning av detta kapitel och det som är av vikt för en sådan innovationsmätning.

Vad kan man ta mått på för att mäta innovation på ett företag?

Det som man kan ta mått på för att mäta innovation på ett företag är:

- Något som är ”nytt” och ”originellt” och som är ”en nyhet”,
- Något som ”skapar nytta” och som ”tillfredsställer ett behov”,
- Något som ”blir nyttiggjort”, ”kan reproduceras”, ”kan kommersialiseras”, ”sprids på marknaden”, ”används av kunder”, och som ”kunder är villiga att betala för”.

Man kan dock även ta mått på:

- Mängden aktiviteter som genomförs för att uppfylla företagets innovationsmål,
- Mängden resurser som investeras för att uppfylla företagets innovationsmål,
- Effekten som ovanstående aktiviteter och resursinvesteringar har på uppfyllandet av företagets innovationsmål.

Utgångpunkten för denna studie kommer därför vara att innovationsrelaterade koncept såsom ”nytt”, ”skapa nytta”, och ”bli nyttiggjort” måste inkluderas i en innovationsmätning för att mätningen skall kunna relateras till innovation.

Man bör dock vara uppmärksam på att det finns en stor variation på innovationsrelaterade koncept och hur de tolkas. Deras tolkning bygger på företagets och individernas perspektiv på vad som är ”nytt”, vad som ”skapar nytta”, och hur det ”blir nyttiggjort”. Detta presenteras mer utförligt under kapitel 2.2.1.

Hur kan man mäta ett företags innovationsförmåga?

Innovationsförmåga är en förmåga eller kompetens som ett företag har för att arbeta med innovationsrelaterade aktiviteter. Innovationsförmåga handlar om ”att ha en aktiv strävan efter möjligheter till innovation”. Det är därför genom olika innovationsrelaterade aktiviteter som ledare kan förbättra ett företags innovationsförmåga. Detta kan innovationsledare göra genom innovationsledning (Tidd & Bessant, 2013) och ett systematiskt arbetssätt (Lindberg, 2018).

När det gäller styrnings-, mätnings- och uppföljning så handlar detta om vad man gör eller inte gör eller vad man kan eller inte kan göra, men detta varierar från kontext till kontext och från företag till företag. För att arbeta med innovation och förbättra sin innovationsförmåga genom innovationsmål, som relateras till olika aktiviteter (Mankin, 2007).

Innovationsrelaterade aktiviteter kan därför till exempel innefatta mätning av resultatbaserade mått, processbaserade mått, projektbaserade mått och portföljbaserade mått (Mankin, 2007). Det kan även innefatta framgång som mått, då det kan vara av vikt att kombinera innovation

och framgång vid innovationsmätning. Innovationsrelaterade aktiviteter kan också innefatta aktiviteter som balanserar mellan utforskning och exploatering (March, 1991).

Innovationsrelaterade aktiviteter bör även involverar hela företaget, och kan därför spridas över olika innovationstyper eller typologier: produktinnovationer (varor och/eller tjänster) och processinnovationer (även kallade teknologiska innovationer), marknadsinnovationer eller försäljningsinnovationer, organisatoriska innovationer, diversifieringsinnovationer, affärs-modellsinnovationer och inbäddade innovationer (OECD, 2005; Lysek, 2019b).

Dock så är det centrala inte att göra allt perfekt utan det är helheten som är det viktiga. Att kunna kombinera olika delar på ett sådant sätt att en innovationskultur uppstår på företaget och att företagets innovationsförmåga förbättras. Detta visar dock att ledarskap med fokus på innovation behöver fokusera på kontext-baserad förändring på samma sätt som företaget Axis gjorde när de gick från övervakning till säkerhet (Lysek, 2019a), på infångandet nya möjligheter (Christiansen, 2006), samt på interna och externa samarbeten (Lysek, 2016; Lysek m.fl., 2019).

Hur kan man gå till väga för att genomföra en innovationsmätning?

En kompletterande litteraturgenomgång genomfördes för att ta reda på hur man kan gå till väga för att genomföra en innovationsmätning. Litteraturgenomgången visade att en innovations-mätningsprocess delas in i tre koncept (Sawhill & Williamson, 2001):

- **Aktivitet:** Handlar om att mäta ifall företag kan skapa innovationsrelaterade aktiviteter som fokuserar på att uppnå uppsatta innovationsmål relaterade till företagets affärsmål och om företag kan implementera strategier för att åstadkomma detta.
- **Kapacitet:** Handlar om att mäta i vilken utsträckning företag kan mobilisera de resurser som är nödvändiga för att kunna uppnå uppsatta innovationsmål.
- **Effekt:** Handlar om att mäta ifall företag kan utvärdera uppdragets framgång, dvs. hur väl innovationsmålen har uppfyllts, det vill säga, effekt på mål.

Innovationsmätningsprocessen som presenteras genom Figur 1 visar hur innovationsmätning går till och hur processen integreras med dessa tre koncept.

Utgångpunkten för denna studie kommer därför vara att en innovationsmätning behöver fokusera på dessa tre koncept. Dessa tre koncept representerar trots allt hur en innovations-mätningsprocess går till, och innefattar att innovationsrelaterade aktiviteter genomförs som kan mätas genom innovationsmätningen, att en investering i kapacitet genomförs för att mobilisera resurser för innovationsmätningen, samt att en utvärdering genomförs som följer upp vilken effekt innovationsmätningen har haft på uppsatta innovationsmål.

3. Metod

3.1 Forskningsansats

För att genomföra denna studie och utforska fenomenet innovation från ett mätnings- och ledarskapsperspektiv, så har en kvalitativ och induktiv forskningsansats valts ut. För att få en djupare förståelse för hur företagsanställda definierar fenomenet innovation jämfört med litteraturen, så krävdes en djupare och mer utforskande forskningsansats. Av denna anledning valdes en induktiv och kvalitativ ansats, där empiriska data samlades in som kunde analyseras, tolkas och därefter jämföras med litteraturen (Bryman, 2016; Bryman & Bell, 2021).

Grundad teori valdes som forskningsmetod för denna studie eftersom metoden är känd för att kunna utforska olika empiriska fenomen (Kelle, 2005). Grundad teori användes även på ett sätt som ibland kallas för ”inspirerat av klassisk grundad teori” (Cronholm, 2002). Detta beror på att klassisk grundad teori är en metod som bygger på ett antal specifika grundsatser som följer några mycket specifika steg som genomförs i en särskild ordning. Dessa steg är öppen kodning, selektiv kodning och teoretisk kodning (Glaser, 1978; Lysek, 2016; Holton & Walsh, 2017) som sammanflätas genom konstant jämförelse (Glaser, 1965) och minnesanteckningar[16] (Glaser, 2014). Dessa steg presenteras under Tabell 2. Alla avvikelser från dessa steg resulterar därför i en metod som inte är klassisk grundad teori enligt Barney Glaser. Denna studie genomförde samtliga steg i Tabell 2, utom teoretisk kodning. Av denna anledning anses analysmetoden endast vara inspirerad av klassisk grundad teori.

Typ av kodning			**Beskrivning**	**Ändamål**
Substantiell kodning	Öppen kodning	Konstant jämförelse och minnes-anteckningar utförs parallellt med samtliga kodningsstegen.	Fångar vad som pågår. Konceptualiserar vad som händer i ens data tills en kärnvariabel/kategori dyker upp.	För att identifiera incidenter i data som verkar indikera ett eller flera begrepp eller kategorier.
	Selektiv kodning		Kodning runt kärnvariabeln/kategorin.	För att identifiera egenskaper och dimensioner för kärnvariabeln/kategorin.
Teoretisk kodning			Kodning för att skapa sambanden mellan och bland begreppen och kategorierna för kärnvariabeln/kategorin.	För att forma och integrera teorin med teoretiska kodningsfamiljer.

Tabell 2: Grundsatserna i klassisk grundad teori (Holton och Walsh, 2017, s.87) som denna studies kvalitativa analysmetod inspirerades utav.

[16] Även benämnt ”memoing”.

3.1.1 Datainsamling och dataanalys

Denna studie genomfördes på ett svenskt teknikföretag som idag har runt 800 anställda, med kontor över hela världen och en årsomsättning på cirka 2 miljarder kronor. Denna studie begränsas empiriskt till endast detta företag. Anledning till att detta företag valdes ut var för att företaget har en historisk erfarenhet utav innovation. Mer specifikt, flera av företagets medarbetare har varit med om att skapa minst två, idag dokumenterade (Lysek, 2019b), radikala innovationer, och företaget har en potential att skapa fler innovationer i framtiden. Med andra ord, företaget (och dess anställda) har potentiella innovationer på gång. Av denna anledning var detta företag ett lämpligt val för denna studie. Detta företag passade därför även in för att utforska fenomenet innovation från ett ledarskapsperspektiv.

Empirisk datainsamling:

Empirisk datainsamling genomfördes för att besvara studiens forskningsfrågor genom en kvalitativ datainsamlingsmetod (Bryman & Bell, 2021). Öppna intervjufrågor togs fram och skickas till handläggaren för godkännande (se Bilaga 1: Intervjufrågor). Sedan samlades data in från 34 personer på företaget med hjälp av dessa intervjufrågor som redogörs i Bilaga 1.

Inför varje intervju informerades varje person om studiens syfte och lovades anonymitet. Därefter frågades varje person om de frivilligt accepterade att ställa upp på intervjun, samt om de tillät att intervjun spelades in, under förutsättning att inspelningarna raderades efter att alla intervjuer hade transkriberats och alla personliga data raderats. Under varje intervju diskuterades frågorna som presenteras i Bilaga 1 medan varje person som intervjuades även uppmuntrades till att förklara djupare vad de menade när intressanta begrepp togs upp, och kompletterande följdfrågor utvecklades spontant under varje intervju i syfte att tydligare förstå dessa begrepp. På detta vis kunde samtalen fördjupas vid behov.

Dessa 34 personer som intervjuades valdes ut i samråd med företagets ledning, med fokus på att fånga personer med så bred kunskap och erfarenhet av innovation som möjligt. Ett sådant urval kan innebära att datainsamlingen blir skev om de utvalda personerna valdes ut på grund av någon dold agenda. Å andra sidan så valdes dessa personer ut på grund av sin breda kunskap och långa erfarenhet på företaget. Andra anställda med kortare erfarenhet på skulle inte kunna bidra med lika mycket kunskap och insikter. Att välja ut rätt personer var därför av vikt för denna studie. Vissa av dessa personer var medarbetare, medan andra var chefer. De jobbade även på olika avdelningar på företaget och hade därför olika kompetens och tillsammans en bred och heltäckande kunskap om företaget. Personerna kom från mjukvaru- och hårdvaru-utvecklingen (18 stycken, varav 4 chefer, med en anställningstid på 16,3 år i snitt), från produktionen (7 stycken, varav 3 chefer, med en anställningstid på 16,9 år i snitt), från marknadsföring och försäljning (6 stycken, varav 4 chefer, med en anställningstid på 14,7 år i snitt), samt från företagets ledning (3 stycken, med en anställningstid på 14,7 år i snitt). Personerna varierade också från medarbetare (såsom ingenjörer, ekonomer, säljare, projektledare, etc.) till chefer (såsom produktchefer, linjechefer, HR-chefer, säljchefer, nyckel-kontoansvariga chefer, etc.). Intervjuerna genomfördes med varje person en och en vid olika tillfällen, och samtliga skedde på företaget. Varje intervju varade mellan 0,5 och 1,5 timme.

Dataanalys inspirerad av klassisk grundad teori:

Denna studies kvalitativa analysmetod inspirerades utav klassisk grundad teori (Glaser, 1978; Holton & Walsh, 2017). Den empiriska data som samlades in från de 34 intervjuerna bearbetades och kategoriserades genom öppen kodning (Glaser, 1978) och konstant jämförelse (Glaser, 1965), och resulterade i 34 stycken nivå 1 kategorier. Att 34 intervjuer genomfördes och att 34 nivå 1 kategorier skapades har dock ingen korrelation med varandra, och att samma antal återfinns för dessa är helt slumpmässigt. Dessa 34 nivå 1 kategorier grupperades sedan till 13 stycken nivå 2 kategorier, som i sin tur grupperades därefter till 3 stycken nivå 3 kategorier. Dataanalysarbetet återfinns i Bilaga 2, där kodningen även presenteras i större detalj. Resultatet presenteras i kapitel 5.1 och kapitel 5.2.

3.1.2 Studiens kvalitetskriterier

Grundad teori som forskningsmetod applicerar följande fyra kriterier för forskningskvalitet:

1. **Passform:** Detta kriterium fokuserar på de kategorier som skapas under metodens gång och om de fångar det som forskarens data visar på ett bra sätt.
2. **Funktionsgrad:** Detta kriterium fokuserar på teorins praktiska användbarhet. Dess förmåga att tolka beteende i det materiella (substantiella) området.
3. **Relevans:** Detta kriterium fokuserar på teorins fokus kring ett huvudproblem som är relevant för dem människor som berörs av problemet.
4. **Modifierbarhet:** Detta kriterium fokuserar på teorins krav på att kontinuerligt kunna modifieras.

Dessa fyra kriterier har tillämpats under denna studie genom, först och främst, ett fokus på att uppnå en så bra passform som möjligt under dataanalysen. Detta har uppfyllts genom en grundad närhet till det empiriska materialet där analysen har fokuserat på att fånga empirins innebörd så noggrant som möjligt. Funktionsgraden och relevans har uppfyllts genom att studien har varit relevant för dem personer som studien handlade om, i detta fall för företaget som studerades och deras anställda, samt att studien resulterade i en modell som hjälper till att lösa ett specifikt problem. Och modifierbarhet handlar om att forskaren inte skall vara rädd för att modifiera sitt resultat (sina grundad teori modeller) om nya data kommer in som förändrar forskarens förståelse för vad som faktiskt pågår på företaget som studeras och dess kontext.

3.1.3 Reflektion kring studiens metod

Det finns inga bättre eller sämre forskningsmetoder eftersom forskningsmetoder endast är mer eller mindre användbara beroende på vilken forskning forskaren vill genomföra. Ingen metod är därför bäst eller sämst, bara mer eller mindre användbar i förhållande till studiens syfte (Lindgren m.fl., 2020).

Klassisk grundad teori passar kanske därför inte in på alla typer av studier, men metoden står på sina egna ben (Glaser, 1998), och den passar väl in på denna studies forskning, då metoden fokuserar på att studera sociala och psykologiska processer (Glaser, 1978), och kan därför användas för att studera innovationsprocesser som genomförs av ledare på ett företag.

3.2 Analysenheten

Analysenheten för denna studie är fenomenet ”innovation” inom produktfokuserade företag som verkar på en öppen och global marknad och med fokus på business-to-business (B2B). Denna studie studerar tekniska innovationer som involverar ett företags anställda, deras erfarenheter, deras behov, deras förväntningar, och deras affärsmål.

3.3 Forskningsetik

Följande etiska principer efterföljdes under denna studie (Bryman & Bell, 2021):

- Informationskravet uppfylldes för denna studie genom att författaren informerade personerna som intervjuades om studiens syfte och forskarens forskningsprocess.
- Samtyckeskravet uppfylldes för denna studie genom att personerna som intervjuades ställde upp på att delta i studien av egen fri vilja.
- Konfidentialitets- och anonymitetskravet uppfylldes för denna studie genom att samtliga personer som intervjuades fick möjlighet att vara anonyma.
- Nyttjandekravet uppfylldes för denna studie genom att de uppgifter som samlades in om enskilda personer raderades efter att dem transkriberade intervjuerna hade analyserats.

Författaren gav heller inte personerna som intervjuades någon falsk eller vilseledande information, och studien innehåller heller inte någon information som kan orsaka någon av personerna som intervjuades någon skada (Bryman & Bell, 2021).

Författaren av denna studie har även gjort sitt bästa för att vara noggrann, för att vara samvetsgrann, för att vara grundlig, för att följa formalia krav, för att vara transparent, och för att tydligt kunna redovisa studiens forskningsprocess och resultat (*God forskningssed*, 2017).

4. Empiri och resultat

I detta kapitel presenteras den empiri som samlades in under denna studie. Denna empiri analyserades sedan med hjälp av en kvalitativ analysmetod inspirerad av klassisk grundad teori, men detta visas först i nästa kapitel.

4.1 Behovet av innovationsmätning

> De flesta av våra chefer och medarbetare vet vad innovation betyder, men utmaningen ligger inte i att veta vad det betyder utan i att veta vad vi kan göra för att skapa innovation. För att skapa innovation behöver vi kunna sätta upp mål, men hur sätter vi upp sådana mål, vad skall dem innebära, och hur kan vi mäta att de uppnås? Vår syn på framgång och innovation behöver kunna kombineras, och vi måste veta hur vi ska göra för att nå dit.
>
> (Anonym chef från företagets ledning).

Citatet ovan representerar behovet från företaget som studerades gällande innovationsmätning och orsaken till att denna studie genomfördes. Att mäta innovation är inte enkelt, speciellt om ett företag inte vet vad det skall mäta, eller hur denna mätning skall gå till.

4.2 Innovationsrelaterade koncept

Innovationsrelaterade koncept såsom ”nytt”, ”skapar nytta”, och ”blir nyttiggjort” skiljer sig dock från innovationsrelaterade aktiviteter eftersom de svarar på frågan vad något är och vilken effekt något har på till exempel olika mål. Men dessa koncept är inte handlingar. De svarar inte på frågan vad någon gör. Den empiri som presenteras nedan kommer därför först att förklara handlingar för att sedan bryta ner dessa handlingar i olika innovationsrelaterade koncept.

Entreprenöriellt ledarskap:

> Innovation kräver att man tar vissa risker. Att man ser vad kunden vill ha och tänker, låt oss göra det här, låt oss ta risken, låt oss röra oss framåt och ge detta till kunden. För ett tag sedan så besökte vi en kund och jag misstänkte redan i förväg vad de vill prata om. Dem kommer att fråga oss om möjligheten att använda en av våra lösningar i deras produkter i framtiden, sade jag till min kollega. Och det fick vi ju veta dagen efter, och mycket riktigt så var det så också. Och där kom det en hög chef från USA.

> Det var fyra eller fem personer från kundens sida och jag hade med mig två kollegor från vårt företag. Och kunden frågade mycket riktigt, lite så här… vi har nya produkter på gång som ska vara på marknaden nästa år. Besluten om design och teknik tas nu. Första prototyperna skall vara klara i december. Ni har vad vi behöver. Skulle ni vilja diskutera dessa saker med oss? Jag såg på mina kollegor och tänkte, vad sjutton säger vi nu. Men så innan dem sade någonting, och det hade jag inte förväntat mig heller, för de resonerade nog att jag skulle vara den som tog ordet, men jag hade aldrig träffat den här amerikanen förut, samtidigt som jag visste att vi hade fullt upp med andra projekt och att vi varken hade tid eller resurser för detta projekt. Men jag sade till honom, ja, vi är intresserade av att prata mer med er om detta. Och sedan fortsatte mötet som vanligt. Med det blev ju slutsatsen. Det hände inte så mycket mer på själva mötet. Men när vi kom ut från mötet så sade min ena kollega, men va fasen, du var ju jätte positiv på mötet. Men, det här har vi ju inte tid med. Hur skall vi klara av det? Vi håller ju på med andra saker just nu. Får vi egentligen hoppa på detta projekt över huvud taget? Vad säger ledningen? Men jag svarade honom, det enda som jag hade bestämt min för innan vi gick in på det här mötet var att vi inte skulle sitta där och säga nej. Det kanske vi skall göra senare, men vi kan inte sitta där och säga nej nu, för då går det tåget och vi kan inte hoppa på det igen senare.
>
> (Anonym anställd #8, 2022)

Detta koncept handlar om att innovativa (framgångsrika) företag har ett starkt entreprenörskap inom utveckling, tillverkning, försäljning, ekonomi, kultur, engagemang och passion. Företaget kan dra nytta av bra idéer, vilket kräver fokus och arbete. Företaget vet vad som är viktigt. Det finns en generell vilja att ta risker när man fattar beslut under möten. Man behöver inte fråga om ett svar från hela organisationen när man bestämmer sig för ett beslut. Man vågar fatta beslut så att diskussionerna inte fortsätter i det oändliga. De är villiga att ta en risk när de har en bra idé/vision som de tror på. Innovativa företag har passionerade människor som är engagerade och som driver projekt och idéer framåt. De vågar och de tror på det som de gör. De har en atmosfär som gör att det känns som att hela företaget är hungrigt efter att vinna affärer. Företaget har en vilja att vinna. Distribution! De har också en förmåga att låta kunder fungera som marknadsförare för företagets produkter och tjänster. Kunder säljer tjänsten till sina vänner (som med Facebook). Innovativa företag lanserar också produkter, lösningar, och tjänster framgångsrikt på marknaden. De kan främja innovation på rätt sätt, vid rätt tidpunkt (rätt timing), och skapa en hype kring innovationen.

Detta koncept bygger på kategorier såsom:

- De har entreprenöriellt driv på olika plan
- De fattar risktagande beslut
- De är hungriga efter att vinna affärer
- De har förmågan att marknadsföra produkten
- De har ett entreprenöriellt ledarskap

Samtliga av dessa kategorier handlar om vad innovationsledare gör. Vilket driv dem har för att genomföra olika handlingar, ta risker, marknadsföra produkter och vinna affärer. Det vill säga, vilka aktiviteter som innovationsledare genomför. Dessa aktiviteter kan involvera något som är nytt, och innovationsledare kan även bedöma att de skapar nytta. Men endast efter att innovationsledare har vunnit affärer kan man avgöra ifall innovationen har blivit nyttiggjord.

Entreprenöriell attityd:

> En av kunderna som vi började prata med om styrsystem, de sade till oss att de inte behövde styrsystem. De sade ”det här killar behöver vi inte, men vi har något som heter [konfidentiellt], har ni det? Kan ni någonting om det?”. ”Det är vi experter på”, svarade vi. Men det var vi ju inte. Vi kunde inget om [konfidentiellt] på den tiden. Och detta ledde till att vi började utveckla ett antal produkter åt kunden. Att vi var experter på [konfidentiellt] var bara något som vi sade till kunden för att få dem att anlita på oss. Och då fick vi utveckla den här produkten åt dem.
>
> (Anonym chef från företagets ledning, 2022)

Detta koncept handlar om att innovativa (framgångsrika) företag låtsas vara bäst, även om de inte är det. De har ett starkt självförtroende. De vågar vara i framkanten av tekniken. De fokuserar på innovation. De har en ”Vi kan”-attityd. De har både tur och timing. De lämnar inget åt slumpen. De bygger på det som de är bra på, dvs. på sin styrka. De är framåtblickande. De är nöjda med att vara på rätt väg. De vågar testa nya saker. De tror på det som de gör. De vågar satsa på okonventionella tillvägagångssätt/lösningar. De är ett företag som inte nöjer sig med att vara kvar i nuvarande situation och agerar därefter. De är nyfikna. De har mod att prova många olika spår. De vågar lita på din magkänsla. De är ett företag som kan bryta gamla vanor och utmana sig själva att skapa något nytt. De har en ständig vilja att utveckla sig själva.

Detta koncept bygger på kategorier såsom:

- Mindset
- Utmana dig själv

Samtliga av dessa kategorier handlar om innovationsledares karaktär och vilken inställning de har till att lösa problem, skapa behov, uppfylla behov, och vinna affärer, samt utmana sig själv och andra. Dessa saker är dock kognitiva i sin natur. Men en innovationsledare kan välja att kognitivt satsa på det som är nytt, på att skapa nytta, och på att få något att bli nyttiggjort.

Etablerad identitet & Tydlig vision:

> Våra grundare har alltid varit väldigt drivande som ledare och de förmedlade sina känslor till oss, och det har alltid inspirerat oss med vägledande principer, med en stark vision för företaget och dess framtid. Många gånger förstod vi helt enkelt inte vad de menade, så de har varit tvungna att jobba och förmedla sin vision för oss om och om igen tills vi såg vad de såg.
>
> (Anonym anställd #3, 2022)

Dessa två koncept handlar om att innovativa (framgångsrika) företag har en stark identitet. De skapar en identitet som marknaden känner igen. De ändrar inte sitt grundläggande koncept inom marknadsföring. De är bra på att skapa en image som attraherar kunder, användare och partners. De är ofta lite för säkra på sin egen position/kapacitet. Alla i företaget arbetar mot samma mål. Alla på företaget har samma bild av vad de vill uppnå. Innovativa företag har en tydlig vision och tydliga mål som de fokuserar på.

Dessa två koncept bygger på kategorier såsom:

- De har en distinkt identitet utåt

Denna kategori berör ett företag och dess identitet, men det är ändå innovationsledaren som måste förmedla dessa saker utåt. En innovationsledare kan bygga upp en identitet för företaget som säger att detta är ett företag som satsar på det som är nytt, på det som skapar nytta, och på att detta sedan blir nyttiggjort.

- De har en gemensam vision

Denna kategori berör ett företag och dess vision, men det är ändå innovationsledaren som måste förmedla dessa saker utåt. En företagsvision som fokuserar på innovation kan inkorporera koncepten nytt, skapar nytta, och blir nyttiggjort.

Nätverksorienterade & Ekonomiskt stabila:

> De mål vi jobbar efter idag är ”avsluta det vi påbörjat”, ”öka effektivitet” och ”förbättra samarbete”. I huvudsak är det deriverat från bolagets övergripande affärsmål. Men samarbete med kunder är viktigast. Speciellt samarbete med de stora drakarna då de ofta driver på vår agenda och den teknik som vi måste utveckla för att leverera det som de har behov utav.
>
> (Anonym anställd #17, 2022)

Dessa två koncept handlar om att innovativa (framgångsrika) företag tilldelar sin personal extra tid för att utveckla sin spetskompetens. De har en bred uppsättning färdigheter. De har medarbetare med olika bakgrund/erfarenheter. De har en rolig/lekfull arbetsplats. De är ett företag som känns ungt och fräscht. De ”öppnar dörrar” mellan sina avdelningar. De har inte något platsspecifikt eller avdelningsspecifikt arbete. De tjänar pengar. De är duktiga på att arbeta med andra företag/kunder. De tycker det är lätt att få nya kunder och de kan lätt övertyga dem att köpa deras produkter. De är en attraktiv partner för andra företag och kunder. De är ett attraktivt företag som erbjuder en fördel att arbeta för. De är ett företag som bidrar till det lokala samhället. De skapar jobbmöjligheter. De är ett företag med gott rykte inom skolor, på andra företag och i samhället. De lanserar nyheter som skapar intresse i media. De attraherar viktiga personer, såsom politiker, kungligheter, etc. De drar till sig uppmärksamhet.

Dessa två koncept bygger på kategorier såsom:

- Bred och djup kompetens
- Stimulerande arbetsmiljö
- Bra på att samarbeta utanför företagets gränser
- Stark företagsimage

Dessa kategorier har ingen självklar koppling till innovationsrelaterade koncept såsom nytt, skapar nytta, eller blir nyttiggjort. Men genom samarbete med andra så kan fokus sedan läggas på att skapa sådant som är nytt, skapar nytta, och blir nyttiggjort.

- Bra ekonomi

Denna kategori har ingen självklar koppling till innovationsrelaterade koncept såsom nytt, skapar nytta, eller blir nyttiggjort. Men utan bra ekonomi så har etablerade bolag svårt att satsa på innovation till att börja med.

Innovationskultur:

> Det var väl en slags företagskultur som etablerades när alla började. Så man satte den kulturen där från början. Och då blev det att man hela tiden bollade problem med varandra och delade med sig av kunskap. Så den kulturen etablerade sig efter hand och blev sådan helt enkelt.
>
> (Anonym anställd #6, 2022)

Detta koncept handlar om att innovativa (framgångsrika) företag har en större delaktighet bland sin personal. De erkänner och belönar sin personal. De visar på stort engagemang. De har en avslappnad atmosfär och ger folk tid att tänka. De skapar möjligheter till att utforska idéer. De anser att det är ok att misslyckas. De vågar misslyckas. De värderar nya sätt att tänka. De betonar att alla nya idéer/produkter behöver inte bli kassakor. De är öppensinnade åt alla håll, förmodligen internationellt. De tillåter att alla röster hörs. De har en öppen dialog kring nya steg mot kunder/marknader där olika typer av medarbetare bidrar. De säger ”gör inte som alla dina kollegor gör”. De erbjuder flexibilitet. De erbjuder frihet att prova nya sätt. De tänker snabbt och agerar snabbt, speciellt på kundbehov.

Detta koncept bygger på kategorier såsom:

- Engagemang och delaktighet
- Frihet att våga prova och frihet att få prova
- Transparens och interaktion

Samtliga av dessa kategorier involverar förutsättningar för att utveckla sådant som är nytt, skapar nytta, och blir nyttiggjort. Innovationsledare kan skapa dessa förutsättningar, samt förmedla att det är önskvärt att satsa på sådant som är nytt, skapar nytta, och blir nyttiggjort.

Idéfrämjande klimat:

> När jag har gjort sådana sidoprojekt, då tittade jag först lite på det på jobbet, fick idéer och frågade runt lite och så, och sen så gjorde jag saker hemma på helgen, och då jobbade jag med detta på min fritid utan att få betalt för det. Men sen när företaget valde att använda min prototyp så satte jag in denna tid som övertid och fick betalt för den tid jag hade lagt ner på projektet.
>
> (Anonym anställd #21, 2022)

Detta koncept handlar om att innovativa (framgångsrika) företag kan göra varje unik idé till en produkt. De tillåter transparens så att vem som helst kan komma med idéer som fångas upp och används på rätt sätt i företaget. De bygger och skapar ett klimat där det finns utrymme för anställda att komma med idéer och att utveckla idéer, även kontroversiella idéer. De tar vara på och prövar nya idéer som en naturlig del av alla deras utvecklingsprojekt. Chefer ”sänder ut” anställda (t.ex. till kunder) och informerar om vad som händer. De har ett öppet klimat, en positiv anda, och njuter av det som de gör.

Detta koncept bygger på kategorier såsom:

- De drar nytta av idéer
- De har ett öppet klimat
- De får människor att känna glädje i att utföra sitt arbete

Samtliga av dessa kategorier involverar ytterligare fler förutsättningar för att utveckla sådant som är nytt, skapar nytta, och blir nyttiggjort. Innovationsledare kan även här skapa dessa förutsättningar, och lägga ett fokus på sådant som är nytt, skapar nytta, och blir nyttiggjort.

Vanebrytande:

> Men om de är på väg åt det hållet, då kan man säga att, ni är på väg någonstans men det kanske är fel, men gör så i stället då, men ni har faktiskt en drivkraft att ta er någonstans. Detta har väldigt mycket att göra med innovationskraften i ett bolag med. Om folk vågar, eller kan leda och släppa… I stället för att vara inne och dra hela tiden. Så det handlar om en ledarskapsgrej. Så jag tycker det är väldigt viktigt att, om man då skall bryta mönster i ett teknikbolag, och det är på det här sättet som man gör saker på, att man är nere och gräver i detaljer hela tiden, då måste man lära sig att släppa taget till sist. Man kan inte vara nere och gräva i detaljerna hela tiden, som ledare. Man måste lita på sina medarbetare och släppa taget om detaljerna. Man måste visa som ledare att man accepterar ett sätt att jobba där detaljerna överlämnas åt andra, till skillnad från det man gjorde tidigare.
>
> (Anonym anställd #13, 2022)

Detta koncept handlar om att innovativa (framgångsrika) företag är modiga. De vågar utmana sanningar. De vågar ta risker med idéer och människor. De vågar ha fel. De vågar utmana lönsamma affärsmodeller. Det har en ”miljö” som uppmuntrar människor till att arbeta med och utforska det som är nytt. De vågar lägga pengar och tid på nya ”okända” saker. De vågar satsa på sina egna idéer, även om det kräver mycket ansträngning. De har en förmåga att testa nya saker och idéer och röra sig framåt genom många försök och misstag. De vågar gå dit ingen annan vågat gå. Innovativa företag vågar gå bort från standarderna i branschen för att lösa ett problem med nya metoder. De vågar ändra på gamla sätt att göra saker på. De har mod att utmana gamla sanningar. De arbetar inte med management, men fokuserar på tillväxt. De är rastlösa och otåliga och opretentiösa. De kan röra sig framåt utan för mycket ryggsäck i bagaget. De vågar klippa den grenen som de sitter på. De fokusera framåt, med lite snack om det som har varit och det som fungerade eller inte fungerade förr.

Detta koncept bygger på kategorier såsom:

- De vågar ta risker
- De utmanar gamla sanningar
- De vågar lägga det förflutna bakom sig

Samtliga av dessa kategorier handlar om innovationsledares karaktär, och vilken inställning innovationsledare har till förändring. Dessa saker är också kognitiva i sin natur. Men även här kan en innovationsledare välja att kognitivt satsa på det som är nytt, på att skapa nytta, och på att få något att bli nyttiggjort.

Ambitiösa och högt siktande:

> Jag känner att det var någon slags ambition som vi hade för två år sedan, och det var liksom att, dels att öka innovationsnivån på företaget, och det innebär att vi var tvungna att skapa en organisatorisk ork för att tänka ”outside the box” och driva projekt som vi inte hade gjort annars.
>
> (Anonym anställd #30, 2022)

Detta koncept handlar om att innovativa (framgångsrika) företag utför grundforskning inom totalt orelaterade områden (jämfört med sin vanliga verksamhet). De har en bred produktfamilj. De har även många produktfamiljer. De utvecklar ofta många nya produkter. De vågar slänga produkter, ta bort dem från marknaden. De tar en produkt och testar att använda den på ett annat sätt. De provar olika typer av produkter på olika marknader, på helt olika sätt. De är inte rädda för att prova något nytt och misslyckas. De skapar frihet och öppenhet. De tillåter idéer som verkar konstiga. De vågar spendera pengar. De vågar att förändra. De testar nya marknader. De vågar testa nya saker. De vågar chansa. De tar in oväntade idéer. Alla deras produkter behöver inte tjäna pengar. De accepterar fel och/eller gör produkter med små vinstmarginaler. De har en stark ledning, som vågar gå sin egen väg.

Detta koncept bygger på kategorier såsom:

- Lägger många ägg
- Vågar ta risker
- Har en stark ledning

Samtliga av dessa kategorier berör ett företag och vad företag gör för att satsa på innovation. Men även här så genomförs handlingar av innovationsledare som har möjlighet att satsa på sådant som är nytt, skapar nytta, och blir nyttiggjort.

Resursorienterade:

> Ja, och det var ju det som vi var ute efter då, och vi var så nära för att slutföra det här då, men vi hade lagt fram ett förslag, där vi hade tagit fram hur många resurser vi behövde för att skapa en custom-avdelning för våra produkter. Och då började vi med det här projektet. Men det krävde resurser för att skapa en sådan custom-avdelning. Att vi kunde **hantera resurser**.
>
> (Anonym anställd #10, 2022)

Detta koncept handlar om att innovativa (framgångsrika) företag har en bra mix av personal med olika färdigheter (kommersiellt, tekniskt, etc.). Detta på grund av att innovation ofta bygger på olika gruppers/personers styrkor. Skillnader berikar. Det finns många exempel på duktiga uppfinnare som blir kära i sina produkter utan att hitta vägen till marknaden. Innovativa företag har de resurser som krävs för att förverkliga idéer på ett bra sätt. De har förmågan att erbjuda det som marknaden vill ha. De har en stark tillväxt, kultur och ledning.

Detta koncept bygger på kategorier såsom:

- De har blandade kompetenser
- De har förmågan att skaffa resurser

Dessa kategorier handlar i huvudsak om resurser och hur de investeras för att skapa innovation. Resurser kan dock prioriteras på sådant som är nytt, skapar nytta, och blir nyttiggjort.

Marknadsorienterade:

> Precis. Det var ju ganska nytt för oss över lag. Och det var därför som man kunde roffa åt sig lite och hävda att man… det räckte att man hade jobbat med detta ett par år så blev man en stark spelare på marknaden eftersom det var så pass nytt. Vi kunde **skapa nytta** och ge kunder vad de behövde. Och efter bara några år så hade vi full koll på rådande marknadsbehov.
>
> (Anonym anställd #1, 2022)

Detta koncept handlar om att innovativa (framgångsrika) företag ofta är banbrytande med sina produkter/tjänster och de fokusera på enkelhet. De ser det kommersiella värdet av ny teknik och marknadens behov. De är marknadsledare. Det mest innovativa företaget på en viss marknad blir ofta marknadsledare. De kan ignorera konkurrenter. Inte bara göra samma sak som dem, utan lite bättre. Det kan gälla teknik, affärsmodeller, drift, hur de behandlar sina anställda, osv. De skapar behov för konsumenter, för kunder som tidigare inte funnits. De skapar medvetenhet. De ser marknadens och konsumenternas behov innan dem själva ser det, eller vet att det finns ens. De hittar marknadssegment som ingen annan har fyllt ännu. De letar efter behov och möjligheter genom förmågan att förstå trender inom många områden (teknik, marknad, hypes, etc.). De kan förutsäga framtidens marknadsplats. De utgår inte bara från att kundens behov kommer att förbli desamma. Innovativa företag är bra på att identifiera områden där det råder brist på tjänster/produkter. De har nära kontakt med kunder för att förstå kundens behov. Innovativa företag kan vad marknaden vill ha.

Detta koncept bygger på kategorier såsom:

- De är banbrytande
- De är marknadsledare
- De skapar nya behov
- De fokuserar på kundernas behov

Samtliga av dessa kategorier lägger fokus på marknadsbehov och fokuserar därför tydligt på sådant som är ”nytt”, ”skapar nytta”, och ”blir nyttiggjort”.

Kund- och behovsorienterade:

> Tänk på att det faktiskt inte finns en marknad för en produkt som inte gör någon nytta. Kundnyttan är ju icke existerande till dess att man har skapat den. Det är min uppfattning.
>
> (Anonym anställd #20, 2022)

Detta koncept handlar om att innovativa (framgångsrika) företag upptäcker nya trender och lyssnar på kunden. De har visioner om marknaden och kundernas behov. De kan förutse nya behov/marknader och leverera matchande lösningar. De fokuserar på kundvärde och inte på produkten. De omfamnar feedback från kunder och från marknaden. De är ett företag som har förmågan att skapa lönsamma affärer kring nya tekniska lösningar. Om produkten redan finns på marknaden så vill de inte utveckla samma sak. De är ett företag som ser vad marknaden behöver och inte vad konkurrenterna gör. De skapar nya behov, nya beroenden, och nya trender. De vet vad kunden vill ha innan kunden själv vet det. De strävar efter att ligga i teknikens framkant. De lanserar nya produkter vid rätt tillfälle.

Detta koncept bygger på kategorier såsom:

- Lyhördhet för kundens behov
- Rätt behov vid rätt tillfälle

Samtliga av dessa kategorier lägger fokus på kundbehov och fokuserar därför tydligt på sådant som är ”nytt”, ”skapar nytta”, och ”blir nyttiggjort”.

4.3 Aktiviteter för att mäta ett företags innovationsförmåga

Under kapitel 4.2 presenterades 13 stycken nivå 2 kategorier som relaterades till innovations-koncepten ”nytt”, ”skapa nytta”, och ”bli nyttiggjort”. Dessa måste nu även relateras till olika innovationsrelaterade aktiviteter som i sin tur påvisar vilken innovationsförmåga ett företag har. Innovationsaktiviteter togs därför också fram genom den empiri som samlades in under denna studie, och presenteras därför under Tabell 3.

Nivå 2 kategorier	Aktiviteter
Entreprenöriellt ledarskap →	Förändra organisationen
Vanebrytande →	Tydliggöra ansvar/mandat Förändra organisationen
Idéfrämjande klimat →	Belöna innovation Avsätta tid för innovation Interna samarbeten och forum för innovation Större direktkontakt med kunder och marknad Integrera marknadsföring med utveckling Lära sig och sprida information
Tydlig vision →	Skapa definitioner för visioner och mål Skapa en gemensam vision

Nivå 2 kategorier	Aktiviteter
Etablerad identitet →	Skapa definitioner för visioner och mål
Innovationskultur →	Belöna innovation Avsätta tid för innovation Lära sig och sprida information
Entreprenöriell attityd →	Skapa definitioner för visioner och mål Tydliggöra ansvar/mandat Förändra organisationen
Ambitiösa och högt siktande →	Tydliggöra ansvar/mandat Förändra organisationen
Nätverksorienterade →	Externa samarbeten för innovation Större direktkontakt med kunder och marknad
Ekonomiskt stabila →	N/A
Resursorienterade →	Automatisera onödigt arbete Externa samarbeten för innovation
Marknadsorienterade →	Större direktkontakt med kunder och marknad Integrera marknadsföring med utveckling
Kund- och behovsorienterade →	Större direktkontakt med kunder och marknad Integrera marknadsföring med utveckling

Tabell 3: En jämförelse mellan nivå 2 kategorier relaterade till olika innovationskoncept och empiriskt genererade förslag på innovationsaktiviteter.

Innovationsförmåga är en förmåga som ett företag har för att arbeta med innovationsrelaterade aktiviteter. Genom att genomföra sådana aktiviteter kan företaget förbättra sin innovationsförmåga. En förbättring av företagets innovationsförmåga är därför en konsekvens av genomförandet av med innovationsrelaterade aktiviteter. Av denna anledning samtalades empiriska data in för att besvara frågan hur man kan mäta ett företags innovationsförmåga med fokus på vilka aktiviteter som man skulle kunna genomföra på företaget. Det som samtliga kategorier har gemensamt är därför att de alla innefattar aktiviteter relaterade till innovation. Nyckeltal skulle sedan kunna tas fram, som är relaterade till företagets affärsmål, för att kunna mäta hur ofta dessa aktiviteter genomförs och vilka av dem som når framgång.

Följande innovationsaktiviteter genererades ur empirin under denna studie:

Belöna innovation:

> Vi skulle kunna skapa ett system för att belöna nya och bra idéer … Vi skulle kunna visa och kommunicera företagets syn på innovation så att förväntningarna blir tydligare … Vi skulle kunna starta ett incitaments-program som tydliggör innovationsprocessen på företaget och skapa speciell och koordinerande grupp på företaget som fokuserar på innovation … Vi skulle behöva hedra egna initiativ för nya koncept riktade till företaget och upptäckten av nya affärsområden … Vi behöver människor som är intresserade av ny teknik, nya trender och att hitta nya kunder … Vi skulle

> kunna visualisera idéer/innovationer samt de personer som står bakom dessa, då de också behöver få ett erkännande … Vi behöver erkännande, belöning och uppmuntran av nya idéer … Vi skulle kunna uppmärksamma och informera människor om initiativ och projekt, och samarbeten som är goda exempel på potentiell innovation … Vi skulle kunna erbjuda en belöning av något slag för skapandet av en potentiell innovation … Vi behöver uppmuntra idéer. Visa tydligt att detta uppskattas … Vi skulle kunna skapa ett pris för "kvartalets bästa innovation" … Idéer bör belönas med deltagande, men detta kan kräva resursinvesteringar … Vi skulle kunna skapa ett belöningssystem och ge erkännande, kompensation, osv. … Ledningen, alla chefer, bör alltid fokusera på stimulans, uppmuntran, etc., för att uppmuntra innovation. Detta bör vara en del av deras arbetsbeskrivning … Vi skulle kunna göra det lättare att skicka in små innovationsförslag … Vi behöver kunna belöna innovation …
>
> (Anonym anställd #1, #3, #4, #14, #15, #16 och #29, 2022)

Aktivitet: Denna kategori handlar om att skapa ett belöningssystem för att belöna innovations-relaterade initiativ som är synkroniserade med företagets affärsmål. I detta ingår såväl tydliggörande av vad som förväntas av företaget och hur företaget ser på innovation.

Lära sig och sprida information:

> I stället för att hålla alla planer hemliga som standard, så skulle vi kunna göra tvärtom och hålla endast på det som måste vara hemligt, men övrig information skulle vi kunna sprida till alla … Vi måste bli bättre på att dela information mellan avdelningar/funktioner, genom till exempel demos, presentationer, etc. … Vi skulle kunna tillåta att man får jobba en kortare tid på en annan avdelning för att få en bättre helhetsbild av företaget och vad folk gör … Vi behöver ett bättre utbyte av information mellan avdelningar, för att skapa delaktighet … Vi behöver få alla människor i samma lag så att alla vet sina positioner och vad de ska göra … Vi skulle kunna öka utbytet mellan avdelningarna genom workshops, utbytespass, etc. … Vi skulle kunna arbeta aktivt med att förbättra den interna kommunikationen … Vi skulle kunna genomföra fler aktiviteter mellan avdelningar, som kick-offs, etc., där människor "tvingas" att interagera med varandra, och spendera mer tid med varandra … Vi behöver mer kommunikation … Vi behöver bättre kommunikation mellan avdelningar för att utbyta idéer om potentiella projekt … Vi skulle kunna håll öppna möten mycket oftare, men kortare, där problem och utveckling diskuteras, och där andra kan vara med och påverka vad som händer i företaget … Vi skulle kunna jämföra oss med, benchmarka oss mot, andra företag och externa partners … Vi skulle kunna göra fler företagsbesök och utställningsbesök … Vi skulle kunna göra fler studiebesök för att lära av andra företag … Vi skulle kunna schemalägga tvärvetenskapliga utbildningar … Vi skulle kunna skapa möjligheter till att få en bredare utbildning … Vi skulle kunna vidareutbildning oss genom

> nätverkande … Vi skulle kunna informera och utbilda i nya procedurer och processer, eller ge programstöd … Vi skulle kunna fokusera på att påverka förändringar i företaget och inte bara ha förväntningar på andra.
>
> (Anonym anställd #5, #11, #12, #14, #18, #20, #23, #28 och #33, 2022)

Aktivitet: Denna kategori handlar om att sprida kunskap och annan information så att anställa kan lära sig mer om vad andra gör på företaget och samtidigt kunna hjälpa varandra med problemlösning eller utveckling.

Avsätta tid för innovation:

> Vi måste göra det möjligt att lägga tid från arbetet på att utveckla och testa nya idéer … Vi måste skapa tid, så att vi kan lägga den på rätt saker. Ryggsäcken har identifierats som en stor tidstjuv för utvecklings-avdelningen. Detta måste vi ta kontroll över och lägga som en strategi … Vi måste kunna avsätt tid för dem som har idéer och som vill pröva dessa … Vi måste uppmuntra innovation inom projekt genom att lägga till mer ledig tid i våra scheman och låta ingenjören testa nya lösningar även om de kanske inte fungerar … Vi måste uppmuntra anställda att gå på seminarier eller evenemang som ger bra input och uppmuntra nyfikenhet att testa nya saker och att göra saker på ett annat sätt.
>
> (Anonym anställd #2, #21, #25, #28 och #31, 2022)

Aktivitet: Denna kategori handlar om att skapa tid för att testa och utveckla nya idéer.

Automatisera onödigt arbete:

> Vi skulle kunna automatisera tidskrävande manuella processer för att frigöra tid, till exempel releaseprocesser, testning etc. … Vi skulle kunna autogenerera produktvarianter … Vi skulle kunna autogenerera release-processer och testprocesser … Vi måste arbeta med långsiktiga lösningar för att förbättra effektiviteten, återanvändning av material eller funktioner, optimering, etc. Vi skulle kunna låta dessa ”projekt” existera även om de kostar pengar, för vi kommer ändå kunna täcka dessa kostnader på lång sikt.
>
> (Anonym anställd #7, #19 och #22, 2022)

Aktivitet: Denna kategori handlar om att automatisera onödigt arbete för att effektivisera och för att frigöra tid till innovation. I detta skulle även digitalisering kunna ingå, samt upplösandet av stela organisationsprocesser och organisationsrutiner.

Förändra organisationen:

> Vi behöver förändra organisationen för att kunna öka kreativiteten och effektiviteten. Våga bryta gamla mönster … Vi måste ständigt förändra vår organisation för att ta vara på nya möjligheter … Vi skulle kunna börja med små saker för att visa att det går att göra … Vi skulle kunna få resten av organisationen att anpassa sig mer till utvecklingsavdelningen och deras

> arbete, och inte tvärtom. IT ska till exempel inte bestämma vilka verktyg vi ska använda på utvecklingsavdelningen … Vi skulle kunna etablera metoder och tillvägagångssätt som gör att vi lättare kan bygga och testa nya koncept … Vi måste hålla koll på organisationsförändringar så att vi inte hamnar i gamla fällor … Våra säljare ska inte belönas med pengar som varierar beroende på hur mycket de säljer. Det ger dem fel incitament. Det är gammaldags tänkande, och det har bevisats att det inte fungerar … Vi skulle kunna analysera driftskostnader och utveckla nya tjänster eller uthyrnings-möjligheter. Vi måste kunna ignorera hur vi har gjort tidigare, eller hur andra gör, hur våra konkurrenter gör, och våga göra saker på ett nytt sätt.
>
> (Anonym anställd #2, #4, #9, #26 och #34 2022)

Aktivitet: Denna kategori handlar om att våra behov förändras med en föränderlig värld och vi måste våga göra saker på ett nytt sätt och inte hämmas av att man alltid har gjort något på ett specifikt sätt.

Skapa en gemensam vision:

> Vi skulle kunna **skapa engagemang**, det vill säga passion och motivation inom alla områden genom att visa en gemensam vision som konsekvent kommuniceras … Vi skulle kunna skapa specifika långsiktiga mål och arbeta mot dem … Vi skulle kunna skapa delaktighet och bra lösningar.
>
> (Anonym anställd #10 och #18, 2022)

Aktivitet: Denna kategori handlar om att skapa en gemensam vision för innovation och ta fram innovationsmål synkroniserade med företagets affärsmål. Det handlar om att företagets ledning klarar av att skapa visioner och att medarbetare klarar av att identifiera sig med dessa.

Tydliggöra ansvar/mandat:

> Vi behöver kunna stå för de beslut som fattas och inte skylla på någon annan när något går fel … Vi måste kunna skapa en tydligare och decentraliserad beslutsprocess där man vågar ta beslut som är viktiga för företaget både på kort sikt och lång sikt. Det kräver att vår interna kommunikation ökar så att vi kan ge beslutsfattare rätt bakgrundsinformation … Vi skulle behöva desarmera den nuvarande synen på vår mission och vår plikt och se mellan fingrarna så att folk vågar sticka ut nacken igen … Vi behöver kunna förtydliga att vi kan, att vi får göra saker … Vi behöver mer frihet med ansvar … Vi måste våga chansa och kunna följa vår magkänsla … Vi behöver riva väggar och öppna kanaler … Vi behöver en funktion/person för att riva väggar mellan avdelningar … Vi behöver kunna acceptera en högre risknivå för nya initiativ … Vi behöver minska det höga trycket och de höga förväntningarna på innovation … Vi behöver skapa en tillåtande miljö som accepterar ett visst risktagande … Gör det bara. Vänta inte på ett ok, eller på att det blir en uppgift. Bollen är i ditt hörn … Vi skulle kunna dela ut ett "crash and burn"-pris … Vi behöver ta ansvar. Våga ta ansvar.

> Motivera medarbetare att ta ansvar. Högsta ledningen bör motivera detta för att tydliggöra ansvarsfördelningen. De borde föregå med gott exempel.
>
> (Anonym anställd #4, #9, #15, #27, #30, #31 och #33, 2022)

Aktivitet: Denna kategori handlar om att tydliggöra för alla anställda att de har tillåtelse att satsa på innovation, att de kan ta ansvar för egna beslut inom detta och våga göra fel. Detta kan relateras till barriärer som berör beslutsfattande, åtgärdsvidtagande, möjligheter samt tröghet.

Integrera marknadsföring med utveckling:

> Vi skulle kunna skapa en organisation där FoU och marknadsföring naturligt delar på ansvaret om att skapa värde för kunden och marknaden … Vi skulle kunna ge utvecklingsavdelningen ett större ansvar och mer kundkontakt … Vi skulle kunna skapa ”transnationella team” som delar ansvar i större utsträckning mellan utveckling och marknadsföring, och kontakt med kunder … Produktledning och FoU måste föra sin egen kund-, marknads- och teknikdialog. Fokusera inte bara på försäljning. … Vi skulle kunna definiera en egen kund-/marknadsagenda för FoU och produktledningen, och arbeta proaktivt för att träffa kunder oftare … Vi skulle kunna skapa ”affärsteam” där marknadsföring och utveckling sitter i samma båt och har samma chef.
>
> (Anonym anställd #5, #13, #19 och #27, 2022)

Aktivitet: Denna kategori handlar om att inte hålla marknadsföring och utveckling på avstånd från varandra utan att integrera dem med varandra så att marknadsföring kan dra nytta av en bredare teknikförståelse och utvecklingsavdelningen kan dra nytta av en bredare förståelse för vad kunden vill ha och vilka behov som kunden har. Detta kan relateras till barriärer som berör marknadsinträde, användarmotstånd samt olika typer av inlåsning.

Större direktkontakt med kunder och marknad:

> Vi skulle kunna inkludera referenskunder i alla utvecklingsprojekt. De behöver inte vara stora, utan mer av "typisk kund"-karaktär … Vi skulle kunna hålla möten med kunder, möten som inte är rena säljmöten … Vi skulle kunna organisera studiebesök/besök hos kunder med våra utvecklare för att identifiera aktuella behov … Vi skulle kunna se till att fler ingenjörer får chansen att gå ut och träffa kunder … Vi skulle kunna göra utvecklings-prioriteringar som baseras på en ordentlig marknadsanalys. d.v.s. den bör ta hänsyn till nuvarande och potentiella kunder, konkurrenter, etc. Den bör innehålla diskussioner med alla intressenter, inklusive personer från utvecklingsavdelningen. Vi skulle kunna utveckla en process för hur man skapar en sådan analys … Vi skulle kunna skapa utrymme där vi kan ställa ut våra produkter som en del av våra kundapplikationer så att alla kan se vad våra produkter gör … Vi skulle kunna besöka och se miljöer där våra produkter används. Det skulle ge oss en bättre förståelse för hur våra

> produkter används och ge möjligheter till innovation … Vi skulle kunna gå ut och besöka den riktiga verkligheten, kunderna, och skaffa erfarenhet.
>
> (Anonym anställd #8, #11, #12, #17, #22, #25, #27, #32 och #34, 2022)

Aktivitet: Denna kategori handlar om att öka kontakten med kunder och förståelse för kunders behov och problem/huvudvärk. Trots allt så är kunder ett företags största källa till innovation. Detta kräver dock att man tar reda på vad det är som kunden värdesätter och är villig att betala för så att ens potentiella innovation skapas runt dessa behov.

Skapa definitioner för visioner och mål:

> Vi skulle kunna definiera "vad en innovation är" för något. Det handlar inte bara om nya produkter … Nya motiverande definitioner är nödvändiga. Till exempel vad en "potentiell innovation" är för något … Vi skulle kunna ge exempel på projekt som kan klassas som innovativa och som har uppnått innovativa resultat … Vi måste förtydliga vad vi menar med ”innovation”. Vi måste sänka ribban för innovation, desarmera konceptet och bjuda in alla att samarbeta för att skapa innovation … Vi behöver bättre och synkroniserad kontroll av planer/visioner så att vi kan frigöra tid för spontan innovation … Vi behöver bestämma oss för hur innovativa vill vi vara på företaget … Vi skulle kunna sätta upp mål för nya idéer. Till exempel "vi vill att folk kommer in med förslag eller inte" … Vi måste motivera varför innovation är viktigt. Har alla samma syn? Vi behöver en tydlig process för innovationsledning, med stöd av högsta ledningen … Vi skulle kunna fokusera på att bygga upp en stolthet / kaxighet inom företaget. Leverera en "framgångssaga" för varje avdelning per månad … Vi skulle kunna ta bort innovationsprocessens teknikfokus. En bra idé kan vara vad som helst, inte bara teknik … Vi skulle kunna införa företagsinnovationsmål för produkter, processer och affärsmodeller … Vi behöver tillsätta en "innovationschef" på företaget, men inte bara för nya produkter … Vi behöver tydliga mål … Vi behöver mer långsiktiga mål … Vi skulle kunna sätta mål för innovation och följa upp dessa … Vi behöver tydligare och mer utmanande mål satta av ledningen … Vi skulle kunna identifiera och uppmuntra innovation och förbättring … Vi behöver högre prioritet på förbättringsarbete.
>
> (Anonym anställd #6, #10, #16, #19, #23, #24, #26, #29 och #34, 2022)

Aktivitet: Denna kategori handlar om att skapa sig en gemensam förståelse på företaget för vad innovation är för något. Innovation kan betyda olika saker för olika människor, för olika organisationer, och inom olika kontext. Vad innovation är för något måste även synkroniseras med företagets affärsmål för att kunna tas på allvar inom företaget.

Interna samarbeten och forum för innovation:

> Vi skulle kunna skapa innovationsrum och innovationsteam inom företaget … Vi behöver en diskussionsgrupp eller ett forum … Vi behöver regelbundna, täta innovationsworkshops för att samla in idéer mellan avdelningar … Vi skulle kunna skapa ett forum eller någon annan resurs för att fånga små och stora idéer … Vi behöver arbeta med tvärfunktionella forum/grupper för innovation … Vad blir vår nästa ”lilla grej”, i stället för vår nästa ”stora grej”? Vi skulle kunna skapa en stödjande miljö för innovation. Ett innovationsrum … Vi skulle kunna skapa tydliga sätt att skicka in nya idéer på … Vi skulle kunna etablera en innovationstratt … Vi behöver upprätta obligatoriska reflektionssammanfattningar … Vi skulle kunna skapa en öppen idébank för inspiration … Vi skulle kunna utveckla snabba/enkla innovationshanteringsprocesser … Vi skulle kunna utveckla processer för att hantera innovation.
>
> (Anonym anställd #3, #24 och #30, 2022)

Aktivitet: Denna kategori handlar om att etablera olika forum för innovation där anställda kan dela och utbyta idéer och hjälpa varandra att utveckla dessa till kommersiella produkter, samt att skapa innovationsprocesser som underlättar skapandet av innovation.

Externa samarbeten för innovation:

> Vi skulle kunna bygga innovationsnätverk … Vi skulle kunna börja samarbeta med kunder om innovation … Vi skulle kunna ta inspiration från andra organisationer … Vi skulle kunna genomföra gruppmöten med innovationsfokus … Vi skulle kunna skapa innovationsdagar där olika team "tävlar" om att presentera idéer … Vi behöver våga titta på nya områden där vi tidigare inte varit verksamma … Vi behöver bredda vår marknads-omfattning och våga röra oss utanför våra egna gränser.
>
> (Anonym anställd #7 och #32, 2022)

Aktivitet: Denna kategori handlar om att träcka sig utanför företagets väggar och bygga nätverk för att inspireras av andra företag och kunder till att skapa innovation.

Sammanfattning av resultat:

Exempel på aktiviteter för att mäta ett företags innovationsförmåga är: belöna innovation, lära sig och sprida information, avsätta tid för innovation, automatisera onödigt arbete, förändra organisationen, skapa en gemensam vision, tydliggöra ansvar/mandat, integrera marknadsföring med utveckling, större direktkontakt med kunder och marknad, skapa definitioner för visioner och mål, interna samarbeten och forum för innovation, samt externa samarbeten för innovation. Dessa aktiviteter presenterar empirin från studiens 34 intervjuer.

Dessa aktiviteter kan sedan kopplas ihop med innovationsrelaterade mått som ett företag kan använda sig utav för att mäta företagets innovationsförmåga. De måste dock integreras med företagets affärsmål och synkroniseras med företagets ledning för att accepteras på företaget.

5. Analys och diskussion

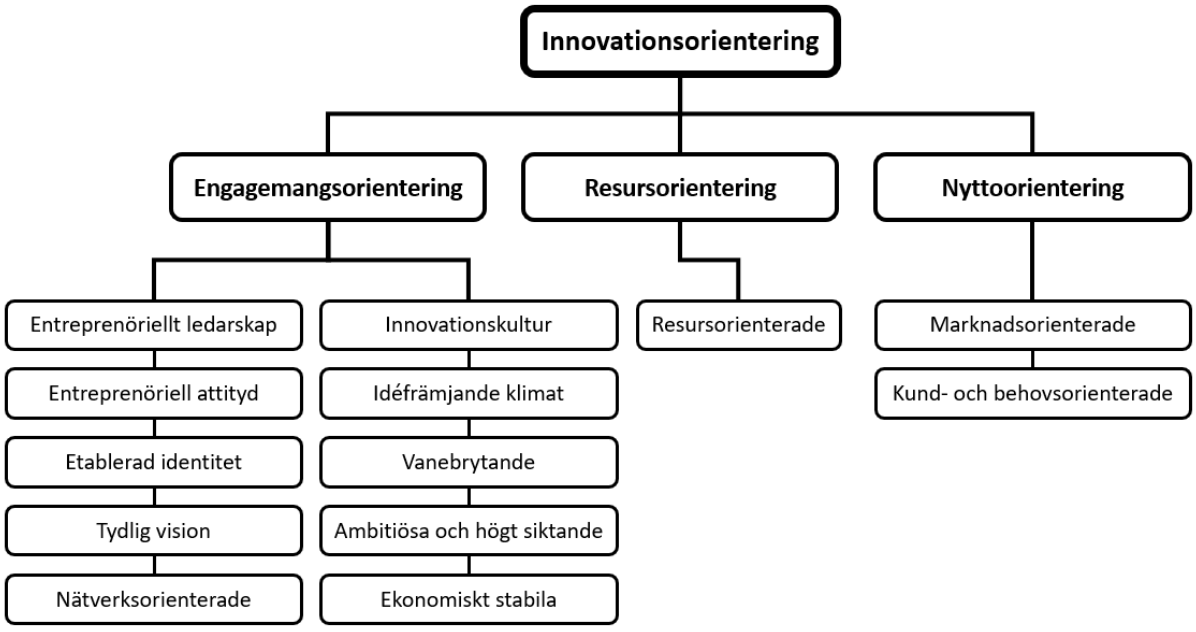
De empiriska resultat som presenterades i förra kapitlet analyserades sedan genom grundad teori och jämfördes mot, samt integrerades med, referensramen och tidigare forskning, för att sedan diskuteras i detta kapitel i syfte att skapa kunskap. Några modeller togs därför fram för att enklare kunna presentera denna analys. Dessa modeller diskuteras i detta kapitel.

5.1 En modell för innovationsorientering

Den empiri som samlades in genom 34 intervjuer för att svara på frågan vad man kan ta mått på för att mäta innovation på ett företag och hur man kan mäta ett företags innovationsförmåga, kodades först till 34 stycken nivå 1 kategorier (se kapitel 4.2, samt Bilaga 2: Empirisk orienteringstabell). De olika nivå 1 kategorier grupperades sedan efter vad de handlade om till 13 stycken nivå 2 kategorier, som i sin tur grupperades till tre stycken nivå 3 kategorier.

Resultatet blev tre stycken nivå 3 kategorier där var och en av dem berörde en specifik typ av orienteringsprocess:

1. Engagemangsorientering,
2. Resursorientering, och
3. Nyttoorientering.



Figur 2: En ”grundad teori”-modell för innovationsorientering, utvecklad under denna studie på studiens empiri.

Ovanstående figur är en summering av empirins nivå 2 och nivå 3 kategorier, samt figurens huvudkategori som representerar kärnan i denna modell för innovationsorientering (se Figur 2). Innovationsorientering representerar därför modellens kärnkategori.

Flera av dessa nivå 2 kategorier kan relateras till tidigare forskning. Tidigare forskning har till exempel visat att entreprenöriellt ledarskap är viktigt för innovation (Peters & Waterman Jr., 1982; Peters & Austin, 1986; Peters, 2018), att en entreprenöriell attityd är viktig för innovation (Peters & Waterman Jr., 1982; Peters & Austin, 1986; Peters, 2018), att en stark identitet och tydlig vision är viktigt för innovation (Kilpatrick & Silverman, 2005; Phillips, 2010; O'Malley m.fl., 2014; Perra m.fl., 2017), att en stark nätverksorientering är viktig för innovation (Håkansson & Johanson, 1988), samt att etablerade företag och dess anställda måste ha en stabil ekonomisk grund att stå på för att kunna satsa på innovation (Sanchez-Gomez m.fl., 2021), att en innovationskultur är viktig för innovation (Boznic & Koping Olsson, 2013), samt att en stark kund- och behovsorientering är viktigt för innovation (Polanyi, 1944; Roth, 2018).

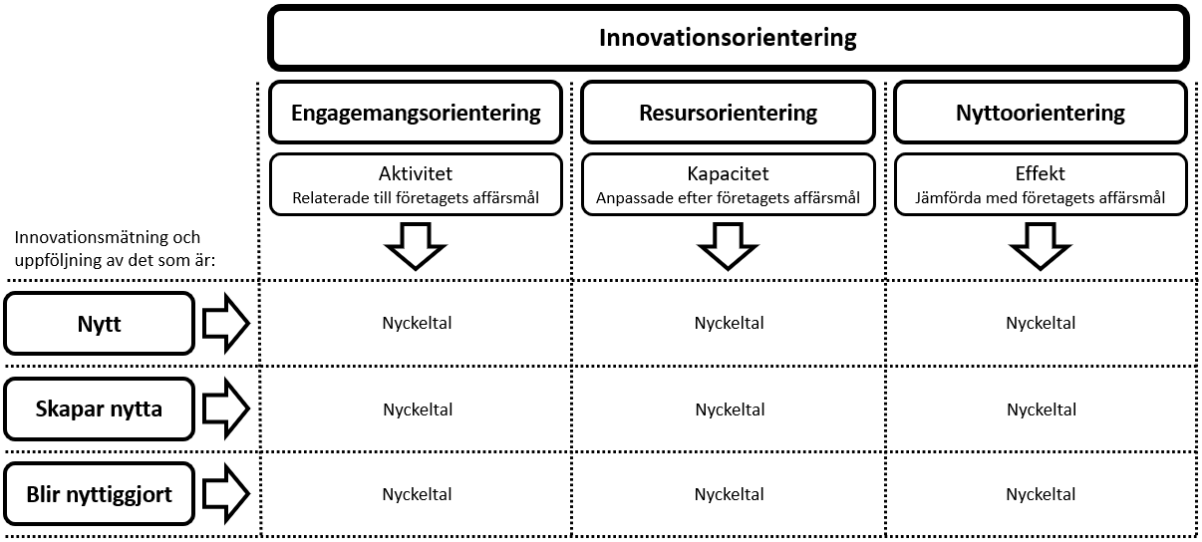
Modellens olika nivå 2 kategorier relaterades sedan till följande innovationsrelaterade koncept: det som är ”nytt”, det som ”skapar nytta”, och det som ”blir nyttiggjort”. Dessa innovations-relaterade koncept beskrivs även i innovationslitteraturen (se kapitel 2.2.1). Innovations-orientering är därför en innovationsprocess där fokus ligger på att: 1) skapa engagemang, 2) hantera resurser, och 3) skapa nytta. Engagemangsorientering relateras till aktivitet (som handlar om att skapa engagemang). Resursorientering relateras till kapacitet (som handlar om att hantera resurser). Nyttoorientering relateras till effekt (som handlar om att skapa nytta).

Denna modell för innovationsorientering svarar därför på frågan: Vad kan ett företag göra för att arbeta med innovation?

5.2 En modell för mätning av ett företags innovationsförmåga

Innovationsrelaterad styrning, mätning och uppföljning kan genomföras med hjälp av olika mått på aktivitet, kapacitet och effekt, kopplade till företagsspecifika affärsmål. Samtliga tre presenteras och definieras i mer detalj under kapitel 2.3.3.

Innovationsorienteringsmodellen från Figur 2 kan sedan integreras med modellen för innovationsmätningsprocessen från Figur 1. Om man gör detta så ser man att aktivitet relaterar till engagemangsorientering, att kapacitet relaterar till resursorientering, och att effekt relaterar till nyttoorientering. Med andra ord, dessa tre orienteringar kan även beskrivas genom dessa tre koncept: aktivitet, kapacitet och effekt. Mätning av aktivitet, kapacitet och effekt bör därför ingå i företagets systematiska arbetssätt för att mäta företagets innovationsförmåga. Innovationsorientering kan även jämföras med det som kallas för entreprenöriell orientering. För att ett företag skall räknas som entreprenöriellt, i ordets rätta bemärkelse, så skall företaget ha innovationsförmåga, vara risktagande och agera proaktivt. Man brukar därför säga att ett företag som uppfyller de här kriterierna har entreprenöriell orientering. Begreppet är ett av de viktigaste begreppen inom entreprenörskapsfältet enligt Wales m.fl. (2011).



Figur 3: En modell för mätning av innovationsförmåga. Modellen är en integration mellan modellen för innovationsorientering från Figur 2, modellen för innovationsmätningsprocessen från Figur 1, de tre koncepten aktivitet, kapacitet och effekt från kapitel 2.3.3, samt de olika innovationsrelaterade koncepten från kapitel 2.2.1.

Men vilka nyckeltal som behöver användas vid en innovationsmätning, extraherade från olika innovationsrelaterade aktiviteter, och kopplade till olika innovationsrelaterade koncept, det behöver definieras av varje företag på deras egna sätt. Detta för att fånga företagets specifika kontext och kunna anpassas efter företaget specifika behov och affärsmål.

Trots detta så finns det ändock ett flertal olika nyckeltal som företag kan välja på.

5.3 Nyckeltal för mätning av ett företags innovationsförmåga

Tabellen nedan presenterar olika nyckeltal för att mäta ett företags innovationsförmåga (se Tabell 4). Nyckeltalen togs fram under denna studie baserade på de innovationsaktiviteter som presenterades under kapitel 4.3.

Dessa nyckeltal kan delas in i fyra olika typer:

1. Intern ledning och gemensam förståelse.
2. Intern och extern social integrering och kunskapsutbyte.
3. Intern innovationssatsning.
4. Intern processförbättring.

De första tre typerna av nyckeltal har en direkt påverkan på ett företags innovationsförmåga eftersom de fokuserar på att aktivt öka företagets strävan efter möjligheter till innovation. Den fjärde typen av nyckeltal (intern processförbättring) ökar inte direkt företags innovations-förmåga men främjar snarare företagets möjligheter till detta, då dess nyckeltal fokuserar på att förbättra processer och frigöra tid eller resurser som kan bidra till innovation.

Typ	Aktivitet	Att göra	Mätning
Intern ledning och gemensam förståelse	Skapa en gemensam vision	Marknadsföra internt	Ingen mätning. En gemensam vision för innovation främjar innovationsarbete.
	Skapa definitioner för visioner och mål	Marknadsföra internt	Ingen mätning. En gemensam förståelse för innovation främjar innovationsarbete.
Intern och extern social integrering och kunskapsutbyte	Lära sig och sprida information	Sprida kunskap och information	Räkna antalet initiativ / år. Social integration och kunskapsutbyte främjar idégenerering samt upptäckten av nya behov eller nya problemlösningar.
	Interna samarbeten och forum för innovation	Skapa forum	Räkna antalet initiativ / år. Social integration och kunskapsutbyte främjar idégenerering samt upptäckten av nya behov eller nya problemlösningar.
	Integrera marknadsföring med utveckling	Skapa möjlighet till kunskapsutbyte	Räkna antalet initiativ / år. Social integration och kunskapsutbyte främjar idégenerering samt upptäckten av nya behov eller nya problemlösningar.
	Större direktkontakt med kunder och marknad	Skapa större kontakt med kunder	Räkna antalet initiativ / år. Social integration och kunskapsutbyte främjar idégenerering samt upptäckten av nya behov eller nya problemlösningar.
	Externa samarbeten för innovation	Skapa möjlighet till fler samarbeten	Räkna antalet initiativ / år. Social integration och kunskapsutbyte främjar idégenerering samt upptäckten av nya behov eller nya problemlösningar.
Intern innovationssatsning	Avsätta tid för innovation	Avsätta tid	Räkna avsatt tid / år. Att avsätta tid för innovation är en investering i innovation, men den måste balanseras med företagets dagliga arbete. Berör företagets resurser.
	Belöna innovation	Skapa ett belöningssystem	Bedöma initiativ: skala 1-5. Räkna antalet initiativ / år. Garanterar inte att innovation sker, men innovation handlar om att göra saker ofta eftersom de flesta företag misslyckas många gånger innan de lyckas till slut. Berör företagets resurser.
Intern processförbättring	Förändra organisationen	Förbättra hur saker och ting görs	Räkna antalet förbättringsförslag / år. Inte direkt kopplat till innovation, men det kan frigöra tid för innovation.
	Automatisera onödigt arbete	Förbättra hur saker och ting görs	Ingen mätning. Automatisering av onödigt arbete är inte direkt kopplat till innovation, men det kan frigöra tid för innovation.
	Tydliggöra ansvar/mandat	Marknadsföra internt	Ingen mätning. Att förklara för anställda vad de får och vad de förväntas göra för att skapa innovation främjar deras motivation.

Tabell 4: Tabell med nyckeltal (indelade i fyra typer) för mätning av ett företags innovationsförmåga.

Flera av dessa nyckeltal kan mätas med en skala, men vissa av dem tittar på annat såsom antalet innovationsinitiativ per år eller mängd avsatt tid till innovation per år. Dessa nyckeltal svarar därför på frågan: Vad kan ett företag mäta för att avgöra att de ökar sin innovationsförmåga?

Nyckeltal för mätning av inkrementell innovation:

Ett företag kan mäta innovation genom nyckeltal såsom: 1) nettonuvärden, 2) avkastning på investeringar, 3) procentandel av vinsten, 4) totalt antal patentinlämningar/-ansökningar/-tilldelningar, 5) tid till marknaden, samt 6) framgångs-/misslyckandefrekvensen (Kristiansen & Ritala, 2018). Dessa nyckeltal är dock redan kända för att huvudsakligen vara bra på att mäta inkrementella innovationer, men inte lika bra på att mäta radikala innovationer (för mer detaljerad beskrivning av dessa nyckeltal, se kapitel 2.3.2).

Under engagemangsorientering/aktivitet, kan dessa nyckeltal sedan appliceras och en mätning kan göras under tiden som innovationsmätningsprocessen pågår. När resultatet är klart, då kan effekten mätas genom en första bedömning (på en skala 1-5) som fokuserar på hur pass väl företaget uppnådde sina innovationsmål. En andra bedömning kan även göras (på en skala 1-5) för att avgöra hur pass väl företagets resurser nyttjades för att uppnå företagets innovationsmål och ifall en större (eller kanske mindre) mängd resurser skulle kunna behövas i framtiden.

Nyckeltal för mätning av radikal innovation:

Ett företag kan också mäta innovation genom nyckeltal såsom: 1) marknadspotential - potential för tillväxt inom en ny marknad/ett nytt affärsområde (genom en skala 1-5, samt beskrivning), 2) existerande länkar till den nya marknaden/det nya affärsområdet (genom kontakter, försäljningskanaler, etc.), 3) nya marknadsbehov (genom en skala 1-5, samt beskrivning, nyhetsgrad, befintliga/framtida behov), 4) leverans av verkliga fördelar till kunden (genom en skala 1-5, samt beskrivning), 5) skapandet av nya möjligheter (genom en skala 1-5, samt beskrivning), 6) lärande per spenderad valuta (genom beräkning av kostnad för lärandet), 7) potential för tillväxt inom det existerande affärsområdet (genom en skala 1-5, samt beskrivning), 8) förmåga att använda och utveckla kärnkompetenser inom den nya marknaden/det nya affärsområdet (genom en skala 1-5), 9) aktiva projekt som stöds (genom en tabellöversikt), 10) immateriella resurser (genom en skala 1-5, i vilken grad interna resurser kan uppfylla målen), 11) påtagliga resurser (genom en uppräkning av ekonomiska resurser, utrustning, etc.), 12) externa resurser (genom partners, partners erfarenheter, etc.) (Kristiansen & Ritala, 2018). Dessa nyckeltal är mer anpassade för radikala innovationer (för mer detaljerad beskrivning av dessa nyckeltal, se kapitel 2.3.2).

Under engagemangsorientering/aktivitet, så kan även dessa nyckeltal appliceras och en mätning kan göras under tiden som innovationsmätningsprocessen pågår. Även här kan resursorientering/kapacitet och nyttoorientering/effekt appliceras som i tidigare exempel.

Integration med innovationsrelaterade koncept:

Företagsledare måste dock även applicera innovationsrelaterade koncept såsom ”nytt”, ”skapar nytta”, och ”blir nyttiggjort”, på sina utvalda nyckeltal, just för att fokusera på innovation inom sin mätning. Det är denna applicering av dessa tre koncept som för att denna mätning blir en innovationsmätning. Trots allt så handlar inte alla affärsmål om innovation och om affärsmål och innovationsmål inte kombineras så uppnås kanske aldrig någon innovation på företaget. Innovationsrelaterade koncept såsom ”nytt”, ”skapar nytta”, och ”blir nyttiggjort” måste därför integreras med en innovationsorienteringsmodell för att få ett fokus på innovation (se Figur 3).

6. Slutsatser

Innovation är än idag en praktisk ledarskapsutmaning, speciellt eftersom många företag idag inte har ett systematiskt arbetssätt för att arbeta med innovation eller för att mäta sitt företags innovationsförmåga. Trots detta är innovation en av de viktigaste drivkrafterna för hållbar ekonomisk tillväxt. Att mäta innovation är därför inte enkelt, speciellt inte då man aldrig kan med säkerhet avgöra om något är en innovation förrän det har blivit en innovation.

Vad kan ett företag göra för att arbeta med innovation?

För att jobba med innovation på ett företag så kan företaget och dess anställda fokusera på en process som i denna studie kallas för innovationsorientering (se Figur 2 i föregående kapitel). Denna huvudprocess består utav tre typer av mindre orienteringsprocesser: 1) engagemangsorientering, 2) resursorientering, och 3) nyttoorientering. Innovationsorientering är därför en innovationsprocess där fokus ligger på tre områden: 1) skapa engagemang, 2) hantera resurser, och 3) skapa nytta. Engagemangsorientering relateras till aktivitet (som handlar om att skapa engagemang). Resursorientering relateras till kapacitet (som handlar om att hantera resurser). Nyttoorientering relateras till effekt (som handlar om att skapa nytta).

Vad kan ett företag mäta för att avgöra att de ökar sin innovationsförmåga?

För att kunna avgöra om ett företags innovationsförmåga ökar så behöver ett företag och dess anställda mäta sin strävan efter möjligheter till innovation. Detta presenteras i denna studie genom en modell som integrerar processen för innovationsorientering med olika koncept (se Figur 3 i föregående kapitel). Mätning görs sedan genom olika nyckeltal indelade i fyra olika typer: 1) intern ledning och gemensam förståelse, 2) intern och extern social integrering och kunskapsutbyte, 3) intern innovationssatsning, och 4) intern processförbättring. De första tre typerna av nyckeltal hjälper till att öka ett företags innovationsförmåga. Den fjärde typen av nyckeltal främjar snarare ett företags möjligheter till att öka sin innovationsförmåga.

Följande två slutsatser kan dras från denna studie:

- **Slutsats 1:** Trots att det finns ett flertal olika nyckeltal som företag kan välja på för att mäta sitt företags innovationsförmåga, så bör innovationsledare välja ut de nyckeltal som bäst passar in på deras företags affärsmål och deras specifika kontext.
- **Slutsats 2:** Företag och innovationsledare bör helst integrera innovationsrelaterade koncept såsom ”nytt”, ”skapa nytta”, och ”bli nyttiggjort”, med sina utvalda nyckeltal. För att garantera att det just handlar om innovationsmätning.

6.1 Forskningsbidrag

Ibland säger man *”att det inte finns något nytt under solen”* (Largey & Timmins, 2005). Men ur ett socialkonstruktionistiskt perspektiv beror detta på hur man ser på världen. Trots allt förändras vi människor, vårt samhälle, och vår förståelse för hur världen fungerar, hela tiden. Barn ser inte på världen på samma sätt som sina föräldrar, och vardagen är fylld av nya sociala konstruktioner som formas och omformas genom komplexa interaktioner mellan människor, speciellt när vi utvecklas från barn till vuxna, och inom ramen för olika sammanhang, kontext, kulturkrockar och andra världsliga situationer. Därmed skapas ständigt nya sociala konstruktioner som kräver ny kunskap. De modeller och jämförelsetabeller som har skapat genom denna studie presenterar olika perspektiv på innovation och ledarskap. Om de bryts ner i sina olika beståndsdelar kan det hävdas att dessa delar i sig inte är nya. Men hur dessa delar är konstruerade till sina specifika modeller och jämförelsetabeller och vad dessa modeller och jämförelsetabeller representerar, är i själva verket exempel på nya perspektiv som upptäcktes genom denna studie för en specifik affärskontext. Med andra ord, hur dessa olika delar hänger ihop och hur de förhåller sig till varandra, är just hur dessa modeller och jämförelsetabeller skiljer sig åt från tidigare forskning. Även om tidigare kända ”ingredienser” (beståndsdelar) kan ha använts så presenterar modellerna och jämförelsetabellerna exempel på nya ”recept”, och detta är denna studies bidrag till forskningsområdet innovationsvetenskap och ledarskap.

6.2 Framtida forskning

Framtida forskning skulle dock kunna fokusera på att försöka upptäcka om det finns andra innovationsrelaterade koncept utöver ”nytt”, ”skapar nytta”, och ”blir nyttiggjort”, samt ifall variationen inom dessa koncept går att standardisera.

7. Referenser

Adner, R., & Kapoor, R. (2010). Value creation in innovation ecosystems: How the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations. *Strategic Management Journal*, *31*(3), 306-333.

Ahrens, T. (2003). *Växa med framgång – tvåan vinner*. Liber Ekonomi Kristianstads Boktryckeri AB.

Ahuja, K., Hilton Segel, L., & Perrey, J. (2017). The roots of organic growth. [Elektronisk] *McKinsey & Company,* 2017-08-11. Tillgänglig: http://www.mckinsey.com/business-functions/marketing-and-sales/our-insights/the-roots-of-organic-growth. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Alegre, J., Chiva, R., & Lapiedra, R. (2009). Measuring innovation in long product development cycle industries: an insight in biotechnology. *Technology Analysis & Strategic Management*, *21*(4), 535-546. Tillgänglig: Technology Analysis & Strategic Management [2022-05-22] DOI: 10.1080/09537320902819247.

Andrew. (2017). When Nokia Lost The Fight. [Elektronisk] *Open attitude,* 2017-06-29. Tillgänglig: http://openattitude.com/2017/06/29/when-nokia-lost-the-fight/. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Ansoff, H. I. (1957). Strategies for Diversification. *Harvard Business Review*, 113-124.

Anthony, S. (2016). Kodak's Downfall Wasn't About Technology. [Elektronisk] *Harvard Business Review,* 2016-07-15. Tillgänglig: https://hbr.org/2016/07/kodaks-downfall-wasnt-about-technology. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Arthur, W. B. (1989). Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-In by Historical Events. *The Economic Journal*, *99*(394), 116-131.

Arthur, W. B. (1994). *Increasing Returns and Path Dependence in the Economy*. The University of Michigan Press.

Att stärka innovationsförmågan – Lärdomar från kommunala idéslussprojekt. (2021). [Elektronisk] *Sveriges Kommuner och Regioner,* 2021-09-28. Tillgänglig: https://rapporter.skr.se/att-starka-innovationsformagan.html. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Bar Am, J., Furstenthal, L., Jorge, F., & Roth, E. (2020). Innovation in a crisis: Why it is more critical than ever. *McKinsey & Company*, 1-11.

Batista, E. (2012). The Meaning of Mindset. [Elektronisk] *Ed Batista: Executive Coaching,* 2012-01-11. Tillgänglig: http://www.edbatista.com/2012/01/the-meaning-of-mindset.html. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Boznic, N., & Koping Olsson, B. (2013). Culture for Radical Innovation: What can business learn from creative processes of contemporary dancers? *Organizational Aesthetics*, *2*(1), 59-83.

Bryman, A. (2016). *Samhällsvetenskapliga Metoder* (Tredje Upplagan ed.). Liber AB.

Bryman, A., & Bell, E. (2021). *Företagsekonomiska forskningsmetoder* (3rd ed.). Liber AB.

Büschgens, T., Bausch, A., & Balkin, D. B. (2013). Organizing for radical innovation—A multi-level behavioral approach. *Journal of High Technology Management Research*, *24*, 138–152.

Cadwallader, S., Burke Jarvis, C., Bitner, M. J., & Ostrom, A. L. (2010). Frontline employee motivation to participate in service innovation implementation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *38*(2), 219-239. Tillgänglig: Springer Link [2022-05-22] DOI: 10.1007/s11747-009-0151-3.

Cefis, E., & Marsili, O. (2005). A matter of life and death: innovation and firm survival. *Industrial and Corporate Change*, *14*(6), 1167-1192.

Chen, G., & Muller, A. (2010). Measuring Innovation from Different Perspectives. *Wiley InterScience*, *37*(1), 1-8. Tillgänglig: Wiley Online Library [2022-05-22] DOI: 10.1002/ert.20279

Cheng, R. (2014). Farewell Nokia: The rise and fall of a mobile pioneer. [Elektronisk] *CNET,* 2014-04-25. Tillgänglig: http://www.cnet.com/news/farewell-nokia-the-rise-and-fall-of-a-mobile-pioneer/. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Christensen, C. M. (1997). *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms To Fail*. Harvard Business Review Press.

Christensen, C. M., & Bower, J. L. (1996). Customer Power, Strategic Investment, and the Failure of Leading Firms. *Strategic Management Journal*, *17*(3), 197-218.

Christensen, C. M., & Raynor, M. E. (2003). *The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth*. Harvard Business Review Press.

Christensen, C. M., Raynor, M. E., & McDonald, R. (2015). What Is Disruptive Innovation? *Harvard Business Review*, *93*(12), 44-53.

Christiansen, Ó. (2006). Opportunizing: A classic grounded theory study on business and management. *Grounded Theory Review*, *6*(1).

Collins, J. (2009). *How The Mighty Fall: And Why Some Companies Never Give In*. HarperCollins Publishers Inc.

Cordeiro, A. S., & Vieira, F. D. (2012). *Barriers to Innovation in SMEs: An International Comparison* II Conferência Internacional de Integração do Design, Engenharia e Gestão para a inovação - IDEMi 2012, Florianópolis, Brasil.

Cringely, R. X. (2012). The Downfall of IBM. [Elektronisk] *BetaNews,* 2012-04-27. Tillgänglig: http://betanews.com/2012/04/27/the-downfall-of-ibm/. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Cronholm, S. (2002). *Grounded Theory in Use - a Review of Experiences*. Linköping University. Tillgänglig: http://www.vits.org/publikationer/dokument/244.pdf. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Czarnitzki, D., & Hottenrott, H. (2009). Are Local Milieus the Key to Innovation Performance? *Journal of Regional Science*, *49*(1), 81–112.

Danilovic, M. (2012). *Innovation and Innovation Sciences at Halmstad University*.

Danilovic, M., Lind, C., Liu, L., & Hoveskog, M. (2016). Business Model Innovation for Internationalization: The Case of the Chinese Wind Turbine Manufacturer Envision. *Asia Pacific Journal of Advanced Business and Social Studies*, *2*(3), 51-68.

David, P. A. (1985). Clio and the Economics of QWERTY. *The American Economic Review*, *75*(2), 332-337.

Dempsey, B. (2018). Business Life Cycle Spectrum: Where Are You? [Elektronisk] *Forbes,* 2018-01-11. Tillgänglig: https://www.forbes.com/sites/theyec/2018/01/11/business-life-cycle-spectrum-where-are-you/. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Den Hertog, P., Gallouj, F., & Segers, J. (2011). Measuring innovation in a 'low-tech' service industry: the case of the Dutch hospitality industry. *The Service Industries Journal*, *31*(9), 1429–1449. Tillgänglig: Taylor & Francis Online [2022-05-22] DOI: 10.1080/02642060903576084

Derry, P. (2012). Kodak Sells Digital Camera Patents to Apple, Google, Other Tech Giants. [Elektronisk] *Wired,* 2012-12-19. Tillgänglig: https://www.wired.com/2012/12/kodak-patents/. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Deschamps, J. P. (2003). Innovation and Leadership. In L. V. Shavinina (Ed.), *The International Handbook on Innovation* (pp. 815-831). Elsevier Science Ltd.

Dougherty, D. (1992). Interpretive Barriers to Successful Product Innovation in Large Firms. *Organization Science*, *3*(2), 179-202.

Dougherty, D., & Heller, T. (1994). The Illegitimacy of Successful Product Innovation in Established Firms. *Organization Science*, *5*(2), 200-218.

Duffy, C. (2020). How Kodak went from photography pioneer to pharmaceutical producer. [Elektronisk] *CNN Business,* 2020-08-04. Tillgänglig: https://edition.cnn.com/2020/08/04/business/kodak-history-pharmaceutical-production/index.html. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Fernandes, T., & Remelhe, P. (2016). How to engage customers in co-creation: customers' motivations for collaborative innovation. *Journal of Strategic Marketing*, *24*(3-4), 311–326. Tillgänglig: Taylor & Francis Online [2022-05-22] DOI: 10.1080/0965254X.2015.1095220

Foster, R. N. (1986). *Innovation: The Attacker's Advantage*. Summit Books.

Gambatese, J. A., & Hallowell, M. (2011). Enabling and measuring innovation in the construction industry. *Construction Management and Economics*, *29*, 553–567. Tillgänglig: Taylor & Francis Online [2022-05-22] DOI: 10.1080/01446193.2011.570357

Garcia, R., & Calantone, R. (2002). A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review. *The Journal of Product Innovation Management*, *19*, 110-132.

Ghazinoory, S., Riahi, P., Azar, A., & Miremadi, T. (2014). Measuring Innovation Performance of Developing Regions: Learning and Catch-up in Provinces of Iran. *Technological and economic development of economy*, *20*(3), 507–533. Tillgänglig: Taylor & Francis Online [2022-05-22] DOI: 10.3846/20294913.2014.881433

Glaser, B. G. (1965). The Constant Comparative Method of Qualitative Analysis. *Social Problems*, *12*(4), 436-445.

Glaser, B. G. (1978). *Theoretical Sensitivity - Advances in the Methodology of Grounded Theory*. Sociology Press.

Glaser, B. G. (1998). *Doing Grounded Theory: Issues and Discussions*. Sociology Press.

Glaser, B. G. (2014). *Memoing: A Vital Grounded Theory Procedure*. Sociology Press.

God forskningssed. (2017). [Elektronisk] *Vetenskapsrådet,* 2017-08-29. Tillgänglig: https://www.vr.se/analys/rapporter/vara-rapporter/2017-08-29-god-forskningssed.html. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Godin, B. (2011). καινοτομία: An Old Word for a New World, or The De-contestation of a Political and Contested Concept. *Project on the Intellectual History of Innovation.* Montreal: INRS.

Godlewska, M. (2021). The Impact of Interplay between Formal and Informal Institutions on Innovation Performance: Evidence from CEECs. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*,

32(1), 15–26. Tillgänglig: Kaunas University of Technology [2022-05-22] DOI: 10.5755/j01.ee.32.1.27390

Gottschall, J. (2017). The Innovator's Dilemma: Lessons from Kodak. [Elektronisk] *Innovation Management,* 2017-05-24. Tillgänglig: http://www.innovationmanagement.se/2017/05/24/the-innovators-dilemma-lessons-from-kodak/. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Hadjimanolis, A. (2003). The Barriers Approach to Innovation. In L. V. Shavinina (Ed.), *The International Handbook on Innovation* (pp. 559-573). Elsevier Science Ltd.

Harper, S. C., & Glew, D. J. (2008). Becoming an Ever-Evolving Enterprise. *Industrial Management*, *50*(3), 22-26.

Hauschildt, J. (2003). Promotors and Champions in Innovations: Development of a Research Paradigm. In L. V. Shavinina (Ed.), *The International Handbook on Innovation* (pp. 804-811). Elsevier Science Ltd.

Heifetz, R. A. (1998). *Leadership Without Easy Answers*. Harvard University Press.

Henderson, T. (2017). Why Innovation Is Crucial To Your Organization's Long-Term Success. [Elektronisk] *Forbes,* 2017-05-08. Tillgänglig: https://www.forbes.com/sites/forbescoachescouncil/2017/05/08/why-innovation-is-crucial-to-your-organizations-long-term-success/#2f3747173098. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (1959). *The Motivation to Work*. John Wiley.

Hienerth, C., & Kessler, A. (2006). Measuring Success in Family Businesses: The Concept of Configurational Fit. *Family Business Review*, *19*(2), 115-134.

Holton, J. A., & Walsh, I. (2017). *Classic Grounded Theory: Applications With Qualitative & Quantitative Data*. SAGE Publications, Inc.

Housel, M. (2015). Innovation is only seen in hindsight. [Elektronisk] *Daily Herald,* 2015-07-11. Tillgänglig: http://www.dailyherald.com/article/20150711/business/150719959/. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Howell, J. M., & Boies, K. (2004). Champions of technological innovation: The influence of contextual knowledge, role orientation, idea generation, and idea promotion on champion emergence. *The Leadership Quarterly*, *15*, 123–143.

Howells, J., & Tether, B. (2004). *Innovation in Services: Issues at Stake and Trends.* Tillgänglig: http://www.designinnovation.ie/downloads/innovinservices.pdf. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Hussinger, K., & Wastyn, A. (2011). *In Search for the Not-Invented-Here Syndrome: The Role of Knowledge Sources and Firm Success*. Z. D. Papers. Tillgänglig: http://ftp.zew.de/pub/zew-docs/dp/dp11048.pdf. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Håkansson, H., & Johanson, J. (1988). Formal and Informal cooperation strategies in international industrial networks. In F. J. Contractor & P. Lorange (Eds.), *Cooperative Strategies in International Business*. Lexington Books.

Inków, M. (2019). Measuring Innovation Maturity – Literature Review on Innovation Maturity Models. *Business Informatics*, *1*(51), 22-34. Tillgänglig: ResearchGate [2022-05-22] DOI: 10.15611/ie.2019.1.02

Janger, J., Schubert, T., Andries, P., Rammer, C., & Hoskens, M. (2017). The EU 2020 innovation indicator: A step forward in measuring innovation outputs and outcomes? *Research Policy*, 46, 30-42. Tillgänglig: ScienceDirect [2022-05-22] DOI: 10.1016/j.respol.2016.10.001

Johnson, A. (2016). Innovation: Process or Outcome? [Elektronisk] *Information Age,* 2016-01-13. Tillgänglig: https://ia.acs.org.au/article/2016/innovation--process-or-outcome-.html. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Johnsson, M. (2017). Creating High-performing Innovation Teams. *Journal of Innovation Management*, *5*(4), 23-47.

Jönsson, B. (2019). Underkänner Swatabs tvättmetod. [Elektronisk] *Nordiske Medier,* 2019-02-04. Tillgänglig: https://www.cleannet.se/article/view/644583/underkanner_swatabs_tvattmetod. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Kaplan, S., & Henderson, R. (2005). Inertia and Incentives: Bridging Organizational Economics and Organizational Theory. *Organization Science*, *16*(5), 509–521.

Kell, J. (2017). Coca-Cola Is Cutting 1,200 Jobs as Growth Stalls. [Elektronisk] *Fortune,* 2017-04-25. Tillgänglig: http://fortune.com/2017/04/25/coca-cola-cutting-jobs/. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Kelle, U. (2005). "Emergence" vs. "Forcing" of Empirical Data? A Crucial Problem of "Grounded Theory" Reconsidered. *Forum: Qualitative Social Research*, *6*(2).

Kilpatrick, A., & Silverman, L. (2005). The power of vision. *Strategy & Leadership*, *33*(2), 24-26.

Kotter, J. P., & Heskett, J. L. (1992). *Corporate Culture and Performance*. The Free Press.

Kotter, J. P. (1995). Leading Change: Why Transformation Efforts Fail. [Elektronisk] *Harvard Business Review,* 1995-05. Tillgänglig: https://hbr.org/1995/05/leading-change-why-transformation-efforts-fail-2. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Kristiansen, J. N., & Ritala, P. (2018). Measuring radical innovation project success: typical metrics don't work. *Journal of Business Strategy*, 39(4), 34-41. Tillgänglig: Emerald Insight [2022-05-22] DOI: 10.1108/JBS-09-2017-0137

Krueger, N. F. (1997). *Organizational Inhibitions: Perceptual Barriers To Opportunity Emergence*.

König, M., & Neumayr, L. (2017). Users' resistance towards radical innovations: The case of the self-driving car. *Transportation Research Part F*, *44*, 42–52.

Largey, A., & Timmins, P. (2005). Nothing New under the Sun. *Journal on School Educational Technology*, *1*(1), 20-28.

Leonard-Barton, D. (1992). Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Managing New Product Development. *Strategic Management Journal*, *13*, 111-125.

Lepak, D. P., Smith, K. G., & Taylor, M. S. (2007). Value Creation and Value Capture: A Multilevel Perspective. *Academy of Management Review*, *32*(1), 180-194.

Lindberg, A. (2018). *Systematiskt arbetssätt*. [Elektronisk] *Mitt bästa LedarJag,* 2018-03-28. Tillgänglig: https://ledarjag.se/systematiskt-arbetssatt/. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Lindgren, B.-M., Lundman, B., & Graneheim, U. H. (2020). Abstraction and interpretation during the qualitative content analysis process. *International Journal of Nursing Studies*, *108*(3), 1-6. Tillgänglig: ScienceDirect [2022-05-22] DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103632

Liu, J. L. (2018). *Ride The Wind: Symbiotic Business Model Innovation for the Chinese Wind Power Industry*. Halmstad University.

Lysek, M. (2016). Collective Inclusioning: A Grounded Theory of a Bottom-Up Approach to Innovation and Leading. *The Grounded Theory Review*, *15*(1), 26-44.

Lysek, M. (2019a). Disguising Diversification for Innovation. *International Journal of Innovation Science*, *11*(1), 119-138.

Lysek, M. (2019b). *Embedded Innovation: Exploring the Dynamics of Innovation* (Publication Number 59). Halmstad University. Halmstad, Sweden.

Lysek, M., Danilovic, M., & Liu, J. L. (2016). In Search of Innovation: Exploring the Dynamics of Innovation. *International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering*, *10*(1), 217-231.

Lysek, M., Danilovic, M., & Liu, J. L. (2019). Do You Know Your Customers? Do You Love Them? Reevaluating Value Creation for Customers through Business Model Innovation. Proceedings of 193rd The IIER International Conference, Wellington, New Zealand.

Madrid-Guijarro, A., Garcia, D., & Van Auken, H. (2009). Barriers to Innovation among Spanish Manufacturing SMEs. *Journal of Small Business Management*, *47*(4), 465-488.

Mankin, E. (2007). Measuring Innovation Performance. *Research Technology Management*, *50*(6), 5-7.

March, J. G. (1991). Exploration and Exploitation in Organizational Learning. *Organization Science*, *2*(1), 71-87.

Marinova, D., & Phillimore, J. (2003). Models of Innovation. In L. V. Shavinina (Ed.), *The International Handbook on Innovation* (1 ed.). Elsevier Science Ltd.

Matei, M. M. M. (2010). Innovation efficiency analysis for Romania. *Academy of Economic Studies*, *44*(3), 193-204.

McCraw, T. K. (2009). *Prophet of Innovation - Joseph Schumpeter and Creative Destruction* (1st ed.). The Belknap Press of Harvard University Press.

Meier, J. D. Great Quotes by Seth Godin that Will Make You Think. [Elektronisk] *Sources of Insight,* 2022. Tillgänglig: https://sourcesofinsight.com/seth-godin-quotes/. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Miller, D. (1993). The Architecture of Simplicity. *The Academy of Management Review*, *18*(1), 116-138.

Minor, D., Brook, P., & Bernoff, J. (2017). Data From 3.5 Million Employees Shows How Innovation Really Works. [Elektronisk] *Harvard Business Review,* 2017-10-09. Tillgänglig: https://hbr.org/2017/10/data-from-3-5-million-employees-shows-how-innovation-really-works. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Mintzberg, H. (1983). *Structures in Fives: Designing Effective Organizations*. Prentice-Hall Inc.

Mohnen, P., & Röller, L.-H. (2005). Complementarities in innovation policy. *European Economic Review*, *49*, 1431–1450.

Morris, L. (2011). *The Innovat!on Master Plan - The CEO's Guide to Innovation*. Innovation Academy.

Mui, C. (2012). How Kodak Failed. [Elektronisk] *Forbes,* 2012-01-18. Tillgänglig: http://www.forbes.com/sites/chunkamui/2012/01/18/how-kodak-failed/. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Nohrstedt, L. (2017). Svenska metoden låter dig tvätta utan tvättmedel. [Elektronisk] *NyTeknik,* 2017-06-01. Tillgänglig: https://www.nyteknik.se/innovation/svenska-metoden-later-dig-tvatta-utan-tvattmedel-6852785. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Nohrstedt, L. (2019a). Forskare om Swatabs nya tvätteknik: ”Pseudovetenskap”. [Elektronisk] *NyTeknik,* 2019-01-25. Tillgänglig: https://www.nyteknik.se/premium/forskare-om-swatabs-nya-tvatteknik-pseudovetenskap-6945651. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Nohrstedt, L. (2019b). Swatab försvarar sin tvättmetod: ”Mycket nöjd”. [Elektronisk] *NyTeknik,* 2019-01-21. Tillgänglig: https://www.nyteknik.se/premium/swatab-forsvarar-sin-tvattmetod-mycket-nojd-6945256. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Nohrstedt, L. (2019c). Swatabs tvätteknik anklagas för att vara bluff. [Elektronisk] *NyTeknik,* 2019-01-21. Tillgänglig: https://www.nyteknik.se/premium/swatabs-tvatteknik-anklagas-for-att-vara-bluff-6945253. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

O'Malley, L., O'Dwyer, M., McNally, R. C., & Murphy, S. (2014). Identity, collaboration and radical innovation: The role of dual organisation identification. *Industrial Marketing Management*, *43*, 1335–1342.

OECD. (2005). *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data* (3rd ed.). OECD Publishing.

O’Reilly, C. A., & Tushman, M. L. (2004). The Ambidextrous Organization. [Elektronisk] *Harvard Business Review,* 2004-04. Tillgänglig: https://hbr.org/2004/04/the-ambidextrous-organization. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Paulus, R. A., Davis, K., & Steele, G. D. (2008). Continuous Innovation In Health Care: Implications Of The Geisinger Experience: Adoption of integrated electronic health systems is the beginning of a long care-transformation journey. *Health Affairs*, *27*(5), 1235-1245. Tillgänglig: PubMed [2022-05-22] DOI: 10.1377/hlthaff.27.5.1235

Perra, D. B., Sidhu, J. S., & Volberda, H. W. (2017). How Do Established Firms Produce Breakthrough Innovations? Managerial Identity-Dissemination Discourse and the Creation of Novel Product-Market Solutions. *Journal of Product Innovation Management*, *34*(4), 509–525. Tillgänglig: Wiley Online Library [2022-05-22] DOI: 10.1111/jpim.12390

Perry, M. J. (2014). Fortune 500 firms in 1955 vs. 2014; 88% are gone, and we’re all better off because of that dynamic ‘creative destruction’. [Elektronisk] *AEI - The American Enterprise Institute,* 2014-08-18. Tillgänglig: http://www.aei.org/publication/fortune-500-firms-in-1955-vs-2014-89-are-gone-and-were-all-better-off-because-of-that-dynamic-creative-destruction/. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Perry, M. J. (2015). Fortune 500 firms in 1955 v. 2015; Only 12% remain, thanks to the creative destruction that fuels economic prosperity. [Elektronisk] *AEI - The American Enterprise Institute,* 2015-10-12. Tillgänglig: http://www.aei.org/publication/fortune-500-firms-in-1955-vs-2015-only-12-remain-thanks-to-the-creative-destruction-that-fuels-economic-growth/. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Peters, T. J. (2018). *The Excellence Dividend: Principles for Prospering in Turbulent Times from a Lifetime in Pursuit of Excellence*. Nicholas Brealey Publishing.

Peters, T. J., & Austin, N. K. (1986). *A Passion for Excellence: The Leadership Difference*. Time Warner Book Group.

Peters, T. J., & Waterman Jr., R. H. (1982). *In Search of Excellence: Lessons from America's Best-Run Companies*. Harper & Row, Publishers.

Petersen, T. (2010). *How to Overcome Barriers to Innovation: An Empirical Analysis of the Relationship between Personal Power Bases and Behavior in Different Barrier Situations* DRUID-DIME Academy Winter 2010 PhD Conference, Aalborg, Denmark.

Pfeffer, J. (1997). *New Directions For Organization Theory: Problems and Prospects*. Oxford University Press.

Phillips, J. (2010). Vision and Passion: All you really need for innovation success. Tillgänglig: http://innovateonpurpose.blogspot.com/2010/05/vision-and-passion-all-you-really-need.html. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Piatier, A. (1984). *Barriers to Innovation*. Frances Pinter (Publishers) Ltd.

Pisano, G. P. (2015). You Need an Innovation Strategy - It's the only way to make sound trade-off decisions and choose the right practices. *Harvard Business Review*, 1-12.

Polanyi, K. (1944). *The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time*. Beacon Press.

Porter, M. E. (1979). How competitive forces shape strategy. *Harvard Business Review*, *57*(2), 137-145.

Ramanujam, M., & Tacke, G. (2016). *Monetizing Innovation: How Smart Companies Design the Product Around the Price*. Wiley.

Richtnér, A., Brattström, A., Frishammar, J., Björk, J., & Magnusson, M. (2017). Creating Better Innovation Measurement Practices. *MIT Sloan Management Review*, 59(1), 45-53.

Rogers, E. M. (1962). *Diffusion of Innovations* (1st ed.). Free Press.

Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of Innovations* (4th ed.). Free Press.

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). Free Press.

Roper, S., & Love, J. H. (2018). Knowledge context, learning and innovation: an integrating framework. Industry and Innovation, 25(4), 339-364. Tillgänglig: Taylor & Francis Online [2022-05-22] DOI: 10.1080/13662716.2017.1414744

Roth, R. (2018). Give Customers What They Need (Not What They Want). [Elektronisk] *Forbes,* 2018-05-03. Tillgänglig: https://www.forbes.com/sites/forbescoachescouncil/2018/05/03/give-customers-what-they-need-not-what-they-want/#706286d240ca. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Rothwell, R. (1994). Towards the Fifth-Generation Innovation Process. *International Marketing Review*, *11*(1), 7-31.

Rybárová, D., štetka, P., & šagátová, S. (2019). Relationship between innovation and business performance. *Megatrend Revija*, *16*(3), 83-93. Tillgänglig: ResearchGate [2022-05-22] DOI: 10.5937/MegRev1903083R

Salomo, S., Gemünden, H. G., & Leifer, R. (2007). Research on corporate radical innovation systems—A dynamic capabilities perspective: An introduction. *Journal of Engineering and Technology Management*, *24*(1), 1-10.

Sanchez-Gomez, M., Giorgi, G., Finstad, G. L., Alessio, F., Ariza-Montes, A., Arcangeli, G., & Mucci, N. (2021). Economic Stress at Work: Its Impact over Absenteeism and Innovation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(10), 52-65. Tillgänglig: PubMed [2022-05-22] DOI: 10.3390/ijerph18105265

Sandberg, B., & Aarikka-Stenroos, L. (2014). What makes it so difficult? A systematic review on barriers to radical innovation. *Industrial Marketing Management*, *43*, 1293–1305.

Sawhill, J. C., & Williamson, D. (2001). Mission Impossible? Measuring Success in Nonprofit Organizations. *Nonprofit Management and Leadership*, *11*(3), 371-386.

Scherpenseel, C. (2006). Automated systems can work for small companies, too. *Financial Executive*, *22*(1), 56-58.

Schumpeter, J. A. (1939). *Business Cycles: A Theoretical Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. McGraw Hill.

Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism, Socialism and Democracy* (2nd Edition ed.). Martino Publishing.

Schumpeter, J. A. (1961). *The Theory of Economic Development: An Inquiry Into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle.* Transaction Publishers.

Scocco, D. (2006). Incremental vs. Radical Innovation. [Elektronisk] *Innovation Zen,* 2006-08-04. Tillgänglig: http://innovationzen.com/blog/2006/08/04/innovation-management-theory-part-2/. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Senge, P. M. (2006). *The Fifth Discipline: The Art & Practice of the Learning Organization*. Random House Books.

Sevón, G. (1996). Organizational imitation in identity transformation. In B. Czarniawska & G. Sevón (Eds.), *Translating Organizational Change* (pp. 49-66). Walter de Gruyter.

Sharma, K., & Parsa, H. G. (2021). Evaluating The Value Of Knowledge Assets For The Industry Resulting From Knowledge Management. *Journal of Services Research*, *21*(2), 163-188.

Sims, P. (2013). Five of Steve Jobs's Biggest Mistakes. [Elektronisk] *Harvard Business Review,* 2013-01-21. Tillgänglig: https://hbr.org/2013/01/five-of-steve-jobss-biggest-mi. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Skippari, M., Laukkanen, M., & Salo, J. (2016). Cognitive barriers to collaborative innovation generation in supply chain relationships. *Industrial Marketing Management*.

Strid, P. (2019). Forskare: Swatabs tvättmetod är en bluff. [Elektronisk] *Aktuell Hållbarhet,* 2019-09-04. Tillgänglig: https://www.aktuellhallbarhet.se/miljo/klimat/forskare-swatabs-tvattmetod-ar-en-bluff/. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Tarí, J. J., & García-Fernández, M. (2020). A proposal for a scale measuring innovation in a total quality management context. *Total Quality Management*, *31*(15), 1703–1717. Tillgänglig: Taylor & Francis Online [2022-05-22] DOI: 10.1080/14783363.2018.1504622

Teece, D. J. (2010). Business Models, Business Strategy and Innovation. *Long Range Planning*, *43*, 172-194.

Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, *18*(7), 509-533.

Tell, F. (2017). Managing across Knowledge Boundaries. In F. Tell, C. Berggren, S. Brusoni, & A. Van de Ven (Eds.), *Managing Knowledge Integration Across Boundaries* (pp. 19-38). Oxford University Press.

Tidd, J., Bessant, J., & Pavitt, K. (2005). *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change* (3rd edition ed.). John Wiley & Sons Ltd.

Tidd, J., & Bessant, J. (2013). *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change* (5th edition ed.). John Wiley & Sons Ltd.

Todd, D. (2011, August 1st). Schumpeter - Father of Innovation Theory: The origins of disruptive innovation theory. *http://iijiij.com/2011/08/15/the-origins-of-disruptive-innovation-theory-010300*

Toplis, J. (1992). Professional News Section. *The European Work and Organizational Psychologist*, *2*(2), 145-159.

Tsang, A. (2018). China's Catering Sector (3): How Diversification Helped Guangzhou Restaurants Breakthrough. [Elektronisk] *HKTDC Research,* 2018-11-15. Tillgänglig: https://research.hktdc.com/en/article/NDE3MzY4NjY0. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Tushman, M. L., & O´Reilly, C. A. I. (1996). Ambidextrous organizations: Managing evolutionary and revolutionary change. *California Management Review*, *38*(4), 8-30.

Tushman, M. L., Smith, W. K., & Binns, A. (2011). The Ambidextrous CEO. [Elektronisk] *Harvard Business Review,* 2011-06. Tillgänglig: https://hbr.org/2011/06/the-ambidextrous-ceo. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Tyson, M. G. (2019). How Do You Define INNOVATIVENESS? Getting it Wrong Could Cost You. [Elektronisk] *Innovation Management,* 2019-09-11. Tillgänglig: https://innovationmanagement.se/2019/09/11/how-do-you-define-innovativeness-getting-it-wrong-could-cost-you/. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Uittenbroek, C. J. (2016). From Policy Document to Implementation: Organizational Routines as Possible Barriers to Mainstreaming Climate Adaptation. *Journal of environmental policy & planning*, *18*(2), 161-176. Tillgänglig: Taylor & Francis Online [2022-05-22] DOI: 10.1080/1523908X.2015.1065717

Ulukaya, H. (2019). *The anti-CEO playbook*. TED2019. *https://www.ted.com/talks/hamdi_ulukaya_the_anti_ceo_playbook/transcript*

Utterback, J. M. (1994). *Mastering the Dynamics of Innovation*. Harvard Business School Press.

Visser, E.-J., & Boschma, R. (2004). Learning in Districts: Novelty and Lock-in in a Regional Context. *European Planning Studies*, *12*(6), 793-808.

Wales, W., Monsen, E., & McKelvie, A. (2011). The Organizational Pervasiveness of Entrepreneurial Orientation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *35*(5), 895-923. Tillgänglig: SAGE Journals [2022-05-22] DOI: 10.1111/j.1540-6520.2011.00451.x

Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in Organizations* (P. J. H. Frost, Anne S.Schneider, BenjaminTaylor, M. SusanVan de Ven, Andrew, Ed.). SAGE Publications Inc.

Weick, K. E., & Quinn, R. E. (1999). Organizational Change and Development. *Annual Review of Psychology*, *50*, 361–386.

Why Innovations Should Fail More Often. (2020). [Elektronisk] *Organizing for Innovation LLC,* 2020. Tillgänglig: https://www.organizing4innovation.com/innovation-fail-often/. [Åtkomstdatum 2022-05-22].

Yeung, J. F. Y., Chan, A. P. C., & Chan, D. W. M. (2009). Developing a Performance Index for Relationship-Based Construction Projects in Australia: Delphi Study. *Journal of Management in Engineering*, *25*(2), 59-68. Tillgänglig: ASCE Library [2022-05-22] DOI: 10.1061/(ASCE)0742-597X(2009)25:2(59)

Bilaga 1: Intervjufrågor

Ett antal intervjufrågor togs fram i förväg för att fånga intervjupersonernas och samtidigt företagets perspektiv på innovation, för att sedan kunna jämföra detta empiriska perspektiv på innovation med forskningslitteraturens perspektiv på innovation. Trots allt så kräver innovationsmätning att innovationsrelaterade nyckeltal anpassas efter respektive företag och att företagets kontext inkluderas i det som avses att mätas. Dessa intervjufrågor var med avsikt skapta som öppna frågor för att sedan kunna utforska svaren med hjälp av grundad teori.

Vad definierar ett innovativt företag?

Detta är en fråga som inte begränsar individen gällande vad man kan eller inte kan göra. Den fokuserar på individens perspektiv på hur ett innovativt förtag ser ut. Anledning till att detta fråga ställdes, var för att jag inte ville ta för givet att företaget där individen jobbade på tolkades som innovativt av individen. Därefter skulle jag gå in på individens tolkning av företaget.

Vad definierar ett framgångsrikt företag?

Samma typ av fråga som ovan, men med fokus på konceptet framgång snarare än innovation, ifall andra aspekter än enbart innovation skulle kunna tolkas som framgång på företaget.

Vilka aktiviteter går att göra för att skapa innovation?

En praktiskt orienterad fråga med fokus på vilka aktiviteter individen tror att man skulle kunna göra på företaget för att jobba med och skapa innovation. Här går frågan mer in på individens tolkning av företaget. Weick (1995) ansåg att människor ofta agerar först och reflekterar över vad de har gjort senare. Att människor först genomför aktiviteter och där efter försöker förstå sig på vad de faktiskt har gjort och varför. Han kallade det ”förnuft[17]” (Weick, 1995). I denna anda, så ville jag först prata med individen om vad de gör på företaget för att jobba med och skapa innovation…

[17] Även benämnt ”sensemaking”.

Vad betyder innovation för ert företag?

…och sedan gå in på hur individen tolkar det som de gör för att jobba med och skapa innovation och vad innovation därför betyder för individen och individens tolkning av företaget.

Vad betyder framgång för ert företag? (företagsspecifik fråga)

Samma typ av fråga som ovan, men med fokus på konceptet framgång snarare än innovation, ifall andra aspekter än enbart innovation skulle kunna tolkas som framgång på företaget.

Hur skulle man kunna mäta innovation på ert företag?

Denna fråga hade som avsikt att utforska hur innovation skulle mätas på företaget även om man inte gör detta på företaget idag eller vet hur detta skulle kunna göras på bästa sätt.

Arbetar du med innovation idag och hur gör du det i så fall?

Denna fråga hade som avsikt att utforska hur individer på företaget bemöter innovationsarbete för att sedan kunna jämföra likheter och skillnader i detta bemötande.

Bilaga 2: Empirisk orienteringstabell

Datainsamling och dataanalys genomfördes med en metod inspirerad av grundad teori (Glaser, 1978; Holton & Walsh, 2017). Under dataanalysen genomfördes öppen kodning där meningar från de transkriberade intervjuerna som indikerade en handling plockades ut och kodades i nivå 1 kategorier. En stor mängd meningar plockades ut och kodades på detta sätt. Ett exempel på detta visas i Tabell 5 nedan:

Meningar:		Nivå 1 kategorier:
”Ska man skapa en innovation från grunden, då måste man vara aktiv och driva det framåt. Jag tror att vi började göra ett proaktivt arbete redan i början på 2000-talet när jag började jobba med försäljning” (Anonym anställd #1, 2022).	⇨	De har entreprenöriellt driv på olika plan
”Det är när man samarbetar nära med kunden och löser kundens problem som passion uppstår. Folk drivs och motiveras av att lösa kundproblem helt enkelt” (Anonym anställd #2, 2022).	⇨	De har entreprenöriellt driv på olika plan

Tabell 5: Tabell som visar hur kodning genomfördes från transkriberade meningar till nivå 1 koder.

När alla nivå 1 kategorier var klara, fortsatte kodningen genom att de grupperades och kodades beroende på innehåll till en nivå 2 kategori som hade som uppgift att beskriva vad de grupperade nivå 1 kategorierna handlade om. Vad som framgick ur nivå 2 kategorierna var att de huvudsakligen berörde tre orienteringsprocesser: 1) engagemangsorientering, 2) resurs-orientering, och 3) nyttoorientering. Nedanstående Tabell 6 har fått namnet Empirisk orienteringstabell eftersom nivå 3 kategorierna innefattar olika typer av orienteringsprocesser.

Nivå 3 kategorier	Nivå 2 kategorier	Nivå 1 kategorier
Engagemangsorientering	Entreprenöriellt ledarskap	De har entreprenöriellt driv på olika plan
		De fattar risktagande beslut
		De är hungriga efter att vinna affärer
		De har förmågan att marknadsföra produkten
		De har ett entreprenöriellt ledarskap
	Vanebrytande	De vågar ta risker
		De utmanar gamla sanningar
		De vågar lägga det förflutna bakom sig
	Idéfrämjande klimat	De drar nytta av idéer
		De har ett öppet klimat
		De får människor att känna glädje i att utföra sitt arbete

Nivå 3 kategorier	Nivå 2 kategorier	Nivå 1 kategorier
	Tydlig vision	De har en distinkt identitet utåt
	Etablerad identitet	De har en gemensam vision
	Innovationskultur	Engagemang och delaktighet
		Frihet att våga prova och frihet att få prova
		Transparens och interaktion
	Entreprenöriell attityd	Mindset
		Utmana dig själv
	Ambitiösa och högt siktande	Lägger många ägg
		Vågar ta risker
		Har en stark ledning
	Nätverksorienterade	Bred och djup kompetens
		Stimulerande arbetsmiljö
		Stark företagsimage
		Bra på att samarbeta utanför företagets gränser
	Ekonomiskt stabila	Bra ekonomi
Resursorientering	Resursorienterade	De har blandade kompetenser
		De har förmågan att skaffa resurser
Nyttoorientering	Marknadsorienterade	De är banbrytande
		De är marknadsledare
		De skapar nya behov
		De fokuserar på kundernas behov
	Kund- och behovsorienterade	Lyhördhet för kundens behov
		Rätt behov vid rätt tillfälle

Tabell 6: Empirisk orienteringstabell som visar hur kodning genomfördes från nivå 1 till nivå 3 koder.

Bilaga 3: Ämnesord och databas

Den första databassökningen gav följande resultat:

Sök 1	Sökord	Övriga inklusions- och exklusionskriterier	Antal träffar	Urval 1 (Utvalda titlar)	Urval 2 (Utvalda abstract)	Urval 3 (Utvalda i fulltext)
1	"measuring innovation" OR "measuring success"		423			
2	AND leadership		18			
3		Full text, peer reviewed, academic journal	5			
4				3		
5					3	
6						2

Tabell 7: Databassökning 1.

Databas: Business Source Ultimate.

Urval:

- (Sawhill & Williamson, 2001) (kvalitativ studie)
- (Paulus m.fl., 2008) (kvalitativ studie)

Den andra databassökningen gav följande resultat:

Sök 2	Sökord	Övriga inklusions- och exklusionskriterier	Antal träffar	Urval 1 (Utvalda titlar)	Urval 2 (Utvalda abstract)	Urval 3 (Utvalda i fulltext)
1	"measuring innovation" OR "measuring success"		423			
2	AND organization* OR organisation*		128			
3	NOT politi*		121			
4	NOT account*		101			
5	NOT government		96			
6		Full text, peer reviewed, academic journal	44			
7		English	39			
8				22		

Sök 2	Sökord	Övriga inklusions- och exklusionskriterier	Antal träffar	Urval 1 (Utvalda titlar)	Urval 2 (Utvalda abstract)	Urval 3 (Utvalda i fulltext)
9					16	
10						11

Tabell 8: Databassökning 2.

Databas: Business Source Ultimate.

Urval:

- (Toplis, 1992) (kvalitativ studie)
- (Hienerth & Kessler, 2006) (kvantitativ studie)
- (Mankin, 2007) (kvalitativ studie)
- (Paulus m.fl., 2008) (kvalitativ studie)
- (Chen & Muller, 2010) (kvalitativ studie)
- (Gambatese & Hallowell, 2011) (kvalitativ och kvantitativ studie)
- (Den Hertog m.fl., 2011) (kvalitativ studie)
- (Ghazinoory m.fl., 2014) (kvantitativ studie)
- (Inków, 2019) (kvalitativ studie)
- (Rybárová m.fl., 2019) (kvalitativ studie)
- (Tarí & García-Fernández, 2020) (kvantitativ studie)

Den tredje databassökningen gav följande resultat:

Sök 3	Sökord	Övriga inklusions- och exklusionskriterier	Antal träffar	Urval 1 (Utvalda titlar)	Urval 2 (Utvalda abstract)	Urval 3 (Utvalda i fulltext)
1	"key performance indicato*"		6,416			
2	AND innovation		431			
3	NOT politi*		415			
4	NOT account*		350			
5	NOT government		320			
6	NOT universit*		150			
7	NOT colleg*		147			
8		Full text, peer reviewed, academic journal	58			
9		English	42			
10				23		
11					19	
12						5

Tabell 9: Databassökning 3.

Databas: Business Source Ultimate.

Urval:

- (Scherpenseel, 2006) (kvalitativ studie)
- (Harper & Glew, 2008) (kvalitativ studie)
- (Czarnitzki & Hottenrott, 2009) (kvantitativ studie)
- (Yeung m.fl., 2009) (kvantitativ studie)
- (Sharma & Parsa, 2021) (kvalitativ studie)

Den fjärde databassökningen gav följande resultat:

Sök 4	Sökord	Övriga inklusions- och exklusionskriterier	Antal träffar	Urval 1 (Utvalda titlar)	Urval 2 (Utvalda abstract)	Urval 3 (Utvalda i fulltext)
1	"innovation" AND "scoreboard"		164			
2	NOT politi*		152			
3	NOT account*		132			
4	NOT government		119			
5	NOT universit* AND colleg*		48			
6	NOT medic*		47			
7		Full text, peer reviewed, academic journal	23			
8		English	16			
9				9		
10					5	
11						2

Tabell 10: Databassökning 4.

Databas: Business Source Ultimate.

Urval:

- (Matei, 2010) (kvantitativ studie)
- (Godlewska, 2021) (kvantitativ studie)
-

Bilaga 4: Litteraturgenomgång kring innovationsmätning

Sök 1	Aktivitet (activity)	Kapacitet (capacity)	Effekt (impact)	Syfte
2001, Sawhill	Aktivitet fokuserar på om man når satta mål och att man implementerar strategier för detta. T.ex. aktiviteter som leder till uppfyllandet av mål såsom att öka antalet investeringar, att utöka organisationen, att växa på marknaden, att utöka programutbudet, etc.	Kapacitet mäter i vilken utsträckning organisationen mobiliserade de resurser som är nödvändiga för att uppfylla uppdraget. T.ex. finansiella resultat (om målet är att investera), medlemskapstillväxt (om målet är att öka organisationen), marknadsandelar (om målet är att växa på marknaden), programmatisk strategi (om målet är att öka programutbudet), samt andra prestationskvoter som går att länka till olika mål.	Effekt utvärderar uppdragets framgång, dvs. hur väl målen har uppfyllts (effekt på mål). T.ex. vilken effekt aktiviteterna har på mission, vision och mål. Ju mer abstrakta dessa saker är, desto svårare är det att utveckla meningsfulla mått på resultat eller uppdragseffekt. Målen som aktiviteter baseras på måste vara enkla att förstå, specifika, handlingsbara och mest kritiskt mätbara för att överbrygga gapet mellan uppdrag och verksamhetsmål.	Rätt utformade (aktivitet, kapacitet, och effekt) hjälper de till att säkerställa att organisationen fortsätter i linje med sin mission under lång tid framåt. Mätning inom ideella organisationer.
2008, Paulus	Skapa värde genom kliniskt ledarskap, dedikerat innovationsteam, elektroniska hälsoinformationssystem och finansiell incitamentanpassning. T.o.m. förbättring av befintliga metoder som de använder (t.ex. Kontinuerlig kvalitetsförbättring, Six Sigma eller Lean) ingår. Lika viktigt är engagerad personal som har företagets "tillstånd" att försöka, misslyckas, lära sig av misslyckandet, och i slutändan lyckas. Ett fokus på empirisk datautvinning (empirisk data mining) och direkt resultatmätning från början av varje initiativ är väsentligt. Att söka lärdomar från andra industrier och lära sig mer om kunders engagemang är centralt.	Organisatorisk kapacitet: Ledarskap i att hitta samarbetspartners. Arbeta tillsammans. Olika intressenters deltagande. Individuell kapacitet: En vilja att aktivt engagera sig. Viljan att både ta risker och uppleva misslyckande.	Mäta innovationsavkastning, skapa värde, och erhålla marknadsbelöningar. Beslutsfattare och policy-skapare bör fortsätta att sträva efter genomtänkta mätnings- och rapporteringskrav som är anpassade till organisationens uppsatta förändringsmål.	Mätning av kontinuerlig innovation inom hälso- och sjukvården. Val av specifika fall som man vill förbättra och som man ser har förbättringspotential.

Tabell 11: Litteraturgenomgång baserad på databassökning 1 (databas: Business Source Ultimate).

Sök 2	Aktivitet (activity)	Kapacitet (capacity)	Effekt (impact)	Syfte
1992, Toplis	Modell: 1. Mål: fastställa affärsmål. 2. Ansvar: kom överens om ansvar för att uppfylla affärsmålen. 3.			Att föreslå en första modell för att mäta och utvärdera träningsaktiviteter inom utbildning.

Sök 2	Aktivitet (activity)	Kapacitet (capacity)	Effekt (impact)	Syfte
	Aktivitetsrelevans: välj ut mål, för vilka utvalda aktiviteter kommer att erbjuda det mest kostnadseffektiva sättet för att uppnå dessa mål. 4. Ledning: identifiera en framstegsansvarig ledare och en aktivitetsansvarig ledare för alla aktiviteter. 5. Få överenskommelse om aktivitetsmål, leverans och utvärdering: aktivitetsledarens uppgift att samla in. 6. Start av utvärdering (aktiviteter med återkoppling utvärderas av framstegsledaren).			
2006, Hienerth	Aktiviteter relaterade till framgång, där framgång har brytits ner i fyra dimensioner där varje dimension innehåller ett antal olika underkategorier. Dessa fyra dimensioner (med exempel på några underkategorier) är: 1) Ledning: Ledningssystem, etc. 2) Resurser: Investeringar, Personal, etc. 3) Miljö: Externt nätverk, etc. 4) Entreprenör: Innovativitet, Erfarenhet inom branschen, etc.			Framgångsutvärdering domineras av uppskattningar från företagsägare, som tenderar att överskatta övergripande framgång och interna styrkor. Huvudsyftet med den här artikeln är att jämföra olika mått på framgång, att utforska skillnaderna i deras resultat och att analysera om en modell för framgångsmätning med konfigurationsanpassning kan användas för att övervinna subjektiva fördomar.
2007, Mankin	Aktiviteter relaterade till olika innovationsmått: 1. Resultatbaserade mått: Försäljning eller vinst, aktiekurs eller marknadsvärdering. 2. Processbaserade mått: Antal projekt i pipeline. Antal finansierade idéer. Genomsnittlig tid till marknaden. Innovatörer i ledande befattningar/VD-engagemang, och hur många ledande befattningshavare som lägger tid på innovation. 3. Projektbaserade mått: Mått som tid till pengar, eller avkastning på investering (ROI) eller projektets nuvarande värde beräknat på ett projekt-för-projekt-basis. 4. Portföljbaserade mått: Denna typ av mätningar görs på hela produktportföljen snarare			Hur man effektivt mäter innovationsprestanda när det finns ett överflöd av sätt att göra det.

Sök 2	Aktivitet (activity)	Kapacitet (capacity)	Effekt (impact)	Syfte
	än på ett enskilt projekt i taget.			
2008, Paulus	Samma som vid Sök 1	Samma som vid Sök 1	Samma som vid Sök 1	Samma som vid Sök 1
2010, Chen	Aktiviteter relaterade till innovationsmätning relateras till strategiperspektivet, som påvisar kritikaliteten samt den inverkan som innovation har relaterat till organisationens strategiska riktning. Detta perspektiv bedömer graden av strategisk tillämpning av innovation för organisationen och mäter företagets ledarskaps engagemang i innovationsaktiviteter, upprättandet av formella processer för att främja innovation, omfattningen av innovation som är inbäddad i prestationsmått och kriticiteten av innovation i företagets intäkter och vinsttillväxt.	Styrkan i kompetensperspektivet speglar förmågan att föreställa sig och kommersialisera innovativa tillväxtmöjligheter eller skapa och implementera nya och branschformande strategier. Detta perspektiv bedömer i vilken utsträckning företagets kompetens, processer, kultur och förutsättningar stödjer omvandlingen av innovationsresurser till möjligheter till affärsförnyelse. De tittar också på organisationens framsteg när det gäller kodifiering av processer, tekniker, metoder och definitioner.	Prestandaperspektivet ger en rapport om "avkastningen" eller "resultaten" av ett företags innovationsprogram.	Under det senaste decenniet har många organisationer framgångsrikt utformat och konstruerat såväl företagsomfattande som lokaliserade innovationsprogram. Tillsammans med deras framgångar och vissa pionjärers misslyckanden har vi nu en mer grundlig förståelse för hur man mäter en organisations innovationsförmåga. Med denna kunskap kan affärs- och HR-chefer sätta upp meningsfulla resultatstyrningssystem samt fatta välgrundade professionella utvecklingsbeslut.
2011, Gambatese	Antalet möjliga nya idéer som implementerats under projektets gång; Antalet möjliga nya idéer som genererats och testats; I vilken utsträckning och hastighet med vilken en ny produkt, process eller system har spridits i ett företag eller en bransch; Mängden ny utbildning och utbildning som krävs för anställda som en direkt följd av förändringar i deras arbete; och I vilken utsträckning vinst, kostnad, tidsplan, säkerhet, kvalitet, marknadsandel och konkurrenskraft påverkades.		Innovation identifieras genom positiv förändring i en process, produkt eller system. Förändringen som sker är ett resultat av innovationen. Ett sätt att direkt mäta innovation är att mäta förändring i hur ett projekt utformas, konstrueras och levereras från traditionella medel. Genom att jämföra ett nuvarande tillstånd med ett tidigare tillstånd kan man bestämma om förändring har skett. Om förändringen är positiv, ett resultat av en ny idé eller ett nytt koncept, och är betydande (d.v.s. icke-trivial), så skulle den betraktas som innovation. Därför fokuserade forskningsansträngningarna på att avgöra om en unik förändring inträffade och om	Att förstå innovationsprocessen, hur innovation kan förbättras och hur den kan mätas är nyckelsteg för att hantera och förbättra innovation. Faktorerna som påverkar innovation i ett projekt identifierades, liksom hur dessa faktorer kan användas för att mäta innovationsnivån i ett projekt, och de metoder och processer som uppmuntrar och underlättar innovativa förändringar. Fallstudier av byggprojekt i USA avslöjade tre nödvändiga komponenter för innovation: idégenerering, möjlighet och spridning. Effekten av förändringen kan vara på projektnivå, över organisationen och/eller sträcka sig ut till branschen.

Sök 2	Aktivitet (activity)	Kapacitet (capacity)	Effekt (impact)	Syfte
			förändringen var icke-trivial. Indikatorer: Ägarinflytande, Innovationsmästare, Projektteamsamarbete, Projektteamintegration, Kommunikation, Lärdomar/kunskapshantering, Högre ledningsstöd, Forskning och utveckling, samt Erkännande av anställda.	
2011, Den Hertog	Innovationsaktiviteter i 'lågteknologiska industrier' kan vara på plats med mindre formaliserade former av (tjänste)innovationsledning.		Slutligen visas att en högre innovationsintensitet är förknippad med bättre företagsprestanda.	
2014, Ghazinoory	Huvudfunktionerna för utvecklingsländernas innovationssystem är fångst, imitation, lärande genom att göra och spridning av kunskap, för att minska tekniska klyftor inom teknik.		I dessa länder är innovationerna stegvisa, och förändringarna är små. Spridning av kunskap, imitation och lärande som erhållits från det i en "bristförhållanden" är mer angelägen än kunskapsskapande. Det är svårt att spåra och mäta produktion av innovationsprocesser på grund av innovationens natur i dessa länder. Därför är det enda effektiva sättet att mäta att spåra resultat av innovation och använda proxyvariabler för att mäta dess prestanda.	Syftet med att mäta innovationsprestanda i ett geografiskt område i utveckling bör vara en utvärdering av dess framgång i tekniskt lärande och tekniskt komma-i-kapp.
2019, Inkow			Litteraturanalysen gjorde det möjligt för författaren att identifiera tjugosju existerande modeller för innovativ mognad. Genom att analysera dessa modeller märktes det att modellerna för organisationens mognad är verktyg som presenterar teorin om hur organisationens innovativa förmåga gradvis utvecklas längs en förutspådd, önskvärd eller logisk väg. Därför, som noterats av Röllinger m.fl. (2012, s. 4) kallas dessa modeller för stadiemodeller, tillväxtstadiemodeller eller stadieteori.	Det har funnits åsikter i litteraturen att individuella innovationer inte längre är en garanti för överlevnad för en organisation, utan en sådan garanti är snarare förmågan till kontinuerlig innovation. Därför är organisationens förmåga att omvandla resurser till förmån för organisationen – innovationsförmågan – avgörande, medan förmågan att använda resurser på rätt sätt, inklusive innovationsförmåga, kallas innovationsmognad.
2019, Rybarova		Innovationsutgifter inkluderar alla utgifter relaterade	När man mäter innovationsprestanda finns det ett allvarligt problem med	Analysen av facklitteratur visar att många företag mäter innovationsprestanda utifrån en

Sök 2	Aktivitet (activity)	Kapacitet (capacity)	Effekt (impact)	Syfte
		till vetenskapliga, tekniska och kommersiella steg som leder till etableringen av innovation.	en betydande fördröjning av fördelarna med innovation och komplexiteten i isoleringen av innovationsrollen från andra affärsaktiviteter med avseende på det övergripande resultatet. Att mäta innovativa affärsresultat kan uppnås genom finansiella indikatorer som ROE, ROI och med icke-finansiella indikatorer som antalet nya idéer, produkter och så vidare.	kombination av input- och outputindikatorer. Resultaten av jämförelsen bekräftade att det finns många koncept inom innovationsprestandamätning, men de är inte konsekventa. I den vetenskapliga praktiken finns det också åsikter om att studier av indikatorer för mätning av innovationsprestanda är otillräckliga. Resultaten tyder på att de flesta av indikatorerna är input-orienterade och endast ett fåtal indikatorer är outputorienterade. Företag möter svårigheter när de etablerar ett tydligt samband mellan affärsinnovation och dess resultat.
2020, Tari			Empiriska resultat visar att de fyra dimensionerna av innovation identifierade är tillförlitliga och giltiga och visar de viktigaste typerna av innovation för att förbättra operativ prestanda.	Syftet med denna studie är att föreslå ett mått på innovationsdimensioner (inkrementell produktinnovation, inkrementell processinnovation, radikal produktinnovation, radikal processinnovation) i en total kvalitetsledningskontext.

Tabell 12: Litteraturgenomgång baserad på databassökning 2 (databas: Business Source Ultimate).

Sök 3	Aktivitet (activity)	Kapacitet (capacity)	Effekt (impact)	Syfte
2006, Scherpenseel			Instrumentpaneler vinner popularitet eftersom de enkelt och grafiskt förmedlar vad som händer på olika punkter i verksamheten: Om pilen pekar uppåt och ljuset är grönt, är prestanda bra; om lampan är gul och pilen pekar nedåt är det dags att börja ägna mer uppmärksamhet.	
2008, Harper			Tre faktorer förstärker ett företags förmåga att skapa sin egen framtid och uppnå exceptionell prestanda. Företag med ett förutseende perspektiv kommer att kunna känna behovet av att förändra, lära sig snabbt och lansera förändringsinitiativ. Företag med ett proaktivt tänk kommer att kunna förändra konkurrensbilden. Företag med verkställighetsinriktning kommer att kunna få rätt saker att hända första gången. Företag med alla dessa tre faktorer har potential att bli företag i ständig utveckling.	
2009, Czarnitzki			Denna studie undersöker hur lokala miljöer främjar innovationsframgång i företag. Vi kompletterar den vanliga praxisen att koppla företagens resultatindikatorer till regionala särdrag. Det visar sig att tillgången på högkvalificerad arbetskraft och närheten till leverantörer har betydelse för företagens innovationsprestanda. Våra resultat visar att tillgängligheten av produktionsfaktorer, i	

Sök 3	Aktivitet (activity)	Kapacitet (capacity)	Effekt (impact)	Syfte
			särskilt kvalificerad arbetskraft och närhet till ett nätverk av leverantörer är avgörande för regional innovationsprestanda.	
2009, Yeung			Prestanda nyckeltal (KPI:er): 1 kunds tillfredsställelse; 2 kostnadsprestanda; 3 kvalitetsprestanda; 4 gånger prestanda; 5 effektiv kommunikation; 6 säkerhetsprestanda; 7 tillit och respekt; och 8 innovation och förbättring.	Det är viktigt att bedriva forskning inom området nyckelindikatorer för nyckeltal eftersom det kan hjälpa till att sätta ett riktmärke för mäta prestandan för relationsbaserade projekt
2021, Sharma			Nästan all omstörande teknologi som branschen upplever nuförtiden, vare sig det är blockkedjor, artificiell intelligens eller maskininlärning, har sina rötter inbäddade i skapandet av Knowledge Assets (KA). Det skulle inte vara felaktigt att påstå att kunskapstillgångar underlättar dessa innovationer. Den aktuella artikeln diskuterar värdet av kunskapstillgångar för branschen och identifierar prestanda indikatorer som påverkats av kunskapshantering med särskild tonvikt på finansiell prestanda genom att granska artiklar under de senaste tre decennierna.	

Tabell 13: Litteraturgenomgång baserad på databassökning 3 (databas: Business Source Ultimate).

Sök 4	Aktivitet (activity)	Kapacitet (capacity)	Effekt (impact)	Syfte
2010, Matei			Innovationsprestanda.	Att mäta innovation på nationell nivå är viktigt eftersom detta är en av de viktigaste drivkrafterna för hållbar ekonomisk tillväxt. Innovation är en komplex process, svår att mäta eftersom det är svårt att fånga alla dess relevanta dimensioner.
2021, Godlewska			Innovationsprestanda mättes med sammanfattningen av innovationsindex (SII) i European Innovation Scoreboard 2019.	Syftet med forskningen var att undersöka om samspelet mellan formella och informella institutioner har en positiv, negativ eller neutral inverkan på innovationsprestanda i Central- och Östeuropeiska länder, och om formella eller informella institutioner ensamma också har en positiv, negativt eller neutralt inflytande på innovationsprestanda i de central- och östeuropeiska länderna.

Tabell 14: Litteraturgenomgång baserad på databassökning 4 (databas: Business Source Ultimate).

HÖGSKOLAN VÄST
Institutionen för ekonomi och IT
Avdelningen för företagsekonomi
461 86 TROLLHÄTTAN
Tel 0520-22 30 00
www.hv.se