

Marknadsanalys som beslutsstöd

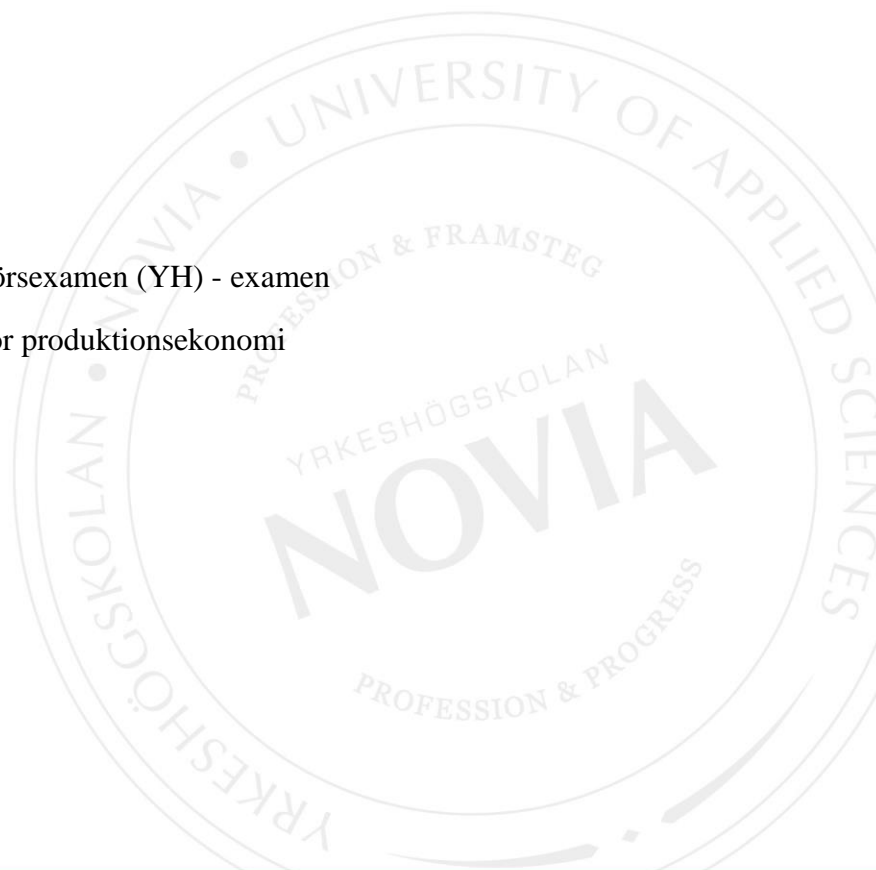
Infrastruktur

Oskar Rantala

Examensarbete för ingenjörsexamen (YH) - examen

Utbildningsprogrammet för produktionsekonomi

Vasa 2018



EXAMENSARBETE

Författare: Oskar Rantala

Utbildning och ort: Produktionsekonomi, Vasa

Handledare: Stefan Granqvist

Titel: Marknadsanalys som beslutsstöd

Datum: 24.9.2018 Sidantal: 40

Bilagor: 1

Examensarbetet är baserat på en rapport som har utförts på uppdrag av Novias forsknings- och utvecklingsenhet i Vasa. Rapporten utgör en del av forskningsprojektet Infra-Botnia. Infra-Botnia startade i januari 2018 och med mål att understöd små och medelstora företag att växa på regionala, nationella och internationella marknader.

Huvudsyftet med examensarbetet var att kartlägga och klargöra intresse, möjligheter och upplevda hinder i fråga om internationalisering, digitalisering och verksamhetsutveckling inom företag i bygg- och infrabranschen.

Resultatet i studien baserar sig på en både kvantitativ och kvalitativ fältstudie. Fältstudien har genomförts i form av ett webbaserat frågeformulär som skickats till alla medlemsföretag inom INFRA rf. Frågeformuläret bestod av både öppna- och flervalfrågor. Resultatet visar dels intresset och de upplevda hindren när det gäller internationalisering och digitalisering av branschen, men också möjligheter och upplevda hinder i fråga om verksamhetsutvecklingen.

Studien visar att det finns ett klart intresse för en mera internationaliserad och digitaliserad verksamhet i branschen idag. Det som upplevs som ett stort hinder när det gäller den ökade internationaliseringen och digitaliseringen är bristen på erfarenheten och expertisen. Bristen på och konkurrensen om yrkeskunniga arbetstagare bromsar enligt studien verksamhetsutvecklingen i branschen idag.

Språk: Svenska

Nyckelord: Affärsutveckling, internationalisering, digitalisering

BACHELOR'S THESIS

Author: Oskar Rantala

Degree Programme: Industrial Management and Engineering

Supervisor: Stefan Granqvist

Title: Market analysis as decision support

Date: 24.9.2018 Number of pages: 40

Appendices: 1

This thesis is based on a report that was executed on commission by the Research and Development activity at Novia University of Applied Sciences in Vaasa. The report is a part of the research project Infra-Botnia. The project Infra-Botnia was started in January 2018. The goal of the project is to support small and medium-sized enterprises to grow on regional, national and international marketplaces.

The main purpose of the thesis was to chart and clarify interest, opportunities and perceived obstacles in the matter of internationalisation, digitalisation and business development in companies within construction and infrastructure sector.

Results of the study is based on a quantitative and qualitative field study. The field study was conducted in the form of a web-based questionnaire which has been sent to all member companies within INFRA rf. The questionnaire consisted of multiple choice questions and opportunities to comment on these. The result shows both the interest and perceived obstacles to internationalisation and digitalisation of the sector, but also opportunities and perceived obstacles to business development.

The study shows that companies in the construction and infrastructure sector are looking forward for both internationalisation and digitalisation in the sector. There is a lack of knowledge of internationalisation and digitalisation. The lack of skilled workers and competition of them slows down business development in the sector today.

Language: Swedish

Key words: Business, internationalisation, digitalisation

Innehållsförteckning

1	INLEDNING	1
1.1	Problem	1
1.2	Syfte	2
1.3	Avgränsning.....	2
1.4	Min tes	2
1.5	Disposition	2
2	TEORIBILDNING.....	3
2.1	Affärsutveckling.....	3
2.1.1	Olika faser i affärsutveckling.....	3
2.1.2	Drivkrafter i affärsutveckling	4
2.1.3	Hållbar affärsutveckling.....	5
2.2	Expansion	5
2.2.1	Beslut om expansion	5
2.3	Sammanfattning av teorin	7
3	FORSKNINGSSAMMANHANGET.....	8
3.1	Infrabranschen i korthet	8
3.2	Om förändring och utveckling.....	8
4	METOD.....	9
4.1	Kvantitativ och kvalitativ metodik	9
4.2	Val av metod.....	9
4.3	Fältstudiens upplägg.....	10
4.3.1	Val av målgrupp	10
4.3.2	Enkätens uppbyggnad	10
4.3.3	Testning och validering.....	11
4.3.4	Datainsamling och databehandling	12
4.3.5	Validitet	12
4.3.6	Reliabilitet	12
4.3.7	Kritiska ställningstaganden.....	13
5	STUDIENS RESULTAT.....	14
5.1	Bakgrundsinformation.....	14
5.2	Kärnfrågor om internationalisering.....	17
5.3	Kärnfrågor om digitalisering	25
5.4	Kärnfrågor om verksamhetsutveckling.....	31
5.5	SAMMANFATTNING OCH NORMATIV RÅDGIVNING.....	34
5.5.1	Sammanfattning.....	34
5.5.2	Råd och implikationer.....	35

6	KONKLUSION	37
6.1	Hur nådde jag mitt syfte?	37
6.2	Mitt bidrag.....	38
6.3	Förslag till fortsatt forskning.....	38
7	KÄLLFÖRTECKNING	39
8	BILAGA, frågeformulär.....	1

1 INLEDNING

Examensarbetet har utförts på uppdrag av Novias forsknings- och utvecklingsenhet (FoU) i Vasa inom hållbar energiteknik. I januari 2018 startades ett projekt – Infra-Botnia – där Yrkeshögskolan Novia och Umeå Universitet medverkar. Målet med projektet Infra-Botnia är att understöda små och medelstora företag (SMF) för att växa på regionala, nationella och internationella marknader. Projektinitiativet innefattar att bygga beredskap för internationell verksamhet och samarbete samt att kunna ha och dra mer värde av digitaliseringens möjligheter. Projektintressent i Finland är Infra Österbotten rf och i Sverige, Sveriges Byggindustrier (BI), region Norra Norrland.

Detta examensarbetet handlar om att kartlägga nuläget i infraföretag i fråga om internationalisering, digitalisering och verksamhetsutveckling. Mitt examensarbete är avgränsat till medlemsföretag inom INFRA rf i Finland.

1.1 Problem

För ett SMF i infrabranschen krävs det idag en beredskap att verka internationellt och kunna ta nytta av digitaliseringen för att kunna utveckla sin verksamhet. Branschen går i en riktning där enskilda offertförfrågningarnas volym ökar kontinuerligt. Detta leder till att endast stora och globala aktörer kan svara på anbuden. Detta i sin tur leder till att beställaren ibland kan köpa ett projekt vars kontraktspris ligger långt över normala marknadspris på grund av låg svarsfrekvens på offertförfrågningarna.

Branschorganisationer uttrycker ett behov av internationell verksamhet och internationellt samarbete inom bygg- och infrabranschen. Internationell verksamhet och internationellt samarbete kunde eventuellt öppna möjligheter för SMF att gemensamt ge anbud på stora offerter, balansera och utjämna effekten av nationella konjunktursvängningar och eventuellt utvidga företagens geografiska verksamhetsområde.

På uppdrag av Novias forsknings- och utvecklingsenhet utför jag en intressentanalys för att kartlägga intresse, beredskap, möjligheter, samt upplevda hinder för internationalisering, digitalisering och verksamhetsutveckling hos företag inom bygg- och infrabranschen.

1.2 Syfte

Syftet med examensarbetet är att kartlägga och klargöra intresse, beredskap, möjligheter, samt upplevda hinder för internationalisering, digitalisering och verksamhetsutveckling hos företag inom bygg- och infrabranschen. Mitt delsyfte är att identifiera förslag för hur man kunde förbättra utbildningen i branschen mot en riktning som skulle gynna alla parter, en tänkbar win-win situation och bättre samverkan mellan näringsliv, universitet och högskolor.

1.3 Avgränsning

Examensarbetet är avgränsat till företag i bygg- och infrabranschen som är medlemmar i INFRA rf. INFRA rf är ett förbund som jobbar för att förbättra verksamhetsförutsättningarna för sina medlemsföretag i Finland. Förbundet har idag över 1500 medlemsföretag runt om i Finland.

1.4 Min tes

Via en intressentanalys kan jag eventuellt identifiera upplevda hinder när det gäller internationalisering, digitalisering och verksamhetsutveckling hos företag inom bygg- och infrabranschen. Med hjälp av intressentanalysen strävar jag även till att identifiera de tydligaste behoven och önskemålen i fråga om internationalisering, digitalisering och verksamhetsutveckling inom branschen. Ifall mina strävanden kan uppnås är det möjligt att förbättra beslutsfattande, något som är eftersträvansvärt inom varje system, organisation, företag och process.

1.5 Disposition

I avhandlingen utgör kapitel 2 teoribildningen. Teoribildningen fokuserar på affärsutveckling, tillväxtpotentialer eller expansion. Kapitel 3 fångar in forskningssammanhanget och här är forskningssammanhanget infrabranschen. Kapitel 4 är metodkapitlet. Här beskriver jag i korthet metoder inom forskning och jag argumenterar för mitt val av metod i examensarbetets fältundersökning. Kapitel 5 presenterar resultatet. Resultatpresentationen är i form av grafer, tabeller och kommentarer. Kapitel 6 är examensarbetets sammanfattning och här finns också 3 förslag för fortsatt forskning.

2 TEORIBILDNING

I kapitlet presenteras relevant teoribildning som stöder mitt syfte och bygger min förståelsegrund och referensram. Baserat på teoristudier, artiklar och forskningssammanhanget handlar examensarbetets teoribildning om centrala forskningsresultat inom affärsutveckling. Eftersom mitt syfte är att med generell affärsutveckling som bas kartlägga behov av internationalisering och digitalisering berör teoriavsnittet även de drivkrafter som finns inom affärsutveckling när det gäller expansion, det vill säga att öka antalet produktmarknader som ett företag konkurrerar på.

2.1 Affärsutveckling

Affärsutveckling handlar om att utveckla en organisations affärsdrivande verksamhet och processer som ingår i verksamheten. Det handlar med andra ord om att skapa och se möjligheter för ett företag att växa. Man talar ofta om *vision, mål, strategi och taktik* i samband med affärsutveckling. Affärsutvecklingen samverkar oftast nära med organisationens *affärsplan*. I organisationens affärsplan finns långsiktiga mål och delmål samt en plan för att nå dessa. Att ständigt arbeta med affärsutveckling hjälper företag att förbli konkurrenskraftiga på marknaden. (Amga.se, 2015)

2.1.1 Olika faser i affärsutveckling

Affärsutvecklingen är något som man ofta ser som ett projekt i ett företaget. I ett projekt har man en tydlig startpunkt då ett mål läggs upp inom företaget och en slutpunkt då man uppnått målet. Ett projekt ses därför oftast som något som är en engångsföreteelse. En affärsutveckling borde man däremot se som en *ständigt pågående verksamhet*, det vill säga en process. En process påbörjas av en händelse och består av delprojekt och aktiviteter som tillsammans genererar ett resultat som mottags av en extern eller intern kund och fokuserar alltid på *kundnyttan*. (Szatek 2011)

En affärsutvecklingsprocess kan se ut på följande sätt:

1. *Möjlighetsfas*
2. *Förstudiefas*
3. *Projektstart*

4. *Utvecklingsfas*

5. *Lanseringsfas*

6. *Uppföljningsfas*

7. *Projektavslut*

Affärsutvecklingsprocessen börjar med *möjlighetsfasen* där man ser en potential i form av en ny eller förbättrad produkt/tjänst baserat på att skapa värde för kunden. I *förstudiefasen* utvecklar man affärskonceptet och bedömer konceptets styrkor. I *projektstarten* görs en projektplan upp. I projektplanen ingår projektgruppen, tidsplanen, budgeten samt specifika kraven för produkten/tjänsten. *Utvecklingsfasen* omfattar alla de arbetsmoment som behövs för att få fram en ny produkt, tjänst eller marknadsstrategi. *Lanseringsfasen* handlar om att lansera den nya produkten eller tjänsten på marknaden eller att genomföra nya marknadsstrategin. I *uppföljningsfasen* granskar man de mål som satts upp tidigare i processen och ser om de uppfylls. *Projektavslut* handlar i processen om att besluta om den fortsatta utvecklingen som också skapar kunskap i nya möjligheter. Kreativitet är något som följer med i hela affärsutvecklingsprocessen. (Szatek 2011)

2.1.2 Drivkrafter i affärsutveckling

Affärsutveckling handlar om att strategiskt göra beslut om hur man skall utveckla sin verksamhet. Man talar ofta om *teknikdriven, kunddriven och nyttodrivna utveckling*. Teknikdriven utveckling utgår från en teknisk idé som anpassas till användaren. I många fall är det ändå viktigt att först förstå vad kunderna vill ha innan man investerar i nya produkter och tjänster, då talar man om kunddriven utveckling. Den kunddrivna utvecklingen baserar sig på *explicit och implicit kundinformation*. Med explicit kundinformation menar man sådan information som kunderna uttalar. Explicit kundinformation anses ofta som otillräcklig och leder i många fall till slumpmässiga variationer. Detta på grund av att företagen inte vet vilken information de söker när de närmar sig kunderna och detta gäller också kunderna. Därför anses det att den explicita kundinformationen inte kan användas som meningsfull information för affärsutvecklingsprocessen. Man måste i stället komma åt de kriterier kunderna har för att värdera nyttan av produkter och tjänster. Detta kallas för implicit kundinformation. När man vet de kriterier kunderna har för att värdera nyttorna har man möjligheten att noggrant skapa produkter och tjänster som motsvarar dessa kriterier. Den nyttodrivna utvecklingen baserar sig på att kartlägga de nyttor kunderna har för att identifiera

underbetjänade nyttor och på de viset generera framgångsrika produkter och tjänster som levererar bättre värde. Med andra ord handlar det om att ständigt samla in information och följa med marknadens behov och önskemål. (Karlöf 2008)

2.1.3 Hållbar affärsutveckling

Trovärdig, relevant och kvalitetssäkrad information är avgörande för en hållbar affärsutveckling. Näringslivet behöver en pålitlig affärsmiljö där företag kan planera och svara på de tillväxtmöjligheterna som leder till en hållbar affärsutveckling. Företag och samhället är beroende av varandra för att fungera och därför är det viktigt att man tillsammans skapar ett förtroende i att man klarar av olika situationer och löser problem. För att trygga hållbarheten för företag måste resurserna som företagen är beroende av vara hållbara. Företagen måste däremot möta de nya kraven och informationen som ställs i samhället. För att företagen skall vara hållbara bör de ändra på värderingar, beteende och utveckla nya affärsmodeller som baserar sig på nya krav och ny information. (Larsson 2009)

2.2 Expansion

När man talar om affärsutveckling talar man också ofta om expansion som ett redskap i företagens affärsutveckling. Expansion kan definieras (se Jakobsen 2003) enligt följande:

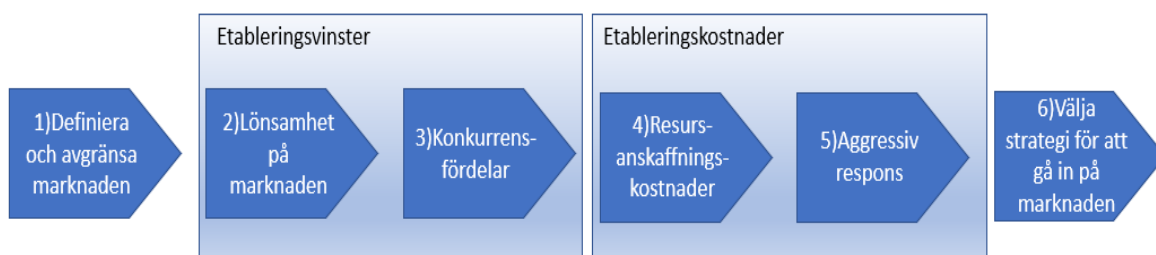
”Att öka antalet produktmarknader som ett företag konkurrerar på”

Expansion kan delas in i tre huvudområden: *internationalisering, vertikal integration och diversifiering*. Med internationell expansion menar man att företag etablerar sig på nya marknader med redan existerande produkter. Vertikal integration handlar om att minska på externa leverantörer och på det viset också konkurrera med dem. Diversifiering handlar om att företaget utvecklar nya produkter på en existerande marknad. Skillnaden mellan dessa tre huvudområden är stora, men de utmaningar företaget har är samma. Alla de tre typerna orsakar ett behov av nya resurser. Företagen måste i de tre fallen bedöma den nya marknaden och analysera deras roll på den nya marknaden. (Jakobsen 2003)

2.2.1 Beslut om expansion

Ett expansionsbeslut anses ofta mycket komplicerat. Det finns inget som säger hur en företagsexpansion skall gå till utan företagen är tvungna att gå igenom olika analytiska steg

för att bedöma lönsamheten med att expandera. Figur 1 presenterar en analytisk process i expansionsbeslut i sex steg som följer: (Jakobsen 2003)



Figur 1. Analytisk process i expansionsbeslut (Jakobsen 2003. s10)

Första steget i processen handlar om att *definiera och avgränsa marknaden*. Det innebär att man tar ställning till vilka marknader som skall undersökas och expanderas på. Detta kan göras med hjälp av att beräkna *lönsamheten på marknaden*. Det gäller för företagen att kunna bedöma lönsamhetspotentialen på en marknad. Företagen bör förstå hur värden skapas och fördelas, med andra ord begreppen konkurrens och samarbete. Konkurrens handlar om att två produkter är sådana som kan ersätta varandra. På det viset uppstår det konkurrens mellan dem som bjuder ut dem. Det handlar därför om att hitta kunder som ger största möjliga värdeskapande, det vill säga kunder som har största nyttan med produkten. Det handlar också mycket om att få kundernas förtroende. Samarbete bygger på att kunden får ett större värde av den ena produkten ifall den används tillsammans med den andra. Det tredje steget i processen handlar om att *identifiera konkurrensfördelar*. Det är inte endast marknaden som avgör lönsamheten. Det finns marknader som kan vara lönsamma för ett företag men inte för ett annat. Företagen bör ha resurser som är sällsynta och betydande på marknaden. Resurserna bör också vara sådana som är svåra att ersätta. Ifall ett företag lyckas uppfylla dessa villkor ger resurserna konkurrensfördelar jämfört med de företagen som redan finns på marknaden. (Jakobsen 2013)

De ovan nämnda två stegen i analysen kallas för *etableringsvinster*, det ger med andra ord, kunskap om lönsamhetsgraden för företaget på den nya marknaden. De nästa stegen i processen handlar därför om att *beräkna resursanskaffningskostnader* och att *beräkna kostnader för aggressiv respons*. Även om lönsamhetsgraden kan verka mycket lockande är det inte alltid klokt att utföra en etablering. Att etablera sig på en ny marknad medför också kostnader för företaget. Företaget som skall etablera sig på den nya marknaden bör uppfatta

vilka resurser som företaget saknar för att kunna konkurrera på marknaden. Det handlar för det första om att bedöma i hur stor utsträckning resursen saknas. Sedan handlar det om att bedöma hur viktig resursen är, det vill säga hur stora konkurrensnackdelar den saknade resursen medför. Den sista betydelsefulla punkten handlar om att bedöma hur mycket det kostar att ta fram den saknade resursen. Den femte punkten i processen handlar om att *beräkna kostnader för aggressiv respons*. Med aggressiv respons menar man att de företag som redan finns på marknaden försöker hindra etableringen, t.ex. med priskrig eller kvalitetskrig. Därför är det viktigt för företaget som skall etablera sig att bedöma hur sannolikt det är att de bemöter aggressiv respons och hur dyrt detta i så fall kan bli. Sista punkten i processen handlar om att *välja strategi för att gå in på marknaden* dvs. hur man skall expandera. Strategin för att gå in på en ny marknad påverkar alla ovan nämnda punkterna. (Jakobsen 2003)

2.3 Sammanfattning av teorin

Affärsutveckling är något som man måste fokusera på i företag för att ständigt utvecklas och vara konkurrenskraftiga på marknaden. Affärsutvecklingen i företagen bör ses som en process. En process som börjar från en händelse och består av delprojekt och aktiviteter som genererar ett resultat. Processen avslutas inte med resultatet utan den ska ge om möjligt riktlinjer för fortsatt utveckling.

Det är viktigt för företagen att djup analysera om hur man vill utvecklas och på vilket sätt man får bästa möjliga värdet från utvecklingen. Det gäller att hitta den rätta strategin. För att nå en hållbar utveckling måste man i första hand ha hållbara resurser och kunna svara på samhällets krav.

Expansion är en form av affärsutveckling. Vid expansion bör företag analysera marknaden, detta för att göra beslutet om marknaden är lönsam för företaget på både kort- och långsikt. Ifall etableringsvinsterna är större än etableringskostnaderna, ska man se möjligheter och utföra fortsatt analyser – verkar det mesta realistiskt ska man kunna backa eller lägga ner sina utvecklings ansatser eller om rikta dessa. Vid etablering eller så kallad ”sjösättning” bör företaget också göra upp en strategi för hur etableringen ska handhas för att nå långsiktig lönsamhet.

I kapitel 3 presenteras examensarbetets forskningssammanhang, infrabranschen.

3 FORSKNINGSSAMMANHANGET

3.1 Infrabranschen i korthet

Infrabyggande handlar om vardagliga behov för samhällets verksamhet, produktion och den ekonomiska utvecklingen. Det handlar om att bygga, renovera och förbättra bl.a. trafikleder, hamnar och flygplatser. Till infrabyggande hör också bl.a. tekniska nätverket under marken där vatten, värme och el rör sig. Infra projekten skapas genom ett behov att bygga, renovera eller förbättra bl.a. ovan nämnda strukturer. Arbetstagarna och företagen inom infrabranschen säkerställer att samhället fungerar. En fungerande infrastruktur är avgörande för landets konkurrenskraft och för befolkningens vardagliga liv. (Jääskeläinen 2010)

År 2017 användes uppskattningsvis 8,8 miljarder euro för att bygga, renovera och sköta infra i Finland. Offentliga sektorn bestod för 60 % av orderstocken och 40 % bestod av privata sektorn. Infrabranschen sysselsätter idag 2018 direkt ungefär 45 000 finländare. Varje investerad miljon i infra sysselsätter ungefär 15 människor för ett år. (Rakennusteollisuus.fi)

3.2 Om förändring och utveckling

Detta examensarbetet innefattar självklart en nulägesanalys – as is – för branschen men uppdragsgivaren har också en förhoppning att kartlägga möjligheter för tillväxt exempelvis export. Världen globaliseras, marknaderna internationaliseras, företagen internationaliseras och allt detta sammantaget innefattar förändring, utveckling och expansion i olika riktningar. I forskningssammanhanget gäller det därför att se möjligheter kopplade till affärsutveckling med de möjligheter som teoribildningen i kapitel 2 bygger på.

Kapitel 4 är studiens metodkapitel.

4 METOD

I kapitlet presenteras inledningsvis vad kvantitativ och kvalitativ metodik innebär. Därefter presenteras mitt val av metod i fältstudien. Man skiljer ofta mellan två olika metodologiska angreppssätt, kvantitativ metodologi och kvalitativ metodologi. Den centrala skillnaden mellan dessa metoder är att inom kvantitativ metodologi är det mera fokus på siffror, statistik och samband. Inom kvalitativ metodologi handlar det mera om skalsättning, kategoriseringar och attitydmätningar. Inom forskning är både kvantitativ metodik och kvalitativ metodik användbara och man anpassar till forskningssammanhanget. Ibland kräver forskningssammanhanget en kombination av dessa. Det kallas för triangulering. (Patel & Davidson 2011)

4.1 Kvantitativ och kvalitativ metodik

Den kvantitativa forskningsmetoden bygger på siffror och resultatet ges ofta i form av tabeller och diagram. Metoden tar fram numeriskdata som är om möjligt objektiva, det vill säga data som existerar oberoende av forskaren och är inte ett resultat av forskarens inflytande. Kvantitativ metodik används vanligtvis i forskningar med större antal kvantiteter. Numeriskdata är lätt och snabbt att genomföra med dator och man får mer sannolikt ett mer tillförlitligt resultat med fler enheter. I denna metod är analysprocessen tydligt åtskild från datainsamlingsprocessen, det vill säga man formulerar först forskningsfrågor på ett noggrant sätt, därefter sker datainsamlingen och först när detta är klart sker analysen. I analysen blir data till föremål för statistisk bearbetning eller någon annan form av kvantitativ analys. (Denscombe 2014)

Den kvalitativa forskningsmetoden bygger på ord eller visuella bilder. I denna metod har forskarens bakgrund, värderingar, övertygelser och identitet en stor betydelse i strukturen i de data som samlas in och för analysen av data. Kvalitativ metodik används oftast vid småskaliga och djupgående studier. I denna metod vill forskaren få fram detaljerade beskrivningar och detaljerad information. (Denscombe 2014)

4.2 Val av metod

Jag har använt mig av både kvantitativ och kvalitativ forskningsmetod i min avhandling. Jag har använt mig av kvantitativ forskningsmetod för att få fram olika samband och klarheter. Kvalitativ forskningsmetod användes för att få en mera detaljerad bild över problemen och

hindren samt för att få fram förslag och önskemål. Djupintervjuer ansågs för dyra i detta fall då resor, dagtraktamenten, specialskolning för djupintervjuer beaktades.

4.3 Fältstudiens upplägg

Fältstudien utfördes i form av en enkätstudie eftersom företagen som skulle undersökas var utspridda över hela Finland.

4.3.1 Val av målgrupp

Målgruppen för enkäten planerades och uppgjordes baserat på INFRA rf:s medlemsföretag och medlemsregister i Finland. Alla medlemsföretagen verkar inom bygg- och infrabranschen. INFRA rf har idag över 1500 medlemsföretag runt om i Finland. Ingen noggrannare kontroll utfördes av medlemsregistret såsom huruvida företaget är aktivt eller inte aktivt men baserat på studier inom marknadsforskning och marknadsundersökning kan det vara så att det finns företag i registret som inte kan svara, inte existerar överhuvudtaget, bytt bransch helt och hållet eller bara finns där baserat på lång tradition och en plikt känsla att betala medlemsavgift till något man finner tillhörighet. Sålunda gäller för INFRA rf i Finland precis som för många andra registerförare att sträva till att vara ”up to date”, förstås inom ramen för befintliga resurser, tid och registerföringsetik.

4.3.2 Enkätens uppbyggnad

En enkät består ofta av påståenden eller frågor som respondenten på egen hand skall reagera på. Som forskningsinstrument är enkäter och strukturerade intervjuer ofta liknande. Intervjuaren fattas oftast i enkäts delen vilket betyder att respondenten måste själv läsa och svara på frågorna. Detta leder till att enkäterna måste vara lätt att förstå och besvara. En enkät innehåller ofta mera slutna frågor än öppna frågor, på grund av att det är lättare att besvara slutna frågor. Några fördelar med enkäter är att de är billiga och snabbare att administrera och att de inte medför någon intervjuareffekt. (Bryman & Bell 2017)

Enkätstrukturen till detta examensarbete var disponerad enligt följande:

- Bakgrundsinformation, följebrev och 6 bakgrundsfrågor
- 23 Kärnfrågor
- Uppsummering, kommentars möjligheter och Tack för deltagande

Enkäten inleddes med ett följebrev där jag ville klargöra syftet med undersökningen. Jag ville också betona respondentens roll, det vill säga klargöra att respondentens bidrag är viktigt för att få till stånd en förändring. I följebrevet påpekades det också att deltagande i enkäten är anonymt och konfidentiellt.

Inledningsvis ställdes 6 bakgrundsfrågor. Bakgrundsfrågorna är neutrala frågor och ger grundläggande information. Frågorna behandlade grundläggande information företagen och deras verksamhetsområden.

Efter bakgrundsinformation följde kärnfrågorna. Kärnfrågorna delades in i tre kategorier. Tanken här var att kategorisera för att lättare greppa de olikheter och de antagligen varierande verksamheterna.

I den *första kategorin* ställdes frågor kring internationalisering. Här var syftet att få fram intresset för internationaliseringen i branschen, hurdana internationaliseringsmöjligheterna är och vilka hot man ser med internationalisering. Kategorin bestod av både öppna- och flervalsfrågor.

Den *andra kategorin* behandlade frågor kring digitaliseringen. Här var syftet att få reda på hur företaget ser på digitaliseringen i branschen idag, hur företaget använder sig av digitaliseringen och vilka möjligheter och hot man ser med digitaliseringen i branschen. Kategorin bestod av både öppna- och flervalsfrågor.

Den *tredje kategorin* behandlade frågor kring verksamhetsutveckling. Med denna kategori ville jag få reda på hur omvärlden ser ut när det gäller att utveckla sin verksamhet. Här berördes bland annat frågor om behov av utbildning vid högskoleväsende men också utbildning och träning för arbetstagare i företag. Kategorin bestod av både öppna- och flervalsfrågor.

Avslutningsvis kunde respondenten ge egna förslag och kommentarer kring hurdana kompetenser och kunnande som det borde satsas på i högskolevärlden, för att trygga och utveckla bygg- och infrabranschens framtid.

4.3.3 Testning och validering

Innan enkäten skickades ut till den valda målgruppen testades den på ett antal personer. Personerna bestod av personal från Yrkeshögskolan Novia, verksamhetsledare från INFRA

rf och en person från ett företag inom infrabranschen. Detta gjordes för att säkerställa att enkäten skulle vara fungerande.

4.3.4 Datainsamling och databehandling

Enkätundersökningen genomfördes via ett webbaserat frågeformulär, E-lomake. Enkäten skickades ut i maj 2018 per e-post till över 1500 INFRA rf:s medlemsföretag i Finland genom ett medlemsregister, det skickades ut två påminnelser, 78 företag svarade på enkäten. De 78 besvarade enkäterna var klara för analys i augusti 2018.

Svaren från varje frågeformulär överfördes automatiskt till en datafil. Datafilen exporterades till Microsoft Excel, där bearbetningen och analysen av resultatet gjordes. Det skulle ha funnits tillgång till andra statistikprogram, men i detta fall ansågs Microsoft Excel som ett fungerande och bra alternativ.

4.3.5 Validitet

Validitet anses i många fall som det viktigaste forskningskriteriet. Validiteten bedömer om de slutsatser som man fått fram från en undersökning hänger ihop eller inte, det vill säga mäts det som är relevant i sammanhanget. (Bryman & Bell 2017)

Frågorna i denna enkätstudie behandlar internationalisering, digitalisering och verksamhetsutveckling inom bygg- och infrabranschen. Enkäten skickades ut till infraföretagare och företagsledare som har kunskapen och erfarenheten i det område jag valt att studera. Jag menar att validiteten i min studie är god.

4.3.6 Reliabilitet

Reliabilitet handlar om pålitlighet, följdriktighet och överensstämmelse. Hög reliabilitet betyder att resultatet skulle bli desamma ifall undersökningen skulle genomföras på nytt. Hög reliabilitet betyder också att resultatet inte påverkas av slumpmässiga eller tillfälliga förutsättningar. (Bryman & Bell 2017)

Fältstudien utfördes i form av en enkätstudie vilket betyder att respondenten själv reagerade på frågorna och valde själv när detta gjordes. Jag kunde inte själv påverka respondenterna på något sätt under intervjun och alla respondenterna hade framför sig samma frågebatteri. Detta stärkte reliabiliteten i studien.

4.3.7 Kritiska ställningstaganden

Det som kan ses som en nackdel med undersökningen var det låga antalet svarande. INFRA rf skickade ut enkäten till ett medlemsregister som inte granskades desto mer, det vill säga man kan inte garantera hur många verkliga aktiva kontakter det fanns i registret.

Man kunde även ha utfört undersökningen mera kvalitativt, det vill säga att man skulle ha valt ett antal företag som man skulle ha intervjuat personligen och på det viset fått en djupare syn på det studerade området. I detta fall ansågs djupintervjuerna dock vara för dyra.

5 STUDIENS RESULTAT

I kapitlet presenteras enkätens frågor och svar. Svaren presenteras i form av beskrivande statistik och i form av grafer och tabeller med eventuella kommentarer. I kapitel 5.1 presenteras vad företagen svarat på bakgrundsfrågorna. Kapitel 5.2 presenterar svaren på frågorna kring internationaliseringen. Kapitel 5.3 redogör för svaren på frågorna om digitalisering. I kapitel 5.4 presenteras svaren på frågorna om verksamhetsutvecklingen. I kapitel 5.5 sammanfattas studiens resultat och innehåller också råd och implikationer.

5.1 Bakgrundsinformation

Vilket år grundades Ert företag?

Antal svarande: 68/78

Tabell 1. Vilket år grundades Ert företag?

	Antal	Procent
<år 1980	29	42,0 %
år 1981 – 2000	26	37,7 %
> år 2000	14	20,3 %

Företagets omsättning var år 2017?

Antal svarande: 78/78

Tabell 2. Företagets omsättning var år 2017:

	Antal	Procent
<500 000 euro	23	29,5 %
500 001 euro - 2 000 000 euro	15	19,2 %
2 000 001 euro - 4 000 000 euro	9	11,5 %
>4 000 000 euro	31	39,7 %

Totala antalet anställda i medeltal år 2017?

Antal svarande: 77/78

Tabell 3. Totala antalet anställda i medeltal år 2017:

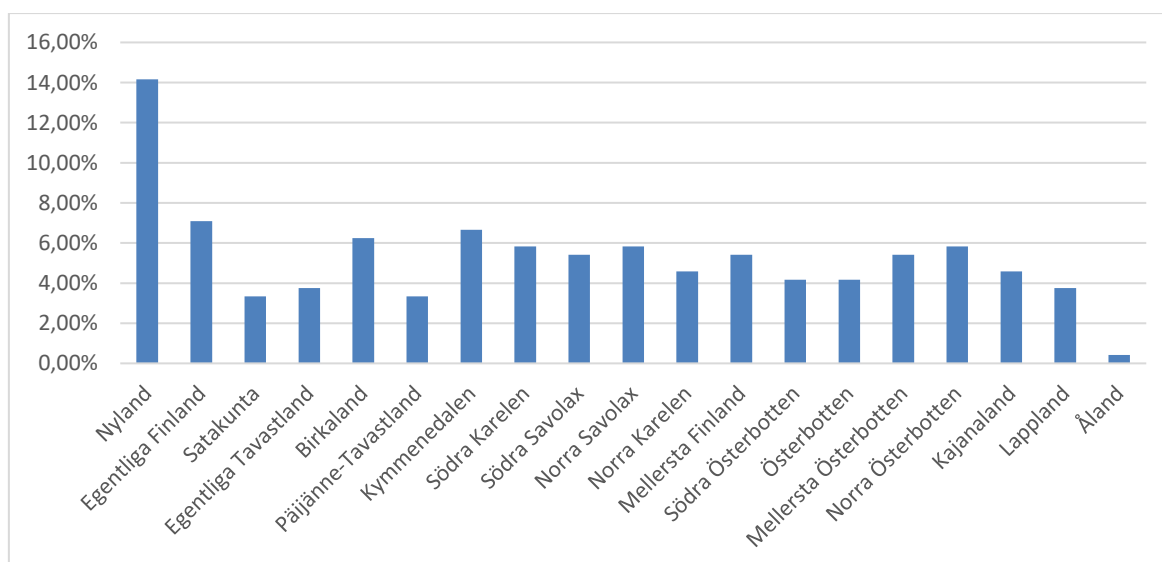
	Antal	Procent
Mikroföretag (1 – 9 anställda)	32	41,6 %
Små företag (10 – 49 anställda)	26	33,8 %
Medelstora företag (50 – 249 anställda)	14	18,2 %
Stora företag (över 250 anställda)	5	6,5 %

Största delen, 75,4 %, av respondenterna hör till kategorin mikroföretag eller små företag. 18,2 %, hör till kategorin medelstora företag och 6,5 % är stora företag.

Huvudsakligt geografiskt verksamhetsområde för Er infraverksamhet idag?

Antal svarande: 78/78

I denna fråga kunde respondenterna välja mellan flera alternativ. Detta på grund av att företagen kan ha ett huvudsakligt verksamhetsområde som täcker ett större område än presenterade alternativ.



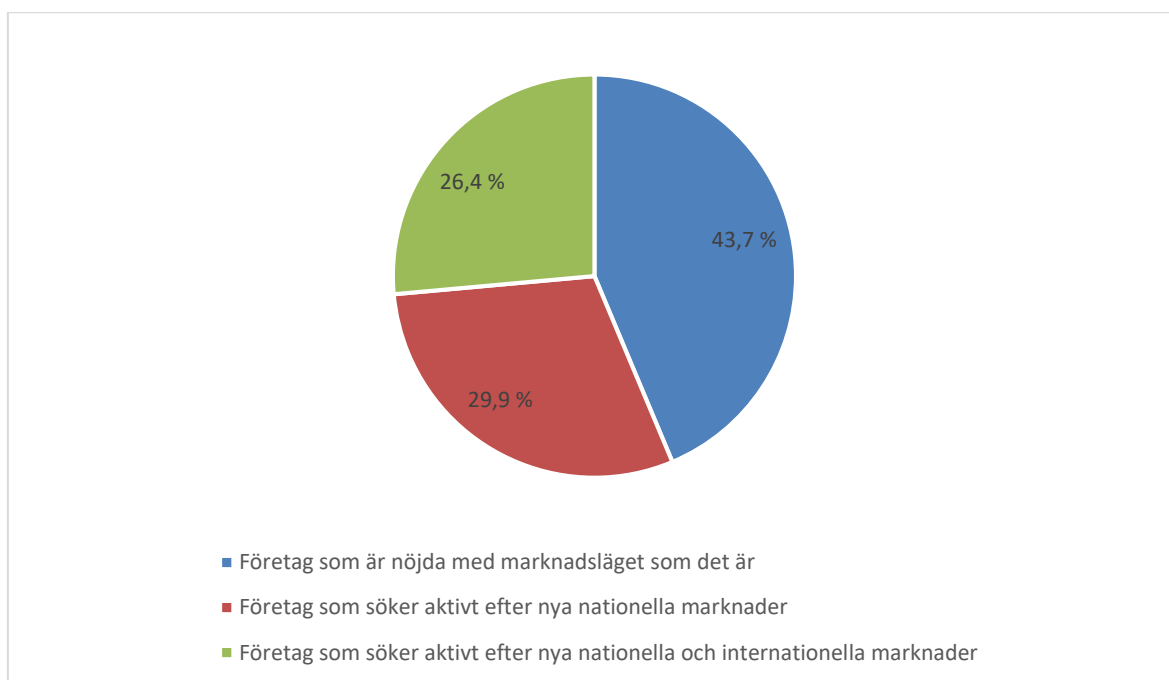
Figur 2. Huvudsakligt geografiskt verksamhetsområde i Er infraverksamhet idag.
(Rantala 2018)

Figur 2 visar att respondenterna har sina verksamhetsområden jämt fördelat runt hela Finland. 34 av de 78 respondenter har verksamhet i Nyland. Endast 1 av de 78 respondenterna har verksamhet på Åland.

Om dagssituationen – ”as is”, hur man marknadsmässigt bedömer läget:

Antal svarande: 77/78

I denna fråga kunde man välja mellan 3 alternativ.



Figur 3. Hur företagen marknadsmässigt bedömer läget idag? (Rantala 2018)

36 respondenter anser att de är *nöjda med marknadsläget som det är*, medan två respondenter anser att de är *nöjda med marknadsläget som det är* men söker också *aktivt efter nya nationella marknader*. Resten av respondenterna *söker aktivt efter nya nationella eller internationella marknader*. Det fanns också 8 respondenter som kombinerat dessa alternativ.

5.2 Kärnfrågor om internationalisering

Fråga 1. Hur ställer ni Er till internationalisering inom Ert företag?

Antal svarande: 78/78

Tabell 4. Hur ställer ni Er till internationalisering inom Ert företag?

	Antal	Procent
Mycket positivt	18	23,1 %
Positivt	15	19,2 %
Varken positivt eller negativt	36	46,2 %
Negativt	9	11,5 %

Resultatet visar att nästan hälften, 46,2 %, av företagen som besvarat frågan förhåller sig *varken positivt eller negativt* till internationaliseringen. 42,3 %, av företagen förhåller sig *positivt* eller *mycket positiv* till internationalisering. 11,5 %, av företagen förhåller sig *negativt* till internationalisering.

I samband med fråga 1 ställdes också frågan ”Negativt, varför?”.

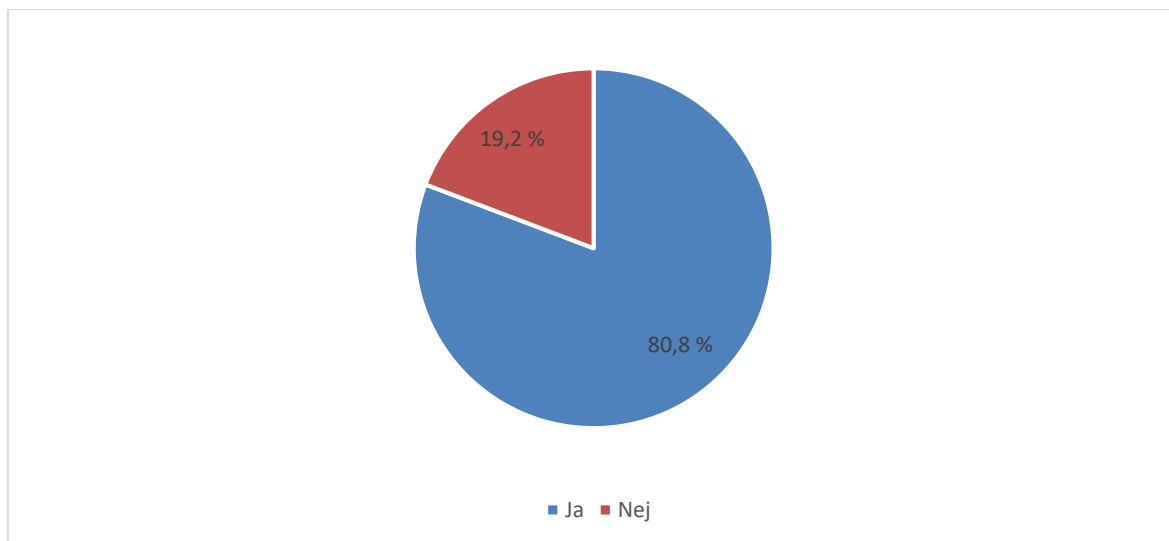
Tabell 5. Kommentarer till varför man ställer sig negativt till internationalisering inom företaget.

Negativt, Varför?
- Inga resurser
- Inga förutsättningar för internationalisering
- Inget intresse
- För liten aktör

Här kommer det fram att man anser att man är för *liten aktör* och att *resurserna inte räcker till*. *Intresset finns inte* heller på grund av att man inte ser *förutsättningar för internationalisering*. Resultatet visar att de företaget som ställer sig negativt till internationalisering inom företaget är av kategorin mikroföretag eller små företag.

Fråga 2. Verkar Ert företags infraverksamhet idag endast i Finland?

Antal svarande: 78/78



Figur 4. Verkar Ert företags infraverksamhet idag endast i Finland? (Rantala 2018)

Resultatet visar att 63 av de företag som besvarat frågan har verksamhet endast i Finland idag och 15 av företagen som besvarat frågan har också verksamhet på någon annan marknad idag.

I samband med fråga 2 ställdes också frågan ”Ja, varför?” och ”Nej, vilka andra marknader?”.

Tabell 6. Verkar Ert företags infraverksamhet idag endast i Finland? - Ja varför? / - Nej, vilka andra marknader?

Ja, varför?	Nej, vilka andra marknader?
- Inget special kunnande	- Sverige
- Liten aktör	- Norge
- Jobb finns här	- Estland
- Inget behov	- Norden
- Samarbetspartners fattas	- Baltikum

Norden och de Baltikum är tydligt de vanligaste marknader när det gäller infraverksamhet internationellt. Respondenterna som har sin infraverksamhet idag endast i Finland anser att de är för *små aktörer*, *special kunnande fattas* och *att det inte finns behovet till det*.

Fråga 3. Exportens procentuella andel av omsättningen år 2017?

I detta resultat användes de 15 respondenter som svarat ”Nej” på fråga 2. Detta på grund av att de andra respondenterna har verksamhet endast i Finland idag.

Antal svarande: 14/15

Tabell 7. Exportens procentuella andel av omsättningen år 2017:

	Antal	Procent
<5 %	6	42,9 %
6 – 15 %	1	7,1 %
16 – 25 %	2	14,3 %
>25 %	5	35,7 %

Fråga 4. Vilka är Era viktigaste exportmarknader idag?

Här används samma respondenter som i fråga 3.

Antal svarande: 12/15

Tabell 8. Vilka är Era viktigaste exportmarknader idag?

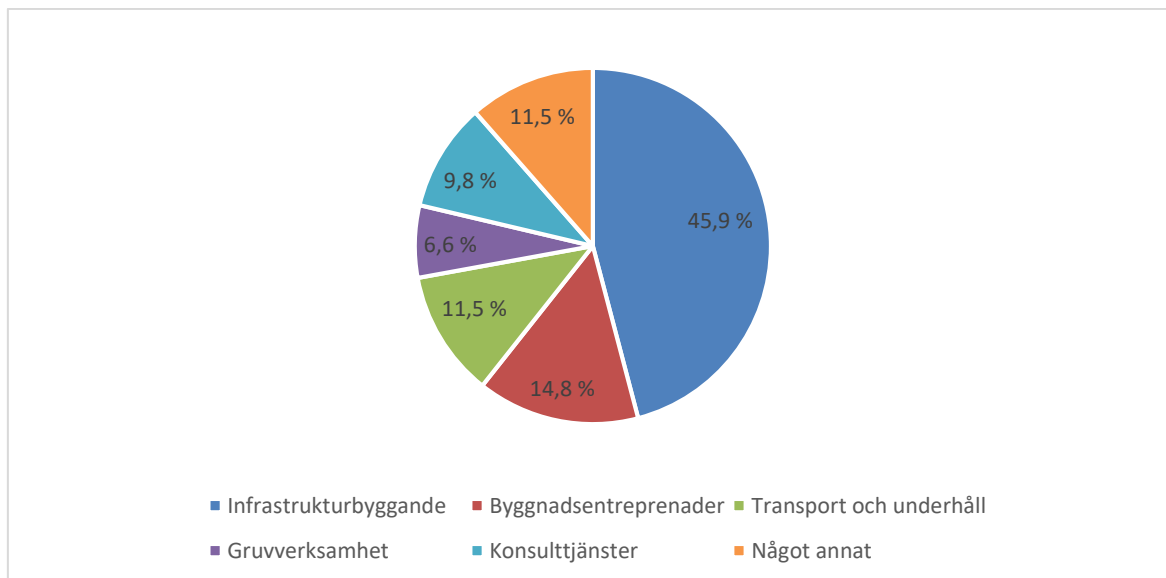
Viktigaste exportmarknader
- Norden
- Baltikum
- Sverige
- Estland
- Ryssland

I resultatet kom det mycket tydligt fram att det är Norden och Baltikum som är de viktigaste exportmarknaderna idag. Sverige som land lyftes mycket starkt fram här.

Fråga 5. Hurudana arbeten och tjänster exporterar Ni?

Antal svarande: 36/78

I fråga 5 kunde respondenterna välja mellan flera alternativ.



Figur 5. Hurudant arbete exporterar Ni? (Rantala 2018)

Infrastrukturbyggandet är enligt resultatet det vanligaste arbetet som exporteras. De andra kategorierna är mycket jämt fördelade.

I samband med denna fråga ställdes också frågan ”Något annat, vad?”.

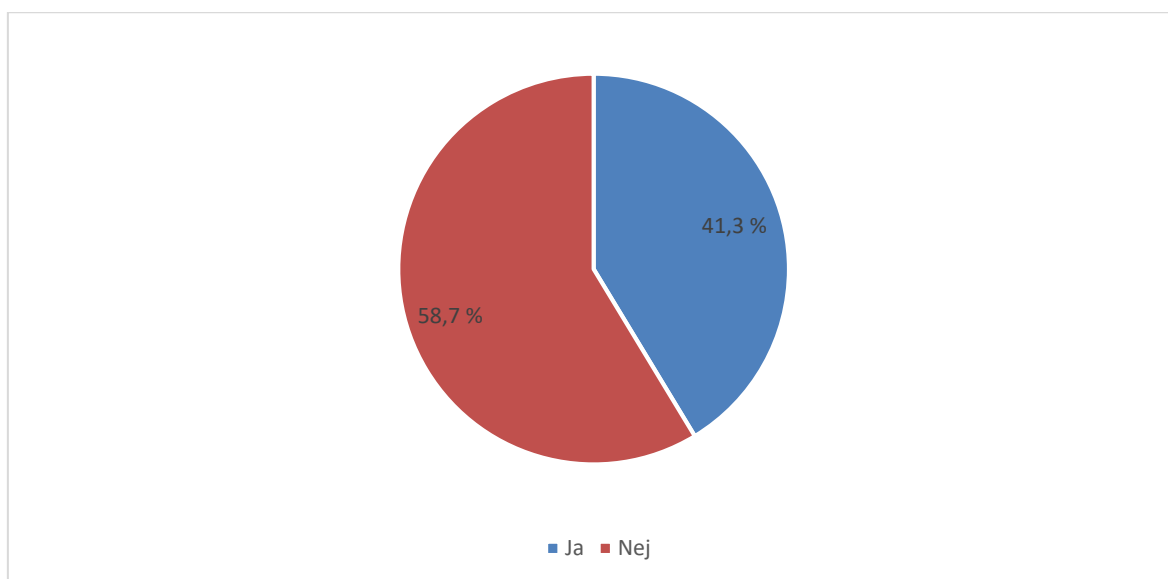
Tabell 9 Andra arbeten och tjänster som exporteras.

Något annat, vad?

- Utvinning
 - Kloka väderbeständiga elnät
 - Leverantör
-

Fråga 6. Har Ert företag intresse av att utveckla verksamheten på en utländsk marknad?

Antal svarande: 75/78



Figur 6. Har Ert företag intresse av att utveckla verksamheten på en utländsk marknad?
(Rantala 2018)

Resultatet visar att 31 av respondenterna har intresse av att utveckla verksamheten på en utländsk marknad och att 44 av respondenterna inte har intresset till det. 25 av de företag som inte har intresset att utveckla sin verksamhet på en utländsk marknad är av storlek mikroföretag.

I samband med fråga 6 ställdes också frågan ”Ja, varför?” och ”Nej, varför inte?”.

Tabell 10. Kommentarer kring varför eller varför inte intresset finns för att utveckla verksamheten på en utländsk marknad.

Ja, varför?	Nej, varför inte?
- Utveckla verksamheten	- Inget intresse
- Finns marknader inom vårt område	- För liten aktör
	- Inget behov
	- Resurserna räcker inte till

Många av respondenterna anser att det *inte finns behovet* eller att *resurserna inte räcker till* att utveckla verksamheten på en utländsk marknad. Man upplever också ofta att man är för

liten aktör. Större aktörer ser *möjligheter* och *volymer* på de utländska marknader och intresset finns därför för *ständig utveckling* av sin verksamhet.

Fråga 7. Vilken utländsk marknad skulle Ni främst vara intresserade av, varför?

Antal svarande: 33/78

Tabell 11. Vilken utländsk marknad skulle Ni främst vara intresserade av?

Marknader som främst intresserar
- Norden
- Baltikum
- Sverige
- Norge
- Ryssland

I resultatet här kommer det mycket tydligt fram att de nordiska länderna och de baltiska länderna intresserar. Som land lyfts Sverige, Norge och Ryssland starkt fram. Dessa marknader lyfts fram på grund av det geografiska läget och stora volymerna.

Fråga 8. Vad ser Ni som stora hinder för en mera internationaliserad verksamhet i Ert företag?

Antal svarande: 59/78

I fråga 8 kunde man välja flera alternativ.



Figur 7. Vad ser Ni som stora hinder för en mera internationaliserad verksamhet i Ert företag? (Rantala 2018)

Resultatet i figur 6 visar mycket tydligt att *brist på erfarenhet och expertis inom internationalisering* anses som ett av de stora hindren för en mera internationaliserad verksamhet.

Som kommentarer på fråga 8 "Något annat, vad?" kom det fram följande.

Tabell 12. Kommentarer om andra stora hinder för en mera internationaliserad verksamhet.

Något annat, vad?
- Logistikkostnader
- Svårt att komma igång
- Hitta rätta projekt
- Liten aktör

Här kom det fram att många upplever att det är *svårt att komma igång* och *hitta rätta projekt*. Att vara *liten aktör* upplevs också som ett hinder för en mera internationaliserad verksamhet. *Logistikkostnaderna* påpekades också här som ett hinder.

Fråga 9. Vad är det största hindret för en mera internationaliserad verksamhet i Ert företag, varför?

Antal svarande: 36/78

Tabell 13. Största hindret för en mera internationaliserad verksamhet.

Största hindret
- Brist på resurser
- Liten aktör
- Brist på kunniga arbetstagare
- Kontakterna fattas

I resultatet kommer det fram att man *inte har personal* eller *får tag på personal* som har *erfarenheten och expertisen* inom internationalisering. Det kommer också fram att *resurserna inte räcker till* och att *kontakterna fattas*.

Fråga 10. Vad anser Ni att man kunde göra för att få bort detta hinder? Anser Ni att det är något som borde hanteras på en nationell eller internationell nivå och hur i så fall?

Antal svarande: 20/78

Tabell 14. Vad kunde göras för att få bort hindret?

Vad kunde göras?
- Internationellt samarbete
- Nationellt samarbete
- Ta reda på möjligheter
- Mera information

Här kommer det fram saker som att man borde *samarbeta mera nationellt och internationellt* och *ta reda på och informera om möjligheterna*.

5.3 Kärnfrågor om digitalisering

Fråga 11. Vad förstår Ni med begreppet digitalisering inom infrabranschen?

Antal svarande: 45/78

Tabell 15. Vad förstår Ni med begreppet digitalisering inom infrabranschen?

Begreppet digitalisering
- 3D
- Maskinstyrning
- Hjälpmedel
- Mera elektroniskt

Man märkte tydligt att största delen av respondenterna hade någon tanke av vad digitalisering är och vad det för med sig i branschen. Man märkte också från svaren att man såg positivt på digitaliseringen inom infrabranschen, att det är något som hjälper företagen i branschen. Svaren i fråga 11 verifieras även i fråga 12, som följer direkt här.

Fråga 12. Hur ställer Ni Er till den ökade digitaliseringen inom infrabranschen?

Antal svarande: 77/78

Tabell 16. Hur ställer Ni Er till den ökade digitaliseringen inom infrabranschen?

	Antal	Procent
Mycket positivt	17	22,1 %
Positivt	39	50,6 %
Varken positivt eller negativt	20	26,0 %
Negativt	1	1,3 %

72,7 %, av respondenterna förhåller sig *positivt* eller *mycket positivt* till den ökade digitaliseringen i branschen. 26 %, förhåller sig *varken positivt eller negativt* och bara 1,3 %, förhåller sig *negativt* till den ökade digitaliseringen i branschen.

Fråga 13. Hur viktiga är digitala verktyg i Er verksamhet idag?

Antal svarande: 75/78

Tabell 17. Hur viktiga är digitala verktyg i Er verksamhet idag:

	Antal	Procent
Mycket viktiga	22	29,3 %
Viktiga till viss del	37	49,3 %
Inte så viktiga	12	16,0 %
Inte viktiga överhuvudtaget	4	5,3 %

Resultatet här visar att 29,3 %, av respondenterna anser att digitala verktygen idag är *mycket viktiga* för dem, 49,3 %, anser att de är *viktiga till viss del*, 16 %, anser att de *inte är så viktiga* och bara 5,3 %, anser att *de inte är viktiga överhuvudtaget*. De fyra respondenterna som anser att digitala verktygen *inte är viktiga överhuvudtaget* är alla av klassen mikroföretag.

Man ser tydligt i resultatet att digitala verktygen är något som börjar vara vanligt också i infrabranschen. Detta korrelerar också resultatet i fråga 12 där största delen ser *positivt* eller *mycket positivt* till den ökade digitaliseringen inom branschen och man ser i detta resultat att det är något man börjat ta in i sin verksamhet.

Fråga 14. Hur syns digitaliseringen i Er verksamhet idag? Hurudana digitala verktyg, program, processutveckling - använder Ni idag?

Antal svarande: 44/78

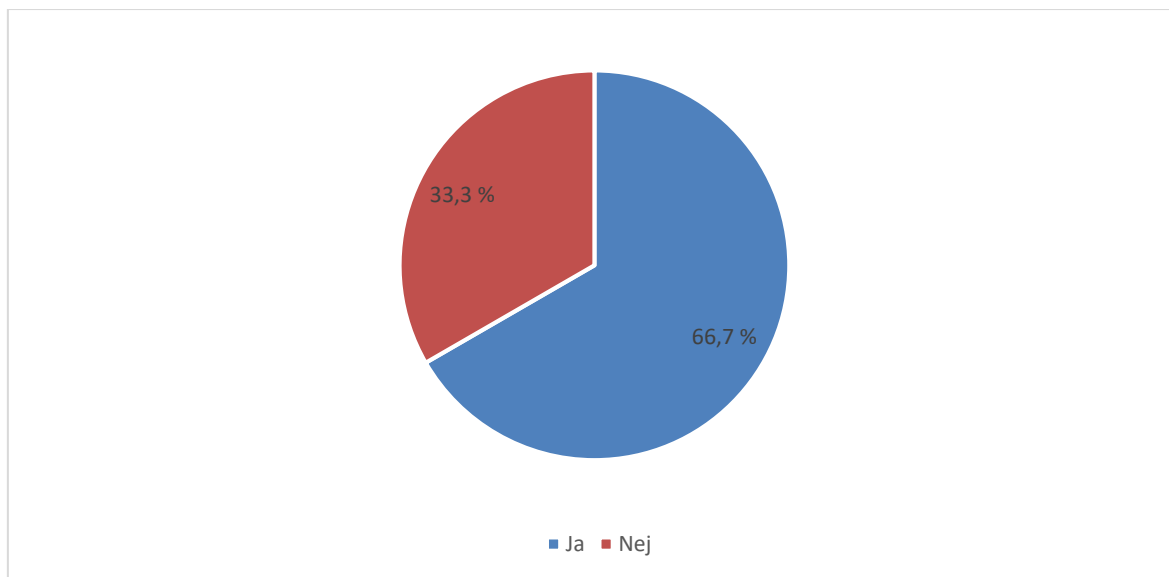
Tabell 18. Hurudana digitala verktyg, program, processutveckling - använder Ni idag?

Digitala verktyg, program, processutveckling
- 3D-Maskinstyrning
- 3D-Mätutrustning
- BIM
- Office-program

Resultatet visar att största delen av respondenterna använder digitaliseringen i någon form när det gäller mätning och styrning.

Fråga 15. Har användningen av digitala verktygen ändrat på Er verksamhet?

Antal svarande: 72/78



Figur 8. Har användningen av digitala verktygen ändrat på Er verksamhet? (Rantala 2018)

48 av respondenterna anser att digitala verktygen ändrat på deras verksamhet och 24 respondenter anser att digitala verktygen inte ändrat på deras verksamhet.

I samband med fråga 15 ställdes också frågan ”Ja, på vilket sätt?”, där det kom fram både positiva och negativa omdömen.

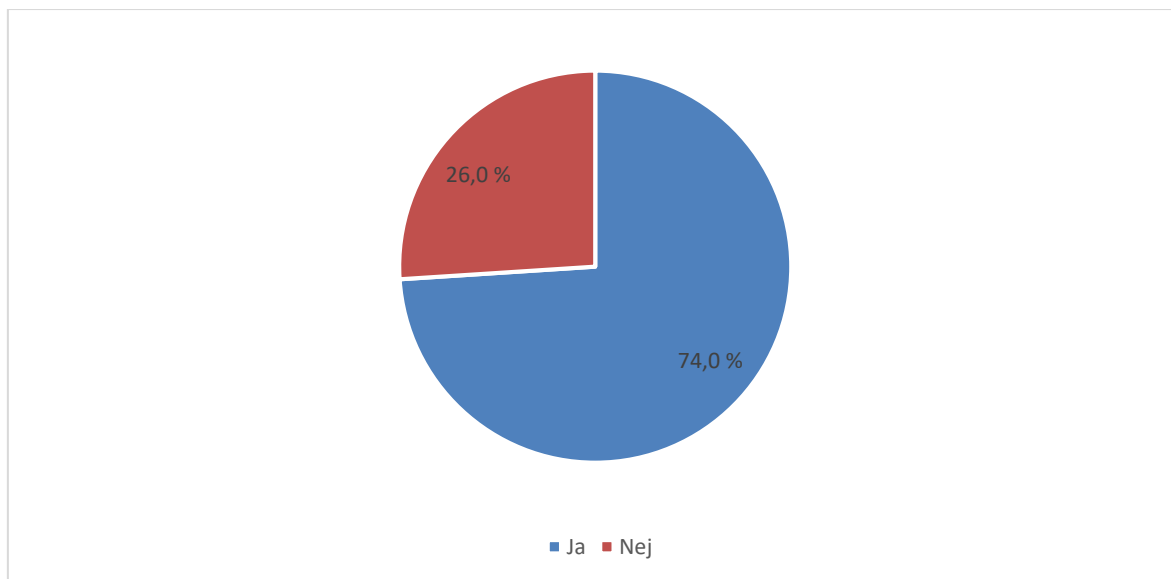
Tabell 19. Hur digitala verktygen ändrat på verksamheten.

Positivt	Negativt
- Mera tillförlitlighet	- Utbildningsbehoven har ökat
- Mera möjligheter	- Tidskrävande
- Lättat processer	
- Snabba upp processer	

Respondenterna anser att tillförlitligheten ökat och vissa processer går snabbare och lättare att göra. Det kommer också fram att digitala verktygen för med sig möjligheter, men att det också behövs mera skolningar för olika system och program vilket anses ibland vara tidskrävande.

Fråga 16. Anser Ni att Ni har haft nytta av digitala verktygen i Er verksamhet?

Antal svarande: 73/78



Figur 9. Anser Ni att Ni har haft nytta av digitala verktygen i Er verksamhet? (Rantala 2018)

54 av respondenterna anser att de haft nytta av digitala verktygen i deras verksamhet och att 19 respondenter anser att de inte haft nytta av digitala verktygen i deras verksamhet.

I samband med fråga 16 ställdes också frågan ”Ja, på vilket sätt”.

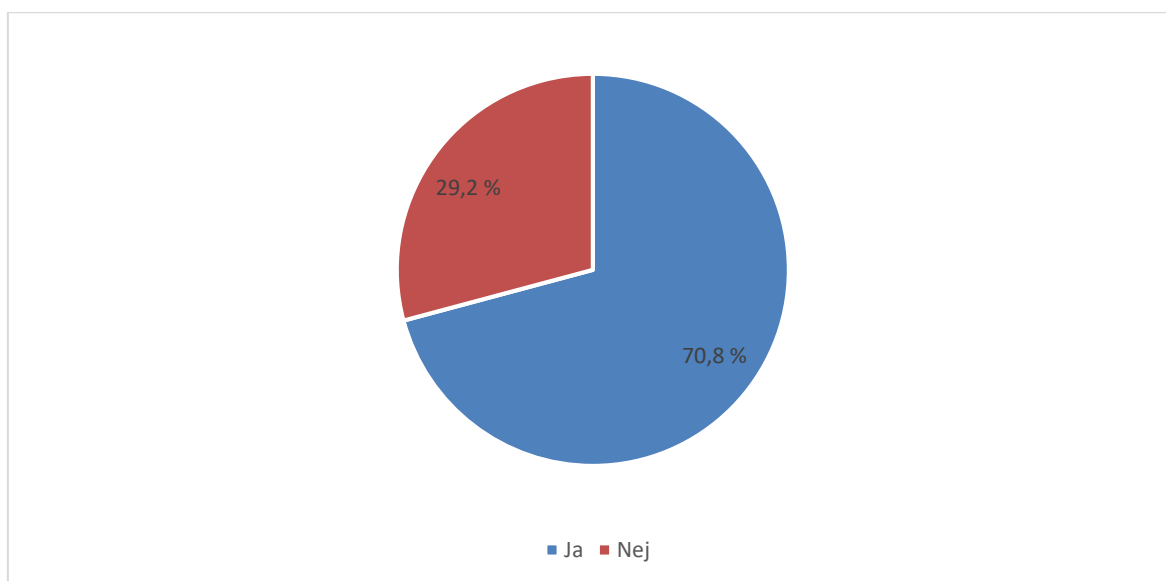
Tabell 20. Nyttan med digitala verktygen.

Ja, på vilket sätt?
- Underlättar arbetet
- Lättare att övervaka arbetet
- Snabbare processer
- Ökning i produktiviteten

Respondenterna anser att digitala verktygen *underlättat vissa processer*. Det påpekas också att *övervakningen av arbetet har blivit lättare* och att *produktiviteten ökat*.

Fråga 17. Skulle Ni vara intresserade av att ta in mera digitala verktyg i Er verksamhet?

Antal svarande: 72/78



Figur 10. Skulle Ni vara intresserade av att ta in mera digitala verktyg i Er verksamhet?
(Rantala 2018)

Resultatet visar att största delen, 51 av respondenterna skulle vara intresserade av att ta in mera digitala verktyg i deras verksamhet. 21 respondenter skulle inte vara intresserade av att ta in mera digitala verktyg i deras verksamhet.

I samband med fråga 17 ställdes också frågan ”Ja, vad skulle krävas?” och ”Nej, varför inte?”.

Tabell 21. Skulle Ni vara intresserade av att ta in mera digitala verktyg i Er verksamhet? - Ja, vad skulle krävas? / - Nej, varför inte?

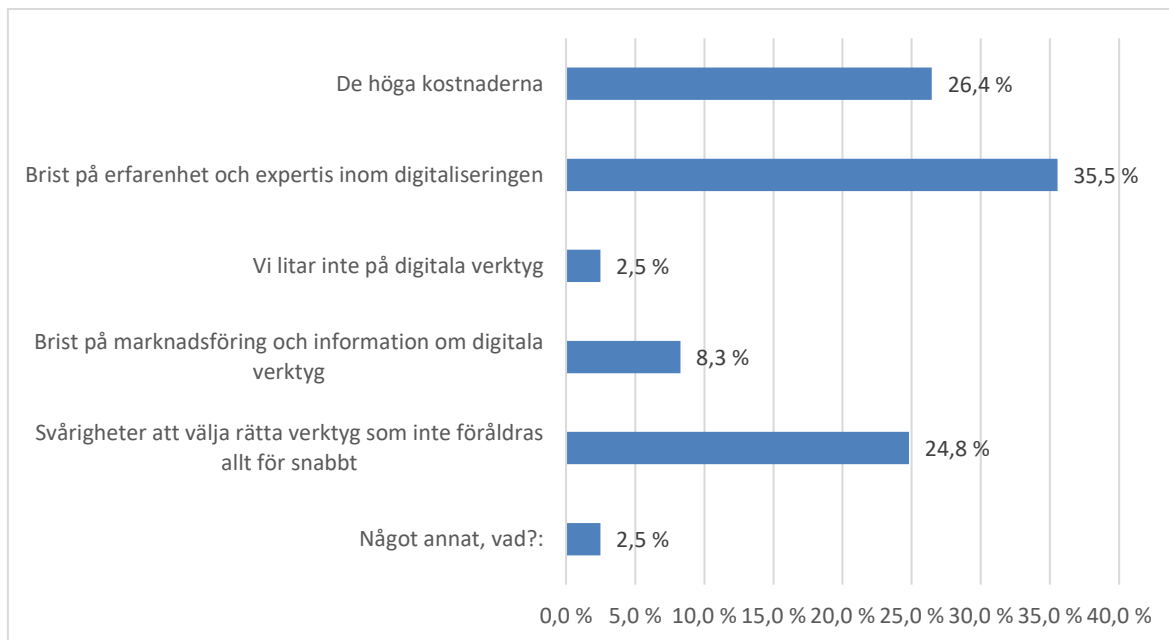
Ja, vad skulle krävas?	Nej, varför inte?
- Utvecklingsarbete	- Inget intresse
- Mera information	- Inget behov
- Mera pengar	
- Mera utbildning	
- Intresse av kunderna	

Det som skulle krävas enligt kommentarerna är *mera information, pengar och intresse av kunderna*. Varför man inte är intresserad av mera digitala verktyg är enligt kommentarerna att man är *nöjda med läget för tillfället* och att det *inte därför finns intresse för tillfället*.

Fråga 18. Vilka hinder identifierar ni vad gäller ökad digitalisering inom Ert företag?

Antal svarande: 68/78

I fråga 18 kunde man välja mellan flera alternativ.

**Figur 11. Vilka hinder identifierar ni vad gäller ökad digitalisering inom Ert företag.****(Rantala 2018)**

Enligt resultatet är *bristen på erfarenhet och expertis inom digitaliseringen* det vanligaste hindret när det gäller ökad digitalisering inom företagen. *De höga kostnaderna och svårigheten att välja rätta verktyget* är också något som många respondenter identifierar som hinder för ökad digitalisering i företagen.

5.4 Kärnfrågor om verksamhetsutveckling

Fråga 19. Vilka starka sidor finns idag inom Ert företag eller i omvärlden när det gäller att utveckla Er företagsverksamhet?

Antal svarande: 43/78

Tabell 22. Starka sidor inom företaget eller i omvärlden idag när det gäller att utveckla företagsverksamheten.

Starka sidor
- Starkt och mångsidigt kunnande
- Bra personal
- Erfarenhet
- Bra ekonomi
- Bra rykte

Frågan besvarades i form av kommentarer. Här kom det fram att man anser att man har *bra kompetens* och *bra kunskaper* i det man gör. Många av respondenterna påpekade också att de har en *bra personal* och att företaget har ett *bra rykte*.

Fråga 20. Vilka svaga sidor finns idag inom Ert företag eller i omvärlden när det gäller att utveckla Er företagsverksamhet?

Antal svarande: 37/78

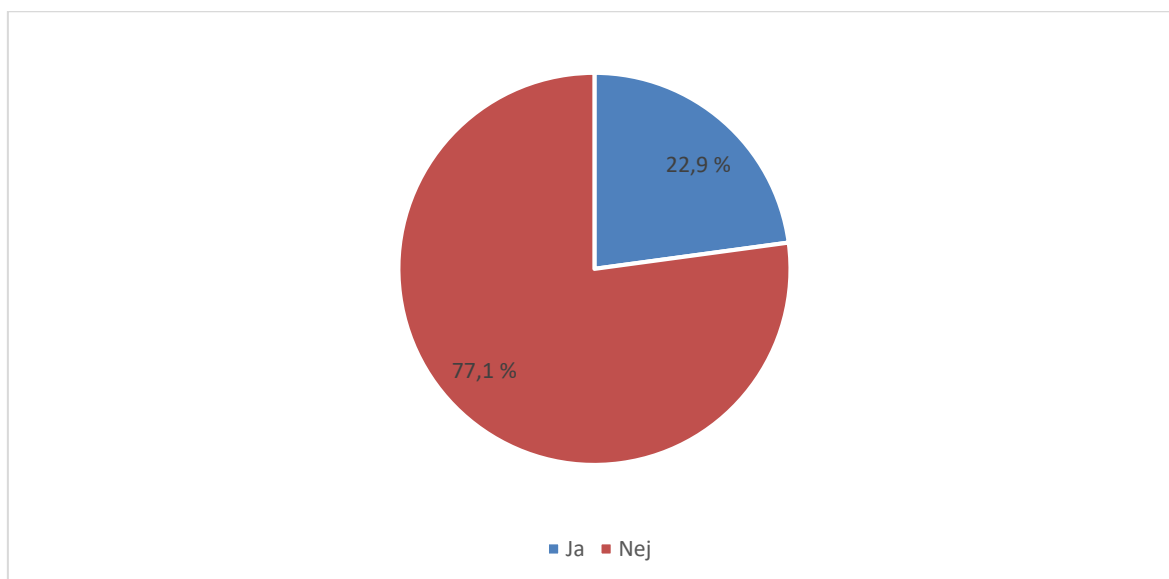
Tabell 23. Svaga sidor inom företaget eller i omvärlden idag när det gäller att utveckla företagsverksamheten.

Svaga sidor
- Brist på resurser
- Hård konkurrens
- Liten aktör
- Finansieringssvårigheter
- Brist på yrkeskunniga arbetstagare

Fråga besvarades i form av kommentarer. Här kom det fram att man anser att *resurserna är begränsade* och att det är *svårt att hitta yrkeskunniga arbetstagare*. Det påpekades också att *konkurrensen är mycket hård* och att *risktagandet för mindre företag är för stort*.

Fråga 21. Anser Ni att det idag är lätt att hitta arbetstagare till Ert företag?

Antal svarande: 70/78



Figur 12. Anser Ni att det idag är lätt att hitta arbetstagare till Ert företag? (Rantala 2018)

54 av respondenterna anser att det inte är lätt att hitta arbetstagare till deras företag idag och 16 av respondenterna anser att det är lätt att hitta arbetstagare till deras företag idag.

I samband med fråga 21 ställdes också frågorna ”Ja, varför?” och ”Nej, varför inte?”.

Tabell 24. Anser Ni att det idag är lätt att hitta arbetstagare till Ert företag? - Ja, varför? / - Nej, varför inte?

Ja, varför?	Nej, varför inte?
- Bra rykte	- Brist på yrkeskunniga arbetstagare
	- Utmanande region
	- Små aktörer upplevs som osäkra
	- Hård konkurrens om arbetstagare

Respondenterna som anser att de har lätt att hitta arbetstagare påpekade här att de är företag med *bra rykte* och att många därför söker sig till företaget. Största delen som anser

att de inte har lätt att hitta arbetstagare påpekade här att *arbetstagare med erfarenhet och rätta yrkesskickligheten fattas*.

**Fråga 22. Anser Ni att nyutbildade arbetstagare har den kompetens som behövs?
Finns det kompetenser som fattas eller kunde förbättras?**

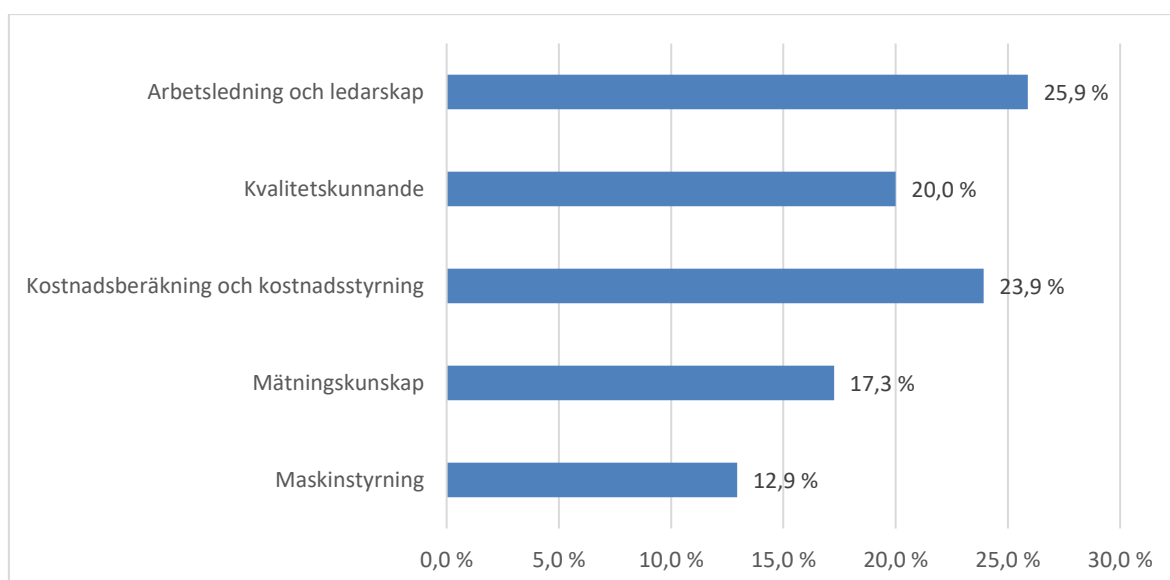
Antal svarande: 32/78

Frågan besvarades i form av kommentarer. *I kommentarerna kom det tydligt fram att företagen ofta själv skolar upp nyutbildade arbetstagarna på grund av att kompetenser fattas. Många av respondenterna påpekade också att de nyutbildade arbetstagarna inte har tillräckligt med arbetserfarenhet och att den praktiska delen därför fattas hos många nyutbildade.*

Fråga 23. Kryssa för de kompetenser eller kunnande som bör ingå i utbildning för t.ex. infraingenjörer:

Antal svarande: 71/78

I fråga 23 kunde svararen välja mellan flera alternativ.



**Figur 13. Kryssa för de kompetenser eller kunnande som bör ingå i utbildning för t.ex. infraingenjörer.
(Rantala 2018)**

Det är en mycket jämn fördelning i resultatet. Respondenterna anser att en infraingenjör borde ha kompetenser och kunnande av alla kategorier. *Arbetsledning och ledarskap* samt *kostnadsberäkning och kostnadsstyrning* var kategorierna som ansågs som viktigaste.

I denna fråga kunde man också ge egna förslag på kompetenser och kunnande som kommentar. *I kommentarerna kom det mycket tydligt fram att alla nyutbildade borde ha mera arbetspraktik och på det viset få en bild av hur teorin fungerar i de praktiska.*

5.5 SAMMANFATTNING OCH NORMATIV RÅDGIVNING

I detta avsnitt sammanfattar jag resultaten på två sätt. Jag gör detta för att skapa en helhetsbild som eventuellt skall ligga som grund för konkreta handlingar ifråga om ständig utveckling i sammanhanget med infranäringsliv, högskola samt forskning och utveckling. För det första presenterar jag 7 fakta resultat som är direkt härledda från fältstudiens enkätsvar. För det andra presenterar jag råd och implikationer som baserar sig på fältstudien, kategoriserade svar och analoga härledning. *Här kan och ska uppdragsgivaren utvärdera och bedöma huruvida det finns en eller flera förslagspunkter som man kan ta itu med omedelbart.*

5.5.1 Sammanfattning

Här följer de 7 fakta resultat som är direkt härledda från fältstudiens enkätsvar:

1. Enligt studien finns det ett intresse att utveckla verksamheten internationellt bland 78 företag som deltagit i en fältstudie under tiden 14.5.2018 - 30.6.2018. Norden och Baltikum som marknader lyfts starkt fram.
2. Det framkommer mycket tydligt att *brist på erfarenhet och expertis inom internationalisering* anses som ett stort hinder för en mera internationaliserad verksamhet jämfört med dagsläget.
3. En stor del av företagen förhåller sig *positivt* eller *mycket positivt* till den ökade digitaliseringen inom infrabranschen.
4. Studien visar att digitala verktygen börjar vara vanliga och viktiga inom infrabranschen, speciellt när det gäller mätning och styrning. Allmänt anser man att

man haft nytta av digitala verktygen i verksamheten. Det finns således ett tydligt intresse i att ta in mera digitala verktyg inom verksamheten i infrabranschen.

5. Företagen anser att *brist på erfarenhet och expertis, höga kostnaderna och svårigheten att välja rätt verktyg* är stora hinder för en *ökad digitalisering* inom företaget.

6. I frågan om verksamhetsutveckling anser 77,1 %, av respondenterna att de har svårt att hitta lämpliga arbetstagare till deras företag. I studien kommer det tydligt fram att det är brist på arbetstagare med *erfarenhet och rätta yrkesskickligheten*.

7. *Det praktiska kunnandet* är något alla nyutbildade borde ha mera av enligt studien. Är det något fundamentalt fel med och i utbildningen?

5.5.2 Råd och implikationer

Här följer mina råd och implikationer som baserar sig på fältstudien, kategoriserade svar och analoga härledningar

1. Det är mycket viktigt att informera företagen om möjligheterna med internationalisering och om läget idag! Det skulle också vara viktigt att stöda och hjälpa företagen på vägen mot en mera internationaliserad verksamhet! Detta borde ske genom utbildning och riktad coaching!
2. Inom digitaliseringen borde man satsa på att ha likartade verktyg och program för att lättare kunna samarbeta med varandra! Företagen borde också informeras mera om digitala lösningarna för att lättare hitta och använda ”rätta” verktyg! Var, när och vem ordnar kurser som är anpassade för infra företagen?
3. Inom högskolevärlden borde man satsa mera på utbildningen inom bygg- och infrabranschen. Det påpekas i studien att man har svårt att hitta yrkeskunniga arbetstagare och att nyutbildade arbetstagare har brister på kunnande, vilket ofta leder till att företag själv ”skolar upp” dem. Det praktiska kunnandet är något alla nyutbildade borde ha mera av.

4. Ta initiativ nu och grunda en utvecklingsgrupp mellan 5 infraföretagsledningarna och 2 yrkeshögskolor, med mål att ha kontinuerlig utbildning inom infra de närmaste 15 åren!! Det finns forskning som visar att samhällsbyggande, att bryta mark, att bygga vägar, infrautveckling och infrastruktur finns där de är, det vill säga i Finland, i Sverige. (Infra ei juokse mihinkään - se tapahtuu paikalla, paikallisesti ja paikassa). Således infra för regionen för och i Finland – ta det som en devis!

6 KONKLUSION

Detta kapitel sammanfattar examensarbetet. I kapitel 6.1 frågar jag huruvida mitt syfte har uppnåtts. I kapitel 6.2 konkretiserar jag examensarbetets bidrag. Kapitel 6.3 handlar om att ge förslag till fortsatt forskning.

6.1 Hur nådde jag mitt syfte?

Syftet med avhandlingen var att kartlägga och klarlägga intresse, beredskap, möjligheter samt upplevda hinder för internationalisering, digitalisering och verksamhetsutveckling hos företag inom bygg- och infrabranschen. Det kan konstateras att syftet är nått på basen av den information som tagits fram och sammanställts. Studien visar följande:

a) Det finns ett intresse för en mera internationaliserad verksamhet hos företagen inom bygg- och infrabranschen. Största hindret för en mera internationaliserad verksamhet är *bristen på erfarenheten och expertisen* inom internationalisering. Företag inom bygg- och infrabranschen har brister på resurser när det gäller internationalisering av verksamheten. Som resurser kan i detta sammanhang anses kunskap och yrkeskunniga arbetstagare.

b) Företagen inom bygg- och infrabranschen är idag mycket medvetna om digitaliseringen och dess möjligheter. Företagen har också ett mycket stort intresse i att ta in mera digitala verktyg i deras verksamhet och en betydande del av företagen anser att digitala verktygen har haft en positiv inverkan i deras verksamhet. Det som anses som hinder för en mera digitaliserad verksamhet är *bristen på erfarenheten och expertisen inom digitalisering, de höga kostnaderna och svårigheten att välja rätta digitala verktygen*.

c) Det som företagen idag ser som starka sidor i företaget eller i omvärlden när det gäller verksamhetsutvecklingen är *det mångsidiga kunnandet inom branschen, långa erfarenheten och målmedvetna personalen*. Det som anses som svaga sidor i företagen eller i omvärlden när det gäller verksamhetsutvecklingen är *brist på resurser och den hårda konkurrensen*. Det påpekas att det finns en mycket tydlig brist i att hitta arbetstagare med erfarenhet och den rätta yrkesskickligheten. Detta anses tydligt försämra verksamhetsutvecklingen i företagen. Utbildningen inom högskolevärlden är även något företagen påpekar att borde göras något åt. Största delen av företagen anser att nyutbildade arbetstagarna har brister i kompetenser och kunnande vilket leder till att företagen själv skolar upp dem. Det praktiska kunnandet är något alla nyutbildade borde ha mera av.

Delsyftet i avhandlingen var att få in konkreta förslag och synpunkter på hur man kunde förbättra utbildningen inom bygg- och infrabranschen mot en riktning som skulle gynna båda parterna. Studien visar att företagen skulle önska mera praktik för alla studeranden inom bygg- och infrabranschen. Det finns en tydlig brist i fråga om det praktiska kunnandet för alla nyutbildade arbetstagare enligt studien. Företagen har också vissa krav på kompetenser och kunnande som ingenjörer inom branschen skulle behöva idag. Studien visar att bl.a. *arbetsledning och ledarskap, kostnadsberäkning* och *kvalitetskunnande* är kompetenser och kunnande som en ingenjör inom branschen idag behöver allt mer.

6.2 Mitt bidrag

För det första har jag genomfört en grundläggande undersökning för INFRA rf som inte utförts tidigare. *För det andra* har jag skapat ett tämligen omfattande frågebatteri som kan användas som underlag för fortsatt forskning i Finland eller eventuellt i Sverige. Med hjälp av frågebatteriet har jag plockat fram väsentlig information om internationalisering, digitalisering och verksamhetsutveckling inom företagen i bygg- och infra branschen. Med den sammanställda informationen kan projektet Infra-Botnia vid behov utveckla nuvarande verksamhet. *För det tredje* har min studie också väckt diskussioner inom högskolevärlden och det är min förhoppning att diskussionerna leder till konkreta förbättringsåtgärder.

6.3 Förslag till fortsatt forskning

Baserat på mina erfarenheter från denna undersökning ger jag följande förslag till fortsatt forskning:

1. Det skulle vara av vikt att genomföra en likartad forskning i exempelvis Sverige eller något annat land för att se hur tankegångarna går där.
2. Det kunde vara intressant att samla 30 centrala infra aktörer i Finland och klarlägga huruvida dessa med en gemensam eller på aningen delad front är äkta intresserade av export.
3. Det skulle vara av vikt med ett aktionsforskningsprojekt i Finlands största infra företag. Där man skulle klarlägga vad digitalisering kunde vara, till vilken nytta, var, när och hur digitaliseringen skulle ge mervärde.

7 KÄLLFÖRTECKNING

Amga., 2015, *Vad är affärsutveckling*. [Online] hämtat från <https://www.amga.se/affarsutveckling/> (hämtat: 19.9.2018)

Bryman, A & Bell, E., 2017, *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. Liber.

Denscombe, M., 2014, *Forskningshandboken*. Studentlitteratur.

Infra rf., *Tietoa alasta*. [Online] hämtat från <http://www.rakennusteollisuus.fi/INFRA/Tietoa-alasta/> (hämtat: 19.9.2018)

Jakobsen, E. W., & Lien, L. B., 2003, *Expansion*. Liber ekonomi.

Jääskeläinen, R., 2010, *Maarakennuksen ja louhinnan perusteet*.

Karlöf, B. 2008. *Innovation och affärsutveckling*. SIS förlag.

Larsson, L., 2009, *Hållbar affärsutveckling*. FAR SRS Förlag.

Patel, R & Davidson, B., 2011, *Forskningsmetodikens grunder att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Studentlitteratur.

Szatek, A., 2011, *Konceptstyrd utveckling*. Studentlitteratur.

8 BILAGA, frågeformulär

Vasa 25 april 2018

Bästa infraföretagare/företagsledare!

Inom ramen för det pågående utvecklings- och forskningsprojektet – Infra-Botnia 2018 - 2020, finns en tydlig strävan att utveckla företagens affärsverksamhet både nationellt men även internationellt. Branschorganisationer uttrycker behov av internationell verksamhet och internationellt samarbete och ständigt träffsäkrare beslutfattande.

Mitt namn är Oskar Rantala. Jag fungerar som forskningsassistent inom utvecklings- och forskningsprojektet Infra-Botnia vid Yrkehögskolan Novia. Projektet tar sikte på att kartlägga nuläget i infraföretag genom att klarlägga behov, förväntningar, önskemål, samt upplevda hinder för internationalisering, digitalisering och verksamhetsutveckling. I denna marknadskartläggning är fokus på infraverksamheten i nuläget, internationalisering, digitalisering och att inhämta konkreta förslag till verksamhetsutveckling. Kartläggningen utförs i form av en enkätundersökning, se bilaga 1.

Svaren behandlas statistiskt och i form av siffermaterial och kategorier vilket garanterar konfidentialitet. Vänligen besvara alla frågor – ärendet är angeläget för såväl forskning och utveckling och framför allt för infraföretagens verksamhet idag och i framtiden! Vänligen svara på frågorna senast 10.6.2018.

Besvara frågorna uppriktigt så att undersökningen kan generera relevant information och förbättringsförslag sätt ur ett win-win perspektiv!

Med samarbetshälsningar Oskar Rantala.

Vasa i april, 2018

Oskar Rantala

050 – 5222440

OskarRantala@novia.fi

Bilaga 1, Frågeenkät om *internationalisering, digitalisering och verksamhetsutveckling*.

Bakgrundsinformation

Vilket år grundades Ert företag?: _____

Företagets omsättning var år 2017:

- <500 000 euro
- 500 001 euro – 2 000 000 euro
- 2 000 001 euro – 4 000 000 euro
- >4 000 000 euro

Totala antalet anställda i medeltal år 2017: _____ totalt

Fördelat enligt följande:

Fältarbetare	Arbetsledning	Tjänstemän

...

Huvudsakligt verksamhetsområde i Er infraverksamhet idag:

- Nyland
- Egentliga Finland
- Satakunta
- Birkaland
- Päijänne-Tavastland
- Kymmenedalen
- Södra Karelen
- Mellersta Finland
- Södra Österbotten
- Österbotten
- Mellersta Österbotten
- Norra Österbotten
- Kajaland
- Lappland

Procentuell kundfördelning idag:

Stat	
Kommun	
Privat aktör	

summa 100%

Idag är vi:

- Ett företag som är nöjda med marknadsläget som det är
- Ett företag som söker aktivt efter nya nationella marknader
- Ett företag som söker aktivt efter nya nationella och internationella marknader

Eventuella kommentarer:

...

Kärnfrågor

A. Internationalisering

1. Hur ställer ni Er till internationalisering inom Ert företag?:

- Mycket positivt
 - Positivt
 - Varken positivt eller negativt
 - Negativt, Varför?:
-

2. Verkar Ert företags infraverksamhet idag endast i Finland?

Ja, Varför?:

Nej, Vilka andra marknader?:

3. Exportens procentuella andel av omsättningen år 2017, ringa in.

<5 % 6 – 15 % 16 – 25 % >25 %

4. Vilka är Era viktigaste exportmarknader idag?:

5. Hurudant arbete exporterar Ni?:

- Infrastrukturbyggande
- Byggnadsentreprenader
- Transport och underhåll
- Gruvverksamhet
- Konsulttjänster

Något annat, vad?:

6. Har Ert företag intresse av att utveckla verksamheten på en utländsk marknad?

Ja, varför?:

Nej, varför inte?:

7. Vilken utländsk marknad skulle Ni främst vara intresserade av, varför?:

8. Vad ser Ni som stora hinder för en mera internationaliserad verksamhet i Ert företag?:

- För stort risktagande
- Svårt att finna försvarbar lönsam verksamhet på lång sikt
- Brist på erfarenhet och expertis inom internationalisering
- Svårt att skapa samförstånd och förtroende
- Hård konkurrens
- Språkkunskaper fattas

Något annat, vad?:

9. Vad är det största hindret för en mera internationaliserad verksamhet i Er företag, varför?:

10. Vad anser Ni att man kunde göra för att få bort detta hinder? Anser Ni att det är något som borde hanteras på en nationell eller internationell nivå och hur i så fall?:

B. Digitalisering

11. Vad förstår Ni med begreppet digitalisering inom infrabranschen?:

12. Hur ställer Ni Er till den ökade digitaliseringen inom infrabranschen?:

- Mycket positivt
- Positivt
- Varken positivt eller negativt
- Negativt, varför?: _____

13. Hur viktiga är digitala verktyg i Er verksamhet idag:

- Mycket viktiga
- Viktiga till viss del
- Inte så viktiga
- Inte viktiga överhuvudtaget

14. Hur syns digitaliseringen i Er verksamhet idag? Hurudana digitala verktyg, program, processutveckling - använder Ni idag?:

15. Har användningen av digitala verktygen ändrat på Er verksamhet?:

Ja, på vilket sätt?:

Nej

16. Anser Ni att Ni har haft nytta av digitala verktygen i Er verksamhet?

Ja, på vilket sätt?

Nej

17. Skulle Ni vara intresserade av att ta in mera digitala verktyg i Er verksamhet?

Ja, vad skulle krävas?:

Nej, varför inte?:

18. Vilka hinder identifierar ni vad gäller ökad digitalisering inom Ert företag:

- De höga kostnaderna
- Brist på erfarenhet och expertis inom digitaliseringen
- Vi litar inte på digitala verktyg
- Brist på marknadsföring och information om digitala verktyg
- Svårigheter att välja rätta verktyg som inte föråldras allt för snabbt

Annat, vad?:

C. Verksamhetsutveckling

19. Vilka starka sidor finns idag inom Ert företag eller i omvärlden när det gäller att utveckla Er företagsverksamhet?:

20. Vilka svaga sidor finns idag inom Ert företag eller i omvärlden när det gäller att utveckla Er företagsverksamhet?:

21. Anser Ni att det idag är lätt att hitta arbetstagare till Ert företag?

Ja, varför?:

Nej, varför inte?:

22. Anser Ni att nyutbildade arbetstagare har den kompetens som behövs? Finns det kompetenser som fattas eller kunde förbättras?

23. Kryssa för de kompetenser eller kunnanden som bör ingå i utbildning för t.ex. infraingenjörer:

- Maskinstyrning
- Mätningsteknik
- Kostnadsberäkning och kostnadsstyrning
- Kvalitetskunskaper
- Arbetsledning och ledarskap

Lista Era bästa förslag i fråga om kompetenser och kunnanden, här:

Tack för Era svar och Er tid!