

# Masteroppgave

## Mat, ernæring og helse

### 2012

## Økologisk mat i Forsvaret

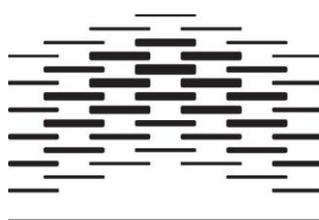
- holdninger til økologisk mat og landbruk blant brukerne av Forsvarets messer



Helene Sørum

Fakultetet for helsefag

Instituttet for helse, ernæring og ledelse



HØGSKOLEN I OSLO  
OG AKERSHUS

## Forord

Det er ulike grunner for valg av denne masteroppgaven, men først og fremst er det min spesielle interesse for økologisk mat generelt, men også for økologisk jordbruk og husdyrhold. Jeg har agronomutdannelse innenfor økologisk landbruk fra Hvam videregående skole (2000-2003), og en bachelor i Samfunnsernæring fra Høgskolen i Akershus (2005-2008). I forbindelse med min bacheloroppgave gjorde jeg en spørresundersøkelse ved tre forsvarsavdelinger i Midt-Norge. Undersøkelsen var et ønske fra Forsvarets logistikkorganisasjon (FLO) om å kartlegge kadetter og menige soldaters holdninger til økologisk mat og landbruk i forbindelse med prosjektet ”Økologisk mat i Forsvaret – 15 % i 2010” (2007-2010). Prosjektet hadde et mål om å øke bruken av økologiske matvarer i Forsvarets messer i Midt-Norge med 15 prosent i 2010. Dette målet ble nådd, og videre ble målet overført til Forsvarets messer på landsbasis, og er satt til å være 15 prosent i 2012. I forbindelse med dette nye og landsdekkende målet har jeg gjort en spørreundersøkelse blant brukerne av Forsvarets messer, utført ved to avdelinger i Midt-Norge og fire avdelinger på Østlandet. Målet var å kartlegge brukernes holdninger til økologisk mat og landbruk, samt i hvilken grad de var positive eller negative til økologisk matservering i Forsvaret. Denne undersøkelsen har dermed resultert i min masteroppgave. Jeg ønsker å takke alle som har bidratt i denne undersøkelsen! Tusen takk til orlogskaptein Pål Stenberg, FLOs leder av ”Økologisk mat i Forsvaret – 15 % i 2010”, og til alle ved Bioforsk Økologisk som har vært tilknyttet prosjektet. Det har vært utrolig spennende og lærerikt å få være en del av dette økologiske forsvarsprosjektet. Spesielt takk til Anne-Kristin Løes fra Bioforsk Økologisk og Gunn Roos fra Statens Institutt for Forbruksforskning (SIFO) som har hjulpet meg med å modifisere spørreskjemaet. Takk til kjøkkensjefene og kjøkkenpersonalet ved Luftkrigsskolen Trondheim, Ørland hovedflystasjon, Krigsskolen Linderud, Rygge flystasjon, Gardermoen flystasjon og Sessvollmoen leir, som har latt meg få forstyrre lunsjfreden i messa med alle mine spørreskjemaer. Tusen takk til alle som har vært så snille og svart på spørreskjemaet! En stor takk til teknikerne Marius Bless og Hanne Iren Dahlen fra Bioforsk Økologisk som har vært til stor hjelp med å få de innsamlede papirspørreskjemaene plottet over på elektroniske skjemaer. Det har vært litt av en jobb.. Og sist, men ikke minst, tusen takk til min veileder Sverre Pettersen fra Høgskolen i Oslo og Akershus, som spesielt har hjulpet meg i bruken av QuestBack og med analyser i SPSS.

Helene Sørum, 2012.

## Sammendrag

**Bakgrunn:** Dette er en undersøkelse som ble gjort i forbindelse med en masteroppgave innenfor masterstudiet i mat, ernæring og helse ved Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA), i samarbeid med Forsvarets logistikkorganisasjon (FLO), Bioforsk Økologisk og Statens institutt for forbruksforskning (SIFO). Undersøkelsen ble utført i Forsvarets messer ved to avdelinger i Midt-Norge og fire avdelinger på Østlandet. Siden 2007 har FLO hatt et mål om at 15 prosent av matforbruket ved avdelingene i Midt-Norge skulle være økologisk innen 2010. Dette målet ble nådd, og videre var målet å innføre bruk av mer økologiske varer i messene på landsbasis. Denne undersøkelsen skulle derfor kartlegge holdningene til økologisk mat og landbruk blant brukerne av Forsvarets messer.

**Metode:** Metoden var kvantitativ undersøkelse med bruk av spørreskjema. Det ble gjort ulike analyser i form av blant annet faktoranalyse, reliabilitetsanalyse, signifikanstesting ved bruk av t-test og One-Way ANOVA. Det ble blant annet laget holdningskonstrukt av ulike holdningsutsagn fra spørreskjemaet, og disse ble samlet i et overordnet storkonstrukt. Det ble sett på holdningsforskjeller blant de ulike forsvarsavdelingene, de militære gradene, aldersgruppene, kjønn og blant de som hadde vokst opp i by eller bygd. Det ble også sett på forskjeller blant respondentene i forhold til betydningen av hvordan maten i messa var produsert, samt hva de syntes om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret.

**Resultat:** Det var totalt 499 respondenter som svarte på undersøkelsen. Det var flere signifikante forskjeller blant respondentene. Blant annet så var kvinnene mer positive enn mennene til økologisk mat og landbruk, de over 30 år var mer positive enn de som var 30 år eller yngre. De fra Luftkrigsskolen Trondheim var mer positive til økologisk enn de resterende avdelingene, og totalt sett hadde respondentene forholdsvis nøytrale holdninger til økologisk mat og landbruk. Likevel var 50 prosent av respondentene positive eller svært positive til økologisk mat i Forsvaret.

**Konklusjon:** Trolig er brukerne av Forsvarets messer ganske nøytrale i sine holdninger til økologisk mat og landbruk, men det finnes antakelig også betydelige forskjeller innenfor populasjonen.

## Abstract

**Background:** This is a study that was done in conjunction with a Master's degree in Food, Nutrition and Health at the University Collage of Oslo and Akershus (HiOA), in cooperation with the Norwegian Defense Logistics Organization (FLO), Organic Research Organization (Bioforsk Økologisk) and National Institute for Consumer Research (SIFO). The survey was conducted in the military fairs at two departments in Central Norway and four departments in eastern Norway. Since 2007, FLO had a goal that 15 percent of food consumption by the departments of central Norway should be organic by 2010. This goal was reached, and the further objective was to introduce the use of organic food in the fairs nationwide. This study should therefore identify attitudes to organic food and agriculture among users of the military fairs.

**Method:** The method was quantitative research using questionnaires. It was conducted various analyzes in the form of factor analysis, reliability analysis, significance testing using the t-test and one-way ANOVA. Among other things there where made attitudinal constructs of various attitude statements from the questionnaire, and these were combined in an overall large construct. It was looked on attitude differences among the various defense departments, the military ranks, age groups, genders and among those who had grown up in the city or a town. It was also looked at differences among the in relation to the importance of how the food in the fairs was produced, and what respondents thought about the use of organic foods in the military.

**Results:** It was a total of 499 respondents who answered the survey. It was found several significant differences among the respondents. For example, the women were more positive than the men to organic food and agriculture, and those over 30 years were more positive than those who were 30 years or younger. The Air Force Academy of Trondheim was more positive to organic food than the other departments, and overall the respondents had relatively neutral attitudes to organic food and farming. Nevertheless, 50 percent of the respondents were positive or highly positive about organic food in the military.

**Conclusion:** It is likely, that users of the military fairs are fairly neutral in their attitudes to organic food and agriculture, but there are probably also significant differences within the population.



## Innholdsfortegnelse

1. Innledning.....	1
2. Bakgrunn .....	1
2.1. Ny kartleggingsundersøkelse.....	2
2.2. iPopy-prosjektet.....	3
2.3. Økologisk mat – tilgjengelighet og informasjon i messene .....	4
2.4. Problemstilling.....	5
2.5. Forsknings spørsmål .....	5
3. Teori .....	6
3.1. Holdninger .....	6
3.2. Eksponering og sosial påvirkning.....	8
3.3. Hva er økologisk mat og landbruk? .....	9
3.4. Kontrollorganet Debio .....	10
3.5. Den internasjonale definisjonen av økologisk landbruk .....	10
3.6. Hvorfor økologisk mat i storhusholdninger? .....	11
3.7. Forskning på økologisk mat.....	12
4. Metode.....	13
4.1. Målgruppe og utvalg .....	13
4.2. Kvantitativ spørreundersøkelse – utvikling av spørreskjema .....	14
4.3. Måling av holdninger og utvikling av spørreskjema .....	15
4.4. Måling av holdninger til økologisk mat og matproduksjon.....	16
4.5. Innsamling av data .....	18
4.6. Registrering og bearbeiding av data.....	19
4.7. Dataanalyse .....	20
4.8. Reliabilitet og validitet for undersøkelsen .....	23

4.9. Etske betraktninger .....	23
4.10. Premieuttrekning .....	24
5. Resultater.....	25
6. Diskusjon.....	93
7. Konklusjon .....	99
8. Referanser.....	100

## Tabelliste

Tabell 1 Viser antallet respondenter ved forsvarsavdelingene, og fordelingen av kjønn og militære grader. ....	26
Tabell 2 Beskrivelse av respondentene i forhold til tre aldersgrupper fordelt på de ulike forsvarsavdelingene.....	27
Tabell 3 Viser de ulike variablene som ble sammenlignet med spørsmålet om hva respondentene syntes om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret.....	28
Tabell 4 Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til hvor positive de var til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret, samt prosentfordelingen mellom negative, nøytrale og positive respondenter.....	30
Tabell 5 Oversikt over signifikante forskjeller mellom avdelingene i forhold til hvor positive de var til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret.....	31
Tabell 6 Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for avdelingene med og uten økologisk matservering i forhold til hvor positive de var til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret....	32
Tabell 7 Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike militære gradene i forhold til hvor positive de var til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret.....	33
Tabell 8 Oversikt over signifikante forskjeller mellom de ulike militære gradene i forhold til hvor positive de var til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret.....	34
Tabell 9 Gjennomsnittsskårene og standardavvikene menn og kvinner i forhold til hvor positive de var til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret. ....	35
Tabell 10 Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike aldersgruppene i forhold til hvor positive de var til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret.....	36
Tabell 11 Oversikt over signifikante forskjeller mellom aldersgruppene i forhold til hvor positive de var til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret. ....	36
Tabell 12 Gjennomsnittsskårene og standardavvikene, samt prosentfordelingen, hos de respondentene som hadde vokst opp i by eller bygd i forhold til hvor positive de var til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret. ....	37
Tabell 13 Oversikt over hvilke spørsmål som ble brukt i analysene for å måle hvor mye det betydde at maten i messa gav et sunt kosthold.....	38
Tabell 14 Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var sunn. ....	39

Tabell 15 Oversikt over signifikante forskjeller mellom avdelingene i forhold til hvor mye det betydde at maten i messa var sunn. ....	40
Tabell 16 Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var ernæringsmessig riktig sammensatt. ....	41
Tabell 17 Oversikt over signifikante forskjeller mellom avdelingene i forhold til hvor mye det betydde at maten i messa var ernæringsmessig riktig sammensatt. ....	42
Tabell 18 Oversikt over hvilke spørsmål som ble brukt i analysene for å måle hvor mye det betydde for respondentene hvordan maten i messa var produsert.....	43
Tabell 19 Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var mest mulig uten tilsetningsstoffer. ....	44
Tabell 20 Oversikt over signifikante forskjeller mellom avdelingene i forhold til hvor mye det betydde at maten i messa var mest mulig uten tilsetningsstoffer. ....	45
Tabell 21 Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var uten bruk av sprøytemidler.....	46
Tabell 22 Oversikt over signifikante forskjeller mellom avdelingene i forhold til hvor mye det betydde at maten i messa var dyrket uten bruk av sprøytemidler. ....	47
Tabell 23 Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var uten bruk av kunstgjødsel.....	48
Tabell 24 Oversikt over signifikante forskjeller mellom avdelingene i forhold til hvor mye det betydde at maten i messa var dyrket uten bruk av kunstgjødsel. ....	49
Tabell 25 Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var produsert lokalt. ...	50
Tabell 26 Oversikt over signifikante forskjeller mellom avdelingene i forhold til hvor mye det betydde at maten i messa var produsert lokalt. ....	51
Tabell 27 Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var dyrket økologisk...	52
Tabell 28 Oversikt over signifikante forskjeller mellom avdelingene i forhold til hvor mye det betydde at maten i messa var dyrket økologisk.....	53

Tabell 29 Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til hvor fornøyde respondentene var med maten i messa. ....	54
Tabell 30 Oversikt over signifikante forskjeller mellom avdelingene i forhold til hvor fornøyde respondentene var med maten i messa. ....	55
Tabell 31 Viser faktorladningene til 17 forskjellige holdningsutsagn fordelt på seks faktorer, merket i ulike farger. ....	57
Tabell 32 Oversikt over de seks ulike faktorene som la grunnlaget for dannelsen av seks ulike konstrukt, hvilke utsagn de inneholder og hva som kategoriserer disse faktorene. ....	58
Tabell 33 Korrelasjonsmatrise som viser Pearsons produktmoment-korrelasjon (r) mellom konstruktene ØkoMiljø, ØkoSunn, ØkoModernitet, ØkoPris, ØkoSmak og ØkoDyrevelferd. ....	59
Tabell 34 Oversikt over resultatene fra reliabilitetsanalysen av konstruktet ØkoMiljø. Viser utsagnene som inngikk i konstruktet og deres gjennomsnittskår og standardavvik, samt gjennomsnittsskår og standardavvik for hele konstruktet, samt konstruktets CCA-verdi. ....	60
Tabell 35 Oversikt over resultatene fra reliabilitetsanalysen av konstruktet ØkoSunn. Viser utsagnene som inngikk i konstruktet og deres gjennomsnittskår og standardavvik, samt gjennomsnittsskår og standardavvik for hele konstruktet, samt konstruktets CCA-verdi. ....	61
Tabell 36 Oversikt over resultatene fra reliabilitetsanalysen av konstruktet ØkoKvalitet. Viser utsagnene som inngikk i konstruktet og deres gjennomsnittskår og standardavvik, samt gjennomsnittsskår og standardavvik for hele konstruktet, samt konstruktets CCA-verdi. ....	61
Tabell 37 Oversikt over resultatene fra reliabilitetsanalysen av konstruktet ØkoDyrevelder. Viser utsagnene som inngikk i konstruktet og deres gjennomsnittskår og standardavvik, samt gjennomsnittsskår og standardavvik for hele konstruktet, samt konstruktets CCA-verdi. ....	62
Tabell 38 Oversikt over resultatene fra reliabilitetsanalysen av konstruktet ØkoModernitet. Viser utsagnene som inngikk i konstruktet og deres gjennomsnittskår og standardavvik, samt gjennomsnittsskår og standardavvik for hele konstruktet, samt konstruktets CCA-verdi. ....	62
Tabell 39 Oversikt over resultatene fra reliabilitetsanalysen av storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger. Viser konstruktene som inngikk i storkonstruktet og deres gjennomsnittskår og standardavvik, samt gjennomsnittsskår og standardavvik for hele storkonstruktet, samt storkonstruktets CCA-verdi. ....	63
Tabell 40 Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoMiljø og de ulike forsvarsavdelingene. Viser gjennomsnittene og	

standardavvikene for de ulike avdelingene, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom noen av avdelingene.....	65
Tabell 41 Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoSunnhet og de ulike forsvarsavdelingene. Viser gjennomsnittene og standardavvikene for de ulike avdelingene, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom noen av avdelingene.....	67
Tabell 42 Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoSunnhet og de ulike forsvarsavdelingene. Viser gjennomsnittsforskjellene og signifikansverdiene hos de ulike avdelingene som er signifikant mer positive. ....	68
Tabell 43 Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoKvalitet og de ulike forsvarsavdelingene. Viser gjennomsnittene og standardavvikene for de ulike avdelingene, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom noen av avdelingene.....	70
Tabell 44 Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoDyrevelferd og de ulike forsvarsavdelingene. Viser gjennomsnittene og standardavvikene for de ulike avdelingene, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom noen av avdelingene.....	72
Tabell 45 Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoModernitet og de ulike forsvarsavdelingene. Viser gjennomsnittene og standardavvikene for de ulike avdelingene, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom noen av avdelingene.....	74
Tabell 46 Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoModernitet og de ulike forsvarsavdelingene. Viser gjennomsnittsforskjellene og signifikansverdiene hos de ulike avdelingene som er signifikant mer positive. ....	75
Tabell 47 Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger og de ulike forsvarsavdelingene. Viser gjennomsnittene og standardavvikene for de ulike avdelingene, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom noen av avdelingene.....	77
Tabell 48 Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger og de ulike forsvarsavdelingene. Viser gjennomsnittsforskjellene og signifikansverdiene hos de ulike avdelingene som er signifikant mer positive. ....	78

Tabell 49 Oversikt over resultatene fra signifikanstesten t-test som ble gjort på konstruktet ØkoPositiveHoldninger og avdelinger med og uten økologisk matservering. Viser gjennomsnittene og standardavvikene for de to gruppene, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom gruppene.....	79
Tabell 50 Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoPositiveHoldninger og de ulike militære gradene. Viser gjennomsnittene og standardavvikene for de ulike militære gradene, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom de militære gradene.....	80
Tabell 51 Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger og de ulike militære gradene. Viser gjennomsnittsforskjellene og signifikansverdiene hos de ulike militære gradene som er signifikant mer positive. ....	81
Tabell 52 Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoPositiveHoldninger og de ulike aldersgruppene. Viser gjennomsnittene og standardavvikene for de ulike gruppene, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom noen av gruppene. ....	82
Tabell 53 Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger og de ulike aldersgruppene. Viser gjennomsnittsforskjellene og signifikansverdiene hos de ulike aldersgruppene som er signifikant mer positive. ....	82
Tabell 54 Oversikt over resultatene fra signifikanstesten t-test som ble gjort på konstruktet ØkoPositiveHoldninger og kjønn. Viser gjennomsnittene og standardavvikene for menn og kvinner, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom menn og kvinner.....	83
Tabell 55 Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoPositiveHoldninger og de ulike oppvekstvilkårene (by eller bygd). Viser gjennomsnittene og standardavvikene for de ulike gruppene, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom noen av gruppene. ....	84
Tabell 56 Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoPositiveHoldninger og variabelen ”Hvor positive respondentene var til økologisk mat i Forsvaret”. Viser gjennomsnittene og standardavvikene for de ulike gruppene av negative, nøytrale og positive respondenter til økologisk mat i Forsvaret, samt	

signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom noen av gruppene. .....	86
Tabell 57 Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger og variabelen ”Hvor positive respondentene var til økologisk mat i Forsvaret”. Viser gjennomsnittsforskjellene og signifikansverdiene hos de ulike gruppene som er signifikant mer positive. ....	87



## Liste over akronymer og forkortelser

Cronbachs alpha – CCA

Dokosaheksaensyre - DHA

Eikosapentaensyre – EPA

Enveis variansanalyse - ANOVA

Forsvarets logistikkorganisasjon – FLO

Høgskolen i Akershus - HiAk

Høgskolen i Oslo og Akershus – HiOA

Innovative Public Organic food Procurement for Youth - iPOPY

Konjugert linolsyre – CLA

Københavns sunde skolemad - KØSS

Landbruks- og matdepartementet – LMD

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste - NSD

Statens institutt for forbruksforskning - SIFO.

Statistical Package for the Social Science - SPSS



## 1. Innledning

Dette er en undersøkelse som ble gjort i forbindelse med en masteroppgave innenfor masterstudiet i mat, ernæring og helse ved Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA), i samarbeid med Forsvarets logistikkorganisasjon (FLO), Bioforsk Økologisk og Statens institutt for forbruksforskning (SIFO). Undersøkelsen ble utført i Forsvarets messer ved to avdelinger i Midt-Norge og fire avdelinger på Østlandet, henholdsvis Luftkrigsskolen Trondheim og Ørland hovedflystasjon i Midt-Norge og Krigsskolen Linderud, Rygge flystasjon, Gardermoen flystasjon og Sessvollmoen leir på Østlandet. Ved avdelingene i Midt-Norge hadde det over en lengre tidsperiode vært satset på økologisk matservering i messene, mens på Østlandet var dette ikke tilfelle. Målet med undersøkelsen var å kartlegge holdninger til økologisk mat, og målgruppen var brukerne av Forsvarets messer ved de utvalgte avdelingene, som i hovedsak var befal, kadetter og menige soldater, samt sivilt ansatte. Kartleggingen ble utført ved bruk av spørreskjema.

## 2. Bakgrunn

I den første Soria Moria-erklæringen (2005) står det skrevet at Regjeringen har som mål å øke Norges økologiske matproduksjon og matforbruk til 15 prosent innen 2015. Norge henger etter andre land når det gjelder forbrukeres tilgjengelighet til økologiske varer. Regjeringen vil derfor styrke dette området. De ønsker at det offentlige går foran som ansvarlig forbruker, som vil si at de skal etterspørre miljøvennlige varer og varer som er fremstilt med høye etiske og sosiale standarder (Landbruks- og matdepartementet [LMD], 2007a). En økende andel av vårt matkonsum skjer via storhusholdninger, og dette markedet er derfor viktig for å nå regjeringens mål (LMD, 2007b). I den nye Soria Moria-erklæringen (2009) er målet fortsatt 15 prosent økologisk, men året for måloppnåelse er utsatt til 2020. Som følge av Regjeringens første mål om 15 prosent økologisk innen 2015, startet Forsvarets logistikkorganisasjon i 2007 pilotprosjektet ”Økologisk mat i Forsvaret – 15 % i 2010” . Prosjektet ble gjort i samarbeid med forskningsinstituttet Bioforsk Økologisk på Tingvoll, samt lokale produsenter og

foredlingsbedrifter. Målet med prosjektet var at 15 prosent av matforbruket ved utvalgte avdelinger i Midt-Norge skulle være økologisk innen 2010 (Bergheim, 2007). Dette målet ble nådd, og videre har Forsvarsdepartementet et mål om å øke bruken av økologisk mat i Forsvaret på landsbasis, først til 5 prosent i 2010, deretter til 10 prosent i 2011 og til slutt 15 prosent i 2012 (Hofstad, 2010). Norge henger etter andre land når det gjelder tilgjengelighet av økologiske varer overfor forbruker. Regjeringen vil styrke dette området, og de ønsker at det offentlige går foran som ansvarlig forbruker og etterspør miljøvennlige varer og varer som er fremstilt med høye etiske og sosiale standarder (Landbruks- og matdepartementet [LMD], 2007a). En økende andel av vårt matkonsum skjer via storhusholdninger, og dette markedet er derfor viktig for å nå regjeringens mål om økt økologisk konsum (LMD, 2007b).

I 2002 startet prosjektet "For helse, glede, daglig brød. Økologisk mat i sykehus" som Bioforsk Økologisk har hatt sammen med St. Olavs Hospital i Trondheim (Birkeland, Solemdal & Behrens, 2007). Målet var at 30 prosent av matserveringen ved sykehuset skulle være økologisk. Dette målet ble nådd i 2006, og da var 100 % av potetserveringen økologisk (LMD, 2007c). I tillegg til å innføre økologisk mat på St. Olavs Hospital, har målet for prosjektet vært å utarbeide et konsept for å kunne gjenta prosessen på andre storhusholdninger (LMD, 2007d). Det er dette konseptet som brukes i arbeidet med økologisk mat i Forsvaret.

## **2.1. Ny kartleggingsundersøkelse**

I forbindelse med pilotprosjektet "Økologisk mat i Forsvaret – 15 % i 2010", var det våren 2008 et ønske fra FLO og Bioforsk Økologisk om å få gjort en spørreundersøkelse på tre av Forsvarets avdelinger i Midt-Norge. Dette for å kartlegge soldatenes holdninger til økologisk mat og landbruk. De tre avdelingene var Heimevernets utdanningscenter på Værnes, som nå heter Værnes Garnison, Ørland hovedflystasjon og Luftkrigskolen i Trondheim. Denne kartleggingen ble utført av undertegnede i forbindelse med en bacheloroppgave innenfor studiet Samfunnsnæring ved Høgskolen i Akershus (HiAk), nåværende Høgskolen i Oslo og Akershus. Utvalget var den gangen kadetter og menige soldater, og resultatene fra undersøkelsen viste at respondentene hadde nøytrale holdninger til økologisk mat generelt. Likevel var

halvparten av de spurte enten positive eller svært positive til økologisk mat i Forsvaret. Undersøkelsen ble gjort i samarbeid med Bioforsk Økologisk, FLO og HiAk (Sørum, 2008). I forbindelse med avslutningen av FLOs pilotprosjekt i 2010, var det ønskelig å få utført en ny kartleggingsundersøkelse i Forsvarets messer. Denne gangen ved avdelinger både med og uten økologisk satsing i messene, samt et utvalg som gjaldt alle brukerne av messene, og ikke bare kadetter og menige soldater. Den nye kartleggingsundersøkelsen ble utført av undertegnede, og resulterte derfor i denne masteroppgaven.

## **2.2. iPopy-prosjektet**

Denne kartleggingsundersøkelsen ble gjort i samarbeid med de samme aktørene som ved forrige kartleggingsundersøkelse, men ble i tillegg gjort i forbindelse med det internasjonale prosjektet ”Innovative Public Organic food Procurement for Youth” (iPOPY). Den norske oversettelsen for iPOPY er ”Innovative løsninger for økologisk mat i offentlige serveringstilbud til barn og unge”. Prosjektet hadde fire deltakende land, som var Danmark, Finland, Italia og Norge, og den norske prosjektlederen jobbet også som forsker hos Bioforsk Økologisk på Tingvoll. Hovedmål med iPOPY-prosjektet var å bidra til økt etterspørsel av økologisk mat. Prosjektet startet i 2007 og ble avsluttet i 2010 (Bioforsk, 2009). Gunn Roos fra SIFO var også tilknyttet dette prosjektet, og i 2009 gjorde hun fokusgruppeintervjuer av kadetter ved Luftkrigsskolen Trondheim og Krigsskolen Linderud om økologisk mat (Roos, 2009).

### 2.3. Økologisk mat – tilgjengelighet og informasjon i messene

Ved tidspunktet for undersøkelsen ble brukerne av Forsvarets messer i Midt-Norge eksponert for økologisk mat. Det ble servert økologiske matvarer i form av egg, melk, yoghurt og andre melkeprodukter, frokostblanding, eplejuice, pasta, kjøtt, forskjellige grønnsaker og noe frukt. Ut over dette ble det servert mye forskjellig av økologiske matvarer, alt fra flatbrød og ris til krydder og uraffinert sukker. Av de matvarene som serveres som økologisk, finnes det ikke noe ikke-økologisk alternativ. Det finnes for eksempel kun økologisk melk i messene. Ønsker soldatene å drikke melk, så er de nødt til å drikke den økologiske melken. Det eneste valget de dermed har er valget mellom å drikke økologisk melk eller å la være å drikke melk. Slik er det for de aller fleste matvarene som serveres som økologiske. Ved Ørland hovedflystasjon ble det informert om den økologiske maten i messa via oppslagstavlen i messa, hvor det var oversikt over dagens meny og hva som eventuelt var økologisk. Ved Luftkrigsskolen i Trondheim ble det informert om økologisk mat og matproduksjon i messene først og fremst via tv-skjermer. Det ble blant annet vist en oversikt over ukas middagsmeny, og hvilke matvarer som generelt ble servert som økologisk i messa. Dersom for eksempel potetene og kjøttkakene til dagens middag var økologiske, ble det informert om dette direkte i menyen. På serveringsbrettene i messene, både ved Ørland hovedflystasjon og Luftkrigsskolen Trondheim, stod det informasjon om at Forsvaret serverte økologisk. Det ble i tillegg vist små filmsnutter på tv-skjermene ved Luftkrigsskolen, som gav generell informasjon om økologisk mat og matproduksjon og om hvorfor det ble servert økologisk mat i messen (O.M. Hansen, O.K. Johansen, personlig kommunikasjon, april og mai, 2008 og januar, 2010). Videre var all økologisk mat som ble servert ute i bufféene ved begge avdelingene merket med et *Debio*-godkjent ø-merke. Dette merket var en garanti fra kontrollorganet *Debio* om at matvarene var økologisk produsert (*Debio*, 2009). En vet dermed at brukerne av Forsvarets messer ved Ørland hovedflystasjon og Luftkrigsskolen Trondheim får informasjon om at det serveres økologisk mat i messene, og at brukerne av messa ved Luftkrigsskolen Trondheim også får generell informasjon om økologisk mat og matproduksjon. Det en derimot ikke vet mye om er holdningene som brukerne av Forsvarets messer har til inntak av økologisk mat – og for den saks skyld; til økologisk matproduksjon generelt.

## 2.4. Problemstilling

Hvilke holdninger har brukerne av Forsvarets messer til økologisk mat og landbruk?

## 2.5. Forskningsspørsmål

1. Hva syns respondentene om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret, og er det forskjeller mellom avdelingene?
2. Hvor mye betyr det for respondentene at maten i messa gir et sunt kosthold, og er det forskjeller mellom avdelingene?
3. Hvor mye betyr det for respondentene hvordan maten i messa er produsert, og er det forskjeller mellom avdelingene?
4. Hva syns respondentene generelt om maten i messa, og er det forskjeller mellom avdelingene?
5. Hvor positive er respondentenes holdninger til økologisk mat og landbruk, og er det forskjeller mellom avdelingene?
6. Er det noen holdningsforskjeller blant respondentene ved forsvarsavdelingene med og uten økologisk matservering?
7. Er det noen holdningsforskjeller til økologisk mat og landbruk med tanke på respondentenes militære grad, fødselsår, kjønn og oppvekst i by eller bygd?
8. Er det noen holdningsforskjeller til økologisk mat og landbruk i forhold til hvor positive respondentene er til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret?

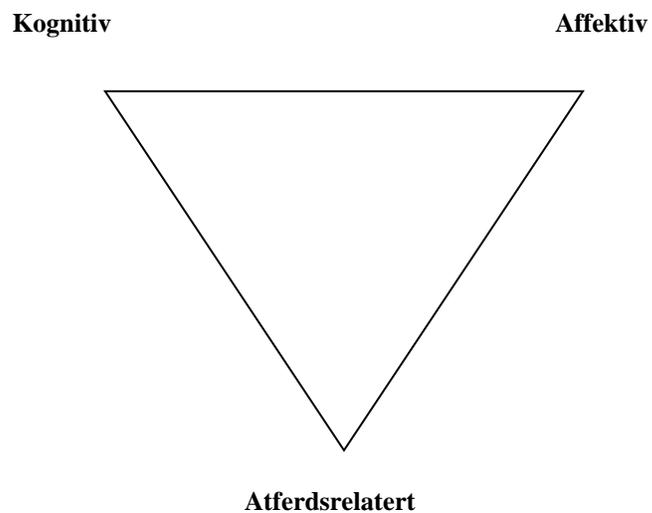
Forskningsspørsmålene som det ønskes svar på ovenfor, er satt opp for å kunne operasjonalisere problemstillingen. Det er ønskelig å måle respondentenes generelle holdninger til økologisk mat og landbruk, men også betydningen av hvordan maten i messa er produsert, samt hva respondentene syns om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret.

## 3. Teori

### 3.1. Holdninger

Ordet holdning kommer fra det latinske ordet ”aptus”, som betyr å være klar for handling (Hogg og Vaughan, 2002). En holdning er i sosialpsykologien en betegnelse for vedvarende beredskap til å reagere positivt eller negativt overfor spesielle objekter, ideer og verdier. Holdninger kommer til uttrykk gjennom meningsstyringer og oppfatninger, som følelsesmessige reaksjoner, samt handlinger. Holdninger er ofte en konsekvens av handling, og ikke nødvendigvis noe som bestemmer handling. De kan være basert på kunnskap eller være ervervet gjennom erfaringer, men ofte er holdninger overtatt relativt ureflektert fra foreldre, venner og andre grupper en har valgt å identifisere seg med (Teigen, 2009). Teoretisk sett er holdninger sammensatt av flere underliggende komponenter som kan knyttes opp til en persons oppfatning av og følelser overfor et objekt, samt personens atferd i forhold til objektet (Ajzen & Fishbein, 1980). De underliggende komponentene danner utgangspunktet for en trekomponentsmodell, se figur 1. Modellen skiller de forskjellige responsene på et holdningsobjekt i tre kategorier, det vil si kognitive, affektive og atferdsmessige responser (Rosenberg & Hovland, 1960). De kognitive responsene bygger på en persons oppfatning av et holdningsobjekt og hva personen uttrykker at han eller hun tenker om holdningsobjektet. De kognitive responsene beskrives som oppfatninger knyttet til tanker, forbindelser og assosiasjoner som forekommer mellom holdningsobjektet og dets egenskaper (attributter). Egenskapene som forbindes med holdningsobjektet kan gi en positiv, negativ eller nøytral oppfatning av holdningsobjektet (Ajzen & Fishbein, 1980). De affektive responsene overveies gjennom en persons fysiologiske respons og hva en person sier at han eller hun føler i tilknytning til holdningsobjektet. De affektive responsene beskrives ofte som oppfatninger knyttet til de følelsesmessige uttrykkene som forekommer mellom holdningsobjektet og dets egenskaper. Disse egenskapene gir også en positiv, negativ eller nøytral oppfatning av holdningsobjektet (Ajzen & Fishbein, 1980). De atferdsmessige responsene bygger på hvordan en person oppfører seg i forhold til holdningsobjektet og hva han eller hun sier om holdningsobjektet. Responsene kan gi en observerbar atferd ved at personen arbeider aktivt for eller imot holdningsobjektet. På samme måte som for de to andre responsene

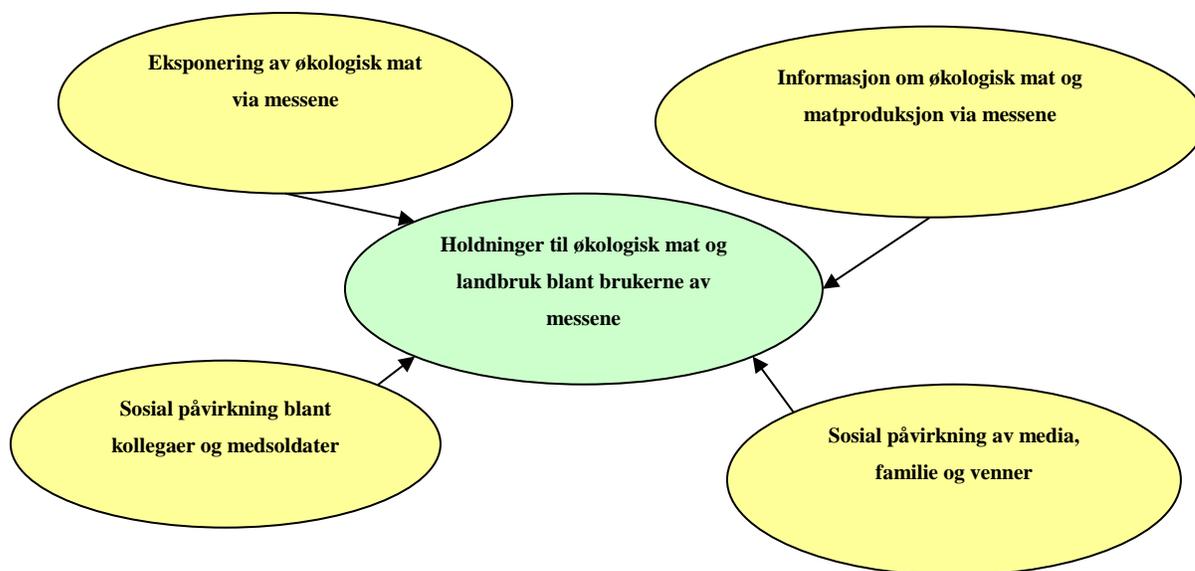
vil atferden kunne vise en positiv, negativ eller nøytral oppfatning av holdningsobjektet (Ajzen & Fishbein, 1980). Det er viktig at de tre responsene i trekomponentmodellen sees i en sammenheng. En holdning kan for eksempel dannes på grunnlag av en respons og deretter integreres med de andre responsene (Ajzen & Fishbein, 1980).



Figur 1. Trekomponentsmodellen (Ajzen og Fishbein, 1980)

### 3.2. Eksponering og sosial påvirkning

Gjentatt eksponering av økologisk mat og informasjon om økologisk mat og matproduksjon i messene, ble i forkant av undersøkelsen antatt å kunne ha en påvirkning på brukernes holdninger. Det samme gjaldt for sosial påvirkning blant kollegaer og medsoldater. Sosial påvirkning via andre kanaler som ulike medieformer, familie og venner, ble også tatt i betraktning. Figur 2. viser en oversikt over hvilke påvirkningsfaktorer som kan innvirke på brukernes holdninger til økologisk mat og matproduksjon.



Figur 2. Modellen viser de ulike antatte påvirkningsfaktorene for brukernes holdninger til økologisk mat og landbruk, som eksponering og sosial påvirkning (egen modell).

### 3.3. Hva er økologisk mat og landbruk?

Regelverket for økologisk landbruk og matproduksjon reguleres av den såkalte ”økologiforskriften” og denne forskriften ble fastsatt av Landbruks- og matdepartementet i 2005 (Oikos, 2011a; Lovdata, 2005). Økologiske matvarer skal være fremstilt uten bruk av kunstige fargestoffer og aromaer, det er strenge restriksjoner for bruk av konserveringsmidler, og det er heller ikke lov til å benytte genmodifiserte råvarer. Økologisk matvarer stammer fra et økologisk landbruk der produksjonen foregår uten bruk av kunstgjødsel og kjemiske sprøytemidler, det brukes kun husdyrgjødsel og annet organisk gjødsel (Matportalen, 2011). Det er et overordnet mål at en skal være selvforsynt med økologisk gjødsel på en økologisk gård. Grønngjødsel, belgvekster, kompost er også mye brukt. I tillegg er det viktig med bruk av vekstskifter for optimal næringsutnyttelse av jorda. Det skal i hovedsak benyttes økologiske frø og formeringsmateriale i økologisk plantedyrking, og genmodifisert formeringsmateriale er ikke tillatt (Serikstad, 2011a). Økologiske husdyr skal blant annet ha mulighet til utendørs bevegelsesfrihet hele året, og de har krav på større innearealer per dyr enn ved konvensjonelle husdyrhold (Matportalen, 2011). Dyrene skal føres med økologisk fôr, og minst 50 prosent av fôret skal produseres på gården eller i samarbeid med andre økologiske gårdsbruk. Det skal ikke være antibiotika, syntetiske stoffer, urea eller genmodifiserte tilsetninger i fôret. Det er også strengere krav til legemiddel- og antibiotikabruk i økologisk husdyrhold, men ved sykdom og skade skal dyrene behandles omgående og nødvendig legemiddelbruk skal ikke unnlates. Bruk av antibiotika og andre legemidler gir økt tilbakeholdelsestid ved slakt og eventuell tilbaketrekking av økologisk godkjenning (Serikstad, 2011b). Karenstiden ved omlegging til økologisk planteproduksjon er på minimum to år (Serikstad, 2011a). Omlegging av husdyrhold henger sammen med omlegging av dyrkingsarealer, og kan først starte når arealene for fôrproduksjon har status som økologisk. Karenstiden for omlegging til økologisk husdyrhold er avhengig av dyreart og produktet som skal produseres, for eksempel 6 uker for egg, 6 måneder for melk og 12 måneder for kjøtt. Dersom omlegginga av dyr og arealer skjer samtidig, så er den samlede karenstiden på to år (Serikstad, 2011b).

### **3.4. Kontrollorganet Debio**

Debio er en organisasjon underlagt Mattilsynet. De kontrollerer og godkjenner økologiske og bærekraftige produksjoner i Norge. Produsentene søker om å bli en del av kontrollordningen, og Debio sjekker at driften stiller kravene til økologisk produksjon. Kontrollen omfatter både gårdsbruk, foredlingsbedrifter, pakkerier, omsetningsledd og importører. Alle som får en godkjenning blir fulgt opp med årlige inspeksjoner og uanmeldte besøk. Godkjenningen er en forutsetning for å kunne bruke det kjente ø-merket i markedsføringen (Debio, 2011). I løpet av høsten 2012 vil det dukke opp nye serveringsmerker fra Debio på spisesteder over hele landet. Dette er tre forskjellige merker i de tre ulike fargene gull, sølv og bronse, som henholdsvis tilsvarer 90, 50, og 15 prosent økologisk servering. Denne merkeordningen skal være med på å øke omsetningen av økologisk mat i storkjøkken, og liknende merkeordninger er allerede godt etablert i Sverige og Danmark. I dag er det 128 spisesteder rundt om i Norge som er godkjente for å servere økologisk mat, og som bruker det velkjente, grønne ø-merket. De nye serveringsmerkene vil kunne brukes i markedsføringen av disse spisestedene. Men det er også mulig for det offentlige å delta i denne merkeordningen, og regjeringens mål om 15 prosent økologisk matproduksjon- og forbruk innen 2020 tilsvarer kravet til det økologiske bronsjemerket (Rasmussen, 2012).

### **3.5. Den internasjonale definisjonen av økologisk landbruk**

På verdensbasis bygger begrepet økologisk landbruk på et felles verdigrunnlag, som er et ønske om å utvikle et bærekraftig landbruk basert på lokale og fornybare ressurser, samt et landbruk som fremmer det biologiske mangfoldet og gir et variert kulturlandskap. Denne internasjonale drivkraften kommer til uttrykk i prinsipper og retningslinjer fra organisasjonen IFOAM, som står for ”International Federation of Organic Agriculture Movements”. Denne organisasjonen er en internasjonal sammenslutning for økologisk landbruk (Agropub, 2011a, IFOAM, 2009). I 2008 vedtok organisasjonen en definisjon av begrepet økologisk landbruk. Oversatt på norsk lyder definisjonen slik; ”Økologisk landbruk er et produksjonssystem som opprettholder sunne jordsmonn, bærekraftige økosystemer og folks helse. Dette systemet bygger på økologiske prosesser, biologisk mangfold og kretsløp tilpasset lokale forhold, istedenfor å være avhengig av

innsatsfaktorer med uheldig effekt. Økologisk landbruk kombinerer tradisjon, innovasjon og vitenskap til gagn for vårt felles miljø og fremmer rettferdighet og god livskvalitet for alle.” Denne oversettelsen har sin tilslutning til det økologiske kontrollorganet Debio, den økologiske interesseorganisasjonen Oikos og forskningssenteret Bioforsk Økologisk (Agropub, 2011b). IFOAMs definisjon bygger på fire grunnprinsipper for økologisk landbruk. Disse prinsippene ble vedtatt i 2005, og omfatter helseprinsippet, økologiprinsippet, rettferdighetsprinsippet og varsomhetsprinsippet. Helseprinsippet går ut på at økologisk landbruk skal fremme helsen til jord, planter, dyr og mennesker, samt jordkloden som en helhet. Videre går økologiprinsippet ut på at økologisk landbruk skal bygge på levende økologiske systemer og kretsløp. I tillegg til å arbeide med dem og etterligne dem, skal også det økologiske landbruket hjelpe til med å bevare dem. Rettferdighetsprinsippet tilsier at økologisk landbruk skal bygge på relasjoner som sikrer rettferdighet i forhold til vårt felles miljø og mulighet for livsutfoldelse. Når det gjelder varsomhetsprinsippet, så vil det si at økologisk landbruk skal drives på en varsom og ansvarlig måte, dette for å ta vare på miljøet og beskytte helse og velvære for både nåværende og fremtidige generasjoner (Agropub, 2011b; Oikos, 2011b; IFOAM, 2009).

### **3.6. Hvorfor økologisk mat i storhusholdninger?**

Det finnes flere gode grunner til å ta i bruk økologiske varer i storhusholdninger, og det er ofte en kombinasjon av disse grunnene som gjør at økologiske varer blir foretrukket. Ved St. Olavs hospital hadde kjøkkenpersonalet følgende argumenter for å ta i bruk økologiske varer: lavere innhold av kjemiske tilsetningsstoffer, bevisstgjøring om mat, helse og miljø, sunnere kosthold, dyrevelferd, ny kunnskap, bedre miljø, bedre smak og bedre kvalitet (Birkeland et.al., 2007). Hovedgrunnen for at kjøkkenet på sykehuset ønsket økologisk mat var den miljøvennlige produksjonen og at betydningen av maten ble satt i fokus (Solemdal, 2007).

Det er i mange europeiske land vedtatt mål om bruk av økologisk mat i storhusholdninger. Politisk støtte har ført til stor omlegging til økologisk i kommunale storhusholdninger i Sverige. I Danmark har myndighetene allerede i mange år gitt støtte til omlegging, og i Italia har regjeringen som mål at alle skoler skal servere økologisk mat (Solemdal, 2004). I 2008 fikk alle

skolebarn i København tilbud om å kjøpe en sunn økologisk lunsj av Københavns sunde skolemad (KØSS) (Nielsen, 2008). I Roma ble det i 2008 hver dag servert 140 000 porsjoner med økologisk mat til elever, og rundt 95 prosent av de offentlige skolene i byen var med i den økologiske skolematordningen. Dette var et resultat av den bevisste satsingen fra myndighetene (Holten, 2007).

### **3.7. Forskning på økologisk mat**

Økologisk landbruk er en driftsform som ennå er i utvikling, og det har hittil vært utført forholdsvis lite forskning på området. Økologisk landbruk kan drives på ulike måter innenfor regelverket, og effektene av driftsformen vil derfor også variere. Samtidig kan både naturbetingede og menneskeskapte forhold, som klima og forurensninger, variere og påvirke driften på ulike vis. Det finnes forskning der den økologiske driftsformen kommer best ut av det, og det finnes forskning der den konvensjonelle driftsformen gjør det bedre. Det finnes også forskning som viser at det ikke er noen forskjell på de to driftsformene. Valg av sammenlikningsgrunnlag og metode har stor betydning for resultatene i denne forskningen (Serikstad, 2011c). Undersøkelser viser et lavere energiforbruk i økologisk landbruk, sammenlignet med det konvensjonelle landbruket, tatt i betraktning at fremstillingen av kunstgjødsel i det konvensjonelle landbruket krever mye energi (Serikstad, 2011d). Det er gjort få undersøkelser der økologisk og konvensjonelt dyrket mat er blitt sammenlignet med tanke på innhold av næringsstoffer. Problemet ved slike studier er at næringsinnholdet i en matplante varierer med modningsgrad, jordsmonn og klima. I tillegg er variasjonen mellom plantesorter større enn variasjonen mellom dyrkingsmetoder. Det er likevel funnet et høyere innhold av vitamin C og et lavere innhold av nitrat i økologiske vekster. I tillegg er det mye som tyder på at det er et høyere innhold av sekundære metabolitter, og da i stor grad antioksidanter, i økologiske vekster. Det er også gjort få studier på sammenligning av animalske produkter innenfor økologisk og konvensjonell produksjon. Likevel er det vist at det er en gunstigere fettsyresammensetning i økologisk melk, kjøtt og egg. Det er funnet betydeligere høyere innhold av konjugert linolsyre (CLA) i melk og kjøtt fra økologiske kyr. Årsaken kan være at de økologiske kyrne har et høyere inntak av grovfôr og beiter lengre enn konvensjonell kyr. Husdyr

som beiter eller går fritt har også et høyere innhold av omega-3-fettsyrer, særlig eikosapentaensyre (EPA) og dokosaheksaensyre (DHA) (Holmboe-Ottesen, 2004).

## 4. Metode

### 4.1. Målgruppe og utvalg

Målgruppen for undersøkelsen var brukere av Forsvarets messer ved avdelinger med og uten økologisk matsservering, og brukerne var i hovedsak befal, kadetter, menige soldater og sivilt ansatte, avhengig av type forsvarsavdeling, for eksempel krigsskole eller flystasjon. Blant avdelingene med økologisk matsservering var det ved forrige kartleggingsundersøkelse tre deltakende avdelinger fra Midt-Norge, som vil si Luftkrigsskolen Trondheim, Ørland hovedflystasjon og Heimevernets Utdanningssenter Værnes (HVUV). Det ble vedtatt nedleggelse av HVUV i 2008, og avdelingen, som nå heter Værnes Garnison, ble derfor ikke tatt med i den nye kartleggingsundersøkelsen. Da gjenstod kun Luftkrigsskolen Trondheim og Ørland hovedflystasjon som avdelinger med satsing på økologisk matsservering. Undersøkelsen skulle i utgangspunktet også gjøres ved to avdelinger uten satsing på økologisk matsservering, og det stod mellom avdelingene Krigsskolen Linderud, Rygge flystasjon, Gardermoen flystasjon og Sessvollmoen leir. Men det endte opp med at alle fire avdelingene ble tatt med i undersøkelsen, og totalt sett var da seks avdelinger med. Bakgrunn for valg av Østlandet som region for undersøkelsen i forhold til avdelinger uten satsing på økologisk matsservering var i hovedsak beliggenheten, i og med at undertegnede selv bor på Østlandet. Utvalget for undersøkelsen var dermed befal, kadetter, menige soldater og sivilt ansatte som var brukere av messene ved de utvalgte avdelingene Luftkrigsskolen Trondheim, Ørland hovedflystasjon, Krigsskolen Linderud, Rygge flystasjon, Gardermoen flystasjon og Sessvollmoen leir.

## 4.2. Kvantitativ spørreundersøkelse – utvikling av spørreskjema

Kartleggingsundersøkelsen ble gjort i form av en kvantitativ spørreundersøkelse, og datainnsamlingen foregikk ved at respondentene fylte ut et spørreskjema. Når en skal utarbeide spørreskjemaer er det viktig at en har klart for seg hva en skal analysere. Det kan være en fordel å bruke spørsmål fra andre spørreskjemaer som er brukt ved liknende undersøkelser, Dermed blir det mulig å sammenlikne resultatene, hvis det er ønskelig, forutsatt at spørsmål og svaralternativer er formulert på samme måte (Johannesen et al., 2007). Det ble ved utarbeidelsen av spørreskjemaet for denne kartleggingsundersøkelsen tatt utgangspunkt i det samme spørreskjemaet som ved forrige kartleggingsundersøkelse, men enkelte endringer og forbedringer var nødvendig. Endringer i spørreskjemaet ble gjort i samarbeid med Anne-Kristin Løes fra Bioforsk Økologisk og Gunn Roos fra SIFO, begge tilknyttet iPOPY-prosjektet. Ved utarbeidelsen av spørreskjemaet til den forrige kartleggingsundersøkelsen av holdninger til økologisk mat, så ble det tatt utgangspunkt i et spørreskjema som ble brukt under en liknende kartleggingsundersøkelse av Bioforsk Økologisk ved St. Olavs Hospital i Trondheim. Dette spørreskjemaet ble tilpasset Forsvarets kjøkkendrift, og det ble endret og lagt til en del spørsmål og utsagn, se vedlegg 1. Det ble også lagt til enkelte utsagn i spørreskjemaet med opprinnelse fra kvalitative data. De kvalitative dataene kom fra SIFOs fokusgruppesamtaler med kadetter ved Luftkrigsskolen Trondheim og Krigsskolen Linderud i forbindelse med prosjektet iPOPY (Roos, 2009). De aller fleste spørsmålene i skjemaet var lukkede spørsmål, men det forkom også enkelte åpne spørsmål. Åpne spørsmål ble brukt for at respondenten skulle huske noe, mens lukkede spørsmål ble brukt for å få respondenten til å gjenkjenne noe. Ved lukkede spørsmål er det viktig at alle tenkelige svaralternativer er tilgjengelige (Halvorsen, 2008). I starten av skjemaet var det en del beskrivende spørsmål, som kjønn, fødselsår, militære grad og tilhørende forsvarsavdeling. Før holdningsspørsmålene var det også noen spørsmål om betydningen av hvordan maten i messa er produsert, i forhold til bruk av tilsetningsstoffer, kjemiske sprøytemidler, kunstgjødsel, lokal produksjon, og betydningen av at maten i messa var økologisk produsert. Disse spørsmålene hadde fem svaralternativer, fra ”betyr svært lite” til ”betyr svært mye”. Holdningsspørsmålene og -utsagnene i spørreskjemaet hadde alle fem svaralternativer, fra ”helt uenig” til ”helt enig”, og alternativene kunne bedømmes på en skala fra 1 til 5, fra negativ til positiv retning. Det ble også satt inn enkelte kontrollspørsmål, såkalte negativt ladede spørsmål

eller utsagn. Det ble gjort for å vise hvor konsekvente respondentene var i sine svar. I tillegg ble det ved hvert spørsmål og utsagn i spørreskjemaet lagt til svaralternativet ”vet ikke”. Dersom en ikke tar med dette svaralternativet, så kan det påvirke den øvrige svarfordelingen (Halvorsen, 2008). Det var også et spørsmål mot slutten av spørreskjemaet om hva respondentene syntes om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret, dette spørsmålet hadde fem svaralternativ fra ”svært negativ” til ”svært positiv”.

### **4.3. Måling av holdninger og utvikling av spørreskjema**

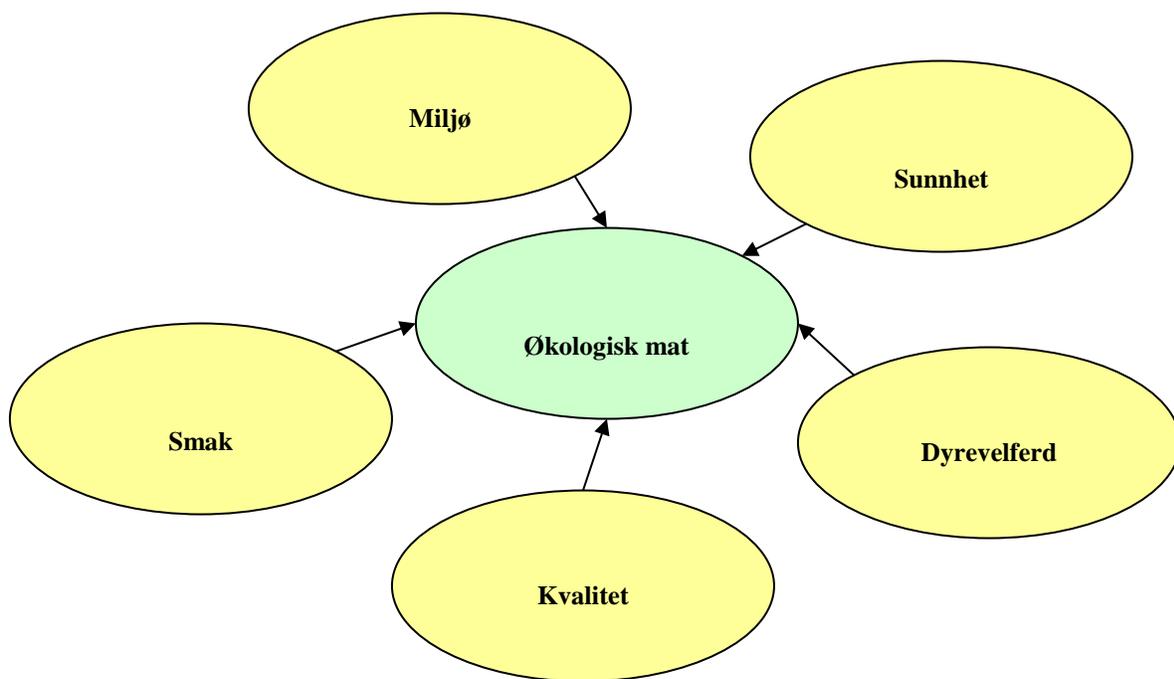
Siden holdninger er positive, nøytrale eller negative vurderinger av holdningsobjekter, er det en rekke ting en bør tenke på ved formulering av spørsmål om holdninger. Generelt bør en tilpasse spørsmålsformuleringene etter målgruppen. En bør ikke formulere spørsmål som overvurderer målgruppens kunnskapsnivå, og en bør være forsiktig med bruk av fremmedord. Dersom en har lite erfaring med å utvikle spørreskjemaer, kan det være lurt å gjengi enkelte spørsmål fra tidligere, liknende undersøkelser. Det gir betryggelse at et spørsmål er brukt og har fungert tidligere. Samtidig krever det identiske spørsmålsformuleringer ved sammenlikning av undersøkelser. Videre bør en forvise seg om at holdningsobjektet er klart definert, og en bør unngå flerdimensjonale og ledende spørsmål. En bør også forsøke å måle holdningenes styrke, noe som kan gjøres på flere måter. En måte er å gradere svaralternativene fra for eksempel ”svært uenig” til ”svært enig”, eller bruk av oppfølgingsspørsmål. En annen måte er å måle styrke ved å summere svar på flere spørsmål til et sammensatt mål (Ringdal, 2007). Begge disse måtene å måle holdninger på ble benyttet i denne undersøkelsen. Når en skal måle holdninger til komplekse objekter benytter en gjerne flere spørsmål. Ved flere spørsmål om samme holdningsobjekt, stiller en de generelle spørsmålene før de spesifikke. En bør benytte lukkede spørsmål og vurdere svaralternativene nøye. I forbindelse med vurderingsspørsmål brukes det 5-7 punkts skalaer med tekstede svarkategorier som viser grader av uenighet eller enighet og som har en nøytral midtkategori (Ringdal, 2007). Ved denne undersøkelsen ble det benyttet en 5 punkts skala. Det kan også brukes analoge skalaer, som for eksempel i form av en tallinje der

bare ytterpunktene er teksten, dersom det er behov for flere svarkategorier, men dette ble ikke brukt i denne undersøkelsen.

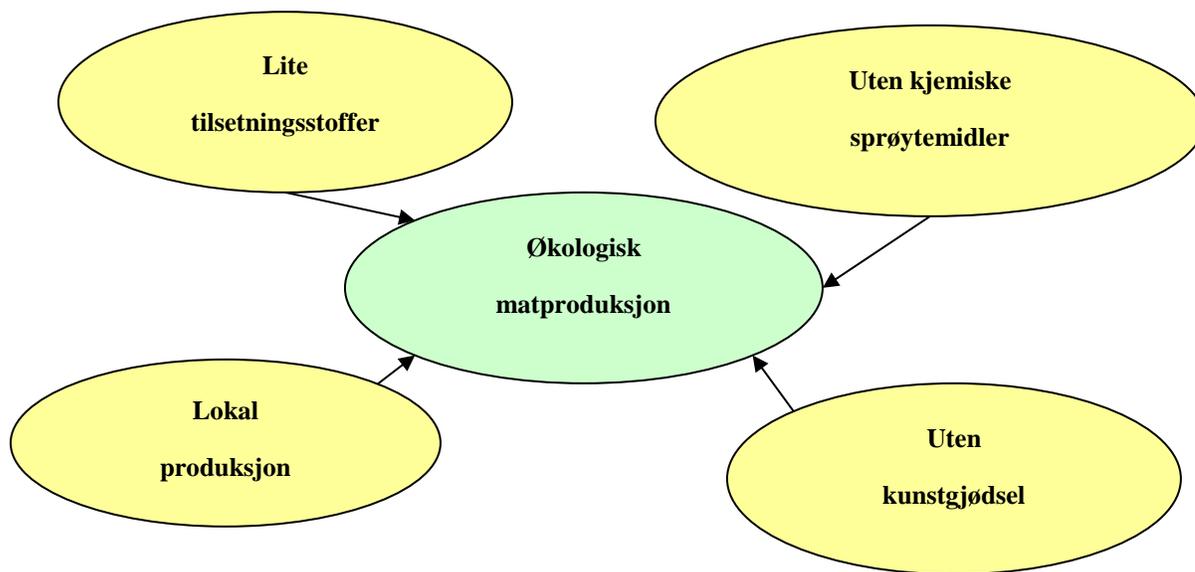
Så godt som alle spørsmål om holdninger gir ordinale variabler. Disse variablene gir flere muligheter for statistiske analyser enn nominale variabler, men mulighetene er fortsatt begrensede (Ringdal, 2007).

#### **4.4. Måling av holdninger til økologisk mat og matproduksjon**

Økologisk matproduksjon foregår uten bruk av kjemiske sprøytemidler og kunstgjødsel, og det er betydelige restriksjoner for bruk av tilsetningsstoffer (Matportalen, 2011). Lokal matvareproduksjon er også et viktig mål i det økologiske landbruket, og mange produsenter av lokal mat driver også økologisk. Lokal mat, også kalt kortreist mat, gir et lavere energiforbruk enn mat som transporteres over større avstander (Serikstad, 2011d). Dette er enkelte argumenter for kjøp av økologiske mat. Markedet for økologiske produkter er stadig i vekst, og det er riktignok flere årsaker til at forbrukere velger å kjøpe økologisk. Selv om miljø- og helseargumentene veier tyngst (Serikstad, 2009), er også dyrevelferd, bedre smak og kvalitet viktige argumenter (Birkeland, Solemdal & Behrens, 2007). Figur 3. viser disse argumentene i form av fem kategorier: miljø, sunnhet, dyrevelferd, smak og kvalitet. Det ble tatt utgangspunkt i disse kategoriene for å måle holdningene til økologisk mat og landbruk, og dette gjenspeiler seg blant spørsmålene i spørreskjemaet. Figur 4. viser argumentene for produksjon av økologisk mat i form av fire kategorier: lite tilsetningsstoffer, uten kjemiske sprøytemidler, uten kunstgjødsel og lokal produksjon. Disse ble brukt som enkeltspørsmål for å måle betydningen av økologisk matproduksjon for målgruppen.



Figur 3. Ulike kategorier som det er tatt utgangspunkt i for å måle holdninger til økologisk mat (egen modell)



Figur 4. Ulike kategorier som det er tatt utgangspunkt i for å måle betydningen av økologisk matproduksjon for målgruppen (egen modell).

## 4.5. Innsamling av data

### Elektronisk spørreskjema

Etter ferdigstillingen av spørreskjemaet, ble det laget en elektronisk versjon i det nettbaserte spørre- og rapporteringsverktøyet Questback. Den elektroniske versjonen av spørreskjemaet ble deretter sendt ut til 373 ulike e-postadresser utgitt av Forsvaret, som hovedsakelig skulle være befal og kadetter ved Luftkrigsskolen Trondheim, samt befal og menige soldater ved Ørland hovedflystasjon. I e-posten var det en kort beskrivelse av undersøkelsen og en URL-link med spørreskjemaet. Det var en måned svarfrist på det elektroniske skjemaet, og det ble i tillegg sendt ut ukentlige påminnelser på e-post. De som svarte på det elektroniske skjemaet fikk automatisk et nytt identitetsnummer i QuestBack, og besvarelsene forble derfor anonyme. Utdeling og innsamling av elektroniske skjemaer foregikk i hele juni 2010.

### Papirversjon av spørreskjemaet

Svarprosenten på de elektroniske spørreskjemaene var lav. De soldatene som bor på forsvarsavdelingene har tilgang til såkalte velferdsdatamaskiner, men det er mange soldater på svært få maskiner. Det var heller ikke mulig å få utlevert e-postadressene for avdelingene på Østlandet, og det ble derfor laget en papirversjon av spørreskjemaet. Det ble skrevet ut ca. 500 versjoner av dette skjemaet.

Utdelingen og innsamlingen av papirspørreskjemaene foregikk under en lunsj på hver avdeling. Hver messe har sin egen kjøkkensjef, og avtale for passende dag for datainnsamling ble gjort med kjøkkensjefene. Undertegnede møtte opp i messa ved lunsjtid og delte ut spørreskjemaer fortløpende etter hvert som det kom aktuelle respondenter. Samtidig foregikk innsamlingen av spørreskjemaene etter hvert som respondentene forlot messa. Det var et eget informasjonsskriv først i spørreskjemaet, se vedlegg 1, som gav informasjon om selve undersøkelsen, at besvarelsene ville være uidentifiserbare og at de skulle oppbevares konfidensielt. I tillegg kunne

respondentene skrive seg opp et eget ark ved innleveringen av spørreskjemaet, dersom de ønsket å være med i premietrekningen, de trengte kun å føre opp e-postadresse.

Innsamling av papirskjemaer ble gjort i juni 2010 ved Rygge flystasjon, Krigsskolen Linderud, Ørland hovedflystasjon, Sessvollmoen leir og Gardermoen flystasjon. Det ble ikke samlet inn papirskjemaer ved Luftkrigsskolen Trondheim ved dette tidspunktet, siden flere av kadettene allerede hadde reist hjem for sommeren. Innsamling av papirskjemaer fra Luftkrigsskolen ble gjort januar 2011.

I forbindelse med datainnsamlingen i de ulike messene, ble det samtidig gjort observasjoner av både kjøkken og messe, samt samtaler med kjøkkensjefer og kjøkkenpersonell.

#### **4.6. Registrering og bearbeiding av data**

De elektroniske spørreskjemaene ble automatisk overført fra QuestBack til analyseprogrammet Statistical Package for the Social Science (SPSS) ved noen få tastetrykk. De fikk automatisk en ny identitet i form av en tallkode. Alle de innsamlede papirskjemaene ble hver og en manuelt tastet inn i SPSS. Dette arbeidet ble utført av undertegnede og to teknikere fra Bioforsk Økologisk. Papirskjemaene fikk påskrevet en egen tallkode ved innleggelse, og denne tallkoden ble også oppført i SPSS, slik at det skulle være enkelt å finne tilbake til det opprinnelige papirskjema ved behov. Registrering av data er en tidkrevende jobb, og at dette gjøres skikkelig er helt avgjørende for et vellykket resultat (Halvorsen, 2008).

## **4.7. Dataanalyse**

All dataanalyse ble gjort i det statistiske programmet SPSS, versjon 20. Det ble utført deskriptive analyser, rekoding av variabler, missing-analyser, faktoranalyse, korrelasjonstester, konstrukt-dannelser, reliabilitetsanalyser og signifikanstester.

### **Deskriptive analyser**

Deskriptive analyser ble benyttet for å beskrive respondentene i undersøkelsen, i forhold til antall og prosent fordelt på de ulike forsvarsavdelingene, militære gradene, kjønn, alder, og oppvekst i by eller bygd.

### **Rekoding av variabler**

Blant holdningsutsagnene ble kontrollutsagn med negativ ladning rekodet, eller snudd, slik at de fikk en positiv ladning. Hos alle variabler som det skulle beregnes gjennomsnitt for, bortsett fra hos holdningsvariablene, ble svaralternativet ”vet ikke”, det vil si skåret 6, rekodet til ”missing”. Dette ble gjort for at skåret ikke skulle påvirke gjennomsnittsverdiene i analysene i en positiv retning. Hos alle holdningsvariablene, så ble svaralternativet ”vet ikke” rekodet til svaralternativet ”både enig og uenig”, skåret 3, slik at en ikke skulle miste respondenter ved senere dannelse av konstrukter. En går ut i fra at de respondentene som har svart ”vet ikke”, like gjerne kunne ha svart ”både enig og uenig”. Når en sammenligner gjennomsnitt for holdningsvariabler der ”vet ikke” er fjernet og der ”vet ikke” er rekodet til ”både enig og uenig”, så er det ingen betydelig forskjell.

## Missing-analyse

Det ble kjørt en missing-analyse på alle holdningsvariablene etter standard regresjonsmetode. Dette er en metode for estimering av manglende data, noe som gjør at datasettet blir mer komplett (Tabachnick og Fidell, 2007). Signifikanstesten t-test ble gjennomført på variablenes gjennomsnitt før og etter missing-analysen. Siden det ikke var signifikante forskjeller på gjennomsnittene før og etter utført missing-analyse, så ble holdningsvariablene etter missing-analysen brukt videre i analysene for konstrukt dannelse. Det er viktig å poengtere at disse variablene, som inneholder estimerte data, kun ble brukt til konstrukt dannelse, og ikke i analyser for enkelte holdningsutsagn.

## Faktoranalyse, konstrukt dannelse og reliabilitetsanalyser

Det ble gjort en eksplorerende faktoranalyse med rotasjon på alle holdningsvariablene, for å se om det fantes mønstre mellom variablene, og for å få en indikasjon på hvilke konstrukter som kunne dannes. En faktoranalyse kan forenkle et datamateriale ved å redusere antall variabler til et mindre antall faktorer. Rotasjonen bidrar til å minimere lave korrelasjoner og maksimere høye korrelasjoner mellom variablene, slik får variablene høye faktorladninger på en faktor og lavere ladninger på de øvrige faktorene (Johannesen, 2007). Faktorladninger under 0,300 ble utelatt. Faktorladningenes størrelse viser styrken på sammenhengen mellom de enkelte variablene og faktorene. Hvor sterk denne sammenhengen kan deles inn i seks ulike styrker mellom  $> 0,31$  og  $< 0,71$ , der  $> 0,31$  er dårlig,  $0,32-0,44$  er svak,  $0,45-0,54$  er moderat,  $0,55-0,62$  er god,  $0,63-0,70$  er veldig god og  $< 0,71$  er utmerket (Tabachnick og Fidell, 2007).

Det ble dannet flere faktorer ut i fra faktoranalysen, og av disse ble det dannet tilsvarende konstrukter ved å slå sammen de aktuelle variablene. Hvert konstrukt representerte hver sin faktor innenfor holdninger til økologisk mat og landbruk. Deretter ble det laget en korrelasjonsmatrise av konstruktene. De konstruktene som hadde signifikant, positiv korrelasjon ble så slått sammen til et storkonstrukt, og storkonstruktet representerte da en hovedfaktor som var positive holdninger til økologisk mat og landbruk. Pearsons r ble brukt som korrelasjonsmål

og p-verdien var satt til  $< 0,01$ . Pearsons  $r$  varierer mellom  $-1$  og  $1$ , og en korrelasjon på  $-1$  uttrykker fullstendig negativ korrelasjon, mens en korrelasjon på  $1$  uttrykker en fullstendig positiv korrelasjon (Johannessen et al., 2007). Korrelasjonene mellom indikatorer på samme teoretiske fenomen, som består av en eller flere variabler, må være positive. Det ideelle er korrelasjon av middels styrke, som vil si  $0,3-0,6$ , og verdiene bør i utgangspunktet verken bli for høye eller for lave. Dersom det er perfekt korrelasjon mellom to indikatorer, så vil en av dem være overflødig. Middels korrelasjoner kan derfor brukes som indikasjon på god begrepsvaliditet. Begrepsvaliditet vil si om en faktisk måler det teoretiske begrepet en ønsker å måle (Ringdal, 2007). Etter dannelsen av de ulike holdningskonstruktene, så ble det gjort reliabilitetsanalyser av disse. Reliabilitetsanalysen viste gjennomsnittsskår og standardavvik for de ulike variablene/utsagnene som inngikk i et konstrukt, samt gjennomsnittsskår og standardavvik for hele konstruktet, i tillegg til konstruktets Cronbachs alpha-verdi. Cronbachs alpha (CCA) måler intern konsistens og er det mest benyttede mål på reliabilitet, den varierer mellom  $0$  og  $1$ . CCA påvirkes av antall indikatorer og den gjennomsnittlige korrelasjonen mellom indikatorene. Som regel regnes en CCA-verdi på  $0,70$  som nedre grense for tilfredsstillende reliabilitet (Ringdal, 2007). Det ble til slutt gjort en reliabilitetsanalyse på hele storkonstruktet.

### **Analyser av gjennomsnitt med t-test og enveis variansanalyse**

En måte å studere forskjeller mellom grupper på er ved gjennomsnittsanalyse (Ringdal, 2007). Det ble brukt to forskjellige signifikanstester for gjennomsnittsanalysene, t-test og enveis variansanalyse (ANOVA), også kalt på engelsk One-way analysis of variance (One-Way ANOVA). Signifikanstesten t-test tester forskjellen mellom to gjennomsnitt (Ringdal, 2007), i denne undersøkelsen gjaldt dette for signifikanstesting av holdningsforskjeller og andre forskjeller mellom menn og kvinner, samt mellom avdelinger med og uten økologisk matservering. Prinsippet bak t-testen er i utgangspunktet hypotesetesting, der en danner en nullhypotese ( $H_0$ ) og en alternativ hypotese ( $H_a$ ), som vil si at det enten ikke er en forskjell ( $H_0$ ) eller at det er en forskjell ( $H_a$ ). Det er egentlig  $H_0$  som testes, og dersom  $H_0$  forkastes blir  $H_a$

automatisk akseptert. Signifikansnivået ble i denne undersøkelsen satt til 0,05, som vil si at det er 5 prosent sannsynlighet for at en forkaster en  $H_0$  som er riktig (Johannesen, 2007).

Signifikanstesten ANOVA gjør det mulig å teste hypoteser om forskjeller mellom flere enn to gjennomsnitt samtidig (Ringdal, 2007). I denne undersøkelsen ble denne signifikanstesten brukt for å teste holdningsforskjeller, og andre forskjeller, til økologisk mat og landbruk mellom de ulike forsvarsavdelingene, de militære gradene, aldersgruppene og mellom de som var vokst opp i by eller bygd.

#### **4.8. Reliabilitet og validitet for undersøkelsen**

Reliabilitet, eller pålitelighet, vil si om gjentatte målinger med det samme måleinstrumentet gir det samme resultatet. Høy reliabilitet skal sikre data en pålitelighet som gjør dataene er egnet til å belyse den vitenskapelige problemstillingen. Når en samler flere indikatorer til et konstrukt, istedenfor å se på disse enkeltvis, så øker reliabiliteten. Høy reliabilitet er en forutsetning for høy validitet, eller gyldighet, som vil si hvor relevante dataene er for problemstillingen. Det er viktig å unngå feilkilder i undersøkelsen. Høy reliabilitet betyr at dataene har få tilfeldige målefeil, mens graden av systematiske feil går utover validiteten (Halvorsen, 2008).

#### **4.9. Etske betraktninger**

Det ble i høy grad tatt hensyn til personvern i denne undersøkelsen. Det har ikke blitt stilt noen former for kontroversielle spørsmål i spørreskjemaet. Etter at alle besvarelsene var lagt inn i SPSS ble alle e-postadresser slettet og alle besvarelser fikk oppgitt en ny identitet i form av en tallkode. Spørreskjemaer og datafiler vil bli henholdsvis makulert og slettet når masteroppgaven er evaluert og eventuelle påfølgende publikasjoner av dette arbeidet foreligger. Alle ledd i arbeidsprosessen har fulgt således standard etiske krav til forskningsarbeid. Studien ble meldt for godkjenning hos Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD), se vedlegg 2. I informasjonsskrivet på førstesiden i spørreskjemaet, ble respondentene informert om at det var helt frivillig å delta i undersøkelsen, og at datamaterialet ville bli oppbevart konfidensielt under hele prosjektperioden, se vedlegg 1.

#### **4.10. Premieuttrekning**

De som svarte på undersøkelsen fikk muligheten til å være med i trekningen om ett av to gavekort med en verdi på 500 kr, som kunne brukes i over 3000 butikker på 60 kjøpesentre og hos 50 hoteller i hele Norge. For å være med i trekningen fikk respondentene for de elektroniske skjemaene beskjed om å sende en e-post til undertegnede merket med ”Økologisk mat i Forsvaret” og at de ønsket å være med i trekningen, e-postadressen ble oppgitt i slutten av spørreskjemaet. Hvis respondentene for papirversjonen av spørreskjemaet ønsket å være med i trekningen, så registrerte de sin egen e-postadresse på et separat skjema ved innleveringen av spørreskjemaet.

## 5. Resultater

### 5.1. Svarprosent

Det ble sendt ut en e-post med en link til spørreskjemaet til totalt 373 personer med tilknytning til avdelingene i Midt-Norge, av disse var det kun 73 som svarte på undersøkelsen, noe som tilsvarer en svarprosent på 19.6 prosent, som vil si lav. En svarrespons på 30-40 prosent blir sett på som vanlig, mens over 50 prosent blir sett på som en bra svarrespons. En høy svarrespons vil si at den ligger på 80-90 prosent, noe som ikke er så vanlig i utvalgsundersøkelser (Johannessen et al., 2007).

Nøyaktige tall på hvor mange papirskjemaer som ble delt ut ved de ulike avdelingene er ikke registrert. Det var undertegnede som leverte ut og samlet inn spørreskjemaene ved messene, og kunne derfor bekrefte at det var svært få som leverte tilbake ubesvarte skjemaer, i tillegg til at det var få som ikke hadde mulighet eller ikke ønsket å svare på undersøkelsen. Det var derfor antatt at svarprosenten var meget høy. Det ble totalt samlet inn 426 papirskjemaer.

### 5.2. Beskrivelse av respondentene

Det var totalt 499 personer som svarte på undersøkelsen. Av disse var 202 av respondentene fra avdelingene i Midt-Norge, som vil si Luftkrigsskolen Trondheim og Ørland hovedflystasjon, og 236 respondentene fra avdelingene på Østlandet, som vil si Krigsskolen Linderud, Rygge flystasjon, Gardermoen flystasjon og Sessvollmoen leir. De resterende 61 respondentene hadde svart at de var fra andre avdelinger. Blant de 486 respondentene som hadde svart på både spørsmålet om kjønn og om tilhørende forsvarsavdeling, så var 426 menn og 60 kvinner. Det var 488 respondenter som svarte på spørsmålet om militær grad i tillegg til tilhørende forsvarsavdeling. Av disse respondentene hadde 143 krysset av for befal, 60 for kadett og 224 for menig soldat. Videre hadde totalt 60 respondenter krysset av for sivil ansatt eller annen militær grad/annet yrke. Tabell 1 viser en oversikt over antallet respondenter ved de ulike forsvarsavdelingene, i tillegg til kjønnsfordelingen og de ulike militære gradene. Av de 499

personene som hadde svart på undersøkelsen, så var det 487 som hadde svart på både spørsmålet om hvilket år de var født og spørsmålet om hvilken forsvarsavdeling de tilhørte. Det var kun 13 respondenter som var født mellom 1940 og 1959, altså over 50 år, og 99 respondenter var født mellom 1960 og 1979, det vil si mellom 31 og 50 år. Disse ble som vist i tabell 2 slått sammen til en gruppe, 1940-1979. Det var 375 respondenter som var mellom 18 og 30 år, og disse ble som vist i tabellen gruppert inn i 1980-1989 og 1990-1992. Ingen av respondentene var født etter 1992, og ingen var derfor under 18 år.

**Tabell 1** Viser antallet respondenter ved forsvarsavdelingene, og fordelingen av kjønn og militære grader.

Avdeling	Antall respondenter	Antall menn	Antall kvinner	Antall Befal	Antall kadetter	Antall menige soldater	Antall sivilt ansatte	Andre grader/yrker
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Luftkrigsskolen Trondheim	71 (14,2)	59 (13,9)	12 (20,0)	16 (11,2)	35 (58,3)	8 (3,6)	12 (50,0)	- (0,0)
Ørland hovedflystasjon	131 (26,3)	111 (26,0)	20 (33,3)	23 (16,0)	- (0,0)	92 (41,0)	- (0,0)	16 (43,3)
Krigsskolen Linderud	32 (6,4)	31 (7,3)	1 (1,7)	8 (5,6)	21 (35,0)	- (0,0)	1 (4,2)	2 (5,4)
Rygge flystasjon	117 (23,4)	103 (24,2)	9 (15,0)	30 (21,0)	1 (1,7)	71 (31,7)	6 (25,0)	5 (13,5)
Sessvollmoen leir	52 (10,4)	41 (9,6)	11 (18,3)	18 (12,6)	- (0,0)	24 (10,7)	1 (4,2)	9 (24,3)
Gardermoen flystasjon	35 (7,1)	31 (7,3)	4 (6,7)	17 (11,9)	- (0,0)	17 (7,6)	- (0,0)	1 (2,7)
Andre avdelinger	61 (12,2)	50 (11,7)	3 (5,0)	31 (21,7)	3 (5,0)	12 (5,4)	4 (16,6)	4 (10,8)
<b>Totalt</b>	<b>499 (100,0)</b>	<b>426 (100,0)</b>	<b>60 (100,0)</b>	<b>143 (100,0)</b>	<b>60 (100,0)</b>	<b>224 (100,0)</b>	<b>24 (100,0)</b>	<b>37 (100,0)</b>

**Tabell 2** Beskrivelse av respondentene i forhold til tre aldersgrupper fordelt på de ulike forsvarsavdelingene.

Avdeling	Født	Født	Født
	1940-1979	1980-1989	1990-1992
	N (%)	N (%)	N (%)
Luftkrigsskolen Trondheim	29 (25,8)	31 (14,1)	11 (7,1)
Ørland hovedflystasjon	11 (9,8)	47 (21,5)	73 (46,8)
Krigsskolen Linderud	7 (6,3)	24 (11,0)	1 (0,6)
Rygge flystasjon	26 (23,4)	53 (24,2)	34 (21,7)
Sessvollmoen leir	10 (8,9)	20 (9,1)	21 (13,5)
Gardermoen flystasjon	3 (2,7)	20 (9,1)	12 (7,7)
Andre avdelinger	26 (23,1)	24 (11,0)	4 (2,6)
Totalt	112 (100,0)	219 (100,0)	156 (100,0)

### 5.3. Hva syntes respondentene om bruk av økologisk mat i Forsvaret?

Variabelen ”Hva syns du om at økologiske matvarer serveres i Forsvaret?” ble sammenlignet med de ulike variablene vist i tabell 3. Spørsmålet hadde seks svaralternativer, der 1 var svært negativ, 2 var negativ, 3 var nøytral, 4 var positiv og 5 var svært positiv. Det sjettede svaralternativet var ”vet ikke”, og for at dette svaralternativet ikke skulle påvirke gjennomsnittsskårene i analysene i en positiv retning, så ble det rekodet til ”missing”.

Signifikanstestene t-test og One-Way ANOVA ble benyttet for å avdekke eventuelle signifikante forskjeller mellom gruppene, henholdsvis for sammenligning av to og flere enn to grupper.

**Tabell 3** Viser de ulike variablene som ble sammenlignet med spørsmålet om hva respondentene syntes om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret.

Spørsmålet ”Hva syns du om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret?” ble sammenlignet med følgende:
<ul style="list-style-type: none"><li>• De ulike forsvarsavdelingene</li><li>• Avdelinger med og uten økologisk matservering</li><li>• De ulike militære gradene</li><li>• Ut i fra kjønn</li><li>• De ulike aldersgruppene</li><li>• Oppvekst i by eller bygd</li></ul>

## **Hva syntes de ulike forsvarsavdelingene om bruk av økologisk mat i Forsvaret, og var det signifikante forskjeller?**

Tabell 4 viser en oversikt over hva de ulike forsvarsavdelingene syntes om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret. Totalt sett i undersøkelsen var over 50 prosent av respondentene positive eller svært positive til økologisk mat i Forsvaret, og i overkant av 90 prosent var enten nøytrale, positive eller svært positive. Det vil si at under 10 prosent av de 444 respondentene som hadde svart på dette spørsmålet var negative eller svært negative. Det var 55 respondenter som enten ikke hadde svart på spørsmålet eller som hadde krysset av for svaralternativet ”vet ikke”.

Respondentene fra Luftkrigsskolen Trondheim var de som var mest positive til økologisk mat i Forsvaret, over 80 prosent var enten positive eller svært positive, og ved Krigsskolen Linderud var dette tallet på underkant av 60 prosent. Ved de resterende avdelingene lå prosentandelen av positive respondenter mellom 44,3 og 51,0 prosent. Ørland hovedflystasjon og Sessvollmoen leir var de to avdelingene som hadde den høyeste prosentandelen av negative respondenter, begge lå på underkant av 15 prosent. I tabell 4 er det også en oversikt over gjennomsnittsverdiene og standardavvikene hos de ulike avdelingene i forhold til hva de syntes om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret. Luftkrigsskolen Trondheim hadde det høyeste gjennomsnittet på 4,10, etterfulgt av Krigsskolen Linderud. Ørland hovedflystasjon, Gardermoen flystasjon og Sessvollmoen leir hadde de laveste skårene. Respondentene ved Luftkrigsskolen Trondheim var signifikant mer positive til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret enn alle de andre avdelingene, med unntak av Krigsskolen Linderud. Verdiene er vist i tabell 5.

**Tabell 4** Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til hvor positive de var til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret, samt prosentfordelingen mellom negative, nøytrale og positive respondenter.

One-Way ANOVA - Hva respondentene syntes om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret						
Forsvarsavdeling	Mean ± S.D	p	N	Negative %	Nøytrale %	Positive %
Luftkrigsskolen Trondheim	4,10 ± 0,86	0,002	69	4,3	14,5	81,2
Ørland Hovedflystasjon	3,44 ± 1,10		115	14,8	40,9	44,3
Krigsskolen Linderud	3,72 ± 1,09		32	12,5	28,1	59,4
Rygge Flystasjon	3,63 ± 1,00		100	7,0	42,0	51,0
Sessvollmoen Leir	3,47 ± 1,10		47	14,9	36,2	48,9
Gardermoen Flystasjon	3,45 ± 0,95		29	6,9	44,8	48,3
Andre avdelinger	3,56 ± 0,87		52	3,8	51,9	44,3
Totalt	3,62 ± 1,02		444	9,3	37,3	53,4

\*p < 0,05

**Tabell 5** Oversikt over signifikante forskjeller mellom avdelingene i forhold til hvor positive de var til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret.

<b>One-Way ANOVA - Multipl sammenligning mellom avdelingene i forhold til spørsmålet:</b>			
<b>Hva syns du om at det serveres økologisk mat i Forsvaret?</b>			
<b>Forsvarsavdeling</b>	<b>Mean</b>	<b>Difference</b>	<b>p</b>
<b>Luftkrigsskolen Trondheim</b>			
Ørland Hovedflystasjon	0,658*		0,000
Krigsskolen Linderud	0,383		0,077
Rygge Flystasjon	0,471*		0,003
Sessvollmoen Leir	0,633*		0,001
Gardermoen Flystasjon	0,653*		0,004
Andre avdelinger	0,544*		0,003

\*p < 0,05

### **Hva syntes avdelingene med og uten økologisk matservering om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret, og var det signifikante forskjeller?**

Det var ingen signifikante forskjeller mellom avdelingene med og uten økologisk matservering, henholdsvis avdelingene i Midt-Norge og avdelingene på Østlandet. Gjennomsnittsskårene og standardavvikene er vist i tabell 6.

**Tabell 6 Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for avdelingene med og uten økologisk matservering i forhold til hvor positive de var til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret.**

T-test - Hva respondentene syntes om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret			
Avdelinger	Mean ± S.D	N	p
Med økologisk mat i messa	3,69 ± 1,064	184	0,306
Uten økologisk mat i messa	3,58 ± 1,028	208	
Totalt	3,63 ± 1,045	392	

\*p < 0,05

### **Hva syntes de ulike militære gradene om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret, og var det signifikante forskjeller mellom gruppene?**

Tabell 7 viser hva de ulike militære gradene syntes om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret, i form av gjennomsnittskår og standardavvik, samt prosentfordelingen mellom negative, nøytrale og positive respondenter. Både blant befalet og kadettene var omtrent 60 prosent enten positive eller svært positive til spørsmålet, men kadettene hadde en høyere andel negative respondenter enn befalt. For de menige soldatene var 45 prosent av respondentene positive eller svært positive. Blant de få sivilt ansatte som hadde svart på spørsmålet, det vil si 23 respondenter, så var 78 prosent positive eller svært positive til økologisk mat i Forsvaret. Rundt 90 prosent av både befalet, kadettene og de menige soldatene var enten nøytrale, positive eller svært positive. I tabell 8 er det en oversikt over signifikante forskjeller mellom de militære gradene. Befalet var signifikant mer positive til økologisk mat i Forsvaret enn de menige soldatene, og de sivilt ansatte var signifikant mer positive enn både befalet og de menige soldatene, samt ”andre avdelinger”.

**Tabell 7** Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike militære gradene i forhold til hvor positive de var til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret.

One-Way ANOVA - Hva respondentene syntes om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret						
Militære grad	Mean ± S.D	N	p	Negative %	Nøytrale %	Positive %
Befal	3,74 ± 0,96	135	0,002	5,2	35,6	59,2
Kadett	3,73 ± 0,99	60		11,7	25,0	63,3
Menig soldat	3,46 ± 1,02	189		11,6	43,4	45,0
Sivil ansatt	4,22 ± 0,80	23		-	21,7	78,3
Annet	3,44 ± 1,24	34		14,7	47,1	38,2
Totalt	3,62 ± 1,02	441		9,3	37,6	53,1

\*p < 0,05

**Tabell 8** Oversikt over signifikante forskjeller mellom de ulike militære gradene i forhold til hvor positive de var til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret.

<b>One-Way ANOVA - Multipl sammenligning mellom de militære gradene i forhold til spørsmålet:</b>			
<b>Hva syns du om at det serveres økologiske matvarer i Forsvaret?</b>			
<b>Militære grad</b>		<b>Mean Difference</b>	<b>p</b>
<b>Befal</b>			
	Kadetter	0,007	0,962
	Menige soldater	0,286*	0,012
	Sivilt ansatte	-0,477*	0,037
	Annet	0,300	0,122
<b>Sivilt ansatte</b>			
	Befal	0,477*	0,037
	Kadetter	0,484	0,051
	Menige soldater	0,762*	0,001
	Annet	0,776*	0,005

\*p < 0,05

### **Hva syntes respondentene om bruk av økologisk mat i Forsvaret fordelt på kjønn, og var det forskjeller mellom gruppene?**

Tabell 9 viser gjennomsnittsskårene og standardavvikene for menn og kvinner i forhold til hva de syntes om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret. Signifikansverdien på 0,014 tilsier at kvinnene var signifikant mer positive enn mennene.

**Tabell 9** Gjennomsnittsskårene og standardavvikene menn og kvinner i forhold til hvor positive de var til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret.

T-test - Hva respondentene syntes om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret						
Kjønn	Mean ± S.D	N	p	Negative	Nøytrale	Positive
				%	%	%
Menn	3,58 ± 1,040	386	0,014	10,6	37,6	51,8
Kvinner	3,94 ± 0,864	53		1,9	34,0	64,1
Totalt	3,62 ± 1,026	439		9,5	37,1	53,4

\*p < 0,05

### Hva syntes de ulike aldersgruppene om bruk av økologisk mat i Forsvaret, og var det signifikante forskjeller mellom gruppene?

Tabell 10 viser gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike aldersgruppene i forhold til hva de syntes om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret. De respondentene som var født i 1940-1979, det vil si mellom 31 og 70 år, var signifikant mer positive til økologiske matvarer i Forsvaret enn både de som var født i 1980-1989 og 1990-1992, som vil si mellom 18 og 30 år. Tabell 11 viser disse verdiene.

**Tabell 10** Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike aldersgruppene i forhold til hvor positive de var til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret.

One-Way ANOVA - Hva respondentene syntes om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret?						
Fødselsår	Mean ± S.D	p	N	Negative	Nøytrale	Positive
				%	%	%
1940-1979	3,89 ± 0,91	0,006	109	3,7	33,0	63,6
1980-1989	3,53 ± 1,05		199	11,0	38,7	50,3
1990-1992	3,53 ± 1,04		132	12,1	38,6	49,3
Totalt	3,62 ± 1,03		440	9,5	37,3	53,2

\*p < 0,05

**Tabell 11** Oversikt over signifikante forskjeller mellom aldersgruppene i forhold til hvor positive de var til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret.

One-Way ANOVA - Multippel sammenligning mellom aaldersgruppene i forhold til spørsmålet: Hva syns du om at det serveres økologiske matvarer i Forsvaret?			
Fødselsår		Mean	p
		Difference	
<b>1940-1979</b>			
	1980-1989	0,362*	0,003
	1990-1992	0,360*	0,006

\*p < 0,05

## Hva syntes respondentene om bruk av økologisk mat i Forsvaret ut i fra om de var vokst opp i by eller bygd?

Tabell 12 viser gjennomsnittskårene og standardavvikene, samt prosentfordelingen, for hva respondentene syntes om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret, fordelt på oppvekst i by eller bygd. Det var en høyere andel positive respondenter enn nøytrale og negative respondenter uavhengig om de hadde vokst opp i by eller bygd. De respondentene som hadde vokst opp på bygda var de som var mest positive til økologisk mat i Forsvaret, mens de som hadde vokst opp i utkanten av en by hadde den største andelen av negative respondenter. Blant de respondentene som hadde vokst opp i en by, så var det en større andel av positive respondenter blant de som hadde vokst opp i en liten by fremfor de som hadde vokst opp i en stor by. Signifikansverdien på 0,229 tilsier at det ikke var noen signifikante forskjeller mellom gruppene.

**Tabell 12** Gjennomsnittskårene og standardavvikene, samt prosentfordelingen, hos de respondentene som hadde vokst opp i by eller bygd i forhold til hvor positive de var til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret.

One-Way ANOVA - Hva respondentene syntes om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret?						
Oppvekst i by eller bygd	Mean ± S.D	p	N	Negative %	Nøytrale %	Positive %
Stor by	3,52 ± 0,94	0,229	105	9,6	41,8	48,6
Liten by	3,72 ± 1,06		111	9,0	35,2	55,8
Utkanten av by	3,40 ± 0,96		52	13,4	40,4	46,2
På Landet/bygda	3,71 ± 1,09		139	8,7	33,7	57,6
Både i by og i bygd	3,54 ± 1,01		35	8,6	40,0	51,4
<b>Totalt</b>	<b>3,62 ± 1,03</b>		<b>442</b>	<b>9,5</b>	<b>37,3</b>	<b>53,2</b>

\*p < 0,05

#### 5.4. Hvor mye betydde det for respondentene at maten i messa gav et sunt kosthold?

Det var to variabler som ble brukt for å måle hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa gav et sunt kosthold, disse er vist i tabell 13. Det var seks svaralternativer til spørsmålene der skåret 1 betydde svært lite, skåret 2 betydde lite, skåret 3 betydde noe, skåret 4 betydde mye og skåret 5 betydde svært mye, samt skåret 6 som betydde ”vet ikke”. Alle ”vet ikke”-svar ble rekodet til ”missing”. Signifikanstesten One-Way ANOVA ble kjørt på begge variablene for å sammenligne gjennomsnittene hos de ulike forsvarsavdelingene.

**Tabell 13** Oversikt over hvilke spørsmål som ble brukt i analysene for å måle hvor mye det betydde at maten i messa gav et sunt kosthold.

Spørsmålene som ble brukt for å måle hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa gav et sunt kosthold:
<ul style="list-style-type: none"><li>• Hvor mye betyr det for deg at maten i messa er sunn?</li><li>• Hvor mye betyr det for deg at maten i messa er ernæringsmessig riktig sammensatt?</li></ul>

#### Hvor mye betydde det for respondentene at maten i messa var sunn, og var det forskjeller mellom avdelingene?

Tabell 14 viser gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til hvor mye det betydde at maten i messa var sunn. Denne betydningen var signifikant sterkere ved Luftkrigskolen Trondheim enn ved alle de andre avdelingene. Gjennomsnittsskårene for avdelingene lå mellom 3,82 og 4,55. De signifikante forskjellene er vist i tabell 15.

**Tabell 14** Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulikeforsvarsavdelingene i forhold til hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var sunn.

One-Way ANOVA - Hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var sunn			
Forsvarsavdeling	Mean ± S.D	N	p
Luftkrigsskolen	4,55 ± 0,654	69	
Trondheim			
Ørland	4,01 ± 1,020	123	
Hovedflystasjon			
Krigsskolen	4,10 ± 0,870	31	
Linderud			
Rygge	3,83 ± 1,167	111	
Flystasjon			0,000
Sessvollmoen	4,14 ± 0,872	51	
Leir			
Gardermoen	3,82 ± 1,185	33	
Flystasjon			
Andre	3,91 ± 0,880	56	
avdelinger			
Totalt ved alle	4,04 ± 1,008	474	
avdelingene			

\*p < 0,05

**Tabell 15** Oversikt over signifikante forskjeller mellom avdelingene i forhold til hvor mye det betydde at maten i messa var sunn.

<b>One-Way ANOVA - Multipl sammenligning mellom avdelingene i forhold til spørsmålet:</b>			
<b>Hvor mye betyr det for deg at maten i messa er sunn?</b>			
		<b>Mean</b>	
		<b>Difference</b>	<b>p</b>
<b>Luftkrigsskolen Trondheim</b>			
	Ørland Hovedflystasjon	0,543*	0,000
	Krigsskolen Linderud	0,454*	0,034
	Rygge Flystasjon	0,722*	0,000
	Sessvollmoen Leir	0,413*	0,024
	Gardermoen Flystasjon	0,733*	0,000
	Andre avdelinger	0,640*	0,000

\*p < 0,05

### **Hvor mye betydde det for respondentene at maten i messa var ernæringsmessig riktig sammensatt, og var det forskjeller mellom avdelingene?**

Tabell 16 viser gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var ernæringsmessig riktig sammensatt. Gjennomsnittene lå mellom 3,77 og 4,40. Tabell 17 viser at det betydde signifikant mer for respondentene ved Luftkrigsskolen Trondheim at maten i messa var ernæringsmessig riktig sammensatt i forhold til respondentene ved Ørland hovedflystasjon, Rygge flystasjon, Gardermoen flystasjon og ”andre avdelinger”.

**Tabell 16** Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var ernæringsmessig riktig sammensatt.

One-Way ANOVA - Hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var ernæringsmessig riktig sammensatt			
Forsvarsavdeling	Mean ± S.D	N	p
Luftkrigsskolen	4,40 ± 0,730	70	
Trondheim			
Ørland	3,98 ± 1,008	123	
Hovedflystasjon			
Krigsskolen	4,10 ± 0,944	31	
Linderud			
Rygge	3,77 ± 1,144	111	
Flystasjon			0,003
Sessvollmoen	4,10 ± 0,823	52	
Leir			
Gardermoen	3,84 ± 1,081	32	
Flystasjon			
Andre	3,95 ± 0,911	55	
avdelinger			
Totalt ved alle	4,00 ± 0,993	474	
avdelingene			

\*p < 0,0

**Tabell 17** Oversikt over signifikante forskjeller mellom avdelingene i forhold til hvor mye det betydde at maten i messa var ernæringsmessig riktig sammensatt.

One-Way ANOVA - Multipl sammenligning mellom avdelingene i forhold til spørsmålet: Hvor mye betyr det for deg at maten i messa er ernæringsmessig riktig sammensatt?		
	Mean	
	Difference	p
<b>Luftkrigsskolen Trondheim</b>		
Ørland Hovedflystasjon	0,416*	0,005
Krigsskolen Linderud	0,030	0,151
Rygge Flystasjon	0,634*	0,000
Sessvollmoen Leir	0,304	0,090
Gardermoen Flystasjon	0,556*	0,008
Andre avdelinger	0,455*	0,010

\*p < 0,05

## 5.5. Hvor mye betydde det for respondentene hvordan maten i messa var produsert?

Det var fem ulike variabler som ble brukt for å måle hvor mye det betydde for respondentene hvordan maten i messa var produsert. Disse variablene er vist i tabell 18. Det var seks svaralternativer til spørsmålene der skåret 1 betydde svært lite, skåret 2 betydde lite, skåret 3 betydde noe, skåret 4 betydde mye og skåret 5 betydde svært mye, samt skåret 6 som betydde ”vet ikke”. Alle ”vet ikke”-svar ble rekodet til ”missing”. Signifikanstesten One-Way ANOVA ble kjørt på de fem ulike variabler for å sammenligne gjennomsnittene hos de ulike forsvarsavdelingene.

**Tabell 18** Oversikt over hvilke spørsmål som ble brukt i analysene for å måle hvor mye det betydde for respondentene hvordan maten i messa var produsert.

Spørsmålene som ble brukt for å måle hvor mye det betydde for respondentene hvordan maten i messa var produsert:
<ul style="list-style-type: none"><li>• Hvor mye betyr det for deg at maten i messa er mest mulig uten tilsetningsstoffer?</li><li>• Hvor mye betyr det for deg at maten i messa er dyrket uten bruk av sprøytemidler?</li><li>• Hvor mye betyr det for deg at maten i messa er dyrket uten bruk av kunstgjødsel?</li><li>• Hvor mye betyr det for deg at maten i messa er produsert lokalt?</li><li>• Hvor mye betyr det for deg at maten i messa er dyrket økologisk?</li></ul>

## Hvor mye betydde det for respondentene at maten i messa var mest mulig uten tilsetningsstoffer, og var det noen signifikante forskjeller mellom avdelingene?

Tabell 19 viser gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var mest mulig uten tilsetningsstoffer. Gjennomsnittsskårene lå mellom 2,88 og 3,46. Ørland hovedflystasjon hadde det laveste gjennomsnittsskåret. At maten i messa var mest mulig uten tilsetningsstoffer betydde mest for Luftkrigsskolen i Trondheim, og denne betydningen var signifikant sterkere her enn ved både Ørland hovedflystasjon, Rygge flystasjon, Sessvollmoen leir og ved ”andre avdelinger”. Dette er vist i tabell 20.

**Tabell 19** Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var mest mulig uten tilsetningsstoffer.

Hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var mest mulig uten tilsetningsstoffer			
Forsvarsavdeling	Mean ± S.D	N	p
Luftkrigsskolen	3,46 ± 1,183	69	
Trondheim			
Ørland	2,88 ± 1,098	123	
Hovedflystasjon			
Krigsskolen	3,10 ± 1,398	29	
Linderud			
Rygge	2,92 ± 1,258	106	
Flystasjon			0,050
Sessvollmoen	2,98 ± 1,180	52	
Leir			
Gardermoen	3,03 ± 1,132	33	
Flystasjon			
Andre	3,02 ± 1,152	56	
avdelinger			
Totalt	3,03 ± 1,194	468	

\*p < 0,05

**Tabell 20** Oversikt over signifikante forskjeller mellom avdelingene i forhold til hvor mye det betydde at maten i messa var mest mulig uten tilsetningsstoffer.

One-Way ANOVA - Multipl sammenligning mellom avdelingene i forhold til spørsmålet: Hvor mye betyr det for deg at maten i messa er mest mulig uten tilsetningsstoffer?		
	Mean	
	Difference	p
<b>Luftkrigsskolen Trondheim</b>		
Ørland Hovedflystasjon	0,0586*	0,00
Krigsskolen Linderud	0,360	0,170
Rygge Flystasjon	0,549*	0,003
Sessvollmoen Leir	0,483*	0,027
Gardermoen Flystasjon	0,433	0,085
Andre avdelinger	0,446*	0,037

\*p < 0,05

### Hvor mye betydde det for respondentene at maten i messa var dyrket uten bruk av sprøytemidler, og var det noen signifikante forskjeller mellom avdelingene?

Tabell 21 viser gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike avdelingene i forhold til spørsmålet om hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var dyrket uten bruk av sprøytemidler. Gjennomsnittsskårene var på mellom 2,30 og 3,14. Krigsskolen Linderud hadde det laveste gjennomsnittsskåret og Luftkrigsskolen Trondheim hadde det høyeste. For sistnevnte avdeling var denne betydningen signifikant høyere enn hos alle de andre avdelingene, med unntak av Gardermoen flystasjon. Tallene er vist i tabell 22.

**Tabell 21** Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var uten bruk av sprøytemidler.

Hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var dyrket uten bruk av sprøytemidler			
Forsvarsavdeling	Mean ± S.D	N	p
Luftkrigsskolen	3,14 ± 1,219	70	
Trondheim			
Ørland	2,66 ± 1,107	121	
Hovedflystasjon			
Krigsskolen	2,30 ± 1,393	30	
Linderud			
Rygge	2,72 ± 1,235	110	
Flystasjon			0,034
Sessvollmoen	2,61 ± 1,250	51	
Leir			
Gardermoen	2,73 ± 1,258	30	
Flystasjon			
Andre	2,63 ± 0,964	56	
avdelinger			
Totalt	2,72 ± 1,195	468	

\*p < 0,05

**Tabell 22** Oversikt over signifikante forskjeller mellom avdelingene i forhold til hvor mye det betydde at maten i messa var dyrket uten bruk av sprøytemidler.

One-Way ANOVA - Multipl sammenligning mellom avdelingene i forhold til spørsmålet: Hvor mye betyr det for deg at maten i messa er dyrket uten bruk av sprøytemidler?		
	Mean	
	Difference	p
<b>Luftkrigsskolen Trondheim</b>		
Ørland Hovedflystasjon	0,482*	0,007
Krigsskolen Linderud	0,843*	0,001
Rygge Flystasjon	0,425*	0,020
Sessvollmoen Leir	0,518*	0,015
Gardermoen Flystasjon	0,535*	0,114
Andre avdelinger	0,410	0,015

\*p < 0,05

### Hvor mye betydde det for respondentene at maten i messa var dyrket uten bruk av kunstgjødsel, og var det noen forskjeller mellom avdelingene?

I forhold til spørsmålet om hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var dyrket uten bruk av kunstgjødsel, så er gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene vist i tabell 23. Det laveste gjennomsnittsskåret var på 2,07 og det høyeste var på 2,96, henholdsvis hos Krigsskolen Linderud og Luftkrigsskolen Trondheim. At maten i messa er dyrket uten bruk av kunstgjødsel betydde signifikant mer for Luftkrigsskolen sammenlignet med de andre avdelingene, men også her unntaksvis Gardermoen flystasjon. Verdiene er oppgitt i tabell 24.

**Tabell 23** Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var uten bruk av kunstgjødsel.

One-Way ANOVA - Hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var dyrket uten bruk av kunstgjødsel			
Forsvarsavdeling	Mean ± S.D	N	p
Luftkrigsskolen	2,96 ± 1,177	68	
Trondheim			
Ørland	2,41 ± 1,038	121	
Hovedflystasjon			
Krigsskolen	2,07 ± 1,230	30	
Linderud			0,008
Rygge	2,50 ± 1,229	109	
Flystasjon			
Sessvollmoen	2,49 ± 1,206	51	
Leir			
Gardermoen	2,50 ± 1,191	32	
Flystasjon			
Andre	2,30 ± 0,913	56	
avdelinger			
Totalt	2,49 ± 1,149	467	

\*p < 0,05

**Tabell 24** Oversikt over signifikante forskjeller mellom avdelingene i forhold til hvor mye det betydde at maten i messa var dyrket uten bruk av kunstgjødsel.

One-Way ANOVA - Multipl sammenligning mellom avdelingene i forhold til spørsmålet:			
Hvor mye betyr det for deg at maten i messa er dyrket uten bruk av kunstgjødsel?			
	Mean		
	Difference		p
<b>Luftkrigsskolen Trondheim</b>			
Ørland Hovedflystasjon	0,543*		0,002
Krigsskolen Linderud	0,889*		0,000
Rygge Flystasjon	0,460*		0,009
Sessvollmoen Leir	0,466*		0,027
Gardermoen Flystasjon	0,456		0,061
Andre avdelinger	0,652*		0,002

\*p < 0,05

### Hvor mye betydde det for respondentene at maten i messa var produsert lokalt, og var det forskjeller mellom avdelingene?

Tabell 25 viser gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike avdelingene i forhold til hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var produsert lokalt. Luftkrigsskolen Trondheim hadde det høyeste gjennomsnittsskåret på 2,67, mens Krigsskolen Linderud hadde det laveste skåret på 2,03. Ifølge tabell 26 betydde lokal mat i messa signifikant mer for Luftkrigsskolen Trondheim enn for alle de andre forsvarsavdelingene. Det var ingen signifikante forskjeller mellom de andre avdelingene.

**Tabell 25** Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var produsert lokalt.

One-Way ANOVA - Hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var produsert lokalt			
Forsvarsavdeling	Mean ± S.D	N	p
Luftkrigsskolen	2,67 ± 1,164	70	
Trondheim			
Ørland	2,26 ± 1,156	122	
Hovedflystasjon			
Krigsskolen	2,03 ± 1,251	31	
Linderud			0,050
Rygge	2,28 ± 1,284	109	
Flystasjon			
Sessvollmoen	2,04 ± 1,058	51	
Leir			
Gardermoen	2,12 ± 1,023	33	
Flystasjon			
Andre	2,18 ± 1,097	56	
avdelinger			
Totalt	2,27 ± 1,177	472	

\*p < 0,05

**Tabell 26** Oversikt over signifikante forskjeller mellom avdelingene i forhold til hvor mye det betydde at maten i messa var produsert lokalt.

One-Way ANOVA - Multipl sammenligning mellom avdelingene i forhold til spørsmålet: Hvor mye betyr det for deg at maten i messa er produsert lokalt		
	Mean	
	Difference	p
<b>Luftkrigsskolen Trondheim</b>		
Ørland Hovedflystasjon	0,409*	0,020
Krigsskolen Linderud	0,639*	0,012
Rygge Flystasjon	0,387*	0,031
Sessvollmoen Leir	0,632*	0,003
Gardermoen Flystasjon	0,550*	0,026
Andre avdelinger	0,493*	0,019

\*p < 0,05

### Hvor mye betydde det for respondentene at maten i messa var dyrket økologisk?

Tabell 27 viser gjennomsnittsverdiene og standardavvikene for hvor mye det betydde for respondentene at maten var dyrket økologisk fordelt på de ulike forsvarsavdelingene.

Luftkrigsskolen Trondheim hadde den høyeste gjennomsnittsverdien på 2,84, og Krigsskolen Linderud hadde den laveste gjennomsnittsverdien på 2,03. Med unntak av Gardermoen flystasjon, så det hos Luftkrigsskolen Trondheim en signifikant sterkere betydning at maten i messa var økologisk enn ved all de resterende avdelingene, dette er vist i tabell 28.

**Tabell 27** Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var dyrket økologisk.

One-Way ANOVA - Hvor mye det betydde for respondentene at maten i messa var dyrket økologisk			
Forsvarsavdeling	Mean ± S.D	N	p
Luftkrigsskolen Trondheim	2,84 ± 1,085	70	
Ørland Hovedflystasjon	2,40 ± 1,122	117	
Krigsskolen Linderud	2,03 ± 1,217	30	0,024
Rygge Flystasjon	2,48 ± 1,214	109	
Sessvollmoen Leir	2,37 ± 1,167	49	
Gardermoen Flystasjon	2,52 ± 1,288	31	
Andre avdelinger	2,23 ± 1,009	56	
Totalt	2,45 ± 1,160	462	

\*p < 0,05

**Tabell 28** Oversikt over signifikante forskjeller mellom avdelingene i forhold til hvor mye det betydde at maten i messa var dyrket økologisk.

One-Way ANOVA - Multippel sammenligning av spørsmålet: Hvor mye betyr det for deg at maten i messa er dyrket økologisk?			
	Mean	Difference	p
<b>Luftkrigsskolen Trondheim</b>			
Ørland Hovedflystasjon		0,441*	0,011
Krigsskolen Linderud		0,810*	0,001
Rygge Flystasjon		0,366*	0,038
Sessvollmoen Leir		0,476*	0,027
Gardermoen Flystasjon		0,327	0,188
Andre avdelinger		0,611*	0,003

\*p < 0,05

## 5.6. Hva syntes respondentene generelt om maten i messa, og var det signifikante forskjeller mellom avdelingene?

I spørreskjemaet var det et spørsmål om hvor fornøyd respondentene generelt var med buffèen i messa. Spørsmålet hadde fem svaralternativer, der svaralternativ 1 var svært misfornøyd, alternativ 2 var misfornøyd, 3 var verken fornøyd eller misfornøyd, 4 var fornøyd og alternativ 5 var svært fornøyd. Det var også et svaralternativ ”vet ikke”, men dette ble rekodet til ”missing”. Tabell 29 viser gjennomsnittskårene og standardavvikene for fornøyd de ulike forsvarsavdelingene var. De respondentene som var mest fornøyd med maten i messa var de fra Luftkrigsskolen Trondheim, med et gjennomsnittsskår på 4,84. De respondentene som var minst fornøyd med maten i messa var de fra Sessvollmoen leir, de hadde et gjennomsnittsskår på 3,22. Ut i fra tabell 30 ser en at Luftkrigsskolen Trondheim var signifikant mer fornøyd med maten i messa enn samtlige andre avdelinger. Rygge flystasjon var signifikant mer fornøyd med maten i messa enn Ørland hovedflystasjon, Gardermoen flystasjon og Sessvollmoen leir. Respondentene

fra Krigsskolen Linderud var signifikant mer fornøyd enn de fra Gardermoen flystasjon og Sessvollmoen leir. Ørland hovedflystasjon og Gardermoen flystasjon var begge signifikant mer fornøyde enn Sessvollmoen leir i forhold til maten i messa.

**Tabell 29** Gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til hvor fornøyde respondentene var med maten i messa.

One-Way ANOVA - Hvor fornøyde respondentene var med maten i messa			
Forsvarsavdeling	Mean ± S.D	N	p
Luftkrigsskolen Trondheim	4,84 ± 0,404	70	
Ørland Hovedflystasjon	3,96 ± 0,741	130	
Krigsskolen Linderud	4,19 ± 0,639	32	0,000
Rygge Flystasjon	4,17 ± 0,709	112	
Sessvollmoen Leir	3,22 ± 0,923	51	
Gardermoen Flystasjon	3,77 ± 1,003	35	
Andre avdelinger	3,91 ± 1,014	56	
Totalt	4,05 ± 0,877	486	

\*p < 0,05

Tabell 30 Oversikt over signifikante forskjeller mellom avdelingene i forhold til hvor fornøyde respondentene var med maten i messa.

One-Way ANOVA - Multipl sammenligning av spørsmålet: Hvor fornøyd er du generelt med maten i messa (bufféen)?			
		Mean	p
		Difference	
<b>Luftkrigsskolen Trondheim</b>			
	Ørland Hovedflystasjon	0,881*	0,000
	Krigsskolen Linderud	0,655*	0,000
	Rygge Flystasjon	0,673*	0,000
	Sessvollmoen Leir	1,627*	0,000
	Gardermoen Flystasjon	1,071*	0,000
	Andre avdelinger	0,932*	0,000
<b>Ørland Hovedflystasjon</b>			
	Luftkrigsskolen Trondheim	-0,881*	0,000
	Krigsskolen Linderud	-0,226	0,139
	Rygge Flystasjon	-0,208*	0,037
	Sessvollmoen Leir	0,746*	0,000
	Gardermoen Flystasjon	0,190	0,197
	Andre avdelinger	0,051	0,681
<b>Krigsskolen Linderud</b>			
	Luftkrigsskolen Trondheim	-0,655*	0,000
	Ørland Hovedflystasjon	0,226	0,139
	Rygge Flystasjon	0,018	0,908
	Sessvollmoen Leir	0,972*	0,000
	Gardermoen Flystasjon	0,416*	0,028
	Andre avdelinger	0,277	0,107
<b>Rygge Flystasjon</b>			
	Luftkrigsskolen Trondheim	-0,673*	0,000
	Ørland Hovedflystasjon	0,208*	0,037
	Krigsskolen Linderud	-0,018	0,908
	Sessvollmoen Leir	0,954*	0,000

	Gardermoen Flystasjon	0,398*	0,008
	Andre avdelinger	0,259*	0,041
<b>Gardermoen Flystasjon</b>			
	Luftkrigsskolen Trondheim	-1,071*	0,000
	Ørland Hovedflystasjon	-0,190	0,197
	Krigsskolen Linderud	-0,416*	0,028
	Rygge flystasjon	-0,398*	0,008
	Sessvollmoen Leir	0,556*	0,001
	Andre avdelinger	-0,139	0,403

---

## 5.7. Faktoranalyse

Det ble først kjørt en faktoranalyse på alle de 17 ulike holdningsutsagnene fra spørreskjemaet. Åtte av utsagnene var negativt ladet, og ble derfor snudd/rekodet før analysen, slik at de fikk en positiv ladning. Alle ‘vet ikke’-svar ble rekodet til svaret ‘både enig og uenig’, som vil si fra skåret 6 til skåret 3. Det ble også gjennomført en kalkulering av missing-verdiene, slik at disse fikk nye, randomiserte verdier mellom 1 og 5. Tabell 31 viser resultatet av faktoranalysen, og kun faktorladninger over 0,300 vises i tabellen.

Tabell 31 Viser faktorladningene til 17 forskjellige holdningsutsagn fordelt på seks faktorer, merket i ulike farger.

Positive holdningsutsagn brukt i faktoranalysen:	Utsagnenes faktorladning fordelt på ulike faktorer:	
1. Økologisk mat inneholder ikke kjemiske tilsetningsstoffer.	0,851	
2. Økologisk mat inneholder ingen giftstoffer.	0,836	
3. Økologisk landbruk er uten gift.	0,753	
4. Økologisk mat er miljøvennlig.	0,716	
5. Økologisk mat er dyrevennlig.	0,614	0,378
6. Økologisk mat er ikke mer næringsrik enn annen mat (snudd).		0,816
7. Økologisk mat har ikke bedre kvalitet enn annen mat (snudd).		0,726
8. Økologisk mat gir ikke bedre helse (snudd).		0,669
9. Økologisk mat er ikke mer naturlig enn annen mat (snudd).	0,311	0,568
10. Økologisk mat er verd prisen.		0,782
11. Økologisk mat er for dyrt (snudd).		0,711
12. Økologisk landbruk er framtiden.	0,344	0,625
13. Økologisk mat smaker bedre enn annen mat.		0,486
14. Økologiske produksjonsdyr har det bedre enn andre produksjonsdyr.	0,336	0,453
15. Økologisk mat er "luksus-mat" (snudd).		0,759
16. Økologisk landbruk er gammeldags (snudd).		0,835
17. Økologisk landbruk passer ikke i Norge (snudd).		0,682

Ut i fra fordelingen av faktorladningene i tabellen ovenfor, så ble det laget seks ulike faktorer som alle inneholdt fra to til fire variabler. Disse faktorene danner grunnlaget for dannelsen av seks ulike konstrukt, disse er listet opp i tabell 32.

**Tabell 32** Oversikt over de seks ulike faktorene som la grunnlaget for dannelsen av seks ulike konstrukt, hvilke utsagn de inneholder og hva som kategoriserer disse faktorene.

Faktornr.	Utsagn inkludert i faktor/konstrukt	Kategorisert innhold i faktorene/konstruktene	Konstruktnavn
Faktor 1	1, 2, 3 og 4	Økologisk mat og landbruk: Miljøvennlig, uten gift og kjemiske tilsetningsstoffer.	ØkoMiljø
Faktor 2	6, 7, 8, og 9	Økologisk mat: Bedre kvalitet, mer næringsrik og helsefremmende.	ØkoSunnhet
Faktor 3	16 og 17	Økologisk landbruk: Moderne, norsk landbruk.	ØkoModernitet
Faktor 4	11 og 15	Økologisk mat: Ingen dyr "luksus-mat".	ØkoPris
Faktor 5	10, 12 og 13	Økologisk mat og landbruk: Framtidens landbruk, gir mer smakelig mat som er verd prisen.	ØkoKvalitet
Faktor 6	5 og 14	Økologisk mat og landbruk: Dyrevennlig matproduksjon der produksjonsdyrene har det bedre.	ØkoDyrevelferd

## 5.8. Intern korrelasjon mellom konstruktene

Tabell 33 viser at det var signifikant, positiv korrelasjon mellom de fleste av konstruktene, men med ulik grad av styrke. Disse korrelasjonskoeffisientene ( $r$ ) er uthevet med grå farge i tabellen og har signifikansverdi ( $p$ ) = < 0,01. Korrelasjonskoeffisientene merket med lys grå farge viser svak korrelasjon,  $r = 0,10-0,30$ , og korrelasjonskoeffisientene merket med mørk grå farge viser både middels og sterk korrelasjon, henholdsvis  $r = 0,30-0,50$  og  $r = >0,50$ . Konstruktene ØkoMiljø og ØkoPris hadde en signifikant, negativ korrelasjon med  $p = <0,05$ . Det var ingen signifikant, positiv korrelasjon mellom konstruktene ØkoPris og ØkoKvalitet, det var heller ingen signifikant, negativ korrelasjon mellom konstruktene ØkoPris og ØkoDyrevelferd. Det ble laget et overordnet storkonstrukt, kalt ØkoPositiveHoldninger, og der inngikk konstruktene ØkoMiljø, ØkoSunnhet, ØkoKvalitet, ØkoDyrevelferd og ØkoModernitet. Det var signifikant korrelasjon mellom alle konstruktene i ØkoPositiveHoldninger, og det var flere av konstruktene som hadde både middels og sterk, intern korrelasjon, det vil si  $r = > 0,30$ . Korrelasjonen mellom ØkoMiljø og ØkoSunnhet var noe svakere, samt mellom ØkoModerne og henholdsvis ØkoMiljø, ØkoKvalitet og ØkoDyrevelferd.

Tabell 33 Korrelasjonsmatrise som viser Pearsons produktmoment-korrelasjon ( $r$ ) mellom konstruktene ØkoMiljø, ØkoSunn, ØkoModernitet, ØkoPris, ØkoSmak og ØkoDyrevelferd.

Korrelasjonsmatrise som viser Pearsons $r$ mellom konstruktene						
	ØkoMiljø	ØkoSunnhet	ØkoModernitet	ØkoPris	ØkoKvalitet	ØkoDyrevelferd
ØkoMiljø	1					
ØkoSunnhet	0,243**	1				
ØkoModernitet	0,182**	0,353**	1			
ØkoPris	-0,103*	0,176**	0,137**	1		
ØkoKvalitet	0,449**	0,460**	0,235**	0,070	1	
ØkoDyrevelferd	0,545**	0,342**	0,127**	-0,049	0,586**	1

\*\* $p < 0,01$  \* $p < 0,05$

## 5.9. Reliabilitetsanalyser av konstruktene

Tabell 34, 35, 36, 37, og 38 viser resultatene fra reliabilitetsanalysene av henholdsvis konstruktene ØkoMiljø, ØkoSunnhet, ØkoKvalitet, ØkoDyrevelferd og ØkoModernitet. Hver tabell viser utsagnene som inngikk i konstruktet og deres gjennomsnittsskår og standardavvik, samt gjennomsnittsskår og standardavvik for hele konstruktet, og konstruktets CCA-verdi. Tabell 39 viser konstruktene som inngikk i storkonstruktet og deres gjennomsnittsskår og standardavvik, samt gjennomsnittsskår og standardavvik for hele storkonstruktet, og storkonstruktets CCA-verdi. Gjennomsnittsskårene ble målt ut i fra en skala fra 1 til 5, der 1 var ”helt uenig”, 2 var ”uenig”, 3 var ”både enig og uenig”, 4 var ”enig” og 5 var ”helt enig”. Konstruktens CCA var 0,83 for ØkoMiljø, 0,73 for ØkoSunnhet, 0,78 for ØkoKvalitet, 0,68 for ØkoDyrevelferd og 0,54 for ØkoModernitet. De to sistnevnte hadde CCA-verdier like under 0,70, men ble likevel tatt med i storkonstruktet, siden de viste signifikante korrelasjoner med de andre konstruktene i korrelasjonsmatrisen. CCA-verdien til storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger var uansett på 0,71.

**Tabell 34** Oversikt over resultatene fra reliabilitetsanalysen av konstruktet ØkoMiljø. Viser utsagnene som inngikk i konstruktet og deres gjennomsnittsskår og standardavvik, samt gjennomsnittsskår og standardavvik for hele konstruktet, samt konstruktets CCA-verdi.

Holdningsutsagn i konstruktet ØkoMiljø	Utsagn		Konstrukt		Konstrukt
	Mean ± S.D	N	Mean ± S.D	N	CCA
Økologisk mat inneholder ikke kjemiske tilsetningsstoffer.	3,57 ± 0,883	499			
Økologisk mat inneholder ingen giftstoffer.	3,38 ± 0,946	499	3,54 ± 0,769	499	0,83
Økologisk landbruk er uten gift.	3,67 ± 1,027	499			
Økologisk mat er miljøvennlig.	3,55 ± 0,916	499			

**Tabell 35** Oversikt over resultatene fra reliabilitetsanalysen av konstruktet ØkoSunn. Viser utsagnene som inngikk i konstruktet og deres gjennomsnittskår og standardavvik, samt gjennomsnittsskår og standardavvik for hele konstruktet, samt konstruktets CCA-verdi.

Holdningsutsagn i konstruktet ØkoSunnhet	Utsagn		Konstrukt		Konstrukt
	Mean ± S.D	N	Mean ± S.D	N	CCA
Økologisk mat er ikke mer næringsrik enn annen mat (snudd).	2,79 ± 0,920	499			
Økologisk mat har ikke bedre kvalitet enn annen mat (snudd).	2,92 ± 0,929	499	2,93 ± 0,687	499	0,72
Økologisk mat gir ikke bedre helse (snudd).	2,92 ± 0,912	499			
Økologisk mat er ikke mer naturlig enn annen mat (snudd).	3,08 ± 0,943	499			

**Tabell 36** Oversikt over resultatene fra reliabilitetsanalysen av konstruktet ØkoKvalitet. Viser utsagnene som inngikk i konstruktet og deres gjennomsnittskår og standardavvik, samt gjennomsnittsskår og standardavvik for hele konstruktet, samt konstruktets CCA-verdi.

Holdningsutsagn i konstruktet ØkoKvalitet	Utsagn		Konstrukt		Konstrukt
	Mean ± S.D	N	Mean ± S.D	N	CCA
Økologisk mat er verd prisen.	2,68 ± 1,151	499	2,88 ± 0,889	499	0,78
Økologisk landbruk er framtiden.	3,13 ± 1,096	499			
Økologisk mat smaker bedre enn annen mat.	2,84 ± 0,955	499			

**Tabell 37** Oversikt over resultatene fra reliabilitetsanalysen av konstruktet ØkoDyrevelder. Viser utsagnene som inngikk i konstruktet og deres gjennomsnittskår og standardavvik, samt gjennomsnittsskår og standardavvik for hele konstruktet, samt konstruktets CCA-verdi.

Holdningsutsagn i konstruktet ØkoDyrevelferd	Utsagn		Konstrukt		Konstrukt
	Mean ± S.D	N	Mean ± S.D	N	CCA
Økologisk mat er dyrevennlig.	3,51 ± 0,881	499			
			3,39 ± 0,817	499	0,68
Økologiske produksjonsdyr har det bedre enn andre produksjonsdyr.	3,27 ± 0,996	499			

**Tabell 38** Oversikt over resultatene fra reliabilitetsanalysen av konstruktet ØkoModernitet. Viser utsagnene som inngikk i konstruktet og deres gjennomsnittskår og standardavvik, samt gjennomsnittsskår og standardavvik for hele konstruktet, samt konstruktets CCA-verdi.

Holdningsutsagn i konstruktet ØkoModernitet	Utsagn		Konstrukt		Konstrukt
	Mean ± S.D	N	Mean ± S.D	N	CCA
Økologisk landbruk er gammel- dags (snudd).	3,28 ± 1,072	499			
			3,37 ± 0,809		0,54
Økologisk landbruk passer ikke i Norge (snudd).	3,45 ± 0,878	499			

**Tabell 39** Oversikt over resultatene fra reliabilitetsanalysen av storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger. Viser konstruktene som inngikk i storkonstruktet og deres gjennomsnittsskår og standardavvik, samt gjennomsnittsskår og standardavvik for hele storkonstruktet, samt storkonstruktets CCA-verdi.

<b>Konstruktene i</b>					
<b>storkonstruktet</b>	<b>Konstrukt</b>		<b>Storkonstrukt</b>		<b>Konstrukt</b>
<b>ØkoPositiveHoldninger</b>	<b>Mean ± S.D</b>	<b>N</b>	<b>Mean ± S.D</b>	<b>N</b>	<b>CCA</b>
ØkoMiljø	3,54 ± 0,77	499			
ØkoSunnhet	2,93 ± 0,69	499	3,22 ± 0,553	499	0,73
ØkoKvalitet	2,88 ± 0,89	499			
ØkoDyrevelferd	3,39 ± 0,82	499			
ØkoModernitet	3,37 ± 0,81	499			

### **5.10. Er det signifikante holdningsforskjeller blant forsvarsavdelingene, de militære gradene, blant kvinner og menn, aldersgruppene og blant oppvekst i by eller bygd?**

For å måle holdningsforskjeller mellom ulike grupper, ble det brukt signifikanstester til å sammenligne gjennomsnittene blant gruppene. Det ble brukt signifikanstesten t-test for å sammenligne gjennomsnittene hos variabler med to grupper, det vil si for variablene kjønn og for avdelinger med og uten økologisk matservering. Signifikanstesten One-Way ANOVA ble brukt for å sammenligne gjennomsnittene for variabler med flere enn to grupper, det vil si for variablene forsvarsavdeling, aldersgrupper og oppvekst i by eller bygd. P-verdien ved alle signifikanstestene var satt til  $< 0,05$ .

### **Er det noen holdningsforskjeller blant de ulike forsvarsavdelingene i forhold til konstruktet ØkoMiljø?**

Tabell 40 viser en oversikt over gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til konstruktet ØkoMiljø. Signifikansverdien var på 0,143, og det var derfor ingen signifikante forskjeller mellom avdelingene. Luftkrigsskolen Trondheim var den avdelingen som var mest enig i forbindelse med utsagnene om at økologisk mat og landbruk er miljøvennlig, og uten gift og kjemiske tilsetningsstoffer. Sessvollmoen leir var den avdelingen som var minst enig.

**Tabell 40** Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoMiljø og de ulike forsvarsavdelingene. Viser gjennomsnittene og standardavvikene for de ulike avdelingene, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom noen av avdelingene.

One-Way ANOVA - konstruktet ØkoMiljø			
Forsvarsavdeling	Mean ± S.D	N	p
Luftkrigsskolen Trondheim	3,72 ± 0,646	71	
Ørland Hovedflystasjon	3,47 ± 0,743	131	
Krigsskolen Linderud	3,55 ± 1,080	32	
Rygge Flystasjon	3,58 ± 0,816	117	0,143
Sessvollmoen Leir	3,34 ± 0,724	52	
Gardermoen Flystasjon	3,55 ± 0,718	35	
Andre avdelinger	3,62 ± 0,712	57	
Totalt ved alle avdelingene	3,54 ± 0,770	495	

\*p < 0,05

## **Er det noen holdningsforskjeller blant de ulike forsvarsavdelingene i forhold til konstruktet ØkoSunnhet?**

Tabell 41 viser gjennomsnittskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til konstruktet ØkoSunnhet. Signifikansverdien på 0,022 tilsier at det var en forskjell mellom avdelingene. I tabell 42 er det en oversikt over hvilke avdelinger som hadde signifikante forskjeller i forhold til utsagnene som målte holdninger til at økologisk mat er mer næringsrik og helsefremmende, samt har bedre kvalitet. Luftkrigsskolen Trondheim var den avdelingen som var mest positiv, og signifikant mer positiv enn Ørland hovedflystasjon, Krigsskolen Linderud og Sessvollmoen Leir. I tillegg til de fra Luftkrigsskolen Trondheim, så var også respondentene fra Rygge flystasjon signifikant mer positive enn de fra Krigsskolen Linderud. Krigsskolen Linderud var den avdelingen som var minst positiv til dette konstruktet.

**Tabell 41** Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoSunnhet og de ulike forsvarsavdelingene. Viser gjennomsnittene og standardavvikene for de ulike avdelingene, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom noen av avdelingene.

One-Way ANOVA - konstruktet ØkoSunnhet			
Forsvarsavdeling	Mean ± S.D	N	p
Luftkrigsskolen	3,12 ± 0,703	71	
Trondheim			
Ørland	2,82 ± 0,699	131	
Hovedflystasjon			
Krigsskolen	2,71 ± 0,821	32	
Linderud			
Rygge	3,01 ± 0,631	117	
Flystasjon			0,022
Sessvollmoen	2,84 ± 0,662	52	
Leir			
Gardermoen	2,90 ± 0,641	35	
Flystasjon			
Andre	2,98 ± 0,688	57	
avdelinger			
Totalt ved alle	2,93 ± 0,690	495	
avdelingene			

\*p < 0,05

**Tabell 42** Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoSunnhet og de ulike forsvarsavdelingene. Viser gjennomsnittsforskjellene og signifikansverdiene hos de ulike avdelingene som er signifikant mer positive.

<b>One-Way ANOVA - Multipl sammenligning av konstruktet ØkoSunnhet og forsvarsavdelingene</b>			
		<b>Mean</b>	
		<b>Difference</b>	<b>p</b>
<b>Luftkrigsskolen Trondheim</b>			
	Ørland Hovedflystasjon	0,303*	0,003
	Krigsskolen Linderud	0,411*	0,005
	Rygge Flystasjon	0,116	0,260
	Sessvollmoen Leir	0,277*	0,027
	Gardermoen Flystasjon	0,221	0,188
	Andre avdelinger	0,141	0,248
<b>Rygge Flystasjon</b>			
	Luftkrigsskolen Trondheim	-0,116	0,260
	Ørland Hovedflystasjon	0,187*	0,032
	Krigsskolen Linderud	0,295*	0,031
	Sessvollmoen Leir	0,161	0,158
	Gardermoen Flystasjon	0,105	0,426
	Andre avdelinger	0,025	0,824

\*p < 0,05

## **Er det noen holdningsforskjeller blant de ulike forsvarsavdelingene i forhold til konstruktet ØkoKvalitet?**

Tabell 43 viser gjennomsnittskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til konstruktet ØkoKvalitet. Signifikansverdien på 0,059 tilsier at det var nesten signifikant forskjell mellom to eller flere av avdelingene. Luftkrigsskolen Trondheim og Gardermoen flystasjon var de avdelingene som var mest enig i forhold til utsagnene i dette konstruktet som gikk ut på at økologisk landbruk er framtidens landbruk, og at det gir mer smakelig mat som er verd prisen. Krigsskolen Linderud og Sessvollmoen leir var minst enig i disse utsagnene.

**Tabell 43** Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoKvalitet og de ulike forsvarsavdelingene. Viser gjennomsnittene og standardavvikene for de ulike avdelingene, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom noen av avdelingene.

One-Way ANOVA - konstruktet ØkoKvalitet			
Forsvarsavdeling	Mean ± S.D	N	p
Luftkrigsskolen	3,16 ± 0,784	71	
Trondheim			
Ørland	2,80 ± 0,925	131	
Hovedflystasjon			
Krigsskolen	2,70 ± 1,021	32	
Linderud			
Rygge	2,89 ± 0,929	117	
Flystasjon			0,059
Sessvollmoen	2,74 ± 0,744	52	
Leir			
Gardermoen	3,04 ± 0,923	35	
Flystasjon			
Andre	2,82 ± 0,841	57	
avdelinger			
Totalt	2,88 ± 0,892	495	

\*p < 0,05

### **5.11. Er det noen holdningsforskjeller blant de ulike forsvarsavdelingene i forhold til konstruktet ØkoDyrevelferd?**

I tabell 44 er det en oversikt over gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene i forhold til konstruktet ØkoDyrevelferd. Signifikansverdien var 0,116, og det var derfor ingen signifikante forskjeller mellom avdelingene. Det var likevel respondentene fra Luftkrigsskolen Trondheim som var mest enige i utsagnene i konstruktet. Disse utsagnene sa at økologisk matproduksjon er dyrevennlig og at økologiske produksjonsdyr har det bedre enn andre produksjonsdyr. Respondentene fra Krigsskolen Linderud var de som var minst enige i dette.

**Tabell 44** Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoDyrevelferd og de ulike forsvarsavdelingene. Viser gjennomsnittene og standardavvikene for de ulike avdelingene, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom noen av avdelingene.

One-Way ANOVA - konstruktet ØkoDyrevelferd			
Forsvarsavdeling	Mean ± S.D	N	p
Luftkrigsskolen	3,55 ± 0,676	71	
Trondheim			
Ørland	3,30 ± 0,806	131	
Hovedflystasjon			
Krigsskolen	3,20 ± 1,099	32	
Linderud			
Rygge	3,43 ± 0,788	117	
Flystasjon			0,116
Sessvollmoen	3,25 ± 0,865	52	
Leir			
Gardermoen	3,40 ± 0,792	35	
Flystasjon			
Andre	3,55 ± 0,841	57	
avdelinger			
Totalt ved alle	3,39 ± 0,820	495	
avdelingene			

\*p < 0,05

## **Er det noen holdningsforskjeller blant de ulike forsvarsavdelingene i forhold til konstruktet ØkoModernitet?**

I tabell 45 er det en oversikt over gjennomsnittsskårene og standardavvikene til konstruktet ØkoModernitet. Signifikansverdien på 0,003 vil si at det er en forskjell mellom to eller flere avdelingene. Hvis en ser i tabell 46, så er det her en oversikt over gjennomsnittsforskjellene mellom avdelingene og deres signifikansverdier. Både respondentene fra Luftkrigsskolen Trondheim og Krigsskolen Linderud var signifikant mer positive til konstruktet enn respondentene ved Ørland hovedflystasjon, Gardermoen flystasjon og Sessvollmoen leir. Konstruktet hadde utsagn som målte hvorvidt respondentene var enige i at økologisk landbruk er et moderne landbruk som passer i Norge. Gardermoen flystasjon var den avdelingen som var minst enig i dette.

**Tabell 45** Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoModernitet og de ulike forsvarsavdelingene. Viser gjennomsnittene og standardavvikene for de ulike avdelingene, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom noen av avdelingene.

One-Way ANOVA - konstruktet ØkoModernitet			
Forsvarsavdeling	Mean ± S.D	N	p
Luftkrigsskolen	3,59 ± 0,812	71	
Trondheim			
Ørland	3,24 ± 0,764	131	
Hovedflystasjon			
Krigsskolen	3,66 ± 0,827	32	
Linderud			0,003
Rygge	3,43 ± 0,829	117	
Flystasjon			
Sessvollmoen	3,27 ± 0,813	52	
Leir			
Gardermoen	3,09 ± 0,600	35	
Flystasjon			
Andre	3,45 ± 0,833	57	
avdelinger			
Totalt	3,38 ± 0,805	495	

\*p < 0,05

**Tabell 46** Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoModernitet og de ulike forsvarsavdelingene. Viser gjennomsnittsforskjellene og signifikansverdiene hos de ulike avdelingene som er signifikant mer positive.

One-Way ANOVA - Multippel sammenligning av konstruktet ØkoModernitet og forsvarsavdelingene		
	Mean Difference	p
<b>Luftkrigsskolen Trondheim</b>		
Ørland Hovedflystasjon	0,356*	0,002
Krigsskolen Linderud	-0,065	0,702
Rygge Flystasjon	0,165	0,175
Sessvollmoen Leir	0,325*	0,025
Gardermoen Flystasjon	0,506*	0,002
Andre avdelinger	0,144	0,308
<b>Krigsskolen Linderud</b>		
Luftkrigsskolen Trondheim	0,065	0,702
Ørland Hovedflystasjon	0,421*	0,007
Rygge Flystasjon	0,227	0,153
Sessvollmoen Leir	0,390*	0,029
Gardermoen Flystasjon	0,571*	0,003
Andre avdelinger	0,209	0,234
<b>Rygge Flystasjon</b>		
Luftkrigsskolen Trondheim	-0,162	0,175
Ørland Hovedflystasjon	0,194	0,055
Krigsskolen Linderud	-0,227	0,153
Sessvollmoen Leir	0,163	0,219
Gardermoen Flystasjon	0,344*	0,025
Andre avdelinger	-0,018	0,889
<b>Andre avdelinger</b>		
Luftkrigsskolen Trondheim	-0,144	0,308
Ørland Hovedflystasjon	0,212	0,093
Krigsskolen Linderud	-0,209	0,234
Rygge flystasjon	0,018	0,889
Sessvollmoen Leir	0,181	0,235
Gardermoen Flystasjon	0,362*	0,034

### **5.12. Er det noen holdningsforskjeller blant de ulike forsvarsavdelingene i forhold til storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger?**

Tabell 47 viser gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de ulike forsvarsavdelingene og storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger, og p-verdien på 0,004 tilsier at det finnes signifikante forskjeller mellom avdelingene. Det ble her gjort en multippel sammenligning av storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger mellom de ulike forsvarsavdelingene, og tabell 48 viser hvilke avdelinger som har signifikante forskjeller seg i mellom. Luftkrigsskolen Trondheim var den avdelingen som hadde mest positive holdninger til økologisk mat og landbruk, etterfulgt av Rygge flystasjon. Ørland hovedflystasjon og Sessvollmoen leir var de to avdelingene som hadde minst positive holdninger. Respondentene ved Luftkrigsskolen Trondheim var signifikant mer positive sammenlignet med alle de andre avdelingene. Respondentene ved Rygge flystasjon var igjen signifikant mer positive enn respondentene ved Ørland hovedflystasjon.

**Tabell 47** Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger og de ulike forsvarsavdelingene. Viser gjennomsnittene og standardavvikene for de ulike avdelingene, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom noen av avdelingene.

One-Way ANOVA - storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger (modernitet, miljø, sunnhet, kvalitet og dyrevelferd)			
Forsvarsavdeling	Mean ± S.D	N	p
Luftkrigsskolen	3,43 ± 0,514	71	
Trondheim			
Ørland	3,12 ± 0,568	131	
Hovedflystasjon			
Krigsskolen	3,16 ± 0,798	32	
Linderud			
Rygge	3,27 ± 0,490	117	
Flystasjon			0,004
Sessvollmoen	3,09 ± 0,587	52	
Leir			
Gardermoen	3,20 ± 0,494	35	
Flystasjon			
Andre	3,28 ± 0,469	57	
avdelinger			
Totalt	3,22 ± 0,555	495	

\*p < 0,05

**Tabell 48** Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger og de ulike forsvarsavdelingene. Viser gjennomsnittsforskjellene og signifikansverdiene hos de ulike avdelingene som er signifikant mer positive.

One-Way ANOVA - Multipl sammenligning av konstruktet ØkoPositiveHoldninger mellom forsvarsavdelingene		
	Mean	p
	Difference	
<b>Luftkrigsskolen Trondheim</b>		
Ørland Hovedflystasjon	0,306*	0,000
Krigsskolen Linderud	0,267*	0,022
Rygge Flystasjon	0,164*	0,047
Sessvollmoen Leir	0,342*	0,001
Gardermoen Flystasjon	0,235*	0,038
Andre avdelinger	0,145	0,136
<b>Rygge Flystasjon</b>		
Luftkrigsskolen Trondheim	-0,164*	0,047
Ørland Hovedflystasjon	0,142*	0,041
Krigsskolen Linderud	0,103	0,345
Sessvollmoen Leir	0,178	0,051
Gardermoen Flystasjon	0,071	0,501
Andre avdelinger	-0,018	0,837

\*p < 0,05

## Er det noen holdningsforskjeller blant respondentene ved de ulike forsvarsavdelingene med og uten satsning på økologisk matservering?

Det var ingen signifikante forskjeller i forhold til holdninger til økologisk mat og landbruk ved sammenligning av avdelinger med og uten økologisk matservering. Gjennomsnittsskårene, standardavvikene og signifikansverdiene er ført opp i tabell 49.

**Tabell 49** Oversikt over resultatene fra signifikanstesten t-test som ble gjort på konstruktet ØkoPositiveHoldninger og avdelinger med og uten økologisk matservering. Viser gjennomsnittene og standardavvikene for de to gruppene, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom gruppene.

One-Way ANOVA - storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger (modernitet, miljø, sunnhet, kvalitet og dyrevelferd)			
Avdelinger	Mean ± S.D	N	p
Med økologisk mat i messa	3,23 ± 0,568	202	0,593
Uten økologisk mat i messa	3,20 ± 0,564	236	
Totalt	3,22 ± 0,565	438	

\*p < 0,05

## Er det holdningsforskjeller blant de militære gradene?

I tabell 50 er det en oversikt over gjennomsnitt og standardavvik for storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger hos de ulike militære gradene. Signifikansverdien på 0,003 tilsier at det var en signifikant forskjell mellom to eller flere av gradene. Tabell 51 viser gjennomsnittsforskjellen mellom de ulike gradene, og ut i fra tabellen var det ingen signifikante forskjeller mellom befalet, kadettene og de menige soldatene, samt de som hadde svart ``annet``. Derimot var de sivilt ansatte signifikant mer positive til økologisk mat og landbruk enn både befalet, kadettene, de menige soldatene og ``annet``.

**Tabell 50** Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoPositiveHoldninger og de ulike militære gradene. Viser gjennomsnittene og standardavvikene for de ulike militære gradene, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom de militære gradene.

One-Way ANOVA - storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger (modernitet, miljø, sunnhet, kvalitet og dyrevelferd)			
Militære grad	Mean ± S.D	N	p
Befal	3,21 ± 0,503	143	
Kadetter	3,18 ± 0,667	61	
Menig soldater	3,20 ± 0,514	226	0,003
Sivilt ansatte	3,65 ± 0,511	24	
Annet	3,13 ± 0,659	38	
Totalt	3,22 ± 0,551	492	

\*p < 0,05

**Tabell 51** Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger og de ulike militære gradene. Viser gjennomsnittsforskjellene og signifikansverdiene hos de ulike militære gradene som er signifikant mer positive.

One-Way ANOVA - Multipl sammenligning av storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger og mellom de militære gradene			
		Mean	
		Difference	p
<b>Sivilt ansatte</b>			
	Befal	0,442*	0,000
	Kadetter	0,463*	0,000
	Menige soldater	0,447*	0,000
	Annet	0,518*	0,000

\*p < 0,05

### Er det holdningsforskjeller blant aldersgruppene?

Tabell 52 viser gjennomsnittsskårene og standardavvikene for de tre aldersgruppene 1940-1979, 1980-1989 og 1990-1992 i forhold til konstruktet ØkoPositiveHoldninger. Alle tre gruppene hadde et gjennomsnittsskår på over 3, altså i positiv retning. De respondentene som var født mellom 1940 og 1979 var den aldersgruppen som hadde mest positive holdninger, og de som var født mellom 1980 og 1989 var de som hadde minst positive holdninger. **Tabell 53** viser at de som var født mellom 1940 og 1979 var signifikant mer positive enn de to andre aldersgruppene. Det vil si at de som var 31 år eller eldre var signifikant mer positive til økologisk mat og landbruk enn de respondentene som var under 31 år.

**Tabell 52** Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoPositiveHoldninger og de ulike aldersgruppene. Viser gjennomsnittene og standardavvikene for de ulike gruppene, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom noen av gruppene.

One-Way ANOVA - storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger (modernitet, miljø, sunnhet, kvalitet og dyrevelferd)			
Fødselsår	Mean ± S.D	N	p
1940-1979 (40-70 år)	3,37 ± 0,518	113	
1980-1989 (30-39 år)	3,15 ± 0,578	222	
1990-1992 (18-20 år)	3,20 ± 0,515	156	0,001
Totalt	3,21 ± 0,551	491	
1940-1992			

\*p < 0,05

**Tabell 53** Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger og de ulike aldersgruppene. Viser gjennomsnittsforskjellene og signifikansverdiene hos de ulike aldersgruppene som er signifikant mer positive.

Multipl sammenlikning av storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger			
		Mean	
		Difference	p
<b>1940-1979</b>			
	1980-1989	0,227*	0,000
	1990-1992	0,178*	0,008

\*p<0,05

## Er det holdningsforskjeller mellom menn og kvinner?

Kvinnene i undersøkelsen hadde signifikant mer positive holdninger til økologisk mat og landbruk enn mennene,  $p < 0,003$ , dette er vist i tabell 54.

**Tabell 54** Oversikt over resultatene fra signifikantesten t-test som ble gjort på konstruktet ØkoPositiveHoldninger og kjønn. Viser gjennomsnittene og standardavvikene for menn og kvinner, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom menn og kvinner.

T-test - storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger (modernitet, miljø, sunnhet, kvalitet og dyrevelferd)			
Kjønn	Mean ± S.D	N	p
Mann	3,19 ± 0,557	430	0,003
Kvinne	3,41 ± 0,471	60	
Totalt	3,22 ± 0,552	490	

\* $p < 0,05$

## Er det holdningsforskjeller mellom de som har vokst opp i by eller bygd?

Tabell 55 viser gjennomsnittsskår og standardavvik for storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger og respondentenes oppvekst i enten by eller bygd. De respondentene som hadde vokst opp i utkanten av byen hadde det laveste gjennomsnittsskåret, 3,17, men de som hadde vokst opp i liten by hadde det høyeste gjennomsnittsskåret, 3,30. Signifikansverdien på 0,443 forteller at det var ingen signifikant forskjell mellom noen av gruppene.

Tabell 55 Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoPositiveHoldninger og de ulike oppvekstvilkårene (by eller bygd). Viser gjennomsnittene og standardavvikene for de ulike gruppene, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom noen av gruppene.

One-Way ANOVA - storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger (modernitet, miljø, sunnhet, kvalitet og dyrevelferd)			
Oppvekst by/bygd	Mean ± S.D	N	p
Stor by	3,23 ± 0,443	114	
Liten by	3,30 ± 0,511	121	
Utkanten av by	3,17 ± 0,394	60	0,433
På landet/bygda	3,18 ± 0,681	159	
Både i by og i bygd	3,23 ± 0,643	36	
Totalt	3,22 ± 0,557	490	

\*p < 0,05

### **5.13. Er det noen holdningsforskjeller til økologisk mat og landbruk i forhold til hvor positive respondentene er til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret?**

Av de 448 respondentene som hadde svart på spørsmålet om hva de syns om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret, så var det signifikante forskjeller mellom alle gruppene i forhold til hvor positive holdninger de hadde til økologisk mat og landbruk. Tabell 56 viser gjennomsnittskårene og standardavvikene for konstruktet ØkoPositiveHoldninger mellom de ulike gruppene av negative, nøytrale og positive respondenter til økologisk mat i Forsvaret. I tabell 57 ser en at de respondentene som var svært positive til økologisk mat i Forsvaret hadde signifikant mer positive holdninger til økologisk mat og landbruk enn alle de andre respondentene, både de som var positive, nøytrale, negative eller svært negative til økologisk mat i Forsvaret. De som hadde svart at de var positive til økologisk mat i Forsvaret hadde signifikant mer positive holdninger til økologisk mat og landbruk enn de som var nøytrale, negative eller svært negative til økologisk mat i Forsvaret. Likedan hadde de som var nøytrale til økologisk mat i Forsvaret mer positive holdninger enn de negative eller svært negative respondentene, og de negative hadde signifikant mer positive holdninger enn de svært negative respondentene.

**Tabell 56** Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på konstruktet ØkoPositiveHoldninger og variabelen "Hvor positive respondentene var til økologisk mat i Forsvaret". Viser gjennomsnittene og standardavvikene for de ulike gruppene av negative, nøytrale og positive respondenter til økologisk mat i Forsvaret, samt signifikansverdien som forteller om det fins signifikante forskjeller mellom noen av gruppene.

<b>One-Way ANOVA - storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger (modernitet, miljø, sunnhet, kvalitet og dyrevelferd)</b>			
<b>Syns om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret</b>	<b>Mean ± S.D</b>	<b>N</b>	<b>p</b>
Svært negative	2,31 ± 0,615	19	
Negative	2,63 ± 0,579	23	
Nøytrale	3,04 ± 0,360	167	0,000
Positive	3,33 ± 0,404	137	
Svært positive	3,70 ± 0,507	102	
<b>Totalt</b>	<b>3,23 ± 0,556</b>	<b>448</b>	

\*p < 0,05

**Tabell 57** Oversikt over resultatene fra signifikanstesten One-Way ANOVA som ble gjort på storkonstruktet ØkoPositiveHoldninger og variabelen "Hvor positive respondentene var til økologisk mat i Forsvaret". Viser gjennomsnittsforskjellene og signifikansverdiene hos de ulike gruppene som er signifikant mer positive.

<b>Multipel sammenligning av konstruktet ØkoPositiveHoldninger mellom de ulike gruppene av negative, nøytrale og positive respondenter til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret</b>			
		<b>Mean</b>	
		<b>Difference</b>	<b>p</b>
<b>Svært negative</b>			
	Negative	-0,322*	0,017
	Nøytrale	-0,738*	0,000
	Positive	-1,022*	0,000
	Svært positive	-1,396*	0,000
<b>Negative</b>			
	Svært negative	0,322*	0,017
	Nøytrale	-0,415*	0,000
	Positive	-0,699*	0,000
	Svært positive	-1,073*	0,000
<b>Nøytrale</b>			
	Svært negative	0,738*	0,000
	Negative	0,415*	0,000
	Positive	-0,284*	0,000
	Svært positive	-0,658*	0,000
<b>Positive</b>			
	Svært negative	1,022*	0,000
	Negative	0,699*	0,000
	Nøytrale	0,284*	0,000
	Svært positive	-0,374*	0,000
<b>Svært positive</b>			
	Svært negative	1,396*	0,000
	Negative	1,073*	0,000
	Nøytrale	0,658*	0,000
	Positive	0,374*	0,000

#### 5.14. Oppsummering av hovedfunnene – forskjeller blant respondentene

**Hva syntes respondentene om bruk av økologiske matvarer i Forsvaret, og var det forskjeller mellom avdelingene, de militære gradene, kjønn, aldersgruppene og oppvekst i by eller bygd?**

- Totalt sett i undersøkelsen var over 50 prosent av respondentene enten positive eller svært positive til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret, mens hele 90 prosent var enten nøytrale, positive eller svært positive.
- Blant de ulike forsvarsavdelingene hadde Luftkrigsskolen Trondheim den høyeste prosentandelen av respondenter som var positive til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret, over 80 prosent var enten positive eller svært positive.
- Ved de resterende avdelingene varierte denne prosentandelen fra i underkant av 45 prosent til i overkant av 60 prosent, der Ørland hovedflystasjon hadde den laveste prosentandelen og Krigsskolen Linderud den høyeste prosentandelen av positive eller svært positive respondenter til økologisk mat i Forsvaret.
- Rundt 60 prosent av både befalet og kadettene var enten positive eller svært positive til bruk av økologisk mat i Forsvaret, mens 45 prosent av de menige soldatene i undersøkelsen mente det samme.
- Kadettene hadde likevel en noe høyere andel negative respondenter enn befalet.
- Nesten 80 prosent av de sivilt ansatte i undersøkelsen var positive eller svært positive.
- Luftkrigsskolen Trondheim var signifikant mer positiv til økologisk mat i Forsvaret enn alle de andre avdelingene i undersøkelsen, med unntak av Krigsskolen Linderud.
- Befalet i undersøkelsen var signifikant mer positive til økologisk mat i Forsvaret enn de menige soldatene.
- De sivilt ansatte var signifikant mer positive til økologisk mat i Forsvaret enn både befalet og de menige soldatene.

- Kvinnene var signifikant mer positive til økologisk mat i Forsvaret enn mennene.
- De respondentene som var mellom 31 og 70 år var signifikant mer positive til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret enn de som var mellom 18 og 30 år.

### **Hvor mye betydde det for respondentene at maten i messa gav et sunt kosthold, og var det forskjeller mellom avdelingene?**

- Det betydde signifikant mer for respondentene ved Luftkrigsskolen Trondheim at maten i messa var sunn i forhold til alle de andre avdelingene.
- Det betydde også signifikant mer for respondentene ved Luftkrigsskolen Trondheim at maten i messa var ernæringsmessig riktig sammensatt i forhold til respondentene ved Ørland hovedflystasjon, Rygge flystasjon og Gardermoen flystasjon.

### **Hvor mye betydde det for respondentene hvordan maten i messa var produsert, og var det forskjeller mellom avdelingene?**

- Det betydde signifikant mer for respondentene ved Luftkrigsskolen Trondheim at maten i messa var mest mulig uten tilsetningsstoffer enn respondentene ved Ørland hovedflystasjon, Rygge flystasjon og Sessvollmoen leir.
- For Luftkrigsskolen Trondheim betydde det signifikant mer at maten i messa var dyrket uten bruk av sprøytemidler og kunstgjødsel enn ved alle de andre avdelingene, med unntak av Gardermoen flystasjon.
- For Luftkrigsskolen Trondheim betydde det signifikant mer at maten i messa var dyrket økologisk, enn ved alle de andre avdelingene, med unntak av Gardermoen flystasjon.
- At maten i messa var produsert lokalt betydde signifikant mer for Luftkrigsskolen Trondheim enn for samtlige andre avdelinger.

- Det betydde signifikant mer for respondentene ved Luftkrigsskolen Trondheim at maten i messa var dyrket økologisk enn ved alle de andre avdelingene, med unntak av Gardermoen flystasjon.

### **Hva syntes respondentene generelt om maten i messa, og var det forskjeller mellom avdelingene?**

- Luftkrigsskolen Trondheim var også den avdelingen som var signifikant mer fornøyd med maten i messa sammenlignet med alle de andre avdelingene.

### **Hvor positive var respondentenes holdninger til økologisk mat og landbruk, og var det forskjeller mellom avdelingene?**

- Alle forsvarsavdelingene hadde gjennomsnittlig fra nøytrale til positive holdninger til økologisk mat og landbruk, som vil si at de var fra ”både enig og uenig” til ”enig” i ulike positive utsagn om økologisk mat.
- Luftkrigsskolen Trondheim var den avdelingen som var mest positiv, og signifikant mer positiv enn Ørland hovedflystasjon, Krigsskolen Linderud og Sessvollmoen Leir, når det gjelder holdninger til at økologisk mat er mer næringsrik, naturlig og helsefremmende, samt har bedre kvalitet enn annen mat.
- Både respondentene fra Luftkrigsskolen Trondheim og Krigsskolen Linderud var signifikant mer positive enn respondentene ved Ørland hovedflystasjon, Gardermoen flystasjon og Sessvollmoen leir når det gjaldt holdninger til at økologisk landbruk er et moderne landbruk som passer i Norge.
- Respondentene ved Luftkrigsskolen Trondheim var signifikant mer positive til økologisk mat og landbruk generelt sammenlignet med alle de andre avdelingene. Respondentene

ved Rygge flystasjon var igjen signifikant mer positive enn respondentene ved Ørland hovedflystasjon.

### **Var det noen holdningsforskjeller blant respondentene ved forsvarsavdelingene med og uten økologisk matservering i messene?**

- Når de to avdelingene med økologisk matservering ble sammenlignet med de fire avdelingene uten økologisk matservering, så var det ingen signifikante forskjeller.
- 

### **Var det noen holdningsforskjeller til økologisk mat og landbruk med tanke på respondentenes militære grad, fødselsår, kjønn og oppvekst i by eller bygd?**

- De sivilt ansatte var signifikant mer positive til økologisk mat og landbruk enn både befalet, kadettene, de menige soldatene.
- De respondentene som var 31 år eller eldre var signifikant mer positive til økologisk mat og landbruk enn de respondentene som var under 31 år.
- Kvinnene i undersøkelsen hadde signifikant mer positive holdninger til økologisk mat og landbruk enn mennene.
- Det var ingen signifikante forskjeller mellom de som hadde vokst opp i by eller bygd.

**Var det noen holdningsforskjeller til økologisk mat og landbruk i forhold til hvor positive respondentene var til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret?**

- De respondentene som hadde svart at de var positive til økologisk mat i Forsvaret hadde signifikant mer positive holdninger til økologisk mat og landbruk enn de som var nøytrale eller negative til økologisk mat i Forsvaret.

## 6. Diskusjon

### 6.1. Diskusjon av metoden

#### Utvalget

Et forskningsprosjekt ønsker som regel å kunne si noe om populasjonen (Johannessen et al., 2007). Ved denne undersøkelsen var populasjonen brukerne av Forsvarets messer ved avdelinger i Midt-Norge og på Østlandet, henholdsvis avdelinger med og uten satsing på økologiske matvarer ved tidspunktet for datainnsamlingen. Bakgrunnen for valg av avdelinger var først og fremst at de to avdelingene i Midt-Norge, Luftkrigsskolen Trondheim og Ørland hovedflystasjon, hadde vært med i prosjektet "Økologisk mat i Forsvaret – 15 % i 2010", og det var ønskelig å måle holdninger til økologisk mat i deres messer. Men det var også ønskelig å måle holdninger ved avdelinger som ikke hadde vært med i prosjektet. Da SIFO utførte en kvalitativ undersøkelse av kadetters holdninger til økologisk mat, ble denne gjort ved Krigsskolen Linderud utenfor Oslo, i tillegg til Luftkrigsskolen Trondheim. Det ble derfor et naturlig valg å velge denne avdelingen for denne undersøkelsen, siden krigsskolene hovedsakelig har kadetter og befal i messene. I tillegg til Ørland hovedflystasjon, var det ønskelig å gjøre undersøkelsen ved en annen flystasjon med tilsvarende like mange menige soldater som på Ørland, og valget falt da på Rygge flystasjon. Gardermoen flystasjon og Sessvollmoen leir, som begge ligger på Gardermoen, var også to mulige kandidater med hovedsakelig befal og menige soldater i messene. Det endte også opp med at også disse ble med i undersøkelsen. Selve undersøkelsen ble utført en dag på hver avdeling, under lunsjen i messene. Undertegnede avtalte tidspunkt for datainnsamling med kjøkkensjefene ved de ulike avdelingene. Utvalget for undersøkelsen ble derfor de tilfeldige personene som spiste lunsj i messa den avtalte dagen for datainnsamling. Ifølge kjøkkensjefene var lunsjen det måltidet med flest brukere av messa til stede, da spiste både de som bodde og arbeidet ved avdelingen i messa. Ingen av brukerne av messene var informert på forhånd, så de hadde ikke mulighet til å forberede seg. De ble først informert om undersøkelsen ved utdelingen av spørreskjemaene. Det var få som takket nei til å svare på undersøkelsen, og det var i de tilfellene gjerne fordi de ikke hadde tid til å sette seg ned

i messa. Svarresponsen ble derfor betraktet for å være ganske høy, men det finnes dessverre ingen eksakte tall på hvor mange brukere som var innom messene ved datainnsamlingen. En høy svarrespons er avgjørende for om resultatene av en undersøkelse kan generaliseres til å gjelde populasjonen (Johannessen et al., 2007).

### **Spørreskjema som metode**

Spørreundersøkelser er den mest benyttede datainnsamlingsmetoden innen samfunnsvitenskapen (Ringdal, 2007), og det er også den vanligste metoden å samle inn kvantitative data på. Det finnes flere fordeler ved metoden. De faste spørsmålene og svaralternativene som er i et spørreskjema innebærer en standardisering der en kan se på likheter og variasjoner blant respondentenes svar, og denne standardiseringen gir anledninger til å kunne generalisere resultater fra utvalg til populasjon. Spørreskjemaer gjør det mulig å samle inn data fra mange respondenter på forholdsvis kort tid, i tillegg til at en kan undersøke utbredelsen av et fenomen. En kan også undersøke sammenhenger mellom fenomener ved hjelp av statistiske analyser. En positivistisk grunnholdning mener at data som måles og tallfestes ved bruk av spørreskjemaer regnes som mest objektive og pålitelige data. Det betyr likevel ikke at slike data gir mest riktig informasjon. Selektiv vurdering og ulik tolkning fra respondentene vil forekomme, og kvantitative data gir nødvendigvis ikke et riktigere bilde av virkeligheten sammenlignet med kvalitative data (Johannessen et al., 2007).

Et spørreskjema må utformes slik at det kan gi svar på forskningsspørsmålene, og det er viktig med konkrete spørsmål. Men en kan ikke ta med alle relevante spørsmål i et spørreskjema, og en stor del av jobben er å vurdere hvilke spørsmål som skal være med og hvilke som skal utelates. Gode kunnskaper om det fenomenet som en ønsker å måle er også viktig. Et spørreskjema kan lages på bakgrunn av kvalitative data fra tidligere undersøkelser, der hensikten har vært å gjøre seg kjent med fenomenet (Johannessen et al., 2007). Ved denne spørreundersøkelsen ble det ved enkelte holdningsutsagn tatt utgangspunkt i kvalitative data fra fokusgruppesamtaler SIFO hadde gjort blant kadetter ved Luftkrigsskolen Trondheim og Krigsskolen Linderud. Tema for disse fokusgruppesamtalene var økologisk mat (Roos, 2009).

Forrige kartleggingsundersøkelse, som ble gjort i form av en bacheloroppgave, kan anses som en pilot. Den inneholdt riktignok mange av de samme holdningsutsagnene, men analysene som ble gjort var færre og enklere, og i tillegg var utvalget mye mindre. Det ble derfor ikke gjort sammenlikninger mellom data fra forrige og denne kartleggingsundersøkelsen.

## 6.2. Analyser og resultater

Bakgrunnen for valg av forsvarsavdelinger, militære grader, aldersgrupper og kjønn som uavhengige variabler i analysene, var at disse variablene ble antatt å beskrive utvalget. Oppvekst i by eller bygd var også en uavhengig variabel som ble tatt med i analysene etter ønske fra Bioforsk Økologisk.

Hos alle holdningsvariablene, så ble svaralternativet ”vet ikke” rekodet til svaralternativet ”både enig og uenig”, skåret 3, slik at en ikke skulle miste respondenter ved senere dannelse av konstrukter. En går ut i fra at de respondentene som har svart ”vet ikke”, like gjerne kunne ha svart ”både enig og uenig”. Når en sammenligner gjennomsnitt for holdningsvariabler der ”vet ikke” er fjernet og der ”vet ikke” er rekodet til ”både enig og uenig”, så er det ingen betydelig forskjell. For holdningsvariablene ble også missing-svar, eller manglende data, estimert etter standard regresjonsmetode. Det var ingen signifikante forskjeller på holdningsvariablene før og etter missing-analysen, og disse variablene ble kun brukt til å danne holdningskonstrukt.

Ved faktoranalyse bør utvalget bestå av minst 300 enheter. Det bør være minst tre variabler og disse bør ha minimum fire verdier (Johannesen, 2007). I denne undersøkelsen bestod utvalget av 499 respondenter, det var 17 ulike holdningsvariabler og disse bestod igjen av fem ulike verdier. Det vil si at alle kriteriene for en faktoranalyse var innvilget.

Etter faktoranalysen ble det laget en korrelasjonsmatrise av konstruktene. I tillegg ble det utført reliabilitetsanalyser, for å måle konstruktene indre konsistens. Det aller mest brukte målet på reliabilitet er Cronbachs alpha (CCA) (Ringdal, 2007). Når CCA-verdien er tilstrekkelig høy, er det grunnlag for å behandle de ulike holdningsutsagnene, eller indikatorene, samlet i stedet for å studere effekten av hvert utsagn separat. Når en samler alle positive utsagn til økologisk mat og

landbruk i et storkonstrukt, så får en det som kalles for et sammensatt mål (Halvorsen, 2008). Et viktig argument for slike sammensatte mål er at de kan fange inn flere fasetter ved et riktig teoretisk begrep enn hvert enkelt utsagn (Ringdal, 2007).

Det finnes ikke noe fasit for hva som er en høy korrelasjon mellom to indikatorer, det er helt avhengig av hva som undersøkes og hvor sterk korrelasjon som forventes. Pearsons  $r$  under 0,2 regnes som en svak korrelasjon innenfor samfunnsvitenskapelig forskning (Johannesen et al., 2007). Konstruktet ØkoModernitet hadde korrelasjoner like under 0,2 med to av de andre konstruktene, men ble likevel valgt å ta med i storkonstruktet. Selv om korrelasjonene var noe svakere, så var de fortsatt signifikante.

Konstruktet ØkoModernitet hadde også en CCA-verdi på 0,54, som i utgangspunktet vil si ikke tilfredsstillende. Da ØkoModernitet ble tatt med i storkonstruktet, ble CCA-verdien for hele storkonstruktet 0,73, som vil si tilfredsstillende. Dersom indikatorer med gjennomsnittlig lav korrelasjon blir slått sammen med et tilstrekkelig antall flere indikatorer, og disse har høy korrelasjon, vil CCA-verdien kunne øke til et tilfredsstillende nivå. CCA øker med antall indikatorer og med den gjennomsnittlige korrelasjonen (Ringdal, 2007).

Noe som kunne ha vært aktuelt, men som ikke ble gjort i denne undersøkelsen, var prediksjon av variansen i holdningskonstruktet. En ville da ha fått svar på hva som predikerer respondentenes holdninger til økologisk mat i Forsvaret, om det for eksempel var militær grad, kjønn eller alder som gav mest utslag på variansen. For å få svar på dette kunne en ha gjort en regresjonsanalyse. Analysen baserer seg på at sammenhengen mellom den avhengige variabelen, i dette tilfellet holdningskonstruktet, og de uavhengige variablene, som kunne ha vært militær grad, kjønn og alder, kan beskrives av en lineær funksjon, altså et rettlinjert diagram (Ringdal, 2007). Men prediksjon av holdninger var som sagt ikke en del av forskningsspørsmålene, og ble derfor ikke tatt med i analysene.

Befalet i undersøkelsen var signifikant mer positive til økologisk mat i Forsvaret enn de menige soldatene. I forkant av undersøkelsen ble det antatt at både befalet og likestilte soldater kunne bli sett på som rollemodeller for de menige soldatene. Ut i fra resultatene fra denne undersøkelsen kan en kanskje tro at de menige soldatene lar seg påvirke mer av sine likestilte. I så fall kan

likestilte soldater bli sett på som rollemodeller i form av ”peers”. Ordet ”peers” kommer av det engelske ordet ”peer-education” som betyr at likestilte underviser eller informerer likestilte. Med likestilte mener en personer av for eksempel samme kjønn, etnisk opprinnelse, sosial klasse og liknende (Jarlbro, 2004). I dette tilfellet vil de menige soldatene være likestilte i form av vernepliktig alder og samme militære gradsnivå. En kan anta at enkelte soldater kan fungere som ”peers” ved at de gir sterkt uttrykk for sine holdninger blant de andre soldatene. Ørland hovedflystasjon var en av de avdelingene hvor Forsvaret har satset på økologisk mat siden 2007, og i denne undersøkelsen var dette den avdelingen som hadde den laveste andelen av respondenter som var positive til økologisk mat i Forsvaret. Ved Ørland hovedflystasjon spiser befalet og de menige soldatene i adskilte messer. Antakelig påvirkes de menige soldatene her mer av de likestilte soldatene enn av befalet.

At det var en stor andel nøytrale holdninger til økologisk mat og landbruk kan skyldes at respondentene enten er likegyldige eller at de mangler kunnskaper om økologisk mat og hvordan det blir produsert. Ved en eventuell gjentakelse av undersøkelsen, eller ved liknende undersøkelser, bør en vurdere i hvilken grad en bør ha med enkelte kunnskapsspørsmål, slik at en kan se holdningene opp mot kunnskapene. Det var et åpent spørsmål i denne spørreundersøkelsen som gikk ut på hva respondentene forbinder med økologisk mat. Det ble ikke satt av tid til kvalitativ analyse av disse svarene.

Blant forsvarsavdelingene i undersøkelsen, så hadde Luftkrigsskolen Trondheim de mest positive holdningene til økologisk mat og landbruk. Luftkrigsskolen Trondheim og Ørland hovedflystasjon var de to avdelingene med økologisk matservering i messene. Krigsskolen var signifikant mer positiv til økologisk mat og landbruk enn Ørland. Det kan være flere årsaker til forskjellen i holdningene. Begge avdelingene fikk informasjon om at det ble servert økologisk mat i messa, men Luftkrigsskolen fikk i tillegg en del informasjon om økologisk mat og matproduksjon generelt, via filmsnutter og presentasjoner på tv-skjermer i messa, og det kan være en mulig årsak. Annet kan være at det er hovedsakelig befal og kadetter ved Luftkrigsskolen og befal og menige soldater ved Ørland hovedflystasjon. Kadettene er i Forsvaret på grunn av frivillig skolegang, mens de menige soldatene som er vernepliktige og i utgangspunktet kan være negative til Forsvaret. Det var riktignok ingen signifikante forskjeller

mellom kadettene og de menige i undersøkelsen, men så ble det heller ikke gjort isolerte analyser for kadetter og menige som kun var fra avdelingene i Midt-Norge, det ble kun gjort analyser på hele utvalget. En annen årsak kan rett og slett være at Luftkrigsskolen serverer bedre mat enn de andre avdelingene, for de var også signifikant mer fornøyd med maten i messa generelt, enn de andre avdelingene. Men dette vet en ikke sikkert, og det er behov for anskaffelse av mer informasjon før en kan si noe mer om de eventuelle årsakene.

Hvis en tar en titt på tabell 39 i resultatkapittelet, så viser den en oversikt over blant annet gjennomsnittsskårene og standardavvikene til de ulike konstruktene ØkoMiljø, ØkoSunnhet, ØkoKvalitet, ØkoDyrevelferd og ØkoModernitet. Ut i fra disse verdiene så kan en totalt sett i undersøkelsen anta at det var de miljømessige aspektene ved økologisk mat som veide tyngst, etterfulgt av de dyrevelferdsmessige og moderne aspektene. Mens aspektene rundt økologisk mat og sunnhet, samt de kvalitetsmessige aspektene, antakelig veide minst. De miljømessige synsvinklene står i så fall i stil med Forsvarets motivasjoner til økt andel økologisk mat i messene. Blant Forsvarets motivasjoner er nemlig regjeringens føringer for et miljøansvar i offentlig sektor (Stenberg, 2009).

## 7. Konklusjon

Av de seks forsvarsavdelingene som var med i undersøkelsen, så var Luftkrigsskolen Trondheim og Ørland hovedflystasjon de eneste avdelingene som serverte økologisk mat i messa under tidspunktet for undersøkelsen. Respondentene ved Luftkrigsskolen Trondheim var mer positive til økologisk mat og landbruk generelt sammenlignet med alle de andre avdelingene, og var den avdelingen som hadde den høyeste andelen av respondenter som var positive til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret. Ørland hovedflystasjon var derimot den avdelingen som hadde den laveste andelen av positive respondenter til bruk av økologisk mat i Forsvaret.

Luftkrigsskolen Trondheim var den avdelingen det betydde mest for at maten i messa var sunn og ernæringsmessig riktig sammensatt, og det var også denne avdelingen som var mest enig i at økologisk mat ut i fra et sunnhetsperspektiv var mer naturlig, mer næringsrik, helsefremmende og kvalitetsmessig bedre enn annen mat. Luftkrigsskolen Trondheim var i tillegg den avdelingen der det betydde mest for respondentene at maten i messa var mest mulig uten tilsetningsstoffer, dyrket uten bruk av sprøytemidler og kunstgjødsel, at den var dyrket lokalt og at den var dyrket økologisk. Respondentene ved denne avdelingen var også de som var mest fornøyd med maten i messa generelt enn respondentene ved de andre avdelingene. Videre var befalet i undersøkelsen mer positive til økologisk mat i Forsvaret enn de menige soldatene. De respondentene som var over 30 år var både mer positive til økologisk mat i Forsvaret og til økologisk mat og landbruk generelt enn de respondentene som var 30 år eller yngre. I tillegg var det kvinnene i undersøkelsen som var både mer positive til økologisk mat og landbruk generelt og mer positive til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret i forhold til mennene. Totalt sett hadde respondentene forholdsvis nøytrale holdninger til økologisk mat og landbruk. Hvis en ser på de ulike forsvarsavdelingene, så hadde de i gjennomsnitt fra nøytrale til positive holdninger til økologisk mat og landbruk. Over 50 prosent av respondentene var enten positive eller svært positive til bruk av økologiske matvarer i Forsvaret, mens hele 90 prosent var enten nøytrale, positive eller svært positive. En kan trolig konkludere med at brukerne av Forsvarets messer er ganske nøytrale i sine holdninger til økologisk mat og landbruk, men at det antakelig også finnes betydelige forskjeller innenfor populasjonen.

## 8. Referanser

Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior. Prentice-Hall.

Agropub. (2011a). Om økologisk landbruk. Lest. 27. juni 2011.  
<http://www.agropub.no/id/4088>

Agropub. (2011b). Prinsipper og definisjon – for økologisk landbruk. Lest 27. juni 2011.  
<http://www.agropub.no/id/5014>

Bergheim, C. (2007). Fakta om økomat i Forsvaret. Lest 20. september 2009,  
<http://www.mil.no/flo/start/aktuelt/article.jhtml?articleID=134573>

Bioforsk. (2009). iPOPY. Lest 25. september 2009.

Birkeland, L., Solemdal, L. & Behrens, G. (2007). Måltid, årstid, nåtid! Økologisk mat i storkjøkken. Bioforsk Økologisk. 1.utg.  
[http://www.bioforsk.no/ikbViewer/page/tjenester/prosjekt?p\\_document\\_id=9278](http://www.bioforsk.no/ikbViewer/page/tjenester/prosjekt?p_document_id=9278)

Debio. (2009). Om Debio. Lest 28. september 2009,  
<http://www.debio.no/section.cfm?path=5>

Debio. (2011). Om Debio. Lest. 28. juni 2011.  
<http://debio.no/section.cfm?path=5>

Halvorsen, K. (2008). Å forske på samfunnet – en innføring i samfunnsvitenskapelig metode. (5.utg.). Oslo: Cappelens forlag.

Hofstad, O. T. (2010). Forsvaret satser økologisk i Midt-Norge. Lest 5. april 2011,  
<http://www.gardsplassen.no/mat-og-marked/2010/10/10/forsvaret-satser-oekologisk-i-midt-norge.aspx>

Hogg, M. A. & Vaughan, G. M. (2002). Social psychology, Prentice Hall. Harlow.

Holmboe-Ottesen, G. (2004). Bedre helse med økologisk mat? *Tidsskr Nor Lægeforen nr. 11*, 2004; 124: 1529-31

- Holten, J. M. (2007). *Økologisk skolemat blomstrer i Italia*. Lest 1. november 2012,  
<http://www.agropub.no/index.gan?id=5156&subid=0>
- IFOAM. (2009). *The Principles of Organic Agriculture*. Lest. 27. juni 2011.  
[http://www.ifoam.org/about\\_ifoam/principles/index.html](http://www.ifoam.org/about_ifoam/principles/index.html)
- Jarlbro, G. (2004). *Hälsokommunikation – en introduction*. Lund: Studentlitteratur.
- Johannessen, A. (2007). *Introduksjon til SPSS*. (3 utg.). Oslo: Abstract forlag.
- Johannessen, A., Tufte, P.A. & Kristoffersen, L. (2007). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. (3.utg.). Oslo: Abstract forlag.
- Nielsen, T. (2008). *KØSS – Københavns sunne skolemat*. Lest 1. november 2012,  
<http://www.agropub.no/index.gan?id=6812&subid=0>
- Landbruks- og matdepartementet. (2007a). *Økologisk matproduksjon*. Lest 20. september 2009, <http://www.regjeringen.no/nb/dep/lmd/Tema/Okologisk.html?id=1272>
- Landbruks- og matdepartementet. (2007b). *Økologisk mat i storhusholdning*. Lest 20. september 2009,  
[http://www.regjeringen.no/nb/dep/lmd/aktuelt/nyheter/2007/Feb\\_07/Okologisk-mati-storhusholdning-.html?id=451383](http://www.regjeringen.no/nb/dep/lmd/aktuelt/nyheter/2007/Feb_07/Okologisk-mati-storhusholdning-.html?id=451383)
- Landbruks- og matdepartementet. (2007c). *Økologisk suksess på St. Olavs Hospital*. Lest 27. mars 2008,  
<http://www.regjeringen.no/nb/dep/lmd/aktuelt/nyheter/2006/Okologisk-suksess-pa-St-Olavs-hospital.html?id=271426>
- Landbruks- og matdepartementet. (2007d). *Økologisk: Måltid, årstid, nåtid*. Lest 27. mars 2008,  
[http://www.regjeringen.no/nb/dep/lmd/aktuelt/nyheter/2007/Mar\\_07/Okologisk-Maltid-arstid-natid.html?id=456253](http://www.regjeringen.no/nb/dep/lmd/aktuelt/nyheter/2007/Mar_07/Okologisk-Maltid-arstid-natid.html?id=456253)
- Lovdata. (2005). *Forskrift om økologisk produksjon og merking av økologiske landbruksprodukter og næringsmidler*. Lest. 28. juni 2011.

- <http://www.lovdatab.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-20051004-1103.html>
- Matportalen. (2011). Kort om økologisk mat. Lest. 27 juni 2011.
- [http://www.matportalen.no/merking/tema/okologisk\\_mat/](http://www.matportalen.no/merking/tema/okologisk_mat/)
- Oikos. (2011a). Regler for økologisk landbruk. Lest 28. juni 2011.
- <http://www.oikos.no/newsread/page.aspx?docid=10810>
- Oikos. (2011b). Hva er Oikos- Økologisk Norge? Lest 27. juni 2011.
- <http://www.oikos.no/newsread/page.aspx?nodeid=5745>
- Rasmussen, M. (2012). Nysatsing på økologisk servering. Lest 23. september 2012.
- <http://debio.no/text.cfm?path=0&id=948>
- Regjeringen. (2005). *Politisk plattform for en flertallsregjering*. Lest 20. september 2009,
- [http://www.regjeringen.no/nb/dep/smk/dok/rapporter\\_planer/Rapporter/2005/Soria-Moria-erklaringen.html?id=438515](http://www.regjeringen.no/nb/dep/smk/dok/rapporter_planer/Rapporter/2005/Soria-Moria-erklaringen.html?id=438515)
- Ringdal, K. (2007). Enhet og mangfold. (2. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Roos, G.(2009, september). Økologisk mat - miljøvennlig, sunt, dyrt, mote?
- Paper presentert på: Matseminar. Luftkrigsskolen i Trondheim.
- Rosenberg, Milton J. og Carl I. Hovland. 1960. Attitude Organization and Change. An Analysis of Consistency among Attitude Components. New Haven: Yale University Press.
- Serikstad, G. L. (2011a). Regelverk for plantedyrking. Lest. 27. juni 2011.
- <http://www.agropub.no/id/7567>
- Serikstad, G. L. (2011b). Regelverk for husdyrhold. Lest. 27. juni 2011.
- <http://www.agropub.no/id/7568>
- Serikstad G. L. (2011c). Argumentliste – for økologisk landbruk. Lest 20. juli 2011.
- <http://www.agropub.no/id/7588>
- Serikstad G. L. (2011d). Enegiforbruk – i økologisk matproduksjon. Lest 20. juli 2011.
- <http://www.agropub.no/id/8967>

Solemdal, (2004). *Økologisk mat i storkjøkken*. Lest 28. mars 2008,

<http://www.agropub.no/index.gan?id=2264&hidemenu=true&kap=kap2>

Stenberg, P. H. (2009, september). *Økologisk mat i Forsvaret – 15 % i 2010*.

Paper presenter på: Matseminar. Luftkrigsskolen Trondheim.

Sørum, H. (2008). *Økologisk mat i Forsvaret – soldatenes holdninger til økologisk mat og landbruk*. (Bacheloroppgave). Høgskolen i Akershus, Kjeller.

Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2007). *Using multivariate statistics* (5. utg). Boston: Pearson Education.

Teigen, K. H. (2009). *Holdning*. Lest 20.september 2009,

<http://www.snl.no/holdning>

## Økologisk mat i Forsvarets messer

---

Siden 2007 har Forsvarets logistikkorganisasjon hatt et mål om at 15 % av matforbruket ved avdelingene i Midt-Norge skulle være økologisk innen 2010. Videre har planen vært å innføre bruk av mer økologiske matvarer i Forsvarets messer på landsbasis.

**Dette er en spørreundersøkelse** som er laget i forbindelse med en masteroppgave innenfor masterstudiet i mat, ernæring og helse ved Høgskolen i Akershus. Den er sendt ut til menige soldater, kadetter og befal ved Luftkrigskolen Trondheim, Ørland hovedflystasjon, Krigskolen Linderud og Rygge flystasjon, samt ved Sessvollmoen leir og Gardermoen flystasjon.

Spørreskjemaet stiller spørsmål om økologisk mat og landbruk, og svarene skal brukes til å kartlegge respondentenes holdninger til dette.

Undersøkelsen gjøres i samarbeid med Forsvarets Logistikkorganisasjon, Bioforsk Økologisk, Statens institutt for forbruksforskning og Høgskolen i Akershus. Ansvarlig institusjon for behandling av undersøkelsen er Høgskolen i Akershus ved førsteamanuensis dr. scient. Sverre Pettersen.

Arbeidet med undersøkelsen vil bli avsluttet innen 31.12.10, og umiddelbart etter dette tidspunktet vil alle besvarelsene fra undersøkelsen bli slettet.

Det er helt frivillig å delta på undersøkelsen, og det er mulig å trekke seg når som helst underveis i undersøkelsen, uten å oppgi noen grunn. Alle besvarelser vil få utdelt en uidentifiserbar tallkode etter innsamling, og datamaterialet vil bli oppbevart konfidensielt under hele prosjektperioden.

**Vinn et gavekort!** Ved å delta i undersøkelsen vil du kunne være med i trekningen om en premie i form av et gavekort. Det vil bli utdelt to gavekort med en verdi på 500 kr. Gavekortet vil kunne brukes i over 3000 butikker på 60 kjøpesentre og hos 50 hoteller i hele Norge. For å være med i trekningen må du registrere din e-postadresse på et eget skjema ved innlevering av spørreskjemaet.

Håper at du vil delta i denne viktige forskningsstudien.

### Kontaktopplysninger:

Sverre Pettersen

Førsteamanuensis dr. scient.

Avdeling for helse, ernæring og ledelse

Helene Sørum

Student

Master i mat, ernæring og helse

Høgskolen i Akershus

[kjellsverre.pettersen@hiak.no](mailto:kjellsverre.pettersen@hiak.no)

Høgskolen i Akershus

[helene.sorum@stud.hiak.no](mailto:helene.sorum@stud.hiak.no)

Kryss av ved riktig/passende svaralternativ:

- sett bare ett kryss                       kan sette flere kryss

**1)Hvilket kjønn er du?**

- Mann     Kvinne

**2) I hvilket år er du født (eks. 1985)?**

Jeg er født i 19.....

**3) Hva er din høyeste utdanning?**

- Høgskole/Universitet  
 Videregående/Yrkesskole  
 Grunnskole

**4) Hva er din nåværende militære grad?**

- Befal
- Kadett, 3. år
- Kadett, 2. år
- Kadett, 1. år
- Menig soldat
- Sivil ansatt
- Annet

**5) Hvilken forsvarsavdeling/leir tilhører du?**

- Luftkrigsskolen Trondheim
- Ørland hovedflystasjon
- Krigskolen Linderud
- Rygge flystasjon
- Sessvollmoen leir
- Gardermoen flystasjon
- Annet

**6) Bor du i leiren?**

- Ja     Nei     Vet ikke

**7) Hvor lenge har du vært/jobbet i leiren/på avdelingen?**

- Under en måned
- 1-3 måneder
- 4-6 måneder

- 7-11 måneder
- 1-3 år
- Over tre år
- Vet ikke

**8) Hvordan bor du utenfor leiren (evt. bodde før du flyttet til leiren)?**

- Alene
- Alene sammen med barn
- Sammen med ektefelle/samboer og barn
- Sammen med ektefelle/samboer uten barn
- Sammen med mor/far/søsken
- Sammen med venner
- I bokollektiv
- Annet

**9) Hvor har du vokst opp (by eller bygd)?**

- Stor by
- Liten by
- Utkanten av by
- På landet/bygda
- Både i by og i bygd
- Annet

**10) I hvilken grad har du vært tilknyttet et gårdsbruk under oppveksten og frem til i dag?**

( Flere kryss er mulig.)

- Har aldri vært på en gård
- Har vært på noen gårdsbesøk
- Har vært på mange gårdsbesøk
- Har/har hatt bønder i nær familie/som nabo
- Har vokst opp på småbruk/bor på småbruk
- Har vokst opp på gård/bor på gård
- Annet

**11) Hvor mange dager i uka spiser du i messa?**

- <1    1-2    3-4    5-6    >6    Vet ikke

**12) Hvilke måltider spiser du i messa? (Flere kryss er mulig).**

- Frokost    Lunsj    Middag    Kveldsmat    Ingen

**13) Får du spesialkost i messa?**

- Nei
- Ja, vegetarmat
- Ja, på grunn av allergi
- Ja, av religiøse/kulturelle årsaker
- Vet ikke

**14) Din mening om maten i messa: (Sett ett kryss per linje.)**

	betyr svært lite	betyr ganske lite	betyr noe	betyr ganske mye	betyr svært mye	vet ikke
Hvor mye betyr det for deg hvordan maten i messa ser ut når den blir servert?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hvor mye betyr det for deg at du har fellesskap med andre under måltidet?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hvor mye betyr maten i messa for din helse?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hvor mye betyr maten i messa for din trivsel?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**15) Hvor fornøyd er du med maten i messa? (Sett ett kryss per linje.)**

	svært misfornøyd	misfornøyd	verken fornøyd eller misfornøyd	fornøyd	svært fornøyd	vet ikke
Buffèen generelt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tilbudet om drikke	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Brødtilbudet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Påleggstilbudet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frukttilbudet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Salatbaren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Middagsrettene generelt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fiskerettene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kjøttrettene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grønnsakene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Potetene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dessertene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**16) Hvor fornøyd er du med:** (Sett ett kryss per linje.)

	svært misfornøyd	misfornøyd	verken fornøyd eller misfornøyd	fornøyd	svært fornøyd	vet ikke
serveringen av maten?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
informasjonen om rettene?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
tidspunktet for måltidene?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
serviceinstillingen hos kjøkkenpersonell?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

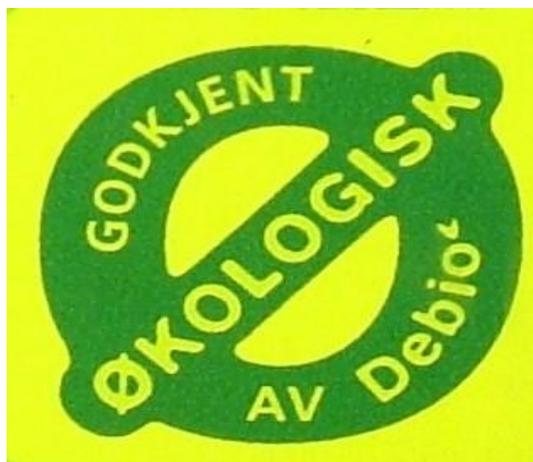
**17) Hva forbinder du med økologisk mat?**

(Forklar kort hva du oppfatter som økologisk mat.)

- Skole     Familie     Venner     Matbutikker     Produktemballasje
- Forsvaret     Annet

**19) Kjenner du til dette bildet/merket (figur 1.)?**

Ja    Nei    Vet ikke



Figur 1.

**Hvis ja, hvor har du sett dette merket, og vet du hva det betyr?**

**20) Hvor mye betyr følgende for deg (angående maten i messa)?**

(Sett ett kryss per linje.)

	betyr svært lite	betyr lite	betyr noe	betyr mye	betyr svært mye	vet ikke
At maten i messa smaker og lukter godt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At den ser appetittlig ut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At den er sunn	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At maten i messa er ernæringsmessig riktig sammensatt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At det serveres tradisjonelle retter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At maten i messa er produsert lokalt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At den er mest mulig uten tilsetningsstoffer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At den er dyrket uten bruk av sprøytemidler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At den er dyrket uten bruk av kunstgjødsel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At den er dyrket økologisk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 21) Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn om landbruk?

(Sett ett kryss per linje.)

	helt uenig	uenig	både enig og uenig	enig	helt enig	vet ikke
Godt norsk betyr ren mat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Godt norsk betyr økologisk dyrket	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Økologisk landbruk er uten gift	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Økologisk landbruk er gammeldags	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Økologisk landbruk er framtiden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Det vanlige norske landbruket forurenses ikke	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Økologisk landbruk passer ikke i Norge	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Økologiske produksjonsdyr har det bedre enn andre produksjonsdyr	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Økologisk mat er verd prisen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**22) Hvordan er dine matvalg utenfor leiren?** (Sett ett kryss per linje.)

	aldri	sjelden	av og til	ofte	alltid	vet ikke
Jeg spiser mat laget fra råvarer framfor å bruke ferdigmat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg spiser mat med mye fett og sukker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg spiser mindre kjøtt og mer grønnsaker og fisk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg kjøper matvarer som er produsert lokalt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Jeg velger økologiske matvarer når de finnes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg velger sesongens norske råvarer når de finnes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg velger mat som er billig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg velger mat som er enkel å lage	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg kjøper mat ved gatekjøkken/café/kiosk/bensinstasjon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 23) Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn om økologisk mat?

(Sett ett kryss per linje.)

	helt uenig	uenig	verken enig eller uenig	enig	helt enig	vet ikke
Økologisk mat inneholder ingen giftstoffer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Økologisk mat inneholder ikke kjemiske tilsetningsstoffer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Økologisk mat er ikke mer næringsrik enn annen mat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Økologisk mat er miljøvennlig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Økologisk mat er dyrevennlig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Økologisk mat har ikke bedre kvalitet enn annen mat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Økologisk mat smaker bedre enn annen mat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**24) Hvor enig eller uenig er du i følgende utsagn om økologisk mat?**

(Sett ett kryss per linje.)

	helt uenig	uenig	både enig og uenig	enig	helt enig	vet ikke
Økologisk mat er trendy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Økologisk mat er for dyrt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Økologisk mat er forbundet med et sunnere kosthold	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- |  |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Økologisk mat er "luksus-mat"                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Økologisk mat er ikke mer naturlig enn annen mat | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Økologisk mat gir ikke bedre helse               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Økologisk mat gir god samvittighet               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

**25) Hva synes du om at økologiske matvarer serveres i Forsvaret?**

- Svært negativ
- Negativ
- Nøytral
- Positiv
- Svært positiv
- Vet ikke

**26) Har du noen kommentarer til at det serveres økologisk mat i Forsvaret?**

**27) Tror du at du selv hadde kommet til å handle mer økologisk mat etter å ha fått servert dette i Forsvaret?**

**28) Eventuelle andre kommentarer:**

Husk å registrere din e-postadresse dersom du ønsker å være med i trekningen om et av to gavekort à 500 kr.

Takk for at du tok deg tid til å svare på denne undersøkelsen!

Vedlegg 2



Sverre Pettersen  
Avdeling for helse, ernæring og ledelse  
Høgskolen i Akershus  
Postboks 423  
2001 LILLESTRØM

Vår dato: 25.01.2010

Vår ref: 23271 / 2 / AH

Deres dato:

Deres ref:

### KVITTERING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 17.12.2009. All nødvendig informasjon om prosjektet forelå i sin helhet 20.01.2010. Meldingen gjelder prosjektet:

23271

Behandlingsansvarlig  
Daglig ansvarlig  
Student

*Økologisk mat i Forsvaret - soldaters holdninger til økologisk mat og landbruksproduksjon  
Høgskolen i Akershus, ved institusjonens øverste leder  
Sverre Pettersen  
Helene Sørum*

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

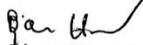
Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i melde skjemaet, korrespondanse med ombudet, vedlagte prosjektvurdering - kommentarer samt personopplysningsloven/-helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

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/forsk\\_stud/skjema.html](http://www.nsd.uib.no/personvern/forsk_stud/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://www.nsd.uib.no/personvern/prosjektoversikt.jsp>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 31.12.2010, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

  
Bjørn Henrichsen

  
Åsne Halskau

Kontaktperson: Åsne Halskau tlf: 55 58 89 26

Vedlegg: Prosjektvurdering

✓ Kopi: Helene Sørum, Øvre Kjellstuvei 8, 2007 KJELLER

Avdelingskontorer / District Offices:

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uio.no  
TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kyrre.svarva@svt.ntnu.no  
TROMSØ: NSD, SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. nsdmaa@sv.uit.no

## Personvernombudet for forskning



### Prosjektvurdering - Kommentar

---

23271

Hensikten med undersøkelsen vil være å kartlegge befal, kadetter og menige soldaters holdninger til økologisk mat og matproduksjon. Utvalget for undersøkelsen vil være alle befal, kadetter og menige soldater som er brukere av de utvalgte avdelingenes messer - ca. 750 personer. Det vil gjennomføres en spørreskjemaundersøkelse.

Personvernombudet forstår det slik at førstegangskontakt med informantene opprettes via forsvarsledelsen på de ulike avdelingene. Prosedyre for kontakt avklares med den enkelte avdeling.

Det vil bli registrert opplysninger om kjønn, alder, forsvarsavdeling, militære grad, bo- og oppvekststed i form av by eller bygd. Øvrige spørsmål dreier seg om respondentenes holdninger til økologisk mat og landbruksproduksjon. Datamaterialet vil være indirekte personidentifiserbart. Koblingsnøkkel (navneliste) oppbevares separat fra resten av datamaterialet. Personvernombudet legger til grunn at bruk av privat PC er i tråd med Høgskolen i Akershus sine rutiner for datasikkerhet.

Personvernombudet har mottatt informasjonsskriv 20.01.2010 og finner det tilfredsstillende forutsatt at formuleringen "Det er helt anonymt", slettes og erstattes med "Datamaterialet vil oppbevares konfidensielt under prosjektperioden". Grunnen er at datamaterialet ikke kan karakteriseres som anonymt under prosjektperioden siden det både foreligger en koblingsnøkkel og det må regnes som indirekte personidentifiserende.

Personvernombudet ber om at revidert informasjonsskriv ettersendes før utvalget kontaktes. Personvernombudet finner at behandlingen kan hjemles i personopplysningsloven § 8 (samtykke).

Prosjektsslutt er angitt til 31.12.2010. Senest ved prosjektsslutt må selve datamaterialet slettes eller anonymiseres. Anonymisering innebærer for det første at navnelisten (koblingsnøkkelen) slettes. For det andre at det skriftlige materialet anonymiseres ved at eventuelle indirekte identifiserbare opplysninger som framgår av datamaterialet, slettes eller omskrives på en slik måte at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes.

