

# Spesialisert rådgiving av grønsaksbønder:

*Studie om kommunikasjon, kunnskap og læring*

Kari Kristiansen Mostraum



Masteroppgåve i Kommunikasjon, design og læring

Institutt for Pedagogikk

Fakultet for Utdanningsvitenskap

UNIVERSITETET I OSLO

Dato 28.06.17



# SAMANDRAG AV MASTEROPPGÅVE I PEDAGOGIKK

## TITTEL:

Spesialisert rådgiving av grønsaksbønder – Studie om kommunikasjon, kunnskap og læring

## AV:

Kari Kristiansen Mostraum

## EKSAMEN:

Masteroppgåve i Pedagogikk  
Studieretning: Kommunikasjon, design og læring

## SEMESTER:

Vår 2017

## STIKKORD:

Sosiokulturell læringsteori

Kommunikasjon

Intersubjektivitet

Mediering

Kunnskap

Kunnskapsnettverk

Læring i arbeid

Praksisfellesskap

Rådgiving

Formidling

© Kari K. Mostraum

2017

Spesialisert rådgiving av grønsaksbønder: Studie om kommunikasjon, kunnskap og læring

Kari K. Mostraum

<http://www.duo.uio.no>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

# **Samandrag**

Denne studien har tatt for seg korleis ein rådgivingssituasjon innanfor grønsaksrådgiving hos Norsk Landbruksrådgiving (NLR) går føre seg. Rådgivingssektoren er ein kunnskapsintensiv bransje, og for både bønder og rådgivarar innanfor jordbruket er det ei utfordring å halde tritt med ny kunnskap og teknologiske tilskot. Rådgiving i grønsakssektoren er i stor grad prega av spesialisert kunnskapsbruk, og det er stor trong for fagspesialisert kunnskap for å halde tritt med konkurranse frå utlandet. Målet med denne studien har vore å få innsikt i kva faktorar som ligg til grunn for "god/optimal" rådgiving, og korleis ein best mogeleg kan bringe fagspesialisert kunnskap til sluttbrukaren, bonden. Studien er gjort i samband med prosjektet Kompetent Bonde, og samsvarar med deira fokusområde for prosjektet.

Metode og analyse har vore forankra i ei kvalitativ tilnærming, med observasjon og intervju som hovudkjelde til datainnsamling. Observasjon ble gjort videoopptak av, som har gitt eit rikt datagrunnlag ved sidan av intervju. Seleksjon, kategorisering og analyse av datagrunnlaget har fylgt ei tematisk analysetilnærming. Analysen genererte tre hovudtema med tilhøyrande underkategoriar: 1. Kommunikasjon: biologisk mediering, fysisk mediering, teknologisk mediering, forståingsgrunnlag. 2. Kunnskap: kunnskapsformer, kunnskapsdeling, nettverk. 3. Rådgiving: kontekst, tilrettelegging, kompetansebehov. Dei tematiske kategoriane har vore grunnlag for diskusjon og for svar på problemstillinga. Analysen er blitt diskutert opp mot teori innanfor pedagogikken, med eit rammeverk i sosiokulturell læringsteori.

Data i oppgåva viser at kommunikasjonen mellom bonde og rådgivar er svært god, mykje på grunn av høg grad av intersubjektivitet. Dette gjer formidlingsrolla til rådgivar enklare, der det er lite misforståingar eller utfordringar i kommunikasjonen. For å gjere kvarandre forstått i diskusjonar kring løysingar på utfordringar med plantevekstane, nyttar dei seg i stor grad av mediering via det biologiske. For at rådgivar i best mogeleg grad skal kunne rådgje bonden, er det behov for tilgang på fagspesialisert kompetanse og kunnskap. Ut over den kunnskapsen rådgivar sit på sjølv, og får gjennom NLR som organisasjon, er det naudsynt å ha eit nettverk for tilgang på informasjon. Her er spesielt det internasjonale nettverket ein viktig kjelde til kunnskaps. Skal rådgivar kunne møte utfordringar og endringar i jordbruket i framtida, ser ein ei trond til oppfølging innanfor formidling- og rådgivingsteknikk. Ei auke i kompetanse på dette området vil komme bonden til gode, der rådgivinga vil bli meir effektiv, og sikre god formidling av fagkunnskap til den praktisk konteksta bonden skal utføre det i.



# Føreord

Etter altfor mange år på Blindern er endelig tida klar for at arbeidslivet kan byrje. Livet på Blindern har gitt meg mykje innsikt, venskap og lærdom som eg tar med meg vidare. Det har vore ein krokete veg til denne mastergraden, og det kjennes veldig godt at studietida no er over.

Å arbeide med prosjektet Kompetent Bonde har vore lærerikt og spanande. Eg hadde i utgangspunktet liten kjennskap til Norsk Landbruk og læringskurva vore bratt, men innhaldsrik. Tusen takk til prosjektgruppa – med Egil Petter Stræte og Eystein Ystad i spissen – som gjorde det mogeleg for meg å skrive masteroppgåve for dykk. Det har gjort vegen til masteroppgåva mykje lettare. Det har også vore ein stor hjelp med tanke på tilgang på informantar og datainnsamling. Eg vil også rette ein stor takk til NLR og informantane som stelte seg til disposisjon.

Anders Mørch, du har vore ein heilt fantastisk rettleiar. Eg trur ikkje dette hadde vore mogeleg utan deg. Takk for at du alltid har tid, at du har hatt tolmod og gitt meg tru på at det skulle bli noko av dette til slutt. Ingvill fortunar også ein takk, det har vore veldig kjekt å samarbeide med deg.

Til slutt, vener og familie. De veit kven de er. Takk for gjennomlesing, korrektur, kaffipausar, middagspausar, ølpausar og ikkje minst hjarterom.

Oslo, juni 2017

*Kari Mostraum*

# Innhaldsliste

<b>1</b>	<b>Introduksjon .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1</b>	<b>Kompetent Bonde: Norsk Landbruksrådgiving .....</b>	<b>2</b>
<b>1.2</b>	<b>Forsking på norsk landbruk .....</b>	<b>5</b>
1.2.1	Rådgivingstenesta .....	6
1.2.2	Rådgiving til bonden .....	7
1.2.3	Formidling av forsking til bonde og rådgivar .....	8
1.2.4	Tilpassa rådgiving .....	10
<b>1.3</b>	<b>Problemstilling og forskingsspørsmål.....</b>	<b>11</b>
<b>1.4</b>	<b>Struktur på oppgåva.....</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>Teoretiske perspektiv .....</b>	<b>13</b>
<b>2.1</b>	<b>Sosiolulturell læringsteori.....</b>	<b>13</b>
2.1.1	Den nærmeste utviklingssona .....	14
2.1.2	Medierande artefaktar .....	14
<b>2.2</b>	<b>Kommunikasjon.....</b>	<b>15</b>
2.2.1	Intersubjektivitet .....	16
2.2.2	Kontekst og praksisfellesskap.....	17
<b>2.3</b>	<b>Kunnskap.....</b>	<b>19</b>
2.3.1	Kunnskap og kunnskapsformer .....	19
<b>2.4</b>	<b>Læring i arbeid.....</b>	<b>22</b>
<b>3</b>	<b>Metode .....</b>	<b>25</b>
<b>3.1</b>	<b>Forskningsdesign.....</b>	<b>25</b>
3.1.1	Case-studie .....	26
<b>3.2</b>	<b>Datainnsamling .....</b>	<b>26</b>
3.2.1	Dataomfang og utval .....	27
3.2.2	Informantar .....	29
3.2.3	Deltakande observasjon .....	30
3.2.4	Intervju .....	31
<b>3.3</b>	<b>Analysetilnærming.....</b>	<b>32</b>
3.3.1	Tematisk analyse .....	33
3.3.2	Interaksjonsanalyse .....	36
<b>3.4</b>	<b>Etikk.....</b>	<b>37</b>
3.4.1	Informert samtykke .....	37
3.4.2	Konfidensialitet og konsekvens .....	38
3.4.3	Forskarens rolle .....	40
<b>3.5</b>	<b>Validitet, reliabilitet og generalisering.....</b>	<b>41</b>
<b>4</b>	<b>Data og fyrstenivåanalyse .....</b>	<b>43</b>
<b>4.1</b>	<b>Kommunikasjon .....</b>	<b>44</b>
4.1.1	Biologisk mediering .....	44
4.1.2	Fysisk mediering .....	49
4.1.3	Mediert kommunikasjon gjennom teknologi .....	52
4.1.4	Forståningsgrunnlag for kommunikasjon .....	55
<b>4.2</b>	<b>Kunnskap.....</b>	<b>57</b>
4.2.1	Kunnskapsformer .....	57
4.2.2	Kunnskapsdeling .....	58
4.2.3	Nettverk for informasjon .....	61
<b>4.3</b>	<b>Rådgiving .....</b>	<b>64</b>

4.3.1	Kontekst .....	64
4.3.2	Tilrettelegging.....	65
4.3.3	Kompetansebehov.....	66
<b>5</b>	<b>Drøfting av funn .....</b>	<b>69</b>
5.1	Korleis kommuniserer bonde og rådgivar? Kva verktøy nyttar dei og kva for komponentar må ligge til grunn for at dei skal forstå kvarandre? .....	69
5.2	Korleis nyttar rådgivar seg av ulike kunnskapskjelder og nettverk for kunnskap, og kva for rolle speler dette i utbytte av rådgiving for bonden? .....	72
5.3	Korleis legge til rette for læring, og kva for kunnskap har rådgivar bruk for i framtida? .....	78
<b>6</b>	<b>Samandrag og konklusjonar .....</b>	<b>81</b>
6.1	Problemstilling .....	81
6.2	Metodar.....	81
6.3	Resultat .....	82
6.4	Avgrensingar og vidare forsking .....	83
Litteraturliste.....	84	
Vedlegg 1: Samtykkeskjema .....	87	
Vedlegg 2: NSD-kvittering.....	88	
Vedlegg 3: Intervjuguide – bonde.....	89	
Vedlegg 4: Intervjuguide – rådgivar.....	92	

# Figurar

<b>Figur 1:</b> Verdikjeda til jordbruket, med dei viktigaste kunnskapsaktørane (Stræte, 2014).....	7
<b>Figur 2:</b> Bønder si rangering av viktigaste kjelde til kunnskap.....	9
<b>Figur 3:</b> Bøndene si vurdering av betalt rådgiving.....	10
<b>Figur 4:</b> The spatial-temporal-interpersonal coordinates of the act of speech (Rommetveit, 1974).....	17
<b>Figur 5:</b> Fasane i tematisk analyse, jf. Braun & Clarke (2006).....	35
<b>Figur 6:</b> Bilete av brokkolieng hos bonde A.....	44
<b>Figur 7:</b> Bonde A viser undersida av brokkolibladet.....	45
<b>Figur 8:</b> Rådgivar viser baksida av brokkolibladet, der kålmöllegga kan sitte.....	46
<b>Figur 9:</b> Jordskokkspire.....	47
<b>Figur 10:</b> Rådgivar peikar og viser i jorda.....	47
<b>Figur 11:</b> Rådgivar og bonde vurderer ulike ugrastypar, og i kor stor grad pastinakkplanta toler meir sprøyting.....	48
<b>Figur 12a:</b> Rådgivar tar jordprøver.....	50
<b>Figur 12b:</b> Rådgivar tar jordprøver.....	50
<b>Figur 13:</b> Rådgivar skjærer bort toppen av ein jordskokk.....	51
<b>Figur 14:</b> Rådgivar brukar kniv for å grave fram jordskokken, og viser ugras som må bort.....	52

# 1 Introduksjon

Kunnskap er i stadig utvikling, og rådgivarar i kunnskapsintensive sektorar må heile tida finne fram til og sørge for å ha naudsynleg informasjon på sitt fagområde. Rådgiving i landbruket er spesiell i så måte, sidan den har hatt lengst tid å utvikle seg på.

Denne case-studien ser på korleis møte mellom rådgivar og bonde i ei rådgivingssetting innanfor norsk grønsaksproduksjon føregår. Hovudfokuset ligg på korleis rådgivar nyttar sin ekspertkunnskap, og kva mekanismar som må liggje til grunn for formidling til bonden og for at han/ho skal kunne nytte seg av denne kunnskapen i sitt arbeid. Rådgiving i grønsakssektoren er i stor grad prega av spesialisert kunnskapsbruk, der dei fleste rådgivarane har sine spesialiserte fagområde. I denne delen av landbruket er det i stor grad trøng for fagspesialisert kunnskapstilførsel for å kunne halde seg på nivå med konkurranse frå utlandet. Det er ei utfordring for rådgivingsorganisasjonar å halde tritt med ny kunnskap og teknologi, og særleg i vidareformidling av forskingsbasert kunnskap til bonden. Det er tross alt bonden som har behov for å nytte seg av denne kunnskapen i drifta si, og eit mål for forskingsprosjektet *Kompetent Bonde*<sup>1</sup> er å sjå på korleis ein i større grad kan få kunnskapen til å nå bonden. I så tilfelle er rolla til rådgivar signifikant, sidan det er dei som er hovudlinken mellom forskingsfeltet og bonden. Skal rådgivar kunne vidarebringe kunnskapen på ein god måte til produsentane, er det naudsint med god formidlingsteknikk og kommunikasjon i tillegg til fagkunnskap. Ikke minst vil det vere viktig at rådgivar meistrar å formidle ekspertkunnskap i ei slik form at den kan formast om til praktisk relevans for bonden. Her vil eit pedagogisk perspektiv kunne bidra til innsikt i kva som er suksessfaktorar og kva fallgruver ein må sjå opp for.

Datainnsamling og tema for oppgåva er utforma i samarbeid med og på vegner av prosjektet Kompetent Bonde. Metodiske avgjersler og utformingar har blitt gjort i samarbeid med ei prosjektgruppe. Denne gruppa har også vore med i analysen av datamaterialet og utvalet av kategoriar og dataekstraktar. Det gir analysegrunnlaget ekstra tyngde. Det er i hovudsak nytta ei kvalitativ tilnærming, med observasjon og intervju av to gardsbruk og ein rådgivar.

---

<sup>1</sup> Kompetent Bonde, URL: <http://kompetentbonde.no/>

Studien viser at rådgivar og bonde i begge tilfelle oppnår stor grad av felles forståing, noko som mogelegvis er grunnlaget for at rådgivinga er så vellukka. Begge bønder melder at ráda og tenestene frå rådgivar er heilt essensielle for drift og produksjon av gardsbruket. Det er kunnskapssökande bønder, som er aktive medlemmer og som driv storskala-produksjon. Rådgivar si rolle er å vidareformidle kunnskap og rád slik at bonden kan ta beste avgjersle basert på denne tilbakemeldinga. I så tilfelle er det viktig at bonden har forståing for kunnskapen og informasjonen rådgivar formidlar. Her nyttar rådgivar seg i stor grad av plantane, jorda og vekstane for å formidle og vise konsekvensar av handlingar som til dømes bruk av sprøytemiddel.

## 1.1 Kompetent Bonde: Norsk Landbruksrådgiving

Etter at eg melde mi interesse for deltaking i prosjektet Kompetent Bonde, blei det tidleg mogeleg for meg å vere med på ein case hos Norsk Landbruksrådgiving og rådgivingstilbodet innan grønsaksproduksjon. Dette delkapitlet vil ta føre seg hovudføremålet til forskingsprosjektet Kompetent Bonde, og gi kontekstuell kunnskap kring Norsk Landbruksrådgiving og rådgivingstilbodet deira til grønsaksprodusentar.

Forskningsprosjektet *Kompetent Bonde* har som føremål å forbetre kompetansen til bøndene gjennom meir effektiv kontakt mellom bonde, rådgivar og forskar. Prosjektet er eit samarbeid mellom forskingsmiljøa Norsk Senter for Bygdeforskning<sup>2</sup>, Norsk Institutt for landbruksøkonomisk forsking, Universitetet i Oslo og Trøndelag Forsking og Utvikling. Det er òg eit tett samarbeid med forskarar frå blant anna Nederland og Sveits. Prosjektet er sterkt representert med næringspartnarar, som blant anna Tine, Norsk Landbruksrådgiving (NLR), Nortura og Felleskjøpet. Dei bidreg med både sam-finansiering og arbeidsinnsats i pilotprosjekta. Hovudføremålet med prosjektet er å forbetre metodane for utvikling og styrking av kompetanse hos bøndene. I dag er det eit interesseområde hos både næringa og politiske styresmakter å auke bærekraftig matvareproduksjon med norske ressursar og å ha trygg norsk mat med høg kvalitet og konkurranseskraft i heile verdikjeda. Skal ein oppnå dette, er det naudsynt med eit godt fungerande kunnskaps- og innovasjonssystem.

Delmål i prosjektet er å skaffe kunnskap om

---

<sup>2</sup> Norsk Senter for Bygdeforskning, URL: <http://www.bygdeforskning.no/>

- status for forsking om kunnskaps- og innovasjonssystem i jordbruket
- samhandling mellom bonde og rådgivar
- mogelegheiter for bonden å forbetre integrasjon av forskingsbasert kunnskap med eigen erfaringsbasert ekspertise
- bruk av nye samarbeidsformer og ny kommunikasjonsteknologi for styrke kommunikasjonen i eit kunnskaps- og innovasjonssystem
- erfaringar med rettleiingsteneste i jordbruket i Nederland og Sveits

Vidare har prosjektet fokus på å styrke kompetansen hos bonden ved å utvikle, teste og implementere nye samarbeidsmodellar mellom bønder og tenester for rettleiing. Samarbeid med fem store næringsaktørar skal gi prosjektet både konkrete resultat og praktisk kunnskap om korleis ein best oppnår å styrke kompetansen til bonden. Til sist skal prosjektet utvikle forslag til strategi og tiltak som kan styrke kompetansen til bondene gjennom omsetting av forskingsbasert kunnskap til praksis (Kompetent Bonde, 2017, 20.02).

Prosjektet inneholder fleire ulike aktivitetar, med djupstudiar av rettleiingsdøme og analysar av kunnskaps- og innovasjonssystem i jordbruket. Det har i tillegg ein aksjonsretta del der ein gjennom pilotprosjekt prøvar ut nye arbeidsformer i praksis. Denne delen er eigmund for deltakarane frå næringa og blir gjennomført i samarbeid med forskarane (Kompetent Bonde, 2017, 20.02).

Ved UiO er det skrive tre masteroppgåver med utgangspunkt i Kompetent Bonde-prosjektet med problemstillingar knytte til samvirkeselskapet Tine og mjølkebønder. Av desse er to case-studiar av bønder og rådgivarar på gardsbruk, fjernrådgiving (Hvidsten, 2016) og innovasjon på gardsbruk (Pineguina, 2016); og ei er ein (virtuell) studie i bruken av Internett for mjølkekubønder (Bergsund, 2017). Denne masteroppgåva er knytt opp til studie av rådgivar og bonde kring grønsaksproduksjon, gjennom Norsk Landbruksrådgiving (NLR).

Norsk Landbruksrådgiving (heretter NLR) er ein paraply- og serviceorganisasjon fordelt på 11 regionale einingar for rådgiving, med til saman 29.000 medlemmer og 330 tilsette landet over. Rådgivarane i NLR er formidlarar til næringsutøvarar i landbruket. NLR som organisasjon skal vere eit bindeledd mellom forsking og landbruk. Dei innhentar, utviklar og samordnar kunnskap. Årleg gjennomfører NLR 800 feltforsøk hos medlemmene, og desse

lokale forsøka er ein viktig del av utvikling og etterprøving av kunnskap. I hovudsak driv NLR med rådgiving innanfor agronomi, landbruksbygg, maskinteknikk, hydroteknikk, veksthus, HMS, næringsutvikling, økonomi, klima og miljø (NLR, 2017, 01.05). NLR har etablert fagutval som skal bidra til eit fagleg samarbeid mellom dei regionale einingane, som er samansette av rådgivarar og ein fagkoordinator. Fagutvala og koordinatoren har som oppgåve å innhente forsking- og erfaringsbasert kunnskap innanfor sine fagområde, for så å spreie den til resten av organisasjonen. Ein del av rådgivarane har roller i ulike forskingsprosjekt, men det er i hovudsak grovför og korn som har arenaer for kunnskap og forsking i Noreg. Når det gjeld grønsaksområdet, er dei nasjonale fagmiljøa så små at dei må søke samarbeid med andre land (Grande et al, 2014).

NLR tilbyr rådgiving både individuelt og til grupper av grønsaksprodusentar, med høvesvis tilboda NLR Grønsaker Rådgivingsavtale og NLR Grønsaker Grupperåd. Sistnemnde er samansett av faglege samlingar med utveksling av erfaring, rådgiving og sosialt fellesskap. NLR Grønsaker Rådgivingsavtale er eit tilbod om individuell rådgiving til produsentar som ynskjer eit skreddarsydd opplegg med tett fagleg oppfylging innanfor eigen grønsaksproduksjon (NLR, 2017, 01.05). Det er denne rådgivingsavtalen som har vore utgangspunkt for datagrunnlaget og datainnsamlinga til mi masteroppgåve.

På landsbasis har NLR Grønsaksrådgiving 26 rådgivarar, som blir fylgte opp av eigen fagkoordinator og eit eige fagutval. NLR Viken er avdelinga datainnsamlinga har tatt utgangspunkt i, og her er det fire rådgivarar innanfor grønsaksfeltet, med ulik fagleg bakgrunn og kunnskapsområde.

NLR Grønsaker Rådgivingsavtale er eit tilbod utover det ein får som medlem i NLR, og er ei teneste produsentane må betale ekstra for. Det blir då formalisert ein eigen arbeidsavtale mellom gardsbruk og landbruksrådgivinga, der ein spesifiserer omfanget og rammene for avtalen. Sjølv om avtalen inneholder klare avgrensingar og konkretisering av arbeidsoppgåver, skal det vere mogeleg å leggje til ynskte oppgåver underveis. Det er stor variasjon i kor omfattande avtalen er – altså kor mange rådgivingstimar det blir tatt sikte på. Dette kan også variere gjennom året og etter sesong. For kvart gardsbesøk ein gjennomfører, utarbeider rådgivar ein skriftleg rapport med forslag til eventuelle tiltak og prioritering av desse. NLR Viken har halde på med spesialisert rådgiving utover det som inngår i medlemsskapet sidan om lag 2005 (då Lier og omegn forsking), med å ta betalt for ekstra rådgivingstimar. Det var

eit lite distrikt med få dyrkarar, men på den andre sida var dei svært kompetente og hadde eit sterkt og godt fagmiljø. På den tida var det berre NLR Rogaland som hadde same tilbod innanfor grønsaksrådgiving. I dag er det altså formalisert og utarbeidd eit rammeverk frå NLR, som rådgivarane må innrette seg etter (NLR Grønsaker Rådgivingsavtale: Manual for rådgivarar).

## 1.2 Forsking på norsk landbruk

Prosjektet Kompetent Bonde har aktørar innanfor jordbruket som utgangspunkt for studie. Jordbruket som felt er stort, og involverer alt frå mjølkebønder og kjøttprodusentar til korn og grønsaksdyrkning. Studiar gjort innanfor dette området knytt opp mot pedagogikk er det ikkje mange av i Noreg, og det er eit lite forskingsfelt. Det er ei utfordring at studiar frå Noreg som omhandlar bønder, jordbruk og landbruk kan vere baserte på data frå svært ulike produksjonsområde. Det er klart at ein studie av norske mjølkebønder og rådgivingstenester i mindre grad vil vere relevant å nytte i samband med grønsaksrådgivingstenesta, ettersom drift, produksjonsmåte og rådgivingsbehov i så stor grad er ulike. Det same gjeld studiar frå andre land. Dette har gjort søkegrunnlaget for å innhente informasjon kring tidlegare studiar utfordrande. Landbruk inneber både korndyrking, bær, frukt og grønsaker. Skal ein famne breiare og sjå på studiar gjort i landbruket, kan resultata vere misvisande for samanlikning, sidan det kan vere ulike problemstillingar ved dei ulike produksjonane. Det vil likevel bli kort presentert resultat frå dei studiane som er gjort kring landbruket og jordbruken i Noreg og dei utfordringane dei står overfor.

Forstudien ”Brukarens tilgang til jordbruksforskning” (Grande, Haugum, Jakobsen, Stræte, 2014) peikar på at rådgivarar, bønder og forskarar tykkjer det er utfordrande å få tilgang på og oversikt over føreliggande og pågående forsking. Gjennom å auke verdiskapinga og konkurransekrafta i landbruket er forsking og forskingsbasert innovasjon hovudkjelda til utvikling i næringa (Meld. St. 9, 2011-2012). Ein klar føresetnad for denne verdiskapinga er at forskingsresultata blir tatt i bruk av sluttbrukar. Dette viser seg i praksis å vere ei utfordring.

Prosjektet Grønn Forskning<sup>3</sup> har som mål å bidra til utvikling av kunnskap som er etterspurd, og utnytting av denne kunnskapen. Dette skjer i samarbeid med næringsaktørar, forskingsmiljø og offentleg sektor. Ambisjonen til prosjektet er å kunne bidra til å styrke formidlinga og tilgangen på forskingsbasert kunnskap innanfor landbruket (Grande et al., 2014). Forstudien kom fram til fleire ulike problemstillingar på området. Eitt av funna er at aktørane finn kunnskapsbasen til jordbruket for stor, for vitskapeleg i form og uttrykk, fragmentert og mangefull. Eit anna aspekt som kom fram i studien, var spørsmålet om i kor stor grad det er forskaren som skal dytte forskinga på brukaren, eller er det bonden som skal ta initiativ og dra til seg kunnskapen? Det er god tilgang på forskingsbasert kunnskap i følgje forskarane, men den er mogelegvis i mindre grad lett tilgjengeleg og lite brukarvenleg for bøndene.

### 1.2.1 Rådgivingstenesta

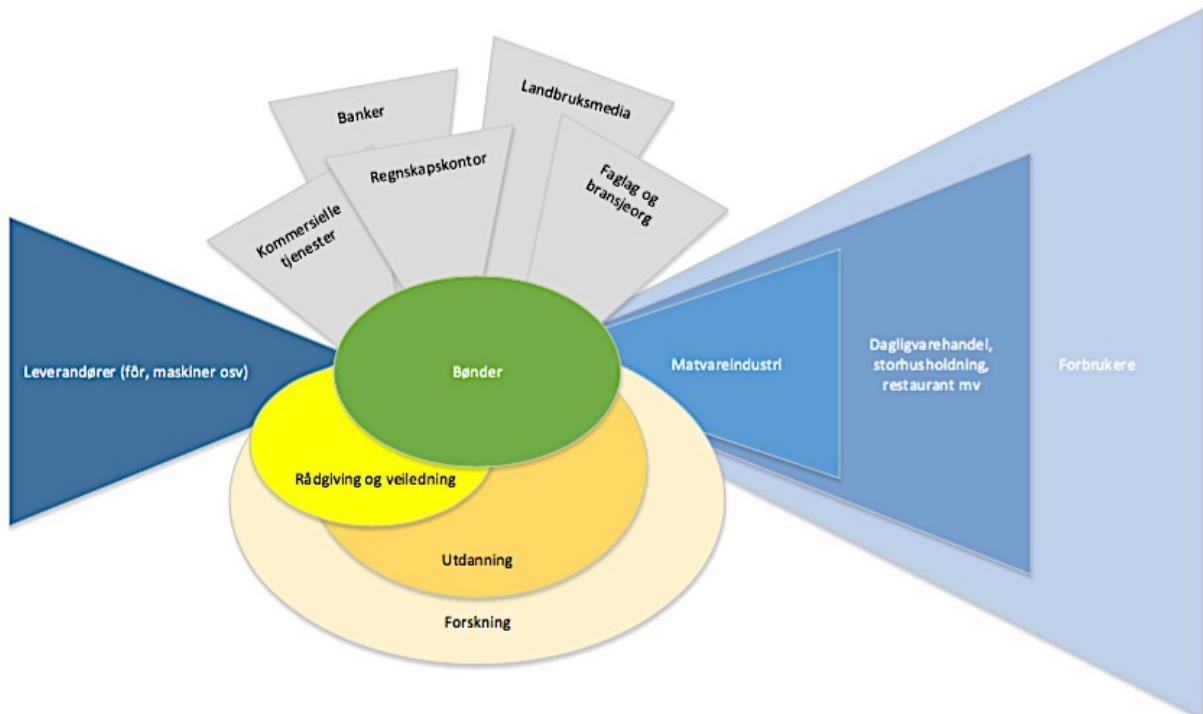
Ein viktig kanal for formidling av forskingsbasert kunnskap mellom forskarar og brukarar er rådgivingstenestene. Ofte er det rådgivarane som står for kommunikasjon og omsetting av forskinga, ettersom det er dei som har fyrstelinjekontakt med bøndene. Rådgivningsapparatet har ein viktig funksjon i kanalen mellom forskar og bonde, der dei ofte står for omsetting av kunnskapen til praktisk utføring hos bonden. Det finst i tillegg forskarretta-, allmenn- og brukarretta kanalar. Eit døme på ein forskarretta kanal kan vere tidsskrift. Ei utfordring her er at mange artiklar er publisert gjennom internasjonale tidsskrift, som kan gjere tilgangen litt utfordrande sidan du gjerne må betale og lese eit anna språk. Fagtidsskrift, media, rådgivingstenester, forskingsmiljøa sine heimesider og andre tenester på nett er døme på allmenn- og brukarretta kanalar. Her er det stor variasjon i omfang, kor søkevenleg det er og språkleg formidling. Akademisk språk vil i dei fleste høve vere ei utfordring i formidling av forskingsbasert kunnskap. Kanalar av meir dynamisk karakter er sosiale arenaer (inkludert sosiale media), personlege nettverk, møteplassar og føredrag. Her ser ein gjerne ein kombinasjon av forskingsbasert og erfaringsbasert kunnskap, som gjer at slike kanalar kan fungere som eit fagleg og sosialt miljø for brukarane av forsking (Grande et al., 2014).

---

<sup>3</sup> Eigar av prosjektet er Midtnorsk Samarbeidsråd. Det blir leidd av ei eiga styringsgruppe og Oi! Trøndersk Mat og Drikke AS er ansvarleg for den operative prosjektgjennomføringa.

## 1.2.2 Rådgiving til bonden

Mykje av tilgangen på kompetanse for bøndene er knytt opp til verdikjeda dei er ein del av (sjå figur 1). Rapportar og litteratur kring rådgivingstenesta til bønder brukta i denne oppgåva er hovudsakeleg knytt opp mot det gule feltet – rådgiving og rettleiing.



Figur 1: Verdikjeda til jordbruksfaglege, med dei viktigaste kunnskapsaktørane. Figur frå EU SCAR (2013:18), henta frå Rådgiving til bonden – et innspill om behov og utfordringer (Stræte, 2014).

Rapporten *Rådgiving til bonden – et innspill om behov og utfordringer* (Stræte, 2014) har som mål å kome med innspel til kva den ”framoverlente” bonden (den som aktivt leiter etter relevant kunnskap for å forbetra drifta) vil trenge av rådgiving i framtida. Her blir det trekt fram at kunnskapen i jordbruksfaglege er i stadig utvikling til å bli meir spesialisert, med trong for både generell allsidig kompetanse hos rådgivar og bonde, men også ein trong for spesialkunnskap. Dette er to heilt ulike område å imøtekomme og tilfredsstille. I tillegg er rådgivingsrolla også i endring. I dag blir det meir riktig å snakke om *rettleiing*. Rådgivaren er i større grad ein samtalepartner enn ein som gir klare og eintydige råd til avgjersler. Dette fører til ein auke i trøngten for god formidlings- og sosialkompetanse i tillegg til den jordbruksfaglege bakgrunnen.

Sett i lys av tidligare undersøkingar vist til ovanfor, vil det vere relevant for feltet å få meir innsikt i korleis rådgivar nyttar seg av kunnskap i møte med bonden, og kva kunnskapskjelder det er bruk for i arbeidet dei gjer. Ettersom undersøkingar viser til at

bøndene stadig har bruk for å utvikle og lære i eit kunnskapsintensiv yrke, vil det vere interessant å sjå på korleis samspelet mellom rådgivar og bonde er, og korleis ein nyttar seg av rådgivinga. Denne oppgåva siktar på å bidra til dette.

### **1.2.3 Formidling av forsking til bonde og rådgivar**

Frå forskaren sin ståstad er det ei utfordring å finne nok tid og ressursar til formidling og det å gjere forsking tilgjengeleg. Her har ein faktorar som forskingsmidlar, organisasjonskultur i forskarmiljøet kring formidling og personlege interesser og evner. Enkelte er gjerne meir opptatt av ein akademisk karriere, og vil derfor vere meir grunnforskningsorienterte enn fokuserte på formidling til den norske sluttbrukaren. Fleire forskarar gir også tilbakemelding på at brukarvenleg formidling er eit område som har potensiale, og at det trengst kunnskap om dette i forskarmiljøa. Eit anna poeng som blir satt lys på, er tilhøyrarens evner og vilje til å ta i bruk forskingsbasert kunnskap (Grande et al., 2014).

Det er stor variasjon blant rådgivarar og bønder når det gjeld motivasjon og evne til å forstå og omsette forskingsresultat til praksis. Jordbruksforskning har dei siste åra engasjert seg mindre i kva som fungerer ved formidling av forskingsbasert kunnskap, der det ser ut til å vere større fokus på gründerverksem og innovasjon. Frå forskarens ståstad er det ein kamp om merksemda til brukarane, og det er vanskeleg å nå fram med kunnskapen. Brukarane har bruk for tilbakemelding raskt i akutte situasjoner, og dette er krevjande for forskaren (Grande et al., 2014).

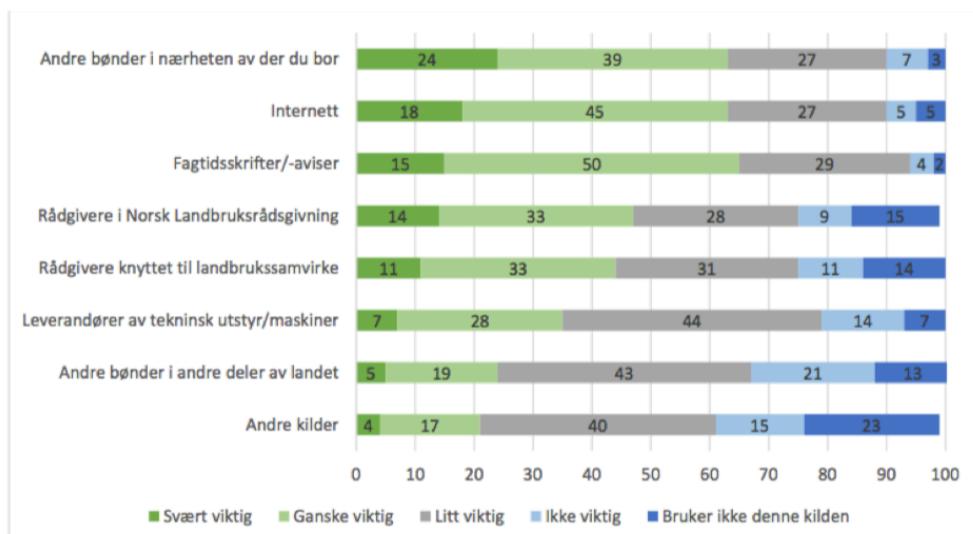
For rådgivarane kjem det fram at nettverk er den viktigaste kjelda til forskingsbasert kunnskap, anten ein har kontakt med forskingsmiljø eller nyttar eigne forskingsresultat. Organisasjonar som NLR har lang tradisjon med eigne fagkoordinatorar som har ansvar for å hente inn og vidareformidle kunnskap til sine rådgivarar, i tillegg til å delta i forskingsprosjekt. I rådgivar sitt møte med bøndene ser dei at spennet mellom dei som ynskjer å utvikle seg og dei som ikkje er interessert i dette, blir større. Ein har bønder som er heilt i front, og hentar inn forsking og deltek på same forskingsarenaer som rådgivaren. Her er rådgivar si rolle å vere ein sparringspartner kring ny kunnskap på feltet. I midten har ein bønder som ynskjer å utvikle seg, men som ikkje er heilt i front. Dei les fagblad og deltek på fagsamlingar, men nyttar rådgivar i stor grad som kunnskapskjelde og diskusjonspartner. Til sist har ein dei som er fornøgde der dei er, og som ikkje ynskjer utvikling. Her er det stort

potensiale i rådgiving, men kva trong dei har ved formidling av forskingsresultat er usikkert. Det er mogeleg det er andre tenester som bør ha prioritet først (Grande et al., 2014).

Bøndene hentar på si side kunnskap frå fleire kjelder – fagblad, rådgivingstenester, internett, fagmesser – men skil ikkje naudsynleg mellom forskingsbasert og erfaringsbasert kunnskap. Av informantane i denne undersøkinga (jf. Grande et al., 2014) trekkjer dei fleste fram Tine, Nortura og NLR som hovudinstansar for rådgivingstenester. Kor aktive bøndene er i dialogen med rådgivarane varierer: Nokre er svært frampå og kunnskapssökande, mens andre berre ynskjer å få framstilt beste løysing frå rådgivar. Dei selekterer ved val av rådgivarar, etter gode og därlege erfaringar. Det er fleire bønder som trekkjer fram at dei meiner det er rådgivarane sitt ansvar å vere oppdatert på den forskingsbaserte kunnskapen, og vurdere, tolke og så formidle dette vidare til bøndene. Dei tykkjer innhaldet ofte er for tungt å fortolke sjølv. Fleire er med i ulike faglag, og trekkjer fram at det er viktig å ha tilgang på erfaringsdeling frå dei eldre bøndene. Det er ofte ein kortsiktig trong for problemløysing som utløyser trong for kunnskap (Grande et al., 2014).

Siste gjennomføring av spørreundersøkinga Trender i Norsk Landbruk (2017) visar at norske bønder rangerar nabobønder som viktigaste kjelde til kunnskap. Rådgivarar frå Norsk Landbruksrådgiving hamnar som nummer fire på prioritert kjelde til kunnskap (sjå figur 2).

*Spørsmål: «Hvor viktig er hver av de kildene som er nevnt nedenfor for deg når det gjelder å få ny kunnskap i gårdsdrifta?»*



Figur 2: Viktigaste kjelde til kunnskap. Faktaark 5/17, Trender i Norsk Landbruk, 2017

I same undersøking blei bøndene spurt om korleis dei vurderterådgivinga dei hadde betalt for, utover det som er inkludert i medlemskontingent hos organisasjonane. Døme på slik rådgiving kan vere individuell rådgiving, driftsplan, gjødslingsplan, strategiplan eller liknande. Data frå undersøkinga visar også (sjå figur 3) at bøndene når det gjeld betalt rådgiving innanfor området planteproduksjon sværar 78% at dei er svært fornøyd.

*Spørsmål: Hvordan vurderer du  
rådgivingen du har betalt for innenfor  
følgende områder? 2016. Prosent.*

	Prosent som har svart svært god eller god
Planteproduksjon	79
Husdyrhald	78
Økonomi	70
Driftstekniske fag	52
Adm. og ledelse	49
Markedsforståelse	43
Skogdrift	41
Data og IKT	31

Figur 3: Bøndene si vurdering av betalt rådgiving

#### 1.2.4 Tilpassa rådgiving

Ulike bønder blir best nådd med tilpassa rådgiving. I Noreg blir det systematisk utvikla ordningar som støttar dette prinsippet. Dette er ikkje like vanleg internasjonalt, der det i større grad har vore mest fokus på variasjonar mellom land og mellom enkeltgardsbruk. Dette viser artikkelen "Achieving best-fit configurations through advisory subsystems in AKIS: case studies of advisory service provisioning for diverse types of farmers in Norway" (Klerkx, Stræte, Kvam, Ystad & Hårstad, 2017). Utgangspunktet for studien er utfordringa rådgivarar har i møte med ulike bønder sine ulike behov for råd og kunnskap. På den eine sida er det eit spørsmål om i kor stor grad rådgivar har kompetanse til å imøtekomm mangfaldet i krava frå bøndene, mens det på den andre sida er eit spørsmål om organisasjonane legg til rette for at rådgivar skal kunne imøtekomm denne variasjonen. Artikkelen trekkjer fram at det finst ulike kategoriar av bønder i litteraturen når det gjeld engasjement opp mot teknologi og ny praksis, men at desse kategoriane ofte ikkje fullt ut fangar dei ulike måtane bønder engasjerer seg på i møte med rådgiving og informasjonssøking. Klerkx et al. (2017) fylgjer Jansen et al. (2010) sin analytiske typologi når det gjeld å kategorisere ulike bønder: "Pro-aktive bønder" som aktivt søker råd hos rådgivar, "gjer-det-sjølv-bønder" som går sin eigen veg og søker informasjon frå alternative informasjonskjelder, "vent-og-sjå-bønder" som søker råd, men i mindre grad overfører det til

drifta, og til slutt ”tilbaketrekt-tradisjonalist-bønder” som gjer slik dei alltid har gjort det og meiner dei veit best sjølve (Stræte, 2017, 01.06). Denne typologien dekker ikkje naudsynleg alle typar bønder, men Klerkx et al. (2017) argumenterer for at dei kan gi innsikt i korleis ulike rådgivingssystem justerer tilnærming og metodar opp mot mangfaldet av bønder.

Det norske Agricultural knowledge and innovation systems (AKIS) og rådgivingssystemet er i omforming, spesielt når det kjem til endring i ei jordbruks- og politisk kontekst. Rådgivinga er i dag i større grad kommersiell og marknadsstyrt. Spesialisert produksjon og nye økonomiske verksemder på gardane har gitt ein trong for meir spesifikk kompetansebygging kring rådgiving og brukarstøtte til bøndene. Dette har gitt ulike implikasjoner for organisering av rådgiving, politisk støtte til rådgivingsorganisasjonar og bruk for kompetanse (Klerkx et al., 2017). Sistnemnde er spesielt interessant i samband med prosjektet Kompetent Bonde og min case-studie. Når det gjeld kompetanse, ser ein ei utfordring for både rådgivarar og bønder i oppfølging og implementering av ny kunnskap og teknologi. I tillegg ser ein eit skifte i rådgivingstenestene sine arbeidsmetodar, der ein beveger seg bort frå oppskriftsbasert problemløsing og avgjersler til meir rådføring- og rettleiingsmetodar. Sjølv om det framleis er bruk for generalistar i rådgivinga, ser ein ein aukande trong for meir spesialisert kunnskap og kompetanse. Likevel, rådgivarar kan ikkje ha ekspertise på alt, og ein ser derfor ein ”trade-off” mellom rådgivarar for å finne ein balanse mellom spesialisering og universalitet (Klerkx et al., 2017).

## 1.3 Problemstilling og forskingsspørsmål

Føremålet med denne case-studien er å få *kvalitativ innsikt* i korleis ein rettleiingssituasjon mellom rådgivar og bonde føregår, og dertil korleis eit *pedagogisk perspektiv* kan vere med på å kaste lys over kva komponentar eller faktorar som må ligge til grunn for at bonden skal ha størst utbytte av rådgivinga. På bakgrunn av dette er det formulert fylgjande problemstilling:

*Kva blir rekna som god/optimal rådgiving innanfor feltet grønsaksdyrkning i Norsk Landbruksrådgiving?*

For å best mogeleg svare på ovannemnde problemstilling har eg formulert tre forskingsspørsmål for å presisere og snevre inn området for analysen:

- Korleis kommuniserer bonde og rådgivar – kva verktøy nyttar dei og kva for komponentar må ligge til grunn for at dei skal forstå kvarande?
- Korleis nyttar rådgivar seg av ulike kunnskapskjelder og nettverk for kunnskap, og kva for rolle speler dette i utbyttet av rådgiving for bonden?
- Korleis legg NLR til rette for læring og kva type kunnskap har rådgivar bruk for i framtida?

For å svare på forskingsspørsmåla har vi vore ei arbeidsgruppe på tre personar i arbeidet med analysen av datamaterialet, og oppgåva er eit bidrag til prosjektet Kompetent Bonde.

## 1.4 Struktur på oppgåva

*Kapittel 2* gir ei skildring av det teoretiske grunnlaget i oppgåva, der sosiokulturell læringsteori står i fokus. Det vil bli gjort greie for nøkkelteoriar kring kommunikasjon, kunnskap og læring, som blant anna intersubjektivitet, mediering, kunnskapsnettverk og læringsstrategiar.

*Kapittel 3* tar for seg den metodiske tilnærminga og framgangsmåten for datainnsamling. Det vil bli gitt ei grunngiving for dei metodiske vala ein har gjort, datainnsamlingsteknikkar og analysetilnærming.

*Kapittel 4* vil gi eit overblikk over utvalde data frå datamaterialet. Det vil bli gjort ein fyrstenivåanalyse av datamaterialet organisert ut i frå kategoriane ein har sortert datamaterialet i.

*Kapittel 5* diskuterer dei mest sentrale funna frå datagrunnlaget og kategoriseringa, sett i lys av dei teoretiske perspektiva presentert i kapittel 2 og aktuelle studiar presentert innleiingsvis.

*Kapittel 6* vil gi ei oppsummering av generelle funn og hovudtrekk i oppgåva, og gi ein peikepinn på forslag til vidare forsking innanfor feltet.

## 2 Teoretiske perspektiv

Dette kapittelet tar for seg dei teoretiske perspektiva som ligg til grunn for mykje av diskusjonen kring funn seinare i oppgåva. Hovudteorien ligg kring kommunikasjon og intersubjektivitet (Rommetveit, 1972), mediering (Vygotsky, 1978), kunnskapsformer (Ingram & Morris, 2007; Lundevall & Johnson, 1994) og læring i arbeid (Mørch & Skaanes 2010; Fischer, 2013).

### 2.1 Sosiokulturell læringsteori

Utgangspunktet for ei sosiokulturell tilnærming (jf. Vygotsky, 1978; Wertsch, 1991) til menneskesinnet er å skape ei framstilling av dei mentale prosessane mennesket har, som erkjenner samhandlinga mellom dei mentale prosessane og deira kulturelle, historiske og institusjonelle omgivnader. Ein ynskjer å kartleggje og forstå korleis mental handling er situert i den historiske, kulturelle og institusjonelle konteksta. Sosiokulturell tilnærming til læring er tradisjonelt sett assosiert med Vygotskys (1978) arbeid. Wertsch (1991) trekkjer fram tre grunnpilarar som går igjen i Vygotskys arbeid. Individuell læring og kunnskapsutvikling og høgare mentale funksjonar hos individet skjer på bakgrunn av ein sosial prosess i interaksjon med internalisering av kunnskap. For at dette skal vere mogeleg blir det foreslått innanfor eit sosiokulturelt perspektiv at all menneskeleg handling, både sosialt og individualistisk, er mediert av verktøy og språk (Wertsch, 1991). Dette legg grunnlaget for den teoretiske tilnærminga denne oppgåva har i synet på læring og utvikling hos mennesket.

Eit sosiokulturelt perspektiv på læring tar som sagt utgangspunkt i at utvikling og læring er ein sosial prosess, der det ligg føre eit indirekte eller direkte samspel med andre gjennom ei gitt historisk, kulturell eller institusjonell kontekst – gjennom såkalla medierande artefaktar (Säljö, 2001). Denne relasjonen til omgivnadene føreset at handling og tenking er mediert, og kan derfor ikkje skiljast frå konteksta. Ein artefakt kan vere både konkret og abstrakt, det vil seie fysisk og mental, og har som verktøy berre kulturell tyding når den blir teken i bruk. Verktøy eller artefaktar tyder i eit sosiokulturelt perspektiv dei ressursane – både språklege så vel som fysiske – vi menneske har tilgang til og nyttar for å forstå og handle med den verda vi er ein del av (Säljö, 2001). Kunnskap og ferdigheter som vi er avhengige av å meistre for

å lære og utvikle oss, som å formidle innhald og mening, er kommunikative evner. Dette lærer vi gjennom *interaksjon* med andre menneske. Det er gjennom kommunikasjon at ein skapar dei sosiokulturelle ressursane, så vel som å føre dei vidare. Menneskeleg tenking og handling er derfor *situert* i ein sosial kontekst.

### **2.1.1 Den nærmeste utviklingssona**

For å få ei forståing for kunnskapsutvikling hos enkeltindivid i eit sosiokulturelt perspektiv er det naudsynt å ta omsyn til situasjonen og kva for reiskapar individet har tilgang på. Ifylgje Vygotskys idéverd (1978) kan mennesket heile tida utvikle og endre seg. «Zone of proximal developement» (ZDP), eller utviklingssona, er definert som avstanden mellom det eit individ kan meistre på eige hand og utan støtte, og det eit individ kan få til gjennom hjelp av ein vaksen eller meir kapable andre (Vygotsky, 1978). Ein kan i kvar situasjon appropriere kunnskap frå medmenneske rundt oss i samspelsituasjoner. Mennesket er ikkje berre ein berar av eit lager med kunnskap, men er stadig på veg til å appropiere nye former for reiskapar (konkrete og abstrakte) med støtte frå det ein allereie kan. Den nærmaste utviklingssona antydar at ulikskapen mellom å meistre ein fysisk eller eit intellektuelt (språkleg) reiskap – og å ikkje meistre den – ikkje er så klar (Säljö, 2001). Det er forskjell på å kunne forstå noko som blir sagt eller forklart, og det å kunne forklare det sjølv. Det er ein avstand mellom å forstå det som blir sagt eller gjort, og å kunne gjøre det, altså meistre reiskapen eller konseptet sjølv. Sett i eit sosiokulturelt perspektiv er dette ei form for modell for korleis kunnskap- og ferdigheter blir utvikla. Gjennom sosiale praksisar blir vi eksponerte for resonnement og handlingar. Etter kvart lærer vi oss å bli fortrulege med dei, å avsløre dei eller å gjennomføre dei sjølve frå start til slutt. Skal ein oppnå rørsle innanfor ramma for utviklingssona, er ein avhengig av minimum to aktørar med ulik kunnskap og evner. Den meir kompetente rettleiar den mindre kompetente. På den eine sida er utvikling hos individet sosiokulturelt produsert, men samtidig er sjølvsagt individet sjølv ein aktør, og med-skapar i si eiga utvikling innanfor rammene for dei sosiokulturelle mogelegheitene som er tilgjengelege.

### **2.1.2 Medierande artefaktar**

Vygotsky (1978) skil mellom fysiske reiskap og språklege teikn og symbol ved mediert aktivitet. Teiknet fungerer som ein formidlar til den psykologiske aktiviteten, slik som språk og tenking, analogt til måten eit reiskap har sin (støtte) funksjon ved arbeid. Reiskapen har ei

ekstern orientering, og påverkar eit ytre objekt på vegner av mennesket. Teiknet er internt orientert, og endrar ikkje noko i objektet i seg sjølv. Mennesket er særprega av å kunne utvikle og nytte fysiske og abstrakte (språklege) reiskapar – noko som er ein sentral del av det sosiokulturelle perspektivet på læring og utvikling. Desse reiskapane er – i motsetnad til dei biologiske – ein viktig del av dei kulturelle ressursane vi tar i bruk i kvardagen vår. For å forstå korleis mennesket fungerer og lærer i sosiale praksisar, kan ein ikkje sjå bort i frå at tilnærminga til erfaringar skjer ved hjelp av medierande artefaktar eller reiskapar. Fysiske og språklege reiskapar medierer røynda for menneske i ulike situasjonar (Vygotsky, 1978). Vi skal i denne oppgåva også vise at biologi kan ha ein medierande funksjon i kunnskapsutvikling hos grønsaksbønder.

Språket er ein av menneskets aller viktigaste medierande artefaktar. Ord og språklege utsegner medierer omverda og gjer den meiningsfull for oss. Språket gjer det mogeleg for oss å kommunisere uavhengig av den situasjonen ein er i. Høvet for distansering og dekontekstualisering som språket gir oss, kan vere ein nøkkel til kunnskapsbygging – å forstå verda på nye måtar. Språket er konstituerande for vår måte å sjå røynda på, og dertil å handle i ulike sosiale praksisar. Det gjer det mogeleg for oss å kodifisere og nemne røynda på ein fleksibel måte. Læring må sjåast på gjennom den sosiale praksisen den er ein del av, og korleis mennesket nyttar seg av dei medierande artefaktane eller reiskapane det har til disposisjon (Säljö, 2001). Dersom ikkje menneske kan snakke med kvarandre på ein forståeleg måte, kan dei heller ikkje lære av kvarandre. Derfor er kommunikasjon og intersubjektivitet sentrale komponentar som må vere på plass når ein skal forstå kunnskapsutvikling frå eit sosiokulturelt perspektiv.

## 2.2 Kommunikasjon

*Korleis kommuniserer vi?* Særmerkt for ei kommunikasjonshandling er ein *sendar* eller bodskapsformidlar, med ein *intensjon* om å gjere noko kjent for ein mottakar. Sendar og mottakar kan òg vere ein og same person. Grunndraget i ei kommunikasjonshandling er: "Ein intensjon om å gjera noko kjent, ei innkoding av den intenderte bodskapen i eit kommunikansjonsmiddel eller medium, ei avkoding av mediet som set mottakaren i stand til å oppleva intensjonen i innkodinga og dermed ta imot bodskapen" (Rommetveit 1972:31). Det må vere ein aktiv, intenderande og kontrollerande instans mellom "ting" og "teikn". Det

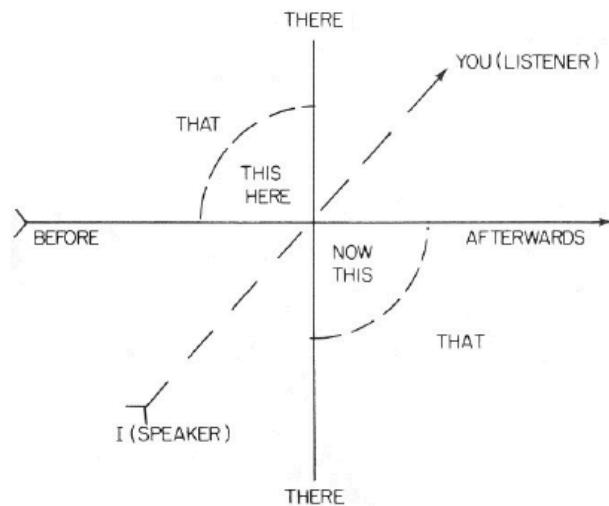
komplementære mellom sending og mottaking gir seg til kjenne ved at dei to som tek del i kommunikasjonshandlinga på eit vis er føresetnader for kvarandre (Rommetveit, 1972).

Rommetveit trekkjer fram at det er viktig å kartlegge kommunikasjonssituasjonen når ein skal gjere lingvistiske analysar. Sjølv om det i denne oppgåva ikkje vil bli gjort direkte lingvistiske analysar, er poenget til Rommetveit relevant. Ein må kartlegge den ramma av ikkje-språklege føresetnader som ytringa er innfelt i, når ein skal analysere ein kommunikasjonssituasjon. Det er uråd å seia noko om kva bodskapen i ei ytring er utan å vite kva talar og tilhøyrar – reflektert eller intuitivt – reknar for *kjent frå før av*. Ei ytring er i tillegg ofte *innvevd* i eit komplisert mønster av handlingar, kjensleuttrykk og ikkje-språkleg kontakt menneske imellom (Rommetveit, 1972).

### 2.2.1 Intersubjektivitet

Rommetveit definerer intersubjektivitet som ”a temporarily shared social world” (Rommetveit, 1972). Det vil seie at intersubjektivitet ikkje er ei overlapping av to verder hos to individ, men ein *sosial realitet* som er foreløpig delt. «*Intersubjectivity is a term used to conceptualize the psychological relationship between people during conversation, e.g. for learning each other's perspective and building a shared understanding*» (Fugelli et. al., 2013). Intersubjektivitet er eit foreløpig etablert ”her”, med eit innhald som talar og tilhøyrar er samde om, utan at det er uttalt. Det er dei usagde føresetnadene for den språklege kommunikasjonen, som er innebygd i talar og tilhøyrars ”her og no”, som legg grunnlaget for den foreløpige delte røynda dei imellom (Rommetveit, 1972). Rommetveit dreg koplinger til Vygotsky, og til at kunnskap formidla gjennom språket kjem til som ein over struktur av kategoriseringar. Dette gir seg først til kjenne som intuitivt etablert i omgang med objektet (fenomenet det blir referert til gjennom språket). For at intersubjektivitet skal bli nådd eller oppstå, må den til ein viss grad bli tatt for gitt. Det vil seie det ein tar for gitt i ein samtale (til dømes eit ord eller omgrep som blir utelatt), men som begge partar i kommunikasjonshandlinga forstår at har blitt utelatt. Essensielt i denne tankerekka er at språk blir sett på som eit sosialt fenomen (Rommetveit & Blakar, 1979). Ein forstår kvarandre ved å ha same kontekstuell forståing. Denne forståinga blir skapt, haldt ved like, og blir utvida gjennom intersubjektivitets fenomen (sjå figur 4), som er ”a temporarily shared social world” som er dynamisk og rører seg langs tre dimensjonar, over tid (before-afterwards), det fysiske rommet (here-there) og i den tilknyting som eksisterer mellom dei som kommuniserer (I-

you). Jo større det tredimensjonale ”rommet” er, jo større felles forståing har dei samtalande partar.



Figur 4: The spatial-temporal-interpersonal coordinates of the act of speech (Rommetveit, 1974:36)

Eit fellesskap/fellestrekk blir etablert på bakgrunn av at to personar deltek i ein dialog. Eg og du konstituerer i kvar ”case” eit foreløpig etablert *vi* som er engasjert i akkurat den bestemde hendinga i motsetnad til alle andre (ho, han, dei) som ikkje er like engasjert. Det som er delt, føresett eller antatt som allereie kjent – sjølv om det i prinsippet er tilgjengeleg for alle – er dermed noko delt, føresett og antatt av talaren og *vi-et* i eit intersubjektivt definert her-og-no (Rommetveit, 1974:37).

Intersubjektivitet har likskapar omgrepet *common ground* (Clark & Brennan i Resnick et al 1991: 128-148), som involverer gjensidig kunnskap, forståing og meinung – frå eit ”shared cognition”-perspektiv. Alle kollektive handlingar er bygde opp på common ground. Denne felles forståinga kan gjere ei kommunikasjonshandling effektiv og føremålstenleg, og er eit grunnlag for gjensidig forståing for partane involvert i handlinga. Kommunikasjon er ein kollektiv aktivitet, og partane involvert i ei kommunikasjonshandling må heile tida koordinere både innhaldet og prosessen i handlinga. For å oppnå dette krevst det at begge partar held styr på sin common ground, og at den heile tida er i endring.

## 2.2.2 Kontekst og praksisfellesskap

Situasjonsbundne vilkår og føresetnader er kjenneteikn ved menneskeleg handling. Ein kvar situasjon har ei sosial ramme handlinga er innbunden i. Det vi gjer, må sjåast i forhold til

konteksta og dei kontekstuelle vilkåra. Kontekst er vanskeleg å presisere – det er ikkje noko som ”påverkar” individet, men heller noko ein er ein del av. Våre handlingar og vår forståing er *ein del av* konteksta. Sosiale relasjonar og menneskeleg aktivitet konstituerer kvarandre. I eit analytisk perspektiv kan vi skilje mellom ulike typar kontekster på ulike nivå – fysisk, kognitiv (mental), kommunikativ og historisk kontekst. Dei ulike typane av kontekster kan ikkje skiljast i praksis, men er nyttig i ei analytisk tilnærming (Säljö, 2001: 132-140). Kunnskap, menneskeleg tenking og handling er *situert* i ei kontekst – som ein del av og integrert i – sosiokulturelle praksisar (Säljö, 2001). Situert læring utforskar den situasjonsbestemte karakteren ved menneskeleg forståing og kommunikasjon (Lave & Wenger, 1991). Ein koplar læringa opp til den sosiale situasjonen den spring ut av, og spør kva for sosialt engasjement som gir riktig kontekst for at læring skal skje. Dette inneber ein premiss om at meinings, forståing og læring er definert i relasjon til ”handlingskonteksten”. Læring er ein prosess, som skjer i ei deltagande ramme i motsetnad til i sinnet til individet. Situert læring er noko som ikkje kan lausrivast frå kontekst og sosiokulturell ramme, og forenkla sagt handlar det om læring mellom novise og erfaren. Handling og praksis konstituerer kvarandre, og relasjonen mellom reiskap og handling varierer mellom ulike sosiale praksisar. Kvar situasjon har ei sosial ramme (jf. Goffman, 1974), der vi ved hjelp av tidligare erfaringar veit korleis vi skal handle innanfor den ramma situasjonen er kjenneteikna av. Det vi gjer, og kan gjere, må forståast som relativt til si kontekst og kontekstuelle vilkår (Säljö, 1991).

Læring skjer gjennom deltaking innanfor gitte sosiale og kulturelle praksissamband. Lave og Wenger (1991) introduserte omgrepet *praksisfellesskap* (communities of practice) på 1990-talet, og fremja at læring er knytt opp mot fellesskapet og dei sosiale handlingane. Fellesskapet sine eigenskapar er så med å heve, påverke og utvikle kunnskapsnivået i gruppa. Det er ikkje naudsynleg ”læraren” eller den erfarne som er det viktigaste for læresituasjonen, men heller organisasjonen eller kulturen. Praksisfellesskap er samansett av relasjonar mellom menneske, aktivitetar og samfunnet som utviklar seg over tid og i relasjon til kvarandre. Eit praksisfellesskap er eit vilkår for kunnskap. I staden for å lære gjennom å gjengi andre eller tilegne seg kunnskap via instruksjon, oppstår læring gjennom deltaking i det omgivande fellesskapet. Ein søker ein kollektiv kunnskap. For at eit fellesskap skal kunne karakteriserast som eit praksisfellesskap, må gruppa ha eit felles interesseområde, ei felles deltaking og ein praksis der dei kan utøve interessa si og dele kunnskap med kvarandre. Desse tre elementa utgjer grunnlaget for situert læring – der ein ser læringsaktiviteten i tett

samankopling med konteksta læringa skjer i. Det må likevel poengterast at Lave og Wenger trekkjer fram det faktumet at situert læring ikkje må sjåast på som ein pedagogisk strategi eller læreform, men ein måte å *forstå* læring på (Lave & Wenger, 1991).

## 2.3 Kunnskap

Kunnskap er noko ein nyttar når ein handlar i kvar dagen, og fungerer som ein ressurs ein kan ta i bruk for å løyse problem, eller for å handtere kommunikative og praktiske situasjonar på ein føremålstenleg måte. Det hjelper individ å sjå eit problem eller eit fenomen som noko kjent og noko ein har erfaring med. Kunnskap er ein ressurs for å kunne sjå og handle i konkrete situasjonar (Säljö, 2001).

I dette høvet vil vi sjå på kunnskap ut ifrå ei teoretisk ramme der kunnskap – eller *å vite* – blir analysert som ein aktiv prosess. Denne prosessen er mediert, situert, provisorisk, pragmatisk og omstridd. Blackler (1995) fremjar ei tilnærming til kunnskap der det i større grad er naudsynt med ein aktiv teori som fokuserer på *kvar* folk får kunnskap frå, korleis desse systema endrar seg og prosessane som kan generere ny kunnskap – heller enn å sjå på kunnskapstypar (Blackler, 1995). Ein kan ikkje sjå kunnskap isolert sett frå aktiviteten den er knytt opp til. Dette er eit standpunkt som vil bli fylgt i denne oppgåva.

### 2.3.1 Kunnskap og kunnskapsformer

Landbruket blir karakterisert som ein kunnskapsintensiv affære, og rådgivarane må stadig utvikle og optimalisere kunnskapsbanken sin. Her skil dei i hovudsak mellom to ulike former for kunnskap hjå rådgivarane – ”subject matter knowledge” (ekspertise) og kunnskap for optimal rådgivingsteknikk og interaksjonsevner (Klerkx & Proctor, 2013). Lundvall og Johnson's (1994) fremjar ein kunnskapstypologi som skil mellom ”*know-what, know-why, know-how og know-who*”. *Know-what* refererer til kunnskap om fakta, slik som observasjon, klassifikasjon eller måling. Det er det ein til vanleg kallar informasjon, det konkrete som kan bli delt ned i mindre sekvensar. *Know-why* er kunnskap om prinsipp og lovar kring naturfenomen, menneskesinnet eller samfunnet. Slik kunnskap har vore svært viktig for den teknologiske utviklinga innanfor vitskapsbaserte bransjar. *Know-how* er eigenskapar – det vil seie evna til å gjere noko. Vi talar her om ferdigheiter som ofte er kontekstbaserte og reflekterte i handling. Til slutt fremjar Lundvall & Johnson (1994) *know-who*, som inneber informasjon om kven som veit kva – altså nettverk for kunnskap. Kunnskapsformene er

komplementære og utfyller kvarandre, gjerne via interaksjon (Lundvall & Johnson, 1994). For rådgivarane i landbruket er det essensielt at dei meistrar å kombinere dei ulike kunnskapsformene for å kunne kople komplekse utfordringar til generell kunnskap og overføre dette til kundens kontekst (Ingram & Morris, 2007). Spesielt viktig blir det også å lære – og ha tilgang på kunnskap. Kven rådgivarane har kjennskap til – *know-who* – er grensesnittet for å halde på kunnskapen i rådgivingstenesta (Klerkx & Proctor, 2013).

I ”Beyond fragmentation and disconnect: Networks for knowledge exchange in the English land management advisory system” diskuterer Klerkx og Proctor (2013) korleis endringar innanfor organiseringa av landbruksrådgivinga fører til mindre interaksjon i landsbruksrådgivinga som organisasjon, så vel som mellom rådgivinga og vitskapen. Det er usikkert i kor stor grad rådgivinga har kapasitet til å innleme ny kunnskap, og dette har resultert i aukande interesse for korleis rådgivarane får tak i ny kunnskap for å kunne tilby tilstrekkeleg tenester til kundane sine. Resultat frå Klerkx og Proctor (2013) si forsking på rådgivingstenesta innanfor landbruket i England viser til at rådgivarane opprettheld og utviklar kunnskapsbasen sin ved involvering i ulike nettverk. Kvart nettverk – sentralisert, distribuert og desentralisert – nyttar seg av ulik sosial kapital. For å få tak i kunnskapen naudsynt for å løyse komplekse førespurnader frå kundar eller medlemmer, må rådgivarane nytte seg av distribuerte nettverk som bygger på uformelle praksisfellesskap (jf. Lave & Wenger, 1991) innanfor sine eigne rådgivingsdomene, karakterisert ved binding av sosial kapital. I tillegg er det naudsynt for rådgivarane å ha tilgang til eit breiare ”network of practice” som inneber ei tilknyting til fleire rådgivarar frå andre profesjonar, som er avhengig av brubygging av sosial kapital. For å optimalisere interaksjonen mellom profesjonane, mellom rådgivarane og vitskapsfeltet, kan anten formelle eller uformelle ”brokers” i form av profesjonelle bindingar eller organisasjonar spele ei større rolle.

Profesjonar – i denne samanheng – kan sjåast på som ”knowledge management organisations” som er samansette av ”*workers operating in uncertain and contingent settings who must solve new problems in the course of production. They must creatively apply the tools of their trade and develop new production routines*” (Wolf i Klerkx & Proctor, 2013:15). For profesjonar innanfor rådgivingssektoren inneber nye produksjonsrutinar å oppretthalde riktig og adekvat kunnskap for å kunne tilby kunden ei teneste som gir det dei treng. Klerkx og Proctor (2015) drar ein parallel til kunnskapsintensive selskap (KIBS), som kan definerast som organisasjonar der dei i stor grad er avhengige av profesjonell kunnskap

sidan dei driv med kunnskapsbaserte tenester. Litteraturen kring KIBS identifiserer ulike måtar rådgivarar optimaliserer ekspertisen sin på for å levere tilstrekkelege tenester til kundane. Ein måte er kunnskapsoverføring mellom andre rådgivarar i organisasjonen, gjennom både formelle og meir uformelle situasjoner. Ved at rådgivarane er mobile innanfor ulike delar av organisasjonen, oppstår det nye koplingar mellom rådgivarane som legg til rette for læring av kvarandre sin ekspertise. Ein annan stad for kunnskapsutveksling er gjennom interaksjon med klientar. Tilboda og tenestene innanfor KIBS er ofte utvikla i samband med kunden, som igjen gjer gjensidig læring og kunnskapsutveksling mogeleg. Eit tredje område for læring kan vere gjennom deling av klientar med andre rådgivingsorganisasjonar, eller samhandling gjennom meir formelle knutepunkt – slik som medlemsorganisasjonar for rådgivarar. Den fjerde læringsarenaen er gjennom direkte interaksjon eller samarbeid med forskrarar, som kjelde til ny kunnskap.

*Know-who* (jf. Lundvall & Johnson, 1994) hos rådgivarane og dei ulike grensesnitta for kunnskapsutveksling kan sjåast på som sosial kapital. Ein typologi utvikla av Smedlund (2008) refererer til at ulike typar kunnskapsutveksling krev ulike typar nettverk: sentralisert, distribuert og desentralisert. Det sentraliserte nettverket er tilstrekkeleg for å oppretthalde fullnøyande kunnskap for å utføre rutineprega problemløysing, problem som er kjende og har eit velkjent løysingsforslag. Det er ofte snakk om eksplisitt kunnskap som eventuelt kan slåast opp i ein database. Her er det i liten grad snakk om trøng for sosial kapital. Meir kompliserte problem inneheld ofte utfordringar ein ikkje har vore borti før, og her blir det viktig med *know-how*. Ein må nytte seg av eksisterande kunnskap på ein ny eller kreativ måte, og dette krev eit desentralisert eller distribuert nettverk. Sistnemnde kan samanliknast med praksisfellesskap (jf. Lave & Wenger, 1991).

I eit slikt nettverk kan ein nytte seg av dei andre ”medlemmane” sin erfaring og kompetanse for å kome fram til beste løysing. Det er lause band mellom aktørane i distribuerte nettverk, som er baserte på brubygging (*bridging*) av sosial kapital og nærmar seg meir ei form for *network of practice* (NoP) enn *communities of practice* (CoP). Det er likevel tendensar til begge delar. Desentraliserte nettverk er kjelde til ”potensiell kunnskap”, og involverer kontakt med aktørar utanfor dei etablerte NoP og CoP som rådgivar er ein del av. I interaksjon med desse aktørane blir ein utfordra i tankesett og etablerte arbeidsmetodar, slik at nye idear og kunnskap kan dukke opp.

**Tabell 1**

Ulike typar kunnskapsnettverk (jamfør Smelund, 2008) og sosial kapital (referanse til Klerkx & Proctor)

Network type	Social capital	NoP or CoP	Type of grouping	Identity
Centralised	Absent	Absent CoP/NoP	No grouping	No identity
Distributed	Bonding/bridging	Different interacting	Homogenous/heterogenous	Shared/common
Decentralised	Linking	Cop/NoP	Heterogenous	Uncommon/few similarities

Det er ulike utfordringar eller uro knytt til kunnskapsutveksling innanfor rådgivingsfeltet. Eit av elementa går på at det kan vere utfordrande å tenke kreativt, innovativt og nytt i rådgivingsmiljøet på grunn av "group think". I organisasjonar med etablerte arbeidsmåtar, praksisar og rutinar kan ligge som hindring på medlemmane slik at ein alltid ender opp med same løysing som før, eller at alle blir einig utan at ein klarar å sjå på saka i eit nytt lys. Ein annan faktor er utfordringa kring det å ha nok fakturerbare timar, eller at det rett og slett ikkje er tid til å fokusere på kunnskapsutveksling grunna andre oppgåver med høgare prioritet (Klerkx og Proctor, 2013).

## 2.4 Læring i arbeid

Perspektiv kring læring på arbeidsplassen skil ofte mellom uformell og formell læring. Ifylgje Malcolm, Hodkinson & Colley (2003) og deira artikkel "The interrelationships between informal and formal learning", vil det vere problematisk å sjå på dei to læringsformene i opposisjon til kvarandre. Ofte blir dei presentert som to separate paradigme: 1) Uformell læring er nedfelt i kvardagslege praksisar, inneheld i hovudsak horisontal kunnskap og føregår i ei ikkje-pedagogisk setting, mens 2) formell læring er kunnskap tileigna på individnivå innanfor strukturerte læringsrammer. Malcolm et al. slår fast at undersøkingane deira på området viser at ein ikkje kan snakke om ei polarisering av dei to. Eigenskapar av både formell og uformell karakter er til stades i alle læringssituasjonar, men det innbyrdes forholdet mellom dei to varierer frå situasjon til situasjon (Malcolm et. al, 2003). I eit analytisk perspektiv vil det likevel vere føremålstenleg å kunne skilje dei to formene for læring, men det vil ikkje seie at ein ekskluderer den eine frå den andre. Det er likevel slik at den eine forma vil vere meir til stades i enkelte situasjonar enn den andre.

I ”Design and use of an integrated work and learning system” av Mørch og Skaanes (2010) skil dei mellom omgrepa primær- og sekundærarbeid i tilknyting til læring på arbeidsplassen. Primærarbeid refererer til pliktoppgåver som er ein del av det daglegdagse arbeidet, mens sekundærarbeid er arbeid knytt opp mot trening, utvikling og opplæring. På ein arbeidsplass er ofte primærarbeidet hovudfokus, mens sekundærarbeid i mange tilfelle blir nedprioritert. Mørch og Skaanes (2010) trekker fram at sekundærarbeid er vesentleg for utvikling i ein arbeidssituasjon, og støttar opp under primære arbeidsoppgåver. Fokus på og oppfylging på sekundære arbeidsoppgåver er avgjerdande for utvikling og for at jobben skal bli gjort på best mogeleg måte. Læring på arbeidsplassen er i stor grad driven av krav som er situasjonsbundne, og vil variere ut ifrå måla arbeidsplassen set, eller problemstillingar ein står overfor i jobben.

Det finst ulike læringsstrategiar for problemløysing relatert til læring i arbeid og secondary work. Ifylgje Fischer (2013) er arbeid i denne samanhengen karakterisert som *kreativ problemløysing*, der framgangsmåten ikkje er tydeleg definert. Slik problemløysing er ofte naudsynt i situasjonar der ”svaret ikkje er kjent” (Fischer, 2013). Det er tre nivå av læringsstrategiar for læring i arbeid. I mange tilfelle er arbeidslæring ofte avgrensa til *opplæring*, der kurset er skilt frå konteksta emnet er relevant i. I andre samanhengar skjer læring ved refleksjon over ulike alternativ, der ein veier for og i mot for å finne det som er best eigna for å løyse eit problem (sjå Tabell 2). I andre tilfelle er ein interessert i ein ”quick fix”, der målet ikkje er å lære noko nytt, men å løyse eit problem for å kunne fortsetje arbeidet utan forstyrring.

**Tabell 2:** Multiple læringsstrategiar jf. Fischer (2013) – fritt omsett

Nivå	Skildring	Styrkjer	Veikskap	Teori
<b>Fikse-det</b>	Fiksar problemet ved å gi støtte til gjennomføring utan detaljert forståing	Held fokuset på oppgåva; læringa forsinkar ikkje arbeidet	Skapar lite forståing	Simon & Newell, 1972
<b>Refleksjonsnivå</b>	Utforskar ein argumentativ kontekst for refleksjon (”refleksjon-i-handlinga”)	Forståing for spesifikke problem/spørsmål	Stykkevis læring på problem	Schön, 1983
<b>Instruksjonsnivå</b>	Tilbyr kontekstuell opplæring (ikkje leksjonar på ikkje-relaterte tema)	Systemisk presentasjon av kunnskap	Monaleg tidskrav	Vygotsky, 1978

Dei multiple læringsstrategiane kan sjåast i lys av problemstillingar ein står overfor ved sekundærarbeidsoppgåver (jf. Mørch & Skaanes), der ein ikkje har ein fasit for korleis ein

løyser problemet. Læring i slike situasjonar kan i dette høvet koplast opp mot uformell læring.

Refleksjonsnivået til Fischer (2013) er inspirert av Schön (1983) sitt perspektiv kring *the reflective practitioner*. Schön (1983) utfordra den konvensjonelle tilnærminga til profesjonell praksis, som tilsa at den profesjonelle ved problemløsing opererer ved å nytte formell – eller teknisk kunnskap. Schön (1983) argumenterer for at dette ikkje er den einaste kjelda – og heller ikkje hovudkjelda til problemløsing. I realiteten nyttar dei seg ofte av ein implisitt kunnskap, som er linka til spesielle aktivitetar – såkalla ”kunnskap-i-handling”. I tillegg utviklar fagpersonar eit ”repertoar” av løysingar og lærer seg korleis dei skal omforme vanskelege problem til noko dei kan handtere hurtig. Det avgjerande for fagpersonar eller profesjonelle er evna deira til refleksjon og spesielt å anvende refleksjon til å løyse konkrete problem der og da. Det er viktig for både utvikling, dagleg praksis og kontinuerleg forbetring. Refleksjon ifylgje Schön (1983) inkluderer refleksjon-i-handling (midt i ein aktivitet) og refleksjon-om-handling (etter ein aktivitet). Ved refleksjon-i-handling ender ein opp med ein reflektert kunnskap, som sit godt i minnet sidan det er ei tett kopling mellom refleksjon og aksjon (Schön, 1983).

# 3 Metode

Eg har vore med på to rådgivingsmøte med ein rådgivar hos to ulike grønsaksprodusentar. Dette kapittelet skal gjere greie for dei metodiske vala som er gjort på førehand og undervegs i prosessen kring innsamling og analyse av datamaterialet frå observasjon og intervju av rådgivar og bønder. Eg vil vise til avgjersler som har påverka datamaterialet, framgangsmåte og analysetilnærming, sett i lys av relevant teori frå metodefeltet.

## 3.1 Forskingsdesign

Val kring metode og forskingsdesign gjort i samband med denne studien bar preg av ein del føringar frå prosjektet Kompetent Bonde. Då eg fekk tilbod om å vere med på prosjektet, og case knytt opp mot Grønn Forskning, var prosessen kring datainnsamling allereie starta. Prosjektmedarbeidar i Kompetent Bonde hadde vore i kontakt med NLR, og dei hadde vidare anbefalt ein rådgivar innanfor grønsaksrådgivinga i Lier. Ettersom NLR er næringspartnar i prosjektet, har det vore dei som har stått for rekruttering av informantar. Avtalen mellom prosjektmedarbeidar og NLR var at det skulle gjennomførast observasjon av rådgivingsbesök på to gardsbruk, der bøndene skulle intervjuast i etterkant. Det blei avtalt to intervju med rådgivar, eitt før rådgivingsbesøket og eitt i etterkant.

Valet om å ha ei *kvalitativ tilnærming* til denne studien blei gjort i samband med prosjektgruppa og på bakgrunn av temaet ein ville undersøkje. Kvalitativ metode er den beste tilnærminga når ein ynskjer å klargjere meininger og prosessar, og den mogeleggjer rik og djupsindig informasjon. Ein har gjennom eit slikt metodeval større høve til å få mykje informasjon kring små eininger, i motsetnad til ein kvantitativ metode som omfattar utbreiing, stor mengd informantar og talmateriale i analysen. Ved kvalitativ forsking får ein innsikt i røynda til informantane basert på deira eiga fortolking av livssituasjonen. Ved intervju og observasjon vil forskaren ofte utvikle ein nærlasjon til informantane, i motsetnad til kvantitative studiar, som i større grad er prega av avstand og oppsummering gjennom numerisk materiale. Det er også dei mest nytta metodane i kvalitativ forsking (Thagaard, 2009). På bakgrunn av styrkane og bruksområdet til kvalitative studiar er det mest føremålstenleg å nytte seg av denne tilnærminga, for å best kaste lys over problemstillingane til prosjektet og til oppgåva. Vidare er kvalitativ metode ekspertisa til forskingsgruppa eg har

vore ein del av, og det er kvalitativ metode som er best eigna til å svara på forskingsspørsmål knytt til eit sosiokulturelt syn på læring.

Fyrste fase i eit forskingsprosjekt er å arbeide med problemstilling og planlegging av prosjektet. Gjennom å utforme eit design skildrar ein retningslinjer for korleis forskaren – eller i dette tilfellet masterstudenten – planlegg å utføre prosjektet. Slike retningslinjer omfattar *kva* undersøkinga skal fokusere på, *kven* ein skal undersøke, *kvar* den skal finne stad og *korleis* den skal utførast. Eit poeng ved kvalitative studiar er at design på prosjektet må ha ein viss fleksibilitet, ein må kunne endre på framgangsmåte etter informasjonen data gir (Thagaard, 2009).

### 3.1.1 Case-studie

Case-studie er kjenneteikna ved at ein studerer mykje informasjon om få einingar. Slike studiar studerer fenomen i notida, og undersøker fenomenet i sin naturlege situasjon. Metoden er ofte brukt for å skildre, få auka forståing for eller djupare innsikt i eit konkret problem (Yin, 2014).

*“[A] case study is an empirical inquiry that investigates a contemporary phenomenon (the “case”) in depth and within its real-world context, especially when the boundaries between phenomenon and context may not be clearly evident” (Yin, 2014:16).*

I utgangspunktet kan ein case-studie vere både kvalitativ og kvantitativ, der ein gjennom ein detaljert analyse av ein case studerer sosiale fenomen. Einingane slike studiar fokuserer på, kan vere organisasjonar, grupper eller personar. Case-studie er føremålstenleg når ein står overfor eit ”kvifor”- eller ”korleis”-spørsmål, og har eit fleksibelt rammeverk og design. I praksis vil dette innebere at ein kan tilpasse metoden og forskingsspørsmål undervegs i datainnsamlinga. På bakgrunn av dette er det viktig at forskaren har ei så open tilnærming til feltet som mogeleg (Yin, 2014). Gjennom ein case-studie med ei kvalitativ tilnærming vil ein kunne få ei fortolkande syn på røyndomen til aktørane (Ragin, 1987).

## 3.2 Datainnsamling

Dette delkapittelet vil ta føre seg framgangsmåte for datainnsamling, slik som avgrensingar i omfang, utval av informantar, observasjon og intervju.

### **3.2.1 Dataomfang og utval**

Deltakarane i mitt prosjekt tilhøyrande Kompetent Bonde var, som tidligare nemnt, allereie kontakta før eg blei involvert i prosjektet. Ved kvalitative metodar er ikkje retningslinjene for utvalsprosessen like strenge som ved kvantitativ forsking. Ein vil aldri kunne oppnå eit representativt utval i statistisk forstand med ei kvalitativ metode, men poenget er heller ikkje å oppnå statistisk representativitet (Fangen, 2004). Utvalsmetoden for informantar i dette prosjektet er basert på eit *strategisk utval*. Dette inneber at ein vel informantar som har dei eigenskapane eller kvalifikasjonane som er høvelege i forhold til problemstilling eller undersøkinga sitt teoretiske perspektiv (Thagaard, 2009). I tillegg kan ein seie at utvalsprosessen bar preg av ein seleksjonsmetode som sikra eit utval av personar som var villige til å stille opp i undersøkinga. Thagaard (2009) nemnar dette som *tilgangsutval*. Ein risikerer med ei slik tilnærming at utvalet representerer personar som er fortrulege med forsking og ikkje har noko imot at deira livssituasjon blir studert. Utfordringa går på om ein vil ende opp med eit skeivt utval – kva går ein glipp av ved dei informantane som ikkje er interesserte i å delta i slike studiar? Viss det er slik at dei som villig deltek i kvalitative studiar gjer det på bakgrunn av meistring av eigen livssituasjon, står ein i fare for å gå glipp av meir konfliktfylte forhold og data. Personar som ikkje er villige til å delta i kvalitative studiar, kan stå for ein representasjon av meir problematiske sider ved fenomenet ein studerer (Thagaard, 2009).

Å få informantar til å delta i prosjektet var ei utfordring når det galdt bøndene. For det fyrste skulle datainnsamlinga gå føre seg midt i sesongen (mai), som er av dei meir travle tidene på året for grønsaksbøndene. Informantane måtte altså ha tid, og dessutan ”lyst” til å vise fram korleis eitrådgivingsmøte kunne gå føre seg. Det var prosjektet (og arbeidspakkeleiari) som stod for kontakt med NLR, som seinare ble vidareført til oss. Avtalen med arbeidspakkeleiari og kontaktperson i NLR var at NLR skulle finne einrådgivar som sa seg villig til å delta i studia. Rådgivar skulle så kome med forslag og ta kontakt med bønder ho var rådgivar for, om dei var villig til å delta i studia dei også. Sidan det var rådgivar som kontakta potensielle bønder til å vere med, var denne prosessen til ein viss grad utanfor styring frå forskaren. Det kan likevel antydstast på bakgrunn av informasjon frå rådgivar at utvalsprosessen til ein viss grad blei basert på tilgang. Det er også eit poeng at NLR er samarbeidspartnar i prosjektet, og har sjølv hatt ein påverknad på kven som deltok. Det kan diskuterast om dette har gjort at utvalet i mindre eller større grad er representativt for gruppa dei er ein del av. NLR kan ha

valt ut sin beste rådgivar og sine ”beste” medlemmer, i staden for dei eller det som gir eit mest representativt bilet på rådgivingstenesta. Det kan på den andre sida stillast spørsmål ved om dei ”beste” er dei som ville gi mest innhaldsrike data. Dette kan ha hatt ei innverknad på data i den form av at dei kan ha tendensar til å vere litt polariserte, der ein ikkje får innsikt i kva som opptar dei ”mindre” engasjerte bøndene/medlemmane. Det positive ved utvalet av informantar var at både rådgivar og bøndene vi besøkte var svært involverte og aktive i NLR. Bøndene var godt kjende med NLR som organisasjon, og hadde store gardsbruk som igjen gjorde at dei kom borti ein del problemstillingar som gjerne mindre gardsbruk ikkje gjorde. Det hadde likevel vore interessant å kunne samanlikne med bønder og gardsbruk som nytta NLR sine tenester i mindre grad, og sjå om det ville gitt nokre interessante funn å måle opp mot dei meir involverte gardsbruka. Dette ville nok i utgangspunktet blitt for stort for denne oppgåva, men kan vere ein idé til vidare arbeid kring rådgivingstenestene til grønsaksbønder.

Omfang av informantar er avhengig av føremål med undersøkinga, tidsavgrensing og andre ressursar. I dette tilfellet er omfanget av oppgåva på 30 studiepoeng (halvt års arbeid) av stor relevans for kor omfattande ein kan gjere datainnsamlinga. Det er ein utfordrande balansegang å ha tilstrekkeleg med intervupersonar utan at det går utover kor djupt ein analyserer datamaterialet. Det blir ei vektlegging av verdien av å kunne generalisere opp mot kor djuptgåande analyse det er mogeleg å gjennomføre (Kvale & Brinkmann, 2009).

I dette prosjektet har det vore fleire faktorar som har spelt inn. Ved sidan av tidsspørsmålet er det også slik at området for studien er lite. Norsk Landbruksrådgiving har tre rådgivarar innanfor fagområdet grønsaker i Buskerud og Vestfold. Av medlemsgardar dei besøker jamleg, er det eit mindre utval som var aktuell for studien. Vi observerte og intervjuia ein av dei tre rådgivarane, der informanten var den best eigna til temaet for undersøkinga. Det var kontaktperson i NLR i samband med informanten som stod ansvarleg for å kontakte medlemsgardar som var villig til å vere med på studien, og som eigna seg for føremålet. Eit poeng var at produsentane var ”store nok” for å vere relevante for studien og problemstillingane ein hadde. Grunnen til at dette er relevant, er temaet for studien. Skal ein sjå på læringssituasjon, kompetanseoverføring og kunnskapsutforming, er det naudsynt at dette er situasjonar som faktisk oppstår. Variasjonen i rådgivningsbesøk er stor, det inneber alt frå sjekk av jordprøver, råd til dyrkingsmetodar og lengre oppfylging ved ny type art, til arbeid med auke av omfang på drifta. Det er òg medlemmer som ikkje nyttar seg av rådgivingstenesta i det heile. På bakgrunn av desse faktorane kan det argumenterast for at

utvalet på ein rådgivar og to produsentar er tilstrekkeleg sett opp mot oppgåvas rammer og omfang. Det har resultert i tre timer opptak frå intervju og om lag to timer videoopptak av observasjon på begge gardsbruk. I følgjande delkapittel skal vi gå nærmare inn på bakgrunnen til informantane som har deltatt i studien.

### **3.2.2 Informantar**

Bonde A er den første garden vi besøkte. Der er det to generasjonar (senior og junior) som driv garden, og garden har vore eigd og drifta av familien sidan slutten av 1800-talet. Fram til 2015 produserte dei i hovudsak for ICA-kjeden, men blei ikkje med over til Coop da denne blei innlemma. Historisk sett har dei ikkje vore interesserte i å berre halde seg til ein kunde, men har også hatt prosjekt utanom produksjon til dei større kjedene. Frå og med 2016 gjekk dei over til å produsere i hovudsak for storhushald i eigen regi, i tillegg til eit par andre små prosjekt som ikkje blei definert nærmare. Dette inneber at dei har stor variasjon i dyrkingskulturar. Gardsbruket har 14- 15 000 dekar med produksjon, der 1000 mål går til grønsaksdyrking. Tilsette varierer mellom 30- 35 årsverk, alt etter sesong og produksjon. Både senior og junior har bakgrunn frå gartnarskule (vidaregåande), mens sistnemnde har fylt på med litt vidareutdanning på Ås og gartnarskule i Danmark. Utanom dette er det praktisk erfaring frå å vere ein del av drifta på garden, som er erfaringsgrunnlaget til begge to. Dei har alltid vore svært aktive medlemmer i NLR. Bonden på dette gardsbruket har god kjennskap til rådgivar, og nytt av året (2016) er at dei har kjøpt 50 % av tenestene til rådgivar frå NLR (i samband med NLR Grønsaker Rådgivingsavtale). Det inneber at rådgivar nyttar 50 % av arbeidstida si på dette gardsbruket.

Bonde B er samansett av tre aktørar. To er i familie (senior og junior) og kjem frå odelsgard, den tredje har kjøpt land/drift. Dei tre utgjer ei samdrift og vil bli omtalt som ei eining, "Bonde B". Storleiken på drifta er om lag 22 årsverk, men her også er det stor variasjon etter kvar i sesongen ein er. Dei tre deler på arbeidsoppgåvene, der senior har hovudansvaret for drift (grønsakene), junior har ansvar for det maskinelle og tredje aktør har i hovudsak ansvar for administrative oppgåver. Bakgrunnen er mykje lik som hos Bonde A, med gartnarskule og arbeidserfaring med grønsaksproduksjon i om lag 20-40 år. Drifta av dette gardsbruket skil seg litt frå Bonde A, sidan dei leverer større parti av same dyrkingskulturar og leverer produksjon til Bama. Bøndene her har også vore svært aktive

medlemmer i NLR, men det var nytt av året at dei nyttar seg av NLR Grønsaker Rådgivingsavtale.

Rådgivar har lang erfaring, og kjem sjølv frå gard med produksjon av grønsaker og bær. Ho starta med utdanning frå landbrukskolen (i dag NMBU), på jord-, vass- og plantefaglinje, der ho avslutta med hagebrukslinja. Ho har arbeidd meir eller mindre fagrelatert sidan utdanninga, og vore rådgivar dei siste om lag 10 åra. Sidan 2004 har ho arbeidd i Lier, og kjenner såleis godt til dei ulike gardsbruka i det området. Det har hovudsakeleg vore grønsaksprodusentar ho har hatt ansvar for, men det er svært ulike produksjonar – som krev ulike former for kunnskap. Rådgivar har i utgangspunktet spesialisert seg på alle salatvekstane, som blant anna baby leaf, ruccola og spinat. I tillegg har ho god kjennskap til stangselleri og knollselleri. Gjennom dei ulike medlemsgardane kjem rådgivar i tillegg borti jordskokk, pastinakk, squash og alle kålvekstane. Dette er kulturar det er stor eller aukande produksjon av i området.

### **3.2.3 Deltakande observasjon**

I case-studiar er observasjon ei viktig kjelde til informasjon i forskinga (Yin, 2003). Omgrepet deltagande observasjon blir ofte brukt synonymt med ”feltarbeid” – ein er ute blant deltarane i situasjonar slik dei står fram naturleg for dei. I nyare tid omtalar ein slik forsking som etnografi (Fangen, 2004). Ifylgje Silverman (1985) kan all forsking som erkjenner forholdet mellom empiri og teori, og som inneber observasjon av hendingar og handlingar i sin naturlege situasjon, omtalast som etnografi. Det er brei bruk av etnografiomgrepet, og det er ofte overlapping mellom etnografi og andre metodiske retningar som involverer feltarbeid. Ofte inneber ei etnografisk kartlegging eit større og breiare utsnitt av lokalsamfunn eller grupper (Fangen, 2004). I samband med denne oppgåva vil eg seie at omfanget av studien er for lite til å kunne kategoriserast som etnografisk arbeid, men arbeidsmetodane er utspring av etnografisk metodologi.

Ved deltagande observasjon utfører ein to former for handling på ei og same tid – ein deltek og blir involvert i samhandlinga, samtidig som ein fylgjer med på kva informantane føretar seg. I ordet deltaking ligg det at ein deltek i ei allmenn sosial samhandling med forskingssubjekta, utan at ein må utføre same handlingar som dei. Ein fordel med feltarbeid er at ein kan tileigne seg kunnskap gjennom fyrstehandserfaring. Denne direkte erfaringa gjer

forskaren i stand til å ha eit breiare utgangspunkt for tolking og forståing for feltet. Deltakande observasjon kan òg gi tilgang på informasjon som ikkje er like handgripeleg i eit intervju, eller som informanten kanskje ikkje vil prate om (Fangen, 2004).

Deltakande observasjon eignar seg godt til å kombinere med andre metodar, slik som blant anna intervju og dokumentanalyse. I denne studien har ein nytta seg av videoopptak i tillegg til observasjon og intervju som hovudkjelder til informasjon om feltet ein studerer. Fordelen med video er ifylgje Silverman (1993) at det mogeleggjer å studere observasjonsmaterialet i ettertid. I tillegg kan ein sjå over sekvensar fleire gongar, og i samband med andre forskrarar (Silverman, 1993). Ei innvending mot bruk av videoopptak går på at rolla forskaren har, går frå å vere deltagande observatør til berre observatør. Det blir også trekt fram at deltakarane i for stor grad kan bli påverka av kamera og det å bli filma, til at ein får ”autentiske” data (Fangen, 2004). I tilfellet med min case-studie vil eg seie at denne bekymringa i mindre grad var aktuell. Eg, som student og forskaren til stades, hadde ei delvis deltagande rolle, mens forskingsassistenten var den som filma, med ei meir direkte observerande rolle. Når det gjeld utfordringa med endra oppførsel hos informantane med nærvær av videokamera, melder denne problemstillinga seg ved nærværet til forskargruppa i seg sjølv – uavhengig av kamera. Det blei sjølvsagt gjort ei vurdering av dette i forkant av datainnsamlinga, der fordelane med videoopptak blei sett som sterke for analysen av datamaterialet, enn dei potensielle fallgruvene for å nytte seg av det som hjelphemiddel.

### **3.2.4 Intervju**

I eit kvalitatittivt forskingsintervju produserer ein kunnskap sosialt, i interaksjonen mellom forskar og deltakar. På bakgrunn av dette blir det stilt ein del krav til forskaren sine evner og kunnskap om tema for intervjuet. Kvale og Brinkmann (2009) diskuterer i kor stor grad ein kan sjå på det kvalitative forskingsintervjuet som ein metode – med eit sett av reglar ein skal fylgje. Dei hevdar ein i større grad skal sjå på det som eit handverk, der personleg evne og gjensidig respekt i intervjustituasjonen gjer det vanskeleg å gi ein fasit ved eit sett av metodologiske reglar.

Kvale og Brinkmann (2009) skildrar ei systematisk planlegging og gjennomføring av ei intervjuundersøking som eit ideal ein kan fylgje, samansett av sju fasar – *tematisering, planlegging, intervju, transkripsjon, analyse, verifikasjon og rapportering*. Andre

intervjuforskarar, som blant anna Rubin og Rubin (2005) i Kvale og Brinkmann (2009), foreslår eit meir fleksibelt design – der forskaren tilpassar seg utviklinga i observasjonen og intervjusettinga undervegs. I planleggingsfasen, og for å få ei heilskapleg førestilling av prosessen, er dei sju fasane til Kvale og Brinkmann (2009) eit godt verktøy. I observasjon- og intervjusettinga har det vore ein plan for målførestilling og gjennomføring, men med ei utforskande tilnærming. Gjennomføringsmåten har bakgrunn i at det er svært lite sannsynleg å kunne forestelle seg kvardagen, arbeidsmetodar og tema som opptar informantane i denne casen. Det er lite tilgjengeleg forsking frå ein pedagogisk ståstad på dette området i Noreg, og eigen kjennskap til landbruket er som tidligare nemnt avgrensa. Dette er ikkje naudsynt ei ulempe, ettersom det gir eit utgangspunkt for forskinga utan for mange førestillingar, meininger eller oppfatningar om kvardagen til informantane. Undersøkinga er i så måte lite prega av føreliggande kunnskap, slik at ein kan ha ei undersøkande og utforskande tilnærming til informasjonen og problemstillingar i intervjuasjonen.

I planleggingsfasen blei det utarbeidd ein intervjuguide, som la opp til eit semi-strukturert intervju (Kvale & Brinkmann 2009). I samband med to andre forskrarar og ein vitskapeleg assistent blei det først utforma tema som var interessante å ta opp, før det blei formulert spørsmål under dei ulike kategoriane. Val av eit semi-strukturert intervjuopplegg var på bakgrunn av at eit ynske om at intervjuobjekta skulle formidle mest mogeleg utan for stor påverknad av intervjuar. Derfor blei det formulert opne spørsmål, og i intervjuasjonen blei informanten oppmoda om å *fortelje*. Det blei ein balansegang mellom å la intervjuobjektet fortelje fritt, og å stille oppfylgingsspørsmål og meir konkrete temasentrerte spørsmål ved behov.

### 3.3 Analysetilnærming

I realiteten er skiljelinja mellom gjennomføring av feltarbeid og analyse av materialet litt kunstig. Ein vil ikkje kunne skilje ut analyseprosessen heilt frå observasjonssituasjonen, fortolking vil skje allereie idet ein startar feltarbeidet (Fangen, 2004). Likevel vil ein for strukturens skull i denne delen av metodekapittelet ta føre seg den delen av analysearbeidet som skjer *etter* gjennomføring av observasjon og intervju. I denne oppgåva er det nytta to hovudtilnærmingar til analyse av datamaterialet – tematisk analyse og interaksjonsanalyse. Dette er eit val tatt med utgangspunkt i kva for tilnærming ein ynskte til datamaterialet, der hovudformålet var å ha ei datadriven analysetilnærming.

Analyse inneber at ein tilfører det ein har hørt og sett noko *meir*. Ein set det ein har observert inn i eit nytt perspektiv, ved å trekke på eit breiare meiningsperspektiv. Ein analyse er gjerne samansett av ulike fasar, der ein gjerne skil mellom tre nivå: første-, andre- og tredjegrads fortolking. Fyrstegrads fortolking konstaterer det du ser og høyrer, eller fortolkar hendinga med omgrep nærliggande dei deltarane sjølve nyttar. Andregrads fortolking set data i lys av kontekst. Skal ein tolke kva ei handling eller ytring betyr, er det naudsynt å sjå handlinga i den samanheng den skjer. Fortolking av tredje grad undersøker det underliggende, skjulte interesser og drivkrefter. Det vil vere flytande overgangar mellom dei ulike tolkningsnivåa. Dei er ein illustrasjon på korleis tolking av observasjonar i større eller mindre grad er analytisk, og at ved ulik grad av analytisk distanse vil ulike lag av mening tre fram.

### 3.3.1 Tematisk analyse

Tematisk analyse er ein metode for å identifisere, analysere og rapportere ulike mønster eller tema i datamaterialet. Tematisk analyse er fleksibel og eit nyttig forskingsverktøy. Potensialet er stort til å kunne gi ei rik, detaljert og kompleks framstilling av data. Fleksibiliteten er essensiell for denne analysemetoden, og eit av dei sterkeste kjenneteikna. Tematisk analyse skal ikkje vere avgrensande. Braun & Clarke (2006) peikar på det faktum at i tillegg til å bruke ein type metode på datamaterialet, må forskarar gjere dei føregåande meiningsane sine kjend (Holloway & Todres i Braun & Clarke, 2006). Tema i datamaterialet er identifisert og utvalt av ein aktiv part, forskaren, som vidare rapporterer det til lelsen. Dette er eit motargument til dei som påstår at tema ”dukkar opp” av seg sjølve ut frå datamaterialet. Det er derfor viktig å ta omsyn til forskaren og kva meininger ein har frå før. ”The language of ‘themes emerging’: *can be misinterpreted to mean that themes ‘re-side’ in the data, and if we just look hard enough they will ‘emerge’ like Venus on the half shell. If themes ‘reside’ anywhere, they reside in our heads from our thinking about our data and creating links as we understand them.*” (Ely et al. i Braun & Clarke, 2006). Braun & Clarke (2006) trekkjer fram at forskarar må gjere greie for sin posisjon og sine *avgjersler* i møte med analyse og inndeling av data. Tematisk analyse er fleksibel og blir som analysemetode trekt fram som ein meir tilgjengeleg framgangsmåte for forskarar tidlig i karrieren, eller på mindre case-studiar.

Kva er så eit *tema*? Eit tema grip om noko viktig i data, som i relasjon til forskingsspørsmålet

representerer eit mønster i svara eller ei gjennomgåande meiningsmønster i datasettet. Storleiken på eit tema er eit spørsmål om omfang og spreiing, men det er ikkje gitt måling på kor stort omfanget må vere. Det er derfor opp til forskaren å gjere ei skjønnsmessig vurdering i kor stor grad noko er eit tema. Vidare er nøkkelen til eit tema ikkje naudsynleg i kvantifiserbar måling, men heller om det grip noko viktig sett i lys av forskingsspørsmålet. Det er ikkje nokon riktig eller feil metode for å fastslå utbreiinga, det viktigaste er at ein er konsistent på gjennomføringa innanfor den gitte analysen (Braun & Clarke, 2006).

Tema eller mønster i datasettet kan identifiserast hovudsakeleg på to ulike måtar – induktivt eller deduktivt. Fyrstnemnde er ei datadriven tilnærming, ”bottom-up”, og har ei sterke tilknyting til data i seg sjølve. Ei deduktiv tilnærming er i større grad driven av teoretisk interesse på forskingsområdet. I samband med kategorisering av data i denne oppgåva har det vore tatt utgangspunkt i ei induktiv tilnærming (Braun & Clarke, 2006). Koding av data blei forsøkt gjort utan analytiske førestillingar frå forskaren sin ståstad, slik at ein i størst mogeleg grad har ein tematisk analyse som er datadriven. Det skal sjølv sagt peikast på at ein forskar ikkje kan frigjere seg sjølv heilt frå den teoretiske og epistemologiske tilknytinga si. Dette er viktig å diskutere og gjere greie for.

Kva er framgangsmåten når ein nyttar seg av tematisk analyse på datamaterialet? Ein startar først med å sjå og leite etter mønster av meiningsmønster eller problem i data. Dette kan gjerne skje allereie i innsamlingsfasen. Sjølv analyse er ein prosess der ein jamt beveger seg fram og tilbake mellom heile datasettet, kodifiserte dataekstrakt og analysen av data ein produserer. Ein integrert del av analysen er skriving, og det er ikkje noko som ein sparar til slutt. Ein burde derfor byrje skrivinga i fase ein, der ein fører ned idear og potensielle kodar av sekvensar og held fram med dette gjennom heile analyseprosessen. Det er diskusjon kring i kor stor grad ein skal lese relevant litteratur samtidig som ein analyserer data. På den eine sida kan det snevre inn synet på kva data som er interessante, men på den andre sida kan det også forbetre analysen ved at ein kan leggje merke til meir subtile mønstre i datasettet (Braun & Clarke, 2006). På grunn av ei induktiv tilnærming til data i denne studien las eg ikkje noko litteratur i startfasen ved analyse av data, for i størst mogeleg grad la meg drive av innhaldet i data.

Phase	Description of the process
1. Familiarizing yourself with your data:	Transcribing data (if necessary), reading and re-reading the data, noting down initial ideas.
2. Generating initial codes:	Coding interesting features of the data in a systematic fashion across the entire data set, collating data relevant to each code.
3. Searching for themes:	Collating codes into potential themes, gathering all data relevant to each potential theme.
4. Reviewing themes:	Checking if the themes work in relation to the coded extracts (Level 1) and the entire data set (Level 2), generating a thematic 'map' of the analysis.
5. Defining and naming themes:	Ongoing analysis to refine the specifics of each theme, and the overall story the analysis tells, generating clear definitions and names for each theme.
6. Producing the report:	The final opportunity for analysis. Selection of vivid, compelling extract examples, final analysis of selected extracts, relating back of the analysis to the research question and literature, producing a scholarly report of the analysis.

Figur 5 : Fasane i tematisk analyse. Tilpassa Braun & Clarke (2006).

Det finnes i fylje Braun & Clarke (2006) ikkje ein fasit på korleis ein går fram ved tematisk analyse, men framgangsmåten for koding og kategorisering av datamaterialet fylgde ein tilnærma lik prosedyre som vist i figur 5. Datamaterialet blei først transkribert, før det blei gjennomgått og sett nærmare på saman med professor og forskingsassistent. Denne gjennomlesinga blei gjort fleire gongar, både ilag i prosjektgruppa og for meg sjølv. Etter kvart byrja eg sjå etter tema som gjekk igjen, eller likskapar i datasettet. I denne prosessen blei dataekstrakta koda, gjerne opp til fleire gongar, for så å bli vurdert på nytt. Vidare blei dette plassert i foreløpige kategoriar, før det blei gjennomgått saman med prosjektgruppa for kvalitetssikring. Justeringar blei sjølvsagt gjort undervegs, og diskusjonar kring kva enkelte dataekstrakt faktisk representerte, var ein gjengangar. Namngiving av dei ulike kategoriane og gjennomlesing av dataekstrakta var ein prosess som heldt på heilt fram til siste slutt av oppgåveskrivinga. Dette for å vere heilt sikker på at dei utvalde dataekstrakta og datasettet faktisk representerte materialet som heilskap, men også for å kvalitetssikre innhaldet i kategoriane.

Då alle data var koda og kategorisert, starta ein utvalsprosess. Sidan datamaterialet er stort og omfattande, var det ikkje mogeleg med tanke på omfanget av masteroppgåva å inkludere alle kategoriane. Det var derfor naudsynt å ekskludere nokre kategoriar, for å kunne gjere ein djupare analyse av det resterande materialet. Dette var ei utfordring med tanke på at breidda i datamaterialet var interessant, og ein mister mogelegvis noko når ein fjernar enkelte data. Det var likevel heilt naudsynt med tanke på oppgåva sin storleik.

### **3.3.2 Interaksjonsanalyse**

Interaksjonsanalyse, jamfør Jordan & Henderson (1995), er ein interdisiplinær metode for å undersøkje interaksjon mellom menneske, og med objekt i deira miljø. Analysen tar for seg menneskeleg aktivitet, som kan vere alt frå samtalar, språk og ikkje-verbal interaksjon, til bruk av artefaktar og teknologi. I etableringa av interaksjonsanalyesen har videoopptak vore essensielle. Video gjer det mogeleg for forskaren å sjå over handlingane og interaksjonen fleire gongar, og studere dei i detalj. Dette gjer det mogeleg å oppdage funn som ikkje er like synlege ved observasjon. I tillegg kan ein sjå over opptak med andre forskrarar, slik at ein kan diskutere og reflektere over i kor stor grad ein opplever det same i interaksjonen. Slik kan ein unngå at forskaren lar seg styre av standpunkt eller meiningar ein har forut for undersøkinga. Interaksjonsanalyse er ein induktiv metode, der ein prøver å generere utsegner om generelle mønster frå fleire sett av empiriske observasjonar.

Når ein har identifisert signifikante videosegment, skriv ein dei ut i transkripsjonar. Her er det ulike retningslinjer for kor detaljert og fordjupande framstillinga er, alt etter kva for analytiske interesser forskaren har. Minimum må det vere ei framvising av deltakarane sin samtale, sidan språket alltid vil vere ein viktig del av menneskeleg interaksjon. Transkripsjonen skal gjerne også vise merknadar om ikkje-verbal oppførsel, slik som gestar, bruk av ulike teknologiar eller kroppsspråk. Utvalet av kva ein transkriberer vil legge føringar for kva som er tilgjengeleg for analyse på seinare tidspunkt. Det vil vere umogeleg å inkludere alt som potensielt kan vere relevante aspekt ved interaksjonen. Transkripsjonen vil derfor stå fram som eit iterativt modifisert dokument som vil reflektere kategoriar forskaren har funne interessant for analysen (Jordan & Henderson, 1995).

Sjølv om interaksjonsanalyse har mange fordelar, er det likevel ikkje ein heilt uproblematisk metode. Det ligg avgrensingar i kva ein fysisk fokuserer på, styrt av den som opererer kamera. Slik vil innhaldet i videomaterialet bli påverka av kva den som filmar reknar som signifikant. Derfor er det viktig med supplerande observasjonsnotat, som kan fungere som utfyllande informasjon om det som føregår utanfor kameraviklinga. Det ligg også utfordringar i kor stor grad informantane blir påverka av nærværet til kamera. Studiar har vist at folk i stor grad venner seg til nærværet fortare enn ein skulle trudd, men det er likevel noko ein må ta omsyn til. Jordan og Henderson (1995) trekkjer fram at merksemda på kamera forsvinn lettare viss det ikkje står nokon og styrer det. Dette var ikkje mogeleg i min case-

studie, sidan vi var mykje i rørsle ute i åkrane. Det var heilt naudsynt at ein kunne flytte kamera etter informantane der dei var, slik at ein i best mogeleg grad fekk med interaksjonen dei i mellom. Det er uvisst i kor stor grad informantane blei påverka av kamera, og det er noko ein alltid må vurdere og reflektere over både før og etter ein observasjon. Likevel vil eg tru at vi fekk ei realistisk framstilling av rådgivinga, og om noko påverka den, vil det like gjerne kunne vere nærværet av oss frå UiO. Slike påtrengande faktorar vil alltid vere aktuelle ved kvalitative datainnsamlingar, anten det er den teknologiske komponenten eller nærværet av menneske ”utanfrå” som er det største forstyrrande elementet i situasjonen.

## 3.4 Etikk

Etiske dilemma har ein meir framståande plass i kvalitative metodar. Dei vala forskaren tar i løpet av forskingsprosessen, vil føre med seg konsekvensar for dei som blir studert (Thagaard, 2009). Etiske problemstillingar er noko som vil prege heile gangen i forskinga, og kan ikkje avgrensast til ein spesiell del av forskingsprosjektet. Det vil vere omsyn å ta i utforming av problemstilling, forskingsområde, forskingsobjekt, intervjuundersøking, observasjon, transkribering og rapportskriving, for å nemne noko. Kvale og Brinkmann (2009) trekkjer fram fire område for etiske retningslinjer som er gjennomgåande å diskutere i samband med forskingsprosjekt – *informert samtykke, konfidensialitet, konsekvens og forskarens rolle*. Det er viktig at forskaren er open om dei dilemma, utfordringar og konfliktar som kan komme til syne i forskingsprosessen, ettersom det er vanskeleg å argumentere for ein fasit i etiske problemstillingar. Målet er derfor ikkje å løyse utfordringane relatert til dei etiske retningslinjene, men at forskaren reflekterer over og er synleg i vala sine for både utanforståande, forskaren sjølv og deltakarane.

### 3.4.1 Informert samtykke

Deltakarane eller informantane skal informerast om det overordna målet med forskinga, hovudtrekka i gjennomføringa og risiko eller fordelar ved deltaking i forskingsprosjektet. Gjennom informert samtykke sikrar ein seg òg at deltakinga er frivillig, og at det er informert om at deltakarane når som helst kan trekke seg frå prosjektet. Informasjonen ein gir til deltakarane, vil mogelegvis variere frå prosjekt til prosjekt, men ein skal gi så fullstendig informasjon som mogeleg utan at det skadar føremålet til forskinga. Dette er viktig for at deltakarane ikkje blir villeia. Det er ei avveging mellom for mykje og for lite informasjon, der ein heller ikkje ynskjer at informantane skal leiest mot eit spesifikt svar. Ei mogeleg

løysing på dette er å informere deltarane etter intervjuet eller undersøkinga. Den mogelege konflikten frå ein etisk ståstad ligg potensielt mellom totalt openheit kring forskingsprosjektet si logiske grunngiving og det å halde tilbake informasjon frå deltarane til fordel for resultat for det større fellesskapet (Kvale & Brinkmann, 2009).

Deltarane i prosjektet hadde fått ein del informasjon frå prosjektgruppa i Kompetent Bonde før eg kom inn i biletet. På bakgrunn av dette var det ikkje heilt mogeleg for meg å vite kva informasjon deltarane sat på eller mangla. Dette bør diskuterast, fordi det gjorde meg, som ansvarleg for intervju og observasjon usikker på kor mykje informasjon dei hadde bruk for frå meg. I etterkant kan det settast spørjeteiken ved om eg tok for gitt at informantane hadde fått god nok informasjon om heilskapen og føremålet ved både prosjektet Kompetent Bonde, og deira bidrag til mi masteroppgåve. Dette gjeld særleg bøndene, som i hovudsak fekk informasjon om prosjektet via rådgivar frå NLR. Etter at dette kom til syne ved observasjonsbesøket, vil eg likevel hevde at det ikkje har ført til nokon monaleg skade for korkje deltarane eller prosjektet som heilskap. Informantane fekk stelt eventuelle spørsmål ved besøket, og fekk kontaktinformasjon viss det skulle dukke opp noko meir dei lurte på. Dette blei stadfesta som tilstrekkeleg frå både rådgivar og bønder.

Før starten av prosjektet blei det sendt inn søknad til Norsk senter for forskingsdata (NSD) for godkjenning av datainnsamling og rammene kring dette (sjå Vedlegg 1). I denne søknaden blei det vedlagt prosedyre for datainnsamlinga, rutinar for oppbevaring av personidentifiserande materiale, tidsperiode for prosjektet og samtykkebrev til deltarane. Samtykkebrevet til informantane inneheld generell informasjon om prosjektet Kompetent Bonde, formål og gjennomføringsmetodar for undersøkinga dei skulle vere med på, og retten deira til å trekke seg frå prosjektet. Samtykkebrevet blei lest gjennom og skrive under av alle involverte partar og prosjektet blei godkjend av NSD (sjå Vedlegg 2).

### **3.4.2 Konfidensialitet og konsekvens**

Forskningsprosjektet og masteroppgåva vil bli publisert ved sluttføring av prosjektet. Sidan intervju, sitat og opptak inneheld personidentifiserande opplysningar, er det naudsynt å ta stilling til oppbevaring og behandling av dette. Dette punktet er særsviktig ved behandling av sensitive opplysningar, som potensielt kan setje informantane i ein vanskeleg situasjon. I dette høvet går ikkje forskinga inn på sensitive område i informantane sine liv, verken personleg eller i

bedrifa. Dette kunne sjølv sagt fort ha vore tilfellet, ettersom ein ikkje alltid veit kva for informasjon som kjem til syne undervegs i undersøkinga. Det er derfor viktig å reflektere på førehand korleis det skal takast hand om viss det oppstår, og korleis ein best kan ivareta personvernet til deltarane.

Prinsippet om konfidensialitet inneber at ved presentasjon av undersøkinga er opplysningar frå informantane anonyme. Forskaren kan oppleve dilemma kring deltarane sin anonymitet og omsynet til ei framstelling som er påliteleg og mogeleg å etterprøve. Det vil vere riktig å framstelle informanten slik han/ho er for forskaren, mens det etisk sett er viktig å skjule identiteten (Thagaard, 2009). Dette dilemmaet blir løyst ved at krava til konfidensiell behandling av opplysningar har prioritet over kravet til å etterprøve (Fangen, 2004). Alt av personidentifiserande materiale og opplysningar blir framstelt anonymt i oppgåva, og opptakt og liknande blir sletta ved slutføring av prosjektet. Likevel vil det kunne vere mogeleg for deltarane å identifisere seg sjølve og andre involverte, ettersom utvalet i undersøkinga berre er på eit par personar. Prosjektet sitt fagområde er snevert, og den lokale kjennskapen til andre produsentar er stor. I framstelling av sitat og opplysningar er dette noko som må takast omsyn til, men ettersom det er samhandling mellom rådgivar og bonde som er det essensielle i forskinga, ser eg dette som eit mindre problem. Konfidensialitet, som eit usikkert område innanfor det etiske spekteret, ser i dette tilfelle ut til å ha mindre fylgjer.

Konsekvensen av ei kvalitativ undersøking må forskaren reflektere over, ikkje berre for dei involverte, men òg den gruppa dei representerer. Sett i lys av tematikk og føremål ved prosjektet inneber det mindre tydeleg risiko for negative konsekvensar for deltarane. Når det er sagt, vil ikkje dette seie at det er ein utelukkande positiv konsekvens å vere med på prosjektet, men slik prosjektet er utforma, skal det ikkje medføre nokon potensiell skade. Det er likevel viktig å vere klar over at ikkje alle opplever det positivt å bli sitert uansett om det er korrekt. Ein konsekvens ved temasentrerte analysar er at tekst blir stykkevis oppdelt og til ein viss grad skild frå heilskapen den blei framstelt i. Kva ein seier, kan bli opplevd annleis i skriftleg form, og konsekvensen av dette er informantar som føler seg misforstått eller framstelt feil. Temaet som analysen er retta mot, er i stor grad prega av forskaren sitt perspektiv. Dette kan føre til framandgjering av informanten (Thagaard, 2009).

### **3.4.3 Forskarens rolle**

Kvaliteten på vitskapeleg kunnskap som blir synt fram er forskarens ansvar, og forskaren må reflektere over kva rolle ein sjølv har på intervjustasjoner og arbeidet med datamaterialet. Framstilling av funn og attgiving av datamaterialet skal gjerast så nøyaktig og representativt som mogeleg. Samtidig skal prosessen og gjennomføringa vere så gjennomsiktig at det er synleg for utanforståande korleis ein har kome fram til konklusjonane sine (Kvale & Brinkmann, 2009).

Delvis deltagande observatør er den vanlegaste rolla forskarar har ved deltagande observasjon. Det inneber at ein deltek i samhandlinga, men ikkje i dei miljøspesifikke aktivitetane. Ifylgje Habermas (1984:112) er det naudsynt med ei utførande innstilling (*performative attitude*) for å få tilgang til menneske si tankeverd, symbolsystem og deira eiga forståing for handlinga dei utfører. Ei utførande innstilling inneber at du deltek i samhandling og samtale med dei du forskar på (Habermas, 1984). Dette samsvarar med ei delvis deltagande observasjonsrolle. Det er viktig å vere klar over at forskarens nærvær i situasjonen ein observerer, vil verke inn på den sosiale dynamikken i felten. Det at ein er til stades, kan påverke situasjonen, og hendingar kan inntreffe som kanskje ikkje ville skjedd om ikkje forskar var der. Ein må reflektere over kva innverknad ein kan ha som forskar på miljøet, men ikkje naudsynleg søke å unngå å ha innverknad (Fangen, 2004). I denne studien var det eit moment vi reflekterte over både på førehand, undervegs og etter datainnsamlinga. Hadde rådgivinga inneheld sensitive tema eller personlege opplysingar kunne forskaren i større grad gjort informantane utilpass eller reserverte. Ettersom rådgivinga i dette tilfellet omhandlar tema som framgangsmåtar for produksjon, verdiar i jorda, plantar og vekstar, vil det i mindre grad vere ein fare for det her.

Ettersom kvalitative forskingsintervju er ein interaktiv situasjon, må forskaren reflektere over grad av sjølvstende i forskinga. Det er alltid ein risiko for å bli påverka både av prosjektet som heilskap og fagleg interesse, og av deltarane. Ein risikerer at forskaren ignorerer eller i for stor grad vektlegg enkelte resultat på bakgrunn av ein slik påverknad. Forskaren må halde profesjonell avstand til deltarane, men samtidig vere open og venleg nok til at informanten kjenner seg trygg til å dele sine meininger, observasjonar og tankar. Det er ynskjeleg med eit så rått og ærleg materiale som mogeleg, men dette er avhengig av gjensidig tillit i samhandling mellom forskar og informant. Det må likevel peikast på risikoen for at tillit blir

misforstått som venskap, og forskaren må finne ein balanse mellom profesjonell distanse til deltarane samtidig som dei kjenner seg trygge. Ettersom maktforholdet i intervjuasjoner er asymmetrisk, er det viktig at forskaren reflekterer over mogelege etiske utfordringar og problem. Utfordringane oppstår gjerne på bakgrunn av det asymmetriske maktforholdet, og forskaren må alltid ta omsyn til dette (Kvale & Brinkmann, 2009).

### **3.5 Validitet, reliabilitet og generalisering**

Det er naudsynt å ta omsyn til validitet, reliabilitet og generalisering i samband med datainnsamling og fortolkning av data, då det seier noko om forskinga si legitimitet. Validitet er eit spørsmål om gyldighet på forskinga, og reliabilitet seier noko om kor påliteleg forskinga er. Generalisering er knytt til om forskinga kan overførast, altså i kor stor grad kan tolkingar basert på ei enkelt studie også gjelde i andre samanhengar (Thagaard (2009). Deltakande observasjon som metode sikrar høg grad av validitet, forstått som eit spørsmål om forskinga verkeleg målar det den skal måle (jf. Svartdal and Steensæth (1998). Sett i motsetnad til observasjon på arrangerte vilkår – slik som laboratorieforsøk – vil deltakande observasjon i mindre grad bli påverka av vilkåra for undersøkinga (Fangen, 2004). Validitet kan vurderast på ulike måtar, til dømes av forskaren sjølv eller av informantane. Kvale, Brinkmann, Anderssen, and Rygge (2009) fremjar at kvalitativ forsking kan vurderast gjennom vekt på kvalitet i handverket, og gjennom kommunikative og pragmatiske former for validering. Det har gjennom heile forskinga vore eit mål at forskingsprosessen skal vere transparent, og at det tydeleg kjem fram grunnlag for tolkingar gjort ut i frå datamaterialet. Ein skriven tekst kan sjåast som valid dersom den er grunngiven tilstrekkeleg, grundig tilpassa teori og omgrep, har eit forståeleg formål, er truverdig ut i frå deltarane kontrollar, og er logisk og sannferdeleg i form av refleksjon over fenomenet som har blitt studert (Lincoln & Denzin, 1998 i Fangen 2009:203).

Ein kan prøve å oppnå høg grad av reliabilitet ved å tydeleg gjere reie for korleis ein har kome fram til sine tolkingar ut i frå datagrunnlaget ein har føre seg, og korleis desse data bli forstått sett i lys av dei omgrepa og teoriar ein nyttar. Dess meir detaljer ein gjer reie for framgangsmåte, dess lettare vil det vere for utanforståande å vurdere reliabiliteten (Fangen, 2009). Styrken ved denne studia er at utforming av observasjon- og intervjuguide, gjennomføring av observasjon og intervju, samt gjennomgang, vurdering og tolking av datagrunnlaget har blitt gjort i samband med professor og forskingsassistent i tilknyting

prosjektet Kompetent Bonde. Ved utforming av struktur på oppgåva og framlegg av data og analyse har eg i størst mogeleg grad prøvd å gjere det tydeleg for lesaren innhald i data og framgangsmåte for tolking.

I kor stor grad funn frå ei analyse kan seie noko om kva som kommer til å skje i ei framtidig liknande situasjon, tilseier kor generaliserbar studia er (Kvale & Brinkmann, 2009). Kan forståinga utforma innanfor dette prosjektet vere relevant i andre situasjonar innanfor landbruket? Det kan argumenterast for at det er mogeleg å sjå data i denne studia i lys av resultat frå andre delar av prosjektet Kompetent Bonde, som vil ha nærliggande fokusområde og bakgrunn for casestudiane. Det kan gjere det enklare i denne samanheng å vurdere i kor stor grad denne casestudia er generaliserbar eller ikkje, til tross for at det ofte er utfordrande i kvalitative studiar med få informantar.

## 4 Data og fyrstenivåanalyse

I fylgjande kapittel blir datamaterialet presentert og analysert. Analysen er på fyrstenivå, det vil seie at kategorisering, framlegg av dataekstrakt og refleksjon kring innhaldet er hovudfokus i dette delkapittelet. Analyse opp mot litteratur og teori vil bli presentert i diskusjonskapitelet. Dei utvalde dataekstrakta er utdrag frå transkripsjonen av to intervju med rådgivar og eitt med kvar av bøndene på dei to gardsbruka. I tillegg er det utdrag frå transkripsjonen av observasjonsmaterialet – der det blei gjort videoopptak av rådgivingssituasjonen hos begge bønder.

Inndeling og kategorisering av datamaterialet ble gjort med tematisk analyse jamfør Braun & Clarke (2006), for å systematisere og tolke data (jf. kap. 3.3.1). Frå den tematiske analysen ende vi til slutt opp med tre hovedtema, som kvar har ei inndeling på tre-fire underkategoriar. Desse kategoriene seier noko om korleis samhandling mellom rådgivar og bonde går føre seg, korleis dei nyttar seg av ulike formar for kunnskap, og kva behov det er for tilrettelegging for at rådgivar skal kunne utføre arbeidet sitt på best mogeleg måte.

KOMMUNIKASJON	KUNNSKAP	RÅDGIVING
Biologisk mediering	Kunnskapsformer	Kontekst
Fysisk mediering	Kunnskapsdeling	Tilrettelegging
Teknologisk mediering	Nettverk	Kompetansebehov
Forståingsgrunnlag		

Prosessen kring kategorisering av datamaterialet har vore omfattande, særskilt på grunn av den store datamengda. Det har vore fleire rundar med namngjeving av kategoriene, fjerning av kategoriar, og gjennomgang av datamaterialet for å sikre at essensielle funn ikkje har gått tapt. Likevel har det ikkje vore mogeleg å inkludere alle funn i analysen, og enkelte kategoriar frå tidligare stadium har blitt fjerna. Det er dei mest framståande og interessante funna frå datagrunnlaget som har blitt inkludert i analysen.

Kvart tema med tilhøyrande kategoriar blir presentert i same rekkefølge som tabellen over, med ei lita innleiing og kontekstualisering til data, før ein får presentert rådata med fleire ekstrakter.

## 4.1 Kommunikasjon

I denne seksjonen skal vi sjå nærmere på korleis kommunikasjonen mellom rådgivar og bonde kjem fram i datamaterialet. Det er ulike nivå av kommunikasjon, så vel som bruk av ulike hjelpemiddel i tilhøve til samhandlinga, ulike situasjonar og ulike aspekt ved rådgivinga.

### 4.1.1 Biologisk mediering

I denne underkategorien vil det bli vist til korleis rådgivar og produsent nyttar seg av omgivnadene når dei skal kommunisere i rådgivingssituasjonen. Omgivnadene – som åkrane, plantene, vekstane, jorda og insekta – er ein viktig del av samhandlinga mellom rådgivar og produsent. Mykje av rådgivinga føregår ute i åkrane, og det å ta og føle på organismane er naudsynt for kommunikasjonssituasjonen.



Figur 6: Bilete frå brokkolienga hos bonde A

I fylgjande ekstrakt<sup>4</sup> skal vi sjå nettopp korleis rådgivar og bonde kommuniserer i åkrane, som er utgangspunktet for rådgivingssituasjonen. Rådgivar og bonde<sup>5</sup> har bevega seg ut i fyrste åker, der dei skal sjå på brokkoliveksten. Dette er heilt i starten av rådgivingssituasjonen, og det er litt laus prat mellom produsent, rådgivar og oss som forskrarar. Det er blitt oppdaga kålmøll dei siste dagane, og dette er faretruande for vekstane.

<sup>4</sup> Ekstrakta i tabellformat fylgjer tidslinja på hendingane og samspelet. Det vil seie at det er intendert at det verbale og det ikkje-verbale ikkje alltid står parallelt. Dette er for å gjøre det ekstra tydeleg når det ikkje-verbale faktisk skjer.

<sup>5</sup> Kjønn (rådgivar og bonde) og stadsnamn er anonymisert

## Ekstrakt 1: frå observasjon hos bonde A – brokkoli

AKTØR	VERBAL	IKKJE-VERBAL
Rådgivar	Ja, så disse legger egg og så klekker de igjen. Så det er klart at det går jo ikke på to dager, det tar jo litt tid. Er jo sju til ti dager ::	
Forskar	Så dere kan stoppe dette?	
Rådgivar	Ja ::	
Forskar	Før det blir et problem?	[alle pratar litt i munnen på kvarandre]
Bonde A	Hvis vi sprøyter nå, så knekker du dem nå, så har de lagt kanskje egg, og når de eggene klekker og det kommer nye ::	Rådgivar bøyar seg ned blant vekstane og ser på fleire blad, vender på dei, ser på baksida og leiter etter egg
Rådgivar	Da får du larver i produktet, så er bedre at vi nå venter litt og så ser an både bestanden, altså hvor mye det er, og egentlig vente til det er lagt egg da. Så det-, men se her.	
Bonde A	Nei, du har fremdeles ikke brillene på, men :: Nå er det godt lys så da kan jeg kanskje se litt	Bøyar seg ned og tar opp eit blad
Rådgivar	Ja, jeg vet ikke om du kan se det der gulløyeegget som står på sånn tråd?	Bonden lener seg nærmare rådgivar for å sjå betre. Rådgivar held opp bladet, med baksida opp
Bonde A	Ja, jeg ser den.	Rådgivar peikar på noko lite og gult, som ligg heilt tett inntil bladnervane



Figur 7: Bonde A viser undersida av brokkolibladet

For å finne ut når dei kan og bør sprøyte slik at det har størst effekt, leiter rådgivar etter kålmøllegg. Det må ho gjere ved å sjå på blada til brokkolien, der eggene legg seg langs bladnervane. Rådgivar finn ikkje noko egg, men i staden eit gullauge-egg, som når det er klekt, et kålmøllegg. I denne kommunikasjonssituasjonen er det naudsynt at rådgivar er og

ser på vekstane, tar og føler for å vurdere situasjonen – og det organiske er eit verktøy i kommunikasjonen og ein del av forklaringsgrunnlaget mellom rådgivar og bonde.

### **Ekstrakt 2:** frå observasjon hos bonde A – brokkoli

<b>AKTØR</b>	<b>VERBAL</b>	<b>IKKJE-VERBAL</b>
Rådgivar	Ja. Men vet du hva, jeg tror det er hakket for tidlig å finne-, en annen ting er at kålmøllegg-, altså de er små og så ligger de som sånn halvkuler langs med nervene her, på unnersida av bladene, men jeg kan ikke si jeg ser noen. Men det var i går du såg dette- ::	Rekker fram bladet og viser undersida
Bonde A	Morgen i dag	
Rådgivar	I dag ja. Spørst-, for at det er jo også en ting da, for når de begynner summe, de legger jo ikke egg med en eneste gang ofte. Hvis det er sånn at de er klekt her i nærværet i hvert fall. Sånn er det med kålfua óg (...) ::	
Bonde A	Jeg syns det sværma enda mer klokka syv, eller mellom syv og åtte.	
Rådgivar	Enn nå?	
Bonde A	Enn nå ja	
Rådgivar	Men det er	Rådgivar går bortover radene med brokkoli og "sparkar" i plantene
Bonde A	Ja, det er klart nå kommer den. Når du begynner å-, jeg gikk jo på tvers av åkeren da, så jeg fikk jo forstyrra dem.	
Rådgivar	Det er faktisk ganske voldsom økning fra fredagen altså, uff. Ja, nei men vi- den er grei. Da får vi ikke gjort noe mer med den. Men åkeren ser jo veldig fin ut, [namn på bonden]. Altså, bortover her så er det jo (...).	



Figur 8: Rådgivar viser baksida av brokkolibladet, der kålmøllegga kan sitte

Igjen ser ein at det er naudsynt og føremålstenleg for rådgivar og produsent å vere i åkrane samstundes, for å kunne vurdere situasjonen. Slik vi ser over, er begge med på å sjå det same, kor mykje det svermar frå kålmøllen og korleis vekstane ser ut elles. Ved at begge partar er til stades, kan dei i kommunikasjonssituasjonen ha same utgangspunkt og interaksjon med vekstane. Desse objekta påverkar og er utgangspunktet for samtalen og kommunikasjonen mellom rådgivar og produsent.

I neste ekstrakt er vi framleis hos same produsent, men over på ein ny plante – jordskokk. Det er fyrste gong dei har prøvd seg på jordskokk, og det er litt prøving og feiling dei fyrste gongane med ny plantevekst.

### **Ekstrakt 3:** frå observasjon hos bonde A – jordskokk

<b>AKTØR</b>	<b>VERBAL</b>	<b>IKKJE-VERBAL</b>
Rådgivar	Det vil uansett være litt avvik ikke sant ettersom hvor på den biten dere har lagt ned, ikke sant.  Er det den siden, er det denne siden som har spirt eller den siden som har spirt	Peikar ned i jorda og viser til blokkplantinga
Bonde A	Den bak høyre hælen din er jo faktisk ganske langt utenfor kurSEN ::	Viser i jorda, peikar på begge sider av plantespira som så vidt står opp av jorda
Rådgivar	Ja, men den gravde jeg opp og den såg jeg at -- det er jo, altså - vi legger den der da. [Ler].	Rådgivar snur seg og går bort til den planten bonden viser til
	(.8s) Nei men, jeg er - det blir litt avvik her ser jeg.	Sparkar borti rota på planta fleire gongar, slik at den kjem på linje med dei andre.
		Rådgivar ser på rada av jordskokkplantar og tar bilet med mobilen



Figur 9: Jordskokkspire



Figur 10: Rådgivar peikar og viser i jorda

Igjen ser vi eit eksempel på at dei fysiske objekta er viktige og naudsynte for kommunikasjonen mellom produsent og rådgivar. Dei brukar plantene, vekstane og jorda når dei pratar om objekta, ved til dømes å peike og ta på jordskokkplanta som over.

I ekstraktet under er vi over på pastinakk, som også er eit nytt tilslag av vekstsort hos denne bonden. Rådgivar har lite erfaring med denne veksten frå før av.

#### **Ekstrakt 4:** frå observasjon hos bonde A – pastinakk

AKTØR	VERBAL	IKKJE-VERBAL
Bonde A		Produsent A riv opp ugras frå jorda
Rådgivar	Men det er helt utrolig hvor seig-liva dette her er, sånn som de har fått sprøyting.	Rådgivar bøyer seg ned og set seg på huk for å sjå nærmere på jorda, planta og ugraset
	Ja. Jeg lurer litt på om vi skulle ha latt (.3s), jeg veit jo han-, altså dette med å hele tida gi de bitte små dosene, skal jo gjøre at pastinakken skal stå igjen. Men du ser jo at han er jo litt plaga her da	Begge ser ned på kvar sine plantar, og peikar på blada som er blitt misfarga av sprøytinga mot ugraset
Bonde A	Ser jo han har fått litt julung.	Peikar på hustane til pastinakken Viser med å dra bort ugraset
Rådgivar	Ja, den har fått julung. Nei altså, hmm, det er sånn som en må lære seg på hver jordart, på hvert nye sted, så må en på en måte lære seg å tolke signalene undervegs. Derfor så blir en nødt til å så- det er helt marginalt da, du må jo ikke ødelegge de samtidig som du vil ta den. Ehm, ja, så der snakker vi liksom noen milliliter da med middel opp og ned. Det er liksom utrolig små, små små doser som brukes da av ugressmiddel. Så er det da selektivt nok til å ta den helt. Men jeg- jeg ville ikke- jeg syns det er altfor tøft å sprøyte nå med en gang jeg	



Figur 11: Rådgivar og bonde vurderer ulike ugressstyper, og i kor stor grad pastinakkplanta toler meir sprøyting

Både rådgivar og produsent A ser på plantetustane som stikk opp av jorda, og prøver å vurdere i kor stor grad dei kan ta i mot meir sprøyting, mot ugraset som også er rundt dei. Det er svært små spiretoppar som stikk opp, og for ein utanforståande ser alt ut som små ugras. Både rådgivar og bonden tar på spiretoppane, både på pastinakkplanta og dei ulike ugrastypane som veks rundt. Vurderinga om dei kan sprøyte eller ikkje – og kor mykje dei eventuelt kan auke dosen – blir gjort ved å sjå på utsjånaden til planta. Det er snakk om svært små justeringar for å få til ei optimal løysing for tiltak mot ugraset.

#### **4.1.2 Fysisk mediering**

Korleis rådgivar nyttar kunnskapen sin, kom fram ved observasjonen, og det er ulike typar kunnskap hos bonde og rådgivar. På den eine sida har rådgivar plantefysiologisk kunnskap, og kjennskap til kva for verdiar i jorda som er naudsynt for best mogeleg resultat. Det er også rådgivar som gjer målingar på jorda, slik at verdiane er i tråd med regelverk. Bonden har ein meir praktisk kunnskap, som går på det dyrkingstekniske og utstyr for planting. Kunnskapen blir nytta ute i åkrane, og saman diskuterer rådgivar og bonden seg fram til beste løysing.

Ekstraktet er eit utdrag frå observasjon hos Bonde B, der rådgivar er for fyrste gang ute i åkrane denne sesongen. Det er jordprøver som skal takast, med tanke på verdiar i jorda og når dei kan sprøyte igjen.

##### **Ekstrakt 5:** hos Bonde B – blomkål

<b>AKTØR</b>	<b>VERBAL</b>	<b>IKKJE-VERBAL</b>
Rådgivar	Ja. Men, for da har det liksom ikke noen hensikt å (...) Ja, det er- det har kommet nå i løpet av det siste døgnet at det virkelig har tatt av med den møllen eller?	Held på med å ta jordprøvar samtidig som ho pratar
Bonde	Ja, før helga. Da så jeg en. Nå er det 200.	
Rådgivar	Produsent B1 var den første som så kålmøll i år. For da fikk vi SMS. "Ett stykk kålmøll". Et stykk, observert. Grunn til panikk. [Ler]. Nei da. Nei, det var jo ikke det. Det er så greit å ha det samarbeidet. ikke sant. For vi er jo tross alt ikke over alt hele tiden, og det at vi også har så mange øyne, gjør jo at vi lettare kan fordele den informasjonen. For det er jo en sånn typisk opplysning. Altså ikke, da, den er ikke sendt videre til de andre medlemmene da. Men sånn nå i dag, kan du si, som vi ser at det var en ytterligere økning, og veldig mye mer, så er det en SMS blir det da. Som går ut til alle medlemmer som driver med kålvekster i dag. Med en liten, obs obs, dette må dere ha i mente framover og ta kontakt om dere lurer	Skyver jordprøven ned i bøtta med verktøyet. Tar fleire jordprøvar. Gestikulerer.

på noe mer. For da kan-, da er liksom,- så ingen går glipp av det. For det hender jo at noen ikke er i riktig åker på noen dager, og da får dem vel sjokk når dem kommer ut igjen.



Figur 12a: Rådgivar tar jordprøver



Figur 12b: Rådgivar tar jordprøver

Utdraget viser to ulike aspekt ved kunnskapsbruk. Det eine går på det tekniske rådgivar er der for å gjennomføre, som er å ta jordprøvar. Samtidig visar rådgivar til at det var denne bonden som oppdaga kålmøll først, og kor viktig det er for rådgivarane å ha samarbeid med bøndene for å få tilgang på den type informasjon. Då kan det delast vidare med andre medlemmer. Vidare ynskjer bonden å vite når dei kan sprøyte, grunna den store sverminga av kålmøll. Her kjem det fram at dei to ser på handtering av ”problemet” frå to litt ulike synspunkt.

I dei neste ekstrakta er vi hos den fyrste bonden, i åkeren for jordskokk. Som nemnt tidligare er dette ein ny kultur for både bonden og rådgivar, og dei må saman kome fram til beste løysing på korleis ein skal halde ugraset unna.

#### **Ekstrakt 6:** hos Bonde A – åker med jordskokk

<b>AKTØR</b>	<b>VERBAL</b>	<b>IKKJE-VERBAL</b>
Bonde	Da må vi justere litt på skjæra sånn at vi ikke ødelegger ::	Rådgivar sit på huk over plantespira, og brukar ein kniv til å ta bort litt jord rundt den. Skjer av tustane på jordskokken med kniven og held tustane mellom fingrane
Rådgivar	Ja, altså for å si det sånn, når dette skjer, så skjer det svært lite dramatisk med en jordskokk. Fordi den er jo, den har jo mange vekstpunkter som, hvis dere skulle kjøre av de så tar de igjen det. Det eneste er jo at du får jo selvfølgelig litt seinere avling hver gang du ::	

Bonde	Ødelegger den.	
Rådgivar	Ødelegger den. Så, ehm, for jeg diskuterte rad-, nei, ugressharving. For hvis dere skulle liksom ha strigla hele bedet, så hadde det vært en fordel å fått gjort det ikke sant, før dem kommer opp.	Rådgivar viser med hendene i ein bevegelse langsmed bedet
Bonde	Ja, men nå er det for seint da i og med at dem begynner å ::	
Rådgivar	Ja, men så sa HA [bonden sin son] at det har vi egentlig ikke noe sånn, jeg vet egentlig ikke ::	Sit framleis på huk over jordskokkplanta
Bonde	Vi har ikke utstyr til det. Måtte i så fall hatt en sånn svær ugressarm, som brukes til korn da.	



Figur 13: Rådgivar skjærer bort toppen av en jordskokk

For å få bort mest mogeleg av ugraset er det naudsynt å ”skjere” ganske nært jorda. Då vil sannsynlegvis noko av toppen på jordskokken også forsvinne. Kva det har å seie for planta og vekst på avlinga, har rådgivar kunnskap om. Som ho viser til, vil ikkje det ha så mykje å seie. Den beste løysinga ville ha vore å strigle bedet før ugraset kom opp, men det er no for seint. Bonden på si side har erfaring og kjennskap til kva type utstyr dei har tilgjengeleg som dei kan bruke til ugrasharving. Han har også kunnskap om i kor stor grad dei kan tilpasse maskina best mogeleg til dette formålet. Bruk av begge sin kunnskap er naudsynt for å kome fram til ei løysing.

### **Ekstrakt 7:** hos Bonde A – åker med jordskokk

AKTØR	VERBAL	IKKJE-VERBAL
Rådgivar	Så, hvis du skal radrense nå, eller for å si det sånn, med en gang det tørker litt i overflata nå så er det perfekt å få vekk dette.	Brukar kniven til å grave fram planta/komme ned til rota av planta. Brukar kniven til å få opp ein liten ugrastust.
	Hele tiden holde det unna, dere kaster litt grann jord inn gjør dere ikke det?	Gestikulerer med kniven – i ei rørsle som viser jord som blir kasta inn på plantene
Bonde	Jo, det kan vi stille inn på skjæra, for vi har jo flere alternativer	

Rådgivar	Jeg tror dere heller skal hive litt, altså, for se her ikke sant, da bli jo dette stående ikke sant?	Brukar handa til å vise kvar jorda skal komme rundt planta
		Brukar kniven til å pirke opp noko ugras



Figur 14: Rådgivar brukar kniv for å grave fram jordskokken, og vise ugras som må bort

Rådgivar og bonden diskuterer radreinsing vidare, og rådgivar er opptatt av at planta skal stå igjen med mest mogeleg næring og jord kring seg. Ho ser også at det er viktig å gjere dette no, på bakgrunn av væte i jorda og kor langt ugraset har kome i spiring. Bonden deler med rådgivar kva funksjonar utstyret dei brukar har, slik at dei kan bli einige om kva som er beste løysing.

#### 4.1.3 Mediert kommunikasjon gjennom teknologi

Kommunikasjon gjennom andre middel varierer mellom ulike produsentar og ulike rådgivarar. Både rådgivar og produsent blei spurde om i kor stor grad dei nytta eller kjente til andre måtar å kommunisere på, eller å innhente informasjon. VIPS (Varsling Innen Planteskadegjørere), Facebook, tidsskrift og telefon blei diskutert – anten på bakgrunn av at det var tenester dei kjente til, tok i bruk eller ikkje nytta seg av.

I fylgjande ekstrakt har rådgivar og produsent A eit møte inne i eit av bygga på gardstunet, før dei skal ut og sjå på vekstane i åkrane. Dei har gått gjennom eit par punkt, og pratar no om kålmøll og meldingstenesta for skadegjerarar (VIPS).

#### Ekstrakt 8:

Rådgivar: Ja. Også var det på småplanter og blomkål vi så det før helgen. Har du noe, dere har ikke sånn melding fra VIPS? sånn at dere får det inn på e-posten?

Bonde A: Nei, det må nesten du svare meg på det.

Rådgivar: Nei, da har du det ikke. (..) Hvis ikke (...) for da kan jeg ordne det.

Bonde A: Ja, da må du ordne det.'

Rådgivar: Da skriver jeg det opp. (4) Jeg kan høre, det kan hende at at du har fått det.

Bonde A: Jeg tror ikke det er VIPSet noe det kom noe VIPS meldinger. Jeg kikket på denne hovedadressen i stad.

Rådgivar: Nei, det kommer også melding direkte fra oss i dag antakelig på det fordi at nå dro HH [kollega av rådgivar] til [stedsnamn] og sånn, så han skulle se om han så like mye der.

Rådgivar spør om produsent A har fått noko melding frå VIPS, og om dei får direkte melding på e-post når det er oppdateringar. Produsenten er usikker, og har ikkje heilt oversikt over dette. Han har vore inne på den offisielle nettsida, men noko meir enn det veit han ikkje om. Rådgivar verkar å ha betre kontroll på og kjennskap til denne tenesta enn produsenten.

### **Ekstrakt 9:**

Rådgivar: Nei det, jeg er redd for at de [bøndene] ikke er så mye inne på VIPS-siden selv. [...]. Ja, jeg, eller vi da, legger også inn informasjon i VIPS, for eksempel hvis vi har første funn av skadegjørere så legger jo vi det inn, og det betyr jo at de som har lagt, de medlemmene som har lagt seg inn som abonnementer, vi prøver veldig å reklamere for muligheten for medlemmene til å legge seg inn som abonnementer på å få melding på SMS for eksempel da, eller e-post om når det dukker opp forskjellige skadedyr i landet for det gjør jo at de er mer oppmerksomme. [...] Det er mer vi i enheten vi som rådgivere vi bruker VIPS og vi legger inn og vi leser av vi sjekker litt grann hva som skjer i andre områder, og så bruker vi også det å putte inn i hodet vårt før vi skal liksom være gode rådgivere for våre medlemmer. [...].

Rådgivar stadfestar i intervjuet at bøndene i mindre grad brukar meldingstenesta VIPS. NLR som organisasjon og teneste ynskjer i størst mogeleg grad at medlemane skal få rask tilgang på informasjon dei sit på, om til dømes skadedyr. Det er viktig å få informasjonen fort ut til bøndene, ettersom det kan bli gjort stor skade på kort tid. Sjølv om tenesta VIPS er for bøndene, viser det seg at det i hovudsak er rådgivarane som nyttar seg av den og held seg oppdatert via den tenesta. Varsling og informasjon blir både sendt ut via VIPS og meir lokalt – gjennom rådgivarane til bøndene.

Bruk av sosiale medium og nettverk er eit tema som er interessant både for prosjektet og for fagretninga masteroppgåva spring ut av, men det er dessverre lite å hente av teknologiske kommunikasjonsverktøy hos denne gruppa. Bruk av sosiale medium og nettverk var bonden lite oppglødd over.

### **Ekstrakt 10:**

Bonde A: Hørte du ikke hva jeg sa i stad? [...] Jeg er ikke på Facebook og har aldri vært der.

[...]Har ikke noe mål om å komme dit. Det er det helt sikkert, men ikke som vi er med på her.

Årsaker til at bonden i mindre grad nyttar seg av sosiale medium, kjem vi ikkje direkte inn på, men ut ifrå den informasjonen vi fekk om rådgivingsbesøket, er det inntrykk av at det ikkje er tid – men heller ikkje naudsynt. Dei får informasjonen dei treng gjennom rådgivaren sin, og nettverket ho er ein del av. Ein kan mogelegvis også skimte ein skepsis til bruk av sosiale medium og liknande plattformar, slik som vist ved bruk av VIPS.

### **Ekstrakt 11:**

Intervjuar 2: Jo ehm, jeg bare lurte på, litt tilbake til det med alternative kanaler, om noen av de to produsentene er aktive i sosiale nettverk som for eksempel Facebook og den type ting? Eller andre du rådgiver?

Rådgivar: Ja, eh, innenfor akkurat grønnsaksrådgivinga hos oss så er vi ikke, eller jeg har ikke brukt Facebook. Jeg er riktig nok koplet opp til hos selleriprodusentene er faktisk koplet opp til en facebookgruppe nå, men jeg, og det er altså en ny ting av dette året her. For det var et par av produsentene som hadde veldig lyst til i vinter, og det er en produsent som ikke bor midt i distriktet jeg først og fremst jobber i, men i Østfold, men de var veldig positive de her i området også, så da ble det til at det ble opprettet en facebookgruppe av, ja det var en nabo av NLR'enhet som lagde til den sida da, nå har ikke den blitt brukt så fryktelig men, jeg har nå lagt ut litt grann der. Men om de bruker sosiale kanaler det er nok i liten grad. Kanskje noen av de yngre som synes det er mer naturlig. Nei lite brukt, dessverre for min del. Men vi kan spørre gårdbrukerne når vi kommer dit.

Bruk av sosiale nettverk – som til dømes Facebook – er det lite av for rådgivaren, og ho kjenner heller ikkje til så mange tilfelle av det. Det har blitt oppretta ei facebookgruppe for selleriprodusentane, ettersom det var nokon utanfor distriktet ho arbeider i, som var interessert i dette. Det er teikn til initiativ frå produsentar utanfor NLR Viken, men sosiale medium blir lite brukt av både bondene og rådgivar innanfor denne eininga av organisasjonen.

Kommunikasjonen mellom rådgivingstenesta og produsentane utanfor det fysiske rådgivingsmøtet går ofte via telefon. Det er det føretrekte samhandlingsmiddlet, mykje fordi det er enkelt og raskt, og det er lett å vere konsis.

### **Ekstrakt 12:**

Rådgivar: Ikke noe som, ikke noe som ikke kan løses på telefon etterpå. Fordi at det er jo en litt sånn viktig ekstra plattform jeg har da med dem det er jo det at, det har jeg jo med alle medlemmene for så vidt, men kanskje særlig med en sånn type medlemmer som vi kjenner såpass godt til arbeidsmetoden til. For da veit jeg at hvis det er noe jeg har glemt så kan jeg bare ringe om det etterpå. Eller hvis de har glemt noe så ringer de meg bare etterpå. [...]Særlig sms'ene er de veldig glad i, for det er kortfatta og rett på sak.

Rådgivar ringjer rett som det er viss det er noko som er blitt gløymt under møtet og som må diskuterast vidare, eller når det er ting som skal fylgjast opp. Det er ei essensiell kommunikasjonsplattform utanom og mellom rådgivingsmøta.

### **Ekstrakt 13:**

Bonde A: Ja, nå blir det jo ikke så mye da for hun er her henholdsvis 2 dager og 3 dager. Men er det behov, så ringer vi jo i tillegg. (...).

Tilfellet med bonde A er litt spesielt ettersom rådgivar er der 50 % av arbeidstida si i utgangspunktet. Likevel trekker bonden fram at telefonkommunikasjonen med rådgivar er viktig, og at rådgivaren må vere tilgjengeleg. Det blir heller ikkje skilt mellom dei ulike medlemsgardane, rådgivar må vere tilgjengeleg for alle heile tida. Denne tilgjengelegeita er eit gjennomgåande tema under observasjonen. Det skal vere enkelt å få tak i rådgivar, spesielt i sesong, og det er jamleg kontakt mellom rådgivingseininga og medlemmane.

#### **4.1.4 Forståingsgrunnlag for kommunikasjon**

Kva må til for at rådgivar har eit vellukka rådgivingsbesøk? Og korleis oppnår ein suksess med rådgivinga? Rådgivar trekker fram at god kommunikasjon er viktig, men at det bør ligge til grunn ei felles forståing for kvarandre og arbeidsmetodane ein brukar. Det er enklare når ein kjenner produsenten frå før, spesielt når ein skal forklare ulike fagspesifikke detaljar. I følgjande ekstrakt blir rådgivar spurt i kor stor grad andre medlemsgardar er like som dei me har vore med å observere hos:

### **Ekstrakt 14:**

Rådgivar: Ja, altså at de er, på en måte så, hva skal jeg si, sånn enkle å kommunisere med tenker du på? At man er på samme, skjønner hva hverandre snakker om? Ja, har nok ganske, jeg syns i hvert fall at vi har, altså, [tenkepause] vi har jo, jeg husker ikke helt hvor mange grønnsaksmedlemmer vi har totalt men, det er jo sånn at vi kommuniserer mye men med få, og så ganske sånn litt mer med en hel haug, og så er det jo noen få vi i grunn aldri snakker med. De hadde jo, da måtte jeg jo gjort det ganske enklere, stilt fryktelig mange spørsmål i begynnelsen av besøket, så vi har sånn type medlemmer også for å si det sånn, eller sånn type medlemsrelasjon da, som noen kanskje de bruker oss lite, og så er jeg ikke på, kan ikke være så rett på sak når vi først treffes for eksempel i en åker da, så da, da blir man nødt til å kanskje stille noen bakgrunnsspørsmål, om måten de dyrker på og spesielt hvis de bare ringer eller sender en SMS ikke sant, for at det da kan man jo gå glipp av viktig informasjon. Så det er en veldig behagelig situasjon å være i som rådgiver at man kan er godt kjent med kunden da. Medlemmet. Fordi at du kan strengt tatt fange opp kanskje en del mer.

Rådgivar trekker fram at det er enklare å kommunisere med dei medlemmane som ho har jamleg kontakt med. Då kan ho gå naturleg rett inn i rådgivinga, ettersom ho har bakgrunnsinformasjonen som er naudsynt for å gi god rådgiving. Ho skjønar då kva bonden

”snakkar om” og bonden skjønar kva ho ”snakkar om”. Rådgivar har også då naudsynte opplysningar om drift, ulike kulturar og arbeidsmetodar. Gjennom dette har dei same grunnlag for kommunikasjonssituasjonen, i mykje større grad enn dei meir perifere medlemmane. Ved spørsmål kring kva rolle bonden sitt kunnskapsnivå spelte inn på utføring av rådgivinga, var det fleire tilhøve som verkar inn.

### **Ekstrakt 15:**

Rådgivar: Ja, [ler]. Der tror jeg helt sikkert at jeg har forbedringspotensialet for at, noen gang er jeg overraska, altså ikke i de tilfellene dere var med, men jeg innser jo det at noen gang så legger man kanskje lista, altså at de, ikke lista for høyt, altså at man snakker som om at det medlemmer har koncentrert seg like mye om den spissfindige lille detaljen [ler], altså, i så mye som det du har gjort altså det jeg har gjort i det siste. Altså at man på en måte er, tar for gitt at man har et høyere kompetansenivå inn på spesialområdene. [...] For hvis du, sitter inne med informasjon som du da kanskje ikke i stor nok grad klarer å formidle på en enkel måte til de medlemmene som må ha den enkelt og kortfatta, så skyter man jo lang over mål [...]. Ehm, jeg har vært overraska mange ganger sånn sett over at ja, liksom, ”oj, jammen kan du ikke det her da?”, altså at jeg syns på en måte at det var, at da tenker jeg hvordan i all verden har man klart å ikke fått formidla dette? [...] Og så tenker du ”oj, da kan det hende at vi har bomma for eksempel med skriftlig informasjon”, eller at de ikke leser informasjon [...].

Her trekkjer rådgivar fram ulike faktorar som må til for å få til god formidling av informasjonen ein sit på. Rådgivar må forstå kunnskapsnivået til bonden, og ikkje minst vere klar over at hans/hennar eige kompetansenivå er veldig spesialisert. Det er ikkje sikkert bonden har forstått eller i like stor grad lagt merke til dei små detaljane som rådgivar er opptatt av. Det er også ei utfordring at informasjon dei sender ut skriftleg gjennom ulike tenester som medlemsblad eller liknande, ikkje er blitt oppfatta av medlemmane. Anten fordi dei ikkje har lese det, eller at det er for vanskeleg kommunisert slik at dei ikkje forstår informasjonen. Bodskapen må formidlast på mottakar sine premissar, og det er viktig for rådgivar (og NLR) å ta omsyn til dette.

Ved spørsmål om korleis ein får til ei vellukka rådgiving, trekkjer rådgivar fram at kommunikasjonen må vere god. Det er likevel vanskeleg for rådgivar å spesifisere, for det er som oftast ikkje ei oppskrift, men i større grad ei kjensle ho får i situasjonen.

### **Ekstrakt 16:**

Rådgivar: Hmm, ehm. Jeg tenker at kjennskap til driften og forståelse for eller en hel forståelse av hva den som (...) er ute etter, er en forutsetning for at en gjør en god jobb. Og da igjen tenker jeg at en ganske jevnlig kontakt da, med det bruket, eller med den produsenten, er en, nesten en forutsetning syns jeg hvert fall i mange produksjoner, en forutsetning for at jeg skal lykkes da, i rådgivningsbesøket mitt. Også sånn at vi forstå hverandre kommunikasjonsmessig også i fra første stund, sånn at man ikke står og snakker forbi hverandre. [...]. Det er mer at du føler du har vært til hjelp der og da, og så det du ikke kan det sjekker man jo opp i etterkant og gir svar på eller kommer med innspill til. [...].

Rådgivar trekkjer fram at kjennskap til dei ulike gardsbruka og drifta deira er ein viktig premiss for rådgivinga. Denne forståinga er ein føresetnad for kvalitet på det ho leverer. Har ein ikkje dette grunnlaget, må rådgivar skaffe seg denne informasjonen før sjølve rådgivinga kan skje. Det føreset i enkelte tilfelle at ho ikkje får gitt råd og rettleiing i sjølve situasjonen, men må kome tilbake til bonden etter at ho har tileigna seg naudsynt kunnskap.

## 4.2 Kunnskap

Kunnskap er sjølvsagd ved rådgiving, og er essensiell i denne case-studien. Kunnskap kjem i ulike former, og i samhandlinga mellom bonden og rådgivar kjem dette til syne. I datamaterialet er *kunnskap* delt inn i tre underkategoriar – *kunnskapsformer*, *kunnskapsdeling*, og *nettverk*.

### 4.2.1 Kunnskapsformer

Døma overfor viser korleis rådgivar og bonden nyttar seg av sin kunnskap i praksis, og korleis dei to kunnskapsformene er komplementære. Den mest optimale løysinga kjem til syne ved at begge kunnskapsformer blir nytta. Rådgivar reflekterer i intervjuet over kva som skil hennar kunnskap frå bonden sin, og kvifor det er viktig for rådgivingstenesta å ha ein meir djuptliggjande kunnskap.

#### Ekstrakt 17:

Rådgivar: Så derfor så, derfor så føler jeg (...) på at vi skal liksom kunne gå i dybden når det er nødvendig da. Vi kunne, hva er det vi har sagt noe, en kollega av meg har sagt at det er forskjell på det å kunne gjenfortelle hva som er lurt mens, og å det å forklare hvorfor det er lurt. Altså ikke sant, kunne på en måte plantefysiologien bak det, til en hvis grad, eller klare å forklare hvorfor liksom det kan være lurt i det tilfellet å gjødsle sånn og i det andre tilfelle å gjødsle sånn. Ellers så blir det jo bare papegøyer som gjentar noe vi har sett og hørt andre steder, og det tror jeg vel kanskje ikke den norske bonden er tjent med i det lange løp. Det fungerer som en, det fungerer sikker overraskende lenge [ler], fordi at det vil alltid være noen som ikke har hørt det før eller ikke har sett det før. Eller at man tilgjengeliggjør informasjon som man på en måte har, men det fungerer jo ikke på lang sikt. For du blir jo nødt til å lære noe nytt hele tiden. Og det syns jeg kanskje er en utfordring vi har i dag.

Rådgivar skal ikkje berre ha kunnskap om *kva* bonden bør nytte, men også *kvifor*.

Dette er ei meir teoretisk form for kunnskap, som gjerne er det som skil kva type kunnskap det er hos rådgivarane versus bøndene.

## 4.2.2 Kunnskapsdeling

Rådgivar og bonde har ulike kunnskapsområde, som kjem til syne i rådgivingssituasjonen. Som vist tidligare har dette ein påverknad på kor effektiv og vellukka kommunikasjonen er mellom dei to, men skilnaden vil samtidig mogeleggjere læring og deling av kunnskap.

Vi ynskte å finne svar på i kor stor grad det var tilfelle av kunnskapsdeling mellom bøndene og rådgivar, og om det var gjensidig eller berre frå ein av partane til den andre. Det er gjerne ikkje så lett å oppdage læring gjennom observasjon, og både rådgivar og bøndene blei spurde i kor stor grad dei opplevde ei form for kunnskapsdeling mellom dei.

### Ekstrakt 18:

Rådgivar: [...] Nei, men kan være for eksempel dyrkingsteknikk, mer sånn hvordan de teknisk ja for eksempel da sånn maskin, hvordan de bruker maskiner eller hva de, altså de har erfaring med, hva som fungerer eller ikke fungerer da. Og da vil jo, da vil jo jeg veldig ofte spørre om, altså noen ganger kan jo svare i problemet ligge i at det går an å endre noe på rekkefølge eller endre noe på rett og slett sku på maskinene ikke sant, plantemaskinen, spamaskinen og så videre, og det er jo et området jeg har veldig lite kompetanse på i utgangspunktet [...] men jeg har jo på en måte gjennom erfaring lært meg at det kan ha betydning, derfor så spør jeg, og da lærer jo jeg av dem. For da sier de det at jammen, sånn og sånn, altså tettheten på plantingene tettheten på såingene, dybden på frø, altså alle sånne liksom mer tekniske tingene, og hvorfor noen går og hvorfor ikke, ikke sant. Og så foreslår jeg, men så sier dem det blir vanskelig å på en måte, så sier jeg ja, nå må du forklare hvorfor det er vanskelig? Og så da lærer jeg av dem ikke sant, og da er vi liksom inne i problemsløsingspraten med en gang da. [...].

Rådgivar og bøndene har ulike kunnskapsområde, og dette kjem klart fram i ekstraktet over. Bøndene sit i større grad på kunnskap om dyrkingsteknikkar og har oversikt over kva for ulike maskin- og arbeidsverktøy dei har tilgang på. Dette området er ikkje like kjent for rådgivar, og ho har gjennom erfaring lært seg at dette kan ha påverknad på korleis det er best å leggje opp såing eller tettleik på frø og liknande. Der rådgivar sit på ein større kunnskapsbank kring plantefysiologien og biologien, har bøndene erfaring og kunnskap kring den meir mekaniske eller *praktiske* delen av dyrkinga. Som rådgivar peikar på, er det viktig å sameine desse to delane ved grønsaksdyrkning, ettersom det er naudsynt å ha begge delar i mente når ein skal komme fram til beste løysing.

Vi ynskte å finne ut korleis rådgivar held seg oppdatert på ny kunnskap. Kven er aktørane i kunnskapsflyten? Kven etterspør ny kunnskap? I kor stor grad ser ein kunnskapsdeling andre stader i organisasjonen? Kven er kjeldene når rådgivar og bonde skal tilegne seg ny kunnskap?

### **Ekstrakt 19:**

Rådgivar: Ja, det er en kombinasjon vil jeg si. Fordi at noen ganger så har jo vi lest kanskje et utenlands fagblad. At liksom ser der at "oj, det var smart", eller "dette vil jeg lære mer av". Veldig sjeldent vil jeg si så kommer det input av den sorten eller noe som jeg oppfatter at jeg "oj, dette skulle jeg kunnet mer om", og så lærer jeg det fra NIBIO eller NMBU eller sånt det er dessverre litt for sjeldent. På det området jeg jobber. Og så vil jeg jo si at gårdbrukerne selv er jo, og deres spørsmål og dere krav eller, hvis du ser at de på en måte, for å holde oss liksom oppdaterte og interessante skulle jeg til å si [ler], altså i det markedet vi er i, så må vi jo kunne matche dere kompetanse og vi skal jo helst og vel så det da.

Det kjem ikkje direkte fram kven det er som etterspør den nye kunnskapen. På den eine sida er gardsbrukarane ein aktør, sidan rådgivar må halde seg relevant for deira behov – både gjennom spørsmål bøndene har og område dei ynskjer hjelp med. Samstundes er det gjennom fagblad og fagmiljø at rådgivar får inntrykk av kva som skjer på området for grønsaksproduksjon, og kva ny kunnskap som har kome på bana. Det er sjeldan NIBIO eller NMBU er tidlegare ute enn fagmiljøet, og det er noko rådgivar saknar. Då må rådgivar i større grad støtte seg på forskingslitteratur som kjelde til kunnskapstilførsel.

### **Ekstrakt 20:**

Rådgivar: Ja, eller, jeg, litt for lite. Det ligger litt på min side der i forhold til hva jeg burde ha lest. Jeg har blant annet kjøpt noen fine bøker opp igjennom tidene, som jeg har så vidt liksom bladd i. Som jeg trodde liksom når jeg bestilte de at fra USA for eksempel at, oj, her står jo alt jeg lurer på. [Ler]. Og så har det, er det liksom ikke tid eller man har ikke fått prioritert det i løpet den litt rolige, eller det som skal være den litt roligere delen av sesongen, altså vinteren, og få lest. For det at det kan jeg jo si at gjelder sikker for alle det er jo at når det først er sesong så har vi ikke tid til å sitte å lese noe egentlig. Da er det, blir det liksom mer enn nok å anvende det vi kanskje leste i vinter eller bruker forsøksresultatene våre. Altså vi er jo med på noen forsøk og forskning gjennom NIBIO på plantevern blant annet, gjødsling, vi har jo også ofte noen sånn forskningsråddeltakelse holdt jeg på å si. Eller altså sånn kompetanse, ja sånn, hva heter det for noe, at vi er med på prosjekter da.

Som illustrert i sitatet er det ei utfordring i det faktum at sesongen for grønsaksrådgivarar er så travel at ein må førebu seg seks månader på førehånd, når ein er i den rolige delen av årshjulet. Likevel er det inntrykk av at det aldri er *nok* tid til å oppdatere seg på forskingslitteraturen. Fagmiljøet er også lite og skjørt, noko som betyr at dei er svært personavhengige når det kjem til kunnskapskjelder.

### **Ekstrakt 21:**

Rådgivar: Det vil jeg jo si da vi bruker det, vi er flinke tror jeg, ganske flinke i hvert fall bruke egne forskningsresultater eller kollegaer i andre NLR enheter sine resultater inne i egne møter. Men vi er nok for dårlige til, jeg er i hvert fall for dårlig til å kikke meg rundt for å prøve å finne for eksempel fagpersoner som kan jeg kan, hente inn og bruke i en medlemssammenheng da. Som er, et annet, et tilstøtende fagkompetanse. Som er nyttig. Vi har ikke så mye av det kanskje i Norge da. Det har vært litt problemet vårt at vi er et lite hagebruksland, hvis jeg kan kalle det det, så vi har et veldig lite og sårbart forskningsmiljø fordi det hele kommer an på finansiering år til år, og hvem som går av med pensjon og hvem som er i fødselspermisjon [ler]. Jeg føler at det har liksom at det, hatt, hvem som slutter i jobben og hvem som begynner, ehm, i type sånn NIBIO og sine avdelinger har hatt stor

betydning for liksom om vi har bruk for det eller ikke, eller er liksom kopla på eller ikke. Men det sier kanskje noe om størrelsen på hagebruket [ler].

Samarbeid mellom rådgivarane på dei ulike områda blir kanskje desto viktigare, når fagmiljøet – hagebruket – er så lite og skjørt. Rådgivar tykkjer dei er flinke på å nytte seg av eigne forskingsresultat og kollegaer i NLR som kunnskapskjelder, men det er ei utfordring å knytte kontaktar utover organisasjonen. Mykje av kunnskapen er knytt opp til enkeltpersonar, noko som er ei utfordring. Det legg også føringar for kven som blir samarbeidspartnarar og kontaktpersonar for å få tilførsel av ny kunnskap og kompetanse.

### **Ekstrakt 22:**

Rådgivar: Det er innenfor Norsk Landbruksrådgivningssystemet. [...]. Men jeg samarbeider vel i hvert fall mest med andre NLR rådgivere ved å for eksempel ringe når jeg lurer på noe hvis jeg er veldig i tvil. Sende bilde av noe, ikke sant? Sånn type kort innpå, helt korte spørsmål i sesongen. Det er ofte sånn vi kan finne på å bruke hverandre. Eller en e-post i ny og ne. Og så treffes vi da, selvfølgelig på. Vi traff hverandre forresten i går, da hadde vi kompetanseoverføringsdag fra økologisk rådgiver til alle de andre. Så da var det jeg og en som driver med økologisk rådgiving, bare, han driver bare med det, da var vi rundt sånn i området her og så litt lenger inn i Østfold. Og hadde med andre rådgivere som vi har som kollegaer i andre enheter, og så på en måte diskuterte vi økologisk grønnsaksdyrkning. Så det er jo en sånn kjempefin ting å drive med. Jeg lærte jo litt jeg også da. [...].

I hovudsak er det kollegaer i NLR rådgivar samarbeider og rådgir seg med. Det er inntrykk av at det er høg samarbeidskultur kollegaene mellom, og dei har hyppig kontakt på SMS, telefon og e-post for å diskutere ulike problemstillingar dei står overfor. Ofte kontaktar ein kollegaer når rådgivar står fast, gjennom til dømes å sende biletar av noko ho lurer på. På denne måten kan rådgivarane utnytte seg av kvarandre sin kunnskap og kompetanse.

Kunnskapsdeling mellom bøndene var det utfordrande å få tydelege data på. Begge produsentane hadde i mindre grad kontakt med andre bønder no enn før, som dei grunna med auke i konkurransen og færre gardsbruk. Eine bonden var med i eit ”lunsj-lag”, der han møtte andre bønder til lunsj ein gong i veka. Då delte dei gjerne litt informasjon seg imellom, men det var utfordrande å få meir detaljar kring dette frå den bonden. Vi ynskte å få greie på om rådgivar hadde noko meir informasjon om korleis kunnskapsdelinga bøndene mellom eventuelt føregjekk.

### **Ekstrakt 23:**

Rådgivar: Men, det å dele informasjon seg i mellom det gjør de jo for eksempel når vi møtes på markvandringer og møter og, eller kurs om vinteren og sånn. Da er det jo anledning til å ta det, pluss at jeg vet jo mange snakker jo sammen veldig ofte, enten på telefon eller at de møtes, ehh, noen veldig få er jo kanskje å spiser lunsj sammen. Men det er jo sjeldent tror jeg. Men de treffes jo i veldig mange flere fora enn det vi og dem treffes. Altså de treffes jo hverandre kanskje i fag-lag, eller i, [...], [ler],

altså det formelle og uformelle kontaktpunktet dem i mellom, og det er klart de prater jo om produksjonene sine sånn i det store og det hele. [...].

Rådgivar har observert at produsentane deler informasjon seg imellom om sine produksjonar når dei møtest, men kor inngåande dette er, kjem ikkje fram. Det er i utgangspunktet uformelle kontaktpunkt bøndene i mellom – eller gjennom arrangement frå NLR sitt initiativ som markvandring, der det gjerne blir utveksla erfaringar og kunnskap. Rådgivar peikar på at det er mogeleg ein del av dei møtest i meir formelle former, som faglag eller liknande, men detaljar kring dette er uvisst. Det kjem ikkje fram i intervju med produsentane om dei er ein del av faglag eller andre arrangement bøndene mellom, sett bort frå eine gardsbruket som deltok på lunsj med nokre andre bønder. Det kan derfor seiast at det er usikkert i kor stor grad det faktisk går føre seg kunnskapsdeling, og at det mogeleg i større grad er informasjonsutveksling.

Når vi spør korleis bonden får tak i informasjon utanfor rådgivarkontakten, viser det seg at tidsskrift og fagblad i større grad er å føretrekkje enn til dømes sosiale nettverk og mediar.

#### **Ekstrakt 24:**

Bonde A: Jeg må jo, altså vi abonnerer, altså vi har jo i Norge bare et gartneryrke som er spesielt for grønt (...) er nok syntes vi litt lite for frilandsgrønnsaker, men det er jo også der, så vi har jo også en svensk og et dansk tidsskrift som (...) vi føler det danske er litt mere matnyttig.

#### **4.2.3 Nettverk for informasjon**

Nettverk er eit tema som kom opp i fleire av intervjua og samtalane, både med rådgivar og produsentane. Nettverka som både produsentane og rådgivar er ein del av, er viktige kjelder til kunnskap og informasjon.

I neste ekstrakt pratar Bonde A om rådgivar, og rolla hennar i drifta for augneblinken. Bonden og NLR har akkurat starta ei ny type løysing der produsenten har kjøpt 50 % av stillinga til rådgivar, sidan drifta går så godt og dei treng ekstra oppfylging.

#### **Ekstrakt 25:**

Bonde: Men vi tror vel at det er en smart løsning nå, for da har også kontaktnettet inn i ringsystemet [”ringen” er det tidligare namnet på NLR] ::[...]. Det som ett medlem har (...) så har du en litt annen kontaktflate enn som ansatt. For da ville hun jo da vært ansatt (...) eller som et medlem av ringen da (.3) så ja, nå skal vi jo evaluere hele greiene ved årets slutt, så da får vi se. Men det kan nok hende at erfaringene per nå gjør at det kanskje er lurt å fortsette på denne måte. [...].

Nettverket rådgivar er ein del av gjennom NLR ("ringen"), er ei viktig kjelde for kompetanse og kunnskap, som i mindre grad ville vore tilgjengeleg for rådgivar viss ho var 100 % tilsett hos bonden. Dette er løysinga dei eigentleg ynskte, men dei ser no at kontaktnettverket i så tilfelle kunne blitt borte for rådgivar. Kontakten med dei andre i NLR-nettverket er svært viktig for drifta, sidan rådgivar då har tilgang på kunnskap og kompetanse utover det ho sjølv har som fagområde.

I neste ekstrakt er vi i med og observerer rådgivinga ute i åkrane, mellom bonde og rådgivar. Vi ser på plantinga av jordskokk, som er ein ny kultur for både rådgivar og produsenten. For å vite korleis ein bør gå fram med denne kulturen, har rådgivar nytta seg av nettverket sitt.

### **Ekstrakt 26:**

Rådgivar: Ja, det hadde egentlig, det går an å bruke. For det sjekka jeg opp med danskene, altså med rådgivinga der ::

Produsent A: Å ja vel.

Rådgivar: Han "Dan" bare han er på SMS med han gårdsbestyreren på Tange så jeg ba han spørre hva de gjør, og det hadde de endt med der. De har prøvd alt. Han sa der gjorde de alle feilene. De prøvde hele repertoaret, så det er jo ingen vits i så å finne opp hjulet på nytt :: (ler).

Produsent A: Finne opp hjulet hver gang

Rådgivar: Så det de hadde endt opp med det var en, å være ivrig på ugresskontrollen nå da, sant, med disse [referer til ugraset i jorda].

Rådgivar har ikkje erfaring med denne kulturen frå før av, og treng å nytte seg av nettverket sitt for å kunne spele på andre sine erfaringar. Som ho peikar på, er det viktig å ha den kontakten med andre i fagmiljøet for å ikkje måtte gå i same felle som andre – eller "finne opp hjulet på nytt". Kontakten med Danmark er viktig for erfaringsutveksling spesielt på denne kulturen, og er ei kjelde til kunnskap produsenten ikkje har tilgang på utan rådgivaren frå NLR. Dette er spesielt viktig i kontakt med nye kulturar, og som vi har sett tidlegare, er det jamleg utvikling både på behandling av desse og nye kulturar til produksjon.

I neste ekstrakt ser vi at kontakten med andre aktørar er viktig for bonden. Han fortel om kvifor det er naudsynt for dei å nytte seg av NLR sine tenester, og kva kunnskap det er rådgivar sit på eller har tilgang på, som bonden ikkje har.

### **Ekstrakt 27:**

Bonde: Det vil hun nok ja. Og så er det at hun ikke kjører seg fast, så kontakter hun en sidekollega i ringsystemet eller NLR da, og utenlands.

Intervjuar: Ja, riktig. Har du noen husker du noen eksempler på det? Der du ikke kunne ::

Bonde: Nei, det var vel blant annet den jordskokken som [...] hadde snakket om der nede at hun hadde kontaktet noen i Danmark som hun viste hadde erfaring med jordskokk, og fikk en del tips og råd derfra. Så er det jo disse nye kulturene for oss er jo kulturer som det produseres mye av borti Østfold. Så du kan si ringlederen der har forøvrig vært i Lier, ja i forsøksringen her da tidligere, så han har jo veldig kontakt med henne (.3) så det er det som er fordelen, at går hun fast bruker hun nettet for oss og ringen.

Bonden viser til atrådgivar sit på ein annan type kunnskap, og kan sjå med ”andre briller” på problem og utfordringar enn han og hans kollega gjer. I tillegg er det eit viktig poeng atrådgivar er ein del av eit større nettverk av fagpersonar, slik at ein kan forhøyre seg andre stadar om erfaringar med kulturar eller utfordringarrådgivar ikkje har vore borti før. Dette gjeld både lokalt, nasjonalt og internasjonalt. Det er også stadig utvikling på fagområdet, og dette er noko produsenten er avhengig av atrådgivar held seg oppdatert på. Denne informasjonen får gjernerådgivar tilgang på gjennom nettverka ho er ein del av.

Bonde: [...]. Også det hun ikke kan selv, det har hun i kontaktnettet inn i ringsystemet som hun henter, og som dere hørte hun sa ehm hun har jo en kollega som kommer fra Danmark som sånn sett har god kontakt med der nede, også er det jo ringlederene som kjenner hverandre har i Skandinavia innenfor sine fagområder.

Vi ynskte også å få greie på kva kunnskapskjelder eller nettverk bøndene hadde utoverrådgivar og samarbeidet med NLR.

### **Ekstrakt 28:**

Bonde: Nei, det er jo kontaktnettet vi har rundt, at du kan si de kontaktene vi har der kan hente ut ting, spesielle ting.

Intervjuar: Hva slags (...) hva tenker du på? Men det er ikke (...) det er ikke de bøndene rundt her?

Bonde: Nei, da tenker jeg på utenlands.

Intervjuar: Er det gårder i utlandet tenker du på da ellers?

Bonde: Nei, du kan si vårt kontaktnett bygger jo på de frøfirmaene. [...]. Vi har vært heldige ville jeg si også fått en veldig [...] dialog med de representantene fra frøfirmaene som ehm er ehm er i Norge da. Nå er det norske firmaer som har salget, men det er konsulenttjenester. Så stort sett så er de der alle sammen i tur og orden for de aktuelle kulturene og det i gjør at vi blir invitert med når det skjer ting ute. og der igjennom, så får vi jo et nettverk, at vi kommer litt bakom der igjen da.

Produsenten har også eit nettverk utanom NLR ogrådgivar, som er opparbeidd gjennom kontraktar dei har med blant anna firma i utlandet, i dette tilfellet ulike frøselskap. Gjennom dette nettverket får bonden invitasjon til ulike arrangement. Det var litt utfordrande å få

utfyllande informasjon om dette frå produsenten, mykje på grunn av manglande intersubjektivitet/common ground mellom oss og bonden. Ein kan sjå tendensar i ekstraktet til at bonden tar for gitt at vi veit kva han snakkar om, når det i realiteten var ukjent terrenge for oss forskarar.

## 4.3 Rådgiving

Denne kategorien tar for seg ulike aspekt ved rådgivingstenesta til NLR. Det vil bli satt lys på *kontekst* for rådgivinga, og korleis NLR som organisasjon legg til rette både for kompetanseutvikling og andre oppgåver rådgivar har.

### 4.3.1 Kontekst

Rådgivingskonteksta skil seg ut frå ein del av dei andre rådgivingstenester Kompetent Bonde har sett på. Her er ein i stor grad ute i åkrane, og sit sjeldan på eit kontor eller liknande. Rådgivar er òg ofte ute i åkeren aleine, for så å treffe på bonden etterpå.

#### Eksstrakt 29:

Rådgivar: ehhh, det gikk ehh, det var jo bare litt uvanlig å ha såpass mange rundt meg [ler], men bortsett fra det var det vel omtrent som vanlig. [...] Ehhh ja. Jeg er ganske mye på den første gården, så der merker jeg jo at når vi at vi er rundt om kring med han dyrkeren så, så er det ikke bestandig han har vært der etter meg [ler], så da, så derfor så blir jo det en litt annen setting egentlig. Jeg hører det hvertfall da. Eller merker det. I forhold til der hvor vi var som nummer to [gard nr. 2]. Der hadde jeg jo på en måte ikke, der hadde jeg egentlig ikke vært rundt i åkrene i hele tatt i år. [...] Så det var første gang jeg var ute med dem. Og så pleier de jo ikke, de pleier jo ikke å møte opp alle tre.

I fyrste del av ekstraktet viser rådgivar til besøket hos bonde A, der vi var for observasjon først. Rådgivar er hos den produsenten 50 % av si stilling, som jo tilseier at ho er der ganske ofte. Tonen mellom rådgivar og bonden er god, og ein får inntrykk av at dei kjenner kvarandre rimeleg godt. Rådgivar trekkjer fram at det ikkje alltid er slik at bonden har vore ute og sett i åkrane etter at ho har vore der, då rådgivar gjerne er meir ute i åkrane enn produsenten. Hos bonde B var settinga litt annleis, då rådgivar ikkje hadde vore ute i åkrane saman med nokon av bøndene tidlegare i år. Kjennskapen er mindre til dei tre som driv dette bruket, og som rådgivar peikar på, er det sjeldan ho treffer på alle tre samtidig. Det er heller ikkje vanleg at det er så mange med ute i åkrane, som det blei i det tilfellet med rådgivar, dei tre bøndene og tre av oss frå Kompetent Bonde. Kontekst for rådgivinga skil seg litt frå andre tradisjonelle rådgivingssituasjonar. Det er heller ikkje alltid dei treffest, men ho rapporterer gjerne via e-post eller telefon.

Førebuing og refleksjon over kva ein skal ta føre seg på rådgivingsbesøket, legg også føringar for setting og kontekst for rådgivinga. Korleis gjennomføringa blir gjort varierer, og set ulike krav til førebuing.

### **Ekstrakt 30:**

Rådgivar: [...] Det er veldig ofte så er vi jo også ute aleine, og så møter produsenten etter besøket. Altså vi drar, vi snakker kanskje vi avtaler på telefon eller får en e-post fra de hvor det står at vi vil gjerne at dere koncentrerer dere om dette denne gangen. Ehh, så fyker jeg da ut og da er jeg såpass kjent i terrenget nå at jeg vet liksom hvor de forskjellige feltene er [...] så drar jeg dit, kikker, gjør meg mine tanker og notater og så stikker jeg innom gården, eller avtaler med dem at jeg møter dem, [...]. Men vi er, jeg vil si at jeg i hvert fall, som regel aleine ute først, og så får de enten rapporten i form av en SMS eller en skriftlig rapport [...]. På mandag skal [...] jo produsentene være med på hele besøket. Det blir jo en litt annen twist enn det jeg vanligvis er vant med, det gjør vi av og til men ikke så ofte. Men det er veldig nyttig fordi at da ser vi akkurat (...) og da er det viktig at både de og jeg særlig de da, har tenkt igjennom på forhånd hva det er de helst, de vil at vi skal ta tak i [...].

Det varierer i kor stor grad det er avtalt på førehand kva ein skal ta føre seg i rådgivingsbesøket, men som oftast har rådgivar gjort seg opp nokre tankar sjølv. Rapportering av besøket skjer gjerne via SMS, telefon eller e-post, viss ein ikkje treffest på garden. Når rådgivinga og besøket i åkrane skal gjennomførast saman med produsentane, er det desto viktigare at både rådgivar og produsenten har førebudd seg. Det er viktig at både rådgivar og produsent på førehand har sett for seg kva dei ynskjer å ta opp. I ein slik situasjon er det mogeleg for rådgivar å utfordre bonden litt, og sjå om det er forbettingspotensiale i rutinar dei har for plantinga.

### **4.3.2 Tilrettelegging**

Korleis legg NLR til rette for rådgivingar? Poenget her er å få fram kva som er organisasjonsstyrt og kva som står og fell på rådgivars eigen innsats. Korleis får rådgivar oppdatert seg sjølv? Kva treng rådgivar for å utvikle sin kompetanse?

### **Ekstrakt 31:**

Rådgivar: Jeg tror ikke jeg er aleine å tenke at som grønnsaksrådgiver så må jeg nok, velge å finne kildene mine, eller finne ut hvordan jeg skal lære mer selv. Men når det er sagt så har vi jo en veldig oppgående fagkoordinator på grønnsaker da. Hun er veldig flink til å tilrettelegge for kompetansedeling, og til en viss grad kompetanseinnhenting. Gjennom for eksempel reiser, eller sånne ting. Jeg opplever vel kanskje at jeg av og til jobber med temaer som ehm, ja for eksempel da så jobber jeg med salater. Og det er ikke så himla mange som dyrker salater, altså det er jo en del, og de er på en måte spredd over hele landet men, eller store deler av landet, men de er, en veldig stor produksjon av salater er her i, faktisk av medlemmene våre, på østlandet. [...] Altså [jeg arbeider med] kulturer som ikke det er så fryktelig mange andre som jobber med, så blir det jo selvfølgelig nødt til å være pådriver selv i forhold til å skaffe oss den kompetansen som trengs ute hos medlemmene våre da.

Rådgivar fortel at det i stor grad er opp til hennar eige initiativ å oppdatere seg på fagstoff og relevant forsking på fagområdet ho har ansvar for. Det blir tilrettelagt til reiser eller kontakt med andre fagmiljø gjennom fagkoordinator i NLR sentralt, men sjølve innhaldet og den faktiske kunnskapen må rådgivar ta ansvar for sjølv å få tilgang på. Fagmiljøet ho er ein del av – grønsaksdyrkning – er svært lite. Det gjer kunnskapsflyten meir sårbar, og set ein del krav til rådgivarane si eiga evne til å oppdatere seg på fagstoff. Det er godt samarbeid på tvers av einingane i NLR, noko som igjen er med på å bygge kompetanse hos dei ulike rådgivarane.

### **Ekstrakt 32:**

Rådgivar: (...) Det er felles nå for flere enheter i Norsk Landbruksrådgiving også, at vi har en slags kontakt med hverandre da. Jeg kan jo, jeg har jo for eksempel noen medlemmer i Norsk Landbruksrådgivning Øst, som har anledning til å ringe oss, og som har spurt oss om råd direkte, altså at de ikke bruker sin rådgiver men at de bruker oss. Og det har vi en avtale oss i mellom da, mellom NLR Øst og NLR Viken på at vi skal bidra med kompetanse på knollselleri, purre og (...) og gresskar tror jeg, og vi har på en måte, det er, vi kan bare sende medlemmer over dit holdt jeg på å si, altså be dem ringe direkte til, eller møte opp på markvandringer der [...]. Men det er jo helt opp til disse enhetene å avtale seg i mellom. Så det blir gjort i noen tilfeller, men i andre tilfeller så blir det ikke gjort. Vet jeg. Vi har, vi har begynt så vidt da.

Sidan den fagspesialiserte kompetansen er så spissa, er det fleire medlemmer i NLR som har tilgang på rådgivarar ”utanfor” sin krets. Det er godt samarbeidsmiljø mellom rådgivarane, men også mellom medlemmer og rådgivarane. På denne måten kan ein dele kompetansen på tvers av kollegiet i NLR og på tvers av medlemsmassen i dei ulike avdelingane. Dette er likevel noko medlemmene må ta initiativ til sjølve, så legg NLR til rette for samarbeidet.

#### **4.3.3 Kompetansebehov**

For å finne ut meir om det å utvikle seg som rådgivar var vi interesserte i om det fanst tiltak for framvekst av kompetanse frå NLR, eller om dette også er opp til rådgivar å ta ansvar for sjølv. Ikkje minst ynskte vi å sjå på kva rådgivar eventuelt sakna av oppfylging frå organisasjonen.

### **Ekstrakt 33:**

Rådgivar: (...)Så det blir jo enhetens ansvar først og fremst, men vi ønsker oss jo selvfølgelig tilrettelegging fra NLR sentralt, og jeg syns jo at NLR sentralt med fagkoordinator vår da, [namn på koordinator], har lyktes godt i å på en måte ehm, være tilstede for oss rådgiverne på en måte som gjør at vi kan sende inn ønsker ikke sant. Atså hun ringte jo meg senest for en uke siden og spurte om hva jeg ville lære om på kursuka i november, ikke sant. [ler] Og så har jeg som regel et par ideer om det da. Så derfor så, pleier å spørre litt spesielt. Hun har jo et sånt fagforum eller hva det heter som hun skal spørre, men da, da henter hun jo selvfølgelig tips fra alle som har noen ideer. Og så har vi jo brukt noen av ideene våre på det tidligere. Vi har jo en hvis grad av [ler] ráderett for på en måte kurstilbudet vårt da.

Rådgivaren og kollegaene hennar ynskjer at det blir lagt til rette for kompetanseutvikling frå NLR sentralt. Som nemnt i tidligare ekstrakt er det ikkje i like stor grad tid til å oppdatere seg slik rådgivarane ynskjer, og ein særslig sesong er mykje av årsaka til det. Men i vintersesongen, når det er mindre rådgiving ute i åkrane, er det sett av tid til kurs, fagforum og liknande. Her er NLR sentralt – med fagkoordinatoren i spissen – aktive for å legge til rette for dei fagområda rådgivarane ynskjer påfyll av. På den måten blir rådgivarane inkludert i både innhald og tilbodet av kurs. I eit langtidsperspektiv er NLR proaktiv, og legg til rette for fagleg utvikling og kunnskapspåfyll. Men som vist i tidligare sitat er det så stor utvikling på fagfeltet at ein ikkje alltid har tid til å vente til vinteren med å bli fagleg oppdatert.

#### **Ekstrakt 34:**

Rådgivar: Altså vi, vi som rådgivere, vi skriver jo, altså vi må jo på en måte prøve å lese nok relevant faglig stoff fra inn og utland til å bli gode. Og også på kort sikt bli gode, altså at vi vet hva som skjer liksom innenfor den uken du er i hele tiden. Så jeg vil si at det å så det å følge med, være observant, være mye rundt å titte og stikke ut i relevante åkre og ha disse avtalene ikke minst gjør oss jo på en måte mer kompetent til å være en god rådgiver da. Det å så ha rådgivningsavtaler syns jeg er en læringsprosess, du blir så involvert, du blir veldig klar over hvordan tilstanden er ute i kulturene, mye mer enn hvis jeg skulle ikke hatt de avtalene og hatt færre medlemsbesøk. Men IKT, nei ikke noe sånn, vi bruker NLR sentralt sine sider. Vi har en meget god fagkoordinator på grønnsaker. Og hun er veldig oppegående og legger, forter seg å legge ut relevant stoff som er tilgjengelig for oss grønnsaksrådgivere til en hver tid. Så vi har god nytte av fagkoordinatoren vår.

Det er klart at å halde seg oppdatert på fagstoff er viktig for å vere ein kompetent rådgivar, men det kjem tydeleg fram at det er vel så viktig å vere til stades i åkrane – å sjå, ta og føle på korleis det står til med dei ulike kulturane for å kunne utføre arbeidet sitt godt. Det er interessant at det fysiske nærværet til kulturane i så stor grad er ein viktig del av rådgivars måte å halde kunnskapsnivået representativt. Det er ein stor del av rådgivars kompetanse å lære av og kjenne kulturane, som ein lærer gjennom interaksjon med kulturane ein arbeider med.

Sjølv om det verkar som det til ein viss grad er godt lagt til rette for kompetanseutvikling frå NLR, ynskte vi å finne ut kva rådgivar eventuelt saknar av tilbod, eller kva ho og kollegaene ser det er mangel på.

#### **Ekstrakt 35:**

Rådgivar: Nei, nei. Så, og det med å lære mer rådgivingsteknikker og når man skal gjøre hva liksom det er jo et sånt evig tema som jeg tenker at vi bør ha etterutdanning på rett og slett da.[...]. [Det er] for lite. Ja, det vil jeg si at det er. Det er noe, det er noe oppplæring, eller noe muligheter sånn via NLR

sentralt, [...] det er jo den ene gangen i året egentlig. Da hender det jo at vi har, kan melde oss på altså et dagskurs eller noe sånt, og så finnes det et opplegg innad i NLR som gjør at du kan, det har vært veldig mynta på, mye, dette med at man skal kunne ja, at vi skal ha en mentor eller vi skal lære, liksom, vi har rådgivingsskole, men det har ikke vært så mye for oss som har vært ansatt en stund da. Så det vet jeg jo at er blitt stilt inn i løpet av det siste året, og jeg tror kanskje de er i ferd med å skulle gjøre noe med det [ler]. Det har i hvert fall vært en av ønskene mine.

Rådgivar trekkjer fram at det er mangelvare på kurs og tilbod kring rådgivingsteknikkar. Det er nokre kurs ein kan melde seg på om lag ein gong i året, og ei slags mentor-ordning, men det er i hovudsak mynta på dei som er nye i faget. Rådgivar trekkjer fram at ein aldri blir utlærd på rådgiving som tema. Ho saknar i større grad initiativ til utvikling på dette temaet og trekkjer det fram som området ho meiner det er størst bruk for tilførsel av kompetanse på.

### **Ekstrakt 36:**

Rådgivar: Nei, tenker jo at det, formidling og rådgivningsteknikk, det blir [en] jo aldri ferdig med. Det er jo en, det syns jeg er, det kan jeg vel si at jeg syns jeg, det kan jeg jo kjenne på selv. [...] Og det er jo klart at det er jo, det å ha noen som kikker deg over skulderen litt og kan gi en ærlig tilbakemelding på godt og vondt det hadde jo vært flott, og så, så det er den delen. Og det med hvordan, ikke sant, hvilken teknikk, eller hvordan man opptrer i holdt på å si noen sam (...) møter, kontra enkelrådgivning. Du må liksom, ja nå begynner jeg å få noen år på baken, så derfor så har jeg på en måte, tror jeg at jeg kommer sånn nogen lunde greit fra det, men det er jo ikke [i] alle situasjonen man liker seg like godt[...]. Så, men nei, ellers så syns jo jeg denne, sånn som å lære mer om plantefysiologi eller spisskompetansen liksom inn på det dyrkningsfaglige det ønsker jo, det har jeg bruk for da. Det ble nevnt. Det er, de to leiene der. Det spriker jo, for det er helt forskjellig fagområder liksom.

Igjen viser rådgivar til mangelen på opplæring, utvikling og kompetanseheving på fagområdet ”rådgiving”. Det er eit tema ho meiner ein aldri blir utlærd på, og er i mindre grad noko ein får kunnskap om gjennom fagutdanninga si. Likevel inneheld rådgiving meir enn fagkunnskapen, og rådgivar trekkjer fram at det er mange ulike aspekt med det å vere rådgivar som kunne vore fylgt opp betre. Kompetansebehovet på rådgivingsteknikkar, formidling og korleis ein deler kunnskap best mogeleg med ulike typar grupper og samansetningar av produsentar, er stort. Å oppdatere seg på spisskunnskapen innanfor fagområdet er kanskje enklare å få til på eige initiativ, sidan dette ligg nærmest utdanninga og fagkunnskapen rådgivarane har. Rådgiving som fag er i mindre grad nærliggjande rågivars kompetansegrunnlag, og det er mogeleg det er naudsynt å få denne kunnskapen ”utanfrå”.

# 5 Drøfting av funn

Dette kapittelet vil ta føre seg dei viktigaste funna i oppgåva og setje dei i lys av dei teoretiske perspektiva presentert i kapittel 2. Det vil drøftast kva som må leggjast til grunn for optimal rådgiving i caset med grønsaksrådgiving i Norsk Landsbruksrådgiving, gjennom forskingsspørsmåla. Det inneber å drøfte funn ut ifrå førre kapittel, og sjå dei i lys av tidligare studiar og teoretiske perspektiv lagt fram i høvesvis kapittel 1 og 2. Drøfting og svar på forskingsspørsmåla vil skje i same rekkjefylge som dei blei presentert i 1.3.

## 5.1 Korleis kommuniserer bonde og rådgivar? Kva verktøy nyttar dei og kva for komponentar må liggje til grunn for at dei skal forstå kvarandre?

Mykje av den nytta teorien kring medierande verktøy fokuserer på språket som den viktigaste komponenten når ein skal gjere seg forstått og kommunisere med andre (jf. Vygotsky, 1978 og Säljö, 2001). Dette er også sentralt i denne studien, fordi samtalane ute på jordene er primæraktiviteten for rådgivinga. I tillegg er det særskilt viktig at rådgivar skal kunne *sjå* og vurdere problemet bonden står overfor. Ettersom ein typisk rådgivingssituasjon for grønsaksrådgivarar føregår ute i åkrane, kjem det fram ut i frå observasjonsdata at samhandlinga med det biologiske er ein essensiell del av kommunikasjonen. Å kunne ”ta og føle på” vekstane og jorda er på den eine sida viktig for rådgivar, slik at ho kan finne ut kva status er på plantene og for å identifisere problem. Sitatet illustrerer den ikkje-verbale biologiske medieringa. Her er bonde A og rådgivar ute i åkeren der dei har planta pastinakk, og diskuterer sprøyting.

AKTØR	VERBAL	IKKJE-VERBAL
Rådgivar	Ja. Jeg lurar litt på om vi skulle ha latt (.3s), jeg veit jo han-, altså dette med å hele tida gi de bitte små dosene, skal jo gjøre at pastinakken skal stå igjen. Men du ser jo at han er jo litt plaga her da	Begge ser ned på kvar sine plantar, og peikar på blada som er blitt misfarga av sprøytinga mot ugraset
Bonde A	Ser jo han har fått litt julung.	

(Utdrag – ekstrakt 4)

Det er på den andre sida også naudsynt for bonden, for at han skal kunne vise kva det er han treng rettleiing på. Mellom bonde og rådgivar er den biologiske medieringa viktig for å skape

ei felles plattform for forståing, slik ein ser i ekstrakt 1-2 og samtalen kring kålmøll på brokkolienga.

AKTØR	VERBAL	IKKJE-VERBAL
Bonde A	Nå er det godt lys så da kan jeg kanskje se litt	<b>Bonden lener seg nærmere rådgivar for å sjå betre. Rådgivar held opp bladet, med baksida opp</b>
Rådgivar	Ja, jeg vet ikke om du kan se det der gulløyeeeggget som står på sånn tråd?	<b>Rådgivar peikar på noko lite og gult, som ligg heilt tett inntil bladnervane</b>
Bonde A	Ja, jeg ser den.	(Utdrag – ekstrakt 1)

Det biologiske medierande objektet er brokkolibladet (og gullaugeeggget, ekstrakt 1), som er heilt essensielt for samtalen mellom bonden og rådgivar. Ein kan stille seg spørsmålet om korleis den situasjonen ville sett ut utan å kunne referere til denne organismen – brokkolibladet. Ville rettleiinga i det heile vore mogeleg? Eg vil påstå at det mest sannsynleg ikkje ville det. Kor viktige dei biologiske objekta er for samhandlinga i rådgivingssituasjonen, ser ein også i ekstrakt 6-7, der rådgivar og bonde diskuterer kva som er beste løysing på situasjonen dei står overfor. I dette ekstraktet nyttar rådgivar i tillegg seg av ein artefakt – kniv – i kommunikasjonen med bonden (sjå figur 13 og figur 14). Denne samankoplinga mellom det språkleg, fysisk og biologisk medierte er ein essensiell del av kommunikasjonshandlinga innanfor grønsaksrådgivinga vi har observert.

Rettleiing frå rådgivar til bonde føregår på fleire plan. Likevel er det viktig for bøndene at rådgivar er tilgjengeleg utanom dei avtalte rådgivingsbesøka, ettersom det kan vere situasjonar som oppstår utanfor den tida rådgivar er på besøk. I slike høve er mobilen det viktigaste verktøyet for samhandling og kommunikasjon – både for rådgivar og bonde, som ein ser i ekstrakt 13-14. Teknologiske verktøy – sett bort frå mobiltelefon – for samhandling i denne case-studien var det lite av. Årsakene til dette kan vere mange, men det var ikkje eit fokus å gå inn på det i denne oppgåva. Likevel vil eg trekke fram at det ser ut til at det er initiativ frå NLR og tilhøyrande aktørar som NIBIO for å ta i bruk teknologiske løysingar. Eit døme på dette er tenesta Varsling Innen Planteskadegjørere (VIPS), som skal supplere varsling kring skadedyr. Bakgrunnen for VIPS var å utvikle ei varslingsteneste for integrert motverknad av skadedyr og sjukdommar i jord- og hagebruksvekstar (vips-landbruk, 2017, 03.04). Tenesta er hovudsakleg retta mot bønder og rådgivarar. Det kom fram frå informantane i denne case-studien at den var særslit brukt – spesielt av bøndene. Dette ser

ein i ekstrakt 9-10 (*Nei det, jeg er redd for at de ikke er så mye inne på VIPS-siden selv - Rådgivar*). Ein kan stille seg spørsmålet om dette er eit tilfelle av *technology-driven developments* (Fischer 2013), der det er teknologien som står i fokus for utvikling i staden for kva brukarane faktisk treng.

For å oppnå god kommunikasjon mellom to partar er det naudsynt at ein har same kontekstuelle forståing, ei felles plattform å stå på. Som vist i litteraturkapitlet byggjer intersubjektivitet på fenomenet ”a temporarily shared social world” (Rommetveit & Blakar, 1979). Klarer ein å kommunisere utan misforståing, har ein mest sannsynleg oppnådd intersubjektivitet. Dette er det viktig for rådgivar å oppnå i møte med ulike bønder, men det kan vere utfordrande alt etter kor godt ein kjenner til gardsbruka frå før.

”[...] Jeg tenker at kjennskap til driften og forståelse for eller en hel forståelse av hva den som (...) er ute etter, er en forutsetning for at en gjør en god jobb. [...] Også sånn at vi forstå hverandre kommunikasjonsmessig også i fra første stund, sånn at man ikke står og snakker forbi hverandre.”

(Ekstrakt 16)

I begge rådgivingsbesøka vi observerte, oppstod det få – eller ingen – misforståingar mellom bonde og rådgivar. At intersubjektivitet er oppnådd mellom rådgivar og dei to produsentane, kan vere ei forklaring på dette. Rådgivar har – i tillegg til arbeidserfaringa – også ekstra god kjennskap til gardsbruka i området ettersom ho er voksen opp i Lier på gardsbruk i same distrikt som bøndene ho rettleiar. Dette gir ho ekstra tyngde i arbeidet, spesielt då ho var nyutdanna.

Rådgiver: [At lokal gårdsbakgrunn gir] litt sånn pondus? [ler]. Altså jeg kan, jeg tror, eller det vet jeg jo også, for jeg hadde jo første jobben min etter Ås, det [...] var virkelig å kaste noe ut på dypt vann altså [...]. Men, og da kom den unge dama vet, du rett ut fra skolen. Men da hjalp det jo veldig, så jeg tror det er litt i forhold til liksom, om de vet hvem du er fra før, eller ikke vet hvem du er fra før, om du har den der gårdsbakrunnen eller i hvert fall har jobbet med tema, jeg tror det gjør at du på en måte, at det fortære skinner igjenom at du har et snev av forståelse av det du liksom skal prøve å jobbe med [...].

Rådgivar trekte også fram at god kjennskap til gardsbruka gjorde rådgivingssettinga enklare og mogeleggjorde effektivitet i samhandlinga. Der ein ikkje hadde oppnådd denne kjennskapen eller intersubjektivitet, var det større krav til rådgivar om å setje seg inn i drifta og stille ein del spørsmål for å kunne gi optimal rådgiving.

”[...] [S]å er det jo noen få vi i grunn aldri snakker med. De hadde jo, da måtte jeg jo gjort det ganske enklere, stilt fryktelig mange spørsmål i begynnelsen av besøket, så vi har sånne type medlemmer også for å si det sånn, eller sånn type medlemsrelasjon da, som noen kanskje de bruker oss lite, og så er jeg ikke på, kan ikke være så rett på sak når vi først treffes for eksempel i en åker da, så da, da blir man

nødt til å kanskje stille noen bakgrunns spørsmål, om måten de dyrker på og spesielt hvis de bare ringer eller sender en SMS ikke sant, for at det da kan man jo gå glipp av viktig informasjon. [...]”  
(Ekstrakt 14)

Intersubjektivitet er ein prosess, og naudsynleg for gjensidig forståing (Rommetveit & Blakar, 1979). Data frå denne case-studien kan vise tendensar til at det er høg grad av intersubjektivitet mellom gardsbrukarane og rådgivar der det er jamleg kontakt, og der rådgivar har god kjennskap til garden. Det er kjennskapen til produksjonsmåtar, kulturar og drift som utviklar seg over tid – og det er ofte tilfelle ved særslig aktive medlemsgardar. Dette samsvarar òg med andre case-studiar gjort gjennom prosjektet Kompetent Bonde (jf. Hvidsten, 2016). Der ein ikkje har denne kjennskapen, vil det lettare oppstå misforståingar på bakgrunn av manglande intersubjektivitet. I slike tilfelle må rådgivar vere klar over at ho/han må stille naudsynlege spørsmål og gjere seg kjend for å forhindre at ein ikkje forstår kvarandre. Det blir også eit døme på korleis rådgivar stiller seg til bonden sitt kunnskapsnivå ved kommunikasjon og formidling av sin kunnskap.

”Altså at man på en måte er, tar for gitt at man har et høyere kompetansenivå inn på spesialområdene. [...] For hvis du, sitter inne med informasjon som du da kanskje ikke i stor nok grad klarer å formidle på en enkel måte til de medlemmene som må ha den enkelt og kortfatta, så skyter man jo lang over mål.[..] Ehm, jeg har vært overraska mange ganger sånn sett over at ja, liksom, ”oj, jammen kan du ikke det her da?”, altså at jeg syns på en måte at det var, at da tenker jeg hvordan i all verden har man klart å ikke fått formidla dette?”  
(Rådgivar)

Rådgivar må ta omsyn til bondens *zone of proximal development* (jf. Vygotsky, 1978) ved formidling av kunnskap eller i kommunikasjonssituasjonar der det blir tydeleg at hennar fagspesialiserte kompetanse ligg utanfor bondens kompetanse. Rådgivar si oppgåve blir i så tilfelle å gi råd og overføre sin kunnskap tilpassa bonden sin ZPD.

## **5.2 Korleis nyttar rådgivar seg av ulike kunnskapskjelder og nettverk for kunnskap, og kva for rolle spelar dette i utbytte av rådgiving for bonden?**

Rådgivar nyttar seg av ulike kjelder til kunnskap, som spreier seg frå faglitteratur til andre personar, slik som nettverk. Faktabasert kunnskap er noko rådgivar har tileigna seg gjennom utdanning, og for oppdatering på ny kunnskapsutvikling nyttar ho seg av fagbøker, fagblad og nettsider i NLR, bl.a. informasjon frå NLR-koordinator for frukt og grønt. Denne informasjonen kan karakteriserast som *know-what* og *know-why* jamfør Lundvall og Johnson (1994). ”*Fordi at noen ganger så har jo vi lest kanskje et utenlands fagblad. At liksom ser*

*der at "oj, det var smart", eller "dette vil jeg lære mer av" ”* (Ekstrakt 19). Rådgivar må både nytte seg av konkret kunnskap og meir kontekstuell kompetanse.

”Så jeg vil si at det å så det å følge med, være observant, være mye rundt å titte og stikke ut i relevante åkre og ha disse avtalene ikke minst gjør oss jo på en måte mer kompetent til å være en god rådgiver da” (Ekstrakt 34)

Konkret kunnskap (what) og kontekstuell kompetanse (why) er viktig når rådgivar arbeider med ulike medlemsgardar, der gjerne ikkje alt føregår på same måte. Dette blir også ei kjelde til læringsfrå bøndene.

”[...] [A]ltså noen ganger kan jo svaret i problemet ligge i at det går an å endre noe på rekkefølge eller endre noe på rett og slett sku på maskinene ikke sant, plantemaskinen, spamaskinen og så videre, og det er jo et området jeg har veldig lite kompetanse på i utgangspunktet men som jeg har liksom teoretisk sett har lært meg eller bare så vidt vært innom tekniske fag på NMBU men jeg har jo på en måte gjennom erfaring lært meg at det kan ha betydning, derfor så spør jeg, og da lærer jo jeg av dem” (Ekstrakt 18)

Tileigning av denne kompetansen (know-why) får ho gjennom utdanninga si og ved å ha medlemsavtalar og vere ute i åkrane for å observere og sjå kva som er på agendaen hos medlemmer og produksjonen deira. Andre kjelder til eksplisitt kunnskap (know-what) får rådgivar gjennom kurs og samlingar på initiativ frå NLR. Dette føregår hovudsakeleg på vinterhalvåret, då det er ein rolegare periode for rådgivarane.

”[...] kurs i november hvert fall så møtes liksom alle rådgiverne i hele landet, det er jo den ene gangen i året egentlig. Da hender det jo at vi har, kan melde oss på altså et dagskurs eller noe sånt, og så finnes det et opplegg innad i NLR [...].” (Rådgivar)

Derimot blir *know-how* karakterisert som ferdigheiter på eit praktisk nivå, verktøybasert, og tileigna gjennom erfaring. Denne kunnskapen trekkjer rådgivar sjølv fram som svært viktig for å kunne utøve god rådgiving, og som ein tilførsel av kunnskap til hennar arbeid.

”Nei, men kan være for eksempel dyrkingsteknikk, mer sånn hvordan de teknisk ja for eksempel da sånn maskin, hvordan de bruker maskiner eller hva de, altså de har erfaring med, hva som fungerer eller ikke fungerer da. [...]” (Ekstrakt 18)

Samhandlinga med bøndene og deira praktiske tilnærming til grønsaksproduksjonen er også ei kjelde til kunnskap for rådgivar. Rådgivar og bonden har gjerne kunnskap om same felt, men med ulik fagbakgrunn og kompetanse. Det er naudsynt for rådgivar å ta omsyn til det tekniske og den praktiske gjennomføringa når ho rettleiar bonden, og kor viktig dette er har

ho fått kjennskap til gjennom erfaring. Kunnskapen kan berre skaffast gjennom interaksjon med bonden, og er ein kombinasjon som er viktig for utvikling og læring for rådgivar.

”Det å så ha rådgivningsavtaler syns jeg er en læringsprosess, du blir så involvert, du blir veldig klar over hvordan tilstanden er ute i kulturene, mye mer enn hvis jeg skulle ikke hatt de avtalene og hatt færre medlemsbesøk”  
(Ekstrakt 34)

Klerkx og Proctor (2013) viser til at det er viktig for rådgivarar innanfor landbruket å kombinere dei ulike kunnskapsformene – det vil seie *kunnskap, kompetanse og ferdigheter* – for å kunne overføre komplekse utfordringar til kunden sin kontekst. Ekstraktet under gir ein illustrasjon av rådgivar og hennar refleksjon over kva rolle og ansvar ho føler ho har overfor norske bønder.

”Og så vil jeg jo si at gårdbrukerne selv er jo, og deres spørsmål og dere krav eller, hvis du ser at de på en måte, for å holde oss liksom oppdaterte og interessante skulle jeg til å si [...] at det er forskjell på det å kunne gjenfortelle hva som er lurt mens, og å det å forklare hvorfor det er lurt. Altså ikke sant, kunne på en måte plantefysiologien bak det, til en hvis grad, eller klare å forklare hvorfor liksom det kan være lurt i det tilfellet å gjødsle sånn og i det andre tilfelle å gjødsle sånn. Ellers så blir det jo bare papegoyer som gjentar noe vi har sett og hørt andre steder, og det tror jeg vel kanskje ikke den norske bonden er tjent med i det lange løp.”  
(Ekstrakt 17)

Rådgivar sin kunnskap må innehalde dei tre kunnskapsformene, og ein måte å oppretthalde dette er i samband med bøndene. I det samspelet blir rådgivar oppdatert på kva kunnskap og kompetanse det er bruk for hos ulike medlemmer, og det er ein føresetnad for å halde seg oppdatert på kva krav for kunnskap og kompetanse ein møter hos kunden.

For å kunne utvikle seg og lære, trekker Klerkx og Proctor (2013) fram trøgen for å ha tilgang på eit kunnskapsnettverk – *know-who*. *Know-who* er viktig for å halde på kunnskapen og for kunnskapsflyt, og teorien viser til at det er sosial kapital som gir deg tilgang til dei ulike nettverka. Sosial kapital i denne samanhengen refererer til trekk ved sosiale organisasjonar, slik som til dømes nettverk, der ein har tilgang på gjensidige ressursar (Putnam, 2000; Njuki et al., 2008 i Klerkx og Proctor, 2013). Case-studien til Bergsund (2017) viser at sosiale medium – slik som Facebook – fungerer for mange bønder som tilgang på eit større nettverk. Slik var det i mindre grad tilfelle av hos bøndene vi møtte. For grønsaksdyrkarane var det heller *rådgivar* sitt nettverk som var kjelde til kunnskap. Nettverka kan samanliknast med *praksisfellesskap* (jf. Lave & Wenger), og er ein tilgang til andre sin kompetanse og kunnskap. Rådgivar viser til fleire tilfelle der ho nyttar seg av eksterne personar for råd i ulike situasjonar. Det er i hovudsak tre kjelder til kunnskapsinnhenting – lokal, nasjonal og internasjonal. Lokalt er det kollegaer internt i avdelinga NLR Viken. Dei

ulike grønsaksrådgivarane har spesialisert seg på ulike område, og er nyttige å spørje om råd når rådgivar kjem i situasjonar med nye kulturar ho ikkje har mykje erfaring med. Kollegaene blir også brukt for å samanlikne informasjon og ”funn” ute i åkrane, som til dømes i tilfellet med kålmøll – der ein kollega av rådgivar skulle halde ho oppdatert om det var like stor sverming hos dei bondene han skulle besøke i distriktet. Rådgivar kontaktar også kollegaer nasjonalt, som høyrer til andre avdelingar i NLR, som har erfaring frå andre grønsakskulturar enn ho sjølv (*Og det har vi en avtale oss i mellom da, mellom NLR Øst og NLR Viken på at vi skal bidra med kompetanse, ekstrakt 32*). Ho viser også til at enkelte bønder kan nytte seg av rådgivarar utanfor avdelinga dei høyrer til, for å nytte seg av kunnskap og kompetanse på tvers av organisasjonen. NLR Viken har ei slik avtale med eit par medlemsgardar utanfor sin region, der NLR Viken har rådgivarar som sit på kompetanse andre avdelingar ikkje har.

Rådgivar reiser også ein del til blant anna Danmark og Nederland, blant anna på konferanse og på gardsbesøk, for å halde seg oppdatert på kva som er nytt i fagmiljøet. Som nemnt innleiingsvis er hagebruket i Noreg lite, og rådgivarane innanfor grønsaksdyrkning må ofte nytte seg av kjelder utanfor landet. Internasjonalt har rådgivar og kollegaene eit kontaktnettverk, spesielt med Danmark, der det er eit større hagebruk-miljø. Dette nettverket er særsviktig ved dyrking av nye kulturar, for at rådgivar og bonde skal sleppe å gjere same feil som andre har gjort før dei, slik rådgivar skildrar i sitatet under.

”Han ”Dan” bare han er på SMS med han gårdsbestyreren på Tange så jeg ba han spørre hva de gjør, og det hadde de endt med der. De har prøvd alt. Han sa der gjorde de alle feilene. De prøvde hele repertoaret, så det er jo ingen vits i så å finne opp hjulet på nytt.” (Ekstrakt 26)

Det internasjonale nettverket i Danmark er også noko bonden trekkjer fram som viktig ved bruk av NLR og rådgivar sine tenester.

”Nei, det var vel blant annet den jordkokken som [...] hadde snakket om der nede at hun hadde kontaktet noen i Danmark som hun viste hadde erfaring med jordkokk, og fikk en del tips og råd derfra”. (Ekstrakt 27)

Dei tre typane av nettverk (lokalt, nasjonalt, internasjonalt) kan knytast opp til det Klerkx og Proctor (2013) trekkjer fram som sentraliserte og distribuerte nettverk. Det sentraliserte er kjenneteikna ved å bli brukt til hjelp med rutineoppgåver, og ein nytta seg i stor grad av personar i organisasjonen. Det samsvarar med det lokale nettverket av kollegaer til rådgivar. Distribuerte nettverk er i større grad samansett av personlege kontaktar, som ein uformell *know-who*. Desse kontaktane nytta ein også for å halde seg oppdatert på ny-utvikling

innanfor fagområdet, og for å kunne spele på deira kompetanse og kunnskap i møte med nye utfordringar. Dette samsvarar i stor grad til dei kontaktane rådgivar har i Danmark, som ho brukar i møte med ukjende kulturar, slik som jordskokk.

For grønsaksbøndene vi intervjuja, er NLR og rådgivar viktigaste nettverkskjelde til kunnskap. Dette samsvarar ikkje med data frå case-studien Trender i Norsk Landbruk (2017), der bøndene rangerer nabobøndene i området ein bur i som den viktigaste kjelda til ny kunnskap. I vår studie, som representerer ei liten gruppe bønder i ei rik grønsaksbygd, høyrer vi fylgjande:

[...] men sånn historisk så har jo vi hatt behov for den tilførselen av kompetanse som ringen (NLR) fra tidenes morgen i sammenhengen her har bidratt med. [...] Fordi at det er jo skjedd veldig mye utvikling. Mer spesialisering og alt sånt noe og så, men de har jo hengt med på det hele tiden [...] så vi (...) altså vi har sagt bestandig at skulle når tidene blir så økonomisk at man virkelig måtte begynne å snu på skillingen, så er ringen (NLR) det siste vi hadde vurdert å melde oss ut av. (Bonde A)

Ringen er det tidligare namnet på Norsk Landbruksrådgiving. Bonde A trekkjer fram at dei er relativt avhengige av den kompetansen og kunnskapen dei har tilgang på gjennom rådgivar og NLR, og ser dette som viktigaste kjelde til kunnskap. Det er stor konkurranse mellom grønsaksprodusentane i Lier, og det er i mindre grad deling av informasjon bøndene mellom, i alle fall ikkje blant dei bøndene me fekk informasjon om. Det andre gardsbruket (bonde B) deltok på lunsj ein gong i veka saman med andre produsentar, men dette var meir av sosial karakter. Likevel er det svært stor oppslutning kring NLR sine tenester i området der det berre ”*er en 2-3 stykker som har valgt å stå utenfor.*” (Bonde A). I fylgje Trender i Norsk Landbruk (2017) kjem rådgivarar frå NLR som nummer fire på lista over viktigaste kjelder til kunnskap blant norske bønder. Då er det nabobønder, internett og fagtidsskrift som er føretrekte. Det kan diskuterast om tal frå denne undersøkinga er representative med tanke på bønder innanfor plante- eller grønsaksproduksjon i Lier, der det mogeleg er andre behov enn hos husdyrbønder. Undersøkinga viser vidare at i vurdering av kvalitet på betalte rådgivingstenester – slik som NLR – har om lag 78 prosent svara «godt» (Stræte, 2017).

Det tredje nettverket Klerkx og Proctor (2013) trekkjer fram, er eit desentralisert nettverk. Dette nettverket kan vere ei kjelde til ”potensiell kunnskap”, sidan det er aktørar utanfor rådgivar sitt etablerte *praksisfellesskap* (Lave & Wenger, 1991). Her er det i større grad viktig med sosial kapital (linking) for å komme i kontakt med desse aktørane, og det er i større grad ei form for praksisnettverk. Typiske aktørar innanfor eit slikt nettverk kan vere

forsknings- eller akademiske miljø. Dette nettverket kan også vere kjelde til nyskaping, kreativitet og innovasjon.

”Altså vi er jo med på noen forsøk og forskning gjennom NIBIO på plantevern blant annet, gjødsling, vi har jo også ofte noen sånn forskningsråddeltakelse holdt jeg på å si. Eller altså sånn kompetanse, ja sånn, hva heter det for noe, at vi er med på prosjekter da. (...) [D]et er klart at det å ha så relevante spørsmål at folk får relevante svar, at det er relevant å bruke til medlemmene i neste omgang (...).”

(Ekstrakt 20)

I denne casen finn vi at dei desentraliserte nettverka ikkje i like stor grad er kjelde til kunnskapsutvikling som dei andre nettverka. Rådgivar og NLR Viken er i kontakt med forskningsmiljø som kan bidra til ny kunnskap og utvikling innanfor deira utøving av grønsaksrådgiving. Likevel kjem det fram av rådgivar at ho sjeldan lærer noko nytt av NIBIO eller NMBU.

”Veldig sjeldent vil jeg si så kommer det input av den sorten eller noe som jeg oppfatter at jeg ”oj, dette skulle jeg kunnet mer om”, og så lærer jeg det fra NIBIO eller NMBU eller sånt det er dessverre litt for sjeldent”. (Ekstrakt 19)

Sjølv om rådgivar har tilgang på eit desentralisert nettverk, er det eit interessant punkt at rådgivar trekkjer fram at NIBIO og NMBU i sjeldan grad er føregangs på rådgivar sitt felt. Ny kunnskap blir lærd gjennom litteratur og kontaktnettverk, som skil seg frå modellen Klerkx og Proctor (2013) legg fram.

Det kan diskuterast i kor stor grad desse funna viser korleis det faktisk står til kring bruk av desentraliserte nettverk og kunnskapsutvikling innanfor det norske landbruket, sidan denne case-studien gjer eit djupdykk i rådgivinga til ein rådgivar og to bønder som er godt integrerte innanfor same distrikt. Hagebruket er, som rådgivar peikar på, eit svært lite miljø i Noreg, med få aktørar og få fagpersonar. Dette er nok ein av faktorane til kvifor nettverka til blant anna Danmark er så viktige både for rådgivar og bonden, då spesielt i denne delen av landet (Vestfold og Buskerud). I eit skjørt fagmiljø blir nettverket for kunnskapsdeling endå viktigare. Ein skulle tru, jamfør Klerkx og Proctor (2013), at kontakten med forskningsmiljøet skulle spele ein større faktor i kunnskapsutviklinga hos rådgivar, NLR og til slutt bonden. Her kan ein kanskje sjå eit potensiale for vidare forsking og utvikling for å styrke denne relasjonen.

## 5.3 Korleis legge til rette for læring, og kva for kunnskap har rådgivar bruk for i framtida?

Grønsaksproduksjon er i stadig utvikling, med nye krav til sprøyteverdiar, økologisk dyrking og nye kulturar. Som vist tidligare er hagebruket i Noreg eit lite felt, og det er viktig for rådgivingstenestene å stadig halde seg oppdatert på siste nytt innanfor feltet. Rådgivar peikar på at dette er ei utfordring, der det er mykje ein skulle lese seg opp på – og altfor lite tid.

”[...]Jeg har blant annet kjøpt noen fine bøker opp igjennom tidene, som jeg har så vidt liksom bladd i. Som jeg trodde liksom når jeg bestilte de at fra USA for eksempel at, oj, her står jo alt jeg lurer på. [Ler]. Og så har det, er det liksom ikke tid eller man har ikke fått prioritert det i løpet den litt [...] roligere delen av sesongen, altså vinteren, og få lest. For det at det kan jeg jo si at gjelder sikker for alle det er jo at når det først er sesong så har vi ikke tid til å sitte å lese noe egentlig.[...]"

(Ekstrakt 20)

Det er heller ikkje alltid det er ein fasit på problemstillingane ein står overfor. Det var fleire tilfelle der rådgivar og bonde forhandla seg fram til beste løysing – der dei nyttar seg av rådgivar sin ekspertkunnskap kring plantefysiologien og bøndene sin meir praktiske kunnskap kring verktøy og gjennomføring.

AKTØR	VERBAL	IKKJE-VERBAL
Rådgivar	Så, hvis du skal radrense nå, eller for å si det sånn, med en gang det tørker litt i overflata nå så er det perfekt å få vekk dette. Hele tiden holde det unna, dere kaster litt grann jord inn gjør dere ikke det?	Brukar kniven til å grave frem planta/komme ned til rota av planta. Brukar kniven til å få opp ein liten ugrastust. Gestikulerer med kniven – i ei rørsle som visar jord som blir kasta inn på plantene
Bonde	Jo, det kan vi stille inn på skjæra, for vi har jo flere alternativer	
Rådgivar	Jeg tror dere heller skal hive litt, altså, for se her ikke sant, da bli jo dette stående ikke sant?	Brukar handa til å vise kvar jorda skal komme rundt planta Brukar kniven til å pirke opp noko ugras

(Ekstrakt 7)

Denne kunnskapsforhandlinga oppstår gjerne i samband med tilfelle der ein står overfor ei problemstilling som ikkje ein kjenner svaret på – slik som i døme med jordskokk og pastinakk hos bonde A. I slike tilfelle må rådgivar og bonden kombinere innramming av eit problem og problemløysing på same tid – som krev situasjonsbestemt læring eller *learning on demand* (jf. Fischer, 2013). Det er vanskeleg å avklare ut i frå føreliggjande data om ein ser døme på *læring* hos bonden under rådgivingsbesøket, men rådgivar viser til at det er kunnskap ho tileignar seg gjennom bonden, og at denne blir kopla til konkrete situasjonar ute på jorda eller bruksmåtar for reiskapar.

”Nei, men kan være for eksempel dyrkingsteknikk, mer sånn hvordan de teknisk ja for eksempel da sånn maskin, hvordan de bruker maskiner eller hva de, altså de har erfaring med, hva som fungerer eller ikke fungerer da. Og da vil jo, da vil jo jeg veldig ofte spørre om, altså noen ganger kan jo svare i problemet ligge i at det går an å endre noe på rekkefølge eller endre noe på rett og slett sku på maskinene ikke sant, plantemaskinen, spamaskinen [...]”  
(Ekstrakt 18)

Rådgivar trekkjer vidare fram at for å kunne utvikle seg i arbeidet sitt er det viktig å få tilrettelagt for kompetanseheving via kurs og opplæring i NLR. Dette kan sjåast i samanheng med sekundærarbeid (jf. Mørch og Skaanes, 2010).

For lite. Ja, det vil jeg si at det er. [...][S]å finnes det et opplegg innad i NLR som gjør at du kan, det har vært veldig mynta på, mye, dette med at man skal kunne ja, at vi skal ha en mentor eller vi skal lære, liksom, vi har rådgivingsskole, men det har ikke vært så mye for oss som har vært ansatt en stund da. Så det vet jeg jo at er blitt stilt inn i løpet av det siste året, og jeg tror kanskje de er i ferd med å skulle gjøre noe med det [ler]. [...].

(Ekstrakt 35)

Bortsett frå utvikling på plantefagområdet er det bruk for meir tilrettelegging for utvikling og fagleg påfyll når det kjem til rådgivingsteknikkar. Det er mogeleg dette er blitt nedprioritert frå arbeidsgivars side, slik Mørch og Skaanes (2010) hevdar at sekundærarbeid ofte kan bli. Det er tydeleg at det er eit stort ynske frå rådgivar om kompetanseheving på dette området. Utvikling kring sekundærarbeidsoppgåver vil kunne støtte opp om primærarbeidsoppgåvene, som i dette tilfelle vil vere rådgivinga. Å få betre kjennskap til rådgiving- og formidlingsteknikkar slik rådgivar i denne casen fremjar ynske om, vil absolutt kunne gjere ho meir kompetent i arbeidet.

For læring i arbeid, som kan koplast opp til sekundærarbeid (jf. Mørch & Skaanes, 2010), presenterer Fischer (2013) tre nivå av læring: fix-it, refleksjon og kursing/opplæring (tutorial). Desse nivåa kan sjåast på som læringsstrategiar. I utdraget frå ekstrakt 18 over, reflekterer rådgivar over den praktiske kunnskapen bonden har, og at den kan vere kjelde til ”fiks-det” (jf. Fischer). Under observasjonen var det tilfelle der rådgivar nytta seg av nokre av dei ulike læringsstrategiane i møte med dei nye dyrkingskulturane. Data frå case-studien i dette tilfelle viser at det er ”fiks-det” og ”refleksjon” som er dei læringsstrategiane som oftast blir nytta i samband med problemløysing mellom rådgivar og bonde. Det er utfordrande å illustrere i kor stor grad det har oppstått læring hos bonden eller rådgivar i løpet av observasjonen vi deltok på, spesielt sidan det ikkje blei spurt direkte om dette i intervjuet i etterkant av observasjonen. Men ut i frå rettleiingssekvensen vi observerte, registrerte vi ingen eller få situasjoner mellom bonde og rådgivar som krev læringsstrategi på rettleiingsnivå (tutorial) (jf. Fischer, 2013). Det kan diskuterast om det ville ha vore mogeleg

å observere trøng for læringsstrategi på rettleiingsnivå irådgivingssituasjonen mellom bonde ogrådgivar i dette caset. Menrådgivar indikerer at for å kunne utvikle seg i arbeidet sitt treng ho opplæring eller kurs irådgivingsteknikkar. [...] *Nei, tenker jo at det, formidling ogrådgivingsteknikk, det blir [en] jo aldri ferdig med.* (Ekstrakt 36).

For å imøtekommeh behov bonden har i framtida, og krava som blir sett tilrådgivar, er det naudsynt med tilgang på gode kunnskapskjelder og utvikling kringrådgivingsteknikkar. Rådgivar sjølv trekkjer fram sistnemnde som det ho tykkjer manglar per dags dato hos arbeidsgivar. Det kan sjå ut til at hennar eigne kontaktar og nettverk – i tillegg til bistand frå fagkoordinator i NLR – er utfyllande nok for å vere fagleg oppdatert på fagstoff relatert til arbeidsoppgåvene. Når det kjem til utvikling kring *metoden*, altsårådgivingsteknikkar, er det i mindre grad til stades læringsopplegg for dette hos arbeidsgivar. Dette stemmer overeins med rapporten ”Rådgiving til bonden – et innspill om behov og utfordringer” (Stræte, 2014), som trekkjer fram at rolla tilrådgivar er i endring. Rådgivar er i større grad ein rettleiar og samtalepartnar enn ein som gir klare og tydelege råd til avgjersler.

Prosjektet Kompetent Bonde og anna forsking på feltet i Noreg er interessert i korleis ein best mogeleg kan fremje forskingsbasert kunnskap til den norske bonden. Ifylgje Grade et. al. (2014), som vist innleiingsvis, er det ei utfordring å gjere forskinga tilgjengeleg og formidle i riktig format. Det er variasjon kring engasjement blant både bønder ogrådgivarar til å omsetje forskingsresultat til praktisk kunnskap. Ut ifrå data i denne case-studien ser det ut til atrådgivar er aktivt interessert i nytting av forskingsbasert kunnskap i arbeidet sitt. Jamfør Klerkx et. al. (2017) og typologien kring ulike typar bønder, samsvarar bøndene i denne studien med den ”pro-aktive” gruppa i måten bøndene oppsøkerrådgivar, og i det at ho er så viktig del av drifta deira. Rådgivningsavtalen – som er utgangspunktet for denne studien – er eit tilleggstilbod for bønder som ynskjer og har behov for tettare oppfylging. At bøndene me har fylgt kan kategoriserast som ”pro-aktive” er kanskje ikkje så overraskande med tanke på utgangspunktet for rådgivinga.

# 6 Samandrag og konklusjonar

Denne case-studien har tatt sikte på å kaste lys over korleis grønsaksrådgiving går føre seg, kva som er suksessfaktorar i eit vellukka rådgivingsmøte og korleis rådgivar nyttar seg av desse faktorane i møte med bonden. Studien er inspirert av føreliggande rapportar og studiar (i hovudsak frå landbruk i Noreg) som tilseier at feltet har ei utfordring med å formidle forskingsbasert kunnskap til sluttbrukar, altså bonden. Rådgiving til grønsaksbønder blei vald på bakgrunn av at prosjektet Kompetent Bonde sin samarbeidspartnar Norsk Landbruksrådgiving ynskte innsikt i rådgivingspraksisen deira, og korleis ein best mogeleg kan møte framtidige bønder sine krav og ynske.

## 6.1 Problemstilling

Data til oppgåva har kome frå case-studien av rådgivingsmøte til to grønsaksbønder og produksjonen deira. Datamaterialet inneheld om lag to timer videoopptak av observasjon (av rådgivingssituasjonen) og tre timer opptak av intervju, som inkluderer to grønsaksbønder og ein rådgivar. Problemstillinga har vore følgjande: *"Kva blir rekna som god/optimal rådgiving innanfor feltet grønsaksdyrkning i Norsk Landbruksrådgiving?"*. For å svare på problemstillinga blei det formulert følgjande forskingsspørsmål:

- Korleis kommuniserer bonde og rådgivar – kva verktøy nyttar dei og kva for komponentar må ligge til grunn for at dei skal forstå kvarandre?
- Korleis nyttar rådgivar seg av ulike kunnskapskjelder og nettverk for kunnskap, og kva for rolle speler dette i utbyttet av rådgiving for bonden?
- Korleis legg NLR til rette for læring, og kva type kunnskap har rådgivar bruk for i framtida?

For å svare på problemstillinga må ein trekke konklusjonar på grunnlag av analyse og diskusjon i kapittel 5.

## 6.2 Metodar

Metoden som blei nytta for innsamling av data, var *kvalitativ metode*, med observasjon og intervju. For å analysere datamaterialet valde eg ei tematisk analysetilnærming og

interaksjonsanalyse. Tematisk analyse tilnærming gav eit rammeverk for kategorisering og arbeid med datamaterialet, og interaksjonsanalyse gjorde det mogeleg å framstille observasjonsdata og samhandlinga irådgivingsituasjonen på ein føremålstenleg måte. Seleksjon av data og utarbeiding av kategoriar blei gjort med eit utgangspunkt om datadriven analyse (nedanifrå og opp).

## 6.3 Resultat

Gjennom observasjon av rådgivingsmøta har det kome fram korleis rådgivar nyttar seg av ulike hjelpemiddel i kommunikasjon med bonden, som blant anna biologisk mediering. Interaksjonen med vekstane og jorda er naudsynt både for at rådgivar skal kunne vurdere situasjonen, men også i samhandlinga med bonden. Språket er hovudkjelda til informasjon i denne settinga, men det er eit viktig funn i kor stor grad rådgivar nyttar seg av biologisk mediering for å vise og leggje fram ulike løysingar for problemet eller utfordringa bonden står overfor. Denne medieringa er også eit hjelpemiddel når rådgivar skal forklare noko for bonden og interaksjonen dei imellom.

Ein føresetnad for at kommunikasjonen mellom bonde og rådgivar skal vere god, er høg grad av intersubjektivitet. Det kjem tydeleg fram i studien at ein har oppnådd dette mellom rådgivar og bøndene frå dei to gardsbruka. Kvifor det er så høg grad av intersubjektivitet i dette tilfellet, kan ha fleire forklaringar. Ei årsak kan vere rådgivar si lange erfaring og kjennskap til distriktet, og at ho har vakse opp på gard sjølv. Ei anna årsak kan vere den gode kjennskapen hennar til gardsbruka og bøndene vi observerte, som gjer at ho lettare kan stille dei riktige spørsmåla for å kome fram til beste løysing for bonden det gjeld. Rådgivar nyttar denne innsikta i kommunikasjonen kring problemløysing, og den høge graden av intersubjektivitet gjer at det oppstår få misforståingar, noko som bidreg til effektiv rådgiving.

Skal rådgivar gi best mogeleg råd eller rettleiing, er det naudsynt med kjennskap til og tilgang på riktig kunnskap. Innanfor spesialisert grønsaksrådgiving er utviklinga kring vekstar, dyrkingsmetodar og tiltak mot skadedyr i stadig endring. Å halde tritt med utviklinga har vist seg å vere ei utfordring, noko som set ein del krav til rådgivar si evne til å tilegne seg naudsynleg kunnskap til ei kvar tid. Det kjem fram at tilgang på kunnskapsnettverk er viktig for at rådgivar skal ha kjennskap til og tilgang på kunnskap og kompetanse utover det ho har erverva sjølv. Nettverket til fagpersonar i Danmark er særsviktig, spesielt sidan

hagebrukmiljøet i Noreg er lite. Skal bonden få optimal rådgiving og kjennskap til nyaste kunnskap og metodar, er det heilt naudsynt at rådgivar har tilgang på eit slikt kunnskapsnettverk.

I ein kunnskapsintensiv bransje er det trøng for å støtte rådgivar i kompetanseutviklinga hennar for å kunne møte behova bonden har i framtida. Det blir stadig stilt større krav til rådgivar sine evner til formidling og samhandling, og det er tydeleg at rådgivar treng kompetanse utover si eiga fagspesialisering. Skal rådgivar på best mogeleg måte tilpasse seg ulike situasjonar som krev ulik pedagogisk kompetanse, har ho behov for innsikt i ulike formidling- og rådgivingsteknikkar.

## 6.4 Avgrensingar og vidare forsking

Val av metode og omfang i utval set føresetnader for i kor stor grad ein kan trekke slutningar ut i frå denne studien, og har påverka oppgåva si utvikling. Ved å ta utgangspunkt i eit større utval med fleire informantar og til dømes intervju som hovudmetode i staden for observasjon, kunne ein fått innsikt i andre faktorar ved grønsaksrådgiving hos Norsk Landbruksrådgiving. Døme på slike faktorar kan vere ulik trøng for rådgiving hos ulike typar bønder, ei meir komparativ tilnærming, eller kva bøndene saknar av rådgiving hos NLR.

Likevel har studien kasta lys over korleis pedagogikk i ei rådgivingssetting er viktig, både for kommunikasjon, kunnskap og læring. Studien har vist at det er fleire faktorar enn fagspesialisert kunnskap som er viktig for effektiv og god rådgiving, både for bonden og for rådgivar. Det er viktig å poengtere at bøndene vi observerte i denne case-studien er engasjerte og pro-aktive i jakta på ny kunnskap og rådgiving. Det kunne vore interessant å sjå på ein case med utgangspunkt i bønder som i mindre grad nyttar seg av NLR si rådgiving, for å få innsikt i ein situasjon der rådgivinga ikkje blir oppfatta som optimal. Det vil kanskje kunne gi NLR betre forståing for kva som må til for å nå ulike typar medlemmer, og kva verkemiddel rådgivar bør nytte i interaksjon med desse. Ein slik studie kunne brukta denne oppgåva til samanlikning, ettersom det her har vore tatt utgangspunkt i to grønsaksbønder som er pro-aktive og kunnskapssøkande.

# Litteraturliste

- Bergsund, M. B. (2017). *Sosiale strukturers innvirkning på kunnskapsdeling i små grupper.* (Mastergradsavhandling, Universitetet i Oslo). M. B. Bergsund, Oslo.
- Blackler, F. (1995). Knowledge, knowledge work and organizations: An overview and interpretation. *Organization Studies*, 16(6), 1021.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Fangen, K. (2004). *Deltagende observasjon.* Bergen: Fagbokforl.
- Fischer, G. (2013). A Conceptual Framework for Computer-Supported Collaborative Learning at Work, in S. Goggins, I. Jahnke, & V. Wulf (Eds.), Computer-Supported Collaborative Learning at the Workplace (CSCL@Work) Springer, Heidelberg, pp. 23-42.
- Fugelli, P., Lahn, L., & Mørch, A. (2013). Shared prolepsis and intersubjectivity in open source development: expansive grounding in distributed work (pp. 129-144).
- Goffman, E. (1974). *Frame analysis: an essay on the organization of experience.* New York: Harper & Row.
- Grande, B., M., Haugum, Ø.M., Jakobsen & E.P. Stræte (2014): Brukernes tilgang til jordbruksforskning: En forstudie om utfordringer og mulige tiltak for å gjøre forskningsbasert kunnskap om jordbruket mer tilgjengelig for rådgiver og bonde. Oi! Trøndersk Mat og Drikke AS, Trondheim.
- Habermas, J. (1984). *The theory of communicative action: 1: Reason and the rationalization of society* (Vol. 1). Boston, Mass: Beacon Press.
- Heggem, R. & Thanem, A. (2016). *Trender i Norsk Landbruk.* (Rapport 5/2016). Henta frå: [file:///localhost/Users/karikm/Downloads/R5\\_16\\_Reidun\\_og\\_Alex\\_\(med\\_forsida\)\(1\).pdf](file:///localhost/Users/karikm/Downloads/R5_16_Reidun_og_Alex_(med_forsida)(1).pdf)
- Hvidsten, A. V. (2016). *Utfordringer og muligheter ved bruk av samarbeidsverktøy i fjernrådgiving.* (Mastergradsavhandling, Universitetet i Oslo). A. V Hvidsten, Oslo.
- Ingram, J., & Morris, C. (2007). The knowledge challenge within the transition towards sustainable soil management: An analysis of agricultural advisors in England. *Land Use Policy*, 24(1), 100-117.
- Jordan, B., & Henderson, A. (1995). Interaction Analysis: Foundations and Practice. *Journal of the Learning Sciences*, 4(1), 39-103.
- Klerkx, L., Petter Stræte, E., Kvam, G.-T., Ystad, E., & Butli Hårstad, R. M. (2017). Achieving best-fit configurations through advisory subsystems in AKIS: case studies of advisory service provisioning for diverse types of farmers in Norway. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 23(3), 213-229.
- Klerkx, L., & Proctor, A. (2013). Beyond fragmentation and disconnect: Networks for knowledge exchange in the English land management advisory system. *Land Use Policy*, 30(1), 13-24.
- Kompetent Bonde. (2017. 20.02). Om Kompetent Bonde. Henta frå: <http://kompetentbonde.no/om-kompetent-bonde/>
- Kvale, S., Brinkmann, S., Anderssen, T. M., & Rygge, J. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju* (2. utg. ed.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: legitimate peripheral participation.* Cambridge: Cambridge University Press.
- Lundvall, B. -Å., Johnson, B., (1994). The learning economy. *Journal of Industry Studies* 1 (2), 23-42.

- Malcolm, J., Hodkinson, P., & Colley, H. (2003). The interrelationships between informal and formal learning. *Journal of Workplace Learning*, 15(7/8), 313-318.
- Meld. St. 9 (2011-2012). *Landbruks- og matpolitikken: Velkommen til bords*. Henta frå: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-9-20112012/id664980/>
- Mørch, A., & Skaanes, M. (2011). *Design and use of an integrated work and learning system: Information seeking as critical function* (pp. [138]-155). Abingdon.
- Norsk Landbruksrådgiving (2017, 01.05). Om NLR. Henta frå: <https://www.nlr.no/om-oss/>
- Norsk Landbruksrådgiving (2017, 01.05). NLR Grønnsaker Rådgivningsavtale. Henta frå: <https://www.nlr.no/raadgivingstilbud/nlr-groennsaker/nlr-groennsaker-raadgivningsavtale/>
- Pineguina, N.P. (2016). *Innovation on Dairy Cattle Farms in Norway: A Case Study of Farm-level Innovation as Part of a Greater System of Innovation*. (Mastergradsavhandling, Universitetet i Oslo). N.P. Pineguina, Oslo.
- Ragin, C. C. (1987). *The comparative method: moving beyond qualitative and quantitative strategies*. Berkeley, Calif: University of California Press.
- Resnick, L. B., Levine, J. M., & Teasley, S. D. (1991). *Perspectives on socially shared cognition*. Washington, D.C: American Psychological Association.
- Rommetveit, R. (1972). *Språk, tanke og kommunikasjon: ei innføring i språkpsykologi og psykologivistikk*. Oslo: Universitetforlaget.
- Rommetveit, R. (1974). *On message structure: a framework for the study of language and communication*. London: Wiley.
- Rommetveit, R., & Blakar, R. M. (1979). *Studies of language, thought and verbal communication*. London: Academic Press.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: how professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Silverman, D. (1985). *Qualitative methodology and sociology: describing the social world*. Aldershot: Gower.
- Silverman, D. (1993). *Interpreting qualitative data: methods for analysing talk, text and interaction*. London: Sage.
- Svartdal, F., & Steensæth, Y. (1998). *Psykologiens forskningsmetoder: en introduksjon*. Bergen-Sandviken: Fagbokforl.
- Säljö, R., & Moen, S. (2001). *Læring i praksis: et sosiokulturelt perspektiv*. Oslo: Cappelen akademisk.
- Stræte, E. P. (2014). Rådgiving til bonden - et innspill om behov og utfordringer. Norsk senter for bygdeforskning, Universitetssenteret Dragvoll, Trondheim.
- Stræte, E. P. (2017, 01.06) Tilpasset rådgiving satt i system. Henta frå: <http://kompetentbonde.no/tilpasset-radgiving-satt-i-system/>
- Stræte, E.P (2017). *Nabobønder er viktigste kunnskapskilde* (Trender, Landbruk i Endring, Faktaark 5/17). Henta frå: [file:///localhost/Users/karikm/Downloads/Faktaark\\_5\\_2017\\_Kilde\\_og\\_raadgiving\\_\(3\).pdf](file:///localhost/Users/karikm/Downloads/Faktaark_5_2017_Kilde_og_raadgiving_(3).pdf)
- Thagaard, T. (2009). *Systematikk og innlevelse: en innføring i kvalitativ metode* (3. utg. ed.). Bergen: Fagbokforl.
- Varsling Innen Planteskadegjørere (2017, 03.04). Om VIPS. Henta frå: <https://www.vips-landbruk.no/information/1/>
- Vygotsky, L.S. (1978). Internalization of Higher Psychological Functions, ch. 4 (pp. 52-57) and Interaction between learning and development, ch. 6 (pp. 79– 91) in Mind in society: The development of higher psychological processes. Cambridge, MA: Harvard University.

- Wertsch, J. V. (1991). Prerequisites (pp. 6-17) and Mediation (pp. 28-46) in Voices of the mind: A sociocultural approach to mediated action. Cambridge, MA: Harvard University Press
- Wertsch, J. V., & Semin, G. R. (1991). *Voices of the mind: a sociocultural approach to mediated action*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Yin, R. K. (2014). *Case study research: design and methods* (5th ed. ed.). Los Angeles, Calif: SAGE.

# Vedlegg 1: Samtykkeskjema

## Deltakelse i forskningsprosjekt

*Forbedring av bøndenes kompetanse gjennom mer effektiv samhandling mellom bonde, veileder og forsker (KOMPETENT BONDE)*

### Bakgrunn og formål

Hovedmålet for prosjektet er å forbedre metodene for å utvikle og styrke bøndenes kompetanse.

Prosjektet er et samarbeid mellom forskningsmiljøene Norsk senter for bygdeforskning (prosjektansvarlig), NIBIO, Universitetet i Oslo, NTNU og Trøndelag Forskning og Utvikling. Hovedfinansieringen kommer fra Forskningsmidlene for jordbruk og matindustri. Næringspartnerne, som også bidrar med finansiering i prosjektet: TINE, Nortura, Norsk landbruksrådgiving, Felleskjøpet Agri og Midt-norsk samarbeidsråd for landbruket (Grønn forskning). I tillegg bidrar fylkesmennene i Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag med finansiering.

Min masteroppgave vil være en del av prosjektet, der hovedfokuset vil være på hvordan oppnå en effektiv samhandling mellom bonde og rådgiver. Masteroppgaven skrives ved Institutt for Pedagogikk – Kommunikasjon, design og læring, ved Universitetet i Oslo.

Personer som intervjuer og observeres er funnet gjennom aktører som har tilknytting til prosjektet.

### Hva innebærer deltagelse i studien?

De rådgivingstjenestene som blir studert nærmere er valgt ut fordi det er ønskelig å lære hva som fungerer bra, hva som kan fungere bedre og hvordan det eventuelt kan forbedres. For å besvare disse spørsmålene vil arbeidet dels innebære intervjuer av rådgivere og bønder og dels observasjon i rådgivningssituasjoner. Det vil bli gjort lydopptak av intervjuer og tatt notater, samt noe videoopptak. Dette vil samlet bli gjort analyse av for å kunne identifisere styrker og eventuelle svakheter ved rådgivningstilbudet.

### Hva skjer med informasjonen om deg?

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt, og det er kun forskerne og Kari Mostraum (student) som vil ha tilgang til personopplysninger. Det vil ikke bli brukt personnavn i publikasjoner fra prosjektet.

Prosjektet skal etter planen avsluttes 1. april 2018. Skriftlig datamateriale vil da bli anonymisert. Min masteroppgave vil bli avsluttet 1.desember 2016, og alle informanter vil bli anonymisert. Lydopptak og eventuelle videoopptak vil bli slettet.

### Frivillig deltagelse

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil alle opplysninger om deg bli anonymisert.

Kari K. Mostraum (student) kan kontaktes på [kari.mostraum@gmail.com](mailto:kari.mostraum@gmail.com) eller tlf: 45633082.

Anders Mørch (veileder og hovedansvarlig for UiO sin deltagelse) kan kontaktes på [anders.morch@iped.uio.no](mailto:anders.morch@iped.uio.no) eller tlf: 48021736.

Dersom du har spørsmål til studien generelt, ta kontakt med prosjektleader Egil Petter Stræte, mobil 416 38 118, eller prosjektmedarbeider Gunn-Turid Kvam, mobil 412 11 814.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS.

### Samtykke til deltagelse i studien

Jeg har mottatt informasjon om studien og er villig til å delta

---

(signert av prosjektdeltaker, dato, sted)

## Vedlegg 2: NSD-kvittering



Anders Mørch

Institutt for pedagogikk Universitetet i Oslo  
Postboks 1092 Blindern  
0317 OSLO

Vår dato: 01.07.2016

Vår ref: 48896 / 3 / AGL

Deres dato:

Deres ref:

### TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 10.06.2016. Meldingen gjelder prosjektet:

48896	<i>Kompetent bonde</i>
Behandlingsansvarlig	<i>Universitetet i Oslo, ved institusjonens øverste leder</i>
Daglig ansvarlig	<i>Anders Mørch</i>
Student	<i>Kari Mostraum</i>

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysingene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database,  
<http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 01.12.2016, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Kjersti Haugstvedt

Audun Løvlie

Kontaktperson: Audun Løvlie tlf: 55 58 23 07

Vedlegg: Prosjektvurdering

*Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.*

# Vedlegg 3: Intervjuguide – bonde

## 1. Forhold ved produsenten og gårdsbruket

- a. Bruker
  - i. Navn, alder, familie?
  - ii. Utdanning og arbeidserfaring?
  - iii. Hvor lenge har du vært grønnsaksprodusent?
  - iv. Heltids- eller deltidsbonde/arbeid utenfor gården?
- b. Gårdbruksbruket
  - i. Antall årsverk/antall ansatte (utenlandske arbeidstakere)?
  - ii. Areal/vekster/andre produksjoner?
  - iii. Odelsgård eller kjøp?
- c. Oppfatning av egen tilværelse som bonde
  - i. Hvordan er det å være bonde?
  - ii. Hva synes du om økonomien i drifta?
  - iii. Hvorfor ønsket du å satser på grønnsaksproduksjon?

## 2. Produsentmiljø

- a. Hvordan vil du beskrive produsentmiljøet for grønnsaker i kommunen/regionen?
  - i. Hvor mange produsenter finnes i området?
  - ii. I hvilken grad foregår det kunnskapsdeling mellom produsentene?
  - iii. Hvordan kommuniserer dere (møtes/snakkes jevnlig, formelt/uformelt)?
  - iv. I hvilken grad er produsentmiljøet av betydning for din videre satsing på grønnsaksproduksjon?

## 3. Forhold til NLR

- a. Hvordan opplever du Norsk landbruksrådgiving som rådgivingsaktør?
  - b. Hvilken nytte opplever du av rådgivingstjenestene hos NLR?

## 4. Deltagelse i NLR Grønnsaker Rådgivingsavtale

- a. Utgangspunkt for rådgivingen
  - i. Hvilke problemer/utfordringer ønsker du råd/veiledning for?
  - ii. Vurderte du andre rådgivingsaktører?
- b. Samarbeidet med rådgiveren
  - i. Hvor mange møter har dere per år?
  - ii. Er møtene like, eller er det variasjon?
  - iii. Har dere kontakt utenom rådgivingsmøtene?
  - iv. Hvor lenge har du kjent rådgiveren?
  - v. Hvordan kommuniserer dere?
  - vi. Hvordan vurderer du samarbeidet dere i mellom?
  - vii. I hvor stor grad kan du påvirke/styre innholdet i rådgivinga? Når er rådgivinga best?

- c. Rådgiverens kompetanse
  - i. Hvordan oppfatter du kompetansen til rådgiveren?
  - ii. I hvilken grad opplever du å bli utfordret av rådgiveren?
  - iii. Føler du at du og rådgiver har felles interesser av samarbeidet?
  - iv. Hvordan påvirker graden av tillitt rådgivingen?
  - v. Hvordan vil du beskrive en god rådgiver for deg?

## 5. Kunnskap og rådgivers rolle

- a. Hva forventer du av rådgiver? Bidrag, kunnskap, hjelp
- b. Hvilken kunnskap (om noe) mangler rådgiver?
- c. Hva innebærer rolla som rådgiver for deg/din produksjon?
- d. Kunne tilbuddet vært lagt opp annerledes, i så tilfelle hvordan?
- e. Er rådgiver tydelig i sin rolle?
- f. Hva er en god rådgiver?
- g. I hvilken grad er rådgivingen viktig for din bedrift/produksjon?
- h. Ser du på rådgiver som en kontrollør eller veileder?
- i. Hva tror du rådgiver forventer av deg?

## 6. Samtalen/møtet (interaksjon og kommunikasjon)

- a. Egne forberedelser
  - i. Hvordan var møtet forberedt og planlagt fra din side?
  - ii. Hvilke forventninger hadde du til dagens møte?
  - iii. Hvordan oppfattet du din rolle i møtet?
- b. Vurdering av selve møtet
  - i. Hvordan forløp møtet (struktur/planer/oppfølging)?
  - ii. I hvilken grad følte du at du hadde innvirkning på selve rådgivingsprosessen(hvem satte agendaen)?
  - iii. Når du ser tilbake, kunne du ha gjort noe annerledes under dette møtet eller tidligere møter?
  - iv. Ble forventningene til møtet oppfylt?
  - v. Lærte du noe nytt?
  - vi. Hvilken nytte har du av dette møtet?
  - vii. Hva slags nytte tror du rådgiveren har av møtet?
- c. Samarbeidet med rådgiveren
  - i. Synes du at rådgiver var godt forberedt?
  - ii. Hvordan kommuniserte dere?
  - iii. Var noe vanskelig å forstå?
  - iv. Kunne rådgiver gjort noe på en annen måte?
  - v. I hvilken grad ble du motivert av å snakke med rådgiveren?
- d. Uenighet under møtet
  - i. Har det vært uenighet mellom deg og veileder etter et møte?
  - ii. Hvordan har dere håndtert eventuelle enigheter?
- e. Ble dine forventninger til møtet innfridd?
  - i. Fikk dere diskutert det du ønsket?
  - ii. Er du fornøyd med innspill/råd?
  - iii. Vil du følge opp det dere ble enige om?

- f. Betaling av rådgivingstjenester
  - i. Har du synspunkter på betaling og prising av rådgivingstjenester?
  - ii. Vil du bruke mer eller mindre penger på rådgivingstjenester i fortsettelsen?

## 7. Resultater av rådgivningen og mulige forbedringer

- a. Er du generelt fornøyd med deltagelse i NLR Grønnsaker Rådgivningsavtale?
  - i. Hva er du mest fornøyd med og hva kan forbedres?
- b. Nevn eksempel på hvilken konkret nytte du har hatt av å delta så langt?
  - i. Produksjon
  - ii. Økonomi
- c. Bruk av kunnskapen
  - i. Har du hatt utfordringer med å anvende kunnskapen du har fått?
  - ii. Hvem har hjulpet deg med dette?
- d. Samarbeid mellom ulike rådgivere
  - i. Har samarbeidet mellom ulike rådgivere/aktører fungert?
  - ii. Synes du rådgiverne har hatt nok fokus på helheten i drifta?
- e. Gi eksempel på hvordan rådgiverordningen eventuelt kan forbedres
  - i. Rådgivningsproduktet
  - ii. Gjennomføringen

## 8. Generelt om kunnskapsinnhenting og rådgivning

- a. Kunnskapsinnhenting
  - i. Som bonde, hvor får du i hovedsak kunnskap fra til drifta?
  - ii. Bruker du IKT for å få råd eller deltar i nettverk der kunnskap deles på nettet?
  - iii. Er du medlem av noen nettverk for rådgivning?
  - iv. Hvilken type kunnskap har du først og fremst hatt behov for og hvem gir deg denne kunnskapen?
  - v. Hvilke kanaler er mest effektive i kunnskapsinnhenting? Og hvilke kanaler bruker du oftest? Hvilke er mest pålitelige?
  - vi. I hvor stor grad tar produsenten i bruk tilgjengelige virkemidler som VIPS og lignende?
- b. Rådgiving
  - i. Hvilke andre rådgivingstilbud har du benyttet deg av i og utenfor NLR?
  - ii. Er det noen du har vært mer fornøyd med enn andre/mindre fornøyd med?
  - iii. Hva mener du om kunnskapsnivået til rådgivningstjenestene i landbruket?

# Vedlegg 4: Intervjuguide – rådgivar

## FØR MØTET

### 1. Forhold ved rådgiver

- Navn, alder, utdanning og arbeidserfaring (erfaring fra egen gårdsdrift?)
- Hvor lenge har du jobbet som rådgiver for grønnsaksprodusenter?
- Har du erfaring som rådgiver på andre områder i eller utenfor landbruket?
- Hvem i NLR samarbeider du med og rapporterer du til?

### 2. Generelt om NLR Grønnsaker Rådgivingsavtale

- Rådgivingsavtalen
  - Mål
  - Innhold
  - Organisering
- Etterspørsel
  - Hvordan er etterspørselen etter denne typen rådgiving?
  - Hvordan går du fram i arbeidet med å rekruttere grønnsaksprodusenter til ordningen?
- Vurdering av ordningen
  - Hva oppfatter du som bra med ordningen?
  - Hva kan forbedres?
- Evaluering
  - Hvordan blir din rådgiverinnsats målt og evaluert i NLR?
  - Har evalueringen påvirket måten du jobber på?
- Brukertilgang og konkurranse
  - I hvilken grad opplever du konkurranse fra andre rådgivere på ditt felt (i og utenfor NLR)?
  - Har du synspunkter på opplegg og nivå for brukertilgang?

### 3. Oppfatning av rådgiverrollen

- Hvordan oppfatter du din rolle som rådgiver?
  - Er det spesielle situasjoner du opplever som vanskelig i rollen?
  - Typer bønder som er mer utfordrende å være i kontakt med enn andre?
- Rådgivningsbesøket
  - Hva kjennetegner et vellykket rådgivningsbesøk?
  - Kan du gi eksempel på mindre vellykket rådgivning?
  - Hva er det viktigste du som rådgiver kan gjøre for å bidra til en vellykket rådgiving?
- Rådgivingstjenestene
  - Er det variasjon i hvilke tjenester du tilbyr de enkelte produsentene?
  - I hvilken grad følte du at innholdet i rådgiverjobben var klart definert da du begynte med rådgivingen?

- IKT

- Hvilke IKT verktøy bruker du og hvordan?
- Bruker bøndene du veileder VIPS (Varsling innen planteskadegjørere)?
- Bruker du tjenesten fra meteorologisk institutt?
- Bruker dere noen open source-verktøy?
- E-rådgiving: Finnes det dokumentasjon/guidelines/Q&A/manualer i rådgivingsprosessen? (Som brukes; gis til bonden; er tilgjengelig generelt)
  
- **Alternative kanaler for rådgivning**
- Hvilke alternative kanaler brukes utenom rådgiving og hvorfor? (I.e.nabobonden, lokalsamfunnet, web.)
- Hvor effektive er alternative kanaler?
- Hvor mye kunnskap gir alternative kanaler?
- Hvor viktig er rådgiver i forhold til slike alternativer (i prosent?)
- Er produsenten aktiv i sosiale nettverk & bruk av IKT for å skaffe kunnskap?

#### **4. Kjennskap til produsenten vi skal møte**

- a. Relasjon til produsenten
  - i. Har du kjent vedkommende i lang tid?
  - ii. Hvordan er den personlige relasjonen?
  - iii. Hva får du som rådgiver igjen hos denne produsenten?
- b. Produsentens motivasjon
  - i. Hvorfor ønsket produsenten rådgiving?
  - ii. Hvordan vil du beskrive produsentens kompetanse som grønnsaksprodusent?
- c. Produsenten som type
  - i. Aktiv/engasjement/motivasjon/kreativitet
  - ii. Hva skiller denne produsenten fra andre du møter?
  - iii. Er vedkommende med i et aktivt produsentmiljø?

#### **5. Forberedelse til rådgivningsmøtet**

- a. Forventninger og forberedelser
  - i. Hvilke forventninger har du til dette rådgivningsmøtet?
  - ii. Hva gjør du for å forberede deg til møtet?
  - iii. Følger du en fast plan for møtene?
  - iv. Er det forskjeller i hvordan du forbereder deg til ulike produsenter?
- b. Tidligere møter
  - i. Hvor mange rådgivinger har du hatt hos denne produsenten?
  - ii. Hvordan har du opplevd tidligere rådgivningsmøter?
  - iii. Er andre rådgivere/aktører blitt trukket inn i rådgivingen?

## **ETTER MØTET**

### **6. Møtet mellområdgiver og produsent**

- a. Vurdering av møtet
  - i. Gikk møtet etter planen?
  - ii. Er du fornøyd med møtet?
  - iii. Hva gikk bra, og hva kunne gått bedre?
- b. Kommunikasjon
  - i. Hvordan synes du samtalen med bonden gikk?
  - ii. Hvem av dere styrte samtalen?
  - iii. Hva var ditt bidrag til samtalen med bonden under møtet?
- c. Håndtering av uenighet
  - i. Har du opplevd uenighet mellom deg og bonde etter et møte?
  - ii. Hvilke konsekvenser har dette gitt?
  - iii. Hvordan har dere håndtert uenighet?
- d. Motivasjon og tillit
  - i. Hva gjør du for å motivere produsenten til endringer?
  - ii. Vil du si at du utfordrer produsenten sitt syn på egen gårdsdrift? Kan du gjengi en episode der dette har skjedd?
  - iii. Hvordan bygger du opp tillit til bonden? Er dette noe du gjør bevisst?

### **7. Resultater**

- a. Produsenten
  - i. Hvilken nytte hadde produsenten av dagens møte?
  - ii. Hvilken nytte har produsenten hatt av rådgivingsavtalen så langt?
  - iii. Ser du læring og anvendelse av ny kunnskap hos produsenten?
  - iv. Er du fornøyd med utviklingen hos denne produsenten?
  - v. Generelt, hvilke konkrete nytteverdi tror du grønnsaksprodusentene har av å delta i NLR Grønnsaker Rådgivingsavtale?
- b. Rådgiveren
  - i. Hvilken nytte har du som rådgiver av kontakten med denne produsenten?
  - ii. Lærte du noe nytt i dagens møte?
  - iii. Hvordan har samarbeid med andre rådgivere fungert?

### **8. Generelt om jobben som rådgiver i NLR**

- a. Motivasjon og kompetanse
  - i. Hva er din motivasjon for å jobbe som rådgiver i NLR?
  - ii. I hvilken grad er grøntrådgiverne i NLR faglig oppdatert?
  - iii. Hvilke områder mener du det er behov for mer kompetanse?
- b. Faglig utvikling og opplæring i NLR
  - i. Hvordan foregår kompetanseutvikling og opplæring av rådgiverne i NLR (kurs, møter, konferanser, etc.), og hvordan er dette organisert?
  - ii. Hvordan foregår erfaringsoverføring mellom rådgiverne (formelt/uformelt)?
  - iii. Får dere opplæring i rollen som rådgiver/veileder/coaching?
  - iv. Vil du si at veilederrollen og forbedring av denne blir vektlagt i NLR?

- v. Hvordan vurderer du opplegget for kompetanseutvikling og erfaringsdeling i NLR?
- vi. Hva er din vurdering av bruk av IKT til kompetanseutvikling i NLR?
- c. Evaluering og videreutvikling av grønrådgivingen
  - i. Foregår det systematisk evaluering av ordningen?
  - ii. Hvordan blir dette fulgt opp i NLR?
  - iii. Har dette medført endringer i rådgivingsordningen?
  - iv. I hvilken grad er rådgiverne involvert i utviklingen av rådgivingsproduktene?
  - v. Er NLR opptatt av å forbedre tilbud og/eller utvikle nye tilbud?
  - vi. Hvordan påvirker betalingstjenester utførelsen av rådgiverjobben?

## **9. Samarbeid med andre rådgivningsaktører/andre aktører**

- a. Samarbeid med andre rådgivere
  - i. Gi eksempel på viktighet av samarbeid med andre?
  - ii. Hvem samarbeider du mest med av andre rådgivere og hvorfor?
  - iii. Hvordan kan samarbeidet mellom rådgivere forbedres?
  - iv. Opplever du konkurranse mellom rådgivere i landbruket?
- b. Kontakt med FoU-institusjoner
  - i. I hvilken grad har du samarbeid med forsknings- og utdanningsinstitusjoner?
  - ii. Hva kan gjøres for å forbedre dette samarbeidet?