



Hur ser kompetensutveckling ut i teknologiföretag i Finland?

En kvalitativ studie kring anställdas uppfattningar om kompetensutvecklingens betydelse i två stora teknologiföretag i Finland.

Daniel Kjellman

Pro Gradu

15.4.2024

Ledarskap, strategi och organisation

Handledare: Ingrid Biese

Fakulteten för samhällsvetenskaper, ekonomi och juridik

Handelshögskolan vid Åbo Akademi

Åbo, 2024

**ÅBO AKADEMI – FAKULTETEN FÖR SAMHÄLLSVETENSKAPER, EKONOMI
OCH JURIDIK**

Abstrakt för pro gradu-avhandling

Ämne: Ledarskap, strategi och organisation	
Författare: Daniel Kjellman	
Avhandlingens titel: Hur ser kompetensutveckling ut i teknologiföretag i Finland? En kvalitativ studie kring anställdas uppfattningar om kompetensutvecklingens betydelse i två stora teknologiföretag i Finland.	
Handledare: Ingrid Biese	
<p>Abstrakt: Även om kompetensutveckling är ett mycket brett forskat ämne, finner man inte flera studier ägnat till kompetensutveckling inom teknologiföretag, speciellt inte i Finland. Eftersom teknologiföretag fortsätter att växa och världen är mera och mera beroende av ny innovativ teknologi och tankekraft behövs även effektiva former av kompetensutveckling för att kunna behålla och utveckla kunskapen hos företagen. Men hur ser kompetensutvecklingen ut i teknologiföretag i Finland?</p> <p>Syftet med avhandlingen är att med hjälp av sju semistrukturerade intervjuer hitta svar till studiens tre forskningsfrågor: <i>Använder teknologiföretag i Finland sig av kompetensutveckling?</i>, <i>Hur ser kompetensutveckling ut i teknologiföretag i Finland?</i> Och <i>Vilka upplevelser har anställda av kompetensutveckling i teknologiföretag i Finland?</i>. Intervjuerna har hållits med tre personer med chefsposition och fyra personer utan chefsposition. Forskningsfrågorna för avhandlingen besvaras med hjälp av att koppla ihop avhandlingens teori och empiri.</p> <p>Den teoretiska referensramen presenterar kompetensutvecklingens viktigaste former och fungerar som grund för hela avhandlingen. Kompetensutveckling kan vara både i form av kurser och utbildningar eller i form av samarbete och diskussion, det vill säga, formell och informell.</p> <p>Resultaten i studien visar att kompetensutveckling kan ske på flera olika sätt beroende på arbetsuppgifter. Informellt lärande är den överlägset mest vanliga formen av kompetensutveckling i teknologiföretag i Finland och formella kurser samt utbildningar faller ofta på andra plats i jämförelse. Utöver detta sätts det väldigt stor vikt på anställdas eget initiativ, ansvar och driv för att utvecklas. Chefer uppmuntrar allt mindre till utveckling av kompetenser och utvecklingen måste ske från eget intresse.</p> <p>Avhandlingen ger läsaren en inblick i anställdas upplevelser av kompetensutveckling samt vilka former av kompetensutveckling som är vanligast i deras företag och/eller arbetsuppgifter. Både positiva och negativa åsikter framkommer. Eftersom kompetensutveckling i teknologiföretag inte är ett vanligt område att studera i, bidrar min avhandling till nya synpunkter på hur kompetensutveckling kan se ut i teknologiföretag i Finland.</p>	
Nyckelord: Kompetensutveckling, teknologiindustrin, Human resource development, formellt lärande, informellt lärande, kunskapshantering, kunskapsöverföring, initiativtagande, competence development, knowledge management, learning by doing	
Datum: 15.04.2024	Sidantal: 83

Innehållsförteckning

1 Inledning	4
1.1 Problemdiskussion	6
1.2 Avhandlingens syfte	7
1.3 Disposition	8
1.4 Studiens avgränsning	10
2 Kontext	12
2.1 Teknologiföretag i Finland	12
2.2 Teknologibranscher i Finland	14
3 Teoretisk referensram	15
3.1 Kompetensutveckling	15
3.1.1 Kunskapshantering och kunskapsöverföring som en del av kompetensutveckling	19
3.1.2 Human Resource Development och kompetensutveckling	21
3.1.3 Arbetsplatslärande	23
3.1.4 Coaching och mentorskap som en del av kompetensutveckling	25
3.1.5 Sammanfattning	26
4 Metod	31
4.1 Val av metod	31
4.1.1 Design	33
4.2 Semistrukturerade intervjuer	34
4.3 Materialbearbetningsmetoder	36
4.4 Urvalsmetod	38
4.5 Informanterna	39
4.6 Studiens etiska aspekter	40
4.7 Studiens trovärdighet	41
4.8 Studiens praktiska aspekter	42
5 Analys	44
5.1 Formell kompetensutveckling	44
5.2 Informell kompetensutveckling och Learning by doing	49

5.3 "Bollen är på egen planhalva"	52
5.4 Samarbete och samverkan	55
5.5 Upplevelser	60
5.6 Önskemål.....	62
6 Diskussion och slutsatser	67
6.1 Diskussion.....	67
6.2 Återkoppling till syfte och forskningsfrågor.....	71
6.3 Studiens bidrag	73
6.4 Förslag till vidare forskning.....	74
Referenser	75
Appendix 1	82
Appendix 2	83

1 Inledning

Majoriteten av teknologiföretag i Finland beskriver kompetensutveckling som en av företagets viktigaste resurser eller som ett av företagets grundvärden. Diskussionen kring lärande organisationer, vikten av självutveckling och arbetsplatslärande har varit livlig under de senaste åren (Antunes & Pinheiro, 2020; Yu, Duffy & Tepper, 2018; Kock, 2010; Kopp, Kinkel, Schäfer, Kieslinger & Brown, 2020). En betydande del av företag har någon form av kompetensutveckling nämnt i strategin eller som företagets värden. Det ständiga lärandet är ett faktum i dagens värld så som i vardagen som på arbetsplatsen (Shirmohammadi, Hedayati, Beigi & McLean, 2021). Vi kommer konstant i kontakt med ny information, ny teknologi och nya utmaningar som bidrar till att vi är tvungna att vara fokuserade och ta in ny information konstant. Detta medför att företag måste fokusera mera än någonsin på att hålla sina anställda uppdaterade med ny sort av kunskap och kompetens. Den senaste tiden har företag investerat mera resurser i att kunna utveckla sina anställda eftersom företag som har en mångfaldig och kunnig personal generellt sätt ses som mera konkurrenskraftiga på marknaden (Toivanen, Leppänen & Kovalainen, 2012). För teknologiföretag har utvecklingen av kompetens en betydande roll för företagets konkurrenskraft (Toivanen et al., 2012; Shirmohammadi et al., 2021). Dagens teknologiföretag utvecklas konstant och därmed är behovet av att utveckla humant kapital lika stort. Detta är speciellt avgörande i Finland eftersom teknologiindustrin står för över hälften av Finlands totala export (Statistikcentralen, 2023).

Begreppet kompetensutveckling har varit på arbetsmogna individers läppar i tiotals år och de flesta har varit med om kompetensutveckling i någon grad, oavsett om de varit medvetna om det eller inte (Sandberg, 2001). I denna avhandling undersöker jag systematiskt hur chefer och anställda i teknologiföretag ser på kompetensutveckling på sina respektive arbetsplatser och hur de ser på kompetensutveckling som arbetstagare. Kompetens som begrepp är tvärvetenskapligt och i sig själv svårdefinierat (Illeris, 2013). Det finns flera närliggande begrepp till kompetens som bland annat bildning, färdighet, kunskap och motivation (Illeris, 2013). Att vara uppdaterad och medveten om det som förväntas av en på en arbetsplats från en kunskapsmässig synvinkel är ett av *Human Resource Development*:s eller HRD:s viktigaste uppgifter (Tkachenko & Ardichvili, 2017). Då uppstår frågan kring ifall sker det något slags kompetensutveckling i vardagen inom teknologiindustrin. Hur sker den och vilka upplevelser har anställda kring kompetensutveckling? Eller är det ett fint ord som de flesta företag och organisationer marknadsför sig med i sin strategi för att det ser attraktivt ut?

I strategier för företag och organisationer är det vanligt att läsa om kompetensutveckling i någon utsträckning. Ett växande behov av ny sort av kunskap och kompetens är grundläggande i varje företag och organisation (Toivanen et al., 2012). Eftersom teknologiföretag måste anpassa sig snabbt till marknaden och att det inom industrin finns ett flertal olika arbetsuppgifter är behovet av olika sorter av kompetens stort (Toivanen et al., 2012). Detta leder till att det blir ytterst viktigt att ha en fungerande och konstant utveckling av kompetens för anställda. Samtidigt är arbetsplatser som prioriterar kunskap i en stort växande trend i dagens värld (Toivanen et al., 2012). Företag och organisationer i dag inser att desto mera kompetens som finns, ju mera intresse finns det utifrån och därmed ses företaget eller organisationen som en mera attraktiv arbetsplats (Kock, 2010; Toivanen et al, 2012). Dock är det värt att nämna att runt hälften av de anställda som Microsoft (2022) studerat upplever att chefen inte bryr sig om arbetsplatslärande eller utveckling och att anställda över lag inte får den kompetensutveckling som behövs. Detta kan leda till en reducerad vilja för anställda att utföra ett bra arbete och kan till och med resultera i att anställda byter arbetsplats (Microsoft, 2022).

Företag och organisationer fortsätter att utvecklas samt kunskapsöverföring, kunskapshantering och kompetensutveckling likaså (Kock, 2010; Gupta, Iyer & Aronson, 2000; Bashir & Farooq, 2019). Eftersom kunskapshantering har som primär uppgift att på adekvat sätt samla kunskap och med den information som samlats utveckla företaget (Gupta, Iyer & Aronson, 2000) är det av denna orsak även en del av avhandlingen. I koppling till kunskapshantering är det även viktigt att lyfta fram kunskapsöverföringen som behandlar delning av erfarenheter mellan individer och som är en del av kunskapshantering (Chilton & Bloodgood, 2008). Tyst och explicit kunskap i företag ger kunskapshantering och kunskapsdelning en grund att stå på i fråga om hurdan kunskap som ska hanteras och delas (Gupta et al., 2000). Kopplingarna mellan kunskapshantering, kunskapsöverföring och kompetensutveckling presenteras ingående i teorikapitlet.

Att leda och förverkliga kompetensutveckling är en konstant kombination av att nå strategiska mål, säkra anställdas välmående samt uppnå ekonomiska målsättningar (Kock, 2010; Kock, Gill & Ellström, 2008; Illeris, 2013). Därför är det avgörande att kompetensutveckling sker på ett gynnsamt sätt där chefers eller ledares insats spelar en stor roll i förverkligandet och kvaliteten av kompetensutvecklingen (Toivanen et al., 2012). Genom att studera hur utveckling av kompetens sker på arbetsplatsen i teknologiindustrin och hur andra näraliggande ämnen påverkar kompetensutveckling, fokuserar denna avhandling på att undersöka om

kompetensutveckling används, hur det ser ut och hur den upplevs, med hjälp av koppling av relevant litteratur och intervjuer av anställda i teknologiföretag.

1.1 Problemdiskussion

Kompetens är ett stort ord med flera olika betydelser beroende på vad det är man vill veta eller studera. Som jag även nämnt tidigare har kompetens ett flertal liknande begrepp, det är tvärvetenskapligt och kan därmed vara svårdefinierat.

Eftersom avhandlingen även innehåller chefernas perspektiv är det betydande att kort beskriva ledarskap. Ofta använder forskare och akademiker sig av synonymer av olika slag när det gäller ledarskap. Trots användningen av synonymer har alla en och samma mening, det vill säga, att gemensamt uppnå ställda krav och mål, genomföra strategiska målsättningar och planer samt att konstant utveckla organisationen som helhet (Gandolfi & Stone, 2018). En aktiv och genuint intresserad ledare kan därmed öka kompetensutvecklingens intresse hos anställda (Gandolfi & Stone, 2018). Behovet av utvecklandet av arbetsfärdigheter har vuxit explosionsartat på 2000-talet om man jämför med exempelvis endast några årtionden sedan (Ellström, Löfberg & Svensson, 2005). Trots det stora behovet idag, har kompetensutveckling länge före det varit en stor del av arbetslivet (Kock, 2010). Bland annat har den Europeiska unionen sedan år 2000 haft kompetensutveckling och säkrandet av anställdas kompetenser som ett tyngdpunktsområde i fråga om att försäkra företagets tävlande roll på arbetsmarknaden (Arbets- och näringslivsministeriet, 2000). Teknologindustri i Finland är i stort behov hur chefer och anställda ser på kompetensutveckling och är ett aktuellt ämne på flera olika sätt i fråga om företagets resultat (Toivanen et al., 2012). Microsoft (2022) poängterar att förväntningarna på kompetenskraven har sedan 2015 ökat med 25% medan det i vissa arbetsroller har skett en total ökning på 70%. Teknologindustri och dess branscher som utan avbrytning möts av ett konstant krav att vara innovativa föregångare med sina produkter möter därmed ett stort behov att kunna utveckla sina anställda genom olika former av kompetensutveckling med hjälp av bland annat kurser och workshoppar på arbetsplatsen (Microsoft, 2022).

Digitaliseringen är även en stor orsak till att behovet av kompetensutveckling är ännu viktigare idag än vad det har varit någonsin tidigare (Grab, Olaru & Gavril, 2019). Företag och organisationer i dagens värld är mer och mer beroende av digitala verktyg och medel för att kunna vara föregångare i sin bransch (Grab et al., 2019). Detta för med sig en del utmaningar

för företag. Människor i alla generationer behöver kompetensutveckling, oavsett om man närmar sig pensionsåldern och inte är tekniskt begåvad eller om man precis tagit sig in på arbetsmarknaden och kan det mesta om program och teknologi.

Utöver detta är det även intressant att se på hur chefer skiljer sig åt när det gäller kompetensutveckling. I samband med detta är det aktuellt att undersöka ifall det finns stora skillnader mellan chefer samt anställda och hur de ser på inläring och utvecklingen av kompetens på arbetsplatsen och därmed med korrelationen mellan båda i hänsyn till företagets verksamhet och strategiska målsättningar. *Human Resource* (HR) -relaterade uppgifter är inte alltid det första som chefer och ledare tänker på när det tänker på sin arbetsuppgift som chef. Detta ställer även övriga frågeställningar kring vad som går före i viktighetsskalan, är det anställdas produktivitet eller är det anställdas kompetens, som är den största och viktigaste resursen man har som chef. (Toivanen et al., 2012, Figur 7, s. 15)

Kopplingen mellan kompetensutveckling och teknologiföretag är av dessa orsaker aktuella idag och gör det intressant att studera kring upplevelser, användningen av kompetensutveckling och hur kompetensutvecklingen sker i teknologiföretag i Finland. Humant kapital är den viktigaste och mest värdefulla resursen ett företag kan ha och vikten av att utveckla detta (Toivanen et al., 2012), speciellt i teknologiföretag växer konstant. Ifall kompetens inte utvecklas i företaget kan det leda till att företaget förlorar sin möjlighet att kunna vara en aktuell konkurrent till andra liknande företag, vilket i sista hand kan resultera i företagets undergång (Toivanen et al., 2012). Detta gör vikten av kompetensutveckling intressant, speciellt i fråga om den snabbt utvecklande teknologiindustrin. Utöver detta presenterar Microsoft (2022) att desto mera anställda byter arbetsplats för att kunna utveckla sina kunskaper och kompetens, eftersom de upplever att det inte är möjligt att utvecklas tillräckligt på deras nuvarande arbetsplats.

1.2 Avhandlingens syfte

Avhandlingens syfte är att undersöka hur anställda i teknologiföretag i Finland upplever kompetensutveckling och hur den förverkligas. Fokuset i avhandlingen är att undersöka om teknologiföretag i Finland använder sig av kompetensutveckling, hur och när kompetensutveckling sker samt anställdas upplevelser av kompetensutveckling.

Det finns en del forskning inom både kompetensutveckling och teknologiföretag skilt, men ett väldigt litet utbud av hur kombinationen mellan dessa ämnen två ser ut. Den begränsade mängden forskning inom ämnet är orsaken till att ämnet intresserar mig och samtidigt bidrar studien till att ge läsaren en bredare förståelse kring kombinationen av de två ämnena. Avhandlingens syfte uppnås genom att jag intervjuar informanter från två stora teknologiföretag i Finland. Genom att undersöka de företag som valts till studien, är målet att få en helhetsbaserad uppfattning om ifall kompetensutveckling används, hur det sker och upplevelser från både chefernas och arbetstagares perspektiv i teknologiföretag i Finland. Utöver detta kan även studien gynna dem som i framtiden intresserar sig något av de ämnen som denna avhandling tangerar. Avhandlingen kan ge chefer i teknologiföretag en grund att stå på i implementeringen av kompetensutveckling från plan till verklighet. Min studie fokuserar på teknologiföretag som har kompetensutveckling som ett av företagets centrala värden.

Avhandlingen formas efter följande forskningsfrågor:

1. Använder teknologiföretag i Finland sig av kompetensutveckling?
2. Hur ser kompetensutveckling ut i teknologiföretag i Finland?
3. Vilka upplevelser har anställda av kompetensutveckling i teknologiföretag i Finland?

För att få svar på forskningsfrågorna använder jag mig av semistrukturerade intervjuer som insamlingsmetod från informanter. Intervjuerna har hållits med tre individer med chefs- eller chefsposition och fyra anställda utan chefs- eller chefsposition. Sammanlagt innehåller och analyserar jag i avhandlingen sju intervjuer. Utöver detta kopplas insamlade data med relevant litteratur, ämnen och forskningsmetod som jag presenterar i teori- och metodkapitlet. Detta görs för att läsaren ska få en djupare förståelse kring studiens och tanken bakom forskningsfrågornas samt syfte.

1.3 Disposition

Min avhandling är indelad i sex olika delar. Den första delen ger läsaren en överblick kring vad jag behandlar i avhandlingen samt ge läsaren en grundläggande förståelse kring ämnet. Inledningen behandlar även kort nyckelord och ger läsaren en inblick i varför kompetensutveckling som tema är aktuellt och intressant tillsammans med forskningsfrågorna, syfte och studiens avgränsning. Studien innehåller även vissa engelska termer som exempelvis

learning by doing, *Human Resources*, *Human Resource Management* och *Human Resource Development*. Orsaken till att jag använder mig av engelska termer är eftersom det inte finns passande svenskspråkiga motsvarigheter. Samtidigt vill jag poängtera att en användning av de svenskspråkiga termerna kan leda till att studien blir oklar.

I den andra delen skriver jag om kontext och presenterar teknologiindustrin i Finland och dess olika branscher. Denna del är för att ge läsaren en djupare förståelse kring hur viktiga teknologiföretag är för Finlands ekonomi. Samtidigt vill jag klargöra för varför jag har valt att fokusera på teknologiföretag samt vilka branscher de företag som in studie innehåller är verksamma i.

I den tredje delen går jag djupare in på teorin bakom avhandlingen och dess referensram. I denna del presenterar jag även tidigare forskning tillsammans med tillhörande underrubriker där följande ämnen presenteras: kompetensutveckling, kunskapshantering och kunskapsöverföring som en del av kompetensutveckling, *Human Resource Development* och kompetensutveckling, arbetsplatslärande, coaching och mentorskap som en del av kompetensutveckling. En sammanfattning av alla nyckelbegrepp och centrala teman av kontexten och den teoretiska referensramen presenteras i en tabell för att underlätta läsarens förståelse kring de viktigaste teman som tangerats.

Den fjärde delen av avhandlingen består i början av val av metod för studien, studiens design samt intervjumetoden som jag valt för studien. Efter detta går jag igenom materialbearbetningsmetoder, urvalsmetod och en kort presentation av de sju informanterna som jag intervjuat till studien. Till slut av det fjärde kapitlet går jag djupare in på studiens etiska aspekter, studiens trovärdighet samt studiens praktiska aspekter. I korthet tangerar denna del av avhandlingen hur tillvägagångssättet ser ut för att avhandlingens helhet är sammanhängande och logisk.

I den femte delen presenterar jag det empiriska materialet. Det insamlade materialet redovisas för i sin helhet och analyseras med koppling till alla de tidigare delar som beskrivits i studien. Den femte delen har som uppgift att koppla relevant och vald litteratur till det insamlade materialet och genomgående förstärka forskningsfrågornas samt studiens relevans. För alla informanter som intervjuats ska en sammanfattning och koppling till teori samt tidigare forskning presenteras.

Avhandlingen avslutas med koppling av det insamlade materialet till studiens syfte och teori. Den sjätte och sista delen innehåller även en koppling till de forskningsfrågor som nämnts i början av avhandlingen, där de konkretiseras med det som studien kommit fram till. Studiens bidrag presenteras och till slut sammanställs och presenteras även förslag till vidare forskning för läsaren.

1.4 Studiens avgränsning

Avhandlingens primära mål är att undersöka anställda med chefsposition samt anställda utan chefsposition och deras perspektiv på kompetensutveckling på teknologiföretag i Finland. Använder sig teknologiföretag av kompetensutveckling, hur den ser ut och hur upplevs kompetensutvecklingen i teknologiföretag i Finland?. Jag har valt fokuset eftersom den snabbt och konstant utvecklande teknologiindustrin bemöter nya typer av teknologier, krav, produkter och arbetssätt mera ofta än sällan. Studien är avgränsad till anställda i teknologiföretag på grund av teknologiindustrins innovativa karaktär och därmed ett större behov av kompetensutveckling. Utöver detta kunde det vara intressant att studera om strategins inverkan på kompetensutveckling och HRD -arbetares syn på kompetensutveckling. Jag har valt avgränsningen för att få så direkta och icke-partiska svar som möjligt om anställdas upplevelser kring kompetensutveckling.

Det ovannämnda förstärker och ökar relevansen för avhandlingens forskningsfrågor och syfte. Alla informanter som behandlas och intervjuas i min studie har olika arbetsuppgifter. Cheferna har oavsett titel liknande administrativa arbetsuppgifter. Utgående från detta kan jag presentera läsaren med en helhetsbild som besvarar min studies syfte och forskningsfrågor. Processen för avgränsningen av teknologiföretag i studien har jag gjort med hjälp av undersökningar kring företagets strategi och dess centrala värden. Med hjälp av detta har jag valt att gå djupare in på de företag som betonar vikten av kompetensutveckling som en av företagets grundpelare. Som även nämnt tidigare är teknologiindustrin i konstant utveckling i Finland och därmed är även behovet av utvecklingen av personalen stort. Dock är det värt att påpeka redan i detta skede att studien inte ska förallmänligas för alla chefer och anställda i teknologiföretag i Finland och inte heller för alla stora teknologiföretag i Finland. Företagen som jag valt till studien har därmed valts med tanke på företagets strategiska målsättningar gällande humant kapital och teknologiindustrin i baktanke.

I studien behandlar jag två internationella företag. Företagen som jag behandlar i studien är stora internationellt aktiva företag i elektronik- och elbranschen samt maskin- och metallproduktbranschen. Finland har fem huvudsakliga sektorer inom teknologiindustribranscher. Branscherna är följande: elektronik- och elbranschen, maskin- och metallproduktbranschen, metallbearbetningsbranschen, planering och konsulteringsbranschen samt informationsteknologibranschen. Av dessa är elektronik- och elbranschen samt maskin- och metallproduktbranschen de största (Statistikcentralen, 2023). Den avgränsning som jag gjort är på grund av deras stora inverkan på Finlands totala arbetskraft i branscherna och den betydande totala exporten som företagen bidrar till för Finlands ekonomi.

2 Kontext

I min avhandling har jag valt att fokusera på teknologiindustrin. På grund av att teknologiindustrin och dess branscher är en viktig del av Finlands ekonomi (Teknologiateollisuus, 2023) är det centralt att kort tangera teknologiindustrin som helhet och dess diverse branscher.

2.1 Teknologiföretag i Finland

De flesta har en grundlig förståelse kring vilka de största teknologiföretagen i världen är och möjligen även vad de gör. Teknologiindustrin är Finlands största exportvara och utgör över 51% av landets totala export (Statistikcentralen, 2023). Procentandelen innefattar totala mängden av tjänster och varor (Statistikcentralen, 2023). Ungefär 380 000 individer arbetar i teknologiindustrin i Finland där investeringarna som kommer in till Finland är upp till 6 miljarder euro årligen (Statistikcentralen, 2023). Sammanlagt finns det 720 000 individer i Finland som har arbete tack vare teknologiindustrin. Som nämnt är teknologiindustrin Finlands största exportvara och exporten år 2022 överskred sammanlagt 41 miljarder euro där västra Europa (66,4%), Asien (14,5%), östra Europa (13,1%) och Nordamerika (12,4%) innehåller de viktigaste samarbetspartners för Finland och den resterande världen utgör 6,7% (Statistikcentralen, 2023).



Figur 1. *Teknologi-industrins varuexport från Finland per region år 2022.* (Bearbetad utgående från Teknologiateollisuus 2023; Statistikcentralen, u.å).

Det finns flera olika teknologiföretag som fokuserar på olika delbranscher av teknologi. I huvudsak har teknologiföretag som uppgift och mål att innovativt tänka ut nya lösningar och tillverka effektiva produkter samt att vara bättre än sina konkurrenter (Claudia, 2019). I dagens värld kan teknologiföretag välja att specialisera sig inom bland annat innovativ teknologi, system, R&D, hållbar utveckling av produkter av olika slag, telefoner samt exempelvis artificiell intelligens (Xue, Fang & Dong, 2021; Johnson, Laurell, Ots & Sandström, 2022; Noy, Gao, Jain, Narayanan, Patterson & Taylor, 2019; Podolny & Hansen, 2020). Det är också vanligt att ett och samma företag fokuserar på flera delområden inom teknologi. Bland annat spelar R&D en betydande roll i de flesta teknologiföretag och en stor satsning, om inte den största, görs oftast på detta delområde för att kunna förse sina kunder med de bästa, mest effektiva och modernaste produkterna (Gassmann & Von Zedtwitz, 1999; Statistikcentralen, 2023).

Teknologiföretag placerar sig i flera olika branscher och sektorer. Utöver de olika branscherna och sektorerna finns det även en stor variation på kunder som behöver produkter eller komponenter som teknologiföretag producerar. Det finns flera teknologiföretag som fokuserar på hållbar utveckling och energisektorn för att genom innovativa processer och arbete utveckla produkter för en hållbarare framtid. Samtidigt finns det ett stort utbud av teknologiföretag i Finland som specialiserar sig på metallbearbetning, planering och konsultering samt informationsteknologi. Finland har i regel fem huvudsakliga teknologibranscher där den största sektorn i teknologiindustrin placerar sig på maskin- och metallindustrin där den totala omsättningen för företagen år 2022 var upp till 38 miljarder euro och det sammanlagda antalet personal 135 800 individer. Den andra största sektorn inom teknologiindustrin i Finland är elektronik- och elindustrin där den sammanlagda omsättningen år 2022 var upp till 21 miljarder euro och det sammanlagda antalet personal 40 700 individer. De tre resterande sektorerna i teknologiindustrin i Finland är metallbearbetning, planering och konsultering samt informationsteknik. Metallbearbetningssektorn hade en sammanlagd omsättning på 19 miljarder euro och det sammanlagda antalet personal var 16 000 individer för år 2022. Informationsteknologisektorn hade en sammanlagd omsättning på 19 miljarder euro där det sammanlagda antalet personal var 83 500 individer. Den sista sektorn, det vill

säga, Planerings- och konsulteringssektorn hade en sammanlagd omsättning på 7 miljarder euro där sammanlagda personalen var 54 100 individer år 2022. (Teknologiateollisuus, 2023)

2.2 Teknologibranscher i Finland

Som även nämnt ovan finns det fem huvudsakliga teknologibranscher i Finland (Teknologiateollisuus, 2023). Företagen som är verksamma är både finländska och utländska företag med en eller en delvis verksamhet i Finland, men som ändå utgör en stor del av den totala exporten (Teknologiateollisuus, 2023). Eftersom jag denna studie inte fokuserar på en specifik bransch i sig, utan har valt två företag från två olika branscher, är det viktigt att kort presentera vad branscherna huvudsakligen fokuserar på är som inkluderas i studien.

De branscher som de två företag i studien är verksamma inom är elektronik- och elbranschen samt maskin- och metallproduktionsbranschen (Teknologiateollisuus, 2023). Elektronik- och elbranschen producerar bland annat telekommunikationsutrustning, elektriska maskiner och instrument. Ungefär 80 procent av allt som producerades år 2015 inom elektronik- och elbranschen exporterades till andra länder från Finland (Teknologiateollisuus, 2023).

Nämnvärt är även det att ungefär hälften av Finlands totala export inom teknologiindustrin består av elektronik- och elbranschen (Teknologiateollisuus, 2023). Elektronik- och elbranschen har de största investeringarna på R&D bland teknologibranscherna. Utöver detta behövs det i branschen kompetens inom försäljning, produktion, marknadsföring och administrativa uppgifter (Teknologiateollisuus, u.å).

Däremot fokuserar maskin- och metallproduktionsbranschen på kraftverksmotorer, fartygsmotorer, kryssningsfartyg, maskiner av olika slag, hissar, jordbruksmaskiner och kranar med mera (Teknologiateollisuus, 2023). Flera av företagen som är aktiva i branschen i Finland är internationella och kända världen över (Teknologiateollisuus, 2023). Inom denna bransch behövs även ett stort utbud av olika kompetenser. De vanligaste kompetenser som behövs i branschen är R&D, marknadsföring, produktionsutveckling, inköp, försäljning samt administration (Teknologiateollisuus, 2023). Vad gäller behov av kompetenser, skiljer inte sig elektronik- och elbranschen samt maskin- och metallproduktionsbranscher sig drastiskt ifrån varandra (Teknologiateollisuus, u.å).

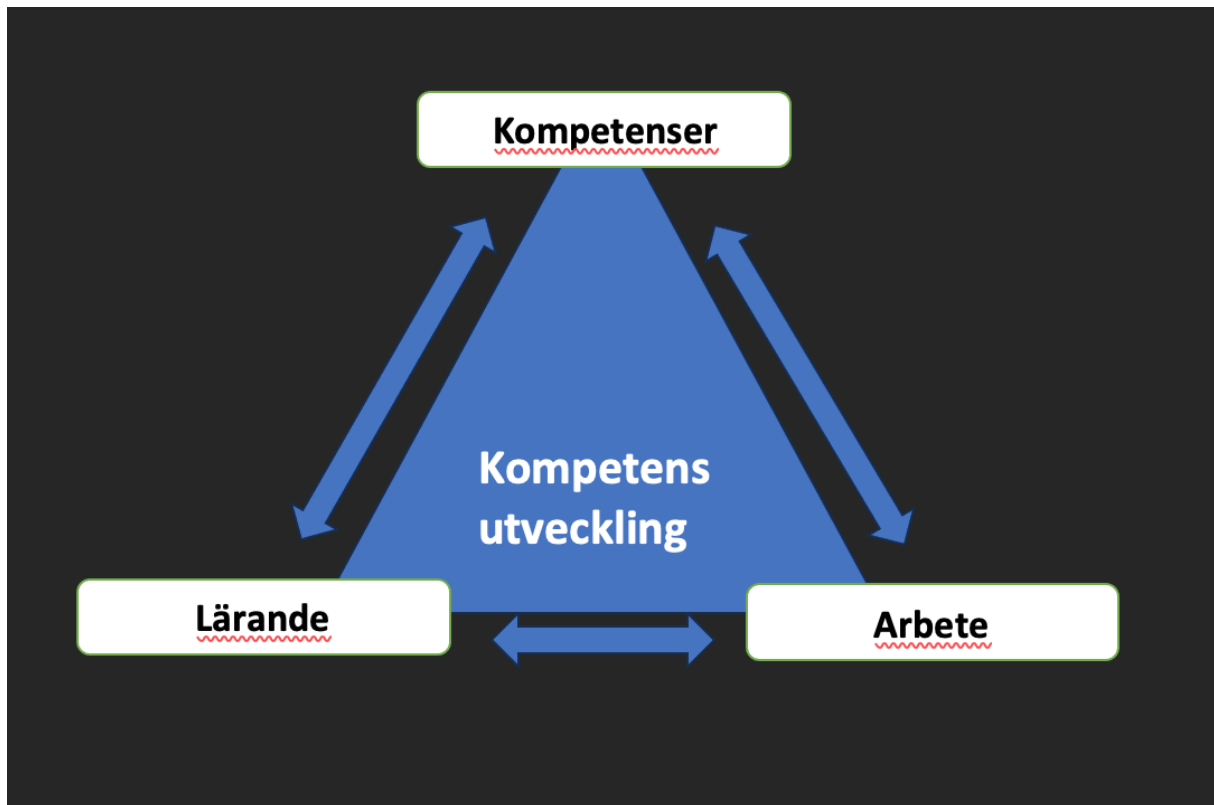
3 Teoretisk referensram

Kompetens är en av de viktigaste resurserna i dagens företag för att kunna vara och hållas konkurrenskraftiga på arbetsmarknaden. Företag har en betydande roll i att utveckla sina anställdas kompetens. Samtidigt som chefen bär ansvar för, hur och när kompetensutveckling sker har även den enskilda anställda ett ansvar att delta och internalisera den information som hen förses med. (Toivanen et al., 2012)

I den teoretiska referensramen av avhandlingen kommer jag att beröra kompetensutveckling, kunskapshantering och kunskapsöverföring som en del av kompetensutveckling, Human Resource Development och kompetensutveckling, formellt och informellt lärande i organisationer samt coaching och mentorskap som en del av kompetensutveckling som alla är kopplade till temat av avhandlingen. Utöver detta presenterar jag även en överblick och sammanfattning av centrala teman och nyckelbegrepp av teorikapitlet i en enskild rubrik i slutet av kapitlet. Det teoretiska materialet som redovisas för i den teoretiska referensramen används som bollplank och grund i analysen och slutdiskussionen som presenteras i de två sista kapitlen av avhandlingen.

3.1 Kompetensutveckling

Kompetens är definierat som att vara tillräckligt skicklig för att utföra specifika uppgifter (Svenska Ordboken, 2021) och kan kopplas till både organisatorisk samt individuell nivå (Kock, 2010). Detta innehåller kunskap, färdigheter, skicklighet och bildning (Mårtensson, 2012; Illeris, 2013). Kunskap och färdighet används flitigt som synonym vad gäller klargörandet av vad kompetens innebär som begrepp (Illeris, 2013). Även bildning kan användas i vissa syften men är ofta kopplat till mera pedagogik (Illeris, 2013). Kompetens kan kort förklaras som individens förmåga att kunna behärska eller utföra en uppgift, oavsett om det är arbetsrelaterade uppgifter eller uppgifter som uppkommer i det privata livet (Illeris, 2013). Dock är det svårt att mäta kompetens och problemet med att mäta kompetens uppstår vid de flera definitioner och att det inte finns en enlighet om vad begreppet egentligen betyder (Illeris, 2013). Dock syftar kompetensutveckling ofta på att genom olika program, strategier och modeller utöka individers färdigheter i att utföra specifika uppgifter. Det ultimata målet med kompetensutveckling är att göra individer effektivare (Stracke, 2011).



Figur 2. *Kompetensutvecklingstriangeln*. (Bearbetad utgående från Stracke, 2011).

Stracke (2011) visualiserar i Figur 1 ovan att för att nå en form av kompetensutveckling måste man fokusera på att utöka samarbetet mellan kompetenser, inläring och arbete. Med detta som mål ligger betoningen på att utveckla chefer, arbetstagare och organisationen som helhet (Stracke, 2011). Med hjälp av att koppla figuren av kompetensutveckling till teori, är det viktigt att använda Illeris (2013) tre nyckelbegrepp, det vill säga, praktik, engagemang och reflexion.

Behovet att utvecklas i sin arbetsroll och på arbetsplatsen ökar (Toivanen et al., 2012). Kompetensutveckling handlar om att kunna karaktärisera vad som ska utvecklas, behovet av det samt därefter kunna förverkliga planen (Illeris, 2013). Det sker oftast från intresse av den enskilda individen, men emellanåt även med tvång (Toivanen et al., 2012). Som även nämnt ovan, påpekar Illeris (2013) att kompetensutveckling i stort sett innehåller tre nyckelbegrepp som är kärnan till själva ämnet. Dessa tre nyckelbegrepp är följande: praktik, engagemang och reflexion (Illeris, 2013). Praktiken i fenomenet värdesätter behovet att anpassa sin arbetsmiljö till de behov som karaktäriserats och därmed arbeta utgående problem som är aktuella och väsentliga för arbetet i fråga (Illeris, 2013). Praktiken av utvecklingen omfattar bland annat

också behovet av att kunna koppla möjliga verkliga problem som uppstått i arbetet och åtgärda dessa eller ta problemen som exempel i praktiken för att fixa kompetensrelaterade problem (Illeris, 2013).

Engagemang inbegriper bland annat intresse (Illeris, 2013). Intresset måste komma från alla deltagande parter för att utvecklingen ska ske på ett sätt som gynnar båda parterna. För att kunna utvecklas i sitt arbete och i sina arbetsuppgifter är det avgörande för den anställda som har ett intresse att utveckla sig att förstå sig på de områden som ska utvecklas (Illeris, 2013). Samtidigt är chefens synsätt avgörande för engagemang för kompetensutveckling (Illeris, 2013). Kommunikation, motivation och intresse spelar stor roll för att chefen ska kunna engagera anställda i kompetensutveckling (Parashakti, Fahlevi, Ekhsan & Hadinata, 2020; Illeris, 2013). Kommunikationen mellan chefen och den anställda avgör en stor del av hur utvecklingen ser ut och på anställdas individuella förhållning till ämnet (Toivanen et al., 2012). Ifall kommunikationen från chefens sida är vag och oinspirerande, kan det ta form även i den anställdas arbete i utvecklingen där motivationen är bristfällig (Illeris, 2013). För att kunna kommunicera på ett adekvat sätt krävs också en motivation att kunna bli bättre (Toivanen et al., 2012). Även möjliga förmåner som bland annat högre löner för den som ska utvecklas ses som en motivationskälla till kompetensutveckling (Illeris, 2013). Lön och motivation går tätt hand i hand i de flesta sammanhang och i samband med utveckling av kompetenser för att ta mera ansvar är en högre lön en stor motivationskälla (Parashakti et al., 2020; Asaari, Desa & Subramaniam, 2019). Dock är det även värt att poängtera att även chefer behöver kompetensutveckling (Illeris, 2013). Reflexion som det sista nyckelbegreppet tar sig i form i dess avslutningsskede tar sig i form av dess avslutningsskede och identifierar deltagande individers tidigare uppfattningar och upplevelser samt kopplingen av dessa till målet av vad utvecklingen ska uppnå (Illeris, 2013). I koppling till reflexion har det tidigare använts ERFA-grupper inom kompetensutveckling för att få olika synvinklar. ERFA-grupper är grupper där anställda från andra branscher delar med sig sina upplevelser för att slutligen skapa en medveten förståelse kring ämnet (Illeris, 2013).

Arbetshälsoinstitutionen (2019) i Finland beskriver kompetensutveckling som ett sätt att främja arbetets meningsfullhet och flyt, vilket leder till en god arbetshälsa. Inom kompetensutveckling för att främja arbetshälsan är det avgörande att fokusera på att vara en aktiv del av utvecklingen (Ala-Laurinaho, Tuomivaara & Perttula, Arbetshälsoinstitutionen, 2019). Däremot hävdar Kravcik, Wang, Ullrich och Igel (2018) att det finns flera kompetenser som inte behövs

utvecklas eftersom en modell för starkare och tydligare samverkan av automatisering och människor snart kan bli en verklighet. Därför är det viktigt att endast fokusera på de kompetenser som inte annan teknik, automation eller exempelvis robotar kan byta ut (Kravcik et al., 2018). Samtidigt som automatisering av arbetsuppgifter är något att tänka på, präglas chefer och personer i ledningsgrupper av problematiken kring vilket kompetensområde investeringar bör fokusera på (Kock, 2010). De största kompetensområden är professionella-, sociala-, personliga- och data samt IT-kompetenser (Kravcik et al., 2018).

Önskan för utvecklingen av kompetenser bör ändå inte alltid heller ses som något som önskas från interna parter i ett företag utan kan även börja från en drivkraft från externa parter som exempelvis kunder (Kock, 2010). Strategi spelar en viktig roll i val av vilket kompetensområde ett specifikt företag väljer att fokusera på (Kock, 2010). För att kunna effektivisera kompetensutvecklingen måste strategiska aspekter med koppling till företagets verksamhetsidé övervägas noggrant (Kock, 2010). Om inte företag har en möjlighet till att utveckla kompetenser från interna resurser eller med hjälp av utbildningsplanering kan det ha en kraftig inverkan på effektivitet. Dock möjliggör detta att konsultbolag kan anlitas där de får som uppgift att utveckla företaget med hjälp av konsultbolagets expertiskunnande (Kock, 2010). Dock kan detta medföra extra kostnader för företaget (Kock, 2010).

Utöver det som Kravcik et al. (2018) poängterar tidigare i detta kapitel kring att alla kompetenser inte behöver utvecklas är det värt att påpeka att det även finns svårigheter med att utveckla kompetenser och hinder i dess förverkligande i ett företag eller en organisation. Som även nämnts tidigare kan tid som används för att utveckla kompetenser minska på produktiviteten för det verkliga arbetet (Kravcik et al., 2018). Dessutom betonar Toivanen et al. (2012) att svårigheter och hinder kan uttrycka sig i brist på tid, en känsla av tvång, oenigheter om ämne och relevans, chefens roll samt funktion. Microsoft (2022) betonar i sin rapport kring hybridarbete att upp till 49% av anställda är av den åsikten att deras direkta chef eller den högsta ledningen inte prioriterar anställdas inläring eller utveckling. Det samma gäller affärsbeslutsfattare där procentandelen ligger så högt som på 63% (Toivanen et al., 2012). Detta allt leder till möjliga negativa konnotationer för utvecklingen av kompetenser och bör undvikas om det är möjligt (Toivanen et al., 2012).

3.1.1 Kunskapshantering och kunskapsöverföring som en del av kompetensutveckling

Som tidigare nämnt är kunskap en del av kompetens och kopplas starkt till kompetensutveckling. Utöver detta nämndes även teknologiföretagens stora behov av olika kompetenser, oavsett bransch. Företag och organisationer har från en historisk synvinkel förbisett viktiga aspekter i det vardagliga arbetslivet som exempelvis insikter, kognitiva, metaforer och analogier som kan spela stor roll i företagets eller organisationens utveckling (Kock, 2010). Kunskap delas ofta in i två olika delar, tyst och explicit kunskap. Tyst kunskap är ofta kognitivt och subjektivt där explicit kunskap tar sig fram i form av objektiva och mera rationella kunskaper som exempelvis dokument, data och policyer (Gupta et al., 2000). Inläring och kompetenser kan vara både tysta och explicita (Gupta et al., 2000). Explicit kunskap kan förstås mera som en traditionell form av kompetensutveckling där bland kurser, workshopar och dylika officiella tillställningar leder till en planerad kompetensutveckling och utökning av kunskaper för den deltagande individen (Mårtensson, 2000). Däremot karaktäriseras tyst kunskap som den kunskap man har och som inte nödvändigtvis behöver komma från några formella utbildningar eller aktiviteter (Gupta et al., 2000). Enligt Nonaka, Takeuchi och Umemoto (1996) kan tyst kunskap ses i form av tolkningar och händelser hos individen.

Kunskapshantering kan ha flera olika uppgifter. En av de viktigaste uppgifterna som kunskapshantering tillför med är att samla och identifiera kunskap och med hjälp av detta positivt utveckla företaget till en mera intelligent organisation (Nonaka et al., 1996). Efter att kunskapen har identifierats leder detta till skapandet av ny kunskap som företaget kan ha nytta av och insamlingen av kunskap och information kan ske på flera olika sätt (Nonaka et al., 1996). Det kan bland annat vara en blandning av flera av följande metoder eller i användningen av enbart en: rapporter, feedback, expertis, diverse praktiker, idéer och dokument (Nonaka et al., 1996). Kunskapshantering bidrar och påverkar positivt till dynamiskt lärande, beslutsfattande och strategisk planering i organisationer, förutsatt att det görs rätt (Gupta et al., 2000). Gupta et al. (2000) påpekar bland annat att socialisering, tillfångatagande, spridning och internalisering är de vanligaste och mest använda metoderna för företag och organisationer att förvandla kunskap till en användbar råvara. Utöver detta påpekar Bashir och Farooq (2019) att kunskapshantering ökar organisationens kompetens på ett långsiktigt håll och leder till innovation av olika slag.

Innovation kan ha en positiv inverkan på kunskapshantering i organisationer (Bashir & Farooq, 2019). Framför allt kan innovation ha en stor positiv inverkan på högsta ledningens samverkan (Bashir & Farooq, 2019). Högsta ledningens uppgift i att kommunicera och leda kunskapen på ett adekvat sätt leder till att den interna kunskapshanteringen förbättras för att slutligen skapa nytt värde och att skapandet av värdet kan beaktas samt förverkligas (Bashir & Farooq, 2019). För att aktivt arbeta med kunskapshantering att det leder till kompetensutveckling i företaget poängterar Bashir och Farooq (2019, Figur 1) att fångande, konversion, spridning, tillämpning och återanvändning leder till gynnsam kunskapshantering. Detta kan senare karaktäriseras som företagets kompetens (Bashir & Farooq, 2019). Här kan man åter igen se en klar koppling till hur kunskapshantering kan hjälpa kompetensutveckling i företag. Eftersom det ovan nämnda resulterar i företagets kompetens kan man utifrån det aktualisera och kartlägga problemområden varefter man bildar upp en plan för vad som behövs för att kompetensutveckling ska ske på ett välstrukturerat och planerat sätt och med ett betydelsefullt och önskat resultat.

Samtidigt som kunskapshantering besvarar frågan om varför så vill kunskapsöverföringen däremot besvara frågan om hur (Ipe, 2003). Samtidigt som kunskapshantering har en inverkan på kompetensutveckling har även kunskapsöverföring det (Chilton & Bloodgood, 2008). Kunskapsöverföring ses som en betydande del av kunskapshantering som helhet (Chilton & Bloodgood, 2008). Kunskapsöverföring är en stor del av ett företags och en organisations dagliga arbete där kunskap kan hittas på flera olika nivåer (Ipe, 2003). Även inom kunskapsöverföring innehåller samma två delar som kunskapshantering innehåller, det vill säga, tyst och explicit kunskap (Smith, 2001; Collins, 2019; Chilton & Bloodgood, 2008). Hur bra ett företag eller en organisation överför kunskap kan bidra till hur bra den slutligen presterar på marknaden både inom service och tillverkning av produkter (Argote & Ingram, 2000). I korthet handlar kunskapsöverföring om att överföra kunskap människor emellan från bland annat erfarenheter (Argote & Ingram, 2000). Överföringen sker som en process där exempelvis en enhet, grupp eller avdelning påverkas av den andras erfarenheter (Argote & Ingram, 2000).

Kunskapsöverföring innehåller även samarbete (Argote & Ingram, 2000). Forskning visar att produktivitet ökar när man använder sig av kunskapsöverföring exempelvis när man utför uppgifter tillsammans (Argote & Ingram, 2000). Samtidigt som produktiviteten ökar via samarbete påpekar Argote och Ingram (2000) att organisationer och företag ofta lär sig mest

via att veta vem som har expertis i ett visst område. Via detta den som tillhandahåller expertisen bli tilldelad de uppgifter som tillhör dess expertisområde och som även nämnt ovan kan den som har expertis samarbeta med någon annan för att överföra sin kunskap via arbetet (Argote & Ingram, 2000). Dock så är det även viktigt att påpeka att för att ha ett övertag framför sina konkurrenter är det viktigt att den expertis och den kunskap som överförs internt i företaget ska vara svårt att kopiera (Argote & Ingram, 2000).

Eftersom både kunskapshantering och kunskapsöverföring påverkar företagets eller organisationens kompetensutveckling kan det vara till stor nytta att använda de resurser och den expertis som man har internt i företaget och göra strategiska mål kring det (Chilton & Bloodgood, 2008). Avslutningsvis ökar och utvecklar både kunskapshantering och kunskapsöverföringen kompetensen i företaget. Kunskapshantering bidrar till att få en helhetsbaserad bild på kompetenserna och därmed bilda strategiska mål för att uppnå hur man ska tillhandahålla den kompetens som redan finns medan kunskapsöverföringen bidrar till att praktiskt arbeta med att kunskapen verkligen delas ut till andra (Argote & Ingram, 2000; Chilton & Bloodgood, 2008).

3.1.2 Human Resource Development och kompetensutveckling

Företagets kompetens baserar sig på resurser som karaktäriseras som specialiserade (Ferreira & Oliveira, 2022). Bland annat samarbete av resurser och färdigheter resulterar i utnyttjandet av maximalt ekonomiskt välstånd samt en betydande konkurrensfördel och ses som nyckeln för kompetens i företag (Kock, 2010). Human resource development eller HRD har som primära uppgift att fokusera på humant kapital och hålla företaget konkurrenskraftigt (Ferreira & Oliveira, 2022). Utöver detta arbetar HRD med att främja organisationskulturen, öka tillväxten i företaget och investera i företagets kontinuerliga förbättring av anställda (Bratton, J., Gold, Bratton, A. & Steele, 2021). Arbete inom HRD innehåller utveckling av flera saker, det vill säga, utveckling av anställda, ledarskapsutveckling, kompetensutveckling, karriärutveckling och organisatorisk utveckling (Torraco & Lundgren, 2020; Ferreira & Oliveira, 2022). Utöver det ovannämnda är utbildning, analyser av ledarskapsprestationer, kunskapshantering, teknologi, anställdas välmående och talanghantering en betydande del av de områden som HRD arbetar med dagligen (Shuck, B., Twyford, Reio Jr. & Shuck, A., 2014; Ferreira & Oliveira, 2022; Torraco & Lundgren, 2020; Bratton et al., 2021).

För att vidare beskriva HRD och dess koppling till kompetensutveckling är det centralt att nämna att flera aspekter av HRD går hand i hand med kompetensutveckling. Detta betyder att kompetensutveckling är en betydande del av det som HRD arbetar med (Ferreira & Oliveira, 2022). Det strategiska och systematiska närmande som kännetecknar HRD:s grunder ger kompetensutveckling sitt kött på benen (Ferreira & Oliveira, 2022). Dock är kompetensutveckling endast en del av helheten för vad HRD arbetar med. Inom HRD är workshopar samt program för övningar centrala (Mårtensson, 2000). Utöver övningar och workshopar bjuder även HRD-arbete på möjlighet till utbildning av olika slag för anställda i företag (Ferreira & Oliveira, 2022).

Wallo et al. (2020) poängterar att även om man gör satsningar och genomför program och utbildningar för kompetensutveckling genom HRD-arbete så finns det studier som visar att det finns begränsat antal information om länken mellan chefers förståelse och deras undersökningar kring resultaten för dessa investeringar på personalen och hur det kunde positivt leda till ett bättre resultat för företaget. Wallo et al. (2020) beskriver vidare att även om chefer eller personer i chefspositioner ser HRD-arbete som en viktig investering på produktiviteten för personalen och därmed resultatet för företaget, är det sällsynt att initiativet sker från deras sida. Detta kan leda till att den anställda personalen börjar lida av kompetensbrist och det organisatoriska lärandet börjar halta. (Wallo et al., 2020)

När tankegångarna berör begreppet *Human Resource Development* sker kopplingen ofta nästan automatiskt till ett närliggande ämne inom personalledning, det vill säga, *Human Resource Management* eller HRM. Det är centralt att komma ihåg att dessa två begrepp, även om närliggande, inte betyder samma sak och att det finns några betydande skillnader mellan begreppen (Bratton J. et al., 2021). Medan HRD fokuserar på att nyanserat utveckla och utbilda personal och organisationen som helhet, är HRM:s huvudsakliga uppgifter att rekrytera, hitta personal, tillhandahålla administrativa uppgifter samt lön och i huvudsak arbeta med att koordinera och leda organisationens anställda för att nå företages mål, vision och mission (Bratton J. et al., 2021). Ett sätt att se på skillnaden mellan HRD och HRM är att HRD utvecklar anställda för framtiden i företaget eller organisationen medan HRM fokuserar på de resurser och det humana kapitalet som redan finns och försäkra en trygg arbetsplats för anställda (Bratton J et al., 2021; Ferreira & Oliveira, 2022). Den största skillnaden mellan består av sista delen av begreppen, det vill säga, *development* eller utveckling och *management* eller förvaltning (Svenska Ordboken, 2021). Myrdal (1974) beskriver utveckling

som en uppåtgående rörelse av det sociala systemet. Däremot poängterar Magretta (2002) att planering och verkställande samt att skapa värde är ett av förvaltningens viktigaste arbetsområden.

Det moderna problemet i fråga om HRD arbete och att HRD inte är de enda som i dagens läge mera har makt över hur utveckling och organisatoriskt lärande sker i företag, utan har blivit tilldelat mera och mera under årens gång till anställda med chefspositioner. Detta betyder att individer med chefsposition men som inte har någon bakgrund inom HRD förväntas utveckla och skapa en sund inlärningsmiljö för anställda. Mängden av hur mycket utvecklingsarbete och organisatoriskt lärande som har flyttats från den traditionella tanken bakom HRD till andra områden inom företag som exempelvis chefer väcker en relevant diskussion kring ämnet om formellt och informellt lärande i organisationer. (Torraco & Lundgren, 2020)

3.1.3 Arbetsplatslärande

Orsaken till att jag behandlar formellt och informellt lärande i organisationer i teorikapitlet är att klargöra på vilka olika sätt arbetsplatslärande kan ske. Boud och Garrick (1999) refererade i Manuti, Pastore, Scardigno, Giancaspro och Morciano (2015) beskriver att arbetsplatslärande i huvudsak styrs av två olika faktorer. Den första faktorn är att utveckla företaget eller organisationen genom att som anställd bidra med innovativ tankekraft, effektivitet samt produktion för företagets eller organisationens bästa (Manuti et al., 2015). Den andra faktorn är att utveckla anställda eller arbetskraften genom färdigheter, kunskaper och anställdas förmåga att utveckla sitt eget lärande både professionellt och i det privata livet (Manuti et al., 2015).

Manuti et al. (2015) påpekar att eftersom arbetsplatslärande är ett brett studerat ämne och även tvärvetenskapligt på flera sätt, kan det vara svårt att förklara i enkla termer.

Problematiken uppstår vid att den som studerar arbetsplatslärande måste ta i beaktande flera olika perspektiv, det vill säga anställdas, ledares och professionella utvecklarens perspektiv (Manuti et al., 2015). Enligt Manuti et al. (2015) kan arbetsplatslärande förklaras som exempelvis i att lära sig utanför sin direkta arbetsmiljö och i situationer där lärandet inte sker på arbetsplatsen över huvud taget. Ett annat sätt att lära sig på arbetsplatsen är att lärande planeras och sker på själva arbetsplatsen (Manuti et al., 2015). Ett tredje sätt fokuserar på att förstå arbetsplatslärande som kontinuerligt lärande och något som sker via maximerade inlärningsprocesser. Genom detta kan anställda lära sig om att lära och där även

medarbetarnas arbete samt färdigheter tydliggörs (Manuti et al., 2015). Dessa är inte de enda perspektiven som är utforskade och omskrivna i fråga om arbetsplatslärande som begrepp, men en gemensam konsensus kring arbetsplatslärande kan urskiljas i litteraturen och kan sammanfattas i att arbetsplatslärande är både formellt och informellt (Manuti et al., 2015).

Formellt lärande på arbetsplatsen karaktäriseras som något som ofta sker utanför själva arbetet (Wallo et al., 2020). Med detta anses bland annat föreläsningssalar eller klassrum och där lärandet är för det mesta teoretiskt (Manuti et al., 2015). Detta sammanfattar generellt all utbildning som HRD-specialister erbjuder åt sin personal (Wallo et al., 2020; Manuti et al., 2015). Utöver detta hävdar Eraut (2000) refererat i Manuti et al. (2015) att formellt lärande ska ha en bestämd stomme för inläring där inläringen ska vara organiserad, en expert eller lärare ska hålla i trådarna för inläringen, utdelning av någon form av kvalifikation eller studiepoäng för deltagarna och slutligen ett objektivi recept för vilken nytta man kommer ha av utbildningen.

Informellt lärande innehåller däremot det som man inte lär sig från formella utbildningar som exempelvis kurser eller föreläsningar (Garavan et al., 2002; Lohman, 2005). Informellt lärande sker ofta i arbetet och på självaste arbetsplatsen (Garavan et al., 2002). Garavan et al. (2002) beskriver att informellt lärande kan vara kompetensutveckling av eget initiativ och en process som innehåller aspekter som färdigheter, kunskap, känslor och värden som i slutändan ändrar på beteende. Informellt lärande kan även ske från att följa en kollega i deras arbete eller att exempelvis hjälpa en kollega med en arbetsuppgift (Manuti et al., 2015). Informellt lärande kännetecknas av att det sällan planeras och sker därför i olika miljöer och under olika sammanhang (Lohman, 2005). Lohman (2005) poängterar att en kombination av användningen av dessa på arbetsplatsen och som leder till kompetensutveckling beskriver informellt lärande som begrepp. Informellt lärande är därmed en kombination av inläring utanför föreläsningssalar, genom andra, genom praktik och en kombination av avsiktighet och oavsiktighet (Marsick & Watkins, 1997, refererat i Manuti et al., 2015).

I samband med informellt lärande är det även viktigt att lyfta upp *learning by doing* (på svenska: lärande genom handling) vilket karaktäriseras av att genom praktiska uppgifter och problemlösning lära sig tillvägagångssätt eller strategier för att utföra en uppgift eller ett arbete (Anzai & Simon, 1979; Lesgold, 2001). Lesgold (2001) poängterar även att i flera sammanhang kan *learning by doing* vara mer effektivt än den traditionella inläringen som

ofta sker via kurser eller föreläsningar, speciellt när målet är att kunna utföra komplexa eller krävande uppgifter med ett nytänkt svar som slutresultat. En skolning kan nödvändigtvis inte erbjuda sådana färdigheter att skapas för en person i dagens föränderliga arbetssamhälle (Lesgold, 2001). För att kunna förstå arbetsplatslärande och formellt samt informellt lärande i organisationer samt hur det sker praktiskt är det även viktigt att koppla den med coaching och mentorskap (Connor & Pokora, 2017).

3.1.4 Coaching och mentorskap som en del av kompetensutveckling

Som jag tidigare nämnts kan man dra en slutsats om att kompetensutveckling kan ske på flera olika sätt och med hjälp av flera olika metoder, men med ett gemensamt mål: att utveckla kompetens och genom detta bidra till att förstärka företagets eller organisationens konkurrenskraft på marknaden. Coaching och mentorskap är inga undantag när det gäller att stärka utveckla anställdas diverse kompetenser. (Jones, Woods & Guillaume, 2016)

Coaching kännetecknas av att sätta upp mål som ofta är kortsiktiga eller under en viss tidsperiod och som arbetar med på förhand bestämda eller särskilda färdigheter som önskas utvecklas av den som blir coachad (Jones et al., 2016). Coachen och den som blir coachad i sammanhanget är i en relation till varandra av att ha ett mål som ska nås för att utveckla personens kompetenser som den arbetar med genom bland annat träning och problemlösning (Jones et al., 2016; Connor & Pokora, 2017). En coach kan därmed vara en extern person, en arbetskamrat eller en person som har en annan position i företaget. Personer som är i en coaching relation behöver inte alltid ha liknande bakgrunder (Jones et al., 2016).

Till skillnad från coaching ses mentorskap som en mera långsiktig lösning till att utvecklas där en väletablerad individ hjälper en som är nyare i positionen (*adept*) med karriärutveckling och behövda kunskaper i arbetet för att adepten kan utvecklas i sitt arbete och bidra positivt till organisationens diverse system. I ett mentorskap är det även vanligt att den som erhåller mentorskapet delar med sig av egna erfarenheter och nätverk, medan coaching karaktäriseras mera av ett förhållande där coachen inte behöver ha expertis i området och är ofta kollaborativt samt reflektivt. (Jones et al., 2016)

Coaching har länge använts som en metod som används när det gäller att träna chefer och förmän i företag och organisationer, men det behöver inte alltid vara så (Jones et al., 2016).

För att tackla coaching samt formellt lärande och informellt lärande i organisationer är det typiskt enligt Jones et al. (2016) att coaching sker som en icke-formaliserad organisatorisk resultatledningsrelation där ett maktförhållande mellan den som coachar och den som blir coachad inte finns närvarande. Connor och Pokora (2017) beskriver coaching och mentorskap att vara verktyg för att hjälpa anställda att ta ansvar för egen utveckling, släppa lös egen potential och uppnå resultat som de själva värdesätter i sitt arbete.

För att vidare koppla coaching och mentorskap till kompetensutveckling kan man se en tydlig röd tråd mellan begreppen. Coaching och mentorskap möjliggör kompetensutveckling att ske i mera i informella situationer där ett klassrum eller en föreläsningssal inte nödvändigtvis krävs för att åstadkomma en inverkan på utvecklingen och dess slutliga mål (Jones et al., 2016). Som tidigare nämnts kring HRD och kompetensutveckling skiftas mera och mera av HRD-arbetets roll inom utveckling av personal till den direkta chefen eller förmannen och där chefen eller förmannen inte alltid har det intresse som behövs för att kunna utveckla sina anställdas kompetens (Torraco & Lundgren, 2020). Därför kan det vara en bra lösning att använda sig av ett coaching- eller mentorskapsprogram för att utveckla kompetenser i företag och organisationer, där intresset från båda parter är närvarande (Jones et al., 2016). Utöver detta urskiljs en tydlig koppling mellan begreppens betydelse inom teknologiindustrin där paralleller kan dras till den snabbt förändrande och konkurrenskraftiga arbetsmarknaden i de olika teknologibranscherna och där behovet av coaching och mentorskap iaktas. Khakwani, Aslam, Azhar och Mateen (2012) hävdar att är coaching och mentorskap spelar en stor roll på en strategisk plan för företag och kan genom omfattande coaching- och mentorskapsprogram förbättra arbets kvaliteten av anställda.

3.1.5 Sammanfattning

I kontexten och den teoretiska referensramen har jag behandlat teknologiföretag i Finland, teknologibranscher i Finland, kompetensutveckling, kunskapshantering och kunskapsöverföring som en del av kompetensutveckling, *human resource development* och kompetensutveckling, arbetsplatslärande samt coaching och mentorskap som en del av kompetensutveckling ingående för att ge läsaren en teoretisk bakgrund till det empiriska material som jag behandlar i analyskapitlet. Jag har även gett läsaren en idé om hur stor och betydande teknologiindustrin är för Finland och dess ekonomi. I Figur 1 behandlar jag kompetensutvecklingstriangeln enligt Stracke (2011), där grunden för vad utveckling av

kompetens behöver för att lyckas. Därefter har jag analyserat Figur 2, där teknologiindustrin och dess signifikans för Finlands export och världen har behandlats. Tanken bakom figurerna är att ge läsaren en visuell förståelse för att kunna koppla text med bild och därmed få en bättre förståelse kring ämnena.

Eftersom de olika teorierna håller samman, presenterar jag i tabellen nedan de mest centrala aspekterna av kontexten och teorin i korta sammanfattningar. Detta gör jag för att underlätta avhandlingens teoretiska begriplighet.

<p>Teknologiföretag och -branscher i Finland</p>	<p>Teknologiföretag i Finland utgör över hälften av Finlands export. Det finns sammanlagt fem huvudsektorer som finska teknologiföretag är verksamma i, det vill säga, maskin- och metallindustrin, elektronik- och elindustrin, metallbearbetning, planering och konsultering samt informationsteknik.</p> <p>Teknologiföretag är i konstant behov av innovativ arbetskraft och i och med att industrin, branscherna och sektorerna förändras snabbt måste även ett utbud på ny kunskap och ett utvecklande av det erbjudas för anställda. (Teknologiateollisuus, 2023)</p>
<p>Kompetensutveckling</p>	<p>Kompetensutveckling innefattar idén om att förbättra, skapa och stärka kunskaper och kompetens för anställda i ett företag eller organisation för att öka dess konkurrenskraft på marknaden (Illeris, 2023; Stracke, 2011). En god kompetensutvecklingsstrategi och -modell skapar en god arbetshälsa (Ala-Laurinaho et al., 2019). Sammanfattningsvis handlar kompetensutveckling om att stärka anställdas kunskaper i form av både formella och informella strategier och som ses på både personlig och professionell nivå (Illeris, 2013; Kock, 2010).</p>

<p>Kunskapshantering och kunskapsöverföring som en del av kompetensutveckling</p>	<p>Kunskapshantering är att organisera och lagra kunskap för att använda det som en produkt för att underlätta bland annat beslutsfattande och innovation (Gupta et al., 2000; Bashir & Farooq, 2019). Begreppet innehåller både explicit och tyst kunskap (Nonaka et al., 1996). Explicit kunskap handlar om en kunskap som går att kommuniceras utan problem och där en delning av den är oproblematisk (Nonaka et al., 1996). Tyst kunskap handlar däremot om det som man har fått via erfarenheter och kopplas starkt i personliga handlingssätt (Nonaka et al., 1996). Kopplingen mellan begreppen sker vid att kunskapshantering gör det möjligt att använda lagrad data om kunskap och använda det som grund till utvecklingsprogram och utbildning (Gupta et al., 2000). Kunskapshantering kan även känna igen kunskapsområden eller kompetenser som ett företag eller en organisation saknar (Argote & Ingram, 2000).</p>
<p>HRD och kompetensutveckling</p>	<p>HRD-arbete fokuserar i stort sett på att utveckla personalens kunskaper, färdigheter och kompetenser och gör analyser med hjälp av olika metoder som exempelvis kunskapshantering för att hitta områden där personalen ska utvecklas för att skapa ett företag eller organisation som har uppgraderat humant kapital (Shuck et al., 2014; Wallo et al., 2020; Ferreira & Oliveira, 2022; Bratton et al., 2021). HRD-arbete fokuserar inte endast på de vanliga arbetarna i företaget eller organisationen utan driver även utveckling tillägnat till högre positioner som chefer och ledningsgrupper (Wallo et al., 2020). HRD-arbete fokuserar även</p>

	<p>på att skapa en motiverad miljö för inläring, även om denna arbetsuppgift mera och mera har flyttats över till förmännens eller chefernas ansvarsområden (Wallo et al., 2020).</p>
<p>Arbetsplatslärande</p>	<p>Formellt och informellt lärande i organisationer kopplar samman det lärande som vi ser i dagens företag och organisationer (Manuti et al., 2015). Lärande kan ske på flera olika sätt, på flera olika platser, på flera olika tidpunkter och se väldigt olika ut på grund av dessa (Manuti et al., 2015). Det är inte sällan som det formella lärandet, det vill säga, det lärande som sker i föreläsningssalar och i mera officiella omständigheter sker genom strukturerade lektioner där målet är att undervisa deltagare på ett mera konventionellt sätt (Manuti et al., 2015). Även om kopplingen mellan lärande och organisationer ofta kopplas till formellt lärande, är det informella lärandet en stor del av lärandet inom organisationer och sker inte i något specifikt utrymme, utan på själva arbetsplatsen och genom att göra specifika arbetsuppgifter, det vill säga <i>Learning by doing</i> (Anzai & Simon, 1979; Lesgold, 2001). Det informella lärandet har karaktäriserats av att man lär sig på arbetsplatsen genom att följa andra, samtala och dela idéer (Manuti et al., 2015). Informellt lärande kan även ske spontant (Garavan et al., 2002).</p>
	<p>Coaching och mentorskap är en viktig del av kompetensutveckling (Connor & Pokora, 2015; Torraco & Lundgren, 2020). Coaching handlar om att nå kortsiktiga mål och utveckla specifika färdigheter där inget direkt förhållande mellan</p>

<p>Coaching och mentorskap som en del av kompetensutveckling</p>	<p>deltagarna binds (Jones et al., 2016). Coachen arbetar aktivt med att höja den andra personens arbetseffektivitet genom informellt lärande (Jones et al., 2016). I mentorskap binder deltagarna ett längre förhållande och där mentorn är etablerad i fältet som hen hjälper den andra personen med (Jones et al., 2016). Utvecklingen sker genom informellt lärande och har som mål att utveckla individens arbetsprestation över tid genom vägledning (Jones et al., 2016). I mentorskap är målen inte lika specifika som i coaching och de målen som önskas uppnås kan vara allt från att vägleda individens karriärgång och ge tips till individen med tanke på dess önskade mål (Jones et al., 2016).</p>
---	---

Tabell 1. *Sammanfattning av centrala begrepp i teorikapitlet.*

4 Metod

I metodkapitlet av avhandlingen börjar jag med att kort presentera och förklara avhandlingens metodval. Kapitlet innehåller forskningsmetoden där kvalitativa och kvantitativa intervjuer skiljs åt. Forskningsmetoden innehåller även klarläggning av valet av metod, en djupare inblick i vad kvalitativa metoder innebär och studiens design. I den andra underrubriken, semistrukturerade intervjuer behandlar jag ämnet ingående och varför valet av intervjumetod är passande för avhandlingen. Därefter presenterar jag avhandlingens materialbearbetningsmetod och ett förtydligande av varför jag valt just dessa bearbetningsmetoder. I den fjärde underrubriken presenterar jag urvalet av informanter. Härfter presenterar jag kort varje enskild informant i en tabell med ett påhittat namn, individens riktiga ålder, position och utbildning i egen underrubrik. Kapitlet avslutas med en inblick i studiens etiska aspekter, studiens trovärdighet samt praktiska angelägenheter i sina respektive underrubriker.

4.1 Val av metod

I avhandlingen använder jag mig av en kvalitativ studie. Ahrne och Svensson (2015) beskriver kvalitativa metoder som en metod att hantera och samla in mjuk data och är i detta syfte en direkt motsats till kvantitativa metoder där målet huvudsakligen är att samla in sifferdata och göra analyser av dessa. Eftersom jag i denna avhandling använder mig av insamling av material med hjälp av intervjuer och koppla detta till relevant litteratur, karaktäriseras studiens metodval som kvalitativ (Bryman & Bell, 2017).

Även om Ahrne och Svensson (2015) påpekar att det är problematiskt att förklara vad kvalitativa metoder innebär, är det essentiellt att dra slutsatsen att den inte behandlar statistik. Eftersom studien fokuserar på ifall teknologiföretag i Finland använder sig av kompetensutveckling, hur kompetensutvecklingen ser ut i teknologiföretag i Finland och anställdas upplevelser av kompetensutveckling är intervjuer en passande metod (Ahrne & Svensson, 2015). Med hjälp av kvalitativa metoder och semistrukturerade intervjuer kan jag i studien på en djupare plan kunna reflektera över de svar och synpunkter som informanterna gett (Bryman & Bell, 2017). Detta till skillnad från om jag skulle använda mig av kvantitativa metoder där forskningsfrågorna inte skulle besvaras på djupet eller med personliga erfarenheter, vilket skulle leda till att studien skulle se mycket annorlunda ut (Ahrne & Svensson, 2015).

Anställdas erfarenheter, tankar och upplevelser kring kompetensutveckling är de centrala ämnen som jag analyserar i intervjuerna. Dessa intresseområden är karaktäriserbara för kvalitativa metoder (Ahrne & Svensson, 2015). Jag kunde även kunna använda mig av *mixed methods* som forskningsmetod där det primära fokuset ligger på att använda sig av en blandning av både kvalitativa och kvantitativa metoder och där fokuset ligger på både statistik och ord (Ahrne & Svensson, 2015; Bryman & Bell, 2017). Även om jag studien i någon form kunde använda mig av den ovannämnda metoden med tanke på den första forskningsfrågan som delvis bestämmer syftet med avhandlingen, är min primära tanke bakom metodvalet att besvara frågan kring om kompetensutveckling används och i så fall när. Därmed ligger inte fokuset i forskningsfrågorna på hur mycket, till vilken grad eller exempelvis hur många timmar per dag det sker, vilket associeras starkare med kvantitativa metoder (Ahrne & Svensson, 2015; Bryman & Bell, 2017), utan mitt intresse ligger i informanternas personliga aspekter.

Kvalitativa metoder har flera gånger blivit kritiserat av kvantitativa forskare (Ahrne & Svensson, 2015). Kritiken syftar på att de kvalitativa metoderna för att undersöka är för generaliserbara och subjektiva till karaktär (Ahrne & Svensson, 2015). Kvantitativa forskare påpekar att relevansen mellan det som studeras och litteratur i kvalitativa studier är otydliga och styrs av personliga åsikter, vilket kan leda till att forskningsfrågor och studiens syfte lider (Bryman & Bell, 2017). Även om relevans och otydlighet är problematiskt att mäta är det värt att tänka på att andra aspekter så som kön och ålder kan ha en påverkan på kvalitativa forskningsresultat i intervjuer (Bryman & Bell, 2017). Utöver detta har kvalitativ forskning även flera positiva egenskaper. En av de främsta fördelarna med att använda sig av kvalitativ forskning är dess flexibilitet samt anpassningsbarhet (Bryman & Bell, 2017). Samtidigt som att en kvalitativ metod är flexibel kan den svar tolkas på flera olika sätt (Bryman & Bell, 2017). Detta ger kvalitativa metoder en mera öppen och kreativ utgångspunkt vilket leder till att forskaren kan forma sin forskning relativt fritt så länge den följer ramen för kvalitativa metoder (Bryman & Bell, 2017). Samtidigt som det inom kvalitativ forskning finns flera tillvägagångssätt att utföra forskning ger detta även forskaren möjlighet att via triangulering öka trovärdigheten och forskningens pålitlighet (Bryman & Bell, 2017). Samtidigt kan forskaren koppla till sin samlade data till egna erfarenheter och utöver detta bygga på svaren för att få en mer heltäckande förklaring till olika problem (Bryman & Bell, 2017).

För att ytterligare specificera metodval och resonemang i min studie, diskuterar Bryman och Bell (2017) kring induktion, abduktion och deduktion som metoder inom forskning. Induktion handlar om att man observerar och samlar in data av specifika fakta för att dra slutsatser kring de mönster man iakttagit (Bryman & Bell, 2017). Inom abduktion är tillvägagångssättet annorlunda. I ett abduktionsbaserat tillvägagångssätt observerar forskaren ett unikt fenomen, skapar möjliga förklaringar och därefter testar sina möjliga förklaringar för att se vilken förklaring till problemet passar bäst in (Bryman & Bell, 2017). Inom abduktionsbaserad metod är det vanligt att generera nya teorier och idéer. Slutligen påpekar Bryman och Bell (2017) att deduktion handlar om att utgå från allmänna principer eller teorier och därefter komma till ett konstaterande om specifika situationer. Deduktion används mera inom kvantitativ forskning (Bryman & Bell, 2017). I denna studie använder jag mig av en induktiv metod i analys av teori.

4.1.1 Design

Bryman & Bell (2015) skriver i sin bok Företagsekonomiska forskningsmetoder att det generellt finns sex steg när man använder sig av kvalitativ forskning. De sex olika stegen är att ha övergripande forskningsfrågor, valet av plats/företag samt de individer som ska undersökas, datainsamling, tolkning av insamlade data, teoretiskt arbete och till sist slutresultat samt diskussionen kring dessa (Bryman & Bell, 2017).

Min studie följer modellen som Bryman och Bell (2017) presenterat och den design som de presenterar och diskuterar att fungerar bäst för genomförandet av kvalitativ forskning i företagsekonomi. Till först har jag valt ämnet kompetensutveckling i teknologiföretag i Finland vartefter jag genomtänkt har formulerat forskningsfrågorna med avhandlingens ämne som vägledare. Valet av företag till min studie gjordes även i ett tidigt skede, det vill säga, direkt efter att forskningsfrågorna samt studiens syfte var fastställt och klart.

Valet av individer som har intervjuas har jag gjort mellan övergången från inledningsfasen av avhandlingen till teorikapitlet. Därefter intervjuar jag informanterna och därmed samla in empiriska data. Efter insamlingen av transkriberar jag och tolkar den empirin som jag samlat in. Tolkningen sker i samverkan med analys där jag jämför all insamlade data med min

teoretiska referensram som behandlats i teorikapitlet. Till slut diskuterar jag även kring de resultat som min studie bidrar med.

4.2 Semistrukturerade intervjuer

I kvalitativ forskning är intervjuer en vanlig metod för datainsamling (Bryman & Bell, 2017; Ahrne & Svensson, 2015; Bryman, 2018). Inom forskning skiljer man ofta på strukturerade, semistrukturerade och ostrukturerade intervjuer (Ahrne & Svensson, 2015; Bryman, 2018). Den strukturerade intervjuprocessen följer oftast karaktärer som gör att studien kan bli kvantitativ medan de semistrukturerade och ostrukturerade intervjuprocesserna kännetecknas mera som kvalitativa intervjumetoder (Bryman & Bell, 2017).

Intervjuer inom kvalitativ forskning är vanligtvis inte så strukturerade och ordningsföljden av frågorna är ofta inte strikt planerade (Bryman & Bell, 2017). Detta möjliggör en mera öppen och fri kommunikation mellan parterna i intervjuprocessen som ger utrymme för följdfrågor (Bryman & Bell, 2017). Samtidigt möjliggör detta att andra relaterade begrepp samt fenomen kan diskuteras för att få en helhetsbaserad förståelse om vad man som forskare vill veta (Bryman & Bell, 2017). Under processen för semistrukturerade och ostrukturerade intervjuer får den som blir intervjuad samtala och förklara mera om sina egna erfarenheter och det som hen tycker är intressant (Bryman & Bell, 2017). Detta gör det möjligt för forskaren att kunna justera sig till intervjuguiden som hen gjort och kan därmed fylla på med extra frågor, variera mellan frågornas ordningsföljd och till och med skifta mellan den språkliga utformningen av frågorna (Bryman & Bell, 2017; Bryman, 2018). I kvalitativa och semistrukturerade intervjuer är det som forskare viktigt att ta hänsyn till olika aspekter under intervjutillfällena (Ahrne & Svensson, 2015). Qu och Dumay (2011) skriver i sin artikel om den kvalitativa intervjun att forskaren ska försäkra informanten om att hen själv frivilligt deltar. Forskaren ska även ta i beaktande att informanter kan ha en viss del av naivitet i sina svar (Qu & Dumay, 2011). Jag anser att jag påverkar intervjusvaren eftersom jag är intresserad av ämnet, vilket automatiskt även påverkar svaren som jag får. Min roll i intervjuerna är att leda diskussionen och fråga följdfrågor som även kan påverka de svar informanterna ger. Samtidigt påverkar de frågor som jag formulerat till intervjuguiden informanternas svar eftersom jag kan ha ett annorlunda synsätt på kompetensutveckling än informanterna (Guillemin & Gillam, 2004). Utöver detta är det viktigt att lyfta fram att forskarens roll i intervjuerna kan påverka svaren. Bland annat är vissa faktorer som min ålder, politiska syn,

att jag studerar och samlar in data via intervjuer påverka svaren (Palaganas, Sanchez, Molintas & Caricativo, 2017). Bland annat kan det vara viktigt att lyfta fram att ifall jag skulle använda mig av enkäter eller strukturerade intervjuer, kan svaren se väldigt annorlunda ut.

Min intervjuguide innehåller sammanlagt tolv specifika frågeställningar för att ge riktlinjer för intervjun och så att det teoretiska ramverket går att jämföra med all empiriska data. Därefter anpassas intervjuguiden enligt de svar varje informant ger. Samtidigt som en semistrukturerad intervju specificeras som en intervjuform där flexibilitet och kreativitet är välkommet, ska den inte vara lika fri som i ostrukturerade intervjuer där intervjuprocessen kan liknas mera som en diskussion mellan deltagande parterna. Trots möjligheten att få vara flexibel med frågornas struktur är målsättningen med min intervjuguide att den är likadan för alla informanter som intervjuas. Orsaken till detta är för att få svar på forskningsfrågorna i studien. (Bryman & Bell, 2017)

Intervjuguiden ger forskaren möjlighet att leda intervjun (Bryman, 2018). Samtidigt underlättar en omsorgsfullt gjord intervjuguide intervjuprocessen och dess riktning (Bryman, 2018). För att en intervjuguide ska innehålla aktuella frågor i enlighet med studiens syfte, är det viktigt att forskaren följer riktlinjer ägnat till utformningen av en lyckad intervjuguide (Bryman, 2018). En lyckad intervjuguide ska formuleras med hjälp av en blandning av intervjuteman, forskningsområden, teman som forskaren vill ha i intervjun och en granskning av dessa områden vilket leder till ett första utkast av intervjuguide som kan experimenteras med varefter processen kan göras om för att utforma en sista version av intervjuguiden (Bryman & Bell, 2017). Bryman (2018) påpekar även att en intervjuguide ska bland annat vara styrande, öppen, tydlig och insatt i ämnet.

När intervjuguiden är klar och intervjuerna är redo för att utföras, har intervjuerna traditionsenligt skett fysiskt på plats (Ahrne & Svensson, 2015). Att intervjuas rent fysiskt gör att intervjuprocessen och miljön ser annorlunda ut och kan även kännas mera professionellt än en intervju som görs via videosamtal (Ahrne & Svensson, 2015). Trots detta hävdar Ahrne och Svensson (2015) att man kan använda digitala hjälpmedel som verktyg för att utföra intervjuer. Bland annat möjliggör plattformen Zoom att föra kvalitativ forskning på distans när man samlar in material. De förutsättningar som distansintervjuer för med sig är att båda deltagande parterna bör ha en bra internetkoppling. Det finns en chans under distansintervjuer

för att vissa osäkerheter kan uppstå när det gäller bland annat att skicka länk till det digitala mötesrummet. Samtidigt kan konfidentialitet påverkas negativt, vilket kan försvåra processen (Ahrne & Svensson, 2015). För att behandla konfidentialiteten i intervjuerna lagrar jag de inspelade intervjuerna på ett moln, som även Ahrne och Svensson (2015) poängterar vara ett tryggt ställe att lagra intervjuer som är konfidentiella. I syfte till vad Ahrne och Svensson (2015) poängterar, har jag i början av alla intervjuer, oavsett om de sker fysiskt eller på distans, behandla och diskutera studiens anonymitet. De intervjuer som sker fysiskt har jag även bandat in.

I denna studie använder mig av en kombination av både fysiska intervjuer och distansintervjuer, beroende på det som passar den enskilda informanten bäst. Utgångspunkten är att alla som intervjuas på distans har en dator till förfogande. Ifall en distansintervju inte är möjlig håller jag intervjun fysiskt. Intervjuerna har samma upplägg och intervjuguiden är den samma oavsett om den sker på distans eller fysiskt. De fysiska intervjuerna har jag bandat in med hjälp av diktafoner vartefter jag har lagrat intervjuerna och transkriberat dessa.

Intervjuernas språk är både svenska och finska. Jag har valt att intervjua alla informanter på deras modersmål för att få en så genuin bild av informanternas personlighet som möjligt och samtidigt stärka informanternas identitet i sina svar (Ahrne & Svensson, 2015). Samtidigt har jag valt att intervjua på både svenska och finska för att låta informanterna uttrycka sig på det språk som är mest bekvämt för dem som även Ahrne och Svensson (2015) påpekar vara viktigt. Utöver att svaren är på två språk kommer även vissa intervjusvar från informanter i analysen i min studie att skrivas på finska för att återigen förstärka informanternas identitet i svaren (Ahrne & Svensson, 2015). Detta reflekteras i den empiriska analysen genom att jag använder mig av finskspråkiga citat av de informanter som svarat på finska.

4.3 Materialbearbetningsmetoder

Bryman (2018) poängterar att en tematisk analys är en av de vanligaste materialbearbetningsmodellerna att använda i kvalitativ forskning. Tematisk analys skiljer sig från andra analysmodeller på flera sätt, bland annat genom att den tematiska analysmodellen inte har någon särskild och/eller fastställd strategi (Bryman, 2018). En tematisk analys kännetecknas av att forskaren använder sig av tema som en kod eller en grupp av koder för att kunna besvara studiens syfte (Bryman, 2018). Bland annat kan ett tema eller en kod förklaras

i att det kan vara ett område som särskiljer sig i forskarens data, temat är i direkt anslutning till syftet och forskningsfrågorna för studien eller att temat ger forskaren en djupare teoretisk förståelse i studiens empiri (Bryman, 2018). Kort sagt handlar tematisk analys om ett flexibelt sätt att analysera och förstå teman i kvalitativa data (Guest, MacQueen & Namey, 2011). Analysmetodens process kan beskrivas med hjälp av att man använder sig av tre huvudsakliga steg i analysprocessen för att slutligen komma till en argumentation eller sammankoppling av det man kommit fram till i studien (Rennstam & Wästerfors, 2012; Bernard, Wutich & Ryan, 2016). Dessa tre processer är att sortera materialet, skilja materialet åt och förklara sina val (Rennstam et al., 2016).

Orsaken till att en tematisk analysmodell är en populär analysmodell att använda är dess flexibilitet, som jag även nämnt i stycket ovan. Flexibiliteten tar sig i form av att den enligt Terry, Hayfield, Clarke och Braun (2017) kan användas i flera olika datainsamlingsmetoder. I datainsamlingsmetoder som intervjuer, är en tematisk analysmodell ett adekvat val och bidrar till att göra analysdelen och resultatet tydligare. En tematisk analys kan även vara produktiv i datainsamlingsmetoder som fokusgrupper samt kvalitativa enkäter och dagböcker (Terry et al., 2017).

Flexibiliteten av en tematisk analysmodell kännetecknas även av att det finns flera olika sätt att analysera data (Terry, et al., 2017). Möjligheterna är utöver ett teoretiskt hållningssätt att analysera data induktivt eller deduktivt (Bryman, 2018). En induktiv tematisk analys kännetecknas av att de teman som studien innehåller utvecklas medan studien görs medan en deduktiv tematisk analys karaktäriseras av att de teoretiska ramarna är bestämda redan i förväg (Terry et al., 2017). I denna studie använder jag mig av deduktiv tematisk analys när jag analyserar och bearbetar empirin i studien. Jag har enligt de ramar som ställs för den tematiska analysen (Bryman, 2018) kodat de mest centrala teman från intervjuerna i en Excel-fil där jag grupperar teman och därefter sammanfattar dessa i större sammanhängande helheter. Den kvalitativa metodens deduktion som tidigare behandlats kring val av metod bör inte förvirras med analysmetodens deduktion. Även om begreppen är mycket liknande, är de i stora delar olika där förnärmandet i analysmetodens deduktion endast fokuserar sig på hantering och analys av insamlat material.

4.4 Urvalsmetod

Valet av informanter som jag gjort i studien är målstyrt. Jag har intervjuat sammanlagt sju informanter från två företag. Tre informanter har en chefsposition och fyra är anställda utan chefsposition. Tanken bakom det strategiska valet av informanter är att få en bredare synvinkel och därmed koppla den teoretiska referensramen till olika delar av företaget. Ifall alla informanter skulle exempelvis vara personer med en chefsposition, anser jag att avhandlingen saknar djup och därmed skulle läsaren inte få en helhetsbild av forskningsfrågornas syfte och inte heller en lika detaljerad analys av kompetensutveckling i teknologiföretag i Finland.

Bryman och Bell (2017) hävdar att ett målstyrt urval karaktäriseras av att välja sina informanter strategiskt och på ett sätt som gynnar forskningsfrågornas relevans. Samtidigt som forskningsfrågornas relevans är viktigt att iaktta är det även avgörande att i målstyrt urval av informanter tänka på variation i företaget man vill studera (Bryman & Bell, 2017). En variation är viktigt att ha för att inte generalisera en hel grupp (Bryman & Bell, 2017) och därmed har även de som jag har intervjuat i min studie alla olika arbetsuppgifter i sina respektive företag, både chefer och icke-chefer. Dock är det värt att nämna att studien inte skulle få sitt djup om valet av informanter skulle ha karaktär av bekvämlighetsurval (Bryman & Bell, 2017). Bekvämlighetsurval karaktäriseras som ett urval där forskaren väljer på slump de som ska intervjuas, medan min studie har förutsatta mål och forskningsfrågor att få svar på som endast ett strategiskt val av informanter kan uppfylla (Bryman & Bell, 2017).

I avhandlingen använder jag mig av icke-sekventiellt urval. Kvalitativ forskning och dess målstyrda val har i regel två olika typer av särskiljande målstyrda urval. För den första distinktionen anser Teddlie och Yu (2007) (refererat i Bryman & Bell, 2017) att man i målstyrda val ska åtskilja sekventiellt urval och en fastställd strategi för urvalet. Till sekventiellt urval tillhör även icke-sekventiellt urval (Teddlie & Yu, 2007). Sekventiellt urval innebär att forskaren har en preliminär idé på de individer som ska intervjuas men kan även anpassa sig till att intervjuas flera personer och därmed fylla på forskningen senare och få djupare svar på forskningsfrågorna (Teddlie & Yu, 2007). Icke-sekventiellt urval innebär att forskaren har en fastställd idé om vem som ska intervjuas (Teddlie & Yu, 2007). Icke-sekventiellt urval befattar att forskningsfrågorna och informanterna presenteras redan tidigt i arbetet. Hood (2007) (refererat i Bryman & Bell, 2017) åtskiljer fastställda urval i a priori urval och i mera hypotetiska tillvägagångssätt för urval. Det hypotetiska

urvalstillvägagångssättet kännetecknas av att urvalet kan förändras under forskningen och intervjuernas gång men forskningsfrågorna hålls (Bryman & Bell, 2017). I a priori urval är informanterna bestämda och slutliga redan i forskningens början och villkoren är starkt kopplade till forskningsfrågorna och ändras därmed inte (Bryman & Bell, 2017).

4.5 Informanterna

De informanter som jag valt till studien har som även nämnts ovan blivit valda i god tid och i enlighet med studiens ämne och forskningsfrågor. Sammanlagt har jag valt sju informanter som har intervjuats i studien. Alla informanter presenteras kort nedan för att läsaren ska få en insikt i informanternas ålder, position och utbildning. Namnen på alla informanter har ändrats för att försäkra informanternas anonymitet i studien. (Ahrne & Svensson, 2015)

Informant	Ålder	Position	Utbildning
Roger	26	Test Engineer inom Testing and Validation (R&D)	Diplomingenjör med huvudämne Smart Energy (M.Sc.)
Frank (chef)	43	Manager inom Testing and Validation (R&D)	Automationsingenjör (B.Sc.)
Timo	29	Senior Brand Specialist	Ekonomie magister med huvudämne Marknadsföring (M.Sc.)
Kalle (chef)	28		Ekonomie magister med huvudämne

		Team Leader för Service Projects & Warranty	finansiell ekonomi (M.Sc.)
Maria (chef)	55	Front Office & Cluster Lead (Nordeuropa)	Ekonomie magister med huvudämne redovisning (M.Sc)
Oskari	27	Produktionsarbetare	Ingenjör inom maskin- och produktion (B.Sc.)
Lotta	23	HR Specialist	Ekonomie magister med huvudämne personalledning (M.Sc.)

Tabell 2. Informanterna.

4.6 Studiens etiska aspekter

Härnäst diskuterar jag avhandlingens etiska överväganden. En forskare har ett flertal etiska överväganden att iaktta när hen bedriver forskning av olika slag. Nedan redogör jag för etiska riktlinjer och regler som jag tar i beaktande i min avhandling.

Inledningsvis är det essentiellt att påpeka att alla informanter som jag intervjuar är anonyma i studien. Detta enligt konfidentialitets- och anonymitetskravet som Bryman och Bell (2017) påpekar spela en central roll i den etiska grunden för forskare. Anonymiteten och konfidentialiteten har diskuterats med varje informant redan i det skede som jag först tog kontakt med dem samt även i början av varje intervju för att säkerställa att informanten har nåtts av informationen. Bryman och Bell (2017) beskriver att etik inom företagsekonomisk

forskning är något som ska hållas fast vid och för forskarens roll i detta är avgörande. Forskningsetik behandlar bland annat att kunna behandla de personer som studeras på ett adekvat sätt och att noggrant överväga aspekter som studien behandlar. Inom företagsekonomisk forskning finns regler som är viktiga att komma ihåg i forskningsprocessen för att kunna försäkra ett etiskt tillvägagångssätt (Bryman & Bell, 2017). En av dessa aspekter är att informanterna som intervjuas i god tid ska få veta om forskningens syfte (Bryman & Bell, 2017). Samtidigt är det även viktigt att informera individerna om studiens olika segment och i vilka segment informanternas svar kommer att behandlas (Bryman & Bell, 2017). Ett samtycke behövs även från informanternas sida där forskaren belyser frivilligheten i studien och att informanterna har möjlighet att låta bli besvara vissa frågor och ifall de så önskar finns det även möjlighet att avsluta sitt deltagande med omedelbar inverkan (Shaw, 2003). Som även nämnts i första stycket av denna rubrik är konfidentialiteten och anonymiteten essentiell (Orb, Eisenhauer & Wynaden, 2001; Bryman & Bell, 2017; DeLorme, Sinkhan & French, 2001). I min studie har jag valt att inte nämna företagets namn, namn på informanter och inte heller informanternas stad eller kommun. Därför är informanternas namn påhittade för att garantera anonymiteten i studien. Intervjuerna har bandats in och transkriberats men används endast i forskningssyfte för min avhandling.

Bryman och Bell (2017) påpekar att det är viktigt att ställa sig den etiska frågeställningen om det finns en risk att en undersöksperson kan ta skada av forskning. Med mitt beslut om att hålla informanternas namn, företagets namn och stad/kommun anonymt finns det en liten risk att informanterna kommer ta skada av att delta i intervjuerna (Bryman & Bell, 2017).

4.7 Studiens trovärdighet

Att en studie ska vara trovärdig är en av de viktigaste aspekterna inom forskning (Ahrne & Svensson, 2015). Forskaren har som uppgift att möjliggöra en trovärdighet för studien så att läsaren tror på det hen läser (Ahrne & Svensson, 2015). Om läsaren tror på det hen läser, kan man konstatera att forskaren har gjort ett bra arbete (Ahrne & Svensson, 2015). Inom kvalitativ forskning är det speciellt viktigt att skapa en trovärdig studie eftersom det är vanligt att trovärdighet i icke-forskares ögon produceras med enbart komplicerade formler och i laboratorier (Ahrne & Svensson, 2015). Detta leder till att Ahrne och Svensson (2015) beskriver tre huvudpoäng i att skapa trovärdighet i en kvalitativ studie som presenteras genomgående nedan.

För att en studie ska ses som trovärdig är det centralt att studien innehåller en viss transparens. Ahrne och Svensson (2015) poängterar att transparens spelar en viktig roll i att kunna producera en trovärdig studie. En god nivå av transparens möjliggör studien att bli diskuterad om och ska även leda till kritik, vilket en god och trovärdig studie ofta kännetecknas av (Ahrne & Svensson, 2015). Transparens formas även genom att forskaren diskuterar kring val av exempelvis metod eller informanter, som jag även kritiskt diskuterat i metodkapitlet ingående (Ahrne & Svensson, 2015). Även en förklaring samt kritik mot kvalitativa metoder diskuteras i val av metod och i kapitlet som behandlar semistrukturerade intervjuer (Ahrne & Svensson, 2015). En annan viktig del av trovärdighet i kvalitativ forskning beskriver Ahrne och Svensson (2015) vara triangulering. Triangulering kännetecknas av att forskaren använder sig av flera metoder, tillvägagångssätt eller teorier i studien för att öka dess trovärdighet (Ahrne & Svensson, 2015). Detta gör även studien mera transparent och kan resultera i en mera övertygande studie (Ahrne & Svensson, 2015). Den tredje och sista huvudpoängen vad gäller trovärdighet i kvalitativ forskning är återkoppling. Återkoppling ökar trovärdighet genom att forskaren hör av sig igen till informanterna i studien där resultaten diskuteras (Ahrne & Svensson, 2015). Dock beskriver Ahrne och Svensson (2015) att en enighet eller samtycke över studiens resultat behövs inte etableras. Målet är att presentera studien och se ifall informanterna känner igen sig i materialet.

I denna avhandling använder jag mig av både transparens och triangulering för att öka avhandlingens trovärdighet. Utöver detta har jag även en önskan om att studien i fråga skapar diskussion och kritik, eftersom ett sådant resultat enligt Ahrne och Svensson (2015) är en stark indikator på att en studie uppfattas som trovärdig.

4.8 Studiens praktiska aspekter

För att få kontakt med vem jag skulle intervjuva i studien skickade jag ett epostmeddelande till de företag som jag har varit intresserad av att intervjuva. Jag fick svar av flera intresserade var av jag valde intervjuva sammanlagt sju informanter. Informanterna har valts enligt de grunder som jag har diskuterat i kapitlet om avhandlingens syfte och där jag har valt att intervjuva personer med liknande arbetsuppgifter från båda företagen.

Intervjuerna har skett enskilt i privata rum där varje informant har intervjuats utan distraktioner från andra personer. Jag har gått igenom det praktiska för intervjuerna med informanterna före intervjun så att de har den information som de har behövt redan före. Utöver detta har jag belyst informanterna om att intervjuerna är fullkomligt frivilliga och att de har möjlighet att välja att inte fortsätta i studien när som helst under studiens gång. Jag har åkt till varje företag själv när jag utförde fysiska intervjuer och fått ett varmt välkomnande av varje informant som jag intervjuade.

När intervjuerna var gjorda transkriberade jag varje enskild intervju för att senare koda intervjuernas centrala teman i Excel i enlighet med ramen för en tematisk analys (Bryman, 2018). Detta gör jag för att hitta korrelationer och därmed kunna koppla empirin med den teoretiska referensramen. I den nästa delen, det vill säga, analysdelen, presenterar jag ingående de mest centrala teman som iakttagits i intervjuerna.

5 Analys

I detta kapitel presenterar jag analysen av intervjuerna som hållits med de sju informanter som presenterats tidigare. Analyskapitlet behandlar de mest centrala aspekterna av intervjuerna och de mest framkomna teman för kompetensutveckling i teknologiföretag i Finland i sina respektive underrubriker. Detta i koppling med teorin som presenterats i teorikapitlet. De mest centrala teman som hittades i intervjuerna är kurser och skolningar, learning by doing, tillgänglighet, samarbete och att fråga efter hjälp. I varje underrubrik använder jag mig av citat från informanter för att lyfta fram studiens transparens. Till slut presenteras även informanternas önskemål för vidare kompetensutveckling. Informanternas önskemål fungerar även som grund till förslag på fortsatta studier som jag presenterar i slutet av diskussionskapitlet. Som även nämnt tidigare har jag intervjuat både på svenska och finska. Citaten är även skrivna på svenska och finska för att förstärka informanternas identitet i svaren (Ahrne & Svenssom, 2015).

5.1 Formell kompetensutveckling

Alla sju informanter håller med om att det sker kompetensutveckling i företagen till viss mån och att när det sker så sker det på flera olika sätt. Sätten som kompetensutveckling sker på kan dock variera mycket beroende på arbetsuppgifter och position. Bortsett från detta har majoriteten av informanterna under det senaste året varit på åtminstone en kurs eller skolning endera online eller fysiskt där målet varit att direkt utöka färdigheter och kompetens hos deltagarna.

...mellan jämna mellanrum så ordnar de tech training för just min avdelning och det gäller då alla oss, nu drar jag till mig men vi är typ 200–300 styckna. Men det är egentligen nog bara vårt team som man mest har att göra med, men de brukar ordna med jämna mellanrum (...) vad ska jag säga, varannan månad kanske och det brukar vara antingen att man får vara med fysiskt eller via Teams. (Roger)

Att ha sammankomster med en stor mängd människor under en förbestämd tidpunkt och där målet är att utveckla kunskaper, färdigheter och kompetenser för deltagare karaktäriseras som formellt lärande (Kock, 2010). Roger poängterar dock att även om det hålls *tech training* med jämna mellanrum så sker största delen av kompetensutvecklingen ändå under den tiden när man gör sitt arbete och testar sig fram på eget initiativ. Utöver detta berättar Roger att även

om det grundläggande målet i tech training är att utveckla anställdas kompetenser och ge dem en grundläggande kunskap i vissa ämnen, känner han att *tech training* till sin karaktär ändå är huvudsakligen informativ (se även Manuti et al., 2015). Utöver detta kan även anställda med specifika ansvarsområden skickas på kurser och skolningar i andra länder för att hämta expertis och färdigheter som senare kan användas för att utveckla företagets hela kompetens och göra det till en teknologisk föregångare (se även Wallo et al., 2020).

...sedan när jag och en till var till USA på fyra eller fem dagars kurs så det gav nog väldigt mycket, det blev ju som basen i hela företagets livstidstestning för elektronik så det gav nog väldigt mycket. (Frank, chef)

Lotta, däremot, beskriver att företaget och specifikt teamet hon arbetar i investerar mycket tid på kompetensutveckling av olika slag. Lagar och bestämmelser kan ändras vilket tidvis kan resultera i större omjusteringar för bland annat arbetskontrakt eller andra dokument som ska följa lagar. Detta leder till att alla anställda måste läsa sig in på ämnen självständigt och därmed utveckla sin egen kompetens (se även Manuti et al., 2015). Lotta berättar att skolningar och kurser hålls för ansvarspersoner för de ämnen som bland annat lagförändringar berör.

Jos tulee jotain uudistuksia niin tämmöisiä työnantajille suunnattuja koulutuksia, niin semmoisiin olen työajalla osallistunut, että on ollut niitäkin mutta ei kauheesti vielä. Mutta tiedän, että niitä tiimissä tarjotaan kyllä vastuuhenkilöiden mukaan. (Lotta)

Utöver detta berättar Lotta även att det hålls flera olika kurser och skolningar på arbetstid som alla i teamet eller enbart några måste delta på. Detta görs för att utveckla kompetenser för enskilda personer eller eventuellt hela teamet, beroende på om det är något som alla förväntas kunna eller om det är ett ämne som någon har specialiserat sig på tidigare och behöver vidare kompetensutveckling.

Meillä on pidetty tämmöisiä osaamiskartoituksen mukaisia lisää perehdytyksiä joko koko tiimille riippuen aiheesta tai sitten perehdytetty keskenään esimerkiksi sitä back up vastuullista siitä prosessista, että tämän osaamiskartoituksen myötä olen

osallistunut osaamisen kehittämiseen sekä niissä koko tiimille yhteisesti pidetyissä perehdytyksissä. (Lotta)

I alla avdelningar på teknologiföretagen hålls det inte lika mycket formell kompetensutveckling och utbudet av kurser eller skolningar är inte lika stort för alla. Bland annat märkte jag detta under intervjun med Oskari som arbetar inom produktion. Det finns en del grundläggande gemensamma kurser som man måste ha gått för att kunna arbeta på företaget som alla går som exempelvis arbetssäkerhetskurs, diskriminering och arbetshälsa (se även Garavan et al., 2002). Att utveckla kompetenser rent formellt är inte vanligt i Oskaris arbete och avdelning. Oskari lyfter även fram att arbetet på produktionen är så pass automatiserat och alla vet vad de ska göra, att specifika eller inriktade formella kompetensutvecklingsformer som kurser eller skolningar inte hålls för att utvecklas i sin position. Snarare hålls det kurser eller skolningar inom aktuella och mera generella teman (se även Manuti et al., 2015).

...arbetssäkerhetskort måste man ha i alla fall att det får man från firman och så har jag nog varit då vi hade sådana där työterveys -juttu så då var jag också där och de kom från työterveys och frågade just att man skulle visa vad som kunde vara farligt på arbetspunkten, vad vi gör och hur man skulle kunna göra det bättre och säkrare så sådant har jag varit med om då. (Oskari)

...om det har varit något så diskrimineringsskolningar och sådana där ämnen som är aktuella nuförtiden så inte har vi haft annat vad jag skulle minnas. (Oskari)

Oskari berättar även senare i intervjun att det nog finns en del kurser som man har möjlighet att fara på men eftersom efterfrågan inte är så stor så är det inte heller så vanligt att man åker på kurserna. I Oskaris fall är den informella kompetensutvecklingen och learning by doing (se även Anzai & Simon, 1979; Lesgold, 2001) i hans arbete det enda sättet som han har lärt sig. Oskari berättar även att lärandet måste ske från eget intresse (se även Garavan et al., 2002) och ifall man vill förstå en helhet eller utvecklas i arbetet så måste man själv börja tala om det med bland annat andra ingenjörer, planerare och designers i företaget (se även Argote & Ingram, 2000). Genom detta kan man få mera information om bland annat en motor som man håller på att bygga och problem som kan uppstå i byggandet av den. Även om möjligheten finns för att fara på kurser så är de inte så populära i Oskaris arbete och avdelning.

Det finns nog några kurser och det är oftast fastanställda som måste åka på de, förmannen eller chefen gör då en lista på vem som ska fara på det men jag har aldrig varit på sådana. (Oskari)

Samtidigt skiljer sig de formella kompetensutvecklingsformerna väldigt mycket beroende på om man har en chefsposition eller inte. De flesta informanter i chefsposition påpekar att de har mera formell kompetensutveckling än informell kompetensutveckling, speciellt med tanke på att chefer har en del chefsskolningar där målet är att direkt utveckla ledarskapskompetenser. På båda företagen är det vanligt att ledarskapsskolningar hålls där kompetensutvecklingen och formen av utbildningarna varierade beroende på vilka arbetsuppgifter man har och hur stort team man har ansvar över. Överlag så är den formella kompetensutvecklingen vanligare för anställda med chefsposition än för anställda utan chefsposition.

Med fokus på arbetets praktiska utövande är det däremot vanligare att anställda utan chefsposition har mera formell kompetensutveckling. Dock så är det värt att påpeka att både anställda med och utan chefsposition har samma möjligheter att ta kurser eller skolningar och skillnaderna inte är stora, utöver vissa obligatoriska ledarskapskurser för chefer (se även Toivanen et al., 2012).

...det som kanske först kom o på som chef så var en sådan här esimieskurssi där vi man anmälde sig och det var främst då nya chef så ett gäng chefer runt om i företaget, många ställen från olika länder som var med på samma kurs och vi hade en kurshandledare och det var en fem månaders keikka där vi hade månadsvis olika uppgifter som vi skulle göra mellan möten, utvärdera sin egen ledarskapsstil och man skulle kolla vad andra hade skrivit om sig själv, kommentera och ha diskussioner om vad man anser att är bästa strategin i olika situationer. (Kalle, chef)

Som även nämnt tidigare i inledningen för denna underrubrik har kurser och skolningar blivit ännu vanligare att hållas på distans eller helt och hållet som inspelade helheter där alla i egen takt får se på videor och föreläsningar för att utveckla egen kompetens. Maria berättar att det var mycket vanligare att de fysiska kompetensutvecklingsformerna uppskattades mera förr

och att det inte talades väldigt mycket om informellt lärande, utan om man ville lära sig något nytt så är man tvungen att gå på en kurs.

Joskus 20 vuotta sitten ajattelin silloin arvostettiin sitä, että osaamisen kehittäminen on sitä, kun menee koulutukseen, mutta nyt huomaa, että se on sitä päivittäistä töiden tekemistä ja mahdollisuuksia tehdä eri asioita, mutta sekin vaatii aktiivisuutta, kun kokeilee uusia asioita. (Maria, chef)

Maria berättar vidare att även om den formella kompetensutvecklingsformen har minskat under de senaste 20 åren på företaget, finns den dock fortfarande kvar till viss mån. Formella kompetensutvecklingsformer som exempelvis kurser och skolningar hålls inte bara internt utan också externt. Detta är även något som Kock (2010) lyfter fram. Maria betonar att det har flera gånger varit möjligt att åka på eller ta skolningar som olika fackföreningar håller.

...näitähän on niin kuin eri paikoista siellä voi olla ekonomien järjestämiä jotakin ja eri suunnista niin, voi löytyä erilaisia lyhyitä koulutuksia. (Maria, chef)

Överlag så är den formella kompetensutvecklingen mycket tillgänglig och det finns ett stort utbud av kurser som alla i företagen kan välja att ta. Informanterna tycker att det är positivt att det finns en direkt tillgänglighet till de flesta generella teman som man kan utveckla sin kompetens inom (se även Torraco & Lundgren, 2020). Trots detta finns det inte lika mycket specifika kurser eller skolningar som man kunde välja mellan när som helst, vilket flera informanter tyckte att kunde bli problematiskt. Bland annat berättar Kalle att det finns ett visst utbud av kurser eller inbandade 'lektioner' som man kan se på om man är intresserad (se även Garavan et al., 2002). Problemet runt detta är att det ofta kan vara föråldrad information som man inte i dagens läge mera kan ha nytta av eftersom bland annat program har uppdaterats eller helt och hållet bytts ut till andra program. Informanterna är överlag även eniga om att det finns stort utbud av dokument med information om hur man ska göra i specifika situationer, vilket är hjälpsamt (se även Gupta et al., 2000). Alla informanter förutom Lotta, Maria och Oskari berättar att en fysisk formell kompetensutvecklingsform är effektivare än att endast sitta vid sin dator och se på en inbandad kurs. Det som alla informanter förutom Oskari poängterar är att worskhops och att kunna arbeta med riktiga fall och samtidigt kunna bolla idéer med kollegor är väldigt viktigt för att kunna få all den nytta av formell

kompetensutveckling som den är meningen att få till stånd med (se även Mårtensson, 2000; Nonaka et al., 1996).

5.2 Informell kompetensutveckling och Learning by doing

I ett tidigt skede av intervjuerna behandlades erfarenhet kring kompetensutveckling i företagen där det kom flera intressanta och liknande svar. Ett av de absolut mest omtalade ämnen kring erfarenheter av kompetensutveckling är den informella inläringen och learning by doing. Learning by doing karaktäriseras i korthet av att lära sig av att rentav praktiskt få göra saker och lära sig via att göra och lösa problem men inte genom att endast sitta på en skolning och suga in sig information och teori utan att praktiskt få utföra uppgifter (se även Anzai & Simon, 1979; Lesgold, 2001). Majoriteten av informanterna påpekar att informell kompetensutveckling och learning by doing är de vanligaste sätten att utveckla sin kompetens i fråga om sina arbetsuppgifter, oavsett om man har en chefsposition eller inte.

Timo, Kalle, Frank, Lotta och Maria är alla av den åsikten att kompetensutveckling sker mest informellt och genom att praktiskt utföra arbetsuppgifter, pröva på nya arbetsuppgifter, ta tag i något som man kanske inte ännu kan och lära sig på det sättet via att ta hjälp av en kollega som redan kan den arbetsuppgiften (se även Manuti et al., 2015). Att man kastar sig in i något som man inte vet så mycket om och sätter sig utanför sina bekvämlighetsgränser anses också enligt informanterna att vara ett väldigt bra kompetensutvecklingsätt (se även Anzai & Simon, 1979). Man är aldrig heller ensam om något utan ifall man behöver hjälp så är även tröskeln väldigt låg att fråga hjälp av kolleger, experter inom området eller av sin chef vid behov.

Sättet jag kanske har haft mest kompetensutveckling inom företaget gäller (...) learning by doing, att kompetensutvecklingen utvecklas genom att du får förtroende att göra ett projekt som du kanske inte helt och hållet, du har inte gjort något som är liknande tidigare men eftersom du får förtroende och support också från exempelvis från din chef också så lär du dig genom att få ett real life example på det sättet så det skulle jag säga att är det största sättet som jag har arbetat med kompetensutveckling. (Timo)

I mitt fall så har jag nog lärt mig mera bara som på arbetet. (Kalle, chef)

Jag stöder teorin om learning by doing. Men kanske du har med dig en mentor som vet hur man gör och visar men du kanske gör det själv och på det sättet tycker jag i alla fall att man lär sig bäst. (Frank, chef)

...ehkä se kuitenkin se osaamisen kehittäminen tulee enempi just työn kautta ja just siitä kun keskustelee erilaisista tapauksista työkavereiden kanssa ja saa heiltä kokeneemmilta tukea ja sillä tavoin saa kartoitettua omaa osaamista ja sitten on päässyt mukaan eri prosesseihin vastuulliseksi jolloin niiden kautta on tullut lisää osaamista. (Lotta)

Mä melkeen sanoisin, että se tärkein kehittämisen tapa on kuitenkin se työssä oppiminen ja ne mahdollisuudet mitä on osallistua erilaisiin projekteihin niin kuin uudet työtehtävät. (Maria, chef)

Samtidigt som learning by doing och den informella kompetensutvecklingen är i stor fokus i intervjuerna är det även viktigt att lyfta fram att Timo och Frank tyckte att även om skolningar och kurser kan vara bra att hållas (se även Illeris, 2013) för att kunna få en grundlig förståelse kring arbetet eller ett specifikt program eller arbetsuppgift, räcker det inte till för att man ska kunna kalla sig kompetent i sitt arbete och dess ofta krävande arbetsuppgifter. Frank lyfter fram att för att kunna kalla sig kompetent inom något kräver att man har erfarenhet och inte bara teoretisk kunskap. Frank lyfter fram att det är bra att gå en kurs eller skolningar för att få mera expertis inom ett specifikt område. Frank fortsätter med att påpeka att när det kommer till att utveckla sin kompetens så är det viktigt att man specifikt utvecklas genom att göra sina arbetsuppgifter, är inblandad i nya projekt där nya kompetenser utvecklas och genom att man skapar en erfarenhetsgrund till sig själv (se även Anzai & Simon, 1979; Lesgold, 2001). En kombination ses vara viktig, precis som Lohman (2005) poängterar.

...att du ska ju ha en början att stå på (genom formell kompetensutveckling) men sedan när det kommer till att utveckla det till en fullfärdig kompetens så krävs det att du får göra det på riktigt helt enkelt. (Timo)

Det är ju bra om det är någon som redan kan i firman men sedan om det är något nytt förstås så finns det inte någon kollega som kan visa dig. Då måste du kanske nog först läsa något och pröva dig framåt men som utan för att pröva på det så ser jag inte att man lär sig bra, för att få erfarenheten så måste du ju, det får du ju bara genom att göra saker - du får inte erfarenhet genom att läsa, du får kanske mera expertis men du får ju inte erfarenhet. (Frank, chef)

Kalle fortsätter vidare med att förklara att informell kompetensutveckling kan även ske genom att man hjälper andra (se även Stracke, 2011). När man hjälper andra är inte målet att man själv ska lära sig, men ett lärande kan ändå ske i form av att man har en annan synvinkel på det som man lär upp en annan person anser Kalle.

Som jag själv anser att ha utvecklat min kompetens väldigt mycket det är just när man skolar upp jämställda kollegor (...) man fick som uppgift att lära upp nya personer i teamet, det är nu kanske inte textbook tänkt att vara någon sort av kompetensutveckling men det är nu det som kanske har fastnat. Så det gav mig själv säkert lika mycket som det gav dom att man fick på något sätt lagt upp en bild för alla system och sådant att det fastnade mycket bättre för en själv också. (Kalle, chef)

Informanterna är av den åsikten att den informella formen av inläring på arbetsplatsen är den absolut mest effektiva och den som används mest av båda företagen. Alla sju informanter säger att de lär sig bäst från att bland annat få pröva på nya saker och arbetsuppgifter, av att bolla idéer med kolleger, fråga hjälp av andra samt diskutera alternativ för en lösning och från gemensamma funderingar. Det som är intressant kring informanternas svar är att jag frågade inte specifikt om learning by doing eller informell kompetensutveckling utan alla svar som berör båda ämnen kom naturligt från var och en informant. Detta tyder på att den informella inläringen spelar en väldigt stor roll i allas arbete i teknologiföretag, oberoende av hurdant arbete man gör eller i vilken position man är i företaget.

Det gemensamma som informanterna poängterar kring informell kompetensutveckling och learning by doing är att det är lättare att lära sig och man är mera intresserad av att lära sig när lärandet sker rakt i det arbetet som man gör, till skillnad från bland annat kurser som emellanåt kan vara långtråkiga även om det behandlar det egentliga arbetet som man ska göra.

Frank och Timo är av den åsikten att ett informellt lärande gör att man blir mera kompetent och kopplar även både formellt och informellt lärande i en större helhet, men där slutligen den informella formen av kompetensutveckling spelar större roll får att kunna få erfarenhet från sina egentliga arbetsuppgifter (se även Lohman, 2005). Maria och Lotta berättar att kompetensutveckling oftast sker från att man ska se behovet för utvecklingen av kompetenser och agera i enlighet med det.

5.3 ”Bollen är på egen planhalva”

Efter diskussion kring både formellt och informellt lärande samt learning by doing (se även Lesgold, 2011) på arbetsplatsen börjar konversationerna snabbt skiftas mot initiativtagande och eget ansvar (Toivanen et al., 2012). De som inte har en chefsposition anser att de utan tvekan skulle fara på mera kurser eller skolningar för att utveckla sin kompetens om de fick mera information om det av sina chefer. Till skillnad från anställda utan chefsposition, poängterar alla chefer att kompetensutveckling måste ske från eget initiativ och en chef kan inte kunna veta allas enskilda behov för kompetensutveckling (se även Wallo et al., 2020; Garavan et al., 2002). Cheferna berättar även att de gladeligen skickar ut sina anställda på både interna och externa skolningar och kurser om de önskar det (se även Garavan et al., 2002) och om det kommer från ett eget internt intresse att utvecklas. De flesta chefer poängterar även att kostnaderna som kan uppkomma inte brukar vara ett hinder.

Maria som har en högt ledande position och har runt 40 som rapporterar direkt till henne betonar att eget initiativ är väldigt viktigt och tangerar det som Garavan et al. (2002) påpekar kring initiativtagande. Maria poängterar att om man vill utveckla sina kompetenser måste detta ske från att man själv som anställd har märkt att det behövs vidareutbildning eller dylikt i ett specifikt område.

Sitten lisäisin vielä senkin, että se on henkilön oma vastuu. On tosi tärkeää, että ei vain odoteta, että esimies määrää johonkin koulutukseen ja oletetaan että esimies tietää sen tarpeen vaan myös, että siitä huolehditaan itse siitä tarpeen nostamisesta esiin ja etsitään myös sellaista mahdollisesti ulkopuolista koulutusta, joka näyttää siltä, että se täyttää omat tarpeet. (Maria, chef)

Även Kalle som är chef har samma tankar kring att viljan för kompetensutveckling måste komma från anställdas eget initiativ (se även Manuti et al., 2015). Kalle berättar att en chef inte kan kunna veta specifika utvecklingsmål som en anställd vill uppnå. Samtidigt så lyfter Kalle fram att om någon vill åka på en skolning så uppmuntrar han denne att åka.

Det ligger ju nog på den anställda, bollen är på egen planhalva att ta tag och sedan när man uttrycker att man är intresserad av någonting så är tröskeln väldigt låg att fara på olika skolningar. (Kalle, chef)

Frank är även av samma åsikt som Kalle och Maria när det gäller att viljan för kompetensutveckling ska ske från eget initiativ. Samtidigt berättar Frank också precis som Kalle att man inte får ett nekande svar om man själv uttrycker sig till sin chef att man vill åka på en kurs eller utveckla sin kompetens på annat sätt. Men igen måste viljan lyftas upp från eget initiativ (se även Manuti et al., 2015). Frank berättar att alla anställda har en egen skyldighet att ta ansvar över sin egna kompetensutveckling.

Frivillig skolning så är det inte riktigt hårt tryckt på så det är nog upp till en själv, men om man är intresserad så inte ha jag hört att man skulle ha fått ett nekande svar, nog blir det godkänt av chefen men man ska nog själv vara, kanske krävs att man själv är aktiv. (Frank, chef)

Det som de flesta anställda utan chefsposition tangerade är att de vet att de förväntas att själva ta tag i saker som gäller kompetensutveckling men att det ofta också kan vara svårt att bestämma och välja vilken sort av kompetens man ska utveckla. Lotta berättar bland annat att hennes chef inte direkt uppmuntrar till kompetensutveckling utan att det oftast sker från eget initiativ och från egen vilja hur mycket man vill lära sig och hur mycket hon har lärt sig hittills i sitt arbete (se även Manuti et al., 2015).

...en koe sitten taas, että työnantajan taholta olisi sitten siihen niin paljon panostettu, että kyllä se on ollut enemmänkin sellaista oma-aloitteisuutta ja että on itsestä kiinni, että kuinka paljon onkaan työuran aikana oppinut. (Lotta)

Timo berättar att det ges en hel del möjligheter för att kunna utvecklas i företaget men att det inte direkt sker någon uppmuntring från chefens sida till att utvecklas formellt eller informellt.

Om man vill utvecklas är det viktigt att man själv vill det och att man tar sig an nya arbetsuppgifter där även det egna ansvaret och initiativtagandet byggs upp (se även Toivanen et al., 2012).

Jag skulle säga att det ges mycket möjligheter att utvecklas men det krävs också ganska mycket driv själv att du ska vilja utvecklas. (Timo)

I Timos team är det dock inte alltid så att man själv måste ta eget initiativ och hitta tid själv för att gå på kurser eller skolningar. Timo berättar med en glad ton att de faktiskt i deras team har avskrivit att man har möjligheten att en dag per månad få tillbringa dagen till formell kompetensutveckling. Här kan även konstateras att cheferna har en viktig roll i skapandet av intresse för utveckling (se även Toivanen et al., 2012; Spicer & Sadler-Smith, 2003).

Det som vi har som avskrivit i vårt team är att du ska kunna tillbringa en dag i månaden på att gå olika trainings och skolningar och föreläsningar just för att kunna hållas up to date med det du jobbar med. (Timo)

Bortsett från skolningar och kurser som en form av kompetensutveckling så berättar flera anställda att även om inte företaget heller direkt uppmuntrar till kompetensutveckling i form av att påminna anställda om att fara på ett och annat, bortsett från obligatoriska kurser som bland annat gäller ett nytt program eller lagändringar, så finns det fortfarande en uppmuntring till det. Om man vill studera och utveckla sina kompetenser via studier berättar Frank att det finns goda möjligheter till det och företaget har även ett program kring studieledighet. Frank har själv påbörjat en ny två-årig magistersutbildning inom ekonomi utöver sin ingenjörutbildning.

Jag har själv också börjat studera så man kan skriva en sådan här studieplan att man får en viss mängd timmar per vecka exempelvis som du får använda till studier om det är som examensinriktade studier så betalar företaget en halv dag per vecka åt dig, eller du får som använda tiden till studier, helst då föreläsningar eller sådant. (Frank, chef)

Samtidigt berättar även Lotta att företaget ger en möjlighet för att kunna fokusera på sina studier och utveckla sin teoretiska kompetens via det som hon även betonar att ha hjälpt

henne i att kunna utvecklas i arbetet och utföra sina arbetsuppgifter bättre och effektivare. Så länge som man själv vill utvecklas så uppmuntrar företaget till det. Dock är det även viktigt säger Lotta att det också sker från eget initiativ (se även Manuti et al., 2015). Via detta sker ett självförtroende för sina arbetsuppgifter, precis som även Spicer och Sadler-Smith (2003) skriver.

Koen että tietysti mun kohdalla on ollut myös tosi joustavaa että on saanut hyvin sovitettua työn ja opiskelut että siinäkin mä ajattelen että työnantaja kyllä tukee sitä että osaamisen kehittämisessä ja noihin osallistumisessa. (Lotta)

Att kompetensutvecklingen oftast sker både formellt och informellt är väldigt vanligt i de teknologiföretag som informanterna arbetar på men det kan vara svårt att få en klar bild av hur mycket mera informell kompetensutveckling det sker med tanke på att Lotta, Maria, Frank, Timo och Roger berättar att man lär sig av att göra sina arbetsuppgifter och ta sig an nya projekt och uppgifter. Informell kompetensutveckling sker varje dag medan formell kompetensutveckling sker oftast från eget intresse. Sammanfattningsvis är initiativtagande och ansvar för sin egen kompetensutveckling viktig. Detta resulterar i att precis som Wallo et al. (2020) skriver att ansvaret för kompetensutveckling har mera och mera skiftats neråt till chefer och anställda till skillnad från tidigare när ansvaret ofta låg på HRD-arbetare och deras ansvar för att strategiskt föra företagens kompetenser framåt genom formellt lärande. Slutligen poängterar Lotta att vikten av initiativtagande är väldigt centralt för egen kompetensutveckling och lägger grunder till hur mycket man sist och slutligen lär sig, både formellt och informellt (se även Manuti et al., 2015).

5.4 Samarbete och samverkan

Ett annat mycket omtalat tema i intervjuerna med informanterna är att samarbete och samverkan utvecklar kompetenser (se även Argote & Ingram, 2000). Enligt informanterna kan kompetensutveckling genom samverkan och samarbete ske på flera olika sätt och i några fall har de avdelningar speciellt inom *Research & Development* ett stort fokus på samarbete med projekts olika avdelningar (se även Stracke, 2011). Utöver samarbete mellan avdelningar har ett samarbete mellan kolleger och jämställda i företaget stor inverkan på kompetensutveckling genom att fråga, kommunicera, fundera och komma till gemensamma lösningar för olika problem och utveckling av testningar och/eller produkter.

Lotta poängterar att kompetensutveckling sker vardagligt genom samarbete och en samverkan med kolleger och experter inom vissa områden. En väldigt viktig del av den vardagliga kompetensutvecklingen anser Lotta att sker genom att bolla idéer på morgonmöten som hålls varje dag i teamet. En fri kommunikation anses vara mycket viktigt (se även Argote & Ingram, 2000; Stracke, 2011; Mårtensson, 2000).

...sitten sen lisäksi koen että semmoinen osaamisen kehittäminen sellaisella arkipäiväisellä tasolla tapahtuu vahvasti siitä että meillä on varattu tiimissä päivittäin aikaa sille, että ehtii kysyä koko tiimiltä apua eri asioihin ja sellaiselle vapaalle kommunikoinnille tukea että on mahdollista kysyä ja sparrailla siellä niin kuin tiimin sisällä eri asioissa ja sillä on tosi iso vaikutus sellaiselle työssä oppimiselle että saadaan siirrettyä osaamista tosi tehokkaasti viikkopalaverien ja vapaan kommunikoinnin avulla. (Lotta)

Frank utvecklar vidare att en samverkan och ett starkt samarbete mellan olika avdelningar till exempel i ett projekt är viktigt för att kunna hjälpa varandra och hämta information för att förstå projektets helhetliga syfte och framskridande (se även Bashir & Farooq, 2019). Frank påpekar också att de har ett väldigt starkt samarbete med design-avdelningen och de kan ta hjälp av dessa personer ifall det behövs. Precis som Illeris (2013) påpekar, ökar samarbete utvecklingen av kompetenser.

Vi har väldigt nära samarbete med design ingenjörerna (...) vi är väldigt nära med de som utvecklar och vi som testar, vi har någon gång lite så här cross functional teams också så ibland är vi mera inblandade i utvecklingen och de är inblandad i testningen. Ja de saknar beskrivning på hur det egentligen ska vara att det är lite case by case så ser vi vem som blandas med, men vi har väldigt nära samarbete. (Frank, chef)

Frank påpekar även att han har ordnat flera skolningar för anställda inom testning och R&D. Han berättar att han har samarbetat med HRD-strategier i företaget och ordnat skolningar tillsammans med learning and development avdelningen (se även Torraco & Lundgren, 2020). Här ser man ett till exempel på hur samarbete mellan avdelningar kan se ut för att

maximera företagets kompetenser och hur precis som Wallo et al. (2020) hävdar att HRD-arbete har ökat för chefer.

Jag har nog ordnat själv också några kurser och tagit mig hjälp av den här learning and development avdelningen som vi har och med dem då och ger idéer åt dem som vad vi skulle behöva och så ordnar de och kallar in en föreläsare och på det sättet, och det är nog ännu idag att det går på det sättet att det kallas in en någon som då kommer och föreläser. (Frank, chef)

Samtidigt som samarbete kan ske med avdelningar, att samarbeta med kolleger i samma team eller avdelning och genom samverkan i olika projekt internt i företaget, finns det även möjlighet till kompetensutveckling i form av ett samarbete med andra företag men med sådana personer som har liknande arbetsuppgifter som även Illeris (2013) poängterar vara ett av de tre grundpelare för att utveckla kompetenser och att lära sig på sin arbetsplats. Timo berättar att företaget han arbetar på har nyligen hoppat på ett forum som kallas 'one to one peer chat' där anställda från olika företag och länder som använder samma plattform kan kommunicera med varandra och diskutera kring användningen av plattformen i sitt arbete på bästa möjliga sätt (se även Illeris, 2013). De som tillhandahåller forumet gör upp slumpmässiga par av deltagare som vidare får tilldelat samtalsämnen att diskutera kring i en en timmes session.

Du får träffa människor som jobbar med samma sak och prata med dem om att hur de jobbar på daglig basis och det här är också en typ av kompetensutveckling att du lär dig av någon som jobbar med exakt samma sak bara att man inte har direkt interaktion på daglig basis men det är också en typ av kompetensutveckling jag ser själv som är väldigt intressant och något som jag kommer att delta i. (Timo)

Timo berättar vidare att det är uppfriskande att det finns dylika program som man kan delta i och poängterar även att han är intresserad av att delta i detta och utveckla sina kompetenser via programmet.

Det är ett program som de kommer att börja med men det känns i alla fall som före jag har gått in i det så känns det som att det här är en väldigt bra idé där man ser hur andra liksom tacklar, de har samma problem som en själv, hur tacklar de dem så får man lite knowledge själv också helt enkelt, med att hjälpa varandra. (Timo)

Utöver kommunikation med externa parter eller personer från andra företag sker det även ett starkt samarbete internt i företagen (se även Kock, 2010). Roger beskriver att det finns ett väldigt gott samarbete i teamet och ifall det är någon som är osäker om något eller behöver få hjälp i en arbetsuppgift eller testning är det låg tröskel för att fråga och enligt behov boka ett möte för det.

I huvudsak är det nog om inte man förstår så måste man nog bara fråga hjälp och så är det nog bra samarbete inom teamet att man får, om det är något som man funderar över så kan man nog boka in ett möte med någon och så kan man gå igenom och så hjälper de en. (Roger)

Roger förklarar även vidare att det är viktigt att fråga hjälp och kommunicera med sina medarbetare för att kunna få den hjälp som man behöver. Roger poängterar vidare att det ska inte kännas som en börda att fråga hjälp. Detta beskriver även Illeris (2013) vara ett av kompetensutvecklingens grunder.

För att kunna öka min kompetens så är nog egentligen det viktigaste att man frågar om man inte förstår hur något fungerar och ja egentligen att man vågar fråga om man inte förstår och att, ja specifikt det att våga fråga hjälp. och inte bara hjälp för att i många fall om det handlar om någon viss scenario så vet man att typ det kan vara ett nytt program som man ska använda eller liknande och om man inte ha använt det tidigare så vet man att jo, men att den där personen i teamet är ganska kunnig i det att man bara bokar in ett möte i så fall och frågar om den skulle kunna introducera dig. (Roger)

Maria berättar att samarbete och en samverkan kan ha en stor inverkan på ens egna kompetensutveckling i sina arbetsuppgifter. Hon påpekar att det ger mervärde och att det är viktigt att hjälpa varandra och att tar även upp ett coaching/mentoring perspektiv kring att hjälpa utveckla andras kompetenser. När man hjälper andra så stärks inte endast den andras kompetens utan även ens egna kompetens (se även Argote & Ingram, 2000), som även Kalle har tangerat tidigare kring den informella kompetensutvecklingen och learning by doing.

Se on mun mielestä yks tosi palkitseva asia ja mieltä se millä tavalla pystyy auttamaan toisia, tunnistaa että joku tarvitsee apua vaikka projektiosaamisessa ja pystyy auttamaan siinä niin siinä kehittyy myös itse, eli siinä coaching mentoring motivointi niin nämä on niin kuin tosia tapoja ja sitten taas kaikki tällaiset lyhyetkin vinkit vaikka IT-vinkit ne voi olla 5, 10, 15-minuuttia ja toinen toisiltaan oppiminen se voi olla palaverissakin joku käyttää jotakin järjestelmää vaikka Exceliä niin, että apua miten sä ton teit niin siinä niin kuin näkee että tuonkin voi tehdä paljon fiksummin että en ole tuostakaan tiennynt. (Maria, chef)

Lotta berättar att även om det finns en hel del samarbete internt i teamet och med andra experter inom områden som de behandlar så finns det ändå väldigt lite samarbete med andra avdelningar, vilket hon önskar det skulle finnas mera av.

Mä siis jotenkin ajattelisin, että osaamista voisi lisätä tosi pienilläkin keinoilla mutta vieläkin paljon isommissa määrin esimerkiksi tekemällä jotain tiimien välistä yhteistyötä tai esimerkiksi yritysfunktioiden välistä yhteistyötä vielä tiiviimmin että musta tuntuu että tämänkään kokoisessa yrityksessä niin semmoinen osaamisen kehittäminen on kuitenkin aika alkutekijöissä. (Lotta)

För att sammanfatta märker man från informanternas svar och berättelser att samarbete och samverkan en stor del av en fungerande organisation (se även Argote & Ingram, 2000; Stracke, 2011; Illeris, 2013). Samarbete och samverkan leder till att kompetenser utvecklas och vidareanvänds i andra sammanhang (Chilton & Bloodgood, 2008). De flesta informanter anser att samarbete utvecklar kompetenser och även Oskari poängterar att man kan utveckla kompetenser genom att fråga och kommunicera och anser att samarbete är ett av de viktigaste aspekterna i det vardagliga arbetet som han gör. Eftersom de teknologiföretag som jag har intervjuat är stora och har flera olika avdelningar och experter ser man också tydligt skillnaden mellan samarbetets olika former. Lotta som arbetar inom HR anser att samarbetet är för det mesta är informativt där Roger och Frank som arbetar inom testning och *Research & Development* anser att ett samarbete möjliggör att man lättare kan förstå exempelvis ett projekts helhet. Samtidigt som samarbetsformerna kan se lite annorlunda ut och samarbetet skiljer sig från en personlig kommunikation och en kommunikation mellan avdelningar så är det viktigt att påpeka att det önskade slutresultatet av kommunikationen och samarbetet är det samma – att kompetenser utvecklas (se även Illeris, 2013).

5.5 Upplevelser

Enligt informanterna har upplevelserna kring kompetensutvecklingens olika former primärt varit positiva. Angående den formella kompetensutvecklingen har informanterna för det mesta relativt neutrala upplevelser bortsett från Kalle som anser att han har lärt sig väldigt mycket och att det underlättat hans arbete som chef en hel del. Alla informanter anser att den informella kompetensutvecklingen har hjälpt informanterna mycket mera än del formella och alla informanter har positiva upplevelser kring bland annat learning by doing.

Kalle berättar med glad ton att de kurser och skolningar som han har gått har varit en positiv upplevelse för honom och som även nämnt ovan så anser Kalle att chefsskolningen hjälpt honom mycket i hans vardagliga arbetsuppgifter som chef.

Den här chefsskolningen har haft jättestor inverkan för det gav just som perspektiv på olika människodynamiker som man kanske inte tänkt på själv och kanske insikter i hurdan man själv är som person och vilka styrkor och svagheter man kan försöka aktivera eller undvika på det viset och det gav ganska mycket självförtroende. (Kalle, chef)

Kalle hävdar även att den information som finns i portaler och på e-learning plattformar kan vara föråldrat. Kalle anser att det kan skapa problem för den som vill gå liknande skolningar eller kurser om informationen inte uppdaterats.

När du har en instruktion från sak som är tre år gammal så stämmer inget numera för att infon är inte strukturerad på samma sätt numera så då en avdelning har varit i ett fält så nu är det i ett helt annat fält och alla instruktioner och videor och kurser som är gjorda för tre år sedan så är totalt värdelösa nu. (Kalle, chef)

I fråga om den informella kompetensutvecklingen så anser alla informanter att den har hjälpt dem att utveckla kompetenser bäst. Informanterna har primärt goda upplevelser om den informella kompetensutvecklingen samt learning by doing. Lotta poängterar att hon har väldigt goda upplevelser av att samarbeta med kolleger kring problemlösning, olika case samt att bolla idéer med mera erfarna kolleger. Oskari betonar att inläringen i självaste arbetsuppgifterna har gett honom mycket mera än vad en kurs skulle ge honom och berättar även att kurser eller skolningar inte hjälper honom att utvecklas i sitt arbete.

Inte skulle jag säga att de skulle behöva vara kurser eller något. (Oskari)

Timo berättar vidare att eftersom han arbetar på ett innovativt teknologiföretag och för att förväntningarna att ha ny sort av kompetens är större, måste företaget även investera mera tid och resurser för att kunna vara en tankeledare i branschen. Detta anser Timo att företaget han arbetar på har lyckats med och har positiva upplevelser kring de möjligheter kring formell kompetensutveckling som erbjuds åt anställda.

Företaget vill att det är här kunskapen finns så mycket så att de kan styra marknaden också och se till att det finns och utveckla teknologin som behöver utvecklas. (...) jag skulle säga att hela företaget är väldigt positivt inställt till kompetensutveckling och det satsas pengar och det läggs vikt på att faktiskt se till att man kan få fulla potentialen av sina anställda. (Timo)

Över lag är informanternas upplevelser kring kompetensutvecklingen positiva och alla informanter har även en positiv inställning till kompetensutveckling och dess olika former. Informanterna håller med om att det inte pushas allt för mycket och man blir inte omotiverad av att utveckla sina kompetenser enskilt heller. Som även nämnt tidigare, kommer det fram i intervjuerna att även om företagen inte direkt uppmuntrar varje enskild anställd om varje enskild kurs som finns att gå på för att utveckla sina kompetenser finns det en tillräcklig intern uppmuntring om både den formella och informella kompetensutvecklingen (se även Illeris, 2013). Detta leder till en positiv inställning och bra upplevelser.

Den informella kompetensutvecklingen kan vara problematisk att mäta exakt (Illeris, 2013). Eftersom den informella kompetensutvecklingen också kan ske utan att man själv vet att man lär sig kom det fram att även om informanterna har positiva upplevelser kring den så visste inte alla informanter hur man skulle mäta om den har varit bra eller dålig. Eftersom den informella kompetensutvecklingen även kan ske via negativa upplevelser som exempelvis av att man har gjort något fel och lär sig från sina misstag (Toivanen et al., 2012; Drejer, 2000), kan upplevelserna variera. I fråga om den formella kompetensutvecklingen finns det mera variation i svaren men ingen av informanterna är av den åsikten att den skapar direkt dåliga upplevelser som påverkar arbetet negativt. Sammanfattningsvis är upplevelserna kring kompetensutveckling i teknologiföretagen enligt informanterna mestadels positiva oavsett om

det handlar om kurser och skolningar eller att lära sig via sina arbetsuppgifter och från instanser där utvecklingen av kompetens inte är det primära målet.

5.6 Önskemål

Mot slutet av intervjuerna ställde jag en fråga åt informanterna som baserade sig på deras tidigare svar kring kompetensutvecklingen i företaget de arbetar på. Jag frågade ifall de själv skulle få välja, hur skulle deras kompetensutvecklingsprogram eller form se ut och vad de skulle priorisera för att deltagare skulle få lära sig så mycket som möjligt. Svaren är väldigt intressanta och en stor majoritet av informanterna förklarade att det kunde vara viktigt att lära sig på ett sätt där man kan förstå och behärska helheten på ett bättre sätt. Detta säger informanterna att skulle vara nödvändigt för att förstå varför man gör sitt arbete och i vilken del av exempelvis ett projekts livscykel man själv behövs.

Timo poängterar att han önskar att det skulle finnas mera kompetensutvecklingsprogram och -former som innehåller mera coaching där en kortvarig och mera intensiv arbetsrelation skulle möjliggöras, som även Jones et al. (2016) samt Connor och Pokora (2017) påpekar. Samtidigt berättar Timo att en helhetsbaserad uppfattning på allas arbetsuppgifter skulle vara viktigt för att kunna specifikt erbjuda formell kompetensutveckling till anställda. I citatet nedan berättar Timo sin synvinkel på önskemål från ifall han skulle vara chef.

Så långt som möjligt skulle jag också fungera som en coach för att liksom ge tillbaka också ifall jag känner själva kompetensen för det (...) att du har en grundlig uppfattning om vad dina anställda håller på med så exempelvis att du har en anställd som ska jobba med en videoproduktion så är det väldigt viktigt att du som chef ser att du har tillräckligt med grund att stå på så du vet vad en produktion innebär, hur länge det tar, hur grundliga stegen hur du ska gå till väga för att göra det. Jag säger inte att du ska vara expert på det men det är väldigt viktigt att du har en grundlig förståelse om allting vad dina arbetare håller på med. (Timo)

Oskari betonar att han skulle önska att det finns ett ännu starkare samarbete med alla delaktiga inom produktionen där bland annat en fusion kunde vara ett bra sätt att öka samarbetet och så att alla delaktiga i projektets livscykel får en grundlig förståelse för vem som gör vad och varför (se även Illeris, 2013). Oskari önskar även att det skulle finnas mera

kommunikation för att samtala kring det som produceras för att utveckla kompetenser (se även Illeris, 2013).

Jag skulle vilja att de från planeringen också skulle vara på plats också och ge sin åsikt och att man skulle få en inblick av arbetarna på linjen för det är en stor del, det är ju de som gör motorerna från början till slut så det är bra att få en inblick av dem att vad skulle man kunna göra på olika vis och på bättre sätt om det är möjligt men sedan skulle det just därför bra att ha med någon från planeringen någon som säger att det där går inte för då blir inte det där lika bra eller nå sånt om det skulle vara så men just att man ska fråga. (Oskari)

På tal om fusioner mellan avdelningar anser även Lotta att avdelningsfusioner kunde vara nyttiga för att utveckla kompetenser där alla kunde ta med sig något ifrån (se även Argote & Ingram, 2000). Samtidigt poängterar Lotta att hon skulle önska sig mera extern formell kompetensutveckling eftersom det bidrar till en variation till arbetsdagen, bland annat via case uppgifter. Utöver detta berättar Lotta även att det kunde finnas mindre självständigt studerande för att utveckla kompetenser formellt.

Musta olisi tosi kivaa jos olisi esimerkiksi enemmän talon ulkopuolisia koulutuksia et musta ne on aina tosi hyviä ja musta olisi mahtavaa jos olisi semmoisia jotain ulkopuolisia koulutuksia koska ne toisi myös hyvää vaihtelua omaan työarkeen et se olisi sellaista et ehkä itsenäistä opiskelua voisi vähentää, että mä luulen että sitä on ollut tässä viime vuosina ihan tarpeeksi niin ja sitten musta on aina parhaita kaikki case-tehtävät ja muut että mitä pystyisi hyödyntämään että ehkä se voisi sisältää enemmän tuommoisia. (Lotta)

Lotta påpekar även att hon önskar att det skulle finnas mera möjligheter till en kortare form av mentorskap. Enligt Jones et al., (2016) kallas en korttids form av mentorskap som coaching. Lotta betonar att det kunde hjälpa utvecklingen av kompetenser ytterligare. Dock säger Lotta att mentorskapet inte får bli till ett följande mentorskap utan ett mera spontant mentorskap, vilket även kan karaktäriseras som coaching (se även Jones et al., 2016).

Yrityksen sisäisellä mentoroinnilla on varmasti kans se voisi olla tosi hyvä paikka kehittää osaamista mut siinä ajattelen että se ei saa olla kuitenkaan olla semmoista

seuraajasuunnittelua että sut nyt nimetään jonkun ihmisen mentoriksi koska se ajatellaan että siinä on nyt sitten et seuraavaksi kun hän siirtyy siitä niin sä meet sen paikalle- tyyppisesti vaan että se olisi enemmänkin semmoista spontaanimpaa mentorointia ja että tommoseen hyödyntää, toki en mä nyt seuraajasuunnittelustakaan nyt niin kuin ole mitään huonoa mieltä mutta, mutta et se olisi enempi semmoista matalan kynnyksen mentorointia ja osaamisen kehittämistä siellä tiimissä niin. (Lotta)

Kalle stöder även idén om att ha mera case arbeten och berättar att workshops är väldigt bra för att kunna utveckla kompetenser i hans arbete. Kalle önskar att det kunde finnas mera möjligheter för att kunna delta i workshops (se även Mårtensson, 2000). Kalle önskar att det kunde finnas mera blandning av teori och praktik i kompetensutvecklingen i företaget från redan existerande exempel internt i företaget.

Från en idé till en färdig robot att man skulle se några exempel från liksom som har hänt i företaget att här var det någon som hade en idé och så projektet framskred i att man gjorde upp en plan och så har det blivit en automation som fungerar och sedan kanske då avslutningsvis ha någon sorts workshop där folk får fungera själv att okej nu med alla de här exemplen och allt man har lärt sig att kommer folk på att okej att här har vi en idé redan som då möjligtvis kunde leda fram till att man automatiserar det. (Kalle, chef)

Roger lyfter fram hur viktigt det är att förstå en helhet och på vilket sätt det underlättar arbetet när man gör praktiska uppgifter (se även Chilton & Bloodgood, 2008). Roger önskar att kompetensutvecklingen skulle vara mera praktisk (se även Anzai & Simon, 1979) jämfört med att man endast sitter vid en dator och inte kanske direkt får se ett konkret exempel på hur något påverkar bland annat testningar.

Det skulle vara bra för mig att vara med just när vi gjorde en uppgradering på en motor, man fick vara med och se det praktiska och just när man startade motorn fick man följa med hur det går till på riktigt för att det tyckte jag var ganska viktigt att man får en viss praktisk inblick i det vad man gör för att det är betydligt enklare just

när vi sitter och testar en modul och som ska komma på en motor så det är ganska mycket värdefull information att få vara med och se lite praktiskt mera. (Roger)

En stor majoritet av informanterna, det vill säga, sex av sju, berättar att de önskar sig en mera konkret form av kompetensutveckling och att självinläringen inte alltid fungerar så bra när man har mycket annat att göra på arbetet. För att kunna utvecklas bäst så kan man sammanfatta att informanterna önskar sig mera fysiska sammankomster. Under de fysiska sammankomsterna poängteras det att bland annat workshops och case-arbeten kan vara väldigt nyttiga för att utveckla sin kompetens inom ett specifikt område (se även Mårtensson, 2000). Informanterna påpekar att det hjälper mycket mera att praktiskt utföra uppgifter (se även Chilton & Bloodgood, 2008) än att bara gå på en teoretisk kurs där man inte får ett exempel att följa eller en uppgift att göra. Som även Frank poängterar tidigare anser han att det är viktigt att utveckla sina kompetenser genom att göra saker eftersom det skapar erfarenhet (se även Jones et al., 2016).

Sammanfattningsvis kan man konstatera att kompetensutveckling i teknologiföretag i Finland i stor utsträckning består av en kombination av formell kompetensutveckling, informell kompetensutveckling och learning by doing, initiativtagande och samarbete. Av dessa är den informella kompetensutvecklingen den formen av kompetensutveckling som de flesta informanter har bäst upplevelser av. Den formella kompetensutvecklingen är även en hjälpsam form av kompetensutveckling men anses generellt sätt inte fungera lika bra som den informella kompetensutvecklingen, som erbjuder mycket mera än bara fakta.

Utöver detta är initiativtagande centralt i fråga om att utveckla sina kompetenser. Enligt informanterna lär man sig bäst när man själv tar initiativ och tar tag i saker som man själv är intresserad av. Samtidigt poängteras informanterna att informell kompetens sker konstant medan formell kompetens sker från eget intresse. Därmed kan man konstatera att initiativtagande mera centralt i koppling till formell kompetensutveckling. Utöver detta är samarbete en stor del av kompetensutveckling och det gynnar inte alltid bara en själv utan även andra. Samtidigt anser informanterna att samarbete ger mening åt saker inom exempelvis projekt som kan vara svåra att konceptualisera.

Informanternas upplevelser kring kompetensutveckling är för det mesta positiva. Informanterna påpekar att det inte finns en direkt uppmuntring till kompetensutveckling,

vilket anses vara en bra sak på grund av att det inte känns påtvingat. I fråga om önskemål önskar sig en stor majoritet att det skulle finnas en mer konkret form av kompetensutveckling där man vet vad man lär sig och vad man har för nytta av det samt i vilka sammanhang man kan använda den kompetens som man får. Informanterna räknar upp bland annat att det kunde finnas mera case-arbeten och workshops för att utveckla sina kompetenser.

6 Diskussion och slutsatser

I diskussionskapitlet diskuterar jag och binder teorin till det empiriska material som jag analyserat i analyskapitlet. I detta kapitel besvarar jag även avhandlingens tre forskningsfrågor, det vill säga, *Använder teknologiföretag i Finland sig av kompetensutveckling?*, *Hur ser kompetensutveckling ut i teknologiföretag i Finland?* och *Vilka upplevelser har anställda om kompetensutveckling i teknologiföretag i Finland*. Till slut presenterar jag studiens bidrag. Baserat på resultaten ger jag förslag till vidare forskning.

6.1 Diskussion

Syftet med min studie är att undersöka hur anställda i teknologiföretag i Finland upplever kompetensutveckling, om det finns någon kompetensutveckling och hur den sker. Jag har analyserat intervjuerna i koppling till teorin som beskrivs i teorikapitlet. Speciellt fokuserar jag på att se korrelation mellan på vilket sätt kompetensutvecklingsformerna som jag skriver om i teorin syns i verkligheten på teknologiföretagen och hur informanternas upplevelser av dessa.

Resultaten visar att kompetensutveckling sker på flera olika sätt. Informanterna har bäst upplevelser från informella kompetensutvecklingen och anser den vara mest effektiv. Samtidigt är den formella kompetensutvecklingen även vanlig. Till skillnad från den informella kompetensutvecklingen anses den formella kompetensutvecklingen endast ge verktyg för att utvecklas och är inte lika konkret. Detta leder till att flera informanter inte gärna går på frivilliga. Uöver detta är initiativtagande en central fråga när man utvecklar kompetens. Alla informanter är eniga om att ifall man själv inte vill eller har intresse att utvecklas, gör man inte det heller. Samtidigt är det viktigt att viljan kommer från den enskilda individen. Detta kommenterar cheferna med att de inte kan kunna veta allas enskilda behov. Anställda påpekar utöver detta att man inte lär sig ifall man inte är intresserad. Resultaten visar även att coaching och mentorskap inte är vanligt. Jag har i början av avhandlingen lyft upp de forskningsfrågor som denna underrubrik sammanfattar för att vidare i nästa underrubrik besvara forskningsfrågorna enskilt och konkret.

Precis som Manuti et al. (2015) skriver om formellt och informellt lärande på arbetsplatsen är alla informanter eniga om att kompetensutveckling sker både på arbetet och via föreläsningar, det vill säga, formellt och informellt. Intressant nog är Oskari den enda av informanterna som

inte varit med om någon formell kompetensutveckling kopplat till sina arbetsuppgifter medan alla andra informanter har det och är med om formell kompetensutveckling kontinuerligt. Som även nämnt tidigare intervjuade jag anställda med och utan chefsposition. Intressant nog poängterar de flesta chefer att de inte direkt uppmuntrar sina anställda till att utveckla sina kompetenser, utan att det måste komma från eget intresse och från ett egen vilja och behov att utvecklas. Detta påpekar även Wallo et al. (2020) att är ett återkommande fenomen i alla branscher och industrier och som nu även kan konstateras vara ackurat för två stora teknologiföretag i Finland. Samtidigt påpekar även Wallo et al. (2020) att HRD - professionellas ansvar kring att utveckla har minskat dramatiskt under de senaste årtionden, vilket även märks i de svar som informanter med chefsposition gav. Cheferna har ett ökat ansvar att skicka sina anställda på utbildningar. Trots detta poängterar även cheferna att de inte kan veta alla behov som finns och önskar därför att anställda själva tar ansvar över sin egen utveckling på arbetsplatsen och i arbetsuppgifterna.

Samtidigt som den formella och informella kompetensutvecklingen är ett stort diskussionstema i intervjuerna kommer det även fram att kunskapsöverföringen, som är en del av kunskapshantering (Chilton & Bloodgood, 2008), spelar en stor roll i kompetensutvecklingen för anställda i teknologiföretag i Finland. Som Ipe (2003) påpekar strävar kunskapsöverföringen till att besvara frågan om hur kunskap överförs och delas. Att dela och överföra tyst och explicit kunskap kräver bland annat samarbete (Ipe, 2003). Detta märks tydligt i informanternas svar och en stor del av informanterna poängterar att samarbete är viktigt för att kunna lära sig av andra och kunna överföra kunskap, oavsett om det är tyst eller explicit. Lotta berättar att hon lär sig genom att fråga andra och samarbeta för att lösa problem. I vissa fall i större grupper där hon kan tillsammans med andra medlemmar av samma team fundera kring och lösa problem. Detta kan kopplas starkt med att som Argote och Ingram (2000) även hävdar kring att kunskaper överförs genom en process i en enhet, grupp eller avdelning genom att man påverkar andras erfarenheter. Samtidigt lyfter även Frank (chef), Roger och Maria (chef) fram att de flera gånger tar hjälp av andra som har expertis i ett visst område. De anser att det är givande att samarbeta tillsammans med personer med expertis för att slutligen komma till ett resultat som är välgenomtänkt och logiskt. I koppling till det ovannämnda skriver Chilton och Bloodgood (2008) att ett företag eller organisation ska ta nytta av de resurser och den kunskap som redan finns internt i företaget för att kunna göra kunskapsdelningen så effektiv som möjligt, vilket också konkretiseras i informanternas svar.

Ett annat populärt ämne i informanternas svar är kunskapshantering. Även om det inte finns något konkret svar där ämnet nämns finns det flera kopplingar till kunskapshantering i informanternas svar kring formellt och informellt lärande på arbetsplatsen. Kalle (chef) påpekar precis som Gupta et al. (2000) skriver att kompetenser utvecklas genom bland annat workshoppar och kurser. Samtidigt håller alla andra informanter förutom Oskari med om att explicit kunskap kan utveckla kompetenser. Informanterna är av den åsikten att explicit kunskap kan ge mervärde för att kunna utvecklas i sitt arbete men att enbart den typen av kunskap inte nödvändigtvis gör en anställd bra på sitt arbete. Enligt Frank (chef), Roger och Maria (chef) utvecklas kompetenser bäst genom att skapa erfarenheter för sig själv och att göra praktiskt arbete. Nonaka et al. (1996) beskriver detta som tyst kunskap och något som kan vara invecklat att kommunicera till någon annan person för att utveckla den andras kompetenser. Maria berättar samtidigt att man kan lära sig mycket av att se hur en annan person gör en sak som man själv gör på ett olik sätt. Även Lotta håller med Frank (chef), Roger och Maria (chef) och betonar att tyst kunskap kan överföras genom samarbete.

Samarbete är en viktig del av kunskapsöverföring (Argote & Ingram, 2000). Precis som Ipe (2003) hävdar kring att kunskapsöverföring sker genom dagligt arbete, ser man i informanternas svar att erfarenheter kan delas genom dagligt samarbete där andras erfarenheter inte ofta är utgångspunkten för samarbetet. Lotta berättar att de stunderna som hennes team har reserverat för att gå igenom svåra case tillsammans varje dag hjälper väldigt mycket eftersom de mer erfarna har olika sätt att se på problem. På samma sätt poängterar även Frank (chef) att det kan vara till fördel att gå igenom vissa saker med olika avdelningar för att få mera insikter kring exempelvis en testningsprocess. Detta svar tangerar även med Argote och Ingram (2000) ståndpunkt kring att kunskapsöverföring sker som en process där även olika avdelningar påverkas av varandra.

Coaching och mentorskap är ett brett forskat ämne inom företag och organisationer när man talar om att utveckla kompetenser för anställda (Jones et al., 2016; Connor & Pokora, 2017). Även om det kan vara en självklarhet inom vissa branscher så är det inte det inom de företag som jag studerar i denna avhandling. De flesta informanter påpekar att de har hört eller vet att mentorskapsprogram finns i företaget och att de inte är alls vanliga och att de flesta inte använder sig av dem. Trots detta berättar Timo att han är intresserad och funderar på att anmäla sig till ett mentorskapsprogram i framtiden. Omedvetenheten om coachings- och

mentorskapsprogram för informanterna kom som en chock till mig eftersom de två kompetenutvecklingsformerna ses som en central del av den traditionella kompetensutvecklingen på arbetsplatsen (Khakwani et al., 2012). Dock är det värt att påpeka att även om mentorskapsprogram och coaching inte kom fram som ett vanligt sätt att utveckla kompetenser i företagen så fanns det ändå ett utbud av båda och de är en del av företagets strategi för kompetensutveckling av personal. För de teknologiföretag som intervjuats i min avhandling ses utvecklingen av kompetenser mera som en uppgiftsspecifik process och alla informanter påpekar att kompetenser utvecklas konstant. Detta är även ett av kompetensutvecklingens grundidéer (Illeris, 2013).

Att ta initiativ för sitt eget lärande är en central del av kompetensutveckling i teknologiföretag i Finland, vilket även Garavan et al. (2002) samt Toivanen et al. (2012) skriver. Utöver detta är det även viktigt att påpeka att kompetensutveckling kräver ett intresse för sitt arbete och ett intresse för självutveckling. Detta förklarar Timo som ett inre driv och kopplar det starkt samman med initiativtagande och viljan att samarbeta (Ipe, 2003; Toivanen et al., 2012). Samtidigt poängterar informanterna att kommunikation är en viktig del av för att kompetensutveckling kan ske. För att utveckla kompetenser måste det finnas en klar och tydlig kommunikation och det hjälper mycket att få veta vem man kan fråga specifika frågor av (Argote & Ingram, 2000; Stracke, 2011; Mårtensson, 2000). Utöver detta berättar informanterna att det är oerhört viktigt att kunna ta ansvar för sin egen utveckling och att samtidigt försöka delta i så många uppgifter som kräver samarbete samt utbyte av idéer och erfarenheter som möjligt (Ipe, 2003).

För att vidare förstärka de resultat som jag kommit fram till i mina intervjuer är det värt att poängtera att ansvar spelar en stor roll inom kompetensutveckling. Vems ansvar ligger anställdas kompetensutveckling egentligen på - är det HRD-professionella, chefen eller anställda själv? Alla chefer är av den åsikten att kompetensutveckling ska ske från eget initiativ och att den ligger på varje individs eget ansvar. När man kopplar intervjuaren och teorin samman är de motsägande. Enligt Toivanen et al. (2012) och Wallo et al. (2020) har ansvaret för anställdas kompetensutveckling skiftats mera från HRD-professionella till anställdas direkta chefer. Dock har jag i mina intervjuer kommit fram till att ansvaret för kompetensutveckling ligger på den enskilda anställda och inte chefen. Maria (chef) påpekar att man som chef inte kan veta allas personliga utvecklingsbehov och därför måste alla anställda själva bära ansvar över egen utveckling. Dock är det inte heller rätt att anställda

själva ska bära ansvar över något som inte direkt tillhör deras arbetsuppgifter. Detta kan även kopplas till att anställda arbetar på företag som har nämnt kompetensutveckling som en av företagets viktigaste resurser eller som ett av företagets grundvärden, men enligt informanternas svar är det inte så ifall ansvaret om utveckling ligger på den anställda. Detta indikerar på att företaget själva ska bära ansvaret för anställdas kompetensutveckling.

Sammanfattningsvis kan man konstatera att kompetensutveckling för de verkliga arbetsuppgifterna i teknologiföretag i Finland sker via informellt lärande. Samtidigt anser informanterna att de erfarenheter som man får av att göra sitt arbete och att bli tilldelad nya uppgifter stärker kompetensen mest. Chefernas ansvar gentemot utvecklingen av kompetenser för deras underordnade har stigit. Detta leder till att cheferna ofta inte tar mycket ställning till anställdas kompetensutveckling och därmed ligger ansvaret på att anställda själva ska veta vilka kompetenser som ska utvecklas och när, vilket lägger en stor press varje anställd i teknologiföretag i Finland. Trots detta förväntar sig cheferna att alla anställda tar eget ansvar för egen utveckling av kompetens där anställda utan chefsposition önskar att kompetensutvecklingen kunde vara mera ledd och spritt i olika former och program.

6.2 Återkoppling till syfte och forskningsfrågor

Som även nämnt tidigare har jag formulerat tre forskningsfrågor som denna avhandling ska svara på. Forskningsfrågorna är följande: *Använder teknologiföretag i Finland sig av kompetensutveckling?*, *Hur ser kompetensutveckling ut i teknologiföretag i Finland?* och *Vilka upplevelser har anställda om kompetensutveckling i teknologiföretag i Finland.* I denna underrubrik svarar jag enskilt på forskningsfrågorna baserat på analyskapitlet och diskussionen under ovanstående underrubrik.

Använder teknologiföretag i Finland sig av kompetensutveckling?

Teknologiföretag i Finland använder sig av flera olika former av kompetensutveckling. Den mest använda och som inte är planerad är den informella kompetensutvecklingen som alla informanter har varit med om. Teknologiföretagen har även ett brett utbud av kurser och föreläsningar som alla anställda kan gå på, men enligt informanterna lär de sig inte tillräckligt av den formella kompetensutvecklingen. En vanlig motivering för att informanterna anser den informella kompetensutvecklingen fungera bäst är att genom det får man erfarenheter, till

skillnad från den formella kompetensutvecklingen där man får expertis men nödvändigtvis ingen specifik erfarenhet.

Hur ser kompetensutveckling ut i teknologiföretag i Finland?

Som även nämnt tidigare som svar till forskningsfrågan ovan, är det vanligt att kompetensutveckling i teknologiföretag i Finland ofta är spontant. Mera ofta än sällan sker kompetensutveckling på flera olika oförutsägbara tidpunkter under arbetsdagen än under en specifik eller planerad tidpunkt. Därmed kan man konstatera att kompetensutveckling i teknologiföretag i Finland sker mestadels informellt. Samtidigt sker kompetensutveckling genom kunskapsöverföring oftast explicit, men även tyst kunskap överförs.

Kompetensutveckling i teknologiföretag i Finland är informell och sker i samverkan med arbetsuppgifter eller genom konversationer och överföring av kunskap mellan kolleger. Även samarbete är avgörande för informanterna och de flesta anser att ett gott samarbete leder till en förstärkt kompetens. Kompetensutveckling i teknologiföretag i Finland handlar även mycket om att ta ansvar för sitt eget lärande. Direkt uppmuntring till kompetensutveckling är inte ett väldigt vanligt men om en anställd vill åka på en formell form av kompetensutveckling finns det alltid möjlighet till det. De formella kompetensutvecklingsformerna skiljer sig inte ifrån varandra något dramatiskt. Fysiska kurser, e-learning plattformar och distanskurser är de viktigaste formella formerna av kompetensutveckling i teknologiföretagen och alla informanter har åtminstone deltagit i en formell utbildning under sin arbetskarriär på ett av teknologiföretagen som min avhandling behandlar. I korthet sker kompetensutveckling i teknologiföretag i Finland genom samarbete och samverkan av olika människor och vanligtvis under en längre period eller process.

Vilka upplevelser har anställda om kompetensutveckling i teknologiföretag i Finland?

Anställdas upplevelser om kompetensutveckling på de stora teknologiföretag i Finland som jag intervjuar i min avhandling är mestadels positiva. Majoriteten av informanterna har aldrig tänkt på vilken påverkan kompetensutveckling egentligen har. En stor majoritet av informanterna har en positiv inställning till att lära sig och anser att deras arbete kräver konstant kompetensutveckling. Utvecklingen av kompetenser fås genom att göra sitt arbete och att skapa erfarenheter genom sina arbetsuppgifter. Informanterna har en positiv inställning mot de flesta former av kompetensutveckling men en del informanter önskar att

det kunde finnas mera av bland annat coaching och mentorskapsprogram. Utöver detta är det värt att påpeka att den formella kompetensutvecklingen inte är lika vanlig som den informella. Den kritik som informanterna riktar mot den formella kompetensutvecklingen är att det kan ta mycket tid och att man inte alltid hinner delta i utbildningar under arbetsdagen. Chefer anser att ansvaret som de har att se till att anställda utvecklar sina kompetenser är för stort och anser att ansvaret ska vara på varje enskild anställd. Det finns även negativa åsikter om e-learning plattformerna. En tendens om att gammal information och utbildningar till dataprogram finns och som inte används längre, vilket kan orsaka förvirring bland alla anställda och även chefer. Informanterna påpekar att uppdateringar och kontroller behövs för att försäkra att de utbildningar och kurser som finns på plattformerna hålls à jour.

6.3 Studiens bidrag

Min studie visar att kompetensutveckling kan ske på flera olika sätt, på olika platser och tidpunkter samt planerat och oplanerat. Jag anser att denna avhandling kan hjälpa personal på teknologiföretag i Finland och i norden att förstå hur kompetensutveckling kan se ut på ett stort internationellt teknologiföretag både praktiskt och teoretiskt. Utifrån mina resultat anser jag att studien bidrar till att företag lättare kan skraddarsy sina kompetensutvecklingsprogram oavsett vilken bransch eller sektor företagen är i. Samtidigt kan studien hjälpa till att en strategi för uppdelning av ansvar skraddarsys för företag eller avdelningar.

Studien bidrar till att visa på vilka sätt kompetensutveckling sker på teknologiföretag i Finland, hur kompetensutvecklingsformerna ser ut och vilka upplevelser anställda har av kompetensutveckling. Eftersom att det finns begränsat med forskning kring hur kompetensutveckling förverkligas i teknologiföretag i Finland och teknologibranscher över lag, anser jag att denna studie bidrar till nya synpunkter på hur kompetensutveckling organiseras i en innovativ bransch. Min studie illustrerar att kompetensutveckling sker konstant i det vardagliga arbetet oavsett arbetsuppgifter. Utöver detta upplyser denna studie läsaren med sju intervjuer med anställda på teknologiföretag i Finland och på vilket sätt de upplever kompetensutveckling på arbetsplatsen. Även om studien inte har åstadkommit med en ny teori kring ämnet presenterar den läsaren med en ny frågeställning om vems ansvar kompetensutveckling egentligen ligger på. Samtidigt ger studien en idé kring hur liknande studier kan förverkligas metodologiskt.

Sammanfattningsvis bidrar studien till att ge anställda på teknologiföretag en djupare förståelse kring att kompetensutveckling inte alltid bara handlar om kurser och utbildningar. Kompetensutveckling handlar även om att ta eget ansvar och eget initiativ. Samtidigt behövs ett inre driv på att vara bra på det man gör. Informanterna påpekar att viljan att utvecklas ligger hos den enskilda individen. Att undersöka hur kompetensutveckling ser ut i teknologiföretag i Finland via intervjuer var en positiv upplevelse. Intervjuerna gav studien en mera omfattande inblick i hur det ser ut i verkligheten. Att tillsammans utföra olika arbetsuppgifter, diskutera och samarbeta är en väldigt stor del av kompetensutveckling, oavsett om det sker internt i företaget eller med externa parter.

6.4 Förslag till vidare forskning

Sammanfattningsvis påvisar denna studie om att kompetensutveckling är viktigt oavsett i vilken form den sker. De företag som informanterna arbetar på har kompetensutveckling som ett av företagets viktigaste värden och arbetar hårt med att utveckla sina anställda. Valet av företag har därför varit passande för min studie. Alla informanter har tidigare varit med om kompetensutveckling i någon form och anser att det hjälper att samarbeta, diskutera och ta initiativ för att utvecklas. Enligt informanterna bidrar den informella kompetensutvecklingen till en bredare och mera konkret utveckling i sina arbetsuppgifter medan den formella kompetensutvecklingen ger en teoretisk grund och båda har sina skilda nyttor. Samtidigt demonstrerar studien att teknologiföretag i Finland använder sig av flera olika former av kompetensutveckling. En idé till vidare forskning kunde vara att studera kring vems ansvar kompetensutveckling ligger på i teknologiföretag i Finland. Utöver detta kunde det vara intressant att forska om hur personer i högt ledande positioner ser på kompetensutveckling och dess inverkan på företagets konkurrenskraft. Studien har även möjlighet att ligga som grund till att studera kring hur bland annat HRD-professionella arbetar strategiskt för att utveckla kompetensen för anställda och därmed jämföra svaren för att få en bredare förståelse kring varför det används olika former av kompetensutveckling.

Avslutningsvis är forskning om kompetensutveckling en viktig del av arbetsvälmående speciellt i dagens arbetsmarknad där nya innovationer, nya teknologier och nya utvecklingsformer används och tillämpas.

Referenser

Ahrne, G., & Svensson, P. (2015). *Handbok i kvalitativa metoder* (2. Uppl.). Stockholm: Liber.

Ala-Laurinaho, A., Tuomivaara, S., & Perttula, P. (2019). Järjestelmät hyötykäyttöön: opas osaamisen kehittämiseen järjestelmämuutoksessa.

Antunes, H. D. J. G., & Pinheiro, P. G. (2020). Linking knowledge management, organizational learning and memory. *Journal of Innovation & Knowledge*, 5(2), 140-149.

Anzai, Y., & Simon, H. A. (1979). The theory of learning by doing. *Psychological review*, 86(2), 124.

Arbets- och näringslivsministeriet (2000) Hämtad 23.9.2023

http://www.rakennerahastot.fi/vanhat_sivut/rakennerahastot/tiedostot/esr_julkaisut_2000_2006/01_osaamisen_kehittaminen_pk-yrityksissa.pdf

Argote, L., & Ingram, P. (2000). Knowledge transfer: A basis for competitive advantage in firms. *Organizational behavior and human decision processes*, 82(1), 150-169.

Asaari, M. H. A. H., Desa, N. M., & Subramaniam, L. (2019). Influence of salary, promotion, and recognition toward work motivation among government trade agency employees. *International Journal of Business and Management*, 14(4), 48-59.

Bratton, J., Gold, J., Bratton, A., & Steele, L. (2021). *Human resource management*. Bloomsbury Publishing.

Bryman, A. (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder* (3 uppl.). Stockholm: Liber.

Bryman, A., & Bell, E. (2017). *Företagsekonomiska forskningsmetoder* (3 uppl.). Stockholm: Liber.

Chilton, M. A., & Bloodgood, J. M. (2008). The dimensions of tacit & explicit knowledge: A description and measure. *International Journal of Knowledge Management (IJKM)*, 4(2), 75-91.

Claudia, O. (2019). Some insights on the world's most innovative companies and their defining characteristics. *Studies in Business and Economics*, 14(2), 88-104.

Collins, H. (2019). *Tacit and explicit knowledge*. University of Chicago Press.

Connor, M., & Pokora, J. (2017). *EBOOK: Coaching and Mentoring at Work: Developing Effective Practice: Developing Effective Practice*. McGraw-Hill Education (UK).

DeLorme, D. E., Sinkhan, G. M., & French, W. (2001). Ethics and the internet issues associated with qualitative research. *Journal of Business Ethics*, 33, 271-286.

Drejer, A. (2000). Organisational learning and competence development. *The learning organization*, 7(4), 206-220.

Ellström, P. E., Löfberg, A., & Svensson, L. (2005). Pedagogik i arbetslivet: Ett historiskt perspektiv. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 10(3-4), 162-181.

Ferreira, B., Curado, C., & Oliveira, M. (2022). The contribution of knowledge management to human resource development: A systematic and integrative literature review. *Journal of the knowledge economy*, 13(3), 2319-2347.

Gandolfi, F., & Stone, S. (2018). Leadership, leadership styles, and servant leadership. *Journal of Management Research*, 18(4), 261-269.

Garavan, T. N., Morley, M., Gunnigle, P. and McGuire, D. (2002), 'Human resource development and workplace learning: emerging theoretical perspectives and organizational practices', *Journal of European Industrial Training*, 26, 2-4, 60-71.

Gassmann, O., & Von Zedtwitz, M. (1999). New concepts and trends in international R&D organization. *Research policy*, 28(2-3), 231-250.

Guillemin, M. & Gillam, M. (2004). Ethics, reflexivity, and "ethically important moments" in Research. *Qualitative inquiry*, 10(2), 261–280.

Grab, B., Olaru, M., & Gavril, R. M. (2019). The impact of digital transformation on strategic business management. *Ecoforum Journal*, 8(1).

Guest, G., MacQueen, K. M., & Namey, E. E. (2011). *Applied thematic analysis*. sage publications.

Gupta, B., Iyer, L. S., & Aronson, J. E. (2000). Knowledge management: practices and challenges. *Industrial management & data systems*, 100(1), 17-21.

Illeris, K. (2013). *Kompetens: [vad, varför, hur]*. Lund: Studentlitteratur AB.

Ipe, M. (2003). Knowledge sharing in organizations: A conceptual framework. *Human resource development review*, 2(4), 337-359.

Johnson, P. C., Laurell, C., Ots, M., & Sandström, C. (2022). Digital innovation and the effects of artificial intelligence on firms' research and development—Automation or augmentation, exploration or exploitation?. *Technological Forecasting and Social Change*, 179, 121636.

Jones, R. J., Woods, S. A., & Guillaume, Y. R. (2016). The effectiveness of workplace coaching: A meta-analysis of learning and performance outcomes from coaching. *Journal of occupational and organizational psychology*, 89(2), 249-277.

Khakwani, S., Aslam, H. D., Azhar, M. S., & Mateen, M. M. (2012). Coaching and mentoring for enhanced learning of human resources in organizations:(Rapid multiplication of workplace learning to improve individual performance). *Journal of Educational and Social Research*, 2(1), 257-266.

Kock, H. (2010). *Arbetsplatslärande: Att leda och organisera kompetensutveckling* (1. uppl.). Lund: Studentlitteratur.

Kock, H., Gill, A., & Erik Ellström, P. (2008). Why do small enterprises participate in a programme for competence development?. *Journal of Workplace Learning*, 20(3), 181-194.

Kopp, T., Kinkel, S., Schäfer, T., Kieslinger, B., & Brown, A. J. (2020). Measuring the impact of learning at the workplace on organisational performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 69(7), 1455-1474.

Kravcik, M., Wang, X., Ullrich, C., & Igel, C. (2018). Towards competence development for industry 4.0. In *Artificial Intelligence in Education: 19th International Conference, AIED 2018, London, UK, June 27–30, 2018, Proceedings, Part II 19* (pp. 442-446). Springer International Publishing.

Lesgold, A. M. (2001). The nature and methods of learning by doing. *American Psychologist*, 56(11), 964.

Lohman, M. C. (2005). A survey of factors influencing the engagement of two professional groups in informal workplace learning activities. *Human Resource Development Quarterly*, 16(4), 501-527.

Magretta, J. (2002). Why business models matter.

Manuti, A., Pastore, S., Scardigno, A. F., Giancaspro, M. L., & Morciano, D. (2015). Formal and informal learning in the workplace: A research review. *International journal of training and development*, 19(1), 1-17.

Microsoft. (2022). Hybrid Work Is Just Work. Are We Doing It Wrong?. *Work Trend Index*. <https://www.microsoft.com/en-us/worklab/work-trend-index/hybrid-work-is-just-work>

Myrdal, G. (1974). What is development?. *Journal of Economic Issues*, 8(4), 729-736.

Nonaka, L., Takeuchi, H., & Umemoto, K. (1996). A theory of organizational knowledge creation. *International journal of technology Management*, 11(7-8), 833-845.

Noy, N., Gao, Y., Jain, A., Narayanan, A., Patterson, A., & Taylor, J. (2019). Industry-scale Knowledge Graphs: Lessons and Challenges: Five diverse technology companies show how it's done. *Queue*, 17(2), 48-75.

Orb, A., Eisenhauer, L., & Wynaden, D. (2001). Ethics in qualitative research. *Journal of nursing scholarship*, 33(1), 93-96.

Palaganas, E. C., Sanchez, M. C., Molintas, M. V. P., & Caricativo, R. D. (2017). Reflexivity in qualitative research.

Parashakti, R. D., Fahlevi, M., Ekhsan, M., & Hadinata, A. (2020, April). The influence of work environment and competence on motivation and its impact on employee performance in health sector. In *3rd Asia Pacific International Conference of Management and Business Science (AICMBS 2019)* (pp. 259-267). Atlantis Press.

Podolny, J. M., & Hansen, M. T. (2020). How Apple is organized for innovation. *Harvard Business Review*, 98(6), 86-95.

Qu, S. Q., & Dumay, J. (2011). The qualitative research interview. *Qualitative research in accounting & management*, 8(3), 238-264.

Sadler-Smith, E. (2003). Organizational Learning in Smaller Manufacturing Firms David P. Spicer.

Sandberg, J. (2001). Understanding the Basis for Competence Development. In: Velde, C. (eds) *International Perspectives on Competence in the Workplace*. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-010-0742-9_2

Shaw, I. F. (2003). Ethics in qualitative research and evaluation. *Journal of social work*, 3(1), 9-29.

Shirmohammadi, M., Hedayati Mehdiabadi, A., Beigi, M., & McLean, G. N. (2021). Mapping human resource development: Visualizing the past, bridging the gaps, and moving toward the future. *Human Resource Development Quarterly*, 32(2), 197-224.

Shuck, B., Twyford, D., Reio Jr, T. G., & Shuck, A. (2014). Human resource development practices and employee engagement: Examining the connection with employee turnover intentions. *Human Resource Development Quarterly*, 25(2), 239-270.

Smith, E. A. (2001). The role of tacit and explicit knowledge in the workplace. *Journal of knowledge Management*, 5(4), 311-321.

Statistikcentralen. (2023). Hämtad 3.1.2024: https://www.stat.fi/index_sv.html

Stracke, C. M. (Ed.). (2011). *Competence Modelling for Vocational Education and Training: Innovations for Learning and Development*. Shaker.

Svenska ordboken, Hämtad 3.1.2024: <https://svenska.se/so/>

Teknolagateollisuus. (2023). Teknolagateollisuus on Suomen suurin ventiala. <https://teknolagateollisuus.fi/fi/talous-ja-toimiala/teknolagateollisuus-suomen-suurin-ventiala-koostuu-viidesta-paatoimialasta>

Terry, G., Hayfield, N., Clarke, V., & Braun, V. (2017). Thematic analysis. *The SAGE handbook of qualitative research in psychology*, 2, 17-37.

Tkachenko, O. & Ardichvili, A. (2017). *Cultural-Historical Activity Theory's Relevance to HRD: A Review and Application*, *Human Resource Development Review*, 16(2) 135–157.

Toivanen, M., Leppänen, A., & Kovalainen, A. (2012). Osaamisen kehittäminen työorganisaatioissa: Jännitteitä ja paradokseja. *Työelämän tutkimus*, 10(1), 3-21.

Torraco, R. J., & Lundgren, H. (2020). What HRD is doing—What HRD should be doing: The case for transforming HRD. *Human Resource Development Review*, 19(1), 39-65.

Tullen. (u.å). <https://tulli.fi>

Wallo, A., Kock, H., Lundqvist, D., & Coetzer, A. (2020). Understanding factors that enable and inhibit assessment of outcomes of competence development. *Human Resource Development Review, 19*(4), 384-421.

Xue, Y., Fang, C., & Dong, Y. (2021). The impact of new relationship learning on artificial intelligence technology innovation. *International Journal of Innovation Studies, 5*(1), 2-8.

Yu, L., Duffy, M. K., & Tepper, B. J. (2018). Consequences of downward envy: A model of self-esteem threat, abusive supervision, and supervisory leader self-improvement. *Academy of Management Journal, 61*(6), 2296-2318.

Appendix 1

Intervjumanual för pro gradu avhandling:

På svenska:

1. Berätta om dig själv. (Ålder, utbildning, position, arbetsuppgifter)
2. Hur många år har du jobbat på detta företag?
3. Är du del av ett team? Hur många jobbar i ditt team?
 - Rapporterar du till någon eller rapporterar någon till dig?
4. Kan du berätta om din erfarenhet av kompetensutveckling inom det här företaget, vad har du deltagit i eller har du deltagit i något alls? (Hur ofta, på arbetstid eller utanför arbetstid?)
5. Hur sker kompetensutveckling på ditt företag?
 - Föreläsningar, klassrum eller är det mest på arbetet?
6. Hur ser du på tillgängligheten av kompetensutvecklingsmöjligheter inom företaget?
7. Uppmuntrar företaget till kompetensutveckling?
 - Hur?
8. Uppmuntrar chefen till kompetensutveckling?
 - Hur?
9. Hurdana resultat anser du att de kompetensutvecklingsprogram som du varit med om gett?
 - Positivt/Negativt? Varför?
10. Kan du dela med dig av några exempel på hur kompetensutveckling har hjälpt dig att möta dina utmaningar i din arbetsroll?
11. Hur ser du på kopplingen mellan kompetensutveckling och innovation inom teknologiföretaget? Kan du dela med dig av några exempel?
12. Om du själv skulle få välja, hur skulle ditt kompetensutvecklingsprogram se ut?
13. Om du hade fått välja en fråga att svara på utöver det vi diskuterat kring, vad skulle det vara?

Extra fråga till chefer: *Hur skiljer sig kompetensutvecklingsprogram beroende på arbetets kravnivå?*

Appendix 2

Intervjumanual för pro gradu avhandling:

Suomeksi:

1. Kerro itsestäsi. (Ikä, koulutus, positio, työtehtävät, nimike)
2. Kuinka monta vuotta olet ollut töissä tässä yrityksessä?
3. Oletko osa tiimiä? Kuinka monta työntekijää tiimissäsi on?
 - Raportoitko jollekin tai raportoiko joku sinulle?
4. Voitko kertoa kokemuksistasi osaamisen kehittämisessä tässä yrityksessä, mihin olet osallistunut tai oletko osallistunut ollenkaan? (Kuinka usein, työaikana vai työajan ulkopuolella?)
5. Miten osaamisen kehittäminen tapahtuu yrityksessäsi?
 - Luennot, luokkahuoneissa vai enimmäkseen työpaikalla?
6. Millaisena näet osaamisen kehittämismahdollisuuksien saatavuuden yrityksessä?
7. Kannustaako yritys osaamisen kehittämiseen?
 - Miten?
8. Millaisia tuloksia osaamisen kehittämisohjelmat, joissa olet ollut mukana, ovat mielestäsi tuottaneet?
 - Positiivisia/Negatiivisia? Miksi?
9. Voitko kertoa esimerkkejä siitä, kuinka osaamisen kehittäminen on auttanut sinua kohtaamaan haasteita työtehtävissäsi?
10. Millaisena näet osaamisen kehittämisen ja innovaation välisen yhteyden teknologiayrityksessä? Voitko jakaa esimerkkejä?
11. Jos saisit itse valita, miltä sinun laatima osaamisen kehittämisohjelma näyttäisi?
12. Jos valitsisit vastata yhteen kysymykseen yllä olevien lisäksi, mikä se olisi?

Lisäkysymys esihenkilöille: *Miten osaamisen kehittämisohjelmat eroavat työn vaatimusten tason mukaan?*