



Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

Examensarbete

Skogsnäringens kompetensförsörjning

– en studie av hur nytexaminerade studenters
kompetens matchar näringens förväntningar

*Competence building within the forestry industry –
a study of the matching of newly graduated
students competence and the expectations of the
forestry industry*



Författare: Helena W. Andersson

Handledare: Erika Olofsson

Examinator: Åsa Rydell Blom

Datum: 2018-09-09

Kurskod: 4TS30E, 30 hp

Ämne: Skogs- och träteknik

Nivå: Magister

Institutionen för Skog och träteknik

Sammanfattning

Frågor kring skogsnäringens kompetensförsörjning är aktuella idag. Såväl utbildningens kvalitet och attraktivitet som konkurrensförmåga och relevans för arbetsmarknadens krav är viktiga aspekter i skogsnäringens kompetensförsörjning. Arbetsgruppen för kompetensförsörjning inom samverkansgruppen för entreprenadskogsbruk (ESG) vid Skogforsk har identifierat ett behov av att studera matchningen mellan nytutexaminerades kompetens och skogsnäringens förväntningar. Kompetensförsörjningen syftar till att möta företagets behov av arbetskraft och har på senare tid beskrivits som en kritisk fråga för näringens fortsatta utveckling och rekryteringen av kompetenta personer är viktig för skogsnäringens framtid.

Syftet med examensarbetet var att studera hur nytutexaminerades kompetens matchar skogsnäringens syn och förväntningar på motsvarande kompetens hos tre vanliga ingångsyrlen i skogsnäringen; virkesköpare/inspektorer, produktionsledare samt planerare/förvaltare. Studien hade en kvalitativ ansats och totalt 21 intervjuer genomfördes med 16 nytutexaminerade samt fem representanter från skogsnäringen. De nytutexaminerade hade utbildning från Jägmästarprogrammet, Skogsmästarprogrammet, Skogskandidatprogrammet eller Högskoleingenjörsprogrammet Skog och träteknik och hade arbetat 1-5 år efter examen. Det insamlade materialet analyserades med utgångspunkt från Graneheim & Lundmans (2004) modell för innehållsanalys.

Resultatet visade på förbättringsmöjligheter hos de skogliga utbildningarna med mer nischade utbildningsalternativ och praktiska tillämpningar som integreras i utbildningen, men också en tydligare definition av de olika yrkesrollerna inom skogsnäringen. De nytutexaminerade framhöll vikten av skoglig kompetens som bas i sin yrkesutövning. Affärskunskap och kommunikationsförmåga bedömdes också viktigt. Flera av skogsnäringens representanter påtalade behovet av affärsmässig kompetens. Resultatet visade på vissa skillnader i förväntningarna hos de nytutexaminerade och skogsnäringens representanter, mest framträdande var det i yrkesrollen som virkesköpare/inspektor.

Studien pekar på förbättringsmöjligheter hos utbildningarna med olika nischer men också hos skogsnäringen för att bättre matcha och tillvarata de nytutexaminerades kompetens. Ett viktigt steg i detta är att skapa en gemensam syn hos näring och nytutexaminerade på vilken kompetens som krävs i de olika yrkesrollerna. Studien visar på ett behov av dialog och samverkan mellan akademi och skogsnäring men framför allt en gemensam syn hos medarbetare och ledning på vilken kompetens som krävs.

Abstract

Skogsnäringens kompetensförsörjning har beskrivits som en kritisk fråga för näringsens fortsatta utveckling. Den skogliga utbildningens kvalitet, konkurrensförmåga och relevans för arbetsmarknadens krav är viktiga faktorer i rekryteringen av kompetenta personer till näringen. Det finns även ett uttalat behov av att öka attraktiviteten i såväl de skogliga utbildningarna som i de skogliga jobben. Detta examensarbete syftade till att studera matchningen mellan de nyutexaminerades kompetens och skogsnäringens förväntningar. En kvalitativ metod valdes för studien och semistrukturerade intervjuer genomfördes med nyanställda och med representanter från skogsnäringen. Resultatet pekar på förbättringsmöjligheter hos de skogliga utbildningarna med mer nischade utbildningsalternativ och praktiska tillämpningar som integreras i utbildningen, men också en tydligare definition av de olika yrkesrollerna inom skogsnäringen. Studien visar på ett behov av dialog och samverkan mellan akademi och skogsnäring. Men framför allt en gemensam syn hos medarbetare och ledning på vilken kompetens som krävs.

Nyckelord: Skogsnäringen, kompetensförsörjning, skoglig utbildning.

Förord

Detta examensarbete har genomförts vid Institutionen för skog och träteknik, Linnéuniversitetet och omfattar 30 högskolepoäng. Arbetet har utförts på uppdrag av Arbetsgruppen för kompetensförsörjning inom ESG - samverkansgruppen för entreprenadskogsbruk, vid Skogforsk Uppsala, under våren 2018.

Jag vill rikta ett stort tack till min handledare Erika Olofsson, universitetslektor Linnéuniversitetet för värdefull feedback i arbetet och givande diskussioner kring både innehåll och metodik. Tack också till ESG-gruppen samt Anders Mörk och Lotta Woxblom på Skogforsk för diskussion och synpunkter vid starten av arbetet. Sist men inte minst tack till alla som ställt upp för intervju i den här studien, utan er hade den inte kunnat genomföras.

Uppsala i september 2018.

Helena W. Andersson

Innehållsförteckning

| | |
|--|-----|
| Sammanfattning | III |
| Abstract | IV |
| Förord | V |
| Innehållsförteckning | VI |
| 1. Introduktion | 1 |
| 1.1 Bakgrund | 1 |
| 1.2 Syfte och mål | 2 |
| 1.3 Avgränsningar | 2 |
| 2. Kompetens och kompetensförsörjning | 4 |
| 2.1 Kompetens | 4 |
| 2.2 Kompetensförsörjning | 5 |
| 2.3 Anställningsbarhet | 6 |
| 2.4 Skogsnäringens kompetensförsörjning | 7 |
| 2.5 Internationell utblick | 9 |
| 3. Material och metod | 11 |
| 3.1 Metodik | 11 |
| 3.1.1 Reliabilitet och validitet i kvantitativ forskning | 13 |
| 3.2 Tillvägagångssätt | 14 |
| 3.2.1 Förberedande arbete inför intervjuer | 14 |
| 3.2.2 Utformning av intervjuguider | 15 |
| 3.2.3 Urval | 16 |
| 3.2.4 Intervjuer | 17 |
| 3.2.5 Databearbetning och analys | 18 |
| 4. Resultat | 20 |
| 4.1 De nytexaminerade | 20 |
| 4.1.1 Respondenternas bakgrund | 20 |
| 4.1.2 Lokala köp | 21 |
| 4.1.3 Produktionsledning | 22 |
| 4.1.4 Planering/förvaltning | 22 |
| 4.1.5 Sammanställning av kompetenser i yrkesrollen | 23 |
| 4.1.6 Hur specifika kompetensområden matchar yrkesrollen | 24 |
| 4.1.7 Hur utbildningen matchar yrkesrollen | 25 |
| 4.1.8 Kompetensutveckling och internutbildning | 27 |
| 4.1.9 Respondenternas förväntningar på yrkesrollen | 27 |
| 4.2 Skogsnäringens respondenter | 28 |
| 4.2.1 Matchningen av de nytexaminerades kompetens | 28 |
| 4.2.2 Internutbildning och kompetensutveckling | 29 |
| 4.2.3 Framtida behov och utmaningar | 30 |

| | |
|---|----|
| 5. Diskussion och slutsatser _____ | 32 |
| 5.1 Resultatdiskussion _____ | 32 |
| 5.1.1 Skogsnäringens kompetensförsörjning _____ | 35 |
| 5.2 Metoddiskussion _____ | 36 |
| 5.3 Förslag till fortsatta studier _____ | 38 |
| 5.4 Slutsats _____ | 39 |
| 6. Referenser _____ | 40 |
| 7. Bilagor _____ | 45 |

Bilaga 1. Intervjuguide telefonintervjuer nyutexaminerade

Bilaga 2. Intervjuguide direktintervjuer nyutexaminerade

Bilaga 3. Intervjuguide telefonintervjuer företagsrepresentanter

Bilaga 4. Missiv

1. Introduktion

1.1 Bakgrund

Frågor kring skogsnäringens kompetensförsörjning har aktualiserats på olika sätt. Mot bakgrund av att bl.a. intresset för en del skogliga utbildningar minskat har frågor kring skogssektorns internationella konkurrensförmåga debatterats liksom utbildningarnas kvalitet (KSLA 2016) och relevans för arbetsmarknadens krav (Nilsson 2018). Beträffande rekrytering och kompetenskartläggning av skogsakademiker finns relativt lite dokumenterat. Skogsmaskinförarnas arbetssituation har dock berörts i en del examensarbeten och debattartiklar såsom svårigheter att rekrytera till utbildning (Lindberg 2012) och yrke (Valinger 2009) samt att förare lämnar yrket i förtid (Bergqvist 2009). Skogsbranschens kompetensförsörjning med utgångspunkt i branschens önskan att attrahera kompetens utanför den skogliga utbildningssektorn har berörts i ett examensarbete av Lagergren (2016).

I dag finns två universitet i Sverige med examinationsrätt inom skogliga utbildningar; Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) och Linnéuniversitetet (LNU). De skogliga utbildningar som (2018) examineras vid SLU är; Jägmästarprogrammet 300 hp (SLU 2018a), Skogsmästarprogrammet 180 hp (SLU 2018b) och masterprogrammet Euroforester 180 hp (SLU 2018c). Vid Linnéuniversitetet finns Skogskandidatprogrammet (LNU 2018a) och högskoleingenjörsprogrammet i skog och träteknik (LNU 2018b) båda om 180 hp. Det finns även möjlighet att genom fristående kurser läsa till en examen vid LNU och vid SLU. Skogstekniker (120 hp) examineras vid Gammelkroppa skogshögskola (Gammelkroppa 2018). Vanliga ingångsjobb i näringen för nytexaminerade med skoglig högskoleutbildning är virkesköpare/inspektorer, produktionsledare och planerare/förvaltare.

Arbetsgruppen för kompetensförsörjning inom ESG - samverkansgruppen för entreprenadskogsbruk (Skogforsk 2018) har identifierat ett behov av kunskap kring hur väl förberedda de nytexaminerade studenterna är för sina yrkesroller inom skogsnäringen. Detta för att ”öka attraktionskraften för svenska skogen och yrkesverksamhet i skogsrelaterade yrken” och därmed erhålla tillräckligt god kompetens i skogsnäringen. Enligt uppgift sker i dag en del utbildning efter anställning hos företag för att bättre matcha den anställda med sin yrkesroll (ESG 2018) och det är därför intressant att studera hur de relativt ny- utexaminerade/anställda upplever sin kompetens i förhållande till företagets förväntningar. Det som skiljer den här studien från tidigare studier i ämnet är att den också behandlar de nytexaminerades perspektiv.

1.2 Syfte och mål

Studiens syfte var att undersöka hur nytexaminerades kompetens och förväntningar matchade skogsnäringens samlade syn och förväntningar på de nytexaminerades kompetens för tre vanliga ingångsyrlen inom skogsnäringen. Målet var att genom undersökningen erhålla kunskap om förbättringsmöjligheter i skogsnäringens kompetensförsörjning. På sikt bedöms detta kunna bidra till att skapa förutsättningar för arbetet med att öka attraktionskraften i skogsrelaterade yrken.

Studien avsåg att besvara följande frågor:

- Vilka kompetenser upplever de nytexaminerade har varit betydande i respektive yrkesroll?
- Hur väl förberedda upplever sig nytexaminerade studenter att de är från sin utbildning för att matcha sina yrken?
- Inom vilka kompetensområden får de nytexaminerade vidareutbildning hos arbetsgivaren?
- Vilka förväntningar har de nytexaminerade på respektive yrkesroll?
- Vilka kompetenser anser skogsnäringen är viktiga för yrkesgrupperna; lokala köp, produktionsledning och planering/förvaltning?
- Vilka framtida behov och utmaningar finns för att matcha de nytexaminerade med respektive yrkesroll?

1.3 Avgränsningar

Avgränsningarna för studiens empiri bestämdes i samråd med ESG utifrån det givna uppdraget. Studien avgränsades till att omfatta nytexaminerade med tillsvidareanställning och som uppfyllde följande kriterier för yrkesroll, utbildningsprogram samt antal anställningsår:

1. Yrkesroll:
 - a. Lokala köp (virkesköpare, inspektorer)
 - b. Produktionsledning (produktionsledare)
 - c. Planering/förvaltning (planerare, förvaltare)
2. Utbildningsprogram:
 - a. Jägmästarprogrammet
 - b. Skogskandidatprogrammet¹
 - c. Högskoleingenjörsprogrammet Skog och träteknik
 - d. Skogsmästarprogrammet
 - e. Skogsteknikerprogrammet
3. Antal år i yrket:
 - a. Arbetat 1-5 år i sin yrkesroll.

¹ Skogs- och träprogrammet startade hösten 2010 och bytte 2016 namn till Skogskandidatprogrammet.

Urvalet av intervjuobjekt avgränsades till personer med examen inom ovanstående utbildningar. Personer med forskarutbildning exkluderas i studien. Skogsnäringens representanter utgjordes av, arbetsledande chefer med personalansvar, personer med HR-anknytning samt personer med anknytning till verksamhetsutveckling/strategisk nivå.

De teoretiska avgränsningarna för studien utgick från kompetensbegreppets definition samt relationen mellan utbildning och kompetensförsörjning.

2. Kompetens och kompetensförsörjning

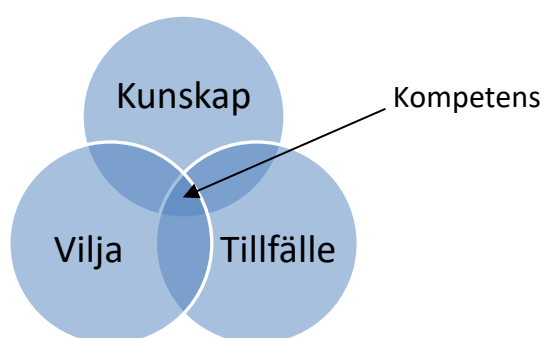
2.1 Kompetens

Ordet kompetens har sitt ursprung i senlatinets *competentia* och betyder sammanträffa, vara ägnad, vara kompetent eller att räcka till. Ordet används i dag med innebörden kunnighet och skicklighet (Granberg 2014, Nationalencyklopedin 2018). Lindmark & Örnevik (2011) konstaterar att begreppet är svårt att definiera på ett kortfattat sätt och väljer att beskriva kompetens som ”handlingsförmåga i olika situationer” Lindmark & Örnevik (2011, s. 196). Ellström (1992) definierar kompetens som ”en individs potentiella handlingsförmåga i relation till en viss uppgift, situation eller kontext. Närmare bestämt förmågan att framgångsrikt (enligt egna eller andras kriterier) utföra ett arbete, inklusive förmågan att identifiera, utnyttja och om möjligt, utvidga det tolknings- handlings- och värderingsutrymme som arbete erbjuder.” (Ellström 1992, s. 21).

I litteraturen presenteras olika indelningar av kompetensbegreppet. Lindmark & Örnevik (2011) menar att de flesta ser kompetens som relaterat till individen. Det är något som en person har, utvecklar och använder i olika situationer. Företag och organisationer använder ofta olika kompetensprofiler för att beskriva den individuella kompetensen vid rekrytering och personalutveckling. Dessa kompetensprofiler har ofta sin utgångspunkt i yrkesteknisk-, funktionell-, företags-/kultur-/strategisk-, personlig- och social kompetens (Lindmark & Örnevik 2011). Ellström (1997) definierar fem olika förmågor som påverkar en individs kompetens; fingerfärdigheter, engagemang, personlighetsdrag, intellektuella- och sociala färdigheter.

Individens kompetens kan vara formell eller faktisk (Ellerström 1992). Den formella hör ihop med en viss utbildning. Den faktiska kompetensen är de kunskaper utöver den formella, som finns hos individen och som denne behöver för att utföra uppgiften. Det kan handla om personliga egenskaper, erfarenheter, utbildning eller yrkeskunnande (Granberg 2014). En individ kan på detta sätt anses vara kompetent för vissa uppgifter men samtidigt sakna kvalifikationer som krävs för en viss yrkesroll. På motsvarande sätt kan arbetsuppgiften ställa krav på kvalifikationer som individen saknar kompetens för (Ellerström 1992; Granberg 2018). Kompetens sett ur uppgiftens perspektiv kan handla om de krav som ställs på individen för att denne ska kunna utföra uppgiften eller att vissa uppgifter kräver en specifik kompetens som t.ex. ett legitimationsyrke (Granberg 2014).

För att en handling ska bli kompetent behövs även vilja och tillfälle enligt Granberg (2014). Detta beskrivs i en modell av Stockfeldt från 1988 (Granberg 2014; Lindmark & Önnevik 2011). Modellen utgår från de tre perspektiven kunskap, vilja och tillfälle som tillsammans får utgöra basen för kompetens (figur 2). Då det finns kunskap, vilja att använda den och tillfälle att tillämpa den och dessa perspektiv sammanfaller så skapas individens kompetens. Kunskap utgör en förutsättning för kompetens enligt Stockfeldt (Lindmark & Önnevik 2011).



Figur 2. Kompetensen utgörs av det område i mitten där de tre kompetensperspektiven sammanfaller i Stockfeldts modell (Lindmark & Önnevik 2011).

Keen (1988) illustrerar enligt Lindmark & Önnevik (2011) en individs kompetens med den s.k. kompetenshanden där fingrarna utgörs av; färdigheter, kunskaper, erfarenheter, kontakter/nätverk och värderingar, vilka tillsammans skapar individens förmåga att hantera olika situationer – individens kompetens.

Begrepp som syftar på kompetensnivå hos en individ är Golemans (2000) indelning i tröskelkompetens och stjärnkompetens. För att ett arbete ska bli utfört krävs enligt detta resonemang att tröskelkompetensen överskrids. I en rekryteringsprocess utgör tröskelkompetensen ett minimikrav. Stjärnkompetensen är däremot den kompetens som oftast söks vid en rekrytering, den kompetens som existerar över tröskelkompetensen och som bidrar till att vissa individer gör skillnad. Enligt Goleman är stjärnkompetensen ofta förknippad med emotionell kompetens. En kompetens som indelas i fem områden; självinsikt, självstyrning, motivation, empati och social förmåga (Lindmark & Önnevik 2011).

2.2 Kompetensförsörjning

Kompetensförsörjning är ett enligt Granberg (2011) ett sammanfattande begrepp för planering och åtgärder vars syfte är att möta behovet av

arbetskraft hos företaget. Det avser såväl kvantitet som kvalitet d.v.s. antal anställda och relevant kompetens. I kompetensförsörjningen ingår tillskott, utveckling och avveckling av personal. Anttila (1997) beskriver kompetensförsörjning som en ständigt pågående och naturlig del av en verksamhet som bygger på medarbetarnas² förmåga till problemlösning. Genom kompetensförsörjningen utvecklar och säkerställer företaget de kompetensmässiga förutsättningarna för att fungera enligt sin verksamhetsplan. Hur effektivt kompetensförsörjningen kan bedrivas är av stor vikt för verksamhetens utveckling och för dess resultat menar Anttila (1997).

2.3 Anställningsbarhet

Anställningsbarhet är ett begrepp som fått mycket uppmärksamhet i dagens samhällsdebatt och används ofta för att motivera olika åtgärder inom arbetsmarknaden eller utbildningssystemet (Fejes & Sparrhoff 2016). För högskolor och universitet har begreppet anställningsbarhet fått en allt större betydelse. Några av anledningarna är enligt Schweiler (2007) den individualiserade arbetsmarknaden, breddade studentgrupper och anpassningen till den s.k. Bolognaprocessen. Genom sin utbildning ska studenterna få verktyg för att skaffa sig den kompetens som gör dem anställningsbara, men också utveckla kompetensen att uppskatta och utveckla sin egen anställningsbarhet. Begreppet anställningsbarhet får då innebörden av användbarhet. Trots att begreppet förekommer frekvent så saknas en entydig definition (Schweiler 2007).

Lindberg (2016) har gjort en kategorisering av forskning och teorier kring den högre utbildningens funktion utifrån tre perspektiv för att förstå de intressen, föreställningar och idéer som påverkar den högre utbildningen. Enligt nyttoperspektivet är den viktigaste uppgiften att bidra till att utveckla individer som utan någon större förberedelse ska kunna arbeta effektivt och vara nyttiga på arbetsmarknaden. Detta innebär att den som anordnar utbildningen behöver kunskap om vad som förväntas av studenterna efter avslutad utbildning och vid en första anställning. Kunskap som då även bör vara utgångspunkt i examinationen liksom att den ska träna och pröva studenternas färdigheter då det är just färdigheter som arbetsmarknaden efterfrågar (Lindberg 2016).

Konkurrensperspektivet belyser i stället de utbildningsmässiga meriterna och utbildningen ska enligt detta perspektiv vara svår och prövande samt sälla ut de bästa studenterna och på detta sätt göra dem konkurrenskraftiga. Utgångspunkten för bildningsperspektivet är i stället ideal om den fria och

² Medarbetare syftar här på alla som är verksamma i företaget oavsett tjänsteform eller nivå (Anttila 1997).

bildade individen. Sökandet efter sann och objektiv kunskap, institutionell och individuell självständighet samt rationalitet utgör honnörssord i detta perspektiv liksom att universitetet ska utgöra ett kritiskt centrum i samhället (Lindberg 2016).

Anställningsbarhet som mål för den högre utbildningen saknar inte heller kritiker. Motståndet mot att den högre utbildningen blir allt mer inriktad mot arbetsmarknaden bygger bl.a. på att det anses hota akademiska ideal såsom intellektuell frihet och kritiskt tänkande. Kritiken från studenter handlar ofta om att utbildningens innehåll inte har relevans för yrkeslivet. Studierna anses ägnas åt abstrakta teorier i stället för att ge en beskrivning av den verklighet som väntar efter studierna, enligt Lindberg (2016).

2.4 Skogsnäringens kompetensförsörjning

Den svenska skogssektorn har historiskt sett varit framgångsrik. Däremot bedöms skogssektorns kunskaps- och kompetensförsörjning vara en kritisk fråga för den fortsatta utvecklingen av näringen och rekrytering av kompetenta personer anses vara en viktig faktor för skogsnäringens framtid (Thor 2016).

KSLA:s Skogsavdelning startade 2012 en arbetsgrupp vars arbete resulterade i att en kommitté för kunskaps- och kompetensförsörjning inrättades. Ett antal aktiviteter har genomförts för att belysa och väcka idéer kring skogsnäringens framtida kompetensförsörjning. Under skogsnäringensveckan 2013 anordnades ett seminarium om skogsnäringens behov av högre utbildning som ett led i kommitténs arbete (Naumburg 2016). Under seminariet framkom bl.a. att näringen ser kunskapsbrister hos dagens nytexaminerade skogsakademiker. Bristerna rör ämneskunskaper inom affärskunskap och företagsekonomi, men också inom drivningsteknik. Bristande insikt om vad de olika yrkesrollerna innebär var en annan synpunkt som kom fram under seminariet. Det kan även finnas en skillnad i vilka krav arbetsgivaren och den nytexaminerade har på varandra (Naumburg 2016).

Under 2013 genomfördes en workshop, med representanter från skogsnäringen, i syfte att kartlägga skogsnäringens framtida kompetensbehov. Av de egenskaper och erfarenheter som var önskvärda hos skogsakademiker kan nämnas; analytisk, kommunikativ, ha externa erfarenheter, öppen, ledarskapsförmåga, teknikkunnig, språkkunnig, ha branschöverblick mm. (Lärkeryd 2016). I de tjänsteprofiler som deltagarna i workshopen sedan sammanställde betonades vikten av kompetens. Ledare och specialister med utvecklande roll ansågs viktiga och erfarenhet från andra branscher ansågs kunna öka förmågan till helhetsperspektiv. Andra egenskaper som workshopens deltagare framhöll var; goda språkkunskaper,

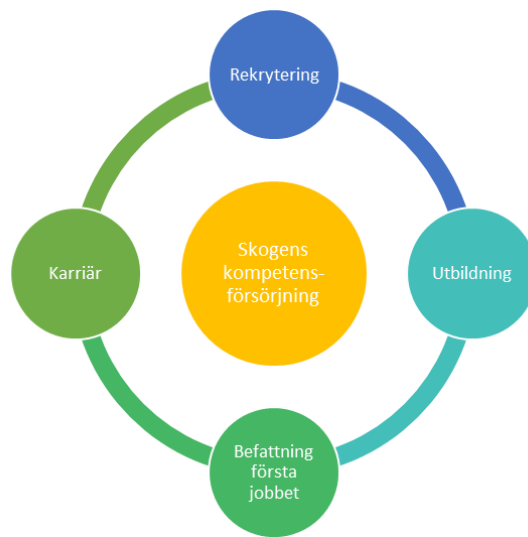
förmågan att bygga nätverk, kommunikativ förmåga samt ett intresse för mänskliga relationer och även olika kulturer (Lärkeryd 2016).

Att ha ledarförmåga, att vara ansvarskännande, visionär, modig, ärlig och fördomsfri var andra egenskaper som ansågs viktiga tillsammans med ett tekniskt intresse och goda ekonomikunskaper. Därutöver fanns även önskemål om att skogsakademikerna skulle ha ett brett spektrum av intressen och fritidssysselsättningar, vilket motiverades med att det bidrar till förmågan att se problem ur andra vinklar och att tänka ”utanför boxen”. Betydelsen av att under utbildningen knyta studenterna till näringslivet framhölls också (Lärkeryd 2016). För att möta önskemålet om en starkare anknytning till skogsnäringen under utbildningen har försök med tjänstemannapraktik och mentorsprogram genomförts (Nilsson 2016; Ahlgren 2016).

En enkät- och intervjuundersökning kring arbetsgivarnas uppfattning om kunskaps- och kompetensbehovet hos nyutexaminerade skogsakademiker (jägmästare och skogsmästare) har också utförts i regi av KSLAs kommitté för kompetensförsörjning. Av svaren framgår att arbetsgivarna ser brister beträffande kunskaper inom ekonomi, affärer, traktplanering, skogsteknik och produktion, men även brister i språk- och skriftliga kunskaper. Arbetsgivarna såg ett större behov av praktisk erfarenhet beträffande skogliga åtgärder samt en ökad förståelse för arbetslivets tempo och förväntningar (Skogforsk 2014).

Frågan om vad framtidens skogsakademiker bör kunna har varit vägledande inom projektet Future Education som bedrivs inom Future Forests. Enligt Mårald (SLU, 2018d) har det sedan länge funnits en slitning mellan det praktiska kunskapsbehovet som skogsnäringen vill ha del av och den mer akademiska och teoretiska inriktningen som leder till att forskningen utvecklas och höjer ämnets status. Fenomenet kallas ”academic drift” och är enligt Mårald vanligt i vetenskaper med praktisk tillämpning. Ett annat utmärkande drag för den skogliga utbildningen är dess nära koppling till näringen. Skogsnäringen har haft och förmedlar synpunkter på utbildningen men andelen samhällseliga mål som berör skogen har ökat och antalet aktörer lika så (SLU, 2018d).

Arbetsgruppen inom ESG har utarbetat en modell för att illustrera hur man ser på kompetensförsörjningen inom skogsnäringen (figur 3). I modellen beskrivs kompetensförsörjningen som en positiv spiral där delprocesserna rekrytering, utbildning, befattning i första jobbet och karriär ska leda till ökad motivation hos studenter, nyanställda och bidra till ökad attraktivitet för branschen.



Figur 3. Skogsnäringens kompetensförsörjning, en modell utarbetad av Arbetsgruppen för kompetensförsörjning inom ESG (Skogforsk ESG 2017).

I basen för rekryteringsarbetet ser arbetsgruppen ett behov av många sökanden till de olika skogliga utbildningarna för att fånga in de mest studiemotiverade eleverna/studenterna. Motiverade studenter anses skapa synergier med motiverade studiekamrater och engagemang hos lärare som i sin tur kan öka motivationen hos studenterna. En bra utbildning ökar möjligheterna för arbetsgivarna att bättre matcha den nyanställda till en ansvarsfull befattning. Något som i sin tur bedöms leda till ökad motivation och arbetsglädje vilket skapar förutsättningar för en bra arbetsprestation. På så sätt kan skogsnäringen vara konkurrenskraftig. Nöjda medarbetare som ger en bra bild av att arbeta inom näringen kan rekommendera andra att söka till de skogliga utbildningarna och så tänker sig arbetsgruppen inom ESG att spiralen snurrar ett varv till (Skogforsk 2017).

2.5 Internationell utblick

Faktorer såsom globalisering, klimatförändring, politisk instabilitet, teknisk utveckling samt utvecklingen av bioekonomi och ”grön ekonomi” påverkar skogsnäringen och dess utveckling. Något som enligt Rekola *et al.* (2017) medför ett större behov av bl.a. integrering och helhetssyn. Detta påverkar flera andra sektorer i samhället, däribland utbildningsväsendet. Frågan kring skogsnäringens framtida kompetensförsörjning är inte specifik för svenska förhållanden utan är aktuell även internationellt. Fler länder har beskrivit problem med ett minskat söktryck på de skogliga utbildningarna (Rekola *et al.* 2016).

Amerikansk forskning tar fasta på förändringar som påverkar skogssektorn och hur utbildningen bör förändras i förhållande till dessa. Enligt Sample *et al.* (2015) ställer förändringar i sociologiska och ekologiska förhållanden

hela tiden nya krav på utveckling och anpassning av yrkesrollerna inom skog- och naturnäringen. Exempel på förändringar som nämns är; förändringar i demografi och befolkningsmängd, klimatförändring, globalisering av marknaden för timmer och massa, ökad risk för skogsbränder, invasiva arter och insekter samt urbanisering. Amerikanska forskare har under många år studerat behovet av att förbereda studenter inom de skogliga utbildningarna för sin yrkesroll (Sample *et al.* 2015).

Flera studier internationellt visar på vikten av att utveckla kompetens inom kommunikation och relationer (Bullard 2015). Leth *et al.* (2002) har studerat hur skogsutbildningen i Danmark skulle kunna förändras från en paradigm inriktad på produktion till en med fokus på hållbarhet genom att utveckla förhållandet mellan specifik, generell och personlig kompetens i utbildningen. Rekola *et al.* (2018) har studerat kompetensmodellering och den finska skogsnäringens förväntningar på framtida kompetensbehov utifrån ett organisationsperspektiv. I en studie av Arevalo *et al.* (2010) konstaterades att den europeiska skogsnäringen genomgår en svår tid och ett ökat behov av nätverkande och samarbete mellan den högre utbildningen och arbetsgivarna.

3. Material och metod

3.1 Metodik

Studien har ett induktivt angreppssätt där generaliserbara slutsatser presenteras mot bakgrund av observationer (Bryman 2011) d.v.s. från empiri till teori (Jacobsen 2017). Studien har en kvalitativ ansats för att besvara frågeställningar kring fenomenets karaktär och egenskaper (Widerberg 2002). Valet av metod för studien diskuterades på ett inledande möte tillsammans med representanter från ESG-gruppen.

Det finns ett antal olika metoder för datainsamling inom den kvalitativa ansatsen varav den öppna intervjun, som använts i den här studien, är den vanligaste. Den öppna intervjun kännetecknas av frågor där respondenterna kan svara fritt (Bryman 2011). Metoden är lämplig då relativt få enheter ska studeras. Det är en intervjuform som ger stora datamängder och den är tids- och resurskrävande. Den öppna intervjun ger uttryck för en enskild individs uppfattning och inställning utan hänsyn till den sociala kontexten och kan därför inte ge svar på vad en grupp anser. Den öppna intervjuformen passar bra för att få veta enskilda individers tolkning och förståelse för olika situationer eller händelser enligt Jacobsen (2017). Intervju som samtalsform ger även möjlighet att fånga upp svar som är oväntade (som t.ex. inte skulle finnas som svarsalternativ i en enkätundersökning) och dessutom finns möjligheten att följa upp svaren, vilket Esaiasson *et al.* (2017) ser som en viktig fördel. Mot bakgrund av detta bedömdes den öppna intervjun bäst lämpad för att få svar på forskningsfrågorna i den här studien.

En öppen intervju kan genomföras på olika sätt t.ex. som telefonintervju, via internet/mail eller som direktintervju (personlig intervju, samtalsintervju eller ansikte-mot-ansikte intervju som de också kallas). Direktintervjun kännetecknas av att intervjuare och respondent/informant talar med varandra i dialogform och undersökaren noterar det som sägs alternativt spelar in samtalet. Valet av metod bör ske utifrån studiens problemställning (Jacobsen 2017).

Telefonintervjuer har fördelen att det är det möjligt att intervjua respondenter som är geografiskt avlägsna (Kvale & Brinkman 2014). Det är möjligt att fokusera på samtalet och hålla ett bra flyt samtidigt som kostnaderna för en telefonintervju är lägre än för en direktintervju (Jacobsen 2017). Mot bakgrund av detta valdes telefonintervjun som den huvudsakliga intervjuformen i den här studien. Direktintervjun är lämplig för att inhämta individuella, personliga synpunkter på ett fenomen eller förhållande. Till dess fördelar hör också att den är lämplig för att skapa tillit och öppenhet i intervjusituationen samtidigt som den ger intervjuaren en bättre kontroll över situationen, enligt Jacobsen (2017). I den här studien genomfördes

direktintervjuer med nytexaminerade respondenter från yrkesrollen virkesköpare/inspektorer, mot bakgrund av att denna yrkesroll är ett vanligt inestegsjobb i skogsbranschen.

Intervjuer kan beskrivas i egenskap av dess grad av struktur. I de fall frågorna i en intervju eller ett formulär har fasta svarsalternativ används termen strukturerad. Ostrukturerade frågor har öppna svarsalternativ. Begreppet struktur kan även användas för att beskriva undersökningen i stort varför det är viktigt att definiera innebörden (Trost 1997). Jacobsen (2017) menar att den öppna intervjun vanligen är strukturerad till en viss grad genom att intervjuaren t.ex. använder en lista eller guide med teman som intervjun ska behandla.

I denna studie utformades en intervjuguide som gav en översikt av de teman och frågeställningar som skulle belysas. Enligt Jacobsen (2017) är förstruktureringen av en intervju nödvändig då anteckningar görs i samband med intervjun. Kritik som förekommer mot detta förfarande är att det anses avvika från den kvalitativa metodens ideal. Något som Jacobsen (2017) menar kan bemötas med följande två argument. Dels att en låg grad av strukturering medför komplexa data, dels att det alltid kan sägas förekomma en viss förstrukturering som är omedveten. Jacobsen (2017) menar att alla har ett visst mått av fördomar med sig innan datainsamlingen börjar och förstruktureringen kan vara ett sätt att tydliggöra dessa både för forskaren och läsare. Med hjälp av en intervjuguide har intervjuaren även lättare att dokumentera intervjun, om respondenten inte godkänner att den spelas in.

Den halv- eller semistrukturerade intervjun som har använts i denna studie, kan enligt Gillham (2008) anses vara den viktigaste formen av forskningsintervju. Något som motiveras av att den är flexibel, men balanseras av struktur och detta ger god kvalitet på insamlad data. Mängden förberedelser som krävs, omfattningen av analysen, tolkning och presentation leder dock till höga kostnader. Metoden karakteriseras enligt Gillham (2008) av en struktur där:

- Alla inblandade får samma frågor.
- Ämnesfokus säkerställs genom att frågornas typ och form genomgår en viss utvecklingsprocess.
- Intervjupersonerna leds vidare med följdfrågor i de fall någon relevant underrubrik saknas. Detta för att säkerställa att likvärdiga saker täcks in vid intervjun.
- Den avsatta intervjutiden är ungefär lika lång vid varje intervju.

De delar som inte är styrande och bestämda i förväg och därmed mindre strukturerade karakteriseras enligt Gillham (2008) av:

- Öppna frågor
- Sonderande frågor används om det enligt intervjuarens bedömning finns mer att berätta vid ett tillfälle i intervjun.

Studiepopulationens storlek bestäms utifrån den information som krävs för att besvara forskningsfrågan (Bengtsson 2016). Enligt Kvale & Brinkman (2014) finns inget givet krav på antalet intervjupersoner men anser att 15 ± 10 stycken är ett lämpligt antal vid kvalitativa studier. Frågor kring studiens kostnader och tidsplan utgör ofta en begränsning för antalet personer som kan intervjuas i en studie (Bryman 2011). Tidsplanen för denna studie påverkade hur många respondenter som intervjuades samt hur fördelningen mellan telefon- och direktintervjuer gjordes.

Esaiasson *et al.* (2017) väljer ett annat perspektiv i sin beskrivning av datainsamling och utgår från distinktionen mellan respondent- och informantundersökningar i beskrivningen av samtal och frågor som de mest använda metoderna för att samla in ett forskningsmaterial inom samhällsvetenskaperna. Vid respondentundersökningar utgörs studieobjekten av svarspersonerna själva och deras egna tankar. I informantundersökningar däremot beskrivs svarspersonerna som "vittnen" vilka bidrar med information om det man vill studera. Den här studien har ett respondentperspektiv.

Esaiasson (2017) beskriver respondentundersökningens två huvudtyper; samtalsintervjuer och fråge (survey) undersökningar. Samtalsintervjun, som intervjuerna i den här studien kännetecknas av, har en uppsättning frågor eller teman som ska behandlas under intervjun men har en lägre grad av standardisering än frågeundersökningen. Genom samtalsintervjun kan begrepp utvecklas och kategorier definieras som bidrar till en kartläggning av människors uppfattning inom ett specifikt område. I undersökningar där samtalsintervjuer används är det intervjupersonernas tankar och uppfattningar som står i centrum och målet för undersökningen är att samla in och kartlägga de uppfattningar som finns (Esaiasson 2017). Samtalsintervjun så som Esaiasson (2017) beskriver den bedömdes lämpa sig väl för att samla in respondenternas uppfattningar om hur de upplevde att utbildningen har matchat yrkesrollen i skogsbranschen. Samtalsintervjuer ger inte den generaliserbarhet som frågeundersökningar gör enligt Esaiasson (2017) vilket också har beaktats i denna studie.

3.1.1 Reliabilitet och validitet i kvantitativ forskning

Inom den kvalitativa forskningen finns en diskussion om hur relevanta begreppen reliabilitet och validitet är för kvalitativt inriktade studier. Bryman (2011) presenterar några forskares syn på hur begreppen kan anpassas till den kvalitativa forskningen. Ett sätt är att använda reliabilitet och validitetsbegreppen men att tona ned de frågor som rör mätning. Andra forskare (Lincon & Guba 1985; Guba & Lincon 1994 enligt Bryman 2011) föreslår alternativa begrepp för att bedöma kvaliteten i kvalitativ forskning. Tillförlitlighet och äkthet är två sådana begrepp. Tillförlitlighet består av fyra delkriterier vilka alla har en motsvarighet i kvantitativ forskning.

Delkriterierna är trovärdighet, överförbarhet, pålitlighet samt möjligheten att styra och konfirmera (Bryman 2011).

Graneheim & Lundman (2004) menar att varje forskningsresultat måste vara så tillförlitligt som möjligt och att varje studie måste utvärderas i förhållande till det förfarande som använts för att generera data. Begreppen trovärdighet, pålitlighet och överförbarhet används även av Graneheim & Lundman (2004). Trovärdighet handlar även om hur väl kategorier och teman omsluter data så att inte relevanta data exkluderas och/eller att icke relevant data inkluderas i studien.

3.2 Tillvägagångssätt

3.2.1 Förberedande arbete inför intervjuer

Det förberedande arbetet inför intervjuerna tog sin början med utgångspunkt i att skapa en förförståelse. Enligt Esaiasson *et al.* (2017) görs detta genom att identifiera en kunskapslucka i den tidigare forskningen och genom att predicera ett resultat utifrån den kunskap som inhämtats. Förförståelsen skrevs ner för att utgöra en referenspunkt till frågan om vad intervjuerna tillfört utöver det som tidigare forskning presenterat (Esaiasson *et al.* 2017).

För att samla information om uppdragsgivarens förväntningar och frågor kring kompetensmatchningen kontaktades fyra medlemmar i ESG-gruppen per telefon. Dessa personer var verksamma i olika företag/organisationer och hade erfarenhet från kompetensområden som bedömdes relevanta för studien. En kort diskussion fördes kring frågor om vilken kompetens som bedömdes viktig för respektive yrkesroll, vilka kompetenser som saknades samt vilken utbildning som gavs internt i företagen till nyutexaminerade.

3.2.1.1 Forskningsetiska ställningstaganden

I det förberedande arbetet gjordes även en värdering av de etiska aspekterna i studien (Vetenskapsrådet 2017; 2018). Flera av de forskningsetiska frågeställningarna kan beskrivas som en vägning mellan det s.k. forskningskravet och individskyddskravet. Forskningskravet innebär att samhället och dess medlemmar har ”ett berättigat krav på hur forskning bedrivs, att den inriktas på väsentliga frågor och att den håller hög kvalitet” (Vetenskapsrådet 2002, s. 5). Individskyddskravet innebär att de individer som medverkar i forskning ska skyddas från skada och kränkning (Vetenskapsrådet 2017).

De grundläggande etiska principer som ingår i individskyddet är; informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet samt nyttjandekravet (Bryman 2011, Vetenskapsrådet 2002).

Information om studiens utformning, syfte, uppdragsgivare samt att deltagandet var frivilligt ingår i informationskravet. Respondentens bekräftande av att vilja att delta i studien tillhör samtyckeskravet. För att uppfylla konfidentialitetskravet har namn, uppgift om arbetsplats och andra uppgifter som skulle kunna härledas till respondenterna, utelämnats i studien. Att behandla respondenternas data anonymt var också en synpunkt som framkommit i samtal med ESG. Det insamlade datamaterialet har endast använts för denna studie vilket säkerställer nyttjandekravet.

3.2.2 Utformning av intervjuguider

Arbetet med att ta fram intervjufrågor utgick från studiens syfte och forskningsfrågor. Till grund för arbetet med intervjufrågorna fanns även den problembeskrivning och information som ESG gav uttryck för vid det inledande informationsmötet för studien. Utifrån information som genererats vid studier av tidigare forskning och efter samtal med medlemmar i ESG utformades tre intervjuguider. Två för intervju med nytutexaminerade; en för telefonintervju (bilaga 1) och en med kompletterande frågor som ställdes vid direktintervju med gruppen lokala köp (bilaga 2). En intervjuguide utformades för telefonintervju med skogsnäringens representanter (bilaga 3).

I guiden för telefonintervju med de nytutexaminerade (bilaga 1) gjordes en strukturering av det tänkta samtalet i olika teman. Esaiasson *et al.* (2017) framhåller vikten av att tänka på både form och innehåll då guiden konstrueras. Innehållet länkar till den problemställning som finns för studien och guidens form ska hjälpa till att skapa en dynamik i samtalet och hålla dialogen levande så att intervjupersonen upplever sig motiverad att delge sina upplevelser och erfarenheter för intervjuaren (Esaiasson *et al.* 2017).

Till varje tema formulerades intervjufrågor. Frågorna hade en öppen frågeställning för att ge intervjupersonerna frihet att formulera sina svar utifrån sina egna erfarenheter och upplevelser. Uppföljningsfrågor ställdes för att få intervjupersonerna att utveckla sina svar. Modellen gav även möjlighet att ställa nya frågor om sådant som inte kommit fram under intervjun men som intervjuaren vill ha svar på.

Intervjuguiden för direktintervjuerna (bilaga 2) bestod av ett antal öppna frågor som konstruerats för att få fördjupade svar från respondenterna med fokus på virkesköparens/inspektorns roll. Intervjuguiden till skogsnäringens representanter (bilaga 3) utformades även denna utifrån studiens syfte och forskningsfrågor för att belysa motsvarande frågeställningar som för de nytutexaminerade, men ur arbetsgivarens perspektiv.

Intervjufrågorna till de nytutexaminerade testades på en yrkesverksam person med skoglig utbildning varefter en revidering gjordes då antalet frågor reducerades och frågeställningarna förtydligades. Även frågorna till

skogsnäringens respondenter testades på en person med bakgrund i skogsnäringen varefter frågorna reducerades. Därefter genomfördes en pilotintervju med en nyutexaminerad (som inte ingick i studien) för att se hur intervjun fungerade i praktiken. Ett resultat av pilotintervjun var att uppmaningen till respondenten att ge exempel togs bort, då dessa tog alltför mycket tid. Det upplevdes även svårt för respondenten att på begäran hitta relevanta exempel. Den valda intervjuformen bedömdes ändå ge möjlighet för respondenten att själv ge exempel och för intervjuaren att be om det ifall det ansågs värdefullt.

Samtliga intervjuguider skickades sedan till kontaktperson inom ESG för eventuella kommentarer.

3.2.3 Urval

Ett målinriktat/strategiskt urval tillämpades för att rekrytera nyutexaminerade respondenter. Ett krav var att samtliga yrkeskategorier och utbildningsalternativ skulle representeras, att respondenterna kom från olika företag samt att företagen skulle ha en geografisk spridning över landet. ESG presenterade kontaktpersoner för företag och organisationer som sedan kontaktades på telefon. Kontaktpersonerna förmedlade sedan förslag på personer som uppfyllde kriterierna för att delta.

De potentiella respondenterna kontaktades per telefon och tillfrågades om de var intresserade av att delta i studien. Två av de föreslagna respondenterna var inte anträffbara på telefon varför ytterligare två respondenter kontaktades. Samtliga tillfrågade visade intresse av att delta. En del av respondenterna valde att boka tid för intervju vid det inledande telefonsamtalet medan andra valde att få bli uppringda vid ett senare tillfälle. Två respondenter gick inte att nå vid den uppföljande kontakten varför även en mailförfrågan skickades. Då svar uteblev betraktades dessa två respondenter som bortfall i studien och två nya respondenter kontaktades och bokades för intervju.

Det visade sig svårt att inom den avsatta tiden hitta nyutexaminerade från Skogsteknikerprogrammet som uppfyllde urvalskriterierna varför denna grupp utgick ur studien. För kombinationen yrkesrollen planering/förvaltning och högskoleingenjörsprogrammet i skog och träteknik fanns ingen respondent som uppfyllde samtliga urvalskriterier. I detta fall accepterades fler antal år i yrket. Den slutliga fördelningen av respondenter bland nyutexaminerade i studien fördelade på yrkeskategori och erlagd examen visas i tabell 1.

Tabell 1. Fördelningen av nytexaminerade respondenter fördelade på utbildning och yrkeskategori.

| Utbildning | Yrkeskategori | | |
|-------------------------------------|---------------|--------------------|-----------------------|
| | Lokala köp | Produktionsledning | Planering/förvaltning |
| Jägmästarprogrammet | 2 | 1 | 1 |
| Skogsmästarprogrammet | 2 | 1 | 1 |
| Skogskandidatprogrammet | 2 | 1 | 1 |
| Högskoleingenjör skog och träteknik | 2 | 1 | 1 |

Totalt genomfördes 16 intervjuer med nytexaminerade, varav 12 telefonintervjuer och fyra direktintervjuer (tabell 2). De nytexaminerades geografiska spridning var från Skåne i söder till Norrbotten i norr. Deras yrkesinriktning representerade såväl storskogsbruk som familjeskogsbruk. Fyra var verksamma inom skogsägarföreningar.

Tabell 2. Fakta om de nytexaminerade respondenterna.

| | |
|----------------------|---|
| Antal intervjuer | 16, varav 12 telefonintervjuer och 4 direktintervjuer |
| Könsfördelning | 7 kvinnor, 9 män |
| Examensår | 20xx ¹ , 2013 – 2017 |
| Geografisk spridning | Skåne till Norrbotten |

¹ Årtalet har utelämnats med hänsyn till respondentens integritet.

Vid urvalet av skogsnäringens representanter eftersträvades en spridning både vad det gäller ansvarsområde, företagsstorlek och geografi. ESG presenterade ett antal kontaktpersoner som antingen var potentiella respondenter eller kunde förmedla ytterligare kontakter som bättre matchade urvalskriterierna. De potentiella respondenterna kontaktades sedan per telefon. En respondent ställde upp på intervju direkt, två bokade tid och två bad att få en återkommande kontakt för tidsbokning. En potentiell respondent var sedan inte anträffbar för bokning varför ytterligare en person kontaktades och intervju bokades med denne.

Totalt utfördes fem telefonintervjuer med företagsrespondenter. Respondenternas ansvarsområden var strategisk utveckling/verksamhetsutveckling, inköpsverksamhet, skogsvård samt HR/rekrytering. Flera hade även erfarenhet från andra roller såsom marknadschef, projektledare och resultatområdessansvar som inkluderat personalansvar för bl.a. virkesköpare och planerare. Såväl bolag som skogsägarföreningar representerades och geografiskt var respondenterna verksamma från Skåne till Västerbotten.

3.2.4 Intervjuer

Samtliga intervjuer med de nytexaminerade genomfördes mellan 20 april och 9 juli 2018. Telefonintervjuerna tog mellan 25-60 minuter effektiv tid.

Direktintervjuerna genomfördes på respondenternas respektive arbetsplatser och pågick 52-75 minuter, effektiv tid. Intervjuerna med skogsnäringens representanter genomfördes mellan 23 maj och 3 juli 2018 och tog 20-40 minuter effektiv tid. Samtliga intervjuer spelades in via mobiltelefon/ipad efter respondentens godkännande.

För att skapa kontakt och en bra inledning vid varje intervjutillfälle gjordes först en presentation av intervjuaren och studiens syfte och mål. Respondenten informerades om de etiska förutsättningarna för studien. Vid intervjuens avslut gjordes en kort summering av respondentens svar. Några respondenter valde då att betona vikten av något svar. Samtliga respondenter informerades om att de vid eventuella frågor eller funderingar som uppkommer i efterhand, var välkomna att kontakta intervjuaren, vilket ingen har gjort.

3.2.5 Databearbetning och analys

Samtliga intervjuer transkriberades inom 24 timmar efter att de genomförts. Transkriberingen utfördes av uppsatsförfattaren. Respondenternas svar skrevs ned ordagrant, men i de fall då intervjun innehöll delar som inte var relevanta för studiens syfte och frågeställning utelämnades dessa vid transkriberingen.

Arbetet med att hitta en lämplig analysmetod för det insamlade datamaterialet började i samband med att forskningsfrågorna för studien konstruerades. Tematisk innehållsanalys är ett av de vanligaste sätten att angripa kvalitativa data. Men det är också en metod som saknar en entydig beskrivning (Bryman 2011). En kvalitativ analys kan fokusera på manifest eller latent innehåll i texten. Manifest innehållsanalys innebär ett fokus mot det som tydligt framgår i texten, det den säger och beskriver. Latent innehållsanalys fokuserar i stället på textens underliggande mening. Vid både manifest och latent innehållsanalys sker en tolkning av texten, men tolkningen varierar i djup och grad av abstraktion. Tematisk innehållsanalys ger möjlighet att använda både manifest och latent innehållsanalys, för att öka forskarens förståelse för textens innebörd (Graneheim & Lundman 2004). Något som ansågs värdefullt för att besvara forskningsfrågorna i denna studie.

Det transkriberade materialet lästes igenom ett par gånger och anteckningar och markeringar gjordes i texten. Detta för att åskådliggöra viktig information och stycken som svarade mot studiens syfte och frågeställningar. Enligt Kvale & Brinkman (2014) är detta ett bra sätt för forskaren att få en känsla för helheten i materialet. En strukturering av textmaterialet med avseende på intervjuguidernas innehållsområden gjordes.

För att identifiera skillnader och likheter i det insamlade materialet på ett mer strukturerat sätt, analyserades det transkriberade intervjumaterialet med utgångspunkt från en modell för tematisk innehållsanalys som beskrivs av Graneheim & Lundman (2004). Modellen bygger på att det transkriberade materialet bryts ned till meningsbärande enheter som sedan kondenseras, kodas och slutligen sammanfogas i teman.

De meningsbärande enheterna hade information som var väsentlig för studiens syfte och forskningsfrågor och hämtades ur de markeringar som gjordes i det transkriberade materialet. De meningsbärande enheterna hade information om respondenternas syn på kunskap från utbildningen, viktiga kompetenser i respektive yrkesroll samt vilken kompetensutveckling som genomförts hos arbetsgivaren. De meningsbärande enheterna kondenserades sedan till kortare meningar, utan att förlora textens innebörd. För de kondenserade meningsenheterna skapades sedan koder. Koderna grupperades i kategorier som visade på det framträdande budskapet i intervjuerna varefter koderna grupperades i kategorier. Enligt Graneheim & Lundman (2004) utgör kategorierna själva kärnan i innehållsanalysen. Kategorierna visade på det manifesta innehållet. Slutligen sammanfogades koderna till teman i vilka det latenta innehållet, den underliggande meningen ingick.

Analysarbetet präglades av en ständig rörelse mellan de olika analysstegen, något som både Graneheim & Lundman (2004) och Kvale & Brinkman (2014) påpekar är vanligt. Efter arbetet utifrån Graneheim & Lundmans (2004) modell för tematisk innehållsanalys togs en paus i analysarbetet varefter ytterligare en genomgång gjordes av materialet. Denna gång markerades de viktiga textavsnitten med olika färger beroende på sitt innehåll och textavsnitten kategoriserades med anteckningar i marginalen. Detta gav en mer levande bild av intervjumaterialet där skillnaden mellan manifest och latent innehåll upplevdes tydligare.

4. Resultat

Studiens resultat redovisas utifrån de innehållsområden som identifierades med utgångspunkt från forskningsfrågorna. Först presenteras resultatet av de inledande frågorna i intervjun som relateras till respondenternas bakgrund. Resultaten redovisas därefter uppdelat på respektive yrkesroll hos de nytexaminerade respondenterna samt utifrån respondenternas upplevda matchning mellan utbildning och yrkesroll. Resultatet av vilka kompetenser som skogsnäringens respondenter anser viktiga för respektive yrkesroll redovisas i ett eget avsnitt där även framtida behov och utmaningar i branschen beskrivs. Vid presentation av studiens resultat har uppgifter om relationen respondent och arbetsgivare utelämnats med hänsyn till respondenternas anonymitet.

4.1 De nytexaminerade

4.1.1 Respondenternas bakgrund

Av de 16 nytexaminerade respondenterna hade sju stycken någon annan yrkeserfarenhet innan de sökte den skogliga utbildningen och sex stycken hade studerat något annat ämne eller utbildning innan de började läsa sitt skogliga utbildningsprogram. Fem respondenter hade av eget intresse kompletterat sin skogliga utbildning med studier i andra ämnen såsom juridik, ekonomi, logistik, viltvård, ekologi och geologi. Detta var studier som även upplevdes ha en positiv betydelse för deras respektive yrkesroll. För de flesta av de nytexaminerade var den skogliga utbildningen ett planerat val medan det för andra var ett val med mer slumpmässiga inslag. Respondentens bakgrund med intresse för skog och mark, erfarenhet av skogsbruk i familjen samt geografiska aspekter framstod som viktiga orsaker till ett planerat val. Vid de mer slumpmässiga valen av skoglig utbildning hade intresset väckts bl.a. vid besök på utbildningsmässor inför val till högskola och universitet. För respondenter som läst Jägmästarprogrammet vid SLU eller Skogskandidatprogrammet respektive Högscoleingenjörsprogrammet i skog och träteknik vid LNU var utbildningsprogrammets bredd en viktig anledning till att de valt utbildningarna i fråga.

Av de nytexaminerade respondenterna hade 10 stycken en bakgrund som skogsägare eller erfarenhet från skog i familjen. Den egna erfarenheten från skog eller jakt var för flera av respondenterna en kunskapskälla även i arbetet. Andra såg en styrka i att inte ha en skoglig bakgrund. Framför allt ansågs det värdefullt för virkesköparen/inspektorn i kontakten med utbor. Av respondenterna gav sju stycken uttryck för att studieorten (i betydelsen närhet till hemorten) eller möjligheten att läsa på distans påverkade valet av utbildningsprogram.

4.1.2 Lokala köp

Kunskaper som av respondenterna ansågs viktiga för en virkesköpare/inspektor var skogsskötsel, affärskunskap, kunskap om relationer, kommunikation samt om administration och förhandling.

Samtliga respondenter inom kategorin lokala köp betonade värdet av en god skoglig kunskap. En respondent uttryckte att visst kan man bli en bra virkesköpare utan skoglig kunskap men ska du kunna möta de bästa/kunnigaste markägarna så måste du kunna skog. Att bedöma virkesvärdet korrekt ansågs mycket viktigt då skogsägaren förväntar sig ett svar på vad man får ut av skogen. Att kunna räkna på skog, ha kunskap om avverkningsplanering, avlägg, olika maskintypers påverkan på mark, bedömning av bärighet och körskador ansågs relevant för tjänsten som virkesköpare/inspektor. En virkesköpare/inspektor kontrakterar avverkningsuppdrag och virkesleveranser till stora belopp årligen vilket även ställer krav på affärsmässiga kunskaper.

Virkesköparen/inspektorns vardag innebär en ständig kontakt med människor; skogsägare, entreprenörer, produktionsledare och transportledare m.fl. Genomgående betonades vikten av kommunikativ förmåga och relationsskapande i rollen som virkesköpare/inspektor. För ett par respondenter var också kontakten med människor en orsak till att man sökte sig till yrkesrollen, de ansåg det viktigt att kunna hjälpa människor i en rådgivande roll.

Viktiga egenskaper i rollen som virkesköpare/inspektor som lyftes fram av respondenterna var att vara social, pedagogisk, lyssnande, frågande, öppen, problemlösare, förmåga att jobba självständigt men också i lag med t.ex. entreprenörer. Behovet av flexibilitet och tålamod framhölls också liksom det ansvar som virkesköparen/inspektorn måste kunna hantera i förhållande till skogsägaren och dennes ekonomiska situation. Ett par respondenter framhöll "känslan för affärer" som den absolut viktigaste egenskapen i rollen som virkesköpare/inspektor.

Situationer där virkesköparen/inspektorn upplevt sig obekvämt med sin yrkesroll relateras till situationer där denne saknat kunskap. Specifikt har det handlat om frågor kring vägar, traktplanering och artkunskap, men även situationer där virkesköparen/inspektorn upplevt ett otrevligt bemötande och ifrågasättande från skogsägare eller ifrågasättande från entreprenörer. På motsvarande sätt har virkesköparen/inspektorn upplevt sig bekväm med sin arbetssituation då denne varit trygg i sin kunskap, fått positiv feedback och haft stöd av sin arbetsgivare och sina kollegor. Att ha sommarjobb eller börjat en aspiranttjänst i företaget beskrevs också medfört en större trygghet i förhållande till yrkesrollen. Respondenter i rollen som virkesköpare/inspektor beskrev även att det varit viktigt att ta hjälp av kollegor,

entreprenörer eller åkare för att skaffa sig kunskap. Som en respondent uttryckte det ”som virkesköpare ska du kunna allt”.

4.1.3 Produktionsledning

Viktiga kunskaper för en produktionsledare som framkom i studien var kunskap inom skogsskötsel, drivning, naturvård, planering och kommunikation. Kunskap om maskiner och deras begränsningar upplevdes vara viktig för att värdera olika synpunkter från entreprenörer. På frågan vilka egenskaper som är viktiga hos en produktionsledare nämndes att vara öppen och kunna ta in andras erfarenheter, kunskaper och åsikter. Ett logistiskt tänkande ansågs också värdefullt.

Arbetet som produktionsledare har inte varit så tydligt för alla respondenter. Man har vetat att ”de har mycket att göra” som en respondent uttryckte det. Det ansågs också vara en svår roll att läsa sig till, den kräver mycket praktisk erfarenhet. Att ha läst kurser som Grönt kort och VMF:s guldkort bedömdes kunna underlätta förberedelserna för yrkesrollen. En respondent uttryckte att det är mycket kring mätning och mätningsbestämmelser som produktionsledaren behöver kunna. Även kunskap kring rennärningen hade varit önskvärt under utbildningen.

Produktionsledarens roll upplevdes mycket mer administrativ än vad flertalet hade förväntat sig.

4.1.4 Planering/förvaltning

Till de kunskaper som ansågs viktiga för planerare/förvaltare hörde naturvårdsbedömning, artkunskap, förmågan att se strukturerna i naturen och den skogliga blicken liksom kunskaper i tekniska system som GIS. En bred kunskap om skogsskötsel ansågs värdefull bl.a. vid möten med entreprenörer. En respondent påtalade att den skogliga kunskapen var värdefull; även om man inte arbetar operativt så bör man kunna begreppen. En annan synpunkt var att en planerare/förvaltare ska kunna göra rimliga uppskattningar och bedöma om de uppmätta volymerna är rimliga och även om de är ekonomiskt försvarbara.

Egenskaper som respondenterna ansåg viktiga som planerare/förvaltare var självständighet, trygg i sig själv vid beslutsfattande, förmåga att tillvarata kollegors kunskaper och erfarenheter, metodiskt arbetssätt, målfokus, samt att kunna analysera uppgifter i en stödjande funktion.

Kunskap om maskinerna ansågs viktig för att bedöma risken för markskador och en respondent hade saknat en helhetssyn på planering, drivning och maskin från utbildningen. Ett annat inslag som de nytexaminerade saknat i

sin utbildning var kunskap kring rennärningen. För arbete i norra delarna av Sverige ansågs inslag om lågproduktiva och fjällnära skogar vara för litet under utbildningen. Mer kunskap om hänsyn, vatten och drivning hade varit önskvärd.

Ett par av respondenterna gav uttryck för att kurser i Grönt kort, Blått kort och motorsågskörkort skulle kunna ingå i utbildningen. Även om det inte finns ett direkt behov av ett motorsågskörkort så framkom att det skulle bidra till en bättre förståelse hos planeraren/förvaltaren vid anställning av entreprenörer. Allt praktiskt ansågs på detta sätt värdefullt för yrkesrollen.

4.1.5 Sammanställning av kompetenser i yrkesrollen

Den kunskap som de nytexaminerade upplevde mest betydande oavsett yrkesroll var den skogliga kunskapen (tabell 3). Hos gruppen lokala köp upplevdes även affärerskunskapen vara betydande. Kunskaper om mänskligt beteende och kommunikation lyftes fram som viktiga hos samtliga yrkesroller. Skogsskötsel, att kunna räkna på skog och uppskatta virkets volym och värde ansågs utgöra grunden oavsett utbildning.

Produktionsledare lyfte fram kunskap om ekonomi, virke, mätning/aptering och planering som betydande kunskaper. Planerare/förvaltare betonade kunskap om arter, kulturmiljöer och naturvärdesbedömning men även kunskap om skogsteknik och drivning ansågs viktig för denna yrkesroll.

Tabell 3. Kunskaper som de nytexaminerade upplevde mest betydande för respektive yrkesroll.

| Lokala köp | Produktionsledning | Planering/förvaltning |
|---------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Skogsskötsel | Skogsskötsel | Skogsskötsel |
| Skogskunskap | Ekonomi | Naturvärdesbedömning |
| Kunskaper om mänskligt beteende | Virkeslära | Skogsuppskattning |
| Affärskunskap | Mätning/aptering | Artkunskap |
| Ekonomi, skatter | Planering | Kulturmiljö |
| Kommunikation | Logistik | Skogsteknik/drivning |
| | Kommunikation | Kommunikation |
| | | Kunskap om rennärning |

Viktiga egenskaper som de nytexaminerade framhöll handlar främst om att vara strukturerad och målmedveten, kunna arbeta ensam men vara drivande, ha en kommunikativ förmåga, vara relationsskapande och att ha ett logiskt tänkande (tabell 4). För planerare framträdde även vikten av fysisk förmåga och kondition.

Tabell 4. Viktiga egenskaper som de nyutexaminerade framhöll för respektive yrkesroll.

| Lokala köp | Produktionsledning | Planering/förvaltning |
|-------------------|---------------------------|------------------------------|
| Strukturerad | Strukturerad | Strukturerad |
| Kommunikativ | Kommunikativ | Kommunikativ |
| Målmedveten | Lyssnande | Målmedveten |
| Drivande | Noggrann | Klarar ensamarbete |
| Relationsskapande | Planerande | God fysik |
| Skapar förtroende | Analytisk | |
| | Logiskt tänkande | |

4.1.6 Hur specifika kompetensområden matchar yrkesrollen

4.1.6.1 Skoglig kunskap

Den skogligen kunskapen från utbildningarna skattades generellt sett högt både i frågan om hur viktig denna är för respektive yrkesroll och i vilken utsträckning den matchat behovet i respektive yrkesroll. En kommentar som framkom var att det saknades kunskap för att räkna på skog, klassificera virke och aptera. Kunskapen om planering, drivning och maskiner ansågs också låg. De respondenter som läst Skogsmästarprogrammet med basår var mer nöjda med de praktiska delarna från utbildningen än övriga. Artkunskap och naturvärdesbedömningar liksom mer kunskap kring vatten efterlystes också av några respondenter.

4.1.6.2 Ekonomi, affärer och avtal

Ekonomi, affärer och avtal var ett område som visade på skillnader i hur mycket kunskap som respondenterna upplevde att de fått via utbildningarna men också i vilken utsträckning denna kunskap behövdes. Yrkeskategorin lokala köp uttryckte ett stort behov av affärskunskap även om det inom yrkeskategorin fanns variationer i detta avseende. Viss kritik fanns inom Jägmästarprogrammet där man upplevt att några kurser enbart skrapat på ytan och att ekonomidelarna hade ett fokus som inte matchade behovet. Respondenterna önskade ekonomi med tillämpning på det privata skogsbrukets ekonomi. Detta var något som skogsmästarstudenterna hade läst och varit nöjda med.

4.1.6.3 Juridik

De respondenter som läst någon juridikkurs tyckte att detta varit givande. Det varierade dock med yrkesroll och inriktning hur stort behovet upplevdes. Skogsvårdslagen och fastighetsjuridik hade flera goda erfarenheter av från utbildningen men tillämpningar kring samfälligheter, vägar mm. ansågs det finnas ett större behov av.

4.1.6.4 Ledarskap och management

Ledarskap var något som flera av de nyutexaminerade såg behov av att ha mer kunskap om, även om man inte har en ledande befattning. Framför allt betonades vikten av praktisk träning för att tillämpa kunskaperna.

4.1.6.5 Kommunikation, samverkan och mänskliga relationer

Kommunikation, samverkan och mänskliga relationer framhölls och upplevdes viktigt för samtliga yrkeskategorier. En kommentar var att det fanns ett uttryck som menade att ”skogsbruk inte handlar om skog utan om relationer”. Flera av respondenterna såg ett stort behov av att kunskap och träning i kommunikation skulle ingå i utbildningen. Det framkom även ett behov av att träna kommunikation för att bättre kunna möta frågor i samhällsdebatten.

4.1.6.6 Generella kunskaper

De generella kunskaperna i att skriva och göra beräkningar ansåg flera av de nyutexaminerade respondenterna att de har en bra grund för. Däremot var det inte så många som upplevde att de har praktisk nytta av dessa kunskaper idag. Det fanns även respondenter som ansåg att kravet på skriftlig förmåga varit för låg under utbildningen och t.ex. resulterat i alltför mycket talspråk i skriftliga rapporter.

4.1.7 Hur utbildningen matchar yrkesrollen

Jägmästarprogrammet beskrivs genomgående som ett teoretiskt utbildningsprogram. Flera av respondenterna uttryckte att det varit ”för teoretiskt” för deras yrkesval. En respondent påpekade att man som jägmästarstudent behöver sommarjobba i skogen annars blir det svårt att ta ett skogligt jobb. Man har som respondenten uttryckte det ”bara teori”. En annan kommentar om Jägmästarprogrammet var att om programmet ska vara en tillgång för skogsnäringen så behöver programmet ha tydliga nischer och kurserna i utbildningsprogrammet ”behöver uppdateras och följa branschens utveckling”. Önskemålet om ökade möjligheter att nischa sig i utbildningen framkom hos flera respondenter samtidigt som ett par stycken angav att anledningen till att de valt Jägmästarprogrammet var just för utbildningens bredd.

De respondenter i studien som läst Skogsmästarprogrammet föregått av ett basår framhöll att basåret gav praktik och insikt om ”vad vi gör och kommer att jobba med”. Det upplevdes att basåret bidrog till en annan inställning, att respondenterna visste vad de olika skogliga jobben innebar och bidrog också till att de hade insikt och kunskap om deras eget val av yrkesroll. Den praktiska kunskapen bedömdes även ha gjort skillnad när de nyutexaminerade kom ut i arbete och personer de kom i kontakt med uppfattade att ”man visste vad man pratade om” som en respondent uttryckte

det. Skogsmästare som gått ett basår utmärkte sig i studien med avseende på upplevd kompetens inom maskin- och drivningssidan. De hade provat att köra maskin under basåret och tillbringat mer tid i skogen och kommit i kontakt med maskingrupper under utbildningen. Flera respondenter framhöll att detta bidragit med insikt och trygghet inför yrkesrollen.

Flera av respondenterna från Skogskandidatprogrammet betonade vikten av att kunna studera på distans och kombinera en ny inriktning med erfarenhet från ett tidigare arbete. En del av de som läst Skogskandidatprogrammet eller Högskoleingenjörsprogrammet Skog- och träteknik, uttryckte ett behov av att öka möjligheterna till studiebesök och exkursioner med anknytning till landets mellersta och norra delar (ofta hemorten). Särskilt då möjligheterna att läsa på distans gjorde utbildningen intressant för studerande från hela landet. Det fanns även synpunkter på att vissa kurser skulle vara valbara då t.ex. lövskogsskötsel inte ansågs relevant för arbetet i landets mellersta och norra delar. En annan synpunkt var att några av de valbara kurserna var relativt lika till innehåll och utformning.

Högskoleingenjörerna hade under sin studietid även läst klassiska ingenjörämnen såsom mekanik och matematik. Dessa ämnen hade inte kommit till direkt nytta i de studerade yrkesrollerna men däremot indirekt. En respondent påtalade att ingenjörskunskapen utgjorde ett bra komplement till kollegornas kompetens från andra skogliga utbildningar och bidrog till att kunna se saker ur ett annat perspektiv än de klassiskt skogliga. En respondent framhöll också möjligheterna med en ingenjörutbildning, att kunna byta inriktning i framtiden och att t.ex. inrikta sig mer mot sågverk och industri.

De skogliga kunskapernas förankring i verkligheten ansågs bristfällig av några respondenter som efterlyste mer tillämpning, övning och input från yrkesverksamma under utbildningen. Externa föreläsare med aktuell kunskap från fältet och de olika yrkesrollerna bedömdes som ett värdefullt inslag. Att besöka olika delar av skogssverige under utbildningen bedömdes också viktigt. Kunskaper om naturvärdesbedömning, avverkningsplanering, transportledning, logistik och ruttplanering ansågs viktiga att integrera i kursutbudet för att bättre matcha de olika yrkesrollerna. En respondent pekade på vikten av att öva och repetera sina inlärdade kunskaper under utbildningen för att vara förberedd för skogliga jobb. Som exempel nämndes virkesuppskattning, ekonomisk bedömning och att utfärda skogsbruksplaner. Det ansågs även väldigt viktigt att utbildningarna håller sig uppdaterade med den tekniska utvecklingen, både vad det gäller utrustning och kompetens.

Respondenterna var i stort nöjda med sina utbildningsprogram och gav över lag uttryck för att de olika delarna i deras respektive utbildning upplevdes relevanta med undantag för enstaka kurser. Men de nytexaminerade konstaterade också att dessa kurser kan vara relevanta för en annan yrkesroll än den de just nu hade. Flera av respondenterna påtalade att de upplevt sig

ha nytta av allt de läst men i olika omfattning och situationer. Andra synpunkter var att vissa kurser varit för grunda, bara skrapat på ytan eller att flera kurser upplevts förlikartade under utbildningen. Det ansågs finnas ett stort behov av att nisch sina kunskaper under utbildningen och att det finns ett utbud av valbara kurser.

En annan aspekt som framkom var att den attityd som studenterna uppfattar inom utbildningen eller hos enskilda lärare påverkar deras yrkesval och därmed exkluderar vissa yrkesroller redan under utbildningen. Några respondenter gav även uttryck för att det kunde vara svårt att ordna studiebesök eller praktikdagar hos företag. Det tog mycket tid att hitta rätt kontaktpersoner. Det var inte alltid lätt att få svar och möjlighet till besök inom kurs tiden.

4.1.8 Kompetensutveckling och internutbildning

Av respondenterna i studien uppgav nio stycken att de fått någon form av introduktionsutbildning via företaget. Ett par respondenter redogjorde för mer omfattande utbildningsprogram i samband med introduktionen. Respondenterna betonade vikten av att diskutera med och lära av kollegor. Inom yrkesrollen lokala köp hade fyra stycken fått intern utbildning i affärskunskap, medan tre respondenter uppgav att de inte fått någon form av introduktionsutbildning alls. Hur väl tillämpbar affärsutbildningen ansågs vara varierade dock. En synpunkt var att utbildningen hade fokus på rollen som säljare vilket inte bedömdes tillämpligt i praktiken, det skulle inte accepteras i kontakten med skogsägare.

Det önskemål som framkom från flera respondenter i studien var att fått följa en erfaren person under introduktionen, en mentor/fadder att arbeta parallellt med. Det bedömdes vara det snabbaste och mest lärorika sättet att komma in i arbetsuppgifterna. Virkesköpare/inspektorer betonade dessutom att en erfaren köpare hade mycket kunskaper och erfarenheter som bara kunde uppnås genom lång erfarenhet. Kännedom om marknaden, skogsägarna och konkurrensen ansågs särskilt viktig. Kunskap som bedömdes svår att få på annat sätt samtidigt som den bedömdes vara avgörande för framgång i arbetet. En synpunkt var också att "trial and error metoden" innebar ineffektivitet i anställningen och därmed också kostnader för företaget. En annan risk som belystes var att en oerfaren virkesköpare/inspektor riskerar att göra onödiga fel.

4.1.9 Respondenternas förväntningar på yrkesrollen

Vad det gäller de nyutexaminerades bild av sina respektive yrkesroller innan de tillträtt så fanns vissa skillnader i hur väl förväntningarna överensstämde med den faktiska upplevelsen av yrket. Störst skillnad framkom inom lokala

köp där förväntningarna ofta var ett mer skogligt fokus, men att affärs- och förhandlingsteknik visade sig utgöra en större del av arbetet än vad de var förberedda på. För produktionsledarrollen var förväntningarna att mer tid skulle tillbringas i skogen än framför datorn, men i verkligheten var förhållandet det omvända. Inför rollen som planerare/förvaltare fanns en uppfattning om att det handlade mer om att utfärda skogsbruksplaner och inte så mycket avverkningsplanering som det visade sig vara.

4.2 Skogsnäringens respondenter

4.2.1 Matchningen av de nytexaminerades kompetens

Generellt gav företagsrespondenterna uttryck för att den grundläggande och teoretiska kunskapen hos de nytexaminerade är god vad det gäller skog och hur skogsskötsel ska bedrivas. Det som respondenterna önskade mer av var praktisk erfarenhet, kunskap om affärer, marknad, juridik och skatter men även praktiska kunskaper om drivning och traktplanering. En annan aspekt som framkom var vikten av kritiskt tänkande och förmåga att hantera information liksom behovet av en viss organisationsförmåga och struktur. Till styrkorna hos nytexaminerade framhölls den tekniska kompetensen och applicering av ny teknik såsom fjärranalys, dataoptimeringar och GIS samt att söka och finna information.

För virkesköpare/inspektorer utgörs basverksamheten av affärer enligt flera respondenter, men affärskunskap var något som flera av de tillfrågade företagsrespondenterna menade saknas i de skogliga utbildningarna. En respondent konstaterade att ”som virkesköpare är skogsskötsel bara en liten del, det är väldigt mycket administration och marknad”. Ca 40 % av de examinerade från skogliga utbildningar går in i en roll som virkesköpare, men likväl saknas affärskunskap i de skogliga utbildningarna enligt en av de tillfrågade företagsreprestandenterna. En annan av de tillfrågade visade på problematiken att sökande till virkesköpar-/inspektorstjänsten kanske inte är medvetna om hur stor del av arbetstiden som upptas av själva affären och kontakten med skogsägare. De som sommarjobbat i branschen, varit trainee eller aspiranter ansågs dock ha en bättre bild av jobbet. En respondent påpekade att affärer och affärssamtal inte ingår i någon av dagens skogsutbildningar men för att bli en duktig virkesköpare behöver man ”kunna föra ett affärssamtal, ta kontakt med individer, driva fram och starta en affärsprocess. Sen ska du stödja den med skoglig kunskap”.

Ytterligare en synpunkt var att det även handlar mycket om färdigheter. En respondent pekade på det faktum att de teoretiska kunskaperna kan finnas men ibland vara svåra att ta till sig utan praktisk tillämpning. Önskemålet var mer av affärskunskap, försäljning, inköp och virkesförmedling samt

kund- och marknadsbearbetning hos nyutexaminerade men även en större förståelse för hur virkesanskaffningen ligger till grund för verksamheten.

En skicklig virkesköpare behöver enligt en företagsrespondent vara som en ”skicklig bankman”. Att se hur stor beståndsvolymen är, när det ska gallras och slutavverkas ingår i virkesköparens/inspektorns roll men det som ansågs viktigt var att kunskapen kopplades till den privata ekonomin.

Sett till egenskaper som ansågs önskvärda hos en inköpare/inspektor nämndes förmågan att vara serviceinriktad, relationsskapande, självgående och driven men även att ha en administrativ förmåga och engagemang. För tjänsten som produktionsledare framkom vikten av att förstå hur virkesanskaffningen och försäljningen av tjänster fungerar. Det senare ansågs viktigt vid upphandling av entreprenadtjänster.

4.2.2 Internutbildning och kompetensutveckling

Internutbildningar bedrivs hos samtliga företag i studien. En av de intervjuade konstaterade att företaget bedriver mycket internutbildning. Först genomförs introduktionsutbildning på upp till 2 veckor. Denna utbildning har viss teori men huvudsakligen ligger fokus på praktiska tillämpningar. Man bedriver även riktade utbildningar t.ex. i traktplanering. En sådan utbildning kan omfatta 8 dagar vilket då bör ställas i relation till att den nyanställde gått en universitetsutbildning på 3-5 år enligt respondenten. Bristen på praktisk erfarenhet från utbildningen gör dock att det anses behov av den omfattningen.

En respondent beskriver att förväntningarna på den nyutexaminerade är att den har de baskunskaper som krävs och att den även har tränat på de färdigheter som behövs för tjänsten. Företaget genomför dels generella utbildningsprogram, dels individuella beroende på den nyanställdes roll och arbetsuppgifter. En genomgående synpunkt är att de företagsspecifika systemen måste arbetsgivaren ta ansvar för att lära ut. En annan respondent understryker att företaget måste se till att de nyanställda får den kompetens som krävs för att de ska kunna utföra sitt arbete. Det handlar här om stöd och hjälp samt utveckling av affärskunskaper och marknadsfrågor. Den ”skogligen blicken” är något som måste byggas upp genom praktisk erfarenhet enligt en annan av företagsrespondenterna.

Aspirant- och traineetjänster framhölls som en bra start för att få bredd, kunskap och erfarenhet inför yrkesrollen. En respondent framhöll vidare vikten av att anpassa introduktionen efter personens erfarenhet och konstaterade att företaget inte satsade ”mycket” tid på introduktionen utan den tid som behövdes.

4.2.3 Framtida behov och utmaningar

De skogsakademiska utbildningarna har i dag en längd på 3-5 år. En synpunkt var att det idag inte finns samma behov på arbetsmarknaden för de 5-åriga utbildningarna som det gjort tidigare. De långa utbildningarna ansågs mer inriktade på forskning. De behövs också enligt respondenten, men inte i samma utsträckning som tidigare. Behovet i branschen är mer praktisk kunskap enligt en respondent som föreslog utbildningar på 2-3 år som dessutom innehåller mer praktiska moment. En företagsrepresentant hade erfarenhet av studenter som upplevt att studietakten på jägmästarprogrammet varit väldigt låg. En utmaning som kommer av detta är hur man ska fånga de duktiga studenterna, enligt respondenten.

I dag är det varje students ansvar att genom sommarjobb skaffa sig praktisk erfarenhet, något som ifrågasattes av en företagsrespondent. Frågan var om det blir tillräckligt bra för alla? Detta kan vara ytterligare en anledning till att infoga mer praktik eller praktiska tillämpningar i utbildningen enligt respondenten som även menade att det skulle kunna bidra till att studenterna får lättare att välja vad man vill arbeta med. En annan av företagsrepresentanterna framhåller att praktiktider på 1-2 veckor visst kan ge en inblick i arbetet men att det också kräver en professionell hantering av företagen och ett nära samarbete mellan företag och universitet. Ett förslag var att studenten får kursuppgifter som ska lösas med hjälp av företag eller att studenter har olika värd företag där man har återkommande relationer under utbildningen.

Sett till arbetssituationen framhölls att det ställs krav på organisationsförmåga och organisationsstruktur hos individen och ledarskap i den betydelsen att kunna leda sig själv. Struktur i tillvaron ansågs viktig för att minska risken för stress. En annan typ av utmaning som framkom var behovet av att hela tiden tänka nytt, att möta nya typer av skogsägare kräver en modernare syn enligt en respondent, liksom att kunna arbeta och leda på distans. Kraven på ökad produktivitet anses också öka behovet av att hitta nya lösningar.

Andra synpunkter som framkom var att utbildningarnas attraktivitet måste öka liksom mångfalden av sökande. Branschen vill ha de bästa studenterna, men i en intervju framkom även ett behov av dem som ”börjar med röjsågen och jobbar sig uppåt”.

En företagsrespondent tog upp utmaningen i att skogsbruket är väldigt synligt idag, att det finns många synpunkter på arbetet i skogen. Alla har mer eller mindre någon beröringspunkt med skogen, ett intresse eller en åsikt om vad skogen ska användas till. Det är något som branschen har att förhålla sig till enligt företagsrespondenten och gav uttryck för att det i detta också finns en stor möjlighet med fokus på hållbarhet. Det behövs en bred

kunskap om mycket då många frågor berör såväl produktion som miljö och köp i olika roller.

På frågan vad som är viktigt att ta hänsyn till inom utbildningen för branschens långsiktiga behov framkom behovet av att diskutera hållbarhet ur flera olika perspektiv. Verksamheten ska vara miljömässigt hållbar samtidigt som den ska gå att bedriva på ett effektivt sätt. Den ska vara produktionseffektiv och den ska utgöras av effektiva arbetssätt. Man måste kunna jobba självständigt, i grupp och i sociala sammanhang, kunna ta interna och externa kontakter och vara tydlig i sin kommunikation enligt en av företagsrespondenterna. En respondent betonade vikten av att fortsätta dialogen mellan företag och universitet/högskolor för att identifiera framtida behov. Det ansågs även viktigt att utbildningen håller en god kvalitet, får in nya perspektiv och ny forskning.

En företagsrespondent pekade på att det skogliga basåret är värdefullt och att personer som byter inriktning (i studier och/eller yrke) är med och driver utvecklingen framåt. Det ansågs därför viktigt med möjligheten att ta sig in på utbildningen även för denna kategori. Ett önskemål var även att det finns nischer i utbildningen som matchar branschen såsom affärer och logistik och att det är viktigt att studenten kan välja kurser som den verkligen är intresserad av. Det framkom även ett behov av att utbildningen håller sig i framkant vad det gäller ny teknik. Det finns en önskan att utbildningen ska uppfattas som modern, högteknologisk och intressant samtidigt som det bör lyftas fram hur branschen arbetar med miljöfrågor och att göra skillnad.

En kommentar kring utbildningarna var att; jägmästare uppfattas ha den teoretiska kunskapen, studenter från LNU kan ofta ha en annan erfarenhet som ansågs vara värdefull i kombination med den skogliga kompetensen och skogsmästarstudenter ansågs ha en värdefull praktisk kompetens.

5. Diskussion och slutsatser

5.1 Resultatdiskussion

Matchningen mellan nytexaminerades kompetens och skogsnäringens behov och förväntningar har debatterats ganska flitigt de senaste åren. Skogsnäringen ser ett stort behov av att öka attraktiviteten i de skogliga jobben och därmed också i den skogliga utbildningen. Den här studien bekräftar de resultat som tidigare undersökningar visat på, vad det gäller behovet av mer affärsrelaterade moment och praktiska tillämpningar i de skogliga utbildningarna (KSLA 2016; Skogforsk 2014). Studien visar även på vissa skillnader i hur respondenter från de olika yrkesrollerna och utbildningsprogrammen prioriterar olika kunskaper och färdigheter i förhållande till sin yrkesroll och skogsnäringens förväntningar.

I det insamlade datamaterialet kan det urskiljas såväl likheter som olikheter mellan vilka kompetenser som de nytexaminerade och skogsnäringens representanter prioriterar. Större delen av de nytexaminerade ansåg att den skogliga kunskapen var grundläggande för arbetet hos samtliga yrkeskategorier, kommunikation lika så. Affärskunskap och ekonomi sågs hos flera mer som komplement i rollen som virkesköpare/inspektor. Flera av företagsrespondenterna gav uttryck för att den affärsmässiga delen av arbetet som virkesköpare/inspektor var betydligt större. Här märktes en skillnad hos de nytexaminerade och företagsrespondenterna i synen på yrkesrollen som virkesköpare/inspektor vilket pekar på ett behov av att tydligare definiera vad som förväntas av denna yrkesroll.

I studien har det framkommit att de nytexaminerade upplever ett behov av att under utbildningen sätta de skogliga kunskaperna i sitt sammanhang, det som i Stockfeldts (Granberg 2014; Lindmark & Önnévik 2011) modell innebär att tillfälle skapas för att se sambanden mellan kunskaper och även att kunskapen används på rätt sätt. Detta har framkommit hos samtliga utbildningar och yrkeskategorier i studien. De nytexaminerade som i den här studien har uttryckt störst tillfredsställelse med de skogliga tillämpningarna under utbildningen har läst Skogsmästarprogrammet. Allra tydligast framträder detta hos de som även läst ett basår på naturbruksgymnasium. De som läst ett basår har genom detta fått praktisk kunskap kring att köra maskin vilket de upplever bidragit till en bättre förståelse vid avverkningsplanering och drivning.

Flera av de nytexaminerade respondenterna betonade vikten av verklighetsförankring i studierna. Lindberg (2016) skriver att de flesta lärare någon gång hört studenter säga att delar av utbildningen inte är relevant för yrkeslivet. Detta framkom även i den här studien då det gällde enstaka kurser; att vissa kurser haft fel fokus, varit för grunda eller att de praktiska

tillämpningarna varit för få. Här finns det utvecklingspotential för utbildningarna. Att integrera den praktiska inblicken och tillämpningarna i de befintliga kurserna var det bästa sättet att skapa en bättre verklighetsförankring enligt flera av de nytexaminerade.

Av Lindbergs (2016) teorier kring den högre utbildningens funktion framstår det så kallade nyttoperspektivet som en röd tråd i såväl de nytexaminerades som skogs näringsrespondenternas syn på de skogliga utbildningarna. Även om det också påtalats att den företagsspecifika kunskapen, den om verksamheten och de tekniska systemen, är företagets ansvar att utbilda inom.

Att inom utbildningen ha externa föreläsare från branschen, att genomföra studiebesök och praktikövningar under utbildningen ansågs viktigt för de nytexaminerade. Liksom att besöka olika delar av skogsverige i samband med exkursioner. Vad det gäller praktik och besök i skogsnäringen påpekades också att det kan vara svårt att få kontakt med företag (eller rätt person på företagen) och att få möjlighet till att besöka dem inom kurstiden. En reservation kring praktikdagar uttrycktes med motiveringen att det tog så mycket tid och resurser att ringa runt och försöka få till ett besök hos företag att det inte upplevdes meningsfullt. Här är det viktigt för skogsnäringen att reflektera över vilken bild man förmedlar till sina kommande medarbetare och på vilket sätt man kan underlätta för dessa att skapa kontakt under utbildningen.

Det glapp som upplevdes mellan utbildning och yrkesroll var något som företagen arbetade med att fylla genom interna utbildningar. I studien har det framkommit att skillnaderna mellan företagets interna utbildningar för nyanställda är stor, både vad det gäller introduktionsprogram och vidareutbildning. De nytexaminerade som var nöjda med introduktionen och internutbildningen hade genomfört ett introduktionsprogram eller jobbat nära en mer erfaren person. Mycket av ansvaret låg annars på de nyanställda att själva söka information och kontakter för att få svar på sina frågor under den första tiden i yrkesrollen. Även om detta kan vara en lärorik process så har det även uppfattats som mycket ineffektivt och ha medfört stora risker för att t.ex. göra onödiga fel i en virkesaffär. Något som kan få negativa konsekvenser för en skogsägare och då även medföra en negativ bild av företaget.

I studien framkom vissa skillnader i hur en del av de nytexaminerade och en del av skogsnäringens representanter uppfattade behovet av och satsning på internutbildning. Framför allt ger intervjuerna bilden av att de nytexaminerade och branschen inte alltid har samma förväntningar på hur fullfjädrad en nytexaminerad ska vara inför sin nya yrkesroll. Skogsnäringen genomför enligt egen utsago (ESG 2018) internutbildningar för att komplettera den utbildning som de nytexaminerade har och bättre matcha arbetets behov. De nytexaminerade som deltagit i den här studien

har varierande erfarenhet av internutbildningar. Både i antal och innehåll. Här finns potential för företagen att arbeta med och utveckla den interna utbildningen. Dels i form av introduktion till företaget och yrkesrollen och dels i vidareutbildning och kompetensutveckling.

Attityden hos lärosätena och lärarna på utbildningen togs upp av två respondenter som en del i hur studenter påverkas i valet av yrkesinriktning. Här kan det finnas skäl för branschen att tydliggöra sina förväntningar på de olika yrkeskategorierna och även att kommunicera vilken utvecklingspotential som finns i de olika yrkesrollerna. Annars finns en risk för att kompetens styrs bort från vissa yrken redan under utbildningen, framför allt gällde detta jägmästarutbildningen och rollen som virkesköpare/inspektor. Värdet av utlandsstudier, internationella kontakter och erfarenheter under utbildningen betonades av de som hade den erfarenheten och det bedömdes bli viktigare i framtiden. Här kan det vara aktuellt för universiteten att titta på hur man bättre kan stödja internationella utbyten under studietiden vilket också skulle kunna bidra till att göra utbildningen attraktivare.

I den här studien intervjuades nyutexaminerade från både företag och skogsägarföreningar. Vissa skillnader framkom vad det gällde virkesköparens syn på sin roll i jämförelse med inspektorns. Flera av inspektörerna framhöll rollen som skoglig rådgivare mer än rollen som säljare av skogsbrukstjänster. Företagsrespondenterna betonade behovet av affärs- och marknadskunskap, kunskap om kundbearbetning, försäljning och inköp liksom relationer hos såväl virkesköpare som inspektorer. För skogsägarföreningar nämndes även vikten av att bygga relationer till skogsägare (skogsägarföreningarnas medlemmar). Här kan det finnas ett behov hos skogsägarföreningarna att förtydliga hur uppdraget som medlemsägd förening ska förenas med den affärsmässiga delen i inspektorns roll.

Skogsbruket är som en företagsrespondent uttryckte det ”väldigt synligt idag”. Detta kan medföra att skogsnäringsens beröringspunkter med andra aktörer eller andra branscher ökar. Dessutom finns ett antal faktorer som t.ex. globalisering, klimatförändring och teknisk utveckling som enligt Rekola *et al.* (2017) medför ett ökat behov av integrering och helhetssyn. Ett sätt för näringen och lärosätena att förhålla sig till detta är som en företagsrespondent uttryckte det att arbeta mer med fokus på hållbarhet. Då många frågor berör såväl produktion som miljö och köp så behövs även en kunskapsbredd.

Vikten av god kommunikation mellan olika aktörer i skogsnäringsen har påtalats av samtliga yrkesgrupper i studien, såväl nyutexaminerade som företagsrespondenter.

5.1.1 Skogsnäringens kompetensförsörjning

I den utvecklingsspiral som arbetsgruppen inom ESG tänkt sig illustrera skogsnäringens kompetensförsörjning (figur 1) ser man ett behov av många sökande till de skogliga utbildningarna.

I den här studien hade 63 % av de nytexaminerade en skoglig bakgrund, antingen som skogsägare eller med skoglig bakgrund i familjen. Flera av de nytexaminerade upplevde att deras egen kunskap och erfarenhet från skogsbruk och jakt haft en avgörande betydelse för såväl valet av utbildning som yrke, men även fungerat som ett stöd och en källa till kunskap under deras första tid i arbetet. De privata kontakterna ansågs ha bidragit med kunskap som varken utbildning eller arbetsgivare gjort. På motsvarande sätt fanns det nytexaminerade i studien som såg en styrka i att inte ha en skoglig bakgrund, de hade andra erfarenheter. De nytexaminerades bakgrund verkade ha störst betydelse för virkesköparens/ inspektorns relation till skogsägaren vid en virkesaffär.

Flera av företagsrespondenterna tog upp vikten av att öka mångfalden på de skogliga utbildningarna och arbetsplatserna. För att öka söktrycket till de skogliga utbildningarna kan man mot denna bakgrund behöva hitta nya vägar att väcka intresse för att jobba i skogen, även hos de som inte har en skoglig bakgrund.

I dagsläget beskrivs de flesta i skogsnäringen vara stöpta i samma form. Här är det intressant att studera rekryteringsprocessen och se vilka kravprofiler som ställs för de olika yrkesrollerna på skogstjänstemannasidan. Främjas mångfald eller är det enklast att anställa personer med liknande utbildning och erfarenhet som kollegorna? Denna fråga leder också in på tankar kring vilken företagskultur som råder i skogsbranschen och hur den kan utvecklas för att bli en tillgång för den framtida kompetensförsörjningen.

Motivation hos studenter anses skapa synergieffekter med ökat engagemang hos lärare, som sedan inspirerar fler studenter. I studien påtalades att attityden till olika yrkesroller på utbildningarna påverkade yrkesvalet. Något man bör tänka på för att bidra till att öka motivation och engagemang. I studien framkom vissa skillnader i hur nytexaminerade och skogsnäringen såg på utbildningarna. Genom att tydliggöra förväntningarna och skapa en större samsyn ökar förutsättningarna för en bättre matchning av kompetenser och befattningar. Något som i sin tur bidrar till att öka förutsättningarna för bra arbetsprestationer och därmed ökad konkurrenskraft, nöjda medarbetare och ett gott rykte. Då kan ”kompetensspiralen” snurra ett varv till.

5.2 Metoddiskussion

För att besvara studiens frågeställningar valdes en kvalitativ metod med intervjuer. Ett målinriktat urval tillämpades, vilket innebär att urvalet gjorts utifrån som Bryman (2011, s. 434) uttrycker det ”en önskan att intervjua personer som är relevanta för forskningsfrågorna”. Antalet nyutexaminerade respondenter i studien styrdes av uppdraget att studera matchningen från nämnda utbildningsalternativ och yrkeskategorier. Detta medförde dock att materialet blev omfattande samtidigt som resultaten inte kan generaliseras då de bygger på endast en till två respondenter per yrkeskategori och att ett icke sannolikhetsurval tillämpades. Motsvarande gäller för skogsnäringens respondenter där valet styrdes av att få en spridning av befattningar och geografi.

Det är viktigt att tänka på hur urvalet av respondenter har påverkat studiens resultat. I detta fall har medlemmar ur ESG hjälpt till att hitta respondenter bland nyutexaminerade och skogsnäringens representanter som uppfyller kriterierna för studien. I praktiken innebär detta urval en avgränsning till företag med medlemskap i ESG.

Antalet respondenter per yrkesroll och utbildning är för litet för att några generella slutsatser ska kunna dras. Det är också viktigt att tänka på att de yrkesroller som studerats är relativt praktiskt inriktade medan Jägmästarprogrammet, Skogskandidatprogrammet och Högscoleingenjörsprogrammet Skog och träteknik har en mer teoretisk inriktning. Mot denna bakgrund kan man fundera över hur resultatet hade påverkats om fokus istället varit på andra yrkesroller, expert- eller chefsbefattningar inom myndigheter och företag.

En kvalitativ studies kvalitet beskrivs ofta i termer av tillförlitlighet. Enligt Graneheim & Lundman (2004) handlar tillförlitligheten om trovärdighet, överförbarhet och pålitlighet. Bryman (2011) nämner även möjligheten att styrka och konfirmera – objektivitet. Studiens trovärdighet (credibility) handlar om hur väl syftet uppfylls och hur datainsamling och analys bidrar till detta (Graneheim & Lundman 2004).

Valet av intervju som metod bedöms ha passat forskningsfrågorna väl. Flera av respondenterna har berättat fritt kring frågestrukturen och delgivit information som bidragit med både bredd och djup till de frågor som ställdes. Då oväntade svar eller utlägg gjordes i respondentens beskrivningar följde intervjuaren upp med följdfrågor. Det fanns en viss skillnad mellan telefonintervjun och direktintervjun som metod med avseende på struktureringsgraden. Telefonintervjuer är vanligen mer strukturerade då de helt enkelt är lättare att utföra då, enligt Gillham (2008). Intervjuguiden hade en struktur som följdes i stora drag, men frågornas inbördes ordning ändrades då respondenten själv rörde sig mellan olika frågeställningar. Detta

ansågs viktigt under intervjun för att som Esaiasson *et al.* (2017) nämner hålla den levande och dynamisk.

Att använda telefonintervjuer som insamlingsmetod var en förutsättning för att kunna intervjua respondenter med stor geografisk spridning och klara tidskraven för studien. I flera av telefonintervjuerna berördes även frågor som togs upp i direktintervjuerna. Detta kom av att respondenten självant utvecklade sitt resonemang och gav exempel på situationer som upplevdes viktiga att lyfta fram i relation till frågeställningen. Något som i sin tur kan bero på att ämnet verkade engagera. Intervjuaren valde då att följda upp intervjun med tilläggsfrågorna. Flera av de nytexaminerade respondenterna gav uttryck för att det var frågor de upplevde viktiga och att det fanns ett behov av att lyfta dessa, för att förbättra matchningen mellan utbildningen och skogsnäringen.

Vid direktintervjuer finns en större möjlighet för tolkning av kommunikationen, tystnad och kroppsspråk. Detta skulle kunna komma mer till nytta vid en fördjupad studie av t.ex. en utvald yrkesroll. I denna studie var det viktigt att få överblick över såväl utbildningar som yrkesroller vilket gjorde telefonintervjun mest lämpad. De direktintervjuer som genomfördes med respondenter från yrkesrollen lokala köp bekräftade den bild telefonintervjuerna förmedlat, men tillförde även en djupare dimension i exempel och motiveringar av svaren.

Genom att välja respondenter med olika perspektiv blir helhetsbilden tydligare och studiens trovärdighet ökar, enligt Graneheim & Lundman (2004). Detta uppnåddes i den här studien genom att respondenterna hade en geografisk spridning, att de kom från olika företag och olika typer av företag. De nytexaminerade hade olika bakgrund dels i fråga om skoglig bakgrund och annan studie- eller yrkeserfarenhet. Eftersom en del av de nytexaminerade hade bytt yrkesinriktning i livet fanns även en åldersvariation i studien. Hos företagsrespondenterna fanns också en variation. De kom från olika företag och företagstyper och de hade olika befattningar och erfarenheter.

Trovärdigheten i en studie handlar också om analysen (Graneheim & Lundman 2004), att välja rätt meningsskapande enheter och hur väl kategorier och teman täcker insamlad data. Detta så att ingen relevant data systematiskt utelämnas eller att irrelevant data inkluderas i studien. I den här studien har detta motverkats genom att bearbeta det transkriberade materialet vid flertalet tillfällen. En annan aspekt som bedömdes viktig i analysarbetet var att ta en paus i analysarbetet varefter materialet lästes igenom på nytt. Denna gång bearbetades texten genom anteckningar och under- /överstrykningar i olika färger för att åskådliggöra samband och viktiga påpekanden. Vid detta arbete framträdde en djupare bild av den bakomliggande meningen i datamaterialet. Genom detta sätt bekräftades de tidigare meningsenheterna och kategorierna samtidigt som samband mellan olika yrkesgrupper och utbildningar åskådliggjordes.

Något som hade bidragit till att öka studiens pålitlighet var om två personer arbetat med studien. Detta hade t.ex. medfört möjliggjort jämförelser av tolkningar i analysarbetet. Studiens pålitlighet påverkas även av förändringar över tid enligt (Graneheim & Lundman 2004). Forskaren kan förändra sin syn på studien över tid vilket kan påverka kommande intervjuer eller den fortskridande analysprocessen. De inledande telefonintervjuerna i studien tog mer tid i anspråk än de efterföljande (trots att intervjuguiderna var de samma). Detta kan bero på att intervjuaren medvetet eller omedvetet förändrat sitt arbete under intervjun. Det kan också bero på att de inledande respondenterna helt enkelt pratade mer kring frågeställningarna.

Viktigt för en studies trovärdighet är också att den är överförbar på andra grupper. Det är upp till läsaren att avgöra detta även om forskaren kan ge förslag på om resultaten är överförbara. Tydlighet i metodik och presentation av resultat underlättar bedömningen (Graneheim & Lundman 2004). Analysförfarandet i den här studien skulle kunnat förtydligas med hjälp av dokumentationen från innehållsanalysen, men detta har utelämnats i rapporten, med hänsyn till respondenternas anonymitet.

5.3 Förslag till fortsatta studier

- Virkesköparens/inspektorns roll framstår mångfacetterad och skulle därför vara intressant att studera vidare. Både i fråga om bakgrunden till de skilda förväntningar som kan finnas hos sökande/nyanställda och arbetsgivaren samt hur man tydligare ska kunna profilera denna yrkesroll i framtiden. En annan intressant faktor i detta sammanhang är hur företagen definierar relationen till sina kunder och leverantörer vilket påverkar virkesköparens/inspektorns roll. Man kan även ställa frågorna; Vilka förväntningar har skogsägaren på virkesköparen och inspektorn? Hur ska virkesköparen arbeta för att skapa goda kundrelationer som i sin tur genererar fler virkesaffärer? Studien visade på skillnader i de nytexaminerades syn på sin roll som virkesköpare eller inspektor, som säljare av skogsbrukstjänster eller som skoglig rådgivare. Här är det intressant att studera den medlemsägda organisationens förväntningar och tydliggöra dessa.
- Beträffande företagens interna utbildning är det intressant att studera; Hur kan den interna utbildningen utformas och anpassas för att bättre möta de behov som en nyanställd har?
- Hur ser organisationskulturen ut i skogsnäringen och hur påverkar den olika yrkesroller och på vilket sätt förs organisationskulturen vidare via de skogliga utbildningarna?

- Vad kan skogsnäringen lära av andra branscher för att skapa attraktiva arbeten?

5.4 Slutsats

Frågor kring skogsnäringens kompetensförsörjning är aktuella idag. Näringen ser ett behov av att öka attraktionskraften i såväl skoglig utbildning som i de arbeten som skogsnäringen erbjuder. För att göra detta behövs kunskap om vilka faktorer som styr studenternas val av utbildning och skogsnäringens samlade förväntningar. Det behövs också kunskap om hur kompetensen hos nyutexaminerade studenter och olika yrkesroller matchar varandra.

Resultatet i den här studien belyser att det finns en skillnad i synen på vilken kompetens som krävs för olika yrkesroller hos nyutexaminerade och skogsnäringens representanter. Tydligast framstår skillnaderna för rollen som virkesköpare/inspektör. Skillnaderna består i sin tur i synen på affärer i förhållande till rådgivning och skoglig kompetens. En tydligare profilering av de olika tjänsternas inriktning skulle kunna öka förutsättningarna för en effektivare matchning.

Den här studien bekräftar tidigare undersökningar av vilka förväntningar som finns på nyutexaminerades ämneskunskaper men också vilka brister som upplevs. Studien visar även på vissa olikheter i förväntningarna på hur fullfjädrad en nyutexaminerad kan förväntas vara, något som branschen behöver jobba med för att definiera.

De nyutexaminerade respondenterna i den här studien såg ett stort behov av verklighetsförankring i utbildningen liksom möjligheter att nischa sina kunskaper under studieåren. Något som även skogsnäringens respondenter uttryckte behov av. Här behöver utbildningarna se över hur man kan arbeta för att vara i framkant och möta studenters och skogsnäringens förväntningar. Detta utan att göra avkall på den teoretiska dimension som leder till att den skogliga forskningsfronten utvecklas.

För det fortsatta arbetet med att bättre matcha de nyutexaminerade mot skogsnäringens behov behövs dialog och samverkan mellan utbildningen/akademin och skogsnäringen men också ett tydliggörande av vilka förväntningar som finns på de olika yrkesrollerna. Anttila (1997) framhåller den kanske viktigaste förutsättningen av alla; en gemensam syn hos såväl ledning som medarbetare på vilken kompetens som krävs för yrkesrollen. Här finns en utmaning för kompetensutvecklingen i skogsbranschen.

6. Referenser

- Ahlgren, A. 2016. Mentorsprogram för studenter. *Ur: Kungl. Skogs- och lantbruksakademiens tidskrift. Skogsnäringens framtida kompetensförsörjning*. Nr 2. 2015. 154.s21.
- Anttila, M. 1997. *Kompetensförsörjning – företagets viktigaste process*. Ekerlids förlag. ISBN 91-88594-67-X.
- Arevalo, J. Pitkänen, D. Fritten, D. & Tahvanainen, L. 2010. Market-relevant competencies for professional foresters in European graduate education. *International Forestry Review* Vol.12(3), 2010.
- Bengtsson, M. 2016. How to plan and perform a qualitative study using contentanalysis. *Nursing Plus Open2* (2016)8–14.
- Bergquist, E. 2009. Varför lämnar maskinförare skogsbranschen? Examensarbete i skogshushållning med inriktning mot skogsteknik, 30 hp. Jägmästarprogrammet SLU.
- Bryman, A. 2011. *Samhällsvetenskapliga metoder*. Upplaga 2:7. Stockholm: Liber. ISBN 978-91-47-09068-6.
- Bullard, S.H. 2015. Forestry Curricula for the 21 st Century – Maintaining Rigor, Communicating Relevance, Building Relationships. *J. For.* 113(6):552-556.
- Ellström, P-E. 1992. *Kompetens, utbildning och lärande i arbetslivet*. Upplaga 1:4. Nordstedts Juridik.
- Ellström, P-E. 1997. The many meanings of occupational competence and qualification. *Journal of European Industrial Training*, 1997, Vol.21(6-7), p.266-73. <https://doi.org/10.1108/03090599710171567>
- Esaiasson, P. Gilljam, M. Oscarsson, H. Towna, A. & Wängnerud, L. 2017. *Metodpraktikan Konsten att studera samhälle, individ och marknad*. Upplaga 5:1. Wolters Kluwer. ISBN 978-91-39-11515-1.
- Fejes, A. & Sparrhoff, G. 2016. Anställbarhetens olika innebörder. *Ur: Sparrhoff, G & Fejes, A. (red.) 2016. Anställningsbarhet perspektiv från utbildning och arbetsliv*. Upplaga 2:1. Studentlitteratur. ISBN 978-91-44-10490-4.
- Gammelkroppa skogsskola. 2018. *Skogsteknikerprogrammet, 2 år, 120 hp*. Tillgänglig på <http://www.gammelkroppa.se/skogsteknikerprogram/> hämtad 2018-05-23.

- Gillham, B. 2008. Forskningsintervjun – Tekniker och genomförande. Malmö: Studentlitteratur. ISBN 978-91-44-04012-7.
- Granberg, O. 2011. PAOU Personaladministration, HRM och organisationsutveckling. Upplaga 8:1. Stockholm: Natur & Kultur. ISBN 978-91-27-12053-2.
- Granberg, O. 2014. Lära eller läras – Om kompetens och utbildningsplanering i arbetslivet. Upplaga 3:1. Lund: Studentlitteratur. ISBN 978-91-44-08330-8.
- Granberg, O. 2018. Att identifiera en lärande organisation. *Ur*: Granberg, O. & Ohlson, J. (red.). 2018. Den lärande organisationen 2.0. Lund: Studentlitteratur. ISBN 978-91-44-11479-8.
- Graneheim, U.H. & Lundman, B. 2004. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today* (2004) 24, 105–112.
- Jacobsen, D-I. 2017. Hur genomför man undersökningar? Introduktion till samhällsvetenskapliga metoder. Upplaga 2:1. Lund: Studentlitteratur. ISBN 978-91-44-11321-0.
- KSLA. 2016. Skogsnäringens framtida kompetensförsörjning. Kungl. Skogs- och lantbruksakademiens tidskrift Nr 2. 2015. 154.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. 2014. Den kvalitativa forskningsintervjun. Upplaga 3:4. Lund: Studentlitteratur. ISBN 978-91-44-10167-5.
- Lagergren, C. 2016. Berättelse som berör - Kan storytelling bidra till att säkra den framtida kompetensförsörjningen inom Sveaskog? Examensarbete 30hp. Jägmästarprogrammet. SLU.
- Leth, S. Hjots, N. & Sriskandarajah, N. 2007. Making the move: a case study in participatory curriculum development in Danish forestry education. *The journal of Agricultural Education and Extension*. Tillgänglig på <https://doi.org/10.1080/13892240285300041>
- Lindberg, O. 2016. Nyttig, utvald eller bildad? Tre sätt att se på den högre utbildningens funktion. *Ur*: Berglund, G & Fejes, A. 2016. Anställningsbarhet perspektiv från utbildning och arbetsliv. Upplaga 2:1. Studentlitteratur. ISBN 978-91-44-10490-4.
- Lindberg, E. 2012. Rekrytering av maskinförarelever. Kandidatarbete i skogshushållning. 15hp. Skogsmästarprogrammet. SLU.
- Lindmark, A. & Önnevik, T. 2011. Human Resource Management Organisationens hjärta. Upplaga 2:1. Lund: Studentlitteratur. ISBN 978-91-4405879-5.

LNU. 2018a. Linnéuniversitetet. Skogskandidatprogrammet. Tillgänglig på <https://lnu.se/program/skogskandidatprogrammet/vaxjo-distans-ht/> hämtad 2018-05-23.

LNU. 2018b. Linnéuniversitetet. Höskoleingenjör skog och trä. Tillgänglig på <https://lnu.se/program/skog-och-trateknik-hogskoleingenjor/vaxjo-distans-ht/> hämtad 2018-05-23.

Lärkeryd, P. 2016. Workshop om framtidens skogsakademiker. *Ur*: Kungl. Skogs- och lantbruksakademiens tidskrift. Skogsnäringens framtida kompetensförsörjning. Nr 2. 2015. 154. s15-16.

Nationalencyklopedin. 2018. Kompetens. Tillgänglig på <https://www-ne-se.proxy.lnu.se/uppslagsverk/encyklopedi/1%C3%A5ng/kompetens> hämtad 2018-05-23.

Naumburg, B. 2016. Seminarium om skogsnäringens behov av högre utbildning. *Ur*: KSLA. Skogsnäringens framtida kompetensförsörjning. Kungl. Skogs- och lantbruksakademiens tidskrift. Nr 2. 2015. 154. s12-14.

Nilsson, M. 2016. Förslag för dagens akademiska utbildning. *Ur*: KSLA. Skogsnäringens framtida kompetensförsörjning. Kungl. Skogs- och lantbruksakademiens tidskrift. Nr 2. 2015. 154.s17-20.

Nilsson, S.B. 2018. På spåret: vart är svensk skogsnäring på väg? Tillgänglig på <http://www.sifi.se/rapporter-och-artiklar/pa-sparet-vart-ar-svensk-skogsnaring-pa-vag/> hämtad 2018-02-04.

Rekola, M. Lackner, M. Purret, A. Rodriguez, S. & Tiusanen, E. 2016. Global Outlook on Forest Education (GOFE). IUFRO- IFSA.

Rekola, M. Abbas, D. Bal, T. Burns, J. Lackner, M. Rodriguez, S. & Sharik, T. 2017. Global Outlook on Forest Education (GOFE) A Pilot Study Report. IUFRO- IFSA. Tillgänglig på https://foresteducation.files.wordpress.com/2017/09/gofe_final_report.pdf hämtad 2018-04-11.

Rekola, M. Nippala, J. Tynhala, P. & Virtanen, A. 2018. Modelling competences and anticipating the future competence needs in the forest sector. *Silva Fennica* vol. 52 no. 3 article id 9983. Tillgänglig på: <https://doi.org/10.14214/sf.9983>

Sample, V.A. Bixler, R.P. McDonough, M.H. Bullard, A.H. & Snieckus, M.M. 2015. The Promise and Performance of Forestry Education in the United States: Results of a Survey of Forestry Employers, Graduates, and Educators. *J.For.* 113(6):528-537.

Schweiler, E. 2007. Anställningsbarhet – Begrepp, principer och premisser. UPC-rapport 2007:2. Utvecklingspedagogiskt centrum. Stockholms Universitet.

Skogforsk. 2014. Kunskaps- och kompetensbehov hos nytutexaminerade skogsakademiker – Vad tycker arbetsgivarna? Enkätundersökning sammanställd av Fogdestam, N. för kompetensförsörjningsgruppen KSLA.

Skogforsk. 2017. ESG – Kompetensförsörjningsgruppen, Minnesanteckningar, Möte 2, 2017-12-08.

Skogforsk. 2018. ESG – samverkansgruppen för entreprenadskogsbruk. Tillgänglig på <https://www.skogforsk.se/om-skogforsk/samverkansgrupper/esg--samverkansgruppen-for-entreprenadskogsbruk/> hämtad 2018-05-14.

SLU. 2018a. Jägmästarprogrammet. Tillgänglig på <https://www.slu.se/fakulteter/s/utbildning/jagmastarprogrammet/> hämtad 2018-05-23.

SLU. 2018b. Skogsmästarprogrammet. Tillgänglig på <https://student.slu.se/studier/kurser-och-program/program-pa-grundniva/skogsmastare1/> hämtad 2018-05-23.

SLU. 2018c. Masterprogrammet Euroforester. Tillgänglig på <https://student.slu.se/studier/kurser-och-program/program-pa-avancerad-niva/euroforester/> hämtad 2018-05-23.

SLU. 2018d. Vad behöver framtidens skogsakademiker kunna? Tillgänglig på <https://www.slu.se/ew-nyheter/2018/2/vad-behoover-framtidens-skogsakademiker-kunna/> hämtad 2018-03-14.

Thor, M. 2016. Varför en kommitté om kompetensförsörjning? *Ur*: KSLA. Skogsnäringens framtida kompetensförsörjning. Kungl. Skogs- och lantbruksakademiens tidskrift. Nr 2. 2015. 154.s5-6.

Trost, J. 1997. Kvalitativa intervjuer. 2:a upplagan. Lund: Studentlitteratur.

Valinger, K. 2009. Skogsbrukets framtida arbetskraftsförsörjning – skogsmaskinföraryrkets attraktionskraft. Arbetsrapport 244/2009. Examensarbete 30hp. Jägmästarprogrammet. SLU.

Vetenskapsrådet. 2002. Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning. ISBN 91-7307-008-4. Tillgänglig på <http://www.codex.vr.se/texts/HSEFR.pdf> , hämtad 2018-02-20.

Vetenskapsrådet. 2017. God forskningssed. ISBN 978-91-7307-352-3. Tillgänglig på <https://publikationer.vr.se/produkt/god-forskningssed/>, hämtad 2018-02-20.

Vetenskapsrådet. 2018. Regler och riktlinjer. Humanistisk och samhällsvetenskaplig forskning. Tillgänglig på <http://www.codex.vr.se/forskningshumsam.shtml>, hämtad 2018-02-20.

Widerberg, K. 2002. Kvalitativ forskning i praktiken. Upplaga 1:7. Lund: Studentlitteratur.

Muntlig kommunikation

ESG. 2018. Möte ESG – kompetensförsörjningsgruppen. Uppstartsmöte för examensarbetet, 2018-01-24.

7. Bilagor

Bilaga 1: Intervjuguide telefonintervjuer nyutexaminerade

Bilaga 2: Intervjuguide direktintervjuer nyutexaminerade

Bilaga 3: Intervjuguide telefonintervjuer företagsrepresentanter

Bilaga 4: Missiv

BILAGA 1

Intervjuguide telefonintervjuer med nytexaminerade respondenter.

Inledning

- Presentation av studien
- Presentation av intervjuaren
- Några ord om intervjuens upplägg och sluttid
- Info. om anonymitet och fråga om inspelning

Respondentuppgifter

| | |
|---------------------------------------|--|
| Respondent | |
| Utbildning | |
| Yrkesroll, antal år | |
| Tidigare utbildning | |
| Tidigare yrkesutövning | |
| Erfarenhet av skog (ägare/i familjen) | |
| Tidsåtgång | |

Övrigt

Inledande frågor

- Vilket var det främsta skälet till att du valde din utbildning?
- Vad fick dig att söka dig till den här yrkesrollen som [inköpare/produktionsledare/förvaltare]?

Yrkesroll

- Kan du beskriva din yrkesroll, dina huvudsakliga arbetsuppgifter?
- Har du känt dig bekväm i din yrkesroll?
- Finns det situationer där du upplevt dig obekvämt i din yrkesroll?
- Vad har du upplevt att du som ”nytexaminerad” kunnat tillföra verksamheten?
- På vilket sätt tycker du att din kompetens som ”nytexaminerad” har tillvaratagits i verksamheten?

Kunskap från utbildning

- Hur bedömer du att dina kunskaper från utbildningen har matchat behovet i din yrkesutövning? Utveckla.
- Är det några särskilda områden som du vill lyfta fram?
- Vad har du lagt tid på under din utbildning som du tycker varit värdefullt i ditt arbete?
- Vad har du lagt tid på under din utbildning som du inte tycker varit värdefullt i arbetet?

Ge exempel på vad du bedömer att du haft god kunskap / respektive otillräcklig kunskap om inom respektive område.

- Skogskunskap
- Ekonomi & affärer
- Juridik; lagar, förordningar & avtal
- Ledarskap & management
- Kommunikation, samverkan & mänskliga relationer
- Generella kunskaper som är oberoende av ämne; att skriva rapporter och att göra beräkningar.

Kompetensutveckling

- Har du fått utbildning hos din arbetsgivare? Vilken?
- Har du önskat mer av någon utbildning inom din universitetsutbildning?
- Har du önskat mer utbildning från din arbetsgivare? Vilken?

Är det något du vill tillägga som inte kommit fram i den här intervjun?

BILAGA 2

Intervjuguide direktintervjuer nyutexaminerade.

Intervjun utgår från guiden (bilaga 1) och kompletteras med följande frågor.

- Vilka kunskaper upplever du är viktiga då du som inköpare/inspektör ska genomföra en virkesaffär?
 - Ge exempel på situationer då dessa kunskaper är viktiga.
- Vilka egenskaper anser du viktiga hos en inköpare/inspektör?
 - Ge exempel på situationer då dessa egenskaper har betydelse.
- Vad tycker du att du skulle behövt mera för kunskap eller erfarenhet om för att snabbare komma in i din yrkesroll?
- Vilken utbildning har du fått på din arbetsplats?
- Kan du beskriva vilka särskilda kunskaper som du önskat du haft mer av?
 - Kan du beskriva mer?

Är det något du vill tillägga som inte kommit fram i den här intervjun?

BILAGA 3

Intervjuguide telefonintervjuer företagsrepresentanter.

- Hur väl förberedda är de nytexaminerade för sin yrkesroll?
- Upplever du att de nytexaminerade har de teoretiska kunskaper som krävs för att arbeta som (inspektor, produktionsledare, planerare/förvaltare)?
- Är det något som nytexaminerade är särskilt bra på?
- Finns det några kunskaper och färdigheter som du uppfattar saknas hos nytexaminerade?
- Viken typ av kunskaper och färdigheter anser du det rimligt att ni som arbetsgivare tar ansvar för att vidareutbilda nytexaminerade inom?
- Vad upplever du att nytexaminerade tillför er verksamhet?
- Vilka nutida utmaningar upplever du att det finns det i yrkesrollen som (inköpare/inspektor, produktionsledare, planerare/förvaltare)?
- Vika långsiktiga behov inom branschen tror du att det är viktigt att ta hänsyn till i utbildningen?
- Vilka åtgärder anser du att lärosätena behöver vidta för att öka anställbarheten hos nytexaminerade (inköpare/inspektor, produktionsledare, planerare/förvaltare)?
- Hur väl bedömer du att nytexaminerade (yrke/examen) motsvarar arbetets krav på:
 - Skogliga kunskaper
 - Kunskap om ekonomi, affärer & avtal
 - Juridik; lagar & förordningar
 - Ledarskap & management
 - Kommunikation, samverkan & mänskliga relationer
 - Generella kunskaper som är oberoende av ämne skriftlig förmåga och matematisk förmåga.

Finns det något annat som du vill lyfta fram som inte framkommit under intervjun?

BILAGA 4

Tack för att du vill ställa upp för en intervju till mitt examensarbete i Skogs-och träteknik vid Linnéuniversitetet. Lite kort om bakgrunden till projektet: Frågor kring skogsnäringens kompetensförsörjning har blivit allt mer aktuella. Intresset för en del skogliga utbildningar har minskat och en debatt förs kring utbildningarnas kvalitet och relevans för arbetsmarknadens krav. Det finns även ett behov av att öka attraktionskraften i skogsrelaterade yrken. Mot bakgrund av detta har jag fått i uppdrag av entreprenadsamverkansgruppen ESG (en grupp som administreras av Skogforsk och har representanter från skogsnäringen) att genomföra denna studie som min magisteruppsats.

Syftet är att studera hur "nyutexaminerades" kunskap matchar skogsnäringens samlade syn och förväntningar. Målet är att få kunskap om förbättringsmöjligheter i skogsnäringens kompetensförsörjning. I studien genomförs intervjuer med "nyutexaminerade" från olika skogliga utbildningar och med företagsrepresentanter (HR, arbetsledare). Uppgifterna behandlas anonymt. Beräknad intervjutid ca 1h.

Har du frågor om studien är du välkommen att höra av dig till mig.

Kontaktuppgifter



Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

Fakulteten för teknik
391 82 Kalmar | 351 95 Växjö
Tel 0772-28 80 00
teknik@lnu.se
[Lnu.se/fakulteten-for-teknik](https://lnu.se/fakulteten-for-teknik)