

0 44

utredning

Jegeren

En samfunnsfaglig kunnskapsoversikt

Tore Bjerke



NINA

NORSK INSTITUTT FOR NATURFORSKNING

Jegeren  
En samfunnsfaglig kunnskapsoversikt

Tore Bjerke

## NINAs publikasjoner

NINA utgir seks ulike faste publikasjoner:

### NINA Forskningsrapport

Her publiseres resultater av NINAs eget forskningsarbeid, i den hensikt å spre forskningsresultater fra institusjonen til et større publikum. Forskningsrapporter utgis som et alternativ til internasjonal publisering, der tidsaspekt, materialets art, målgruppe m.m. gjør dette nødvendig.

### NINA Utredning

Serien omfatter problemoversikter, kartlegging av kunnskapsnivået innen et emne, litteraturstudier, sammenstilling av andres materiale og annet som ikke primært er et resultat av NINAs egen forskningsaktivitet.

### NINA Oppdragsmelding

Dette er det minimum av rapportering som NINA gir til oppdragsgiver etter fullført forsknings- eller utredningsprosjekt. Opplaget er begrenset.

### NINA Notat

Serien inneholder symposie-referater, korte faglige redegjørelser, statusrapporter, prosjektskisser o.l. i hovedsak rettet mot NINAs egne ansatte eller kolleger og institusjoner som arbeider med tilsvarende emner. Opplaget er begrenset.

### NINA Temahefter

Disse behandler spesielle tema og utarbeides etter behov for å informere om viktige problemstillinger i samfunnet. Målgruppen er "almenheten" eller særskilte grupper, f.eks. landbruket, fylkesmennenes miljøvernavdelinger, turist- og friluftlivskretser o.l. De gis derfor en mer populærfaglig form og med mer bruk av illustrasjoner enn ovennevnte publikasjoner.

### NINA Fakta-ark

Hensikten med disse er å gjøre de viktigste resultatene av NINAs faglige virksomhet, og som er publisert andre steder, tilgjengelig for et større publikum (presse, ideelle organisasjoner, naturforvaltningen på ulike nivåer, politikere og interesserte enkeltpersoner).

I tillegg publiserer NINA-ansatte sine forskningsresultater i internasjonale vitenskapelige journaler, gjennom populærfaglige tidsskrifter og aviser.

Bjerke, T. 1993. Jegeren. En samfunnsfaglig kunnskapsoversikt. NINA Utredning 44: 1-51.

Lillehammer, februar 1993  
ISSN 0802-3107  
ISBN 82-426-0323-5

Forvaltningsområde:  
Norsk: Friluftslivsforskning  
Engelsk: Outdoor recreation

Rettighetshaver ©:  
NINA Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

Redaksjon:  
Bjørn P. Kaltenborn  
NINA, Lillehammer

Design og layout:  
Eva M. Schjetne  
Kari Sivertsen  
Tegnekontoret NINA

Sats: NINA

Trykk: Strindheim Trykkeri AL

Opplag: 300

Trykt på klorfritt papir

Kontaktadresse:  
NINA  
Tungasletta 2  
7005 Trondheim  
Tel: 07 58 05 00

## Referat

Bjerke, T. 1993. Jegeren. En samfunnsfaglig kunnskapsoversikt. NINA Utredning 44: 1-51.

I utredningen diskuteres jaktas rolle i menneskets evolusjon, og den innflytelse jakt kan ha hatt på kjønnsroller, sosial struktur, og språk. Faktorer og prosesser i ontogenesen som kan være viktige forløpere for jaktatferd i voksen alder blir behandlet på bakgrunn av kontinuitets- og diskontinuitets-modeller. Nyere forskning vedrørende motiver og tilfredshet ved jakt gjennomgås og vurderes i forhold til variabler som jeger tetthet, forvaltningstiltak, skadeskyting og personlighet. Det argumenteres for at "produktet" tilfredshet etter jakta neppe gir god nok forståelse av motivasjonelle sider ved jakt. I tillegg bør en kartlegge emosjonelle og fysiologiske prosesser i løpet av hele jaktprosessen, og noen nyere undersøkelser av slike prosesser fra andre områder innen rekreasjonsforskningen legges fram. Studier av holdninger til jakt og dyreliv diskuteres. En økende grad av negativ innstilling til jakt kan forventes, og det anbefales å utføre undersøkelser av utbredelse og utvikling av holdninger til jakt, og til dyreliv. Til slutt gjennomgås noen sentrale temaer innen studiet av rekruttering til jakt, og innen jegeropplæringen. Det er lite kunnskap på dette området, og derfor bør både rekrutteringsprosessen og opplæringen gjøres til gjenstand for forskning.

Emneord: Jakt, sosialisering, motiver, holdninger, rekruttering.

Tore Bjerke, NINA, Fåberggt. 106, 2600 Lillehammer

## Abstract

Bjerke, T. 1993. The hunter. A review of social-scientific research. NINA Utredning 44: 1-51.

The role of hunting in human evolution and the influence of hunting on sex roles, social structure and language is discussed. Factors and processes in individual development which may be important precursors for adult hunting activities are discussed on the bases of models of continuity and discontinuity. Recent research on motives and satisfactions of hunting is reviewed and evaluated in relation to variables like hunter density, management decisions, skybusting and hunter personality. It is argued that the "product" of satisfaction after the hunt does not give sufficient insight into central motivational aspects of hunting. Studies which could add to our knowledge should use measures of emotional and physiological processes during the continuous process of hunting, and examples from other areas within recreation research are given. Research on attitudes toward hunting and toward wildlife in general is presented. More negative attitudes toward hunting can be expected, and it is recommended to conduct studies on existing attitudes and of the development of attitudes toward hunting and wildlife. A discussion of topics of importance to recruitment and education of hunters concludes this review. Very little knowledge exists about recruitment and about effects of education, consequently these areas should be given more attention in future research on hunting in Norway.

Key words: Hunting, socialization, motives, attitudes, recruitment.

Tore Bjerke, NINA, Fåberggt. 106, Littlehammer



## Forord

I forvaltningen av dyrelivet bør det være en sentral oppgave ikke bare å forstå den enkelte dyrearts biologi, men også å oppnå mer kunnskap om holdninger, atferd og følelser overfor dyrelivet hos den art som forvalter, nemlig mennesket. Mange har innsett at det er vanskeligere å forvalte mennesket og dets behandling av dyrelivet, enn å forvalte en viltart.

Forholdet mellom mennesket og dyrelivet omfatter en lang rekke interessante problemstillinger av økonomisk, økologisk, psykososial og medisinsk betydning, og få av dem har vært vitenskapelig belyst. Den snevre og territorielle atferd hos forskerne må ta noe av ansvaret for dette, f.eks. har en innen samfunnsvitenskapene ensidig vært opptatt av mellom-menneskelige forhold, og ignorert de viktige ikke-humane sidene ved vårt miljø (Wohlwill 1983). Innen naturvitenskapene har en på den annen side i liten grad vært opptatt av mennesket som dyreart, selv om moderne etologi og sosiobiologi har gitt vesentlige bidrag de siste par tiår (Passingham 1982). Begge leire har vært preget av den utbredte tendens i vår kultur til å betrakte mennesket som satt utenom eller hevet over resten av skaperverket.

En kunne ønske langt mer kunnskap om mange positive (og noen negative) sider ved menneske-dyr forhold, fra barns forhold til kjæledyr, syke menneskers medisinske fordeler av kontakt med dyr, turistens affeksjon for å se dyr, byfolks gleder ved å ha dyr omkring seg, jegerens utbytte ved jakt (alt på den positive siden), til mer innsikt i skader forvoldt av dyr, frykt for dyr, smittefare, m.m. (på den negative siden). I den foreliggende gjennomgangen av litteratur om jakt og jegere har jeg vært nødt til å være svært selektiv. Mange tilstøtende problemstillinger kunne ha utvidet og beriket perspektivet, og gitt innsikt som kunne vært nyttig også for studiet av jakt og jegere. Noen temaer er tatt opp, som effekter av naturopplevelser generelt, utvikling av naturopplevelser og friluftslivsaktiviteter i oppveksten, og enkelte sider ved menneske-dyr interaksjoner, men en sterk begrensning har vært nødvendig av tidsmessige grunner.

Jeg takker personalet ved biblioteket ved NINA/DN i Trondheim for hjelp til litteratursøk og anskaffelse av litteratur. De ansatte ved NINAs avdeling for friluftsliv på Lillehammer har bidratt med interessante synsvinkler, og særlig Jo Kleiven og Øystein Aas har samlet nyttig informasjon før jeg tok fatt på oppgaven. Jeg takker også Vidar Holthe for gode kildehenvisninger.

Leserne vil sikkert merke seg at en overveiende del av forskningen på området har vært utført i USA. Litteratursøkene har vist at det har vært gjort svært få empiriske studier av jegere fra en samfunnsfaglig synsvinkel i Europa. Samtaler med erfarne viltforskere i Norge bekrefter dette resultatet. En forespørsel til ca. 20 universiteter med institutter for viltbiologi og jaktvitenskap i flere europeiske land ga heller ikke særlig ny informasjon. Jeg har følgelig valgt ikke å gjøre de betydelige nasjonale forskjeller i jaktkultur til et diskusjonstema. Jakttradisjonene i land som f.eks. England, Italia og Tyskland er forskjellige, og de kontinentale jakttradisjoner er nok ulike de vi har hatt i Norge. En historisk eller antropologisk analyse ville ha gitt viktig innsikt i slike tradisjoner, men jeg har valgt å holde meg til en kunnskapsoversikt innen samfunnsfaglig og empirisk forskning.

Selv om det er skuffende at menneskets rolle i aktiviteten jakt ikke har vært tatt mer alvorlig i europeisk forskning er det likevel en utfordring i denne situasjonen: her er mye "upløyd mark" og store utfordringer for norske forskere. Og om enkelte undersøkelser skulle ha unngått min oppmerksomhet, eller om det skulle være feil eller uklarheter i utredningen, står forfatteren alene ansvarlig for det.

Lillehammer, februar 1993

Tore Bjerke  
prosjektleder

# Innhold

<b>Referat</b> .....	3
<b>Abstract</b> .....	3
<b>Forord</b> .....	4
<b>1 Innledning</b> .....	6
1.1 Omfang og demografiske sider.....	6
1.2 Økonomiske sider ved jakt i Norge.....	7
1.3 Videre studier av jegerstatistikken.....	7
<b>2 Betydningen av jakt i menneskets evolusjon</b> .....	8
2.1 Hvorfor jakter mannen?.....	8
2.2 Jakt og aggresjon.....	9
2.3 Jakt og menneskets sosiale struktur.....	10
2.4 Jaktas historikk.....	11
2.5 Betydning for framtidig forskning.....	13
<b>3 Viktige faktorer i individets utvikling</b> .....	14
3.1 Betydningen av lek.....	14
3.2 Kontinuitet i utviklingen.....	15
3.3 Sosialisering og friluftslivsaktiviteter.....	16
3.4 Forandringer i interessemønstret.....	18
3.5 Aktuelle studier i Norge.....	19
<b>4 Hvorfor jakter folk? Tilfredshet har mange sider</b> .....	20
4.1 Om å kartlegge motiver.....	20
4.2 Tidligere undersøkelser av motiver for jakt. Teorien om flersidig tilfredshet.....	20
4.2.1 Studier i USA.....	21
4.2.2 Norske undersøkelser.....	24
4.3 Motivasjon og tilfredshet i forskjellige grupper av jegere.....	24
4.4 Tilfredshet og jegertetthet.....	27
4.5 Fysiske og økologiske faktorerers innvirkning på jegeres atferd.....	28
4.6 Forvaltningstiltak og jaktform.....	28
4.7 Motivasjon og skadeskyting.....	29
4.8 Jakt og personlighet.....	31
4.9 Kritiske kommentarer og videre forskning.....	31
<b>5 Bakom tilfredsheten: Positive og helsebringende følelser ved naturopplevelser. Betydningen av å studere jaktprosessen</b> .....	33
5.1 Følelser og humør i løpet av turen.....	33
5.2 Kropp og sjel: fysiologiske målinger.....	34
5.3 Kontakt med dyr.....	35
5.4 Jaktprosessen som studieobjekt.....	36
<b>6 Holdninger til vilt og jakt</b> .....	36
6.1 Innledning.....	36
6.2 Holdninger til dyreliv og jakt i USA.....	37
6.2.1 Jegere.....	38
6.2.2 Anti-jegere.....	38
6.3 Europeiske studier.....	39
6.4 Endringer i adgang til jakt - reaksjoner og konflikter.....	40
6.5 Betydningen av holdningsstudier.....	41
<b>7 Opplæring og rekruttering</b> .....	42
7.1 Utdanning av jegere i Europa.....	42
7.2 Undersøkelser og tiltak i USA.....	42
7.3 Rekrutteringsprosessen - teoretiske og praktiske utfordringer.....	43
<b>8 Sammendrag</b> .....	44
<b>9 Summary</b> .....	46
<b>10 Litteratur</b> .....	47



# 1 Innledning

## 1.1 Omfang og demografiske sider

Ifølge jaktstatistikk for 1991 (NOS C 41 1992) var det 166 300 personer som løste jegeravgiftskort for jaktåret 1991/92. Dette er omlag samme antall som i de tre foregående år. Bare 2.2% av jegerne var kvinner. Av den mannlige befolkningen over 16 år løste 10% jegeravgiftskort. I hver av ti-års- aldersgruppene mellom 20 og 60 år var andelen jegere relativt lik, dvs. 10-12%. I 1991/92 var det 10 000 som besto jegerprøven, av disse var 75% under 30 år gamle. Ca. 9% var kvinner.

Jegerregisteret var i 1991/92 på totalt 270 000 personer. Strykprosenten ved jegerprøven var 9% i 1991. Av de 166 000 jegere som betalte jegeravgift i 1990/91 var det 82 400 jegere som drev med småviltjakt med utbytte av en eller flere arter. I alt ble det felt 1.2 mill. småvilt i 1990/91 (derav nær 460 000 rypere). Av storvilt ble det felt 32 000 elg, 11 000 hjort og 9000 villrein.

I Norge var det på begynnelsen av 1980-tallet 48.2 jegere pr. 1000 innbyggere. Bare Finland hadde en høyere jeger-rate (58.2 pr. 1000 innbyggere). Antall jegere pr. kvadratkilometer var imidlertid høyest i Italia, hvor det var nesten 5 jegere pr. kvadratkilometer. Deretter fulgte Danmark og Frankrike med henholdsvis 4 og 3.4 jegere pr. kvadratkilometer, mens det i Norge bare var 0.6 jegere pr. kvadratkilometer (Myrberget 1990).

I noen få norske undersøkelser har en kartlagt enkelte sosio-demografiske variabler, men utvalgene har ikke vært såpass representative at en kan betrakte resultatene som gjeldende for norske jegere generelt. Vi nevner likevel at Reitan m.fl. (1982) fant at i et utvalg på over 1100 jegere fra 10 kommuner spredt over hele landet bodde 44% i spredtbygde strøk, mens 28% bodde i byer og større tettsteder. Jegere bosatt i byer (betalt "52-kroners kort") var underrepresentert i utvalget. Siden 57% av befolkningen i Norge bodde i byer og større tettsteder på samme tid som undersøkelsen ble gjort (Reitan m.fl. 1982) ser det likevel ut til at det var overvekt av jegere bosatt i spredtbygde strøk. Av noe over 1000 jegere som svarte på spørsmål om sivilstand var 71% gifte og 29% ugifte. Oppgitt yrke var arbeider (27%), og jordbruk/skogbruk/fiske (19%). Dernest fulgte "annet", selvstendig, og lavere funksjonær. Noe uklarhet om yrkeskategorier gjør resultatene usikre, men som ventet så det ut til at primærnæringene var noe overrepresentert i utvalget. Reitan m.fl. (1982) sendte også ut et kortere skjema som ble besvart av 8952 jegere. Gjennomsnittsalderen for disse var ca. 40 år.

Brattested & Rønningen (1988) sendte spørreskjema til 1079 jegere i Trondheim, men mottok svar fra bare 40%. Det dreide seg hovedsakelig om småviltjegere. Inntektsfordelingen i denne gruppen av "byjegere" syntes å være omlag som normal for befolkningen. Nær 75% av jegerne var gift eller samboende, og to tredeler hadde barn.

Pedersen m.fl. (1991) foretok en undersøkelse av jaktvaner og jaktønsker blant jegere i Oslo og Akershus. Ti prosent av jegerne i hvert fylke fikk tilsendt spørreskjema (1828 personer fra Akershus og 1064 fra Oslo), og 73% besvarte skjemaet. Spørsmålene angikk jakta i 1989. Ingen aldersgruppe kunne sies å dominere innen utvalgene i Akershus eller Oslo, men andelen jegere under 20 og over 60 år var noe under andelen for befolkningen generelt. I Akershus var tre prosent av utvalget kvinner, i Oslo var fem prosent kvinner. Dette tilsvarer kvinneandelen i jegerregisteret. I begge fylker var det langt færre av de registrerte kvinnene enn mennene som jaktet i 1989. I Akershus jaktet 28% av kvinnene og 78% av mennene i 1989, mens tallene for Oslo var hhv. 47% og 70%. Andelen jegere som var gift eller hadde samboer var 82% i Akershus og 77% i Oslo. Sammenholdt med befolkningstallet var det landkommunene Aurskog-Høland, Hurdal, Nannestad og Nes som hadde flest jegere i Akershus. Siden 77% av registrerte jegere i Akershus jaktet årlig så det ut til at ca. 14 100 personer fra Akershus jakter årlig. Noe over halvparten av disse jaktet utenfor fylket. Omtrent to tredjedeler av jegerne som jaktet i 1989 benyttet hund til jakt. I Oslo jaktet 69% av registrerte jegere, noe som betyr at ca. 7000 personer fra Oslo drar på jakt hvert år. Men bare 500 av disse jaktet i Oslo. Av Oslo-jegerne benyttet 56% hund i jakta

I Sverige utførte Norling m.fl. (1982) en spørreskjemaundersøkelse der 73% (2104 personer) av de tilskrevne svarte. Beboere på landsbygda var overrepresentert; angående inntekt var utvalget relativt vanlig for den svenske befolkningen. Utdannelsesnivået var noe lavere enn for befolkningen generelt. Aldersmessig var gruppen 40-59 noe overrepresentert.

Schole (1973) oppsummerte flere sider ved jegerundersøkelser som til da var utført i USA. Amerikanske jegere var relativt jevnt fordelt aldersmessig, men med en liten overvekt av middelaldrende, og en avtakende tendens med økende alder. Dette mønstret forklares ved at blant eldre kan sykdom ofte hindre folk i å jakte, ved at de yngste har nok med utdanning og militærtjeneste, og ved at middelaldrende (30-50 år) er de som har best økonomi og mest tid til å jakte. Utdanningsnivået var "moderat", og inntektsnivået var gjennomsnittlig eller litt over. Når en splittet opp gruppen "jegere" i mindre grupper så en imidler-



tid sammenhenger med utdanning, idet antall dager brukt til jakt og antall dyr felt økte med økende utdannelse. I mer omfattende studier av friluftslivsutøvere i USA har det vist seg at aktivitetene øker med økende inntekt i husholdningen. For jegere syntes denne sammenhengen ikke å være så klar, men det så ut til å være forholdsvis færre jegere med høye og med lave inntekter. En forklaring kan være at de med lavest inntekt ikke har råd til å jakte, og at de med høy inntekt fatter interesse for andre friluftslivsinteresser også. Til sist viste Scholes (1973) oppsummering av andelen jegere avtok med økende urbanisering.

Nyere oversikter over sosiodemografiske særtrekk ved amerikanske jegere tyder på at gjennomsnittsalderen kanskje har gått noe ned, idet andelen jegere i aldersgruppen 18-34 nå er høyere enn andelen i gruppen 35-44 år. Studier av utvalg tyder på at jegere i USA tjener mer enn gjennomsnittet, og at de har høyere utdannelse enn gjennomsnittet (Heberlein 1987). Det er i tillegg utført endel undersøkelser av sosiodemografiske karakteristika i spesielle grupper av amerikanske jegere, men disse har liten overføringverdi til norske forhold.

## 1.2 Økonomiske sider ved jakt i Norge

Den potensielle omsetningsverdien for kjøtt og pels fra jakt i Norge ble i 1981 beregnet til ca. 160 mill.kr. (Anon. 1982). For grunneierne mente en at jaktrettens økonomiske verdi beløp seg til ca. 240 mill. kr. Skutt vilt var i 1985 anslått til seks millioner kilo kjøtt. Siden vi i gjennomsnitt spiser ca. 50 kg kjøtt pr. år, kan en si at viltkjøtt dekker årsforbruket til 120 000 nordmenn.

I 1986 ble ett tusen elgjegere fra hvert av fylkene Hedmark og Østfold spurt om de økonomiske sider ved jakta (Sæther m.fl. 1992). I gjennomsnitt hadde de benyttet 16 dager til jakt det året, hvorav 10 dager var til elgjakt. Hver jeger felte 0.7 elg (76 kilo kjøtt). Det var 43% av jegerne som felte elg det året, men 86% hadde felt minst en elg i løpet av de årene de hadde jaktet. Jegerne i Hedmark brukte fem dager mer til elgjakt enn jegerne i Østfold, og de fikk et individuelt utbytte på 90 kg (mot 60 kg i Østfold). Jegernes kostnader til elgjakta ble anslått til ca. 1800 kr. pr. sesong (det meste av dette blir inntekter for jaktretteierne). Jegerne ble spurt om sin brutto maksimale betalingsvillighet for å fortsette å jakte som nå. Ved å trekke dagens kostnader fra dette svaret framkommer hva en kaller netto rekreasjonsverdi (konsumentoverskuddet målt som ekvivalent variasjon). I gjennomsnitt hadde jegerne en brutto betalingsvillighet på ca. 3200 kr. Trekket kostnadene fra kommer en fram til konsumentoverskuddet (12-1400 kr.). "Av bruttoverdien på 3200 kan mellom 2200 og 3000 kr. i følge jegerne egen verdsetting tilskrives

kjøttutbyttet, mens resten (600-1000 kr.) må være betinget av rekreasjonsopplevelsen" (Sæther m.fl. 1992, s.98).

Dersom en bruker den verdien jegerne i Hedmark og Østfold angir for elgjakt (34 kr pr. kg.) i hele landet, kommer en fram til 115 mill. kr. (for 25 000 elg). Dette er lavere verdier enn hva en har operert med tidligere (f.eks. Sødal 1985), men da har en regnet ut fra full verdi av kjøttet - ferdig slaktet og levert. Men gjør en beregninger ut fra jegerne betalingsvillighet blir verdien lavere.

Mattson (1989) utførte en tilsvarende undersøkelse i Sverige, og kom fram til omtrent samme betalingsvillighet som en gjorde i Norge. Men utgiftene og kjøttverdien ble lavere i Sverige, og "rekreasjonsverdien" ble da høyere.

Det gir også en viss innsikt i den økonomiske betydningen av jakt å se på hvor mye penger jegerne bruker til andre sider ved jakt enn bare til jaktkort og terrengleie. I 1991 betalte 167 000 jegere jegeravgift i Norge. De brukte i gjennomsnitt 1500 kr. på utstyr, og det hevdes (Kirkemo, 1992) at med jaktleie, reise, overnatting og førstehåndsverdi av viltet omsetter norske jegere årlig for ca. en milliard kroner.

## 1.3 Videre studier i jaktstatistikken

Vi kan regne med at sammensetningen av gruppen "norske jegere" vil komme til å forandre seg endel de neste ti-åra, og noen tendenser kunne en finne ved å analysere det eksisterende jegerregisteret. I dag kan dette analyseres m.h.p. variabler som kjønn, alder og bosted. I tillegg kan en se når en person betaler avgift for første gang, en kan kartlegge perioder uten betaling av avgift ("jaktpause"), og når en jeger slutter med jakt. Disse opplysningene kan sammenholdes med de nevnte demografiske variablene, og gi ny informasjon om jaktaktiviteten over relativt lang tid. Dersom en år om annet kunne be om noen flere opplysninger fra de som løser jegerkort, f.eks. om utdanning, yrke eller sivilstand, ville en kunne belyse flere ukjente sider ved gruppen "norske jegere". Spesielt ut fra teorier om rekruttering (kap. 7) og sosialisering til kjønnsroller (kap.3) ville det ha vært spesielt interessant å finne ut mer om hva som karakteriserer kvinnelige jegere. Også informasjon om de som avlegger jegerprøven hadde vært nyttig i denne sammenheng.



## 2 Betydningen av jakt i menneskets evolusjon

### 2.1 Hvorfor jakter mannen?

Menneskets tidligste forfedre var sannsynligvis individualister: de spiste hver for seg, og de delte sjelden mat. Overgangen til samling om et hjemsted hvor flere individer samlet seg for å fortere innsamlet mat betydde en dyptgående endring av livsformen. Noen forskere har lansert en "jakthypotese" som forklaring på denne overgangen. Antropologen Sherwood Washburn hevdet på 50-tallet at det tidlige mennesket først begynte å jakte på vilt og spise byttet alene (tidligere var hominidene trolig vegetarianere). Deretter ble det vanlig å dele byttet, noe som kunne henge sammen med store endringer for det sosiale liv. Det ble hevdet at "vi skylder fortidens jegere all vår biologi, psykologi og vaner som skiller oss fra apene" (Washburn & Lancaster 1968).

Antropologen Sally Slocum (Leakey 1981) argumenterte mot denne hypotesen, bl.a. fordi den nesten utelukkende tok opp hannen og hans "aggresjon". Isteden rettet hun oppmerksomheten mot det å finne og å samle mat, og hun viser til at i dagens jeger- og samlersamfunn er plantekosten den viktigste delen av kostholdet, og til at det er kvinnene som samlar den. Matdelingen kan ha begynt mellom mor og barn, og mansrollen kan ha vært mer perifer. Jakt ga kanskje et usikkert utbytte, og det var tidkrevende. Den kunne likevel tolereres, fordi mennene var sikret ernæring fra det kvinnene samlet inn.

Men jakthypotesen og samlershypotesen er ikke nødvendigvis motsetninger. I et jeger- og samlersamfunn hvor det skaffes næringsrik mat (nøtter eller byttedyr) får dette store konsekvenser for psykologi og for sosialt liv, sammenlignet med i et planteeter-samfunn hvor individet må bruke nesten all tid til å samle mat. (Mens elefanten bruker 75% av dagen til eting, bruker løven 15%). Tiden kan heller brukes til sosiale aktiviteter. Jakt og samling er et viktig trekk ved hele vår evolusjon, fra Homo erectus til Homo sapiens, og når tusener av generasjoner før oss har levd på denne måten ville det være rimelig om vi i noen grad fremdeles er tilpasset denne livsformen. Først for 10 - 20 000 år siden ble fedrift eller jordbruk vanlig. Av denne grunn har biologer, psykologer og antropologer i de siste par ti-år lagt betydelig vekt på å studere de få gjenværende jeger- og samlerskulturene, for å danne seg et bilde av hvordan storparten av menneskets forhistorie kan ha artet seg. Richard Leakey (1981) oppsummerer disse kulturenes liv slik: "Hjemme-basen er deres viktigste so-

siale og økonomiske senter. Der bor det trolig omkring seks familier. Den viktigste sosiale konsekvens av at matforsyningene sikres ved jakt på kjøtt og samling av planteføde er arbeidsdelingen mellom kjønnene. Mennene utfører det meste av jakten, og kvinnene det meste av samlingen. Jakten på kjøtt er forbauende ulønnsom, og dersom ikke mengden av planteføde hadde vært årstidsbestemt ville den nok utgjort det meste av kostholdet". Leakey understreker ellers at jeger- og samlersystemet gir en sterk vilje til samarbeid, og at det resulterer i mye fritid.

Mange har ment at jakt på store dyr oppsto fordi det resulterte i mye mat for jegeren og familien. Washburn & Lancaster (1968) lanserer også teorien om at siden store dyr (f.eks. elefanter) kan vokse raskt i antall og ødelegge vegetasjonen, må det ha vært fordelaktig med en viss jakt på dem. Ettersom forekomsten av store dyr ble redusert, lønte det seg bedre å jakte også på småvilt, og å høste planter; evt. dyrke dem. Denne forklaringsmåten, hvor utbyttet i kilo eller kalorier er det viktigste, har stått sentralt fordi den synes selv-innlysende. Men flere analyser av jeger- og samlerskulturer tyder på at vekten på det en høster i alle fall ikke er hele forklaringen.

Hawkes m.fl. (1991) analyserte jaktatferd og utbytte blant Hadza-folket i Tanzania. Noe forskjellig fra andre grupper som lever i lave høyder jakter Hadza-menn omtrent bare storvilt. Dette er en svært risikofylt strategi, fordi sjansene for å drepe et dyr er svært små (sjansene for å mislykkes på en enkelt dag er 97%). Men kjøttmengden ved en felling er stor, så i gjennomsnitt gir storviltjakt mer kjøtt pr. dag enn hva småviltjakt ville gjøre. Problemet er bare at det er risikofylt - særlig for barna - å skulle være uten kjøtt i mange dager. Denne risikoen reduseres betraktelig ved at jegerne deler byttet. Dette er svært utbredt blant jegere og samlere, og kan ha spilt en stor rolle i menneskets evolusjon. Deling av et stort bytte løser flere problemer: sjansene for å være uten kjøtt noen dager blir kraftig redusert, en unngår problemet med å lagre mat i et varmt klima, og en slipper å investere i forsvar av byttet. Likevel ville jegerne blant Hadza-folket hatt flere kjøtt-dager til sine barn dersom de hadde jaktet småvilt, som er lettere å felle. Kan det være andre faktorer enn ernæring som påvirker jaktstrategien? I utgangspunktet bør vi da huske at i andre grupper jeger og samlere jaktes det mye mer på mindre vilt. Kritiske faktorer kan sannsynligvis variere fra gruppe til gruppe.

Vi kan komme nærmere andre viktige forklaringer på hvorfor menn jakter ved å se nærmere på hvordan jegere deler fangsten. En skulle som nevnt tro at rent genetisk burde det være i jegerens egeninteresse å gi all fangst til kvinne og barn, og kanskje til andre slektninger som jegeren har felles gener med.



Dette ville øke jegerens redproduktive suksess, dvs. antall avkom med hans eget genetiske materiale. Mer nøyaktige målinger viser imidlertid at byttet ofte deles også med ubeslektede i gruppen. I tillegg kommer at jegeren kunne ha samlet inn mye mer energirik kost om han istedet for å jakte på byttedyr hadde valgt kvinnenes strategi, nemlig å samle annen mat. Det er f.eks. vist i studier av Ache-folket i Paraguay (Hawkes 1991), hvor utbyttet hadde blitt mye høyere om menn hadde samlet palmestivelse i stedet for å gå på jakt.

Undersøkelsene blant Ache-folket viste at 75% av den maten en familie spiser er skaffet av folk utenfor kjernefamilien. Men alle kategorier mat deles ikke i samme grad; det som deles mest er de store "matpakkene" (byttedyr eller store honningfangster) som bringes til gruppen ganske sjelden. Mindre forsyninger som finnes mer regelmessig, som grønnsaker og insekter, blir spist i familien.

Den genetiske egoisme som en skulle vente ut fra hypotesen om slektskaps-seleksjon i moderne evolusjonsbiologi viste seg altså ikke for store fangster. Det er mulig at Trivers (1971) teori om evolusjon av gjensidig altruisme er en bedre forklaring: det lønner seg å dele med en annen, hvis denne deler sin fangst med meg seinere. Men Hawkes (1990) hevder at delingen blant Ache-folket ikke passer med et slikt gjensidighetsprinsipp. De beste jegerne deler med alle, og de bruker mye tid på jakten. Det hevdes også at de beste jegerne har høyest reproduktiv suksess, kan dette henge sammen med deres jakt-strategi?

Det er naturlig å tenke på hvordan kvinnene vurderer menn og deres egenskaper. Kvinnene er forhindret fra å jakte selv, p.g.a. graviditetsperioder, amming og barnepass. Men de samler endel mat, faktisk mer enn hva menn gjør i perioder hvor de ligger i ro på en plass. Videre er de to kjønn ulike også når det gjelder reproduktiv strategi. En mann kan øke sin reproduktive strategi ved å parre seg med flere kvinner, men en kvinne har ikke den samme mulighet, siden svangerskap og amming gir lange perioder hvor et nytt svangerskap ikke kan påbegynnes. Hun kan heller ikke drive risikofylt jakt som krever lange turer. Mannen er følgelig ikke så bundet til å samle energi i nærheten av boplassen; han kan i større grad ta risiko, farte lengre omkring, og kanskje imponere med mat til en stor fest ved hjemkomst.

Vi tenker oss to strategier for menn: den ene består i å samle mat daglig, bare til familiens forbruk, den andre er å jakte etter store byttedyr som sjelden lar seg fange. Menn som praktiserer den første strategi er til nytte for familien og seg selv, men ikke for andre i gruppen. Menn som lever etter den andre strategien kan være populære for alle i gruppen, fordi de av og til kommer hjem med svært mye mat som alle deler. De kan ikke betraktes

som pålitelige karer som en kan støtte seg til i dagliglivet, for plutselig blir de borte noen dager, og de kan komme hjem uten utbytte. Men kvinner kan ha fordeler av et visst seksuelt samkvem med jegeren, fordi barna får mer mat, og fordi jegeren kan være far til ett og annet barn. Andre menn kan tolerere denne atferden p.g.a. kjøtt-tilskuddet. Hawkes (1990) mener derfor at en kvinne burde foretrekke giftermål med en mer stabil ikke-jeger, og således være sikret et minimum av daglig kost samt beskyttelse og hjelp til barnepass, men i tillegg ha gode forhold til jegere som kommer tilbake med større bytter. Den stabile ekte-mannens interesse i denne ordningen ville avhenge av i hvilken grad den øker overlevelse og reproduksjonsmuligheter for de barn han kunne være rimelig sikker på å være far til. Dette resonnementet står noe i kontrast til den opptatthet som sosiobiologene har vist overfor mannens promiskuitet, men passer bedre med antropologen Sara Hrdys (1981) teori om at blant aper er det lønnsomt også for hunnene å være promiskuøse, fordi de da får hannene til å anta at de kan være far til hunnens avkom. Ungene oppnår derved bedre beskyttelse av andre i flokken, og overlevelsesmulighetene øker. Resonnementet passer også med observasjonene av at allianser mellom menn er utbredt både blant aper og blant mennesker. Menn uten alliansepartnere kan stå svakt i konkurransen om ressurser, f.eks. kvinner, mens menn med sterke alliansepartnere lettere oppnår hva de vil. Og å komme med store, næringsrike fangster som deles med andre kan lett gjøre en populær også blant andre hanner.

Omfanget av og betydningen av jakt varierer selvsagt noe fra ett jakt-samfunn til et annet, og det er ikke full enighet blant forskerne om forklaringene på hvorfor nesten bare menn jakter. Leakey & Lewin (1978) og Konner (1982) hevder at deling av jaktbytte skjer etter slektskap, men de bekrefter at flinke jegere har flest koner, og høyest reproduktiv suksess.

Jaktatferd er altså ikke nødvendigvis utviklet bare for at jegeren skal fø seg selv og familien. Andre sosiale og seksuelle konsekvenser av jakt kan i stor grad ha bidratt til dens evolusjon, og dette kan ha hatt betydelige konsekvenser også for psykologiske prosesser. Dersom det har gitt reproduktiv gevinst å være jeger kan det ha bidratt også til tendenser som generell risikofylt atferd, eller tidlige innslag av rudimentær jakt-atferd blant barn, slik vi ser det i vilter lek hos gutter (kap. 3).

## 2.2 Jakt og aggresjon

Fleire forfattere har forsøkt å forklare menneskets aggressive atferd ved å vise til artens lange forhistorie som jeger. Av og til har det vært brukt bilder av mennesket som en blodtørstig jeger,



som et rovdyr som ser både dyr og medmennesker som byttedyr. Freud (1940) hevdet at mennesket er født med et "dødsinstinkt", og at det ønsker å skade både seg selv og andre. Lorenz (1968) var enig med Freud i at aggressiv atferd oppstår bl.a. etter oppsamling av en indre energi som er øremerket for aggresjon, men han fant det svært ubiologisk å hevde at et individ ønsker å skade seg selv. Han så på aggresjon som noe nyttig for individet, som et middel til å sikre territorium og gunstig plass innen det sosiale hierarkiet. Lorenz skilte klart mellom aggresjon mellom individer innen samme art (intra-spesifikk aggresjon), og aggresjon overfor en annen art. Det er aggresjon innen arten han var mest opptatt av å forklare. Siden den instinktive aggressive energi ifølge Lorenz samler seg opp automatisk i nervesystemet, vil det være naivt å tro at vi skulle kunne unngå den iøyenfallende aggresjon mellom mennesker, men han mente at enkelte fredelige aktiviteter kan "bruke av den aggressive energi", og så redusere mer alvorlig aggresjon. Jakt kunne være en slik aktivitet, sport og konkurranser en annen. Raymond Dart (1957) (som gjorde det første Australopithecus-funnet) ble overveldet av hva han mente var tegn på de første menneskelignende organismer rovdyrtendenser og kannibalisme, og etter samtaler med Dart forfattet Robert Ardrey (1967) bl.a. boka "The Territorial Imperative". Her utbroderte han i sterke vendinger hvorfor mennesket etter hans mening er et blodtørstig rovdyr, hvis naturlige instinkt det er å drepe med våpen. Det betydelige innslag av kjøtt i før-menneskets diett skulle tale for å vi er de skapete jegerne, og at aggresjon overfor andre mennesker er noe av det samme som å drepe andre dyr.

Siden aggresjon innen arten ikke er tema for denne utredningen, nøyer vi oss med å slå fast at det selvsagt er store forskjeller på å jakte på byttedyr for å skaffe føde, og å være aggressiv mot andre mennesker. En jeger er ikke spesielt sint når elgen skytes, og løven som angriper en antilope er påvirket av andre motiver enn en løve som truer en rival. "Aggresjon innen arten og predasjon er som oftest utløst av forskjellige ytre situasjoner, avhenger av forskjellige indre, kroppslige tilstander, består av forskjellige handlinger, og er sannsynligvis basert på forskjellige mekanismer i nervesystemet" (Bjerke 1984). Det er viktig å være oppmerksom på disse forskjellene, både innen motivasjonspsykologisk forskning, og blant folk flest. I debatten om jaktens etikk brukes ofte begreper som "aggresjon" nokså ukritisk. Samtidig er det riktig å hevde at forholdet mellom jaktinteresse og aggressiv personlighet ikke har vært gjort til gjenstand for vitenskapelig granskning. Forholdet mellom personlighet og jakt er diskutert i 4.8.

## 2.3 Jakt og menneskets sosiale struktur

At jakt og innsamling av mat var måtene mat ble skaffet tilveie på kan ha hatt mange andre konsekvenser for menneskets sosiale liv enn hva hypotesene om kjønnsroller (ovenfor) innebærer. Rent kroppslig kan jakt på større byttedyr ha ført til fordeler ved oppreist gange på to bein, slik at sikten utover i landskapet ble bedre, og slik at en også lettere kunne signalisere til hverandre. Det kan videre ha vært fordelaktig med en viss mobilitet, for derved å kunne flytte seg til bedre jaktmarker. Forflytninger kunne i sin tur gjøre det naturlig med en viss sosial fleksibilitet, f.eks. ved at familier kunne skifte gruppetilknytning hvis de ville det. Vi kan ta en titt på en av de best studerte jeger- og samlargruppene, !Kung San folket i Kalahari. Arbeidsdelingen mellom kjønnene er at menn jakter, mens kvinner samler nøtter, røtter og grønnsaker, der hvor de er best ved den aktuelle årstida. Voksne arbeider gjennomsnittlig 12-19 timer hver uke, fra de er ca. 15 til de er 60 år gamle. Andre grupper må arbeide noe mer, f.eks. G/wi San i det sentrale Kalahari, som må arbeide 33 timer pr. uke fordi de må grave mye for å finne vann. Andre gruppers arbeidsinnsats ligger oftest imellom disse to eksemplene. Denne livsstilen, som antropologen Marshall Sahlins kalte "det opprinnelige overflodssamfunn", ga opplagt mye tid til sosialt samvær og fritid. Familiene bor gjerne i en ring, rundt et tun, hvor byttedyr deles og fortæres, og hvor det danses og snakkes. Gruppestørrelsen synes godt tilpasset jakt-tilværelsen. Et område på ca. 40 kv.km. gir mat til ca. 25 mennesker, og dette er ofte gruppestørrelsen en finner blant jegerne og samlere (Leakey & Lewin 1978). De tidlige Homo-gruppene var kanskje ikke like effektive som dagens !Kung-jegete, men det er rimelig å tenke seg at de også hadde mye fritid. Og hva gjør en når en har mye fritid?

Det er hevdet at da Peking-mennesket hadde temmet ilden, og flere ble sittende rundt det varme bålet, ansikt mot ansikt, visste ingen hva de skulle foreta seg. Inntil en utbrøt: "La oss snakke!" Kommunikasjon kan ha vært nødvendig - ikke bare rundt bålet - men for samspillet mellom mor og barn, for jakten, og for tillaging av redskap. Non-verbal kommunikasjon (gester og andre kroppsbevegelser) kan ha vært nyttige under jakt, siden flere deltok, og kombinert med lyder kan dette ha vært jegerens første forsøk på å meddele seg til andre om dyrs bevegelser, eller om egne intensjoner om handling.

Chomsky (1972) er kjent for å ha pekt på det felles i menneskets språk, uavhengig av flere etniske forskjeller. I alle språk er det en "dyp-struktur" for begrepsdannelse og grammatikk, og dette



har oftest vært sett på som noe genuint menneskelig. Seinere har det vist seg at språkevnene nok er langt bedre hos aper enn hva en trodde tidligere, derfor kan viktige forutsetninger for menneskets språk ha utviklet seg lenge før jakt- og samler-kulturen utviklet seg hos Homo. Men noe maken til vårt språk har ingen andre arter. Mange forskjellige faktorer har sikkert bidratt til at vårt språk ble til, la oss her kun nevne de som kan ha vært forbundet med jaktendensene.

Å kunne meddele seg til jaktkamerater om steder, om bestemte byttedyrarter, og om hvordan en bør utføre jakten, kan ha vært slike nyttige funksjoner ved språket: individer som hadde noe av denne evnen kunne greie seg bedre enn andre, reproducere seg mer enn andre, og dermed føre gener for denne egenskapen videre. Det kunne sikkert også være en fordel å få orden på alle inntrykk i naturen ved å ha et godt utviklet verbalt begrepsapparat, f.eks. samle arter eller vekster i kategorien "spiselig" eller "farlig", "rask" eller "lett å ta". Videre kan det ha vært fordelaktig for god jakt å kunne fortelle historier om tidligere jaktturet, meddele sine erfaringer til andre, føre tradisjoner videre. Gruppens medlemmer var ikke bare sammen for gøy, de var økonomisk avhengige av hverandre. Dette knyttet nok medlemmene sammen sosialt og emosjonelt, og fangsten kunne nok bli bedre jo bedre en kunne gi råd, planlegge og koordinere. Tett samhold og avhengighet kan også ha vært medvirkende til utvikling av lojalitet til gruppen, og til lokale språk eller dialekter.

Språkets opprinnelse ligger sannsynligvis langt tilbake i tid. Det er funnet tegn på at avtrykk fra et av språkområdene i hjernen (Brocas område) i et kranium tilhørende Homo habilis, som levde for noe over to millioner år siden. Vi vet ikke om dette betyr at de talte sammen om jakta på den tida, men viktige forutsetninger kan ha vært tilstede. Tidlige språkevnere kan ha utviklet seg raskt gjennom et jeger- og samler-liv hvor samarbeid, kommunikasjon og opplæring var viktig.

Jakt kan også ha betydd mye for menneskets evner til å tilvirke redskap. I begynnelsen kan redskapstyper ha blitt benyttet for å samle vegetabilsk kost, eller for å grave etter insekter, slik som sjimpansene bruker strå for å samle termitter. Stokker til graving kan spisses og bli til spyd, og bæreutstyr for frukt kan forsterkes og bli brukt til å bære større kjøttstykker. De første eksemplere på steinredskaper er over to millioner år gamle, men det var ikke før for ca. 100 000 år siden at redskapstilvirkning virkelig skjøt fart.

Jaktlivet kan også ha stimulert behovet for raskt å kunne tilegne seg kunnskap om landskapets fysiske utforming. En jeger må

kunne orientere seg, kjenne seg igjen, og ha god stedsans. Et relativt detaljert mentalt kart over jaktområdet er nyttig. Dette er selvsagt ingen unik menneskelig egenskap, mange dyrearter er spesialister i orientering. I forhold til aper ble det nok likevel stilt store krav til menneskets mentale landskapskart, fordi jeger- og samler-kulturer har mye større områder for matsøk. At det ganske sikkert alltid har vært menn som har stått for jakta har vært trukket inn for å forklare at en i mange psykologiske undersøkelser har funnet en kjønnsforskjell i såkalte spatiale evner (evner til å se forhold i rommet). Det er gutter eller menn som oftest presterer best på slike oppgaver. Kjønnsforskjellene er ikke store. De er avhengige av den konkrete oppgaven som gis, og for noen oppgaver ser det ut til at de blir mindre ettersom jenter får mer trening i å utføre oppgavene. Men for noen oppgaver ser de ut til å være ganske robuste. Menns overlegenhet på endel spatiale oppgaver har av noen vært forklart ut fra at dette kjønn er best tilpasset en jegertilværelse, og det mannlige kjønnshormon testosteron og dets innvirkning på hjernen kan være en aktuell virksom mekanisme i ontogenesen (Halpern 1986).

## 2.4 Jaktas historikk

Motiver for å drive jakt har endret seg gjennom tidene. Persson (1977) skiller mellom fire ulike former for jakt: a) behovsjakt, hvor formålet er å skaffe mat, b) beskyttelseskjakt, dvs. jakt for å beskytte liv og eiendom, c) profittjakt, hvor formålet er å tjene til livets opphold, og d) rekreasjonsjakt, hvor hensikten er å søke avkobling og rekreasjon. Inntil utviklingen av jordbruksamfunnet for 15- 10 000 år siden var innsamling av og jakt på mat vesentlig, og kanskje 100% av jakten kunne betraktes som behovsjakt. Idag er andelen rekreasjonsjakt sannsynligvis størst, selv om rekreasjon nok var en betydelig del av motivasjonen tidligere også. Dette er uttrykt klart allerede i det gamle testamente, og i gamle egyptiske og romerske skrifter.

Schwenk (1991) legger også vekt på at jakt skiftet karakter da jordbruk ble vanlig, og hun viser til at andelen knokler fra ville dyr ble redusert fra 100% til 1-2% etter at folk hadde begynt å drive jordbruk. Det er mye som taler for at overgangen til husdyrhold var fylt av en periode med gjeting av ville dyr, noe i likhet med reindriften mange steder i dag. En kunne dirigere bisons vandringer ved hjelp av ild, og en kunne vinterfore vilt, noe som synes å ha vært gjort i Europa 15 000 år før temmingen av de husdyra vi kjenner i dag (Hudson 1989). Noe av hensikten med gjeting kunne også være å hindre "tyveri" av dyr utført av andre grupper mennesker. Denne formen for kjøttproduksjon kan ha vært mer produktiv enn de første husdyr-driftsformene, som krevde innhegninger, og mye foring og pass. Det kan ha



vært mer lønnsomt å hente dyr fra en villlevende populasjon som en hadde en viss grad av kontroll over. Det er et interessant tankekors at mennesket kanskje helst ville være jeger framfor husdyrbonde, og at det kanskje var dyra som selv tok initiativ til temmingsprosessen. Dyr som fores av og til blir raskt relativt tamme, og kan holde seg nær mennesket; dette kan ha gitt større fordeler for dyra enn for mennesket. Vi tror gjerne at mennesket er fornuftig og ordner opp, og fant ut at det var mest produktivt å holde husdyr. Men kanskje var det dyra som utnyttet menneskene og fikk dem til å bli bønder?

Noe seinere kan det likevel ha vært større fordeler å ha tamme husdyr, fordi verdien av dem gikk utover ernæringsverdien de hadde i familien. En kunne bytte dyr i andre varer, og for bonden ble bølignens signal om formue viktigere enn dens verdi som mat for de nærmeste. Den ga prestisje og status, på samme måte som jaktutbyttet kan ha gitt det på et tidligere stadium.

En regner med at opprinnelsen til sportsjakt finnes i det gamle Hellas, da jakt ble betraktet som ett viktig element i "karakterdannelsen". Dette viser seg f.eks. i Xenofons skrift "Kynegetikos", hvor han beskriver jakt som et viktig ledd i opptreningen av unge menn som skulle forberede seg bl.a. til krig. Etterhvert som en privilegert gruppe mennesker sikret seg rettigheter til natur ble nok synet på jakt som en fritidssyssele forsterket, og antallet mennesker som drev jakt gikk mye ned i løpet av middelalderen. Schwenk (1991) mener at en ny fase i jaktas historie inntrådte for etpar hundre år siden, da en begynte å legge mer vekt på naturens skjønnhet og dyrs rett til å leve i naturen.

Cartmill (1991) legger også stor vekt på at utøvelse og holdninger til jakt må ses i sammenheng med menneskets syn på menneske-dyr forholdet. Mennesket jakter ikke bare for å få mat på bordet - jakta er i tillegg en symbolsk aktivitet, hvor mange sider og motiver kan eksistere side om side. Allerede i definisjonen av jakt ligger det antydninger om at kjøttverdien ikke er det eneste viktige, for det har utviklet seg normer for jakt som gjør at ikke all felling eller slakt av dyr godtas som jakt. For det første må jaktobjektet være villlevende, og for det andre må byttet ha muligheten til å unnslippe. En periode med søking eller venting, og en slags kamp før skuddet faller er dessuten ofte nødvendig. Å skyte tamme ender i en park går derfor ikke inn under definisjonen av jakt.

Hvis vi sier at jakt er en planlagt og bevisst søking og jaging etter ville dyr, samt felling og fortæring av byttet (gjerne i en sosial sammenheng med deling osv.) blir det klart at menneskets oppfatning av forholdet mellom mennesket og andre dyr blir viktig.

Jakt kan da betraktes som angrep på "det ville", eller som at en deltar som partner i "det ville", og holdninger til jakt vil avhenge av om en ser positivt eller negativt på naturen. Synet på naturen har endret seg mye i menneskets historie, og det har også synet på jakt. I gresk mytologi finner vi Artemis, som patruljerer i naturen med sine jegere, og hersker over skapningene i den. Men vi finner også en Dionysisk jakt, hvor motivene synes å ha vært et ønske om - ikke å bekjempe naturen - men å bli en del av den. Da kledte folk seg i skinnklær, og hengav seg ekstatisk til uhemmede jaktformer som f.eks. kunne være slaktning av en geit, som de spiste rå. En tredje oppfatning av menneske-dyr forholdet finner vi i skoler knyttet f.eks. til Pytagoras og til Orphismen, hvor det ble betraktet som galt å drepe dyr, og hvor vegetarianisme ble prisert. Men den Apollonske holdning til jakt var den dominerende i klassisk litteratur. Både Aristoteles og Platon så på jakt som en moralsk rettferdig krig hvor den fornuftige skapningens herre triumferer over ville best, og "det ville" ble sett på som representanter for kaos og galskap. Det konflikthylte i synet på jakt i gresk kultur kommer også til uttrykk i forbudet mot jakt i Athen noen hundre år før Kristi fødsel (Myrberget 1990).

Selv om det var delte oppfatninger også i tidlige kristendom, har den mest utbredte oppfatning vært at mennesket har vært satt til å herske over naturen. Det "ville liv" har vært sett på som et syndefall; som en demonisk perversjon av Edens hage. Dette synet ble godt støttet av mange skildringer i eldre litteratur, hvor skog og villmark ble beskrevet som noe skremmende, og som bebodd av blodtørstige og bestialske arter. Men det manglet likevel ikke andre oppfatninger, som eksisterte parallellt med de som dominerte i kristendommen. Disse kommer f.eks. til uttrykk i historier om helgener som søkte til naturen i en eremitt-tilværelse, og som ble verdsatt høyt for det.

I middelalderens litteratur dukket det etterhvert opp fortellinger hvor et annet syn på dyr og natur kom fram. I eventyrene ble det fortalt om dyr som hjalp snille mennesker, men som straffet de slemme. Alle som har lest Tolkiens verker blir slått av de magiske skildringer av trær og dyr, og dette hadde Tolkien fra eldre keltiske religiøse tradisjoner. Det vokste fram et syn på skogen ("greenwood") som et egnet sted for opplevelse av glede og sansning av skjønnhet. Dette kan henge sammen med at befolkningsøkningen i Europa og reduksjonen av store, uberørte skoger gjorde skogen mer tilgjengelig og mindre skremmende. Samtidig ble mange områder jaktmarker for en privilegert overklasse, og folk ble vitne til at skogen egnet seg for behagelige fritidssysler. Fra da av fikk nok jakta forskjellig betydning for de øvre og de lavere sosiale klasser. For vanlige folk var jakt forbudt, og ulovlig jakt ble uttrykk ikke bare for sult, men også for



et opprør mot autoritetene. I England ble fortellinger lik den om Robin Hood populære fra det 11. århundre. Helten holdt til i skogen, og tok opp kampen mot de rike.

Men i tillegg til klasseforskjellene i synet på natur og jakt oppsto nye ideer som etterhvert påvirket alle lag av folkene. I flere land kom motforestillinger til jakt til uttrykk i litteraturen (f.eks. Thomas More, William Shakespeare, du Fouilloux), og Rousseaus verker bidro selvsagt også til et mer romantisk syn på naturen. Dette kan ha blitt utnyttet av den økende middleklassen for å argumentere mot aristokratiets jakt-privilegier. I tillegg kom revolusjonerende syn på menneskets plass i naturen, ikke minst Kopernikus teorier, og seinere Darwins evolusjonsteori, modeller som sto i sterk kontrast til Descartes' dualistiske syn på mennesker og dyr. Descartes så på dyr nærmest som maskiner, uten følelser eller moralske verdier. Slike oppfatninger gjorde det selvsagt lettere å godta alle former for jakt uten etiske resonnementer.

Darwins evolusjonsteori kan imidlertid ha hatt forskjellige, tildels motsatte virkninger for synet på jakt. En side ved hans ideer var at mennesket ble plassert innen kategorien "dyr", ved at seleksjonsmekanismen ble antatt å gjelde for alle arter. Dette kan ha bidratt til å styrke oppfatningen av slektskap mellom dyr og mennesker, av at mennesker og andre dyr viser klare likhetstrekk både når det gjelder fysiologi og psykologi. Og antar en at dyr har et følelsesliv, har dette klare følger for hvordan eller om en driver jakt. På den annen side bidro nok populær-oppfatningen av Darwins teori til at flere godtok at "det er den sterkeste som overlever", og at livet er (og skal være?) en alles kamp mot alle. Det var ikke slik Darwin mente det - likevel kan teorien ha rettferdiggjort at hvite kolonialister på slutten av det 19. århundre var mye opptatt av brutale jaktformer i mange land.

Det bør også nevnes at teorier om menneskets økende fremmedgjøring fra naturen - som skjøt fart etter den industrielle revolusjon - gjorde det lettere å argumentere for økte anstrengelser for å vende tilbake til naturen. Menneskets industrialiserte selvbilde har ofte tatt form av lignelser som uttrykker det meningsløse, som en hamster i en tredemølle, og da har naturen og friluftslivsaktiviteter gitt mening. Enten fordi dette har gitt følelse av kontakt med noe mer verdifullt enn det menneskeskapte, eller nettopp som kontakt med det mennesket egentlig skulle være en del av.

Cartmill (1991) betrakter jaktens rolle og betydning som påvirket av menneskets oppfatning av en eventuell motsetning mellom menneskelighet og "det ville". Denne oppfatning har som vist endret karakter fra antikken til i dag. Idag ser en ikke vill na-

tur som farlig og styrt av mørke krefter; både tilhengere og motstandere av jakt ser heller på vilt og natur ellers som noe harmonisk som er truet av menneskets aktivitet. Den moderne jeger drar kanskje ut i villmarken for å komme vekk fra en kjedelig hverdag og for å oppleve ro og harmoni. Om dette er viktige motiver blir vurdert i kapittel 3.

De idehistoriske brytninger og endringer som stikkordmessig er nevnt her gjenspeiler seg i skrevne og uskrevne lover og regler for utøvelse av jakt, og i framveksten av mål og midler i viltforvaltningen. Dette er redegjort for av Myrberget (1990), og gjentas ikke her.

## 2.5 Betydning for framtidig forskning

I framtidig forskning vil det være viktig og interessant å øke forståelsen for hvilke motiver som ligger til grunn for jaktatferd generelt, og kanskje for enkelte sider ved jaktprosessen spesielt (se kap. 5). Dette innebærer studier av den enkelte jeger, av kulturelle normer, og av de konsekvenser jaktprosessen (inkl. jaktutbyttet eller fangsten) har i en sosial sammenheng. Slike studier gjøres i jeger- og samler-samfunn, og mye viktig og ny kunnskap vil komme for dagen. For å øke relevansen av slik forskning for moderne forvaltning i de industrialiserte land kan det være en fordel å kombinere slike studier med tilsvarende motivasjonsanalyser i slike land, idet områder med sterk jaktkultur finnes også der. Det kan også oppnås ny kunnskap om samfunnsvitenskapelige sider ved jakt ved å gå inn i det historiske kildematerialet i norske arkiver. Det ligger til rette for tverrfaglige prosjekter på dette området, med bidrag fra antropologi, sosiobiologi, psykologi og historie.



## 3 Viktige faktorer i jaktas ontogenese (individets utvikling)

### 3.1 Betydningen av lek

Det gir ikke særlig mening å tale om fritids- eller friluftaktiviteter hos barn, siden det vanlige skillet mellom arbeid og fritid ikke er relevant. Men kan det finnes viktige forløpere til voksnes friluftslivsaktiviteter i barnas repertoar av atferd og interesser? Og hvor viktig for seinere friluftslivsutførelse er sosialiseringssprosessen i barne- og ungdomstida?

I forhold til arbeid synes fritidsaktiviteter blant voksne å være betydelig mer preget av spontanitet og lyst. Ofte er det tale om å søke stimulering og utfordringer, og å være fysisk aktiv. Rent deskriptivt bærer derfor voksnes friluftslivsaktiviteter likheter med barns lek. Lek er en variert aktivitet - både kroppslig og mentalt - og det lekende barnet søker variert stimulering, nyhet og ofte endel utfordring og spenning. Lek kan være en god medisin mot kjedsomhet og monotoni, men stimuleringen kan heller ikke bli for sterk; barnet ser ut til å søke en optimal stimulering, et nivå som kan variere mye fra menneske til menneske. Fra klinisk barnpsykologi vet vi at svært ensidig stimulering kan være skadelig, noe en tydeligst har erfart i dårlige institusjoner for spedbarn. Bevisst og variert stimulering av spedbarn har derfor vært populært lenge, men i den seinere tid har en også blitt oppmerksom på at også overstimulering kan være betenkelig.

I leken utvikler barnet viktige ferdigheter, vaner og oppfatninger, og det er grunn til å regne med at gode leke-erfaringer er viktige for utvikling av mestringsevne og selvtillit. Svak mestringsevne kan resultere i følelse av manglende kontroll over eget liv, og en kan utvikle en følelse av hjelpeløshet. Lek kan således ha virkninger på det følelsesmessige, selv om psykologer nok mest har vært opptatt av at lek gir kunnskap, gjennom at barnet fritt undersøker, manipulerer og tenker.

Hvis en skal vurdere hvilke aktiviteter blant barn som kan ha størst likhet med jakt-atferd blant voksne møter en store problemer, fordi spørsmålet om kontinuitet i atferdsutviklingen reiser enorme metodemessige vansker. Barn som løper i skogen og kaster med spyd, eller "lekeskyter" på fugler, blir ikke nødvendigvis jegere som voksne. Rolige barn som liker innesysler kan like gjerne bli jaktinteressert, fordi atferd i barndommen som rent topografisk ligner på atferd hos voksne ikke nødvendigvis er årsaksmessig relatert. Det skjer så mye i tida mellom

"jaktlignende" atferd hos barn og jaktatferd blant voksne at det metodisk sett er svært vanskelig å identifisere tidlige forløpere til jakt eller interesse for jakt. Den tidlige aktivitet som kanskje mest minner om atferd som en i en viss grad får nytte av som voksen jeger er hva vi kaller "vilter lek": barna løper etter hverandre, tar tak i hverandre, bryter og faller, og de kan slå med åpen hånd. Mange forveksler dette med aggressiv atferd, men ser en nærmere etter ser en at barna oftest smiler, og at slagene skjer med åpen hånd. Å "lure seg innpå", løpe etter og å fange kan kanskje betraktes som ontogenetiske forløpere til seinere jaktatferd. Men å skulle undersøke dette ville kreve store og svært kostbare longitudinelle undersøkelser.

Laughlin (1968) hevder at jaktatferd består av fem atferdsmønstre som begynner tidlig i barndommen. For det første trenes barn i mange kulturer i å observere dyr, for å lære mer om deres atferd. Barn kan også gis opptrening i ferdigheter som kommer til nytte seinere, et eksempel på dette er Aleut-barn som øver i spydkast, fordi det som voksen må kunne kaste spyd fra kajakk. For det andre læres barn hvordan en skal samle informasjon om dyrs bevegelser; dette inkluderer også tolkning av spor-tegn. Den tredje gruppe atferdsmønstre er sporing og jaging, noe barn kan få trening i ved å fly etter hverandre, ligge på lur, og å spionere på andre. For det fjerde får mange trening i å fange og å avlive dyr ved øvelse med tamme dyr eller mindre ville dyr, og den siste gruppen Laughlin nevner er at barn må lære seg til å bære eller på annen måte å transportere dyr.

Vilter lek utføres også blant ape-unger, og en utbredt tolkning av aktiviteten har vært at ungene forbereder seg til typer av sosial samhandling som blir nødvendige seinere i livet, da streben om dominans og status blir viktig. Blant aper er kamp om dominans på det fysiske plan mest utbredt blant hanner, og det er bemerkelsesverdig at en finner relativt klare kjønnsforskjeller i lekformer også blant barn av vår art. Kjønnsforskjellene viser seg svært tidlig i barndommen, og kan vanskelig forklare ved hjelp av forskjellsbehandling fra de voksnes side (Bjerke 1984). Jenter er oftest mer avhengige i sin lek (holder seg nærmere de voksne), og de er roligere enn guttene, mens gutter kan bevege seg mer omkring, være fysisk mer aktive, og løpe og slå mer. Vi kan ikke komme nærmere inn på tolkning av slike kjønnsforskjeller innen rammen av denne utredningen, enn si vurdere forskjellige teorier om hvordan de blir til. Det er imidlertid viktig å være klar over at når en finner kjønnsforskjeller i atferd er det tale om statistisk signifikante forskjeller mellom gjennomsnitt for de to kjønn. Det vil altså være mange gutter som leker mindre viltert enn gjennomsnittet for jentene, og det vil være mange jenter som leker mer viltert enn gjennomsnittet for guttene. Det er også studier som tyder på at kjønnsforskjeller i atferd kan bli re-



dusert dersom en oppfordrer barn til atferd som er mer vanlig for det annet kjønn (Serbin m.fl. 1977).

Når barn blir 3-4 år gamle begynner de å danne seg oppfatninger om hvilke aktiviteter som passer seg for menn og kvinner, eller for gutter og jenter. Fra denne alder kan de derfor bli mer uavhengige av voksnes belønning, straff eller formaninger; de kan i stor grad oppdra seg selv ut ifra sine egne kjønnsrolleoppfatninger. Og det gjør barn med stor iver og konsekvens, siden de mener at regler skal etterleves. Allerede i 7-8-årsalderen mener de fleste barn i de fleste land i verden at gutter er sterke, aggressive, eventyrlystne, uavhengige, skrytende, og uavhengige, og at jenter er svake, snille, følelsesdominerte, og avhengige (Williams & Best 1982). Barn utvikler altså kjønnsrolleoppfatningene sine svært tidlig, og dersom en ønsker å forandre dem må en sannsynligvis starte tidlig. Men det kan tenkes at disse oppfatningene endrer seg over tid. Bjerke m.fl. (1989) fant at oppfatningene om kjønnsforskjeller var noe mindre i Norge i 1987 enn i 1977.

Vi ser i alle fall at det tidlig i utviklingen finnes atferdselementer og kjønnsforskjeller som bærer likhetstegn med hva vi kan se blant voksne. Barn praktiserer atferd som kan tolkes som forløpere til jaktatferd, og dette gjelder gutter i større grad enn jenter. Evolusjonsteoretiske og genetiske faktorer spiller sannsynligvis en viss rolle for utviklingen av disse fenomenene, men påvirkning fra andre mennesker er sikkert også viktig.

## 3.2 Kontinuitet i utviklingen

Med betegnelsen sosialisering menes de prosesser som fører til at barn tilegner seg kulturens verdier, holdninger og ferdigheter. Sosialiseringen er derfor en livslang prosess, men særlig rask (og kanskje mest definitiv) regnes sosialiseringen i barne- og ungdomsåra å være. Fra et evolusjonsteoretisk perspektiv ser en lett det fordelaktige i at de unge relativt raskt lærer gruppens verdier og vaner fra de eldre og erfarne, og at de ikke lett bryter med gruppens kultur, men viser en stor grad av konformitet. Og fra en ontogenetisk synsvinkel er det mye som taler for at både blant mennesker og dyr sitter tidlig lærdom godt og lenge. En kunne derfor tenke seg at barn som har bred og variert lekerfaring fra oppveksten i større grad enn andre praktiserte mye og variert fritidsaktivitet som voksne; at barn som er aktive i barndommen også er aktive utendørs seinere. Finner vi slike sammenhenger er det vanlig å anta at kontinuiteten i personlighet eller atferd skyldes sosialisering eller oppdragelse i oppveksten. Årsaksforhold er imidlertid ikke så enkle å identifisere - det kan også tenkes at det er genetisk gitte personlighetstrekk som ligger bak, eller at aktive barn simpelthen har oppdratt foreldre-

ne til å bli mer aktive. I utgangspunktet må vi være åpne for alle disse tre årsakskjedene. Det kompliserer bildet ytterligere at blant de viktigste sosialiseringprosessene finner vi både imitasjon og modellering, identifikasjon, operant læring, og selv-sosialisering. Dette er prosesser som psykologisk forskning har vist er reelle, men også svært vanskelige å studere i detalj, og som det ligger utenfor rammen av denne utredningen å gå inn på.

En kan ikke uten videre anta at ontogenetiske forløpere for jaktvirksomhet er atferd som topografisk sett ligner svært mye på jakt. Et menneskes vekst fører til stadig nye funksjoner. På ett alderstrinn øker barnet tale raskt, seinere skjønner det logiske resonnementer, og i puberteten modnes seksuelle funksjoner. Problemet blir nå om funksjoner eller evner på ett alderstrinn påvirkes av, eller kan forutsies fra, atferd eller opplevelser på et tidligere alderstrinn. For selv om en helt ny atferd oppstår (diskontinuitet), f.eks. jakt, kan framveksten av denne være avhengig av tilsynelatende helt forskjellige atferd måneder eller år tidligere.

Et eksempel er at oksygenmangel ved fødselen kan resultere i dårligere prestasjoner på tester 2-3 år seinere. Oksygenmangelen kan da ha påvirket underliggende prosesser som er av betydning for evneutvikling seinere. Dette er et eksempel på topografisk diskontinuitet (ytre, observerbar atferd er forskjellig), men kontinuitet m.h.t. de mer skjulte, underliggende prosesser. Dette kan vi kalle prosesskontinuitet (Bjerke 1984, s.20-21): to forskjellige atferdsmønstre kan henge sammen fordi de begge er uttrykk for samme underliggende prosess. Et eksempel er at en syv-åring kan være engstelig for å bli med faren på jakt, fordi han er redd for at mora skal avvise ham. Fem år seinere kan barnet nettopp være svært innstilt på å bli med på jakt, fordi mora ellers kunne være avvisende. To motsatte atferdsformer kan begge skyldes samme underliggende motiv.

Dersom det er tale om samme atferdsform og samme underliggende prosess som er virksom over mange år står vi overfor et eksempel på fullstendig kontinuitet, og topografisk kontinuitet har vi når atferden er den samme over tid, selv om de underliggende prosessene kan endre seg. Etter denne inndelingen blir det klart at det å jakte i barne- eller ungdomstida ikke er den eneste forløper for å drive jakt i voksen alder, og selv om den skulle finnes, kan jakt på to alderstrinn være regulert av helt forskjellige motiver. Det blir også klart at ontogenetiske forløpere for seinere jaktatferd kan være svært forskjellige fra voksnes jakt-atferd eller -motiver, og at det vil kreve gode teorier og grundige undersøkelser å finne disse tidlige forløperne. Det er sannsynligvis flere underliggende prosesser som påvirker utvikling av jaktinteresser, og lite er kjent om dette idag. Hittil har en vært mer opptatt av hvilke mennesker (foreldre, venner, lærere



osv.) som har betydd mest for utvikling av friluftslivsaktiviteter (inkl. jakt). Vi ser på denne forskningen, og da vil det være viktig å ha et litt "bredspektret filter", fordi folk gjerne kan ha utviklet interesse for friluftsliv generelt, eller for andre aktiviteter enn jakt først, for så seinere å begynne med jakt. De fleste jegere har dessuten og sannsynligvis interesse for flere andre friluft-aktiviteter enn jakt.

### 3.3 Sosialisering og friluftslivsaktiviteter

Sofranko & Nolan (1972) undersøkte omfang av jakt og fiske tidligere i livet blant 700 fritids-jegere og -fiskere. De som hadde drevet jakt ofte som unge drev mest jakt som voksne, og omfanget av jakt var størst hos de som var vokst opp på landet (dette er også vist av Bevins m.fl. (1968)), og blant de som ble introdusert for jakt av sine foreldre. Yoesting & Burkhead (1973) ba 137 mennesker om å huske hvilke utendørs rekreasjonsaktiviteter de var med på da de var 6-11 og 12-17 år, og hvilke de praktiserte på undersøkelsestidspunktet. Resultatene viste at de som var aktive i slike aktiviteter i de to tidligere livsfasene også var de mest aktive nå. Lignende funn er gjort i Ohio av Peterle (1967), i Massachusetts av Sendak & Bond (1970), og i Maine av Lobdell (1967, sitert i Schole 1973). Klessig & Hale (1972) rapporterte at 84% av en gruppe jegere fra Wisconsin begynte å jakte før de var 20 år gamle, og Schole (1973) fant at 90% av en gruppe jegere i Colorado hadde begynt med jakt da de var 15 år gamle.

Flere tidlige undersøkelser blant jegere i USA viser at det har vært faren eller et annet mannlige familiemedlem som har tatt guttene med på jakt for første gang (Sendak & Bond 1970, Klessig & Hale 1972). Det har ikke bare vært interesse for jakt som har vært dominerende; i disse tidlige undersøkelsene går det også fram at interesse for våpen, og for friluftsliv generelt, var viktigst for at en begynte å jakte (Schole 1973).

Floyd m.fl. (1986) understreker betydningen av sosialiseringen i de unges primær-gruppe. I Louisiana er småviltjakt mer utbredt blant unge enn hva som er vanlig i USA, også blant jenter. Forskerne fant at den klart viktigste årsak til at unge deltok i jakt var at de hadde vokst opp i en gruppe hvor foreldre og nære venner jaktet. De unges sosiale verden antas å være viktig, idet samtaler, symboler og verdier ofte dreier seg om jakt, hunder og våpen i dette miljøet.

Data samlet som en del av 1983-års "Nationwide Recreation Survey" (n=6720) ble analysert av O'Leary m.fl. (1987), som så

nærmere på sammenhengene mellom jakt i voksen alder og innføring i jakt som unge. Over halvparten av jegerne svarte at de hadde deltatt i jakt før de var 12 år gamle. Nær 70% hadde begynt å delta før de var 15 år gamle, og 83.3% hadde startet før de var 18 år gamle. Det så også ut til at jo tidligere folk hadde begynt å delta i jakt, jo mer jaktet de i voksen alder. Resultatene tyder på at svært få som begynner å jakte i voksen alder fortsetter med dette.

På bakgrunn av vanlig erfaring, og ut fra psykologisk forskning er det rimelig å vente at foreldrene har størst innflytelse på barns friluftslivsinteresser tidlig i livet. Foreldrene kan lære barn bestemte aktiviteter, oppmuntre til å utvikle visse aktiviteter framfor andre, og påvirke barnas egne oppfatninger av hva de kan mestre. Det er ikke minst viktig at foreldrene kan påvirke barnas selvtillit mens de er opptatt med en friluftslivsaktivitet: kritikk og mas kan svekke barnas interesse for det de tas med på, mens ros og oppmuntring kan ha motsatt effekt. Det er følgelig ikke nok å undersøke hvem som tok de unge med på jakt til å begynne med. Det kan være vel så viktig å få innblikk i selve prosessen, om den gav de unge kompetanse, lystopplevelser og selvtillit, eller om den heller var preget av ulyst og anslag mot selvbildet. Her kan det være viktig å skille mellom tre sider ved psykologiske funksjoner: den som gjelder atferd, den som gjelder det følelsesmessige (affektive), og det som angår kunnskap (det kognitive). Vi kan f.eks. tenke oss at foreldre øver sterk innflytelse på den affektive innstilling, at kamerater bidrar sterkere til den konkrete atferd, og at skolen sørger for endel kunnskap om en friluftslivsaktivitet. I tillegg kommer at de som har to foreldre hjemme kan være mer påvirket av den ene enn av den annen. Den av foreldrene som er av samme kjønn som en selv kan ha større betydning for at en lærer selve handlingene, men de affektive sider ved holdningene kan være mer påvirket av moras innstilling.

Det er dessuten sannsynlig at jakt ikke uten videre kan sammenlignes med en vanlig utendørsaktivitet. Når det gjelder sykkelturner, picnic, eller bærturer kan hele familien delta, og utstyret er ikke i særlig grad dominert av kjønnsroller. Jakt utføres imidlertid nesten bare av menn, og interessen for våpen spiller nok en viss rolle. Innføring i våpenbruk og jakt i ung alder kan være en form for ritual ved innføring i gruppens mannskultur, og kan føles nokså unik og viktig for alle parter, og spesielt viktig for en gutt i 10-15 års alder.

Flere undersøkelser viser foreldrenes store betydning for hvordan unge kom igang med bestemte friluftslivssystemer. Kelly (1974) fant at 50% av voksne ti viktigste fritidssystemer var påbegynt i barndommen, og at 63% av dem ble startet sammen med



familien. Resten kom i gang sammen med venner og på skole. I en seinere undersøkelse fant Kelly (1977) at bare seks prosent av fritidsaktiviteter blant voksne ble igangsatt innen rammen av skolen, og dette dreide seg stort sett om håndverk og kunstneriske sysler. Iso-Ahola (1980) finner det ironisk at skolen ikke legger mer vekt på opplæring til fritidsaktiviteter, siden det moderne menneske bruker mer tid til slike enn til arbeid. Det er vel likevel et spørsmål om interessen for friluftslivsaktiviteter ble større dersom de ble et skolefag. Det ville ihvertfall forutsette en annen pedagogikk enn det som praktiseres i dag. Men det ville vært interessant å se tilsvarende kartlegginger i andre land.

McPherson (1976) undersøkte hvilken rolle foreldre, venner, skole, og nærmiljø ellers (naboer, trenere, osv.) spilte for utvikling av interesse for diverse sportsgrener blant highschool-elever. For gutter var venner den viktigste påvirkningskilde, fulgt av familie og skole. For jenter var foreldrene litt viktigere enn venner, og skolen betydde lite. I tillegg til den interessante kjønnsforskjellen, ser det ut til at i denne aldersgruppen har venner fått større innflytelse enn ved tidligere aldre. Lignende resultater er vist i flere andre undersøkelser (Iso-Ahola 1980). Dette er et rimelig resultat, siden ungdom kanskje trenger aktiviteter som kan bidra til å styrke autonomi og selvstendighet overfor foreldrene.

Vi må være oppmerksomme på at en i denne forskningen i liten grad har skilt mellom hva eller hvem som igangsetter en aktivitet, og hva eller hvem som stimulerer til at den blir opprettholdt. Venner eller lærere kan styrke interesser som foreldrene har stimulert til initialt, eller de kan selv igangsette interesser, som også foreldrene gir tilbakemelding på. Det er således ikke enkelt å skille mellom de forskjellige sosialiseringssagentene.

Et annet viktig poeng er hvilke følelsesmessige eller kognitive prosesser som påvirkes idet barn introduseres i en friluftslivsaktivitet. Flere og flere har blitt opptatt av hvor viktig det er for oss alle å utvikle en trygghet ved det vi gjør, og at vår selvtillit og tro på mestringsevne kan styrkes ved å delta i en aktivitet (Bandura 1986, Iso-Ahola 1980). Lav selvtillit og hjelpeløshet er ikke bra for mentalt velbefinnende, og finnes ofte sammen med psykiske og somatiske lidelser. Opplevelse av å kunne mestre og kontrollere sitt eget liv gir på den annen side styrke i motgang. Idag finnes det måleinstrumenter til bruk på dette området, og Hoff & Ellis (1992) brukte noen av disse for å få studenter til å uttrykke graden av det positive i eget selvbilde ved de fritidssysler de drev med. Samtidig ble studentene spurt om hvem som hadde vært viktigst i å ta dem med på disse systemene i oppveksten. Resultatene viste at venner hadde vært de viktigste i å styrke positivt selvbilde ved utøvelse av friluftslivssystemer,

både hos jenter og gutter. Dette er noe forskjellig fra andre resultater, men kan bety at selvbildet og selvtillit påvirkes mer av venner enn av foreldre i ungdomstida; kanskje er det annerledes noe tidligere i utviklingen. Men undersøkelsen er basert på hva studenter husker fra sin oppvekst, og det kan gi noe upålitelige data.

Studier av andre friluftslivsaktiviteter enn jakt er relevante for vårt formål fordi en teoretisk skulle vente en generaliserings-effekt på dette området. Unge som har hatt voksne modeller som utøver en form for friluftsliv skulle lettere utvikle interesse for en lignende aktivitet enn de som ikke har hatt slike modeller. Og hva som er en lignende aktivitet avhenger av den psykologiske mening de forskjellige aktivitetene har. Om en spør folk hvilke friluftslivsaktiviteter som kan erstatte hverandre - hvilke de vil utføre dersom de ikke kan drive med den de helst vil - finner en noen ganske få dimensjoner. For eksempel kan sykling, basketball, svømming, og "lystkjøring" gå sammen i en dimensjon (Bishop 1970), som kan ha bevegelse og frihet fra daglig rutine som felles karakteristika. Hvis en antar at disse aktivitetene i stor grad fyller de samme psykologiske funksjoner skulle det være lettere å veksle mellom dem, enn å begynne med en helt annen aktivitet, som tjente en helt annen psykologisk funksjon. Christensen & Yoesting (1977) spurte folk om de kunne erstatte de vanlige rekreasjonsvaner med andre innen samme kategori, uten å redusere utbyttet. De fire kategoriene var leker og sport, jakt og fiske, naturopplevelse, og motoriserte aktiviteter. Resultatene viste at 67% av de som deltok i lek og sport kunne finne på andre aktiviteter uten å minske tilfredsheten. Andelen som kunne bytte aktivitet innen de andre kategoriene var 45% for jakt og fiske, 55% for naturopplevelser, og 62% for motoriserte aktiviteter. I gjennomsnitt blir det 57% som sier de kan bytte over til annen rekreasjonsaktivitet innen samme kategori. De som drev med jakt og fiske var minst villige til å bytte. Denne undersøkelsen er imidlertid svært svak metodisk, bl. a. fordi det ikke ble gitt like mange alternativer i hver kategori, og fordi det ikke ble undersøkt om alternativene var likeverdige m.h.t. psykologisk viktighet eller kvalitet. Det er derfor behov for flere slike undersøkelser, fordi det kan gi innblikk i om en finner uttrykk for prosesskontinuitet i barns utvikling av friluftslivsinteresser. En bør da også forsøke å få vite mer om hvilke sider ved de forskjellige aktivitetene som gir størst tilfredshet; da vil det være lettere å forstå hvorfor en aktivitet kan erstatte en annen. Hvis f.eks. en ungdom går på jakt først og fremst for å få fysisk trening, kan det være at vedkommende heller vil sykle enn å drive med lervedueskyting, dersom jakten ble stoppet. Dette poenget har en viss forvaltningsmessig betydning, samtidig som mer kunnskap om det kan gi holdpunkter for hva en skal se etter dersom en vil finne fram til



forløpere for jaktinteresser i oppveksten. Da må en vite mer om hvilke aktiviteter som er "psykologisk beslektet".

Dersom nær 60% av de spurte kan skifte friluftslivsaktivitet uten å tape vesentlig i tilfredshet, tyder det på en stor grad av fleksibilitet og forandring i folks friluftsvaner. I et eventuelt studium av sosialisering til jakt vil dette være en betydningsfull faktor å være oppmerksom på. Vi er alle innstilt på å forsøke noe nytt, samtidig som vi ønsker å holde på noen gamle, kjente vaner. I hvilken grad vi er opptatt av forandring og nyhet kan henge sammen med hva vi er opplært til, men det kan også være basert på mer medfødte personlighetstrekk. Det er undersøkelser som tyder på at interesser er påvirket av arvelige faktorer (Grotevant m.fl. 1977). Om en finner at jakt og psykologisk ekvivalente aktiviteter viser stor grad av kontinuitet i oppveksten, og at foreldrene også har samme interesser, kan både genetiske og erfaringsmessige prosesser ha vært viktige. Det er selvsagt ikke gener for jaktatferd, men det kan være et gentisk grunnlag for å søke de opplevelser som seinere øker sannsynligheten for å bli opptatt av jakt. Dette er også en grunn til at vi må være åpne for at forløpere til jaktinteresser kan være evner eller atferd som kan synes svært forskjellige fra det å drive jakt.

### 3.4 Forandringer i interesse mønstret

Det ble nevnt ovenfor at ifølge amerikanske undersøkelser har flertallet av de intervjuede jegerne startet med jakt i ung alder. Men dette innebærer også at ganske mange begynner jakt først som voksne, og at mange som forsøker jakt i ungdommen slutter med denne aktiviteten seinere.

Slike forandringer i jakt-interesse over tid har vært belyst av bl.a. Peterle (1977) som viste at en gruppe jegere i Ohio hadde mistet mye av sin interesse for jakt etter 14 år. Applegate (1977) fant at følgende seks faktorer var viktige for å forstå hvorfor noen slutter å jakte (basert på undersøkelser i New Jersey):

- 1) Alder - en del faller fra med økende alder.
- 2) Kjønn - fler menn enn kvinner forblir aktive jegere.
- 3) Yrke - frafallet er høyest blant de med høyere sosial status.
- 4) Inntekt - aktiv jakt er vanligst blant de med lavere inntekter.
- 5) Alder ved begynt jakt - de som begynner å jakte tidlig forblir aktive i større grad enn de som begynner seint.
- 6) Alder på jaktkamerater - å ha hatt eldre jaktkamerater øker sannsynligheten for å fortsette med jakt.

Langenau & Mellon (1980) fikk utfylt spørreskjema fra ca. 1800 12-18-åringer jegere i Michigan. Disse viste bl.a. at de fleste

bodde på landet eller i landsby (78%), at landsbygdungdom begynte å jakte tidligere enn de som bodde i byer, og at 92% var på jakt sammen med familie eller en slektning. Spørreskjemaet inneholdt også avsnitt om etisk innstilling til jakt, og om økologiske kunnskaper. Forfatterne finner grunn til å skille mellom tre grupper jegere: 1) Unge jegere som har fortsatt å jakte. I denne undersøkelsen så det ut til at de fra landet fortsatte mer enn de fra byer, og at de førstnevnte hadde noe lavere etikk-skårer. 2) Unge jegere som slutter å jakte, men som begynner igjen seinere. Lite data finnes om denne gruppen. 3) De som begynner å jakte når de er eldre; disse synes oftere enn andre grupper å bo i byer. Undersøkelsen gir ikke mye informasjon om de tre gruppene, men setter søkelyset på det dynamiske i utviklingen av jakt-interesser.

Etter mange års studier i New York har Decker m.fl. (1991) funnet ut at de aller fleste jegere har fått innføring i jakt av familie eller venner; svært få jegere begynner å jakte alene. De som får innføring av familiemedlemmer begynner som regel tidlig med jakt, og har en tendens til å forbli aktive, sannsynligvis fordi de fortsetter å ha sterk og vedvarende familiestøtte. Disse jegerne kalles "tradisjonelle jegere", fordi jakt er en vesentlig del av deres kulturelle arv. De har oftest bakgrunn fra oppvekst på landet, de har også sterk støtte fra kamerater, og de legger ofte vekt på å rekruttere unge til jakt. Men de som innføres i jakt av venner uten at de samtidig har jaktkulturen med seg hjemmefra har et mer utprøvende forhold til jakt, og slutter oftere med jakt seinere, spesielt dersom kontakten med vennene brytes. De synes å mangle den sterke jaktkulturelle identiteten fra oppveksten, og Deckers resultater støtter teorien om den relativt store betydning som identifikasjon med familiens vaner og verdier kan ha. Rent praktisk er det verdt å merke seg at utvikling av jaktinteresser skjer i en sosial og psykologisk sammenheng - det er svært sjelden at TV-program eller artikler i aviser eller magasiner rekrutterer nye jegere.

Hvorfor slutter endel jegere å jakte? I en undersøkelse av hvorfor folk jakter mindre enn før slo Decker m.fl. (1986) fast at forvaltningsmessige tiltak eller fysisk/biologisk mulighet for jakt sjelden ble oppgitt som årsak. Oftest er årsakene å finne på det sosiale og psykologiske plan: 35% reduserte p.g.a. mangel på tid, 17% reduserte p.g.a. egen eller jaktkameraters flytting, og 10% reduserte p.g.a. at de mislikte å drepe dyr. Av mindre tungtveiende grunner kan nevnes sykdom, interesse for annen friluftslivsaktivitet, og at venner sluttet. De som nevnte ubehag ved å drepe eller spise byttet var de som oftest sluttet med jakt seinere.

Decker m.fl. har utviklet en "stadieteori" for å beskrive utviklingen av jaktinteresser. Unge jegere blir først oppmerksomme på



jakt som en mulig aktivitet, og fatter dernest interesse for denne. Så følger en "prøveperiode", hvorefter de kommer inn i en "fortsettelsesfase". Jegerne plasserer seg selv i disse stadiene, f.eks. når de avlegger jegerprøven. Undersøkelsene i New York tyder på at de som betraktes som tilhørende i "fortsettelsesstadiet" svært sjelden sluttet med jakt fem år seinere. Bare 3% av disse hadde sluttet, men 15% av de som bare hadde vært på "interessestadiet" hadde sluttet.

### 3.5 Aktuelle studier i Norge

Å studere utvikling av interesse for friluftsliv, jakt inkludert, byr på en rekke utfordrende teoretiske og praktiske problemstillinger. Vi har sett at lite er kjent om "hva som leder til hva" (forløpere og kontinuitet) i individets utvikling. Bedre kjent er de arenaer hvor stimulering av friluftslivsinteresser skjer, dvs. i familie og vennekreter (og i media). På disse arenaer kan en lære mye om de prosessene som inngår i læringen, og aktuelle kandidater er sosial læringsteori og kognitiv utviklingsteori. Selv om genetisk disposisjon er viktig lærer barn mye av de sosiale konsekvenser atferd har, og av modeller i og nær familien. Det er utført mye forskning vedrørende utvikling av frykt, tilknytning, lek, aggresjon, og kunnskapstillegg generelt blant barn og unge. Å plassere utvikling av friluftslivsinteresser i dette landskapet vil ikke bare være et nybrottsarbeid, det vil også være interessant og nyttig. Nytteaspektet ligger primært i at aktiviteter i naturen inkluderer både kroppslige og mentale prosesser, og kan antas å ha positive konsekvenser for somatisk helse og på psykiske forhold som mestringsevne og selvtillit.

I Norge har det ikke vært utført grundige undersøkelser som kan gi kunnskap om hvordan oppfattelse av, interesse for, eller deltakelse i jakt og lignende friluftslivsaktiviteter utvikler seg, eller om hvilke faktorer som påvirker denne utviklingen. Vi kan ikke uten videre overføre resultatene fra USA til norske forhold, bla. fordi familiemønster, nærhet til natur, og jaktkultur i en viss grad er forskjellige i de to land.

Siden barn og unge utvikler seg relativt raskt, og siden det synes å være et "psykologisk slektskap" mellom mange av de forskjellige fritidsaktivitetene, bør en i Norge igangsette studier av barn-natur/dyr - interaksjoner mer generelt. Her kan utvikling av interesse for jakt inngå som en del. Aktuelle og forskbare problemstillinger kan være:

- \* eksisterende bruk av natur og deltakelse i aktiviteter (bl.a. jakt) blant unge i Norge idag,
- \* sosialisering og kjønnsroller, hvordan og når barn lærer om jakt og andre aktiviteter, og når/hvordan interessene utvikles,

- \* holdninger til og oppfatninger av slike aktiviteter,
- \* stabilitet og forandring i utøvelse av friluftslivsaktiviteter, hvor en bruker en longitudinell metode, og følger et relativt stort utvalg barn eller unge i en periode på minst fem år.



## 4 Hvorfor jakter folk? Tilfredshet har mange sider

### 4.1 Om å kartlegge motiver

En organisme forandrer atferd selv om de ytre omgivelsene er de samme som før. Når en ser dette antar en ofte at det er indre tilstander som har forandret seg. Det er studiet av indre forandringer (som ofte er ukjente) som har vært kjerneområdet for studiet av motivasjon. Men omverdenen er sjelden helt konstant, og ytre forhold kan også framkalle ny atferd. Altså finnes det både indre og ytre forhold som påvirker igangsettelsen av atferd. En organisme kan f.eks. søke etter mat dersom det er lenge siden den har spist, og den kan begynne å spise hvis mat blir gitt den. For å ordne våre observasjoner tenker vi oss mellomliggende variabler, som i dette tilfelle vil være "sult". Vi finner prosesser i kroppen som samvarierer med sult, og vi slutter oss til at sult eksisterer, og har et organisk grunnlag.

Vi kan kort si at studiet av motivasjon er studiet av hva som aktiverer atferd, og av hva som gir atferden retning. På dette området ser en fort at det er noe som dytter organismen (ofte indre krefter), og noe trekker den (ytre faktorer). I tillegg kommer at tidlig erfaring og læring i stor grad påvirker atferdens styrke og retning, så studiet av motiver omfatter både ytre og indre stimuleringer, og tidligere læring. Enkelte forskere er motstandere av at en ser etter indre, tildels vanskelig observerbare forhold, og de er mer opptatt av hvilke konsekvenser av atferd som virker forsterkende: oppnås en positiv tilfredshet etter en handling, vil den gjerne gjentas seinere.

Noe som kompliserer kartleggingen av motiver er at forskjellige faktorer kan sette i gang, opprettholde, og avslutte atferd. Dette skillet kan være viktig i studiet av fritidsaktiviteter, som er sammensatte handlingsmønstre. Bestemte årsaker kan finnes til at en drar på jakt, men så kan andre årsaker komme til å føre til at en fortsetter, eller slutter. Og det kan være svært mange faktorer det er tale om. I utgangspunktet vil en derfor måtte vente at det blir en svært komplisert oppgave å analysere motiver for jakt. Det finnes ikke noe jaktinstinkt, og få mennesker drar idag på jakt fordi de er sultne. Jakt er f.eks. fysisk aktivitet, opplevelse av natur, søking etter nyhet og spenning, følelse av mestring, og ofte sosial kontakt. Det kan være forskjellige faktorer som regulerer hver av disse (samt flere) sidene ved jaktprosessen. I tillegg kommer at forskjellige personer ofte har forskjellige motiver for å drive med jakt, og at motivene for den enkelte jeger kan endre seg over alder.

Grovt og enkelt uttrykt kan en si at atferd kan forstås ut fra minst fire nivåer. Vi kan se på jakt som et eksempel på dette, og spørre noen forskere: "Hvorfor går Kleiven på jakt?". En forsker med biologisk bakgrunn vil kanskje svare at årsaken er klar: Kleiven går på jakt fordi det alltid har lønt seg for arten å jakte, og at dette har ført til en genetisk disposisjon for jakt. En annen forsker vil legge hovedvekten på Kleivens oppvekst (ontogenese), og si at forklaringen må være å finne i at han har lært dette av sine foreldre, og at det er utbredt i den lokale kultur. En tredje forsker vil hevde at gener og tidligere erfaring er uten betydning; vi må se på de umiddelbart forutgående årsaker, som i dette tilfellet kunne være sult, kjedsomhet, eller en hund eller en kamerat som maste. Og en fjerde forsker ville si at det som regulerer Kleivens jakt er de konsekvenser han har opplevd etter jakt tidligere: de positive opplevelsene (vakker natur, ro og fred, bedre fysisk form, fangst) gjør at han vil jakte igjen. Innen forskningen blir det gjerne egne skoler på hvert forklaringsnivå, men egentlig er det ingen motsetning mellom de forskjellige nivåene; alle kan uttrykke noe interessant om aktiviteten jakt.

Men det kan være nyttig å være klar over hvilket nivå en befinner seg på. Hvis vi spør én jeger om hvorfor han drar på jakt svarer han sjelden at "det ligger i genene", eller "jeg trenger høyere aktivering i den retikulære substans". Det er ikke det at vi lyver eller holder informasjon tilbake for forskere som stiller rare spørsmål; vi er oss bare ikke bevisst alle årsaker til vår atferd. Det er derfor forskerens plikt og rett (og hodepine) å forsøke å slutte seg til andre momenter av betydning, f.eks. ved å foreta målinger av fysiologiske prosesser i løpet av jakta. Om vi spør hvorfor vi spiser, svarer vi at vi følte sult, ikke at blodsukker-nivået var på et bestemt lavt nivå.

### 4.2 Tidligere undersøkelser av motiver for jakt. Teorien om flersidig tilfredshet

På denne bakgrunn er det litt forbausende at friluftslivsforskere har uttrykt overraskelse over at jegere ifølge eget utsagn ikke utelukkende er opptatt av fangsten. Selv for en så utpreget konsumerende aktivitet som å spise ville vi vel alle framheve noen andre positive sider enn at vi blir mett, f.eks. smaken, det sosiale samvær, avkoblingen, osv. Det synes som om de forskere som først begynte å kvantifisere del-motivene ved jakt tok utgangspunkt i at en fra forvaltningshold ofte var mest opptatt av at jegere primært er ute etter fangst, og lite annet. Dette har en forsøkt å oppnå f.eks. ved habitatforbedringer eller utsetting av dyr.



#### 4.2.1 Studier i USA

Som en motvekt til ensidig opptatthet av forvaltningen av viltet tok flere til orde for at det viktigste produkt i viltforvaltningen må være tilfredshet, nytte og ønskverdige opplevelser for mennesket. Men om antall jegere øker, og/eller om antallet dyr blir redusert, hvordan skal en da sikre at tilfredsheten ved jakta opprettholdes? I mange områder ble det sett på som et paradoks at samtidig som fangsten ble redusert, økte antallet jegere (Stankey m.fl. 1973). Kunne det være en nedre grense for sannsynlighet for fangst før jegere gir opp, eller kunne det være andre sider ved jakta enn fangsten som er belønnende? Fram til for 20 år siden hadde en kommet på sporet av noen slike sider, som oppsummert av Schole (1973, s.5-6):

- \* Gleder ved å være ute, samt naturopplevelser. Dette ble nevnt som hovedgrunn av jegere i undersøkelser i Wisconsin, Massachusetts, og Colorado. Peterle (1961) fant at så mye som 79% av jegere i Ohio sa at noe av gleden ved en jakttur er å oppleve solnedgang, blomster, og fugleliv.
- \* Utfordringen ved å vinne over dyret. Dette ble nevnt i flere undersøkelser, og i Colorado og Wisconsin var dette den siden ved jakt som fulgte etter naturopplevelser i viktighet.
- \* Sosialt samvær. Dette ble også nevnt ofte, og det ble vist at mindre enn 15% av jegerne i Maryland og Arizona drev jakt alene. Klessig (1970) fant at andelen alene-jegere var høyere blant jegere fra landsbygda enn fra byer, noe som kan skyldes rent fysiske forhold: på landet er det jaktområder i nærheten, og derfor lettere å ta en tur på egen hånd.
- \* Å skaffe mat. I disse tidlige undersøkelsene var det svært få jegere som sa at det viktigste målet var å skaffe mat. Sendak & Bond (1970) fant at bare en prosent av jegerne mente at dette var hovedhensikten med jakta.
- \* Å skyte dyr (jakt suksess). Dette syntes å være lite viktig for tilfredshet med jakta. Kennedy (1970, i Kennedy 1974) fant at 62% av jegerne i New Hampshire sa at de hadde hatt en fin jakt, 24% sa de hadde hatt en ganske bra jakt, mens 14% var misfornøyd. Men det ble felt bare tre dyr pr. 100 jegere, og 57% av de intervjuede hadde aldri skutt noen dyr i sitt liv. Lignende resultater finnes i undersøkelser fra Ohio, New York og Washington (se Schole 1973, s.6).

Slike funn gjorde at forvalterne valgte å se på antall jegerdager i felt som et bedre mål på verdien ved jakt enn antall dyr skutt. Crissey (1971) mente at jakt opplevelsen blir mer givende jo vanskeligere det er å felle et dyr. For å øke antallet dager brukt til jakt mente han at det var en fordel om jakten ga lite utbytte i antall kilo kjøtt; f.eks. foretrakk han selv å jakte på hjort med pil og bue, også fordi dette representerte en mye større utfordring til hans evner som jeger. Men heller ikke ved å telle antall da-

ger brukt på jakt fanger en opp de kvalitative sidene ved jakt opplevelsene. Selv om jegere ikke kan oppgi alle viktige sider ved den, er de subjektive oppfatningene nevnt ovenfor opplagt viktige. F.eks. Hendee (1974) foreslo derfor at en fulgte opp funnene vedrørende "flersidig tilfredshet" ved jaktutøvelse, og formulerte 6 påstander som en ramme for videre forskning:

- 1) Det viktigste produkt i viltforvaltningen er jakt opplevelsen, som produserer tilfredshet hos jegeren.
- 2) Tilfredshet er den umiddelbare og positive glede ved opplevelsen, og denne kan lede til mer varige fordeler eller nyttige effekter for utøveren, som f.eks. bedre fysisk og psykisk helse.
- 3) Fangst er en viktig del av tilfredsheten, men bare en av flere. Andre sider ved jakta kan være mer nyttig på sikt.
- 4) Kvalitet ved en jakttur bestemmes av om jegeren finner den blanding av tilfredsstillelser som han søker. Siden det er individuelle forskjeller i hva jegere ønsker betyr dette at en i det enkelte jaktområde må kunne tilby et vidt spekter av opplevelsesmuligheter for å tilfredsstille flest mulig jegere, men en viss mulighet for bytte må være tilstede for alle.
- 5) Tilfredshet ved jakta varierer med de aktuelle betingelsene, og disse betingelsene kan forvaltes. Det tenkes her på populasjonsbestand, leirplasser, informasjon, tilgjengelighet, osv.
- 6) I viltforvaltningen bør en prioritere elementer ved tilfredshet som er mest knyttet til jakt, og ikke tenke så mye på de som også kan oppnås ved andre rekreasjonsaktiviteter. Eksempler er jakt med hund, utmanøvrere dyr, og løsnе skudd.

På bakgrunn av denne tankegangen tok Hendee for seg hjortejakt i en typisk vest-stat i USA, og foreslo hvilke dimensjoner en kunne se nærmere på for forskjellige typer hjortejakt, henholdsvis "Back-country Hunt", "General-season Party Hunt", "Meat Hunt", og "Special-skill Hunt". Resultatene fra noen andre undersøkelser var ikke helt i samsvar med hva som er nevnt ovenfor. Stankey m.fl. (1973) fikk svar fra 418 hjorte- og elgjegere i Montana, og to tredeler av dem la mest vekt på å felle dyr og å se dyr. Resten nevnte at det å komme ut, få mosjon, og å oppleve uberørt natur var det primære. De som ikke skjøt dyr var minst interessert i å komme tilbake til samme jaktområde året etter.

Pötter m.fl. (1973) fikk data om jakttilfredshet fra 5540 jegere i Washington State. Det var satt opp hele 73 spørsmål om antatt viktige sider ved jakta, og svarene ble underkastet faktoranalyse. Resultatet ble 11 faktorer, som i her ordnes i rekkefølge fra mest til minst viktig: NATUR (være ute og oppleve naturen), KOMME VEKK (fri fra jobb, familie, sivilisasjonen), SELSKAP (sosialt samvær med venner), SKYTE (bruke våpen, skyte på dyr), FERDIG-HETER (lure viltet, vise andre ferdigheter), VIKARIERENDE JAKT (lese magasiner, se programmer om jakt), VISE TROFE (til familie



og venner), FANGST (mengde fangst med hjem), UTSTYR (samle våpen, stelle dem), SNAKKE MED ANDRE JEGERE (utenom eget lag), SE ANDRE JEGERE (fra andre lag). Det er klart at opplevelsene etter jakta er sammensatt, og at fangsten ikke er viktigst. Dimensjonene natur, komme vekk, og selskap veide klart tyngre enn de andre. Vi merker oss også at kontakt med jegere utenom ens eget selskap er av det jegerne syntes var minst viktig, mens sosialt samvær innen eget jaktlag kom på 3.plass. Det store antall jegere som deltok i denne undersøkelsen tillot en viss karakteristikk av grupper jegere ut fra hva de la mest vekt på. Storviltjegere la mer vekt på ferdigheter, trofe, og utstyr enn andre jegergrupper. Dataene ble reanalysert av Hautaluoma & Brown (1979) som gikk videre i å skille mellom forskjellige grupper av jegere. De fant bl.a. at naturkontakt, fangst, utstyr, ferdigheter, og kontakt med andre jegere utenom egen gruppe ble nevnt som viktige sider ved jakta av alle hjortejegere. Så ble det skilt mellom ti grupper hjortejegere, hver med sitt eget tilfredshetsmønster.

Kennedy (1974) fikk data fra 373 hjortejegere i Maryland, hvorav de fleste var bymennesker. Jegerne la mest vekt på utfordringen ved å lete opp dyr (31%), komme ut i naturen (27%), og å komme vekk (12%). Nær 80% nevnte ikke det å skyte hjort som ett av de to viktigste sider ved jakta. Men på spørsmål om de ville bli skuffet dersom de ikke fikk skutt hjort neste år svarte 22% "svært skuffet", 56% "litt skuffet", og 22% "ikke skuffet i det hele tatt". På spørsmål om de ville bli skuffet dersom de ikke fikk skutt dyr i løpet av de neste fem år var svarandelene i de tre kategoriene hhv. 62% ("svært skuffet"), 30% ("litt skuffet"), og 8% ("ikke skuffet i det hele tatt"). Å skyte dyr på den aktuelle turen syntes altså ikke å være så viktig, men på sikt spiller det nok likevel en stor rolle.

Også Copp (1975) understreker betydningen av at jakt kan sees på som en form for eskapisme. Han intervjuet andejegere i California, og selv om mange hadde store vansker med å angi årsaken til at de jaktet, var det vanligste svaret "å komme vekk, slippe fra" arbeid og familieforpliktelser. Men naturkontakt, sosialt samvær, og trening i jaktferdigheter ble også nevnt. Copp fant det også iøyenfallende at de som skjøt fugler var svært opp-tatt av byttet som trofe, ved å plassere det slik at andre så det, vise det til andre, osv. De fleste jegerne beskrev jakta som en svært sterk opplevelse, langt mer opphissende enn å få fisk. Mange sammenlignet det med å delta i kamp, eller i et motor-race.

Nord i New York State besvarte 144 hjortejegere et spørreskjem fra Decker m.fl. (1980). De ble bedt om å angi tilfredsheten ved siste jakttur, og om å vurdere i hvilken grad denne jaktturen

avvek fra en ideell jakttur. Seksti prosent var fornøyd med turen, 25% var misfornøyd, resten var nøytrale. Viktigste side ved jakta var å komme ut i naturen, og å se hjort eller spor etter den. Av sekundær betydning var å skyte etter hjort, bruke jaktferdigheter, og å komme vekk fra hverdagen og slappe av. De sider ved den aktuelle jaktturen som avvek mest i negativ retning fra en ideell jakttur var å skyte etter hjort, se hjort, bruke jaktferdigheter, vise trofe, og bruke utstyret; dette er som vi ser alle elementer ved å høste vilt. Disse resultatene passer best overens med Stankey m.fl. (1973; se over). Skulle turen blitt bedre, måtte mulighetene for å se eller skyte dyr vært bedre. Men jegerne nevner likevel andre sider ved jakta som svært viktige, så uttrykket flersidig tilfredshet passer også. Det kan ifølge denne undersøkelsen være en fordel ikke bare å spørre jegere hva de likte best ved en bestemt jakttur, men også å spørre om hva som skal til forat neste tur skal bli enda mer vellykket.

Det å felle dyr er altså ikke det eneste verdsatte mål ved jakta, og det er ikke engang det viktigste for endel grupper. Likevel gjenstår det faktum at både jegere og betydningsfulle andre rundt dem legger stor vekt på om det ble fangst eller ikke. Jegeren selv vil vise byttet og snakke om det, og andre vil stille spørsmål om det ble fangst. Fangsten betyr derfor sikkert en del for utøveren og for hans venner og familie. Men det er også viktig at fangst er en relativt sjelden hendelse. Dersom det ble fangst ved hvert eneste skudd som ble avfyrt, eller på hver jakt-tur, ville nok antallet jaktturen bli redusert. Når belønning i form av bytte kommer ganske sjelden må en streve mer for den, og antallet jakt-dager vil øke. Dette fenomenet har en parallell i psykologien, hvor det har vist seg blant mange arter at dersom et individ gis belønning hver gang det utfører en handling, vil handlingen raskt opphøre dersom belønningen opphører. Men dersom belønning gis sjelden (f.eks. ved hver 50.handling) må individet arbeide mer for å oppnå den, og handlingen fortsetter selv om belønningen fjernes. Det vanlige for jegere er å komme hjem uten fangst. Eksempler på dette er at bare en av fem hjortejegere i Wisconsin kommer hjem med fangst, bare 50% av gå-sejegere skyter minst en gås pr. sesong, og færre enn 20% av kalkunjegere i Maryland skyter en fugl. I Norge fant Kastdalen (1992) at harejegeren brukte 11 dager for å felle en hare, og rådyrjegeren 12 dager på å felle et rådyr. Selv erfarne jegere brukte i gjennomsnitt 12 dager på å felle en storfugl.

Vaske m.fl. (1986) stilte spørsmål om generell tilfredshet med turen til deltakere i seks undersøkelser blant jegere og fiskere i USA (og de kunne svare ved å krysse av på en skala fra "dårlig" til "perfekt"). Data om fangst var også samlet inn. Jegere og fiskere uten fangst ga uttrykk for lavere tilfredshet enn de som hadde fått fangst. (De som hadde fangst var likevel mindre til-



freds enn andre grupper friluftslivsutøvere, se 4.3). Forfatterne legger vekt på at fangst er en lett målbar enhet: kommer en hjem med eller uten fangst blir det registrert og lagt vekt på.

I en annen undersøkelse tok Vaske m.fl. (1986) for seg gåsejegere i Maryland. Denne jakta foregår ved at jegere sitter kamuflert på bestemte steder, med gj.sn. 100 yds. mellom hvert sted. Intervjuer med 230 jegere på stedet ga bl.a. som resultat at tilfredshet med jakta korrelerte positivt med å se fugl, å skyte noen skudd, og med fangst i eget jaktlag. Men det var ikke samsvar mellom tilfredshet og egen fangst. Mengden av kontakt med andre jegere korrelerte positivt med tilfredshet; det gjorde også alle variabler innen kategorien naturopplevelser og sportsferdigheter. En regresjonsanalyse tydet på at variablene knyttet til vilt (se/skyte fugl) var minst viktige samlet sett, men likevel var en enkelt av disse variablene signifikant: ønske om å skyte flere fugl! Dette tyder på at Decker m.fl. (1980) var inne på noe vesentlig når de spurte om hva som kunne gjøre turen enda mer vellykket. Vi ser igjen at andre sider ved jakt enn egen fangst (naturopplevelser, sosialt samvær) tillegges mest vekt, men at fangst likevel ville ha gjort turen mer vellykket.

Hammit m.fl. (1990) samlet informasjon om sider ved jakta blant 260 hjortejegere i Tennessee. Som uavhengige variable ble valgt 1) Tidligere erfaring med hjortejakt, 2) Høsting/fangst (dyr sett, skutt på, skutt), 3) Forvaltning (syn på veier, regler, kart), 4) Tetthet (mange jegere), 5) Jegeratferd (syn på egnet, fyll, ulovligheter), 6) Naturlig friluftsliv (være ute i natur, like sanseinntrykk), 7) Kvalitet på jakta (evaluering langs skala fra 1 til 6). Avhengig variabel var Generell tilfredshet med jaktturen (skala fra 1 til 5). Resultatene viste en tilfredshet på 3.61, og en regresjonsmodell redegjorde for 50% av variansen. Fem av de syv uavhengige variablene kom ut som signifikante prediktorer, ordnet etter styrke: Naturlig friluftsliv, Kvalitet på jakta, Tetthet (negativ korrelasjon), Høsting/fangst, og Jegeratferd (negativ korrelasjon). Det å være utendørs og i kontakt med naturen var altså viktigere enn å skyte dyr, men også fangsten var positivt korrelert med tilfredsheten. Antall dyr sett syntes imidlertid å være viktigere enn virkelig fangst, og det kan vel diskuteres om dette bør føres under naturopplevelse eller under fangst-kategorien.

Disse resultatene støtter altså ikke de undersøkelsene som vektlegger fangsten, og Hammits resultater er overraskende sett på bakgrunn av at over 85% av jegerne hadde forventinger om å få skutt dyr, mens bare 11% fikk det. Likevel var 63% svært godt fornøyd med jaktturen. Forskerne selv mener at jaktformen må tas i betraktning for å kunne tolke resultatet. Hjortejakt er en gruppesport, og det viktigste kan være fangst for laget, ikke nødvendigvis for en selv.

Selv om de forskjellige undersøkelsene gir forskjellig vekt til betydningen av fangst i forhold til andre verdier ved jakta, taler alle for at modellen "flersidig tilfredshet" må godtas. Naturkontakt, sosialt samvær, å komme vekk fra det ensformige, m.m., er også viktig. Noe av forskjellene mellom undersøkelsene kan skyldes forskjeller i jaktform, jegergruppe, forventinger, spesielle miljøforhold (tetthet av dyr eller jegere), osv. Mennesker har lett for å finne de forklaringer som passer best på egen atferd, og vil gjerne finne noe positivt ved aktiviteter som de selv har valgt. Reiser en på jakt for å ha det gøy vil mange lett finne sider ved turen som har vært positive selv om det ikke ble bytte, selv om de kanskje hadde håpet på fangst. En kan vente at de forskjellige sidene ved en jaktoplevelse kan erstatte hverandre: dersom en opplevelse ikke kom, kan vi istedet legge mer vekt på en annen. Hvis f.eks. sannsynligheten for fangst blir kraftig redusert, hva vil da skje med tilfredsheten? Dersom jegere er oppmerksomme på at sannsynligheten for fangst blir mindre, men likevel tar turen, er det grunn til å tro at de vil være like tilfreds som når fangstmulighetene er store, men at de istedet legger mer vekt på andre verdier ved jakta. Hultsman m.fl. (1989) belyste dette "vekslingsforholdet" mellom fangstmuligheter og tilfredshet i en undersøkelse i Indiana, hvor utskyting av hjort førte til at fangstsannsynligheten falt sterkt fra helg 1 til helg 3. Odds for å skyte en hjort var 1 til 3 ved helg 1, 1 til 4 i helg 2, og 1 til 10 for helg 3. I alt 228 jegere ble spurt om tilfredshet ved jakta, om hjort ble skutt, om kamerat skjøt hjort, og om området var tilfredsstillende. Resultatene viste at jegerne var omtrent like godt fornøyd alle tre helger, men fangst var også korrelert med tilfredshet. Det synes som om de som jaktet når det var lite hjort igjen la mer vekt på andre faktorer enn fangsten.

I de fleste av studiene ovenfor har en tatt for seg hjorte- eller ande-jegere. Viktige sider ved jakta kan variere fra en jaktform til en annen, og Hazel m.fl. (1990) ønsket å kartlegge tilfredshet ved jakta blant de som jaktet på ville kalkuner i Michigan. En liste på 24 sider ved jakt ble besvart av 483 jegere. Av disse hadde 10% klart å skyte en fugl. Førtisju prosent av jegerne syntes jakta var god eller svært god, mens 32% svarte dårlig eller svært dårlig. De som hadde skutt fugl var mer fornøyd enn de som ikke hadde det. De fleste jegerne svarte positivt på spørsmålene om sider ved jakta som hadde bidratt til tilfredshet. De sider som forsterket tilfredshet ved jakta mest var å komme vekk fra dagliglivets problemer, se vilt, verdsette naturen, sosialt samvær, og å lære mer om jakt. Statistisk analyse ga sju dimensjoner for jakttilfredshet: 1) Forberedelse, 2) Søking etter fugl, 3) Fangst, 4) Naturkontakt, 5) Sosial kontakt med andre, 6) Kameratskap innen følget, og 7) Sesong (årstid og vær). I forhold til tidligere studier er det verdt å merke seg at været slo ut i denne undersø-



kelsen. I tillegg er dimensjonen "Forberedelse" relativt ny, selv om også Potter m.fl. (1973) nevner klargjøring av våpen som viktig for jaktopplevelsen. En forberedelsesfase kan inneholde verdifulle aktiviteter, som lesing av kart, klargjøre utstyr, og å lese om vilt. Å ha noe å se fram til kan også være forebyggende medisin mot kjedsomhet og håpløshet som plager mange i velstandssamfunnet. Det er også verdt å merke seg at Hazel m.fl. fant et skille mellom det å søke etter/lokalisere fugl, og å skyte fugl. Dette kan være det samme skillet som andre har brukt idet de har skilt mellom "å se" vilt og å skyte vilt, men jakt på ville kalkuner kan være spesiell ved at en kan bruke kallelyder for å lokalisere fuglene. Hazel m.fl. (1990) fant også at de erfarne kalkunjegerne la mindre vekt på naturen enn hva de med mindre erfaring gjorde, i motsetning til funn av Jackson & Anderson (1985), som viste at erfarne (16 år eller lenger erfaring) hjortejegere uttrykte størst tilfredshet med naturen.

#### 4.2.2 Norske undersøkelser

I Norge har Eeg (1974, se Gjedtjernet 1980) spurt jegere om de tre viktigste grunnene til at de jakter. Nær to tredjedeler svarte at det viktigste er å oppleve naturen, eller spenning, og bare 18% nevnte kjøtt eller matauk som viktig motiv. Bjertnæs (1973, se Gjedtjernet 1980) samlet informasjon fra jegere i Nordmarka. De kunne angi flere grunner, og resultatene viste at jegerne la mest vekt på mosjon og frisk luft (86%), ro og stillhet (85%), se vilt (82%), naturbetragtninger (74.9%), og "ha los eller stand" (72.9%). Å felle vilt ble nevnt som viktig av 35.5%, men bare 17% svarte "for kjøttets skyld".

I forbindelse med arbeidet med de midlertidig vernede vassdrag i Norge utførte Direktoratet for vilt og ferskvannsfiske en omfattende jegerundersøkelse for jakt sesongen 1978/79 (Reitan m.fl. 1982). Spørreskjema ble sendt til vel 12 000 jegere i 66 kommuner over hele landet, og det kom svar fra 9161 jegere. Av disse svarte 1113 jegere på et mer omfattende spørreskjema. Bl.a. ble de bedt om å anslå hvor stor betydning seks oppgitte faktorer hadde for jakta. Å drive fysisk aktivitet/mosjon var den viktigste årsak som ble oppgitt (ca.65% svarte stor betydning), og å bli kvitt spenning og å slappe av ble nevnt av nesten like stor andel. Dernest fulgte opplevelse av spenning (ca.55% stor betydning), og gruppen "Annet", som innbefattet svar som naturopplevelse, trivsel i skog og mark, m.m. Noe under 30% oppgav sosialt samvær som av stor betydning. Håp om god fangst ble oppgitt som av stor betydning av bare 20% av utvalget (men 55% tillegger det en viss betydning). Legger en sammen svaralternativene "stor betydning" og "en viss betydning" svarte rundt regnet 90% jegere positivt på hver av kategoriene mo-

sjon, spenning og avstressing. Samlet bedømte 47% av jegerne rekreasjonsverdier å ha stor betydning for jakta, mens 21% svarte sosiale verdier, og 18% svarte økonomiske verdier.

I en jegerundersøkelse (n= 430) utført i Trondheim i 1986 (Brattested & Rønningen 1987) kom en fram til en rangering av forhold som er viktige for å drive jakt. Rekreasjon ble nevnt som en vesentlig grunn av nesten alle jegerne (99%). Dernest fulgte samvær med jaktvenner (84%). Samarbeid med hunden ble nevnt av 33%, og omtrent like stor andel nevnte matauk som motiv. Det framkom en forskjell mellom storvilt- og småviltjegere i vektleggingen av matauk som vesentlig motiv, idet 27% av storviltjegere og 4% av småviltjegere nevnte dette som viktig årsak til jakt.

Langåker & Øyjordet (1987) samlet data blant småviltjegere i Lom i sesongen 1986/87. Naturopplevelse og spenning ved jakta ble satt høyt, mens mosjon og sjansje for god fangst ble vurdert lavest.

Andre funn av betydning finnes i internasjonale undersøkelser hvor sammenligning mellom typer av jegere har vært hovedformålet.

### 4.3 Motivasjon og tilfredshet i forskjellige grupper av jegere

Brown m.fl. (1977) sendte spørreskjema til hjortejegere i Colorado. Dimensjoner ved tilfredshet ble identifisert, og hver jeger ble vurdert ut fra hvor viktig han syntes den enkelte dimensjon var for hans jakt-tilfredshet. Ut fra visse kriterier ble fire dimensjoner valgt ut: 1) Lett jakt (søke dyr fra kjøretøy, skyte dyr nær kjøretøy, jakte i godt vær, osv.), 2) Fangst (skyte, drepe dyr, skaffe kjøtt, vise bytte), 3) Kontakt med andre jegere (se/snakke med andre), og 4) Natur (være ute, mosjonere, se dyreliv). Svarmønsteret ga grunnlag for å skille mellom åtte jegertyper, som eksempler nevnes her: Type 1: Natur og Fangst-jeger, som sterkt misliker Lett jakt; Type 2: Lite Motivert Høstingsjeger, for hvem fangsten betyr noe, mens de andre dimensjonene ikke slår ut, Type 8: "Gung-ho"-jeger, som verdsetter alle dimensjonene høyt (de andre typene viser andre kombinasjoner av tilfredshet). Undersøkelsen viste at jegerne ikke var en homogen gruppe m.h.t. motiver, noe som en felles analyse av alle jegere lett ville gitt inntrykk av.

Wright m.fl. (1977) kartla trekk ved følgende jegergrupper, etter byttedyr: Vakteljeger, Kanin/ekorn-jegere, Andefugljegere, Pelsdyrjegere, Ivrige Generalister (fler enn en av kategoriene



ovenfor), og Tilfeldige Generalister. I tillegg til demografiske trekk fant en flere forskjeller mellom gruppene når det gjaldt motivasjon. Forberedelse til jakta var viktigst for andefugljegerne, men minst viktig for vakteljegeerne. Vakteljegeerne og de ivrige jegerne la sjelden vekt på avslappingsaspektet eller på betydningen av å unnsnippe daglige rutiner. Verdien av å komme vekk og å finne ensomhet var viktigst for andefugljegerne, karnin/ekorn-jegerne, og for ivrige jegerne. Videre syntes ivrige karnin/ekorn-jegerne å være mest opptatt av om det var mye byttedyr, og denne gruppen (samt pelsdyrjegerne) var mest opptatt av økonomiske sider ved jakta. Noen jegerne hadde sluttet å jakte. De oppgitte årsakene til dette var (ordnet etter viktighet): arbeid hjemme tar for mye tid, jobben tar for mye tid, fysisk uegnet, skyldfølelse ved å drepe dyr, for mange jegerne, og for lite dyr.

Motivene for jakt kan være forskjellige for de forskjellige grupper av jegerne, og de kan endre seg over alder. I Purdy m.fl.'s (1989) oppfølging av jegerne i New York var det grunnlag for å dele jegerne inn i tre grupper etter hvilke motiver de uttrykte sterkest. Gruppe 1 skal være Prestasjonsorienterte jegerne, som er mest opptatt av å oppnå et mål, som en viss mengde fangst. Gruppe 2 kan kalles Sosialt orienterte jegerne, fordi de legger mest vekt på sosialt samvær og kameratskap, og Gruppe 3 benevnes Opplevelsesorienterte jegerne (de legger mest vekt på opplevelsen av fred, tilhørighet og det tradisjonelle ved jakta, og på naturkontakt). De fleste har vel noe fra hver gruppe i seg, men Purdy mener at for de aller fleste jegerne vil en type dominere. Verdiorienteringen syntes å øke i betydning fra jegerprøven avlegges til fem år seinere. De fleste i den minoriteten som hadde lagt mest vekt på prestasjoner eller det sosiale tidligere, skiftet til å framheve betydningen av opplevelsesverdiene noen år seinere. Men noen skiftet også den andre veien, og motivene for jakt (som målt ved å spørre etter sider ved tilfredshet etter jakta) er følgelig i endring for mange jegerne.

Tyske jegerne som reiser til Canada på jakt er sosialt sett en spesiell gruppe, idet de er eldre enn vanlig for jegerne, og langt mer økonomisk velstående. Schulz (1990) spurte en gruppe tyske jaktturister om hvorfor de reiste til Canada på jakt. Det oftest oppgitte motiv var å oppleve villmark og uberørt natur (ca. 90%), fulgt av mulighet for å jakte på "eksotiske arter", og å få med trofe.

Tidligere (3.3) diskuterte vi i hvilken grad friluftslivsaktiviteter vil kunne erstatte hverandre. En kan benytte forskjellige metoder for å belyse dette, f.eks. former for faktoranalyse: aktiviteter som går sammen i en faktor kan tenkes å kunne erstatte hverandre. Det vil imidlertid ikke alltid være slik, fordi sammen-

hengen kan skyldes påvirkning fra utenforliggende faktorer som ikke er målt. Interesse for seiling og for å gå i operaen kan finnes i samme faktor, men det kan f.eks. skyldes en bestemt klassetilhørighet, og ikke nødvendigvis at de dekker de samme psykologiske funksjoner. En alternativ måte å se etter likheter og forskjeller mellom aktiviteter på er å forsøke å måle betydningen av enkeltsider ved dem. En aktivitet kan deles opp i forberedelser, sosialt samvær, måloppnåelse (f.eks. fangst), og evaluering etterpå. Baumgartner & Heberlein (1981) sammenlignet gåsejegerne med hjortejegerne i Wisconsin i 1977, og fant at den sistnevnte gruppen så klart færre alternativer til "sin" jaktform enn hva den første gruppen gjorde. Hjortejegerne vurderte videre sosialt samvær som langt viktigere enn hva gåsejegerne gjorde, og de var langt oftere gitt innføring i sin jaktform av familiemedlemmer. De verdsatte videre deltakelse i jakta høyere, og de deltok i større grad enn gåsejegerne. Og det å få fangst var viktigere for hjortejegerne enn for de andre. Det ser altså ut til at den opplevde mening ved de forskjellige sidene ved jakta varierer fra en jaktform til en annen, selv om det i begge tilfeller dreier seg om utendørsaktiviteter hvor det jaktes på dyr med gevær. Mulige forklaringer på forskjellene kan finnes både på det kulturelle, det personlige, og på det økologisk/juridiske nivå. Jakt på gress er svært kortvarig i området, og er mer væravhengig enn hjortejakta. Dette kan ha fått gåsejegerne til å søke mer aktivt etter alternativer. At trofeet betyr mye for en hjortejeger gjør kanskje at han finner andre jaktformer mindre interessante. I tillegg kommer som vi så i diskusjonen av sosialisering at familiesamværet synes å resultere i en mer varig jaktinteresse. At hjortejegerne gir uttrykk for at de ikke kan tenke seg å bytte ut denne jaktformen med andre friluftslivsaktiviteter er også vist av Donnelly & Vaske (1981). Resultater som disse viser at hindringer for utøvelse av jakt kan virke kraftigere for en jaktform enn for en annen.

I en undersøkelse utført ved Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk (Reitan m.fl. 1982) spurte en jegerne om hvor mye de drev med andre aktiviteter enn jakt. Skiturer, fotturer, og fritidsfiske (ikke laks) ble nevnt oftest, mens sykkel/rideturer, og padle/båtturer sjelden ble nevnt.

Som en kunne vente gir denne gjennomgangen av undersøkelser et inntrykk av jakt som en svært sammensatt virksomhet, hvor antall og intensitet ved motiver og følelser er mange og varierende, hvor gruppeforskjeller og individuelle forskjeller er store, og hvor metodiske vansker er betydelige. Sanyal (1991) forsøker å ordne de forskjellige faktorer og prosesser i en modell hvor begrepet "jaktstrategi" står sentralt. Han tar utgangspunkt i at regulering av en art oftest har blitt sett på som et resultat av artens populasjonssætrekk, av habitatkarakteristika, av



forvaltningsbestemmelser, og av jakttrykket. Tradisjonelt har jakttrykk vært definert ut fra antall, tetthet og fordeling av jege- re. Men jegere er forskjellige. De har forskjellige motiver for å jakte, kunnskapen om arten det jaktes på varierer, og jegere er forskjellige når det gjelder hvilke typer av dyr de er ute etter. Alle disse forskjellige sidene påvirker valg av våpen, jaktterreng, grad av sosial jakt, bruk av hund: slike ting inngår i jaktstrategien for den enkelte.

Sanyal skisserer fem deler i sin modell:

- 1) Disponerende faktorer. Her spørres det om hvem det er som jakter. En bør vite noe om demografiske variabler, samt om sosialisering og jaktkultur i oppveksten, hvor holdninger til natur og dyreliv kommer inn.
- 2) Hva er målet? Hva vil jegeren oppnå? På dette trinn kommer alle nevnte forhold ved tilfredshetsforskningen inn i bildet. En jakter ikke bare fordi det finnes dyr. Byttet er en nødvendig, men ikke tilstrekkelig faktor for at folk skal gå på jakt. Oftest ønsker jegere å få innfridd en "pakke" med forskjellige ønsker.
- 3) Jaktstrategi: hvordan jakter en?. Dersom en primært er ute etter fangst jakter en annerledes enn om en først og fremst ønsker sosialt samvær, og en må anta at taktikken en velger er tilpasset det målet en har. På dette området er det gode modeller å hente fra studiet av dyrs atferd, hvor optimalt mat-søk har vært studert lenge og vel.
- 4) Utbyttet. Spørsmålet er hvilket utbytte jegeren har hatt av tu- ren eller av en sesong, og hvordan dette passer med motiver og forventninger.
- 5) Konsekvenser og evaluering. Etter en jaks sesong evaluerer je- geren opplevelser og utbytte, forklarer for seg selv og andre hva som var positivt og negativt (og hvorfor det ble slik), og trekker konsekvenser for neste sesong.

Tidligere undersøkelser har oftest tatt opp bare en av de delene som Sanyal nevner. Om en kunne finne ut noe om hvilke dispo- nerende faktorer som går sammen med bestemt mål og bestemte konsekvenser, ville en oppnå en bedre kategorisering av jege- re. Sanyal & McLaughlin ( Sanyal 1991) analyserte The Idaho Rifle Elk Hunting Database. Følgende dimensjoner angående mål for jakt framkom: "Opplive Naturen, Utvikle og Praktisere Ferdigheter, Fangst, Sosialt Samvær, Trofe-jakt, Vise Presta- sjoner, og Komme Vekk. I tillegg hadde databasen informasjon om tidligere erfaring med jakt, og om diverse sosio-demografis- ke forhold. Analysen resulterte ikke i sterke statistiske sammen- henger, men det antydes tre typer av folk som driver jakt på nord-amerikansk hjort. Den ene gruppen består av unge, ikke velstående jegere uten preferanse for bestemte typer dyr, og som har som hovedmål å utvikle og å bruke jaktferdigheter.

Den andre gruppen synes å være en mer erfaren jeger som bru- ker mye tid på jakt, som foretrekker en bestemt type utgave av byttedyrarten, men som legger liten vekt på høsting. I den tre- dje gruppen finner vi eldre jegere som jakter lite, og hvis mål er sosialt samvær. Framgangsmåten og hypotesen i denne under- søkelsen er interessante, men i slike opplegg er en selvsagt bun- det av den informasjonen som finnes i databasen fra før. Det er tvilsomt om de som samler og fører jaktstatistikk spør etter opp- lysninger som er viktige for å analysere grunner til at folk jakter, eller for å forstå utkommet av jakta. Sanyal ville gjort mer inter- essante funn dersom databasen hadde inneholdt viktigere opp- lysninger om disponerende faktorer. Men denne innvendingen gjelder også tidligere undersøkelser.

I friluftslivsforskningen har en skilt mellom konsumerende og ikke-konsumerende aktiviteter, hvor den førstnevnte kategori først og fremst angår aktiviteter hvor et produkt er målet, og hvor den andre fylles primært av opplevelser. Å oppleve et vak- kert landskap nevnes ofte som et typisk eksempel på en ikke- konsumerende aktivitet, mens jakt og fiske betraktes som pro- totypen på konsumerende aktiviteter. Vi har sett at det er fle- re tilfredsstillende sider ved jakt enn produktet "kjøtt", men det er mange grunner for å anta at det tross likheter likevel er en ve- sensforskjell mellom jakt på et produkt, og jakt etter vakre, gode naturopplevelser. Dersom naturopplevelser eller sosialt samvær var de helt dominerende motiver for jegere kunne de gått en tur i skogen uten våpen. Det er heller ingen jegere som jakter i et område hvor de vet det ikke finnes vilt, og fiskere forlater vann hvor det oppdages at det ikke er fisk. I tillegg kommer at jege-rens familie og venner nesten alltid er svært opptatt av fangst- resultatet, og dette er vel det jegeren først spørres om når han kommer hjem. En fotturist eller syklist får heller spørsmål om det har vært en fin tur. For enkelte ikke-konsumerende aktivi- teter kan "fangsten" likevel være viktig; en ornitolog vil ganske ofte vurdere utbyttet ved en tur ut fra antallet arter han så, og hvor sjeldne de var.

Dersom turens viktigste mål er fangst er dette noe en lett kan observere, og dessuten er fangsten vanskelig å oppnå. Flertallet jegere vender da også tomhendte hjem. Det er derfor lett å finne årsaker til en "bomtur" ved å skyldte på andre forhold enn egen dyktighet (været, byttet, Direktoratet). Følgelig er det psy- kologisk sett enklere å være misfornøyd. Hvis en derimot får fangst, har en noe å vise fram, og en kan forklare dette ut fra egen dyktighet. Da er det lettere å være fornøyd.

En friluftsutøver som er ute etter naturopplevelser trenger ikke vise fram trofeet ved hjemkomst, og vil alltid ha kunnet oppleve noe positivt. Tilfredsheten blant disse bør være høyere enn hos



jegerne. Vaske m.fl. (1986) stilte spørsmål om tilfredshet med turen til elleve grupper friluftslivsutøvere i USA. Spørsmålet gikk ut på å la den enkelte vurdere turen på en skala fra 1 (dårlig) til 6 (perfekt). Gruppene kom fra flere forskjellige stater, og var opptatt av forskjellige aktiviteter. Jegere uten fangst var mest misfornøyde: 52% hadde hatt en dårlig tur, 12% hadde hatt en svært bra tur. Jegere med fangst var mer fornøyd: 27% hadde hatt dårlig tur, mens 40% hadde hatt en svært god tur. De som hadde vært ute på en "ikke-konsumerende" tur (i dette tilfellet var det fotturister, badeturister, kanopadlere, og raftere) var mest fornøyd: 4% hadde hatt en dårlig tur, mens 69% hadde hatt en svært bra tur. Vi merker oss at graden av tilfredshet blant jegere i denne omfattende undersøkelsen er lavere enn i flere av de undersøkelsene vi har nevnt tidligere, hvor ca. 60% har uttrykt tilfredshet med jakta (Decker m.fl. 1980). Og i en undersøkelse fra Alaska (Snepenger & Bowyer 1990) fant en at jegere og fiskere var svært godt fornøyd, idet de i gjennomsnitt svarte 4.32 på en skal fra 1 (dårlig) til 5 (eksellent). En må regne med forskjeller i tilfredshet fra sted til sted, etter hvordan spørsmålene stilles, etter hvor mye folk har betalt for turen, osv.

Kellert (1980) fant at 25% av et nasjonalt utvalg fra USA hadde drevet med fugleobservasjoner de siste to åra. Nasjonale oversikter utført av U.S. Fish and Wildlife Service i 1975 viste at ca. 55% av alle amerikanere over 16 år var opptatt av "non-consumptive use of wildlife", og en annen undersøkelse tydet på at hvert år tar over halvparten av alle amerikanere ut på tur for å se på eller fotografere dyreliv. Shaw m.fl. (1985) viste at over 52% av alle amerikanere over 15 år (89 mill.) hadde utbytte av å observere dyreliv nær bostedet minst en gang i løpet av undersøkelsesåret (1980). I en liknende undersøkelse i 1985 hadde tallet økt med 30%. I 1980-undersøkelsen reiste 17% (29 mill.) noe lenger vekk for å observere dyreliv. Det ble vist at denne gruppen mennesker avvek fra jegere på ett vesentlig punkt: nesten like mange kvinner som menn deltok i dyreobservasjoner. Deltakingsandelen var omtrent lik for alle aldersgrupper, men det var en liten tendens til at deltakelsen økte med økende utdannelse og inntektsnivå. Det var to aktiviteter som skilte seg ut i omfang: foring av ville fugler, samt å observere dyr og å artsidentifisere dem. Ca. 60 mill. mennesker var opptatt med dette. I tillegg kan nevnes at ifølge en undersøkelse på samme tid (1985) deltok 75% av en gruppe jegere også i dyreobservasjoner, i tillegg til jakt. Dette er et rimelig resultat, sett på bakgrunn av teorien om flersidig tilfredshet for jaktutøvelse.

Såkalt ikke-konsumerende aktiviteter er altså viktig både for jegere og for ikke-jegere i det amerikanske samfunn. Her er det felles interesser for alle grupper, og omfanget tilsier større oppmerksomhet fra planleggere (se også Bevanger 1992).

## 4.4 Tilfredshet og jegertetthet

Modellen "flersidig tilfredshet" innebærer at høy jegertetthet kan være både positivt og negativt, avhengig av hvor viktig sosialt samvær med andre utenom jaktlaget er for den enkelte, og i hvilken grad andre jegere påvirker mulighetene for å se eller skyte dyr. Miller m.fl. (1977) spurte hjortejegere i Colorado om betalingsvillighet ved forskjellige grader av jegertetthet. Jegerne sa de ville betale mindre for jakta dersom tettheten økte, men de ville ikke betale mer hvis en reduserte tettheten. Kennedy (1974) fant at de fleste hjortejegere i Maryland (Pocomoke State Forest) vurderte jakta som god eller svært god til tross for høy tetthet av jegere (2.9 hektar pr. jeger). Jegerne følte seg ikke irritert over antallet jegere før de hadde møtt fler enn 20 andre jegere på turen. Denne "terskelverdien" ble også funnet blant fasanjegere i Wisconsin (Heberlein 1982, gjengitt i Vaske m.fl. 1986). Der ble det i tillegg gjort en interessant observasjon i 1981, da jegertettheten ble redusert fra en jeger pr. 1.7 til en jeger pr. 13.7 hektar i 1981. I gjennomsnitt for alle jegerne var imidlertid tilfredsheten med jakta i 1981 lavere enn tidligere.

Høy grad av tilfredshet også ved relativt høy grad av jegertetthet kan skyldes at andre jegere ved endel jaktformer kan være en stor fordel for jaktutbyttet, idet de driver fram hjort eller får fugl til å vise seg. En annen faktor kan være den forventning jegerne har til tettheten i det området de har valgt å reise til. Hvis en venter å se mange jegere og verdsetter sosial kontakt blir ikke høy jegertetthet vurdert som negativt. Vaske m.fl. (1986) fant ingen sammenheng mellom jegertetthet og tilfredshet med jakta blant andefugljegere. Dette kan henge sammen med at i denne spesielle jaktformen sitter jegerne nokså tett i "blinds", med 100 yards mellom dem. Siden jegerne selv har valgt å jakte der, og vet hvor mange andre som er der, er funnet forståelig. Jegere som ikke liker så høy jegertetthet hadde sannsynligvis valgt et annet jaktområde.

Heberlein m.fl. (1982) intervjuet hjortejegere (hvithalehjort) i et område hvor disse ble plassert tilfeldig i et område med høy tetthet (11.2 hektar pr. jeger) eller i et område med lav tetthet (25 hektar pr. jeger). I det førstnevnte området sa under 50% at tettheten ikke var for høy, mens andelen med denne oppfatningen i det andre området var 76%. Jegerne ved høy tetthet sa oftere enn de andre at de ble forstyrret av andre jegere, men det var ingen signifikant korrelasjon mellom tetthet og uttrykt tilfredshet. Dette kan henge sammen med at jegerne så eller skjøt mer hjort når jegertettheten var høy, noe som oppveide eventuelt ubehag ved å bli forstyrret av andre.



I en undersøkelse av kalkunjegere (Hazel m.fl. 1990) ble det funnet høyere grad av generell tilfredshet med jakta ved lavere grad av tetthet. Men denne sammenhengen gjaldt ikke for alle faser av jakta. I selve søkefasen ble kontakt med andre jegere sett mer positivt på, mens kontakt med ikke-jegere ble vurdert negativt.

I Hammitt m.fl.s (1990) undersøkelse blant hjortejegere (hvithalehjort) i Tennessee kom det fram en klar negativ korrelasjon mellom generell tilfredshet med jakta, og jegeretetthet. I denne undersøkelsen ble tetthet uttrykt som "opplevd tetthet", dvs. at jegerne ble spurt om de følte at tettheten var for høy, og dette er selvfølgelig et annet mål enn å telle antall jegere innen et område. Det må også være viktig hvordan andre jegere oppfører seg. I Hammitts undersøkelse var det en negativ korrelasjon også mellom generell tilfredshet og jegeratferd (ulovlig jakt, fyll, m.m.), og tetthet vil rimeligvis virke mer negativt når andre jegere er uforsiktlige enn når de oppfører seg eksemplarisk. Kennedy (1974) var også opptatt av hvordan andre jegere ble oppfattet, og ikke bare av hvor mange de var. Han fant bl.a. at hjortejegere i Maryland syntes det kunne ha vært flere jegere til driving av viltet. Det var likevel en positiv korrelasjon mellom kontakt med andre jegere og følelsen av å bli plaget av andre. De fleste av dem som følte seg plaget ved at det var andre jegere i nærheten følte en viss fare for sin egen sikkerhet og 22% svarte at de følte sin sikkerhet truet på turen. Men på spørsmål om en følte det ubehagelig at det var andre jegere de fikk kontakt med svarte 67% "aldri eller sjelden", 22% "noen ganger", og 11% "svært ofte". Å bare se en annen jeger var det nesten ingen som følte som noe negativt.

Jegertetthet må følgelig sees i forhold til jaktas funksjoner. Tetthet kan være positivt for driving av dyr, negativt hvis den øker sannsynligheten for å møte "lovløse" jegere, eller nøytralt i forhold til estetiske verdier (naturopplevelsen). Det kan også være en fordel å skille mellom sosial tetthet og spatial tetthet. Ved endringer i sosial tetthet endres antall jegere innen et område av en bestemt størrelse, mens ved endringer i spatial tetthet endres områdets størrelse, mens gruppestørrelsen holdes konstant.

## 4.5 Fysiske og økologiske faktorerers innvirkning på jegeres atferd

Det er vist at avstand til vei, sti eller campingplass har betydning for jegerens rutevalg, og for hvor dyr skytes. Thomas m.fl. (1976) kartla hvordan 17 karakteristika ved jaktområder i

Virginia påvirket vandringer og fordeling av jegere (hvithalehjort, vill-kalkun og ekorn) i terrenget. Av resultatene nevnes her at antall opphold i et område avtok med økende avstand til sti, vei eller campingplass. Denne tendensen var sterkest for hjorte- og kalkun-jegere, og forklares enklest ved at deres jakt er sosial og mer langvarig - de camper i området. En skulle anta at biotopotype ville være viktig for valg av jaktsted, siden viltet ses oftest i bestemte typer vegetasjon. Men jegerne valgte ikke disse områdene spesielt. Det angis tre mulige grunner for dette: jegerne er ikke primært opptatt av fangst, de vet ikke nok om viltets biologi, og stiene leder generelt sett ikke til de beste jakt plassene. En kunne oppnådd en gunstigere fordeling av jegere i terrenget, samt høyere grad av tilfredshet, dersom sti-nettet ble lagt om, og i større grad førte jegerne til gode jakt plassen.

I denne undersøkelsen ble data om jegerens vandringer samlet inn ved at de tegnet inn anvendte ruter på kart. En alternativ metode ville ha vært å spørre jegerne direkte om hvilke faktorer i miljøet de mente påvirket sine rutevalg. Vi ville da stå overfor de samme problemer som vi hadde i studier av tilfredshet: i hvilken grad har vi pålitelig innsikt i årsaker til våre veivalg? Thomas m.fl. (1976) fant at under en prosent av de intervjuede sa at vei eller sti betydde noe for deres rutevalg, mens "kartleggingen" viste noe annet. Våre veivalg kan påvirkes av flere faktorer som vi ikke er oss helt bevisst, f.eks. et vakkert skue, kameraters preferanser, distraksjon, m.m.

Å lage en typologi for jegere basert på hva de selv synes er viktigst for jakta kan komme til nytte også for vurdering av lokale inngrep i naturen. Noen jegere oppsøker vanskelig tilgjengelig terreng for primært å oppleve uberørt natur. En annen gruppe legger kanskje hovedvekten på fangst eller på å oppøve skyteferdigheter, og foretrekker derfor områder hvor det er lett å komme fram på veier. Disse to gruppene vil reagere forskjellig og kanskje motsatt på anleggsvirksomhet i jaktområdet, hvis det medfører bygging av veier. Dette er vist bl.a. av Allen (1985), som undersøkte virkningene av bygging av en kraftledning gjennom et jaktområde i Montana.

## 4.6 Forvaltningstiltak og jaktform

Kunnskap om jegerne kan være nyttig for iverksettelse av forvaltningstiltak. Et eksempel er at det i 1978 ble forbudt å jakte på vill-kalkun i Maryland, p.g.a. reduksjoner i bestanden. Nær halvparten av jegerne syntes dette var et akseptabelt tiltak (Donnelly & Vaske 1981). Som nevnt tidligere er hjortejegere blant dem som ikke kan tenke seg andre aktiviteter til erstatning



for sin jaktform. Donnelly & Vaske (1981) fant at ca. en tredjedel av kalkunjegerne ville kunne finne en annen aktivitet som ga like bra utbytte. I tillegg var det 34% som nok skulle finne på noe som var nesten like bra. Å forby jakt en sesong var derfor ganske akseptabelt for kalkunjegerne.

Et alternativt tiltak ville være å begrense antallet kalkunjegere. Men dette var over 80% av kalkunjegerne imot, og hovedgrunnen syntes å være at de jakter sammen med venner. Hvis begrensningen førte til at de ikke fikk være sammen med venner, ville de ikke godta denne løsningen. Et tredje alternativt tiltak ville være å redusere jaktperioden til en uke. Dette ble godtatt av nær 60% av jegerne, siden de da allikevel kunne jakte sammen med venner, og siden de færreste jakter så lenge som en uke eller lenger. Jegerens syn på jaktbegrensende tiltak syntes altså å henge sammen med motivasjonen for jakt.

Tilfredshet knyttet til lover og regler i viltforvaltningen har vært registrert også av Beattie (1981). Han identifiserte først 36 jaktgleder som kunne være avhengig av forvaltningstiltak, og ba 3112 jegere i Virginia om å vurdere disse (bare 40% svarte). Den tilfredsstillende side som ble nevnt oftest var en tro på at lover regulerer populasjonen av vilt, dernest fulgte en tro på at lover gjør jakta tryggere. Jegerne uttrykte ikke at lover og regler hindret tilfredsstillende sider ved jakta. Generelt sett støttet derfor jegerne en oppfatning om at lover og regler er til fordel for jakta.

Decker & Connelly (1990) hevder at i flere områder burde jegere bli mer opptatt av (og godta) at de utfører en viktig oppgave innen viltforvaltningen. Et eksempel er hjortejegere i USA, hvor bestanden av hjort har økt svært mye. Skadene på avling og i trafikken er store, men antallet jegere synes å gå ned. Samtidig ser det ut til at motforestillingene mot jakt blir flere og sterkere. I en slik situasjon må det være en fordel å få fram at jegerne utfører en viktig oppgave i forvaltningen, og at de ikke bare jakter for sportens skyld. Problemet er her at jegerne selv ofte er de som uttrykker sterkest misnøye med forvaltningstiltak. Her kommer studiene av jegerens motiver oss til hjelp, dersom en f.eks. skulle ønske å påvirke synet på jaktens rolle i kurser og opplæring. Jegere som er ekstremt opptatt av fangst og av "kjøttverdien" kan finne det lett å markedsføre seg selv som en forvalter, mens de som legger vekt på trofeet, eller på naturopplevelsene ville finne dette vanskeligere. Her ser en nytten av å forene funn fra studier av motiver, holdninger, og utdanning/rekruttering.

Også ved konflikter om adgang til jakt i Norge, f.eks. i begrensede områder som våtmark (Haga & Schei 1983) oppstår forslag til kompromissløsninger. Eksempler på dette er jakt i deler av om-

rådet, jakt på utvalgte arter eller innen et begrenset tidsrom, eller med et begrenset antall jegere. I slike konflikter ville det være fordelaktig med kunnskaper om hvilke jegergrupper som er aktuelle på stedet, om hvorfor de jakter, og om partenes reaksjoner på de forskjellige forslagene.

## 4.7 Motivasjon og skadeskyting

I en undersøkelse blant andejegere i Wisconsin fant Jackson m.fl. (1979) at noen jegere overtrådte regler og lover oftere enn andre. Disse jegerne la mest vekt på fangst, konkurranse og skytetrening som viktigst ved jakt (20% brøt lover, 30% opptrådte uetisk). Denne gruppen avfyrt også flest skudd. De lovlidige var imidlertid mer opptatt av sosialt samvær og naturopplevelser. Forskjellen mellom de to gruppene kan ha sammenheng med hvilken avstand til byttet som jegeren oppfatter som den riktige, og vi kan derfor nærme oss eventuelle sammenhenger mellom skadeskyting, motiver for jakt, og personlighet. Hvilke faktorer påvirker tendensen til å avfyre et skudd?

Vi setter opp følgende funksjon (etter More 1984):

$$T = P \times I \times M$$

hvor

T er tendensen til å dra i avtrekkeren

P er forventningen om at skuddet skal treffe

I er insentivverdien for et treff (fangst)

M er styrken på høstningsmotivet.

En må anta at P påvirkes mest av avstanden til byttet, og av jegerens erfaring og dyktighet, og av at værforholdene er gode. Videre vil I (verdien) avta når P øker: hvis P er nær 1.0, som når en skyter et dyr i bur, vil ikke bragden være høyt verdsatt av noen. En vil derfor sannsynligvis føle størst tilfredshet dersom sjansen for å treffe er moderat, dvs. at oppgaven er forholdsvis vanskelig og at en likevel lykkes. I noen tilfeller kan jegeren høyne P f.eks. ved kikkertsikte, kall på dyr, walkie-talkie, og ved trening. Verdien på fangsten (I) kan påvirkes av normative forhold, som regler om at en ikke skal skyte sittende fugl.

Jegere som er for "lette på avtrekkeren" kan ha høy verdi spesielt for M, som omfatter motiver og personlighetsfaktorer. Litteraturen som er referert ovenfor gir noen innblikk i motiver som kan øke T. Personlighetsfaktorer som påvirker T er imidlertid lite kjent og utgjør følgelig et viktig område for framtidig forskning, dersom en ønsker å redusere skadeskyting.

Jackson m.fl. (1979) intervjuet mange andejegere, hvorav en del var sett idet de brøt lover og regler på jakt. De mener at jegere som brøt regler var mer engasjert, tildels intenst, i denne jaktfor-



men. Forfatterne mener at andejegerne gjennomgår flere stadi-er i jaktkarrieren: "skytestadiet", "fangstsuksess-stadiet", "trofestadiet", "metodestadiet" (intens og utstyrspreget interesse), og "mellowing-out"-stadiet (tilfredshet ved den totale jaktopp-levelse, flere sider tilfredsstiller). For å motvirke regelbrudd i de forskjellige stadiene foreslår Jackson m.fl. tiltak som lerduesky-ting og baneskyting, for å kanalisere skytingen vekk fra ulovlige mål. Siden det var de mer etablerte og engasjerte jegerne som oftest brøt reglene vektlegger de altså skoling av etablerte je-gere, mens mange andre kanskje er mest opptatt av kurser for begynnere.

Jegerne er selv svært opptatt av å begrense regelbrudd, noe en ser ved at uønsket atferd blant andre jegere er noe av det som lettest reduserer tilfredsheten ved en jakttur. Vi føyer til at i Jackson m.fl. (1981) nevnes at 70% av andefuglejegerne i Wisconsin oppgav uetisk jakt av andre jegere som noe som var negativt ved jakta. I Norge foreligger det mange opplysninger fra pålitelige observatører om skadeskyting i jakta (Knutsen 1974), og det er selvsagt ikke i jegerens interesse at slikt skjer. Jegerne har selv oppfatninger om under hvilke forhold regel-brudd er minst sannsynlig. Hvis en har sine barn med, er langt hjemmefra, eller ikke kjenner grunneieren, synker sannsynlighe-ten for regelbrudd, ifølge jegere intervjuet av Jackson m.fl. (1979). Jakter en derimot alene på egen grunn, eller kjenner grunneieren, og sjansen for å bli oppdaget er liten, øker tenden-sen til regelbrudd.

I Jegerundersøkelsen (Halvorsen 1991) foreligger noen foreløpi-ge resultater om skadeskyting. Undersøkelsen bygger på rap-porter fra 392 jegere, som dessverre bare er 17% av de som hadde fått skjemaet. Blant de som svarte var det forskjellige oppfatninger om hva som menes med skadeskyting, men resul-tatene tyder på at 20% av jegere mener de har skadeskutt dyr. Det regnes med at mindre enn 2% av påskutt vilt har vært ska-deskutt og ikke gjenfunnet. Spørsmål om normalt skuddhold ga både oppløftende og negative resultater.

Selv om forventninger om å treffe kan øke med erfaring og tren-ing er det ikke sikkert at styrken på høstningsmotiveet øker med større erfaring. Kastdalen (1992) nevner i sin småviltjaktundersøkelse at erfarne jegere både søkte etter og fant påskutt fugl sjeldnere enn jegere med mindre erfaring, men forskjellen var ikke helt statistisk signifikant. Kastdalen mener at yngre jegere - gjennom bl.a. jegerprøve og økt fokusering på human jakt - har blitt mer ansvarsbevisste. I denne undersøkelsen var det bruk av hund som var av størst betydning for gjenfunn av skadeskutt vilt. Skogsfugljegeren med hund var over tre ganger så effektiv i å finne skadeskutt fugl enn jegere uten hund. Insentivverdien (I)

kan ha virket inn på ettersøkslyppigheten, fordi det oftest ble utført ettersøk etter påskutt tiur, en art som har stor trofe-verdi.

Kuentzel (1992) gjengir undersøkelser som tyder på at i USA blir en fugl skadeskutt pr. 4 felte fugler, og at svært få av de skade-skutte fuglene overlever, bl.a. på grunn av blyhagl i kroppen. Dette skyldes hovedsakelig at jegere fyrer av på altfor langt hold, noe som fremdeles er et problem til tross for mange holdnings-kampanjer imot det. Kuentzel nevner tre typer av betingelser som kan tjene til å opprettholde skyting på langt hold. For det første er det strukturelle betingelser, som at andejegere ofte er relativt velstående karrieremennesker med dårlig tid. De har ikke tid til å komme tilbake imorgen, og kan føle seg presset til å skyte for mye. For gress har fangstkvoten økt i endel stater, og dette kan gi mer skyting enn nødvendig. Av sosiale betingelser nevnes jegeretetthet; da kan fuglene bli mer sky og fly høyere. Og høy tetthet kan resultere i "sosial skyting": når alle andre skyter gjør jeg det også. For det tredje er det viktige faktorer på holdningsplanet. De fleste jegere mener selvsagt at skadesky-ting er en uting. Samtidig har vel de fleste utført uforsvarlig sky-ting selv. Causey (1989) skiller mellom "sportsjegere" og "sky-tere", hvor de sistnevnte utelukkende er opptatt av å få fangst, uten særlige etiske normer. Det er vel tvilsomt som en kan dele inn jegere på denne måten. I psykologien taler en om "den fun-damentale attribusjonsfeil": vi mener ofte at når andre gjør noe galt er det fordi de har negative egenskaper, men når vi selv gjør det samme er det fordi vi nærmest ble tvunget til det av omsten-dighetene eller av systemet.

Hvilke tiltak kan så begrense omfanget av skadeskyting? Jackson m.fl. (1979) holder på utdanning framfor regulering av atferd. Dernest mener de at jegere bør være gode modeller for hverandre, og kontrollere hverandre. Hvis skadeskyting er bann-lyst i jegerkulturen, og en må mene dette for å bli godtatt (og møte sanksjoner ved regelbrudd), vil nykommere lettere identifisere seg med denne etikken. Det er f.eks. foreslått et "start-nummer" på hver jeger (allerede praktisert i hjortejakt i USA), slik at regelbrytere kan meldes.

Kuentzel (1992) holder på sanksjoner fra andre jegere. Han inn-ser at dette er vanskelig, og at det kan bli både verbal og fysisk krangel av det, men at det vil være effektivt i lengden. Dessuten må en markere normene mot uforsvarlig skyting klarere: i ande-jakta kan en ha enkelte ballonger i luften som viser hvor langt det er til maksimal tolerert avstand for skudd, eller en kan utstede "mesterjeger-tegn" til de som har gjennomgått utdanning. En kan også vurdere lovforbud mot "skybusting". Det er vanskelig å håndheve en slik lov, men den har en viktig signaleffekt. Kuentzel foreslår også å redusere jegeretettheten i andejakta for



å redusere "sosial smitte". En kan også legge mer vekt på holdningsskapende tiltak som informasjon og oppfordringer i brosjyrer, magasiner, og ved plakater i terrenget.

I forslag til ny lov om jakt og viltforvaltning i Danmark (Svendsen 1992) foreslås bøter for skyting på for langt hold, og obligatorisk appporterende hund på fugle- og hare-jakt.

## 4.8 Jakt og personlighet

I tidligere analyser av grupper av jegere har en vært mest opp-tatt av sosio-demografiske variabler, og av å kartlegge motiver som jegere gir uttrykk for etter jakta. Når det gjelder sosiode-mografiske variabler har vi sett at kjønn, oppvekststed på landet, og far som er jeger kan være noe av forklaringen på hvorfor noen blir jegere. Men siden ikke alle gutter med jaktende far på landet blir interessert i jakt må flere faktorer finnes. Noen av disse kan være deler av et individs personlighet.

En kunne ønske seg informasjon om det er bestemte personlig-hetsvariabler som karakteriserer grupper av jegere. Slik kunnskap kan være viktig av flere årsaker. For det første vil en i opplær-ingstiltak rettet mot jegere måtte tilpasse kursenes innhold og til-takenes form til de individer som skal gjennomgå dem. Dette er ikke minst viktig overfor grupper som kan være disponert for ue-tisk jakt som f.eks. skadeskyting (se forrige avsnitt). For det and-re kan en oppnå bedre kunnskap om jaktas positive effekter ved å kjenne bedre til utøvernes personlighet, spesielt hva angår emosjonelle funksjoner. Som nevnt i neste kapittel synes flere si-der ved jakt (fysisk aktivitet, naturopplevelse, kontakt med dyr) å ha virkninger som er positive for mental helse. Slike virkninger vil måtte operere på bakgrunn av utøvernes personlighet, og bruk av personlighetsmål vil derfor være nødvendig dersom en skal undersøke detaljer vedrørende de eventuelle helsebringende pro-cessene ved jakt. Også for en bedre samfunnsvitenskapelig for-ståelse av jakt vil det være nødvendig med kunnskaper om hvilke personlighetmessige variabler som henger sammen med interes-se for jakt. Siden jegere nesten utelukkende er menn er det ri-melig å anta at jakta har en eller annen betydning for kjønnsrol-ler og kjønnsrolleidentitet. Er utøvelse av en tradisjonell maskulin aktivitet viktig for ens kjønnsrolleidentitet, og vil likestilling i utø-velse av mange aktiviteter i samfunnet styrke jaktas posisjon som "manddomsprøve"? Dersom det anses for ønskelig å rekruttere flere kvinnelige jegere, vil potensielle rekrutters kjønnsrolleidenti-tet bety noe for i hvilken grad de vil fortsette å jakte? I psykologi-en har en forandret synet på betydningen av kjønnsrolleidentitet de siste par ti-år. Tidligere ble det ansett for å være bra for den mentale helse at en tilpasset seg det rådende kjønnsrollemønster,

at menn var maskuline og at kvinner var feminine. Etterhvert har det imidlertid spredd seg en overbevisning om at en person kan være både maskulin og feminin, avhengig av situasjonen, og at ensidig vekt på det ene eller det andre kan hemme tilpasnings-dyktighet og fleksibilitet. "Det androgyne mennesket" (som har både maskuline og feminine egenskaper) har blitt mer av et ideal, og empirisk forskning har vist at androgyne personer ofte har bedre selvtillit og lavere grad av depresjoner enn de ensidig femi-nine eller maskuline (Bjerke m.fl. 1992). Men noen undersøkel-ser tyder på at det er de maskuline sidene ved de androgyne som er ansvarlige for dette, og spørsmålet er ikke avklart i dag. Her nøyer vi oss med å hevde at i forbindelse med rekruttering av je-gere, og for bedre forståelse av jaktas psykologiske og sosiale funksjoner ville det være fordelaktig å vite mer om kjønnsrolle-holdninger. Det eksisterer gode og raske måleinstrumenter til bruk på dette området.

En av de første som forsøkte å belyse forholdet mellom person-lighet og rekreasjon var Moss m.fl.(1969). Studenter ved et amerikansk universitet ble spurt om hvilke friluftslivsaktiviteter de deltok i, og de fylte ut inventories som måler sider ved per-sonlighet. En av dem var graden av tradisjonisme, definert som i hvilken grad en sa seg enig i tradisjonelle verdier som et hierarkisk familiemønster, disiplin i oppdragelsen, og klare kjønnsroller. De studentene som deltok i jakt viste høyere grad av tradisjonisme enn ikke-jegerne, et forståelig resultat sett på bakgrunn av at jegere ofte har bakgrunn i tradisjonelle familie-mønstre på landsbygda.

Petchenik & Heberlein (1987) fant noe støtte for at jegere var mer aggressive enn naturfotografer. Undersøkelsen ble utført i Wisconsin, og 271 jegere ble sammenlignet med 96 dyrefoto-grafer. Som mål på aggresjon ble en underskala fra Buss-Durkee fiendtlighetsinventorium brukt. Dette består av utsagn som f.eks. "Av og til kan jeg ikke kontrollere et ønske om å ska-de andre", og svareren skal krysse av om utsagnet passer for vedkommende på en skala som går fra "helt sant" til "ikke sant i det hele tatt". Jegerne uttrykte høyere grad av aggresjon enn hva dyrefotografene gjorde, men nivået var ikke spesielt høyt sammenlignet med grupper for hvilke aggresjon er et problem. Det er i tillegg et stort spørsmål hvor egnet dette inventoret er som mål på aggresjon.

## 4.9 Kritiske kommentarer og videre forskning

Forskningen gir et relativt komplisert bilde, men det må en vente når såpass forskjellige metoder (særlig i spørsmålsbruk) er brukt i



så mange forskjellige grupper av jegere. Det er likevel et mønster innen det sammensatte, og dette kan det være viktig å se av rent forvaltningsmessige grunner. At det eksisterer grupper av jegere med egne motivprofiler betyr at en har mulighet for å identifisere den enkelte gruppe, og tilby et produkt som passer gruppen.

Selv om en utfører en spørreskjemaundersøkelse "etter læreboka" gjenstår det faktum at metoden har visse iboende svakheter. Måler en det en virkelig vil måle? Skjeler respondentene til hva forskeren antakeligvis ønsker å høre? Hvilken rolle spiller selve ordvalget i spørsmålene? Det er dessuten vanskelig å skille mellom det folk sier, og det de gjør, og mellom det folk sier de mener, og det de virkelig mener. Brattested & Rønningen (1988) uttrykker seg treffende når de i sin rapport kommenterer at 65% av jegerne i Trondheim syntes det å få være med å forvalte viltstammer var viktig i sin jakt: dette kalles et "honnør-utsagn" idet forskerne ikke tror at dette motivet stikker særlig dypt. Dette er sikkert en viktig observasjon, men vi kan kanskje stille tilsvarende spørsmål ved enkelte andre sider ved jakt som jegere spørres om. Det er ikke urimelig å tro at opptatthet av fangst er større enn hva svarene skulle tilsa, men at betydningen blir nedtonet fordi det oppleves "awikende" å skulle mene det. En er kanskje påvirket av en tendens til anti-jakt-strømninger, og en vil neppe gi uttrykk for at en trenger kjøtt p.g.a. dårlig økonomi. Svarene kan da ofte like gjerne bli uttrykk for hva jegerne tror er passende i vår kultur, ikke for hva de mener innerst inne. Vi berører her det grunnleggende problem om måleinstrumentenes validitet.

Vi må også kunne regne med at tilfredshet ved jakta endrer seg noe i løpet av jaktprosessen, og at den kanskje er annerledes rett etter jakta enn etter noen måneder. De aller fleste undersøkelser har vært gjort ved å spørre jegerne mens de er på jakt, eller kort tid etterpå. Etter noen måneder kan refleksjon og andre faktorer ha gitt en ny valør til andre sider ved jakturen, og andre forhold kan telle mest i forberedelsesfasen. Jackson m.fl. (1981) spurte 400 hjortejegere om forventninger for jakta en stund før den tok til. Oftest nevnt som viktige sider ble istandsetting av utstyr, undersøke jaktterreng, og å øve på skyting. Det kan også være at ønske om å skyte et dyr er større på ett tidspunkt i jakta enn på et annet, enten på jaktas første dag da en er svært utålmodig og ønsker bytte før bestanden blir redusert, eller mot slutten av jakta da en ikke har så mye tid igjen. Det vil faktisk være nokså nytt å spørre jegere om tilfredsstillende sider ved jakt både før, i løpet av, og etter jakt, og dette kunne være en ide for eventuell norsk jegerforskning.

Jackson m.fl. (1981) spurte jegere om hvordan de ville jakte dersom de visste at de bare hadde en dag til i livet å jakte på. De

færreste nevnte at det da ville være viktig å skyte dyr. Det viktigste var samvær med venner, estetiske opplevelser, samvær med hund, og å observere vilt.

Et generelt problem i de fleste undersøkelser vedr. tilfredshet ved opplevelser er at en ikke har sikret seg mål på forventningsnivået før opplevelsen. Mange kan undre seg over hvorfor det ofte er "vinnerne" som er mest misfornøyde her i livet. Det har nok sammenheng med at de har hatt ekstremt høye forventninger, og at de da blir lettere skuffet enn andre. Forskjeller i tilfredshet mellom undersøkelser blant jegere kan nok forstås ved at forventningsnivået før jakta har vært forskjellig.

Det er selvsagt viktig hvordan spørsmålene stilles. Jackson m.fl. (1981) stilte spørsmålet "Hvorfor jakter du?" til jegere i Wisconsin, etter avsluttet sesong. De aller fleste svar (mer enn 80%) falt i gruppene naturopplevelse, komme vekk/være alene, og utvikle og teste ferdigheter. Det å drepe et dyr kom først på 13. og 14.plass (for hhv. ande- og hjorte-jegere) på motivlisten. Men da jegerne ble spurt om hva som var "mest tilfredsstillende" ved jakta sist sesong svarte likevel 48% av andejegerne og 31% av hjortejegerne at det var byttet. Vi har ellers nevnt tidligere (4.2.1) at en kan få noe forskjellig svar om en spør om 1) hvilke sider ved denne jakturen som var fine, eller om en spør 2) hva som skal til for at jakta skal bli enda bedre. Variant 2) kan gi informasjon om viktige motiver som ikke kommer fram ved bruk av variant 1).

I framtidig norsk forskning på dette området må en ikke glemme at jaktkulturen i USA og i Norge opplagt er forskjellige. Det vil derfor være sider ved jakt i Norge som en amerikansk forsker ikke ville ha lagt så stor vekt på, f.eks. bruken av hund. Den utbredte bruk av hund på jakt i Norge gjør at i vårt land må en ta jeger-hund forholdet med om en vil kartlegge tilfredsstillende sider ved jakt.

Modeller som er basert på "flersidig tilfredshet" har vært utbredt ikke bare i jaktforskning, men i friluftslivs- og rekreasjonsforskningen generelt (Williams 1989). Det er forståelig at en i de første undersøkelser på et område forsøker å identifisere elementene i en mer omfattende og sammensatt opplevelse. Men de vanskene vi kort har berørt ovenfor, samt et vanlig funn i psykologien, nemlig at det ikke alltid er særlig overensstemmelse mellom hva folk uttrykker verbalt og hva de gjør, tilsier at en bør forsøke måleinstrumenter med noe høyere validitet. En kunne gjøre som Jackson m.fl. (1979): bruke jeger-kolleger som "spioner" for å se hva jegere virkelig gjør, i tillegg til eller i stedet for hva de sier at de gjør. Men dette byr på betydelige etiske og andre problematiske sider. Et alternativ er å betrakte jakt som en



prosess, og å benytte utprøvede psykologiske og fysiologiske målemetoder på forskjellige faser i prosessen. En vil da kunne måle viktige følelsesmessige og fysiologiske sider ved aktiviteten og opplevelsen som vi vanligvis ikke er oss helt bevisst, og sammenholde denne informasjonen med jegernes egne vurderinger av tilfredshet. I neste kapittel vil vi nevne noen slike framgangsmåter brukt i andre tematiske sammenhenger.

## 5 Bakom tilfredsheten: positive og helsebringende følelser ved naturopplevelsen. Betydningen av å studere jaktprosessen

### 5.1 Følelser og humør i løpet av turen

I biologien har en vært mest opptatt av hvordan jakt virker på prosesser i naturen utenom mennesket, f.eks. på bestandsregulering. Fra et samfunnsvitenskapelig perspektiv vil en heller legge hovedvekten på hvilken betydning jakt kan ha for sosiale forhold, for økonomi, eller for psykologiske prosesser som mental helse, identitet. o.l. Opplevelsesverdiene og eventuelle helsebringende virkninger av en friluftslivsaktivitet som jakt må også ha en viktig plass i forvaltningen av naturen. Vi har sett at når en spør jegere om hvilke motiver de har for å gå på jakt, eller om hvilke sider ved jakta de setter mest pris på, uttrykker de tilfredshet ved f.eks. naturopplevelsene, som det å se dyr og vakker natur. Dette er ofte klart viktigere enn å nedlegge byttedyr.

Her står vi overfor et interessant og viktig psykologisk problem: I hvilken grad kan vi stole på at den spurte har selvinnsikt nok til å kunne rapportere hva som virkelig er viktigst for utøvelsen av en aktivitet? Hvorfor sitter f.eks. jeg her og skriver om jakt og jege-re? Det foregår mange prosesser i kroppen, både på det fysiologiske og følelsesmessige plan, som vi ikke er oss klart bevisst eller som vi ikke registrerer, og selv om vi registrerer "noe" er det ikke lett å sette ord på hva vi føler. Når vi setter ord på hva vi opplever eller har opplevd må vi intellektuelt tolke signaler eller prosesser i kroppen, og i løpet av denne tolkningen eller ordleggingen tar vi inn hensyn til f.eks. hva vi tror andre forventer av oss, hva vi har lest og hørt, eller hva som passer best med vår selv-oppfatning.

Når jegere uttrykker tilfredshet ved sider ved jakta som forskere har spurt dem om er dette viktig informasjon, men vi må gå videre. Hvorfor er disse sidene ved jakt viktige, og hvilke konsekvenser har kunnskap om dette for naturforvaltningen? Er de opplevelsene som leder fram til tilfredshet f.eks. av betydning for god helse? En fokusering på prosessen - ikke bare på sluttresultatet "tilfredshet" - er viktig. Det kan f.eks. tenkes at positive prosesser skjer i løpet av en aktivitet som ikke åpenbart opplevs som svært tilfredsstillende.



Følelser som vekkes i oss i løpet av en aktivitet eller opplevelse kan være klare eller diffuse, mer eller mindre bevisste, mer eller mindre varige. Det ser ut til at humør eller følelser påvirker kroppslige prosesser på viktige måter, f.eks. synes de å virke direkte på immunsystemet, slik at dette er sterkest ved opplevelse av positive følelser, som de vi opplever ved friluftslivsaktiviteter (Stone m.fl. 1987). Andre har funnet at personer som er engasjert i aktiviteter som de liker godt (som fritidsaktiviteter som gir positive følelser) uttrykker et sterkere selvilde (Graef m.fl. 1983). I tillegg kommer at vi mer eller mindre bevisst bruker forskjellige teknikker for å regulere humør og følelser; kjente eksempler er bruk av alkohol eller psykofarmaka, distraksjon (se TV), eller søke sosiale kontakter. Kan en bestemt fritidsaktivitet vises å være av stor betydning for fysisk og mental helse? I så fall er følelser eller velbefinnende et viktig produkt ved naturforvaltningen. Det er vanskelig å svare klart på dette fordi friluftslivsaktiviteter nesten ikke har vært brukt som aktiviteter i denne forskningen. Noen nyere studier tyder imidlertid på at en mer detaljert kartlegging av de emosjonelle prosessene i løpet av friluftslivsaktivitet kan gi verdifull informasjon. Ved hjelp av enkle spørreskjemaer kan en få folk til å uttrykke humør eller følelser på forskjellige steder i en friluftslivsaktivitet. Hull & Michael (1992) fant ved hjelp av slike mål at i løpet av en tur i en park gikk følelser av trøtthet og angst ned, mens energien økte. Dette mønstret var spesielt tydelig for de med et høyt stressnivå innledningsvis. Men disse virkningene hang ikke særlig sammen med den grad av tilfredshet som parkgjengerne ga uttrykk for. Dette taler for at flyt og forandringer i følelser og humør i stor grad foregår uavhengig av vår bevisste, verbale tolkning av turen, og derfor er disse forholdene viktige for vår forståelse av jakt-forskningens vektlegging av "tilfredshet".

I en annen undersøkelse fant Hull (1992) at rolig, tildels hvilende opphold i en park ga mer positive følelser (mer ro, mindre angst) enn tilsvarende rolig opphold hjemme. Dette kan forklares på flere måter, men Hull tror selv at det er naturkontakten i parken som er ansvarlig for denne forskjellen. Det er selvsagt individuelle forskjeller i hvordan folk reagerer på en bestemt aktivitet, avhengig av erfaring, arv, og personlighet. Vi gjør i alle fall lurt i å tenke på en rekreasjonsaktivitet som 1) noe dynamisk og foranderlig, som 2) viktig for prosesser som vi ikke er oss helt bevisst, og som 3) inneholdende helsebringende elementer. Spør vi om tilfredshet ved en jakttur, eller ved sider ved den, måler vi noe av det (kanskje ensidige) inntrykk jegeren sitter igjen med etter turen, men spør vi etter humør og følelser i løpet av turen, får vi mer av hele erfaringsmønstret for turen.

I en interessant forundersøkelse i Nord-Trøndelag (Okstad 1989) ble 22 elgjegere sammenlignet med 16 kontrollpersoner som

ikke jaktet. Det ble bl.a. stilt spørsmål om høsten ble opplevd som en "tung" årstid, siden mørketid og dårlig vær kan ha sammenheng med "høstdepresjoner". I jegergruppen var det bare 4.7% som var enig i at høsten var en tung årstid, mens det tilsvarende tall for kontrollpersonene var 37.5%. På en skala fra 0 (tyngste årstid) til 10 (lettste årstid) plasserte jegerne høsten på et gjennomsnitt på 7.9, mens kontrollgruppens vurdering var 4.6. Dette taler for at elgjegerne oppfatter høsten som en svært god årstid. Okstad nevner at elgjakta i seg selv, og kanskje særlig det sosiale samværet, bidrar til dette.

## 5.2 Kropp og sjel: fysiologiske målinger

Mye av friluftslivsforskningen har vært utført ved hjelp av holdningsskalaer eller selvrapporterings-skjemaer. Det byr på en rekke fordeler også å foreta fysiologiske undersøkelser, for å få et innblikk i hvilke kroppslige prosesser som går sammen med de psykiske. En fordel er at vi tar utgangspunkt i at vi slett ikke er oss bevisst alle indre reaksjoner (se ovenfor), og at en spørreskjema-metode derfor kommer til kort om det er disse vi er på jakt etter. En annen fordel er at fysiologiske mål kan tas kontinuerlig; i løpet av aktiviteten. Et eksempel er endringer i blodtrykket, som vi ikke registrerer subjektivt, og som kan måles f.eks. med telemetri.

Det er allmennt godtatt at fysisk aktivitet er positivt for kroppen, bl.a. for kardio-vaskulære funksjoner. Men også psykologisk er det registrert fordeler. Fysisk trening ser ut til å redusere angstnivået ganske klart, det samme gjelder depressive tendenser (Wankel & Berger 1990). Det er ikke lett å si hva som kan forklare slike funn, men psykologisk sett kan det tenkes at økt selvtilitt og mestringsevne, det å komme vekk fra daglige rutiner, eller eventuell sosial kontakt i løpet av treningen er viktig. Fysiologiske prosesser som kan være viktige er økt endorfin-produksjon, mer oksygen i sentralnervesystemet, økt kroppstemperatur og bedre lungefunksjoner.

Men også mer passive fritidsaktiviteter kan ha gunstige fysiologiske effekter. Å se på vakre og behagelige naturbilder kan føre til lavere hjerterytme enn å se på mindre vakre bilder, og å se på naturbilder gir mer alpha-bølger i EEG enn å se på bilder fra et by-landskap. Fritidsaktiviteter i naturen reduserer ofte stress-symptomer, sannsynligvis ved hjelp av prosesser som "å mestre noe", "å komme seg vekk", "å bruke kroppen (fysisk trening)", og "å se noe vakkert". Stress-reduksjonen synes å være klart raskere og mer fullstendig når en opplever et naturlig landskap enn når en opplever et by-landskap. Fysiologisk sett går fluktua-



sjonene i hud-ledningsevnen ned, det samme gjelder blodtrykket og muskelspenninger. Parallellt forteller forsøkspersonene om en klart bedre psykologisk tilstand (Ulrich m.fl. 1990).

Okstad (1989) innbefattet fysiologiske målinger som kolesterol og pulsfrekvens i sin forundersøkelse av 22 elgjegere i Nord-Trøndelag i 1988. Jegerne hadde som gjennomsnitt gunstigere kolesterolverdier enn kontrollgruppen, idet de hadde et lavere total kolesterol, og en større HDL-andel, men undersøkelsen sa ikke noe om årsakene til dette. Mindre røyking, mer mosjon, og bedre kosthold blant jegerne kan være mulige forklaringer. Pulsregistrering ble foretatt med en klokke som måler pulsfrekvens i åtte timer, og som lagrer dette. For ti jegere var pulsfrekvensen på noe over 100 slag/min. i 47.7% av jakttida, og den var over 125 slag/min. i 14.2% av jakttida. Med en gjennomsnittsalder for jegerne på 57.7 år antas det at belastninger med puls over 100 slag/min. gir en god treningsvirkning. Men i spesielle situasjoner - som ved skyting på elg eller ved bæring av kjøtt - kunne pulsfrekvensen bevege seg over det som anbefales av eksperter på hjerte/kar-sykdommer. Jegerne brukte gjennomsnittlig 12.2 dager på elgjakta, og over halvparten av dem mosjonerte som forberedelse til elgjakta. De fleste av disse mosjonerte minst en måned før jakta, og i tillegg drev flere jegere trening hele året.

### 5.3 Kontakt med dyr

Det har vært nevnt tidligere at jegere setter pris på å se vilt og annet dyreliv. I enkelte undersøkelser ser dette ut til å være den viktigste side ved jakta. Vi har i tillegg sett at observasjon av dyreliv er viktig for svært mange mennesker som ikke jakter.

Vi kan skille mellom direkte og indirekte "bruk" av dyrelivet. Direkte bruk angår interaksjoner hvor det er et aktuelt, personlig forhold til dyreliv, enten konsumptivt (som jakt), eller ikke-konsumptivt (som observasjon og fotografering) (se 4.3).

Det er mange grunner for å tro at slike direkte menneske/dyr interaksjoner er av et betydelig omfang også i Norge, og av hensyn til vurderinger av de neste tre områder (opplevelse, holdninger, og effekter) ville det være viktig å vite mer om omfang av bruk av eller direkte kontakt med dyrelivet.

Det er i tillegg gode grunner for å anta at det er positive verdier for mange forbundet med en visshet om at naturen fungerer, og at det ikke er alvorlige eller truende skader i våre omgivelser. Vissheten om at dyrelivet er der kan gi sikkerhet for framtidige opplevelser, og for at våre etterkommere (gener) kan leve der.

At denne trygghet er en viktig verdi kommer til uttrykk som frykt når noe truer dyrelivet (som profetier om "den tause våren", eller etter Tsjernobyl-ulykken), og kan kalles eksistens-verdier eller indirekte verdier ved dyrelivet. Lite har vært gjort for å kvantifisere slik betydning av menneske/dyr kontakt.

I vår kultur er bruk av jakthund vanlig, og ofte ønskelig p.g.a. søk etter byttet. Om en skal studere jaktprosessen eller vurdere positive og negative effekter av jakt kommer en ikke utenom betraktninger over forholdet mellom jegeren og hans hund. Det er påfallende at i amerikansk jaktforskning er dette svært sjelden nevnt, noe som skyldes at jakthund brukes lite i USA.

Det er skrevet svært mange bøker om hunder og om artens forhold til mennesket, men grundig forskning vedrørende sosiale og psykologiske virkninger har vært mangelfull. Gjennom aktivitetene til The International Association for Human Animal Interaction Organization, The Delta Society, og Society for Companion Animal Studies har imidlertid forskningen blitt stimulert og resultater spredd de siste åra. En ser positive resultater av bruk av dyr som assistenter ved terapi blant problembelastet ungdom ("Animal Assisted Therapy"), av barns kontakt med dyr mer generelt, og av kontakt med dyr blant fysisk syke mennesker.

Av nyere erfaringer og forskning kan nevnes at kontakt med dyr synes å ha gunstig effekt på kardiovaskulære funksjoner, idet blodtrykket senkes og overlevelsesraten etter infarkt økes blant dem som har kjæledyr (Ahmedzai 1992). Det hevdes også at selvbilde og selvtillit styrkes hos syke mennesker i sykehus som har kontakt med dyr, kanskje fordi operasjoner og vekttap lett gir et svakt selvbilde, og at kjæledyr ikke bryr seg om at pasienten ser annerledes ut enn tidligere. Kjæledyr kan også redusere ensomhetsfølelsen blant syke og eldre.

Blant barn som blir bedt om å lese høyt for en gruppe i en eksperimentell situasjon er det registrert at blodtrykk og hjerterate går ned dersom det er en hund tilstede, helst fra begynnelsen av forsøket (Friedmann m.fl. 1983). Serpell (1992) sammenlignet helse blant 71 voksne som anskaffet en hund eller en katt med helse i en gruppe på 26 som ikke gjorde det, og fulgte dem opp i ti måneder. De som anskaffet dyr rapporterte en reduksjon i plager (hodepine, søvnvansker, nervøsitet, trøtthet, m.m.), og bedret sin poengsum på The General Health Questionnaire. Effekten så ut til å være klarere for de som anskaffet hund enn de som anskaffet katt.



## 5.4 Jaktprosessen som studieobjekt

Vi ser altså at naturkontakt, fysisk trening og kontakt med dyr har målbare positive psykologiske og fysiologiske konsekvenser. Dette er viktige elementer også i utøvelse av jakt. Forskningen på området gir følgelig håp om bedre kunnskaper om selve jaktprosessen, og ikke bare om graden av verbalt uttrykt tilfredshet etterpå.

I forrige kapittel slo vi til lyd for at en i en motivasjonspsykologisk analyse av jakt ikke bare bør kartlegge tilfredshet rett etter jakta, men at ønsker og forventninger kan måles i løpet av forberedelsene, i løpet av jakta, og i relativt god tidsmessig avstand fra jakta. Det foreligger gode teorier og måleinstrumenter, og på den somatiske siden har forskere startet med å måle evt. virkninger på fysisk form før og etter rypejakt (Elverum Lærerhøgskole, NINA, NJFF). En grov modell som kan egne seg som et utgangspunkt for slik forskning vil være om en måler fysiologiske reaksjoner, emosjonelle prosesser eller motivasjonelle endringer i løpet av hele jaktprosessen, inndelt i f.eks. forberedelse, jakt, og evaluering etter jakta. Som eksempel kan skisseres samspillet mellom motiver og jaktprosessen, basert på de tre hovedgrupper av motiver som ble nevnt i kap.4:

	Forberedelse	Jakttur	Evaluering
Prestasjonsmotiv			
Sosialt motiv			
Naturmotiv			
Emosjonelle rea.			
Fysiologiske rea.			

Ved å fylle inn med gode mål i en slik skisse, og å bruke den på forskjellige stadier i rekrutteringsprosessen kan en få ny kunnskap om vesentlige sider ved individuelle viktige sider ved jakt.

## 6 Holdninger til vilt og jakt

### 6.1 Innledning

I forvaltning av vilt og i utøvelse av jakt vil en måtte leve med ulike syn på moralske eller filosofiske sider ved menneske-dyr forholdet. Motstandere av jakt vil sikkert gjøre sin innflytelse gjeldende. Men også andre grupper naturbrukere, som ikke er spesielt imot jakt, kan oppleve konflikter med jegergruppene. I slike konflikter vil det ofte være mangelfull kunnskap, stereotype oppfatninger, og dårlig kommunikasjon mellom de forskjellige grupperingene. Mange vil derfor lett kunne oppfatte uttrykk for det ene eller annet syn som "emosjonelt" eller "subjektivt", men det er nå engang en blanding av følelser, kunnskap og handlinger som påvirker nesten alle avgjørelser i samfunnet, og det kan derfor være en fordel å vite mer om de forskjellige gruppens holdninger til vilt og til jakt. Det er imidlertid ikke mange undersøkelser å støtte seg til på dette området.

Oftest skiller en mellom følelsesmessige, kunnskapsmessige og handlingsmessige sider ved holdninger. En drøfting av holdningsbegrepet ligger utenfor rammen av denne utredningen, men det er grunn til å understreke at det ikke alltid er overensstemmelse mellom "liv og lære" hos mennesket. Uttrykkes et følelsesdominert syn på en sak passer ikke alltid handlingene i sakens natur overens med dette. Det samme gjelder kunnskap om et forhold, og atferd vedr. samme forhold: de fleste vet at røyking er skadelig, men røyker likevel. Når vi kartlegger de holdninger folk gir uttrykk for overfor vilt eller jakt ved å bruke intervjuer eller spørreskjemaer får vi følgelig ikke nødvendigvis tak i hva folk ville gjøre dersom det skulle bli aktuelt å handle i saken.

Selv om jakt på fornybare ressurser stort sett er akseptert i dag, må en være våken for raske endringer som kan skje, og for de konflikter som kan oppstå. Eksempler på etisk uforsvarlig jakt, økning i omfang av solgte skytevåpen, og økt etterspørsel fra ikke-jegere etter naturområder med dyreliv i et stadig mer intens industrialisert Europa kan raskt påvirke holdningene til jakt. Det ser ut til at motstanden mot jakt øker i Europa (Myrberget 1990), og at den er spesielt stor i Italia, hvor 2/3 av befolkningen skal være imot jakt.

Folks syn på jakt kan også påvirkes av samfunnsendringer eller økologiske endringer som ikke primært har berøringspunkter med jakt. Moderne driftsformer i jord- og skogbruket har f.eks. ført til reduksjoner i bestanden av arter som var jaktbare tidligere, mens andre arter har økt. Dette endrer både jaktform og



folks syn på hvor akseptabel en art er som jaktobjekt. Et annet eksempel er uroen over antallet våpen som er tilgjengelig i norske hjem. Vi har vært vitne til en svært stor økning i selvmord og selvpåførte skader i Norge i løpet av de siste 15-20 år (Bjerke 1991), særlig blant unge menn i norske distrikter. Selvmord blant unge menn er ofte impulsive, og alkohol kan være inne i bildet. Blant helsepersonell som blir involvert i fenomenet er det en utbredt fortvilelse over utbredelsen og tilgjengeligheten av skytevåpen, oftest for bruk til jakt.

I mer filosofisk preget litteratur finner en også retninger som nok kan påvirke synet på jakt. Bevegelser som tar utgangspunkt i dyrs rettigheter til å leve har en viss utbredelse. Slike retninger er sjelden særlig opptatt av jegerens motiver, og om de er det blir det ofte et lite flatterende bilde som skisseres. Innen nyere retninger innen etikken, som f.eks. de som er basert på ny innsikt innen økologien, ses det annerledes på jakt. I økologien understreker en helheten i økosystemet, og avhengigheten mellom delene i systemet. Delenes (artenes) interesser kommer i annen rekke; det er helhetens skjønnhet, stabilitet og integritet som er det viktigste. Mennesket kan derfor ikke opphøye seg til hersker over helheten. Slike etiske retninger vil lettere godta jakt, fordi et "hellig" system kan trues av sterk vekst i en populasjon dyr, som da må desimeres til fordel for helheten.

Klare brudd på hva almenheten oppfatter som etisk forsvarlig jakt vil opplagt påvirke folks generelle holdninger til jakt. Mange amerikanske jaktformer ville ikke bli akseptert i Norge i dag. Eksempler er foring av Canadagås eller duer innen større jaktområder i USA. Når jakta tillates på steder hvor fuglene har vært foret samles svært mange jegere rundt området, godt utstyrt med våpen og ammunisjon. Det går sport i å fyre av flest mulig skudd, og å få skutt fugl først. Ofte dekkes evenementet av en lokal TV-stasjon, som framstiller dette som moderne jakt for alle. Et annet eksempel er en viss tendens i USA til å jakte fra kjøretøy. Problemet er også kjent i Norge, hvor vi har fått et forbud mot dette. Vi skal ikke lenger enn til Danmark for å finne de såkalte "skydefugle": fasaner og andre arter som oppdrettes i fangenskap og settes ut i terrenget kort tid før jakt. "Måske halvdelen af de fasaner, gråender og agerhøns, der skydes - årligt langt over en million - kommer fra opdræt" (Svendsen 1992). I forslag til ny jaktlov i Danmark inngår at oppdrettede fugler må ha vært satt ut en måned før jakten starter. Også dette problemet er kjent for den norske forvaltningen, men har foreløpig ikke noe omfang av betydning.

Men holdninger kan forandre seg, også i Norge. Ingen kan garantere at former for jakt som ikke ville bli godtatt i Norge i dag ikke kan bli tillatt seinere. Norsk jaktterreng kan bli stadig mer

attraktivt i et urbanisert og industrialisert Europa, og regler for jakt kan forandres når de økonomiske og politiske forutsetningene forandrer seg. En bør derfor ha en viss oversikt over holdninger til jakt i de forskjellige folkegrupper, og over hvordan de endres.

## 6.2 Holdninger til dyreliv og jakt i USA

En oversikt over amerikanske studier av holdninger til jakt fram til 1976 er gitt av Peterle (1977). Fra hans oversikt nevnes at 38% av de intervjuede i New Jersey mislikte hjortejakt, og at 54% godtok det. De yngre var mer skeptiske enn de eldre. I en undersøkelse blant studenter var 15% av menn og 24% av kvinner imot jakt, men totalt 75% uttrykte noen grad av skepsis overfor jakt. I et tredje utvalg fra Saskatchewan sa 42.7% av de som bodde på landet at de så positivt på fuglejakt som rekreasjon, mens andelen positive som bodde i by bare var ca. 29%. Holdninger påvirkes oftest mest av primær- eller referanse-grupper, spesielt representert ved familie og venner. Dersom det er jegere i familien eller i vennekretsen, og dersom en selv deltar i jakt, blir holdningene til jakt mer positive. De fleste studier har vist at menn ser mer positivt på jakt enn hva kvinner gjør. Men dersom både kvinner og menn har vokst opp i en jegerkultur ser det ut til at denne kjønnsforskjellen blir minimal (Floyd m.fl. 1986).

Bammel & Bammel (1980) fikk studenter fra Virginia til å uttrykke hvilke egenskaper de forbandt med jakt ved å benytte semantisk differensial (fenomenet jakt plasseres langs en dimensjon f.eks. fra god til fæl, eller sterk til svak). Studentene var motstandere av jakt, og hensikten var å se etter det kvalitative innhold i holdningene. Jakt ble betraktet som dårlig, grusomt, unødvendig, tåpelig, maskulint, aktivt, merkelig, og farlig. Det var ikke forskjeller mellom mannlige og kvinnelige jaktmotstandere i kvalitative karakteristikker.

Kellert (1978) kom fram til kategorier av holdninger til dyreliv blant amerikanere ved å intervjuet et mindre antall mennesker. De ti gruppene ble definert slik:

- \* Naturalistisk (affeksjon og interesse for dyreliv og friluftsliv)
- \* Økologisk (omsorg for samspillet i naturen og for naturlige habitat)
- \* Humanistisk (sterk affeksjon for enkelt-dyr, særlig kjæledyr, og for større, attraktivt vilt)
- \* Moralistisk (opptatt av rett og galt, motstand mot utnyttelse eller brutalitet mot dyr)
- \* Vitenskapelig (primært opptatt av det fysiske og de biologiske egenskaper ved dyr)



- \* Estetisk (opptatthet av det kunstneriske og symbolske ved dyr)
- \* Nytteorientering (primært interessert i nytten og materiell verdi ved dyr)
- \* Sportsorientert (tilfredsstillelse ved mestring og kontroll over dyr, ofte som sport)
- \* Negativistisk (misliker dyr, er redd)
- \* Nøytralistisk (passiv unngår av dyr p.g.a. mangel på interesse eller standpunkt).

Flere hundre mennesker ble siden bedt om å fylle ut spørreskjema angående synet på dyr. Den enkelte svarer vil naturligvis ikke kunne plasseres helt og holdent innen en kategori, oftest vil en ha et "førstevalg", og sekundære og tertiære syn. I tillegg vil synet endre seg over tid og kanskje avhengig av den situasjon en er i når en svarer. Men i sammenligning mellom grupper kan framgangsmåten være godt egnet.

De mest utbredte holdninger overfor dyr i Kellerts USA-utvalg ble Humanistisk, Moralistisk, Nytteorientering, samt Negativistisk. Nytteorienteringen og Moralistisk syn blir selvsagt motsetninger i debatten om utnyttelse av dyr, og Negativistisk og Humanistisk syn reflekterer ytterpunkter ved dimensjonen som angår emosjonell tilknytning til dyr. Undersøkelsene viste mange interessante forskjeller mellom undergrupper i utvalget; vi vil kort oppsummere sammenligningen av jegere og anti-jegere (Kellert 1978).

### 6.2.1 Jegerne

Også jegere ble bedt om å nevne de tre viktigste grunner for at de jakter. Den årsaken som ble nevnt oftest var å få kjøtt, for sportens skyld, og for å få kontakt med naturen. Disse tre årsakene faller inn i de holdningskategoriene som ble kalt Nytteorientering, Sportsorientering, og Naturalistisk orientering. Selv om det var mulig å skille mellom disse tre "idealtypene" av jegere skal en ikke glemme at hvert enkelt individ også oppgav andre motiver i tillegg, noe som synes rimelig på bakgrunn av modellen om flersidig tilfredshet som er diskutert tidligere.

- **Nytteorienterte jegere.** Nesten 44% av de som hadde jaktet de siste fem åra oppga det å få kjøtt som viktigste målet ved jakta. Statistisk sett hadde de ofte vokst opp på landet, på gård hvor husdyrhold og slakting hadde vært vanlig. Disse jegerne hadde lave skårer på alle de andre dimensjonene, og var lite opptatt av dyrelivet, bortsett fra som eventuell mat.
- **Natur-orienterte jegere.** Naturkontakt ble oppgitt som viktigste grunn for ca. 18% av de som hadde jaktet de siste fem år, men blant de som jaktet ofte var naturkontakt viktigst for 35.3%. Disse jegerne var gjerne unge, hadde høyere utdan-

nelse, og viste mer kunnskaper om dyr. I tillegg til høy skåre på Naturalisme hadde de lav skåre på Negativisme. De så på jakt som en grunnleggende naturlig menneskelig aktivitet, men hadde problemer med å forklare hvorfor de drepte dyr.

- **Sportsorienterte jegere.** 38.5% av de som hadde jaktet de siste fem åra kom i denne gruppen. Demografisk sett bodde de oftest i byer, og ofte hadde de vært tilknyttet de væpnede styrker. Å mestre, overvinne og kontrollere dyr var det viktigste for denne gruppen. Skåren var høy på Negativisme, og høy på Humanistisk dimensjon. Det syntes viktig å vise det maskuline i kjønnsrollen: aggressivitet og fysisk utholdenhet. Interesse for våpen var sterk.

### 6.2.2 Anti-jegerne

Et av utsagnene i Kellerts spørreskjema var at "jakt for sportens skyld er galt". Tjueseks prosent var sterkt uenig, og 31% var litt uenig i dette. Tjueni prosent var enig i påstanden. Bare 4.5% var imot alle former for jakt, inkludert sports-, mat- og trofejak. Åttito prosent godtok jakt som matauk blant eskimoene, men bare 18% godtok trofejak. Åttifem prosent godtok jakt som matauk også i USA. De fleste amerikanere godtar altså ifølge denne undersøkelsen at det jaktes, dersom det er nyttehen-syn i bildet.

Av de som hadde jaktet noen gang i livet var 20.4% nå sterkt imot jakt for sportens skyld. Statistisk sett inneholdt gruppen av anti-jegere mange kvinner, og gruppen kom oftere enn jegere fra byer. De hadde hatt liten erfaring med dyr i oppveksten, men noen hadde kjæledyr. Gruppen med anti-jakt-holdninger hadde naturlig nok høy poengsum på Moralistisk dimensjon, og de var i tillegg til jakt også imot bruk av dyr til oppvisning, sirkus, pelsing, m.m. De skåret høyt også på Humanistisk dimensjon, men ikke så høyt som på Moralistisk, noe som viser at anti-jakt-holdningen primært er basert på etiske betraktninger, sekundært på et emosjonelt forhold til dyr. Og de hadde rimeligvis lave skårer på Sportsorientering og Nytteorientering. Dette gjaldt anti-jakt-gruppen totalt. To undergrupper utkrystalliserte seg.

- **Den humanistiske anti-jeger:** Dette var de som er svært glade i dyr, og som gjerne har kjæledyr selv. De var svært opptatt av dyrs følelser og smerte påført ved jakt. De var ikke opptatt av arten, men av det enkelte individ. Spesiell omsorg for dyr som hjort og vannfugl ble vist.
- **Den moralistiske anti-jeger:** For denne gruppen var jakt uttrykk for menneskets urettmessige utnyttelse av naturen, og begrunnelsene var ofte filosofiske og sammensatte. Liv ble sett på som hellig, og Albert Schweitzers syn ble sitert av en-



del. Det ble lagt vekt på enheten mellom menneske og andre arter, og at de samme etiske lover må gjelde i vår atferd overfor dyr som overfor mennesker. Et mindretall så på jegere som psykologiske avvikere med tvilsomme motiver, som f.eks. sykelig aggresjon eller ønske om å kompensere for usikkerhet.

Kellert (1978) hevder at på bakgrunn av den nevnte gruppeinndelingen bør en for å redusere konfliktene mellom jegere og anti-jegere legge vekt på økologiske forhold, i utdanning og i informasjon, siden både tilhengere og motstandere av jakt er oppvokst av natur, og i stor grad godtar menneskets plass i naturen - ikke over den.

Ved Universitetet i Arizona startet Shaw og medarbeidere i 1976 en kartlegging av mennesker som var opptatt av dyreliv i naturen, men som ikke var jegere (Shaw & King 1980). Flere hundre som besøkte viltrike områder fylte ut skjemaer med spørsmål om seg selv og sine interesser. Flertallet var bosatt i byer, og hadde relativt høy utdanning. De var kritiske til viltforvaltningen, idet flertallet mente at det arbeides for mye med byttedyrarter, på bekostning av andre arter. Bare et lite mindretall (12%) mente at en burde forby jakt, og 56% var enige i at en kunne jakte for å regulere bestanden av en art. Femti prosent svarte at "wildlife appreciation" var den utendørsaktivitet de satte mest pris på, og de brukte i gjennomsnitt 68 dager i året til dette.

Shaw & King (1980) fant at disse ikke-jegerne var nokså like jegerne i området når det gjaldt flere sider ved synet på dyreliv og forvaltningen av det. Jegere og andre skulle derfor kunne bli enige om viktige tiltak i forvaltningen, selv om noen kompromisser må inngås.

Ved Cornell University i New York har det blitt utviklet et eget instrument for å måle folks holdninger til dyreliv og til jakt (Wildlife Attitudes and Values Scale, WAVS). Modell for instrumentet var den vanlige oppdelingen i rekreasjonsmessige, estetiske, pedagogiske, biologiske, sosiale, og kommersielle syn på dyrelivet. En har kommet fram til at tre dimensjoner passer ganske bra på svarene så langt: 1) Tradisjonell-bevaringsholdning. Dette er en gruppe utsagn som uttrykker betydningen av å høste viltet, og at det har økonomisk verdi. 2) Samfunnsmessige fordeler ved dyrelivet. Denne dimensjonen omfatter den nytte dyrelivet har for sosialt samvær, og for utdanning og læring om naturen. 3) Problem-aksepteringsholdning. Dette angår i hvilken grad en tolererer skader etter vilt, eller sykdommer spredd av dyr. Forskerne ved Cornell har benyttet instrumentet i tilfeller hvor de har funnet det riktig å spørre hva folk mener om dyrelivet innen et område, før tiltak eventuelt ble iverksatt. En fant f.eks. at hvithalehjort ble mer akseptert enn antatt av

grunneiere, selv om hjorten gjorde endel skade. De aksepterte ikke bare noe skade, men mente også at den samfunnsnyttige siden var viktig. I en annen undersøkelse fant en at jegere som var oppvokst i en jaktkultur uttrykte klare tradisjonelle verdier, mens andre jegere la mest vekt på den samfunnsnyttige side ved jakt (Purdy m. fl. 1989).

## 6.3 Europeiske studier

Holdninger til rovdyr eller til andre arter er av betydning for jakt og jegere, både fordi den aktuelle arten selv kan være et jaktobjekt, og fordi den kan være aktiv i å redusere bestanden av andre jaktbare arter.

En spørreskjemaundersøkelse i Sverige omfattende litt over 2000 mennesker (67% av de tilskrevne) tok opp synet på vilt og jakt (Norling m.fl. 1982). Et stort flertall av svarerne (84%) hevdet at deres interesse for friluftsliv i stor grad bygget på forekomsten av ville dyr. Mer enn 90% mente at det er viktig å ha ville dyr i nærområdet, og hver tredje svenske syntes å drive med dyr- og naturstudier i felt noen ganger hvert år. De aller fleste hadde sett en eller flere sorter vilt det siste året. Interessen for rådyr og småfugler uttrykkes av ca. 80% av gruppen, men 60-70% svarte at de var interessert i de fleste arter. Bare to prosent hevdet at arter som bjørn, ulv, gaupe og jerv ikke burde finnes i Sverige, men folk i spredtbygde strøk (helst eldre folk) var i større grad enn andre tilhengere av reguleringer av disse artene. Flertallet svensker (ca. 70%) så positivt på jakt, eller aksepterte at det forekommer, mens 10% var negative til jakt. Nær halvparten av de spurte hadde hatt dyr i familien i oppveksten.

Dahle (1987) gjenga resultatene fra en Gallup/NOI undersøkelse om holdninger til bjørn, jerv og ulv i Norge, utført i 1987. Over 80% av de spurte ville beholde bestander av disse artene i landet. Fra 44% (for ulv) til 51% (for bjørn) ønsket å beholde samme bestand som i dag. Men en del ville redusere bestandene i forhold til dagens nivå, 21% ville redusere bjørnebestanden, 25% ville redusere jervebestanden, og 13% ville redusere ulveantallet. Fem prosent gikk inn for å fjerne bjørn, 8% ville fjerne jerven, og 12% ville fjerne ulven. Informasjon om hvor ille det sto til med ulvestammen førte til at flere ville beholde og øke bestanden av ulv. De som gikk inn for å øke eller beholde dagens bestander var interessert i natur og friluftsliv, og høyt utdannede og menn var mer positive enn andre. Negative holdninger til rovdyr ble mest uttrykt av eldre, og av folk som ikke drev friluftsliv. Kvinner og folk med lav utdanning var overrepresenterte her.



Bevanger (1992) sendte ut postkort til 10 623 husstander i Trondheim i 1989, med oppfordring om å rapportere om observasjoner av grevling, og å uttrykke affektive holdninger til artens nærvær. Det ble returnert 580 svar, hvorav 46 (8%) var av negativ karakter. Resten ga uttrykk for en positiv interesse og holdning til arten.

De som uttrykte en negativ innstilling oppga oftest at de var redd/engstelig (32 av 46), mens resten (14 av 46) var negative p.g.a. skader på plen, utgraving under hus, osv.

## 6.4 Endringer i adgang til jakt - reaksjoner og konflikter

I Innstilling fra et utvalg (Berganutvalget) som vurderte befolkningens adgang til jakt i Norge (Anon. 1982) ble det uttrykt at denne adgangen bør bedres. Det ble lagt vekt på at en måtte foreta en helhetsvurdering i tilfeller hvor det oppstår konflikter mellom 1) jakt og fredningsinteresser, 2) mellom ulike grupper jegere, eller mellom 3) jakt og andre utmarksinteresser.

I konflikter mellom jakt og fredningsinteresser vil bedre studier av holdninger til vilt og jakt være nyttige. Det er sjelden gjort gode holdningsstudier hvor en kan belyse geografiske forskjeller. En vet heller ikke når holdningene utvikler seg og blir faste, eller hvilke faktorer som påvirker dem. I de tilfeller hvor det er nødvendig å begrense adgangen til jakt i et område eller på en art, kan det være nyttig å vite mer om jegernes tilfredshet ved den aktuelle type jakt, og om hvilke andre aktiviteter som kan erstatte den tapte (4.2. og 4.3.).

Også ved eventuelle konflikter mellom grupper av jegere vil samfunnsfaglig innsikt være viktig. Dette gjelder ikke bare mellom jegere med forskjellige arter som jaktobjekt; også innen en jaktform er det forskjellige grupper (kap.4). For den som jakter elg lokalt kan jakta ha en annen betydning enn for den som kommer utenbygds fra; jaktmulighetene kan i enkelte tilfelle være med på å avgjøre valg av bosted. Eventuelle forskjeller mellom innenbygds og utenbygds elgjegere er en av hovedproblemstillingene for Vaagan (1992) i en undersøkelse blant elgjegere i Stor-Elvdal i 1991. Psykologisk sett betyr tilhørighet og tilknytning til et område eller til en sosial gruppe mye, og hos arten menneske er det ekstremt lett å stimulere til motsetninger mot "andre grupper". I eventuelle konflikter mellom grupper av jegere kan mer kunnskaper om lokal identitet komme godt med.

I eventuelle konflikter mellom jakt og andre utmarksinteresser vil en måtte ta hensyn til grunneierens interesser, og til de økono-

miske og psykososiale verdiene ved andre friluftaktiviteter enn jakt. Mye taler for at norsk natur vil bli mer attraktiv for både norske og utenlandske turister som ønsker å oppleve kvaliteter ved naturen som ro, skjønnhet, og dyreliv, og dette vil kunne bety mye for økonomien i mange kommuner. I tillegg kommer den helsebringende effekt ved grønn og aktiv turisme. På dette området er mye ugjort hva forskning angår. I første omgang vil det være vesentlig å bidra til utvikling av pålitelige metoder for å måle medisinske og psykologiske virkninger av aktivitet og opplevelser i natur.

Det vil være en kontinuerlig debatt om forvaltningstiltak som prising, avskytingsregler, utleiesystem, kontrakter, jaktkorttyper, m.m. I tillegg til de forhold som er nevnt ovenfor kan en lett se behovet for å finne fram til effektive former for kommunikasjon og konfliktløsning. Hvordan skal en informere, hvilke former for kunnskap "går inn", hvordan skal en se kompromisser? I mange konflikter om naturressurser kan en derfor kanskje ha en del å lære av fredsforerne.

Ett eksempel på mulige tilspissede konflikter mellom grupper i befolkningen om viltforvaltning er skogskadene i Europa. Disse skadene kan hovedsakelig skyldes sur nedbør, men klimaforhold samt insekt- og vilt-skader kan også spille en rolle. Det vil i alle fall bli nødvendig med utstrakt grad av skogpleie og skogplanting, og viltets plass vil bli debattert, spesielt gjelder dette antallet av hjort og rådyr. Den tyske jaktloven pålegger innehaveren av jaktrettene å bevare dyrelivet, samtidig som en skal unngå for mye skader på skogen. Her ligger flere latente konflikter, som f.eks. kan komme til å gi seg uttrykk i strid om selektiv skyting for å avle fram trofe-dyr, eller om kunstig vinterforing av dyr (Wolfe & v.Berg 1988). Samfunnsfaglige studier i slike konflikter kan gjøre det enklere å komme fram til bedre beslutningsmekanismer, selv om en i den politiske prosessen ikke alltid kan legge avgjørende vekt på resultatene fra samfunnsforskerne. I Wisconsin ble det på begynnelsen av 80-tallet foreslått å starte jakta på hvithalehjort tidligere i et område nord i staten, hvor det ifølge biologene ble høstet for få dyr. Tidligere jaktstart ville vært fordelaktig, siden dyra er mer aktive i forbindelse med brunstperioden, og fordi dyra var større og eldre i den delen av Wisconsin. Jegertettheten var lav i området, og eksperimentelle studier av jegertetthet (se 4.4) tydet på at tidligere jaktstart, som ville bety flere jegere der, ikke ville redusere jegernes tilfredshet. Holdningsstudiene tydet tvert imot på at jegerne ville bli mer tilfredse ved å få jakte i området. Biologiske og psykologiske undersøkelser forsterket hverandre i å vise at tidligere jaktstart i Nord-Wisconsin ville vært fordelaktig for alle parter. Men jegernes motstand var stor, og tidligere jaktstart ble ikke innført.



Økning i bestanden av hvithalehjort i USA har gitt opphav til både positive og negative holdninger. På den negative siden er det nevnt faren for smittsomme sykdommer ("Lyme disease"), kollisjoner med bil, og skader på avlinger og i hager. På den positive siden kommer estetisk og psykologisk utbytte av å observere og fotografere dyr. En undersøkelse i New York viste at 72% av de spurte ville opprettholde eller øke bestanden av hjort i nærområdet (Litwin m.fl. 1987). Ettersom urbaniseringen øker kan holdningene til vilt endre seg, siden landsbygdbefolkningen avtar i antall. Vi kan etterhvert kanskje se at nytteorienterte holdninger blir redusert, og at estetiske og moralistiske verdier øker i takt med urbanisering og innskrenkninger i jordbruket. Også jordbrukere i New York uttrykte positive holdninger til nærvær av hjort, til tross for skader de ble påført (Purdy 1987), og de nevnte både estetiske og jaktrelaterte grunner for dette. Men de positive holdningene varierte i styrke mellom forskjellige områder.

## 6.5 Betydningen av holdningsstudier

I flere land har vi sett en endring fra nytteorientert jakt blant landsbygdbefolkningen til mer sportspreget jakt hvor andelen jegere bosatt i byer har økt. Fremdeles ser vi tegn på at jegere fra bygdene kan være mer opptatt av fangsten enn av andre sider ved jakta, men i det store og hele får teorien om flersidig tilfredshet støtte i studier av motiver og utbytte. På en måte har "urbane" verdier erstattet de "rurale": den industrielle revolusjon skapte velstand og fritid som bl.a. ble fylt med kostbare våpen, reiser og jakt, og det ble ikke så viktig å skaffe mat.

Siden det har skjedd store endringer i jaktmønstret og i holdninger til jakt tidligere, er det ingen grunn til at det ikke fortsatt skulle inntreffe store forandringer. Det er tross alt noe negative innstillinger til jakt allerede. I tillegg kommer at disse er mest utbredt i byer og tettsteder, og at det spesielt er kvinner som er negative. "Dyp-økologiske" bevegelser og forkjempere for dyrs rettigheter er i frammarsj. Disse funn kan vi se på bakgrunn av at 1) flere og flere bor i byer, 2) det blir færre sysselsatt i landbruket, 3) kvinner får større innflytelse, 4) andelen eldre i samfunnet øker, 5) det blir flere som vokser opp i en-foreldre-familier (hvor sosialisering til jakt blir vanskeligere). Tilsammen kan alle disse faktorene bety at antallet jegere kan begynne å gå drastisk ned. I USA har Heberlein (1991) beregnet at antallet jegere vil gå drastisk ned fra ca. 2020, og at det nesten ikke vil være jegere i USA i år 2050.

Både i vårt land og i USA kan andre faktorer trekke utviklingen i en annen retning, en av disse er de skader en sterkt økende be-

stand av en art kan utføre. Men dersom jaktmotivasjonen i befolkningen avtar sterkt kan det bli mangel på folk som er interesserte i å skyte elg eller hjort. I så fall kan det bli nødvendig å innføre en ordning med "yrkesjegere", kanskje med en spesiell utdanning.

Vi ser at holdningsstudier - i kombinasjon med motivasjons- og sosialiseringstudier - gir nyttig informasjon om synet på jakt, og om hvordan dette kan tenkes å forandre seg. I tillegg til disse framtidsvyene kan holdningsstudier være til fordel for forvaltningen på tre generelle plan. For det første vil det være nyttig å vite hvilken støtte det er i befolkningen for et tiltak; dette kan en måle ved å spørre etter folks affektive og evaluerende innstilling (evaluering data). For det andre vil det være nyttig å vite hva folk synes bør gjøres på et område, uavhengig av følelsesmessige reaksjoner (normative reaksjoner). Og for det tredje kan det være nyttig å vite hva folk holder på med, slik at en får et inntrykk av i hvilken grad atferd på området kan endres (atferdsmessige data).

Spesielt interessant og viktig vil det være å lære mer om hvordan holdninger til dyreliv og til jakt utvikler seg over alder. De mer grunnleggende affektive innstillingene kan skapes tidlig i livet, selv om kunnskap om økologiske forhold og om viltbiologi ikke kan tilegnes før i 10-12 års alderen. En bør vite mer om når deler av holdningene utvikler seg, om det er kjønnsforskjeller også tidlig i livet, og om hvilke ytre faktorer som virker inn.



## 7 Opplæring og rekruttering

### 7.1 Utdanning av jegere i Europa

I Øst-europeiske land har det lenge vært obligatorisk med en jegerprøve. Myrberget (1990) skisserte det polske systemet, som innebærer praksis i en jaktforening i ett år, før det gis et kurs med en eksamen. Et nytt kurs tilbys etter tre år som jeger. Obligatoriske jegerprøver er innført i Finland (1964), Danmark (1969), Frankrike (1976), Nederland (1978), Sverige (1982) og i Norge (1986). I noen land er det enda ikke innført obligatoriske jegerprøver, men Europarådet har ratifisert en anbefaling om at de innføres i alle medlemsland (Myrberget 1990).

Den norske jegerprøven (fastsatt ved kgl.res. av 20. desember 1985) består av et praktisk og et teoretisk kurs, samt en skriftlig eksamen. Det praktiske kurset skal være på minst 12 timer, og ledes av en instruktør utdannet av Norges Jeger- og Fiskerforbund etter retningslinjer fastsatt av Direktoratet for naturforvaltning. Det praktiske kurset skal gi instruksjon om våpen, sikkerhet, human og sikker jakt, og avstandsbedømmelse. I den teoretiske prøven hentes spørsmål fra emner som viltøkologi, artskunnskap, viltloven, naturvern, våpen, jakthunder, og behandling av vilt. Det legges vekt på å utvikle god jaktmoral, hvor en forsøker å styrke hensyntaken både til viltet, til sosialt samvær, og til almenheten. Avviklingen av jegerprøven foregår ved et samarbeid mellom Direktoratet for naturforvaltning, fylkesmennene, Norges Jeger- og Fiskerforbund, Studieforbundene, og viltnemndene.

### 7.2 Undersøkelser og tiltak i USA

I USA ledet et økende antall ulykker til igangsetting av sikkerhetskurs i mange stater. National Rifle Association bidro med ressurser, og i 1970 var kurser i gang i 33 stater. Innholdet i kursene ble etterhvert utvidet til å omfatte forvaltning, viltbiologi, og etikk. I 1970 vedtok de føderale myndigheter en lov (Pittman-Robertson Act) som sikret nasjonale midler til kurser og skyteopplæring. Ca. 45 000 instruktører er engasjert i arbeidet, og inntil på midten av 1980-tallet hadde omlag 18 mill. første-gangsjegere gjennomgått kursene (Jones m.fl. 1987). Ved samme tidspunkt tok 70 000 jegere kurset hvert år, og i de fleste stater var det obligatorisk for kjøp av jaktkort. Kravene fra den føderale loven omfattet 10 undervisningstimer i 1985.

Innholdet i kursene understreker individuelt ansvar, kunnskap om jakt, viltbiologi, behandling av fangst, m.m. Det er også

opprettet mange skytebaner for trening i våpenbruk. Ulykkesraten ved jakt har gått ned i USA de siste par ti-år, noe som ofte tilskrives jegeropplæringskursene.

I staten New York har omfanget av jakt gått merkbart ned de siste par ti-åra. Søkningen til New York State Hunter Education Courses (HEC's) gikk ned med 45% fra 1981 til 1987, i tillegg kommer at 25% av de som har gjennomgått kurset ikke løser jaktkort to år seinere. Salg av jaktkort har gått ned med 30% i perioden 1982 til 1992. Dette har ført til bekymring over at færre deltar i en antatt sunn aktivitet, og at det blir mindre inntekter til viltstell. Som nevnt tidligere (3.4) har Decker m.fl. (1991) utviklet en stadieteori for det å bli jeger. De unge blir først 1) oppmerksomme på jakt som en mulig aktivitet, og utvikler så 2) interesse for jakt. Derest kommer et 3) prøvestadium, og et 4) stadium for viderekommende. Siden 50% av deltakerne på HEC er 13-17 åringer som befinner seg på et tidlig stadium i utviklingen som jeger fant en å ville stimulere interessen for jakt i denne gruppen. Tidligere forskning har vist at sannsynligheten for å komme fram til stadiet for viderekomme øker dersom unge får ta del i **opplæring** og dersom de opplever **sosial støtte**. Med opplæring mener en jakterfaringer (planlegging, jakt, samtaler etter jakta) i ung alder sammen med en erfaren jeger. Sosial støtte innebærer at familie eller gode venner er med og oppmuntrer den unge jegeren. Ved Human Dimensions Unit, Department of Natural Resources (Cornell University) laget en et program for å styrke interessen blant unge som hadde gått igjennom jegeropplæringskurset (Enck & Decker 1990). Programmet går ut på å rekruttere tilsynsjegere (med minst 7 års jakterfaring), som skal gjennomgå kurser, og ta ansvar for en eller to unge jegere. Det er utviklet en detaljert evalueringsprosedyre for den teoretiske bakgrunnen, for gjennomføringen av programmet, og for resultatet. Programmet er ikke ferdig utprøvd.

Veien fra interessestadiet til utprøvsstadiet kan være lang. F.eks. kan jenter vise verbal interesse for å begynne med jakt, men av mange forskjellige grunner begynner de svært sjelden. Aas (1992) samlet opplysninger om friluftslivsvaner blant 5-9 klassinger i kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal. I hele utvalget (560 elever) hadde 19.2% vært med på jakt eller jaktet selv, 22.3% hadde ikke vært med og var heller ikke interessert i å være med, og 58.5% sa seg interessert i å være med på jakt eller å jakte selv. Det var flere gutter enn jenter som hadde deltatt i jakt. Men andelen jenter og gutter som ikke hadde vært med på jakt, men som hadde lyst til å være med var relativt lik: 54.6% av jentene og 62.2% av guttene. Når vi husker at bare ca. 10% av menn over 16 år i Norge driver jakt, og at svært få kvinner jakter, ser vi at verbalt uttrykt interesse for jakt, og det å



utøve jakt nok er forskjellige fenomener. I løpet av ungdomstida vil kjønnsrollene være med på å avgjøre hva den enkelte begynner med. Aas' (1992) funn er interessant også fordi det kan tenkes at uttrykt interesse for jakt kan endre seg over tid, bl.a. som en funksjon av likestillingsprosessen. En gjentakelse etter noen år vil si noe om dette.

### 7.3 Rekrutteringsprosessen - teoretiske og praktiske utfordringer

Deler av mulige utviklingslinjer for jaktinteresser har vært diskutert tidligere i denne utredningen (3.3, 3.4, 4.7). I tillegg til mulige genetiske predisposisjoner som kan sannsynliggjøre visse former for jaktrelatert atferd framfor andre, kommer påvirkning fra betydningsfulle andre i oppveksten, læring av kjønnsroller, utvikling av holdninger overfor dyreliv og jakt, og positive virkninger etter opplevelse av natur og dyreliv. Hver for seg, eller i kombinasjon, kan slike erfaringer bidra til at jaktinteresser utvikler seg, eller at de svekkes, avhengig av erfaringens innhold.

Når et ungt menneske viser interesse for jakt, og kanskje ønsker å avlegge jegerprøven, er oppveksten unnagjort. Tidlig sosialisering, læring av kjønnsroller, og relativt klare holdninger overfor dyreliv og jakt er sannsynligvis allerede "på plass". Men konsekvensene av jakt, som f.eks. de elementene som har vært nevnt i modellen om flersidig tilfredshet, og opplevelser av emosjonell og fysiologisk art (5) vil fremdeles være med på å påvirke jaktinteressene.

Framtidig forskning vil sikkert gi mer kunnskap om hvordan de nevnte erfaringsformene virker. Som i jaktforskningen har en i rekreasjonsforskningen mer generelt også vært opptatt av hvordan faktorer som "opplevd frihet" og andre sinnsstemninger kan styrke enkelte aktiviteter. I tillegg vil antakelig utøvernes selvbilde, og mer spesielt identitet knyttet til friluftslivsaktiviteter, komme sterkere inn i forskningen. Om en aktivitet som jakt er en sentral del av ens identitet vil den være en sterkere og mer varig interesse enn om den er et mer tilfeldig tidsfordriv. For mange jegere er jakta en livsstil, ofte verdsatt høyt selv i forhold til familie og arbeid. Framgang i jakta, positive konsekvenser og opptrening av ferdigheter kan styrke aktiviteter som "er en del av en selv". En kan måle den grad av betydning en aktivitet har for ens selvbilde, og kunnskap om dette kan være av både teoretisk og praktisk betydning for jegeroppplæringen.

Vi har sett at Jackson m.fl. (1979) skisserte fem stadier som de mente jegere utviklet seg gjennom (4.7): jegere er først veldig opptatt av våpen, av å treffe dyr og oppnå trofe. Deretter blir

sporten totalt sett viktig, før jegeren får øynene opp for andre tilfredsstillende sider ved jakta. Som alle inndelinger er også denne for skjematisk, og en jeger kan sikkert befinne seg på flere stadier samtidig. Men den har likhetspunkter med Kellerts inndeling i nytte-, sports-, og natur-orienterte jegere (6.2.1). At noenlunde samme inndeling er framkommet ved bruk av to helt forskjellige metoder taler for at den kan være brukbar.

Decker m.fl.(1991) har kommet til at jegeres motiver kan deles inn i tre grupper: A) prestasjonsmotivert, B) sosialt motivert, og C) naturopplevelsesmotivert. Jegere kunne skifte fra A) og B) til C), men forskerne fant ingen jeger som startet med en naturopplevelsesmotivert og så utviklet en sosial eller prestasjonsorientering.

Vi ser altså at de som relativt uavhengig av hverandre og på forskjellige steder har forsøkt å kartlegge prosessen "det å bli jeger" kommer fram til i hovedsak de samme typer og stadier. Motiver og tilfredshet ved jakta skifter med økende erfaring og alder, derfor får den etterhvert et nytt innhold for mange, og noen slutter med jakt. Vi regner ofte med at de som fortsetter blir mer og mer spesialister, ved å foretrekke bestemte typer jaktterreng, våpen og byttedyr. Når det gjelder sportsfiske kan en skille mellom "generalister", som fisker der hvor det er muligheter for å få fisk, og som kan bruke mange typer fangstmetoder, og f.eks. tørrfluefiskere, som har mer spesielle krav til elv, utstyr og bytte. En lignende spesialiseringsprosess kan finnes blant jegere. Sammenlign A) andejegere som sitter i skjul ved et våtmarksområde i USA hvor det kan være ett hundre tusen gjess og ender i lufta, og hvor det er relativt enkelt å sende avgårde noen skudd, med B) andejegere som velger å jakte ved en elv hvor det er færre fugler, og hvor det er svært vanskelig å komme inn på dem. Hva skiller disse to gruppene? Befinner de seg på forskjellig stadium i prosessen fra begynner til erfaren spesialist? Kuentzel & Heberlein (1992) målte først grad av spesialisering i to slike grupper jegere ved å registrere erfaring, styrke i andejaktinteresse, medlemskap i spesialjaktklubber, våpen og teknikk, og hvor mye og hvilke typer litteratur de anskaffet. Det viste seg at jegerne under punktene A) og B) ovenfor ikke var forskjellige i grad av spesialisering. Men spesialisering (særlig hvor mye jegerne leste om jakt) betydde mye for hvordan de evaluerte jaktas kvalitet. De mindre spesialiserte jegerne var mest interesserte i å skyte og å få fangst, mens de mer spesialiserte var mest opptatt av naturopplevelser, sosialt samvær, og av etiske sider ved jakta. Slike undersøkelser sier ikke mye om "hva som leder til hva" - om det er lesing og refleksjon som gjør en oppmerksom på andre sider ved jakta, om det er omvendt, eller om det er personlighetsmessige forhold som spiller inn og fører til både teoretisk interesse og til flersidige opplevelser. Dersom



flere kunnskaper om jakt og mer erfaring er viktig kan resultatene ha betydning for jegeropplæring og for kurser som jegerorganisasjonene arrangerer. For å lage bedre opplæringskurser, studiesirkler, eller jaktregler kunne det være svært interessant å kartlegge rekrutteringsprosessen blant norske jegere.

Når det gjelder jegerprøven (kurs og testing) kan en evaluering og oppfølging av kandidatene gi ny innsikt i rekrutteringsprosessen. Som for de fleste av de aktiviteter hvor det kreves informasjon, kunnskap og trening, samt hvor det er ønskelig med en bestemt type holdninger, ser vi også for jakt at formell og teoretisk utdanning har erstattet tradisjonsoverføring fra en generasjon til en annen, eller i alle fall mellom nærstående personer. Tidligere ble jegere opplært til jakt gjennom langvarig samvær med familiemedlemmene eller nære venner. En opplæring i offentlig regi, oftest med ukjente instruktører, innebærer en annen læringssituasjon enn hva som har vært vanlig, selv om de unge jegerne nok som oftest har identifisert seg med mer nærstående jegere, og overtatt normer fra den lokale kulturen i oppveksten. En formell, offentlig skoloring kan være mindre effektiv enn en tradisjonell verdioverføring, men samtidig kan en formidle verdier som kan stå svakt i enkelte grupper. I alle fall kunne en grundig evaluering av kunnskaper, ferdigheter og verdier som inngår i jegerprøven, samt av virkningene av prøven ha mye for seg, etter at den nå har fungert i noen år. Ikke minst overfor holdninger til jakt blant almenheten ville dette komme positivt ut. Et moment av stor betydning i et slikt arbeid vil være å skille mellom rekruttering blant de som allerede er sosialisert til jakt i sin lokale kultur, og de som ikke er det. Å rekruttere i den andre gruppen vil by på større utfordringer enn å rekruttere i den første.

## 8 Sammendrag

Med denne oversikten ønsker vi å samle kunnskap om samfunnsfaglige (særlig psykologiske og sosiologiske) studier av jegere. For forvaltningen av dyrelivet er det viktig å nå fram til bedre kunnskaper om den art som forvalter, nemlig mennesket.

Jegerregisteret i Norge inneholder 270 000 personer. I 1991/92 løste 166 300 personer jegeravgiftskort, og 97.8% av disse var menn. Dette innebærer at ca. 10% av den mannlige befolkning over 16 år løste jegeravgiftskort.

Arkeologisk og antropologisk forskning har vist til den store betydning jakt har hatt i menneskets evolusjon. Det er påfallende at det stort sett bare er menn som jakter, mens kvinnene samler mat nærmere bostedet. Kvinnene sørger for det meste av maten, og mennenes jakt er ofte lite lønnsom. Jaktutbyttet deles med andre, og jakt er således en viktig sosial faktor. I flere teorier antydes det at jaktatferd ikke utelukkende er motivert ut fra behovet for å skaffe familien mat, men at jakt og fangst også kan ha viktige sosiale og seksuelle aspekter. En jeger som tar store risiki, og forsøker å drepe byttedyr som han deler med andre kan ha høyere reproduktiv suksess enn andre, bl.a. fordi kvinner kan vise en seksuell interesse for en som kommer med mat. Språk, sosial struktur, samarbeid og teknologiske ferdigheter kan alt ha utviklet seg i samband med jakt.

Studiet av jaktas historie viser at motivene for jakt har endret seg mye selv i moderne tid. Den aktuelle tids forståelse av menneskenatur forholdet, og synet på dyr innen religion og andre strømninger har vært viktig for hvordan og hvorfor jakt har vært utøvd. Eiendomsforhold, makt og status har kanskje vært enda viktigere i å avgjøre hvem som har jaktet, og hvor det har vært jaktet.

Hvis vi spør etter forklaringen på at noen blir interessert i jakt, mens andre ikke blir det, er det nødvendig å lete etter faktorer i individets utvikling og oppvekst. I utgangspunktet kan vi ikke ta for gitt at det er tidlig atferd som ligner mye på jakt som er de virkelige forløperne for seinere jakt. Ofte kan atferd blant unge voksne være sluttresultatet av helt forskjellig atferd tidligere. Mange har ment at lek hos barn har en del trekk felles med jakt hos voksne, idet lek preges av frihet, søken etter stimulering, og av innlæring av ferdigheter. Siden det er en betydelig kjønnsforskjell i utøvelse av jakt kan det også være viktig å ta i betraktning kjønnsforskjeller hos barn. Barn lærer tidlig at det passer best for menn å være aktive, eventyrlystne og uavhengige, og at jenter bør være svake, avhengige og emosjonelle. Dette avspeiler seg i en viss grad i barnas lekeaktiviteter.



Undersøkelser av hvilke ytre forhold i oppveksten som er viktige i å stimulere til jaktinteresser viser foreldrenes (særlig fedrenes) rolle tidlig i livet, og venner blir mer betydningsfulle etterhvert. Flertallet voksne jegere har begynt å jakte i ung alder, og jakt har oftest vært en viktig del av den lokale kulturen. Jakt vil derfor lett bli en viktig del av ens personlige og kulturelle identitet. Men noen slutter å jakte til tross for at de har vokst opp i en jaktkultur, og andre begynner å jakte først som voksne uansett oppvekstmiljø. Det er følgelig både kontinuitet og diskontinuitet i utviklingen av jaktinteresser. Det foreslås at en kartlegger barns eksisterende bruk av natur og deltakelse i aktiviteter i Norge, og at en studerer sosialiseringssprosessen bedre.

I USA har mange forskere vært opptatt av å kartlegge motiver for at folk jakter, og av å måle tilfredshet ved jakta. Det kan diskuteres hvor viktig selve fangsten, eller det å skyte dyr, er for tilfredsheten, men de aller fleste undersøkelsene viser at jegerne oppgir andre sider ved jakta enn fangst som de mest verdifulle. Naturopplevelser, sosialt samvær, å komme vekk fra hverdagen, fysisk mosjon, og å lære ferdigheter er eksempler på positive sider ved jakt som jegerne ofte nevner før betydningen av byttet. Resultatene støtter totalt sett en modell som en kan kalle teorien om "flersidig tilfredshet ved jakt". Enkelte norske undersøkelser har i hovedsak bekreftet de amerikanske resultatene. Men det er også vist at tilfredshet ved de forskjellige sidene ved jakt kan være forskjellig for de forskjellige grupper av jegere, og at de kan forandre seg med alder og erfaring. Reaksjoner på grader av tetthet av jegere er også kartlagt, og resultatene tyder på både positive og negative oppfatninger av andre jegeres nærvær. Det synes å være en "grenseverdi" m.h.t. hvor mange andre jegere en liker å møte pr. dag (ca. 20). Det er videre nevnt studier av hvordan tilfredshet ved enkelte sider ved jakt kan gjøre det enklere å nå fram til akseptable forvaltningstiltak. Ett eksempel er at de som legger mest vekt på sosialt samvær ikke lett godtar begrensninger i antall jegere på et område, men lettere godtar innskrenkninger i jaktas varighet.

Motivasjonelle og emosjonelle reaksjoner tilknyttet sider ved jakt henger sammen med jegerens personlighet. Det finnes nesten ingen undersøkelser av jegere hvor personlighetsmålinger er foretatt. Slike studier kunne være nyttige, bl.a. fordi kunnskaper om dette kan gjøre det lettere å finne fram til tiltak mot skadeskyting, et fenomen som både jegere og folk ellers ser som et stort problem.

I en vurdering av tilfredshetsforskningen framheves at spørreskjema-metoden innebærer noen svakheter. Mennesket er seg sjelden bevisst alle sine beveggrunner, og derfor kan validiteten være for lav. I de fleste undersøkelser har en bedt om jegerens

syn på jakta etter jaktturen. Dersom en i stedet gjorde hele jaktprosessen til studieobjekt, og spurte etter motiver og tilfredshet både før, i løpet av, og etter jakta, kunne en få mer informasjon om evt. endringer underveis. Det er også nødvendig å utføre motivasjonsanalyser i flere kulturer. De aller fleste studier er utført i USA, men jakttradisjonene varierer fra en kultur til en annen.

En kunne få bedre innblikk i jaktprosessen om en forsøkte å måle også emosjonelle og fysiologiske prosesser fra forberedelse til jakta, og til etter at turen er avsluttet. Følelser og stemninger i løpet av turen kan være viktige for mentalt velbefinnende, og de kan ha kroppslige virkninger, som f.eks. styrking av immunforsvaret og bedret fysisk form. Dette kan gi redusert grad av angst og depressive tendenser. Videre er bruk av hund vanlig i norsk jakt, og det er nå kjent at kontakt med dyr ofte kan virke positivt på psykisk og somatisk helse.

For samfunnsfaglig jaktforskning vil det videre være en viktig oppgave å kartlegge holdninger til dyreliv og til jakt. Med økende urbanisering, færre sysselsatte i primærnæringene, og økt interesse for bruk av naturen til ikke-konsumerende aktiviteter kan en vente en økende grad av negativ innstilling til jakt. Studier av holdninger til dyreliv og jakt i USA og i Europa gjennomgås, og det foreslås å utføre holdningsstudier blant barn og unge for å avdekke utviklingstrekk og for å identifisere viktige sosialiseringssprosesser.

Kurser og prøver for erfarne jegere er innført i mange land. Kurser gir opptrening i skyteferdigheter samt kunnskap om vilt, og de antas å bringe jegerne fra et stadium med ustabil interesse for jakt til et stadium hvor jakt blir en mer varig interesse. Sosial støtte synes også å styrke interessen for jakt, og derfor har en i flere land forsøkt ordninger hvor erfarne jegere veileder yngre. Positive konsekvenser av tidlige jaktopplevelser, samt jakt som en del av ens identitet antas å styrke interessen for jakt. I begynnelsen kan interessen for våpen og for fangst være viktigst, men seinere blir også andre sider ved jakta tillagt mer vekt. Mange jegere utvikler seg fra å være prestasjonsorienterte til å bli mer naturorienterte, og en del jegere blir mer og mer spesialister, idet de spesialisere seg på en bestemt form for jakt som de ønsker å drive med stor grad av perfektjon. For å bedre utdannelsen av jegere og for å få mer innsikt i rekrutteringsprosessen bør en evaluere jegeropplæringen og utføre forskning hvor jegere følges opp i mange år etter opplæringen.



## 9 Summary

The aim of the present review has been to collect knowledge about previous research on hunters, especially from social science research (psychology and sociology). In wildlife management knowledge about the species which manages (*H. sapiens*) is as important as knowledge about game species.

In the central register of hunters in Norway 270 000 persons are listed. In 1991/92 166 300 hunters paid their annual hunting fee; 97.8% were men. This group amounts to approx. 10% of the male population above 16 yrs. of age.

The importance of hunting in human evolution has been demonstrated in archeological and anthropological research. Hunting is shown to have been a male activity, while women collected food closer to the home site. The food collected by the females constituted the main part of the total food needed, and the hunting by males probably was rather ineffective. In most gathering and hunting societies the meat has been shared with other group members, thus hunting has been an important social factor. The view is expressed in recent theories that providing meat is not necessarily the main motive behind hunting; the activity may have important social and sexual consequences as well. A male hunter may increase his reproductive success, since it may be advantageous for females to be sexually attracted by him. Additional aspects which may have evolved in connection with hunting are language abilities, social structure, cooperation, and technological competence.

Studies of the history of hunting indicate continuous changes in motivation. The period-specific ideology concerning the man-nature relationship and the attitude toward animals have affected the motives and methods of hunting.

In searching for explanations to why some persons become interested in hunting we must turn our attention to events and processes in the ontogenesis of behaviour. Pre-adolescent activities which bear topographical resemblance to adult hunting behaviour are not necessarily the best candidates as early precursors for hunting. But the view has been expressed that play among children share common elements with hunting, in that freedom, physical activity, seeking stimulation, and training of sensori-motor skills are central parts of play. The large sex difference in hunting behaviour may also be viewed in the light of early behavioural sex differences. Children learn early in life that men should be active, adventurous and independent, whereas

females ought to be weak, dependent and emotional. These differences are often reflected in children's play.

Studies regarding the influence of early external factors on later hunting interests regularly show the importance of the parents, especially the father, while the importance of friends increases throughout adolescence. The majority of adult hunters have started hunting relatively early in life, and hunting has often been a central part of the local culture. Thus hunting becomes an integrated part of one's identity. Nevertheless, some hunters quit hunting, and some persons start hunting when adult. Both continuity and discontinuity can be seen in the development of interests for hunting. Children's activities in nature, as well as socialization toward each separate activity, should be objects of future studies in Norway.

In order to explain why men hunt many U.S. researchers have described aspects of the activity which the hunters themselves find most satisfying. It can be discussed exactly how important it is for a high-quality hunt that animals are shot, but the large majority of studies indicate that most hunters assign a higher value to elements like nature experience, social company, escapism, physical exercise etc., than to the value of the meat obtained. A model called "multiple satisfaction of hunting" has been evolved. The American results have in general been confirmed by a few Norwegian studies.

However, the pattern of satisfying aspects of hunting has been shown to vary between groups of hunters, and age/experience is one of the group-defining variables. Reactions to hunter density has been recorded. These can be both positive and negative, although a limit of approx. 20 daily "contacts" with hunters outside the team seems to be existing. And examples of how potential management decisions can be evaluated on the basis of hunter's satisfactions in an area are given.

Motivational and emotional aspects of the hunting experience are connected to the personality of the hunter(s), but good studies of the latter do not appear in our literature search. Such studies should be done, however, because the results could be important for the training and education of hunters, and for a better understanding of phenomena like skybusting, which is a problem of concern to hunters as well as to non-hunters.

When evaluating the research on hunter's satisfactions the validity of the survey method must be discussed. Man is not always able to consciously analyse his/her own motives. In addition, not only the end-product of the hunting trip, but rather the whole hunting process should become the object of study, allowing us



to map the motivational dynamics from preparing for hunting to the final evaluation after the season. It is also necessary to perform motivational analyses in several countries, since the large majority of studies have been done in the U.S.A.

More insight into the process of hunting could be obtained by measuring emotional and physiological processes during the hunting experience. Feelings and moods during the experience may affect both mental well-being (anxiety, depressive tendencies) and somatic processes (carido-vascular, immunity). In Norway the use of hunting dogs is prevalent, and several positive effects of contact with pets have now been shown.

An additional topic of interest to social scientists is the measurement of attitudes toward wildlife and toward hunting. With increasing urbanization, a reduction of farmers, and an increase in the use of nature for non-consumptive activities, more negative attitudes toward hunting may be expected. A review of the attitude measures which have been done in general show a positive attitude toward hunting. In particular, it is suggested that attitude formation during childhood and adolescence should be studied.

Education and examinations of hunters have been introduced in many countries. The result is supposed to be more knowledge about wildlife and better shooting skills, and a strengthening of the interests for hunting. Social support also seems to reinforce the interests. In some countries experienced hunters are used as supervisors and company for newcomers. Positive consequences of the first hunting experiences, and hunting as a part of one's identity also are expected to increase the motives for hunting. Interests in weapons and in bagging game may be greatest early in one's career as a hunter, and other aspects become more important later on. A developmental sequence from achievement motivation to nature experience motivation is described in some research projects. In addition, increasing specialization may occur as hunters gain more experience. In order to improve education of hunters and to learn more about the process of recruitment, the existing educational courses should be evaluated, and hunters should be followed up for some years after the first courses.

## 10 Litteratur

- Ahmedzai, S. 1992. Can living with animals improve your quality of life? - *Journal of the Society for Companion Animal Studies*, 4 (1), 2.
- Allen, S. 1985. Predicting the impacts of a high-voltage transmission line on big game hunting opportunities in western Montana. - I Stankey, G.H. & McCool, S.F., red. *Proceedings - Symposium on Recreation Choice Behavior*, GTR INT 184, Missoula, Montana. s. 86 - 100. USDA Forest Service.
- Anon. 1982. *Befolkningens adgang til jakt i Norge* - Trondheim: Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk.
- Applegate, J. E. 1977. Dynamics of the New Jersey hunter population. - *Transactions of the North American Wildlife and Natural Resources Conference*, 42, 103-116.
- Ardrey, R. 1967. *The Territorial Imperative*. - London: Collins.
- Bammel, L. & Bammel, G. 1980. Expressed attitudes on hunting by female and male anti-hunters. - *West Virginia Forestry Notes*, 8, 1-4.
- Bandura, A. 1986. *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. - Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Baumgartner, R. & Heberlein, T. A. 1981. Process, goal, and social interaction differences in recreation: What makes an activity substitutable? - *Leisure Sciences*, 4 (4), 443-458.
- Beattie, K. H. 1981. The influence of game laws and regulations on hunting satisfaction. - *Wildlife Society Bulletin*, 9 (3), 229 - 231.
- Bevanger, K. 1992. *Vilt i bymiljø, (Utredning 030)*. Trondheim: Norsk institutt for naturforskning.
- Bevins, M.I., Bond, R.S., Corcoran, T.J., McIntosh, K.D. & McNeil, R.J. 1968. Characteristics of hunters and fishermen in six northeastern states. - *Vermont Agricultural Experimental Station Bulletin* 656.
- Bishop, D. W. 1970. Stability of the factor structure of leisure behavior: Analysis of four communities. - *Journal of Leisure Research*, 2, 160-170.
- Bjerke, T. 1984. *Vold og konflikter blant dyr og mennesker*. - Trondheim: Tapir forlag.
- Bjerke, T. 1991. *Selv mord og selvmordsforsøk blant unge*. - Trondheim: Tapir.
- Bjerke, T., Williams, J.E. & Wathne, P.H. 1989. Sex stereotypes in Norway revisited: 1977-87. - *Scandinavian Journal of Psychology*, 30, 266-274.
- Bjerke, T., Stiles, T.C. & Svarva, K. 1992. Sex role identity, depressive tendencies, and reasons for living among university students. - Paper presented at the 4th European Symposium on Suicidal Behaviour, Odense, Danmark, 10-13 juni.



- Brattsted, A. & Rønningen, M. 1987. Jegerundersøkelse i Trondheim - Trondheim: Fylkesmannen i Sør-Trøndelag.
- Brown, P. J., Hautaluoma, J. E. & McPhail, S. M. 1977. Colorado deer hunting experiences. - Transactions of the North American Wildlife Conference, 42, 216-225.
- Cartmill, M. 1991. The changing image of the hunt in western thought. - I Bateson, P.P.G. & Klopfer, P.H. red. Perspectives in Ethology. s. 237-260. New York: Plenum.
- Causey, A. 1989. On the morality of hunting. - Environmental Ethics, 11, 327-343.
- Christensen, J. E. & Yosting, D.R. 1977. The substitutability concept: a need for further development. - Journal of Leisure Research, 9, 188-207.
- Chomsky, N. 1972. Language and Mind. New York: Harcourt Brace and Jovanovich.
- Copp, J. D. 1975. Why hunters like to hunt. - Psychology Today, 9 (7), 60, 62, 67.
- Crissey, W. F. 1971. Some thoughts on wildlife research and management objectives. - The Wildlife Society News, No. 134, June, 27-28.
- Dahle, L. 1987. Haldningar til bjørn, jerv og ulv i Noreg - ei intervjuundersøking. - Ås: Institutt for skogøkonomi, Norges landbrukshøgskole.
- Dart, R. 1957. The Osteodontokeratic Culture of Australopithecus prometheus. - Pretoria: Transvaal Museum.
- Decker, D. J., Brown, T.L. & Enck, J.W. 1991. Factors affecting the recruitment and retention of hunters: Insights from New York. - XXth Congress of the International Union of Game Biologists, Gøddølø, Hungary, s. 670-677.
- Decker, D. J., Brown, T. L. & Gutierrez, R. J. 1980. Further insights into the multiple-satisfactions approach for hunter management. - Wildlife Society Bulletin, 8 (4), 323 - 331.
- Decker, D. J. & Connelly, N. A. 1990. The need for hunter education in deer management: insights from New York. - Wildlife Society Bulletin, 18, 447-452.
- Decker, D. J. & Purdy, K. G. 1986. Becoming a hunter: Identifying stages of hunting involvement for improving hunter education programs. - Wildlife Society Bulletin, 14, 474 - 479.
- Donnelly, M. P. & Vaske, J. J. 1981. Turkey hunters in Maryland: A comparison with hunters and fishermen in the Midwest, (MP 955, Contribution No. 5774). - Maryland Agricultural Experiment Station, College Park, University of Maryland.
- Enck, J. W. & Brown, T. L. 1992. Overcoming impediments to youth participation in hunting: A preliminary evaluation of pilot program implementation efforts.- HDRU Series No.92-3, Cornell University, Itacha, New York: Human Dimensions Research Unit, Department of Natural Resources.
- Enck, J. W. & Decker, D. 1990. Overcoming impediments to youth participation in hunting: program design evaluation.- HDRU Series No.90-4, Cornell University, Itacha, New York: Human Dimensions Research Unit, Department of Natural Resources.
- Floyd, H. H., Bankston, W.B. & Burgesion, R.A. 1986. An examination of the effects of young adult's social experience on their attitudes toward hunting and hunters. - Journal of Sport Behavior, 9 (3), 116-130.
- Freud, S. 1940. An Outline of Psychoanalysis. The Complete Works of Sigmund Freud, Vol.7. - London: Hogarth Press.
- Friedmann, E., Katcher, A. H., Thomas, S. A., Lynch, J. J. & Messent, P. R. 1983. Social interaction and blood pressure. Influence of animal companions. - The Journal of Nervous and Mental Disease, 171 (8), 461-465.
- Gjedtjernet, A. M. F. 1980. Jaktas betydning. Hvern utøver jakt? - Graef, R., Csikszentmihalyi, M. & Giannino, S. M. 1983. Measuring intrinsic motivation in everyday life. - Leisure Studies, 2, 155-168.
- Grotevant, H. D., Scarr, S. & Weinberg, R.A. 1977. Patterns of interest similarity in adoptive and biological families. - Journal of Personality and Social Psychology, 35, 667-676.
- Haga, A. & Schei, P. J. 1983. Jakt i naturreservater. - Vår Fuglefauna, 6, 167-174.
- Halpern, D.F. 1986. Sex Differences in Cognitive Abilities. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Halvorsen, T. S. 1991. Jeger 92 - Oslo: Se og Hør Forlaget.
- Hammitt, W. E., Dunlin, J. N. & Wells, G. R. 1992. Determinants of quality wildlife viewing during wildland recreation engagements. - Manuskript, Clemson University.
- Hammitt, W. E., McDonald, C. D. & Noe, F. P. 1989. Wildlife management: Managing the hunt versus the hunting experience. - Environmental Management, 13 (4), 503 - 507.
- Hammitt, W. E., McDonald, C. D. & Patterson, M. E. 1990. Determinants of multiple satisfaction for deer hunting. - Wildlife Society Bulletin, 18, 331 - 337.
- Hautoluoma, J. & Brown, P. J. 1978. Attributes of the deer hunting experience: A cluster-analytic study. - Journal of Leisure Research, 10 (4), 271 - 287.
- Hawkes, K. 1990. Why do men hunt? Some benefits for a risky strategy. - I Cashdan, E., red. Risk and Uncertainty in Tribal and Peasant Economics. s.145-166. Boulder:Westview Press.
- Hawkes, K., O' Connell, J.F. & Blurton-Jones, N.G. 1991. Hunting income patterns among the Hadza: big game, common goods, foraging goals and the evolution of the human diet. - Philosophical Transactions of the Royal Society of London B., 334, 243-251.
- Hazel, K. L., Langenau, E. E. & Levine, R. L. 1990. Dimensions of hunting satisfaction: Multiple-satisfactions of wild turkey hunting. - Leisure Sciences, 12, 383-393.



- Heberlein, T. A. 1987. Stalking the predator. - *Environment*, 29 (7), 6-11, 30-33.
- Heberlein, T. A. 1991. Changing attitudes and funding for wildlife - preserving the sport hunter. - *Wildlife Society Bulletin*, 19, 528-534.
- Heberlein, T. A., Trent, J. N. & Baumgartner, R. M. 1982. The influence of hunter density on firearm deer hunter's satisfaction: A field experiment. - *Transactions of the North American Wildlife and Natural Resources Conference*, 47, 665 - 675.
- Hendee, J. C. 1974. A multiple-satisfaction approach to game management. - *Wildlife Society Bulletin*, 2 (3), 104 - 113.
- Hoff, A. E. & Ellis, G.D. 1992. Influence of agents of leisure socialization on leisure self-efficacy of University students. - *Journal of Leisure Research*, 24 (2), 114-126.
- Hrdy, S.B. 1981. *The Woman That Never Evolved*. - Cambridge: Harvard University Press.
- Hudson, R.J., Drew, K. R. & Baskin, L. M. 1989. *Wildlife Production Systems*. - Cambridge: Cambridge University Press.
- Hull, R.B. 1992. Comparison of leisure experience in two settings: At-home and at a local park. - Manuscript submitted to *Journal of Leisure Research*.
- Hull, R. B. & Michael, S. E. 1992. Regulating mood by visiting a local park. - Manuskript innsendt til bedømming.
- Hultsman, W. Z., Hultsman, J. T. & Black, D. R. 1989. Hunting satisfaction and reciprocal exchange: Initial support from a lottery-regulated hunt. - *Leisure Sciences*, 11, 145-150.
- Iso-Ahola, S. 1980. *The Social Psychology of Leisure and Recreation* - Dubuque, Iowa: Wm.C. Brown Comp.
- Jackson, R.M. & Anderson, R.K. 1985. The deer hunting experience: Its satisfactions and expectations. *Deer and Deer Hunting*, 8, 9-18.
- Jackson, R. M., Norton, R. C. & Anderson, R. K. 1979. Improving ethical behavior in hunters. - *Transactions of the North American Wildlife and Natural Resources Conference*, 44, 306-318.
- Jackson, R.M., Norton, R.C. & Anderson, R.K. 1981. The resource manager and the public: An evaluation of historical and current concepts and strategies. - *Transactions of the North American Wildlife and Natural Resource Conference*, 46, 208-221.
- Jones, J., Eyman, F. E., Disbrow, F. & Moe, H. 1987. Hunter education: Safety and responsibility. - I Kallman, H. m.fl. red. *Restoring America's Wildlife. 1937-1987*. s. 209-217. United States Department of the Interior, Fish and Wildlife Services.
- Kastdalen, L. 1992. *Skogshøns og jakt*. - Manuskript.
- Kellert, S. R. 1978. Attitudes and characteristics of hunters and antihunters. - *Transactions of the North American Wildlife and Natural Resources Conference*, 43, 412 - 423.
- Kellert, S.R. 1980. Contemporary values of wildlife in American society.- I Shaw, W.W. & Zube, E.H. red. *Wildlife Values*. U.S. Forestry Service, Rocky Mountain Forest and Range Experiment Station, Report # 1, Center for Assessment of Noncommodity Natural Resource Values. s. 31-60.
- Kellert, S. R. 1985. Birdwatching in american society. - *Leisure Sciences*, 7 (3), 343 - 360.
- Kellert, S. R. & Brown, P. J. 1985. Human dimensions information in wildlife management, policy, and planning: Introductory comments to the special issue on human dimensions in wildlife management. - *Leisure Sciences*, 7 (3), 269 - 280.
- Kelly, J. R. 1974. Socialization toward leisure: A developmental approach. - *Journal of Leisure Research*, 6, 181-193.
- Kelly, J. R. 1977. Leisure socialization: Replication and extension. - *Journal of Leisure Research*, 9, 121-132.
- Kennedy, J. J. 1974. Attitudes and behavior of deer hunters in a Maryland forest. - *Journal of Wildlife Management*, 38, 1-8.
- Kirkemo, O. 1992. Kampen om jegeren. - *Jakt & Fiske*, (5), 32-34.
- Klessig, L. L. 1970. Hunting in Wisconsin: Initiation, desertion, activity patterns and attitudes as influenced by social class and residence. - Working Paper No. 3, University of Wisconsin Centre for Resources Policy Studies, Madison, Wisconsin.
- Klessig, L. L. & Hale, J.B. 1972. A profile of Wisconsin hunters. - *Wisconsin Department of Natural Resources Bulletin*, 60.
- Knutsen, K. 1974. Dyrenes rettigheter. Ulovlig og lovlig dyreplageri i Norge. - Oslo: Dreyer.
- Konner, M. 1982. *The Tangled Wing* - Hammondsworth, Middlesex: Penguin Books.
- Kuentzel, W. F. 1992. Skybusting, hunter ethics and persuasion: After the smoke clears.- Paper presented at the 4th North American Symposium on Society and Natural Resources, Madison, Wisconsin.
- Kuentzel, W. F. & Heberlein, T.A. 1992. Does specialization affect behavioral choices and quality judgments among hunters? - *Leisure Sciences*, 14, 211-226.
- Langåker, R. M. & Øyjordet, K. 1987. Småviltjakta i fjellbygda Lom - utnytting og forvaltning. - Ås: Institutt for naturforvaltning.
- Langenau, E. E. & Mellon, P.M. 1980. Characteristics and behaviors of Michigan 12- to 18-year-old hunters. - *Journal of Wildlife Management*, 44 (1), 69-78.
- Laughlin, 1968. I Lee, R. & deVore, I. red. *Man the Hunter*. Chicago: Aldine.
- Leakey, R. 1981. *Mennesket blir til*. - Oslo: Universitetsforlaget.
- Leakey, R. & Lewin, R. 1978. *People of the Lake. Man: his Origins, Nature and Future*. - Middlesex: Penguin Books Ltd.



- Litwin, T. S., Gavin, T.A. & Capkanis, M.C. 1987. White-tailed deer in a suburban environment: Reconciling wildlife management and human perceptions. - I Decker, D. J. & Goff, G.R. red. Valuing Wildlife. s. 366-370. London and Boulder: Westview Press.
- Lorenz, K. 1968. Den såkalte ondskap. Oslo: Cappelen.
- Mattson, L. 1989. The economic value of wildlife for hunting. - I Mattson, L. & Sødal, D.P. red. Multiple Use of Forests - Economics and Policy. Proceedings of the Conference held in Oslo May 1988.- Scandinavia Forest Economics, 30, 62-78.
- McPherson, B. D. 1976. Socialization into the role of sport consumer: A theory and causal model. - Canadian Review of Sociology and Anthropology, 13, 165-177.
- Miller, R., Prato, A. A. & Young, R. A. 1977. Congestion, success and the value of Colorado deer hunting experiences. - Transactions of the North American Wildlife Conference, 42, 129-136.
- More, T. A. 1984. Hunting: A theoretical explanation with management implications. - Wildlife Society Bulletin, 12, 338 - 344.
- Moss, W. T., Shackelford, L. & Stokes, G. L. 1969. Recreation and personality. - Journal of Forestry, 67, 182-184.
- Myrberget, S. 1990. Wildlife management in Europe outside the Soviet Union. -Utredning 018. Trondheim: Norsk institutt for naturforskning.
- Norling, I., Jägnert, C. & Lundahl, B. 1982. Tre studier om vilt och jakt: - Göteborg: Svenska Jägareförbundet/Göteborgs Universitet.
- O'Leary, J. T., Behrens-Teppe, J., McGuire, F. A. & Dottavio, F. D. 1987. Age of first hunting experience: Results from a nationwide recreation survey. - Leisure Sciences, 9, 225-233.
- Okstad, A. 1989. Er jakt en forebyggende helsefaktor for eldre- og middelaldrende menn i bygdenorge ? NTF rapp. 1989:10. Steinkjer: Nord-Trøndelagsforskning.
- Passingham, R. 1982. The Human Primate. London: Freeman.
- Pedersen, H. B., Oppegård, B. & Wilberg, J. H. 1991. Jegerne i Akershus og Oslo: hvem, hva, hvor. Oslo: Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Miljøvernavdelingen.
- Persson, R. 1977. Samhallsvetenskaplig viltvårdsforskning. - Lunds universitet: Sociologiska institutionen.
- Petchenik, J. B. & Heberlein, T.A. 1986. Aggression and hunting. - Upublisert manuskript.
- Peterle, T. J. 1961. The hunter-who is he? - Transactions of the North American Wildlife and Natural Resources Conference, 26, 254-266.
- Peterle, T. J. 1967. Characteristics of some Ohio hunters. - Journal of Wildlife Management, 31, 375-389.
- Peterle, T. J. 1977. Changes in response from identical Ohio hunters interviewed in 1960-61 and 1973-74. - Transactions of the North American Wildlife and Natural Resources Conference, 42, 156-168.
- Peterle, T. J. 1977. Hunters, hunting, anti-hunting. - Wildlife Society Bulletin, 5 (4), 151-161.
- Potter, D. R. , Hendee, J. C. & Clark, R. N. 1973. Hunting satisfaction: game, guns or nature? - Transactions of the North American Wildlife Conference, 38, 62-71.
- Purdy, K. G. 1987. Landowner's willingness to tolerate white-tailed deer damage in New York: An overview of research and management response. - I Decker, D. J. & Goff, G.R. red. Valuing Wildlife. s. 371-375. London and Boulder: Westview Press.
- Purdy, K. G., Decker, D. J. & Brown, T. L. 1989. New York's hunters: influences on hunting involvement from beginning to end.- HDRU Series No. 89-3. Itacha, N.Y.: Human Dimensions Research Unit, Department of Natural Resources, Cornell University.
- Reitan, O., Bjørur, R. & Kjos-Hansen, O. 1982. Brukerundersøkelse blant jegere i de midlertidig vernede vassdrag - Del I: Generell del. Trondheim: Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk, Reguleringsundersøkelsene.
- Sanyal, N. 1991. The Conceptual and Empirical Development of a Model of Hunting Pressure. - Unpublished doctoral dissertation, University of Idaho,
- Schole, B. J. 1973. A literature review on characteristics of hunters - Colorado: Colorado State, Division of Wildlife.
- Schulz, W. 1990. Deutscher Jagdtourismus in Kanada. - Zeitschrift fur Jagdwissenschaft, 36, 43-56.
- Schwenk, S. 1991. Jagd als kulturelles Phänomen. Zeitschrift fur Jagdwissenschaft, 37, 258-266.
- Sendak, P. E. & Bond, R.S. 1970. A consumer analysis of licensed hunters and fishermen in Massachusetts. - University of Massachusetts Agricultural Experiment Station.
- Serbin, L. A., Tonick, I.J. & Sternglanz, S.H. 1977. Shaping cooperative cross-sex play. - Child Development, 48, 924-929.
- Serpell, J. 1992. The beneficial effects of pet ownership on human health and behaviour. - Journal of the Society for Companion Animal Studies, 4 (1), 2-3.
- Shaw, W. W. & King, D. A. 1980. Wildlife management and nonhunting enthusiasts. - Transactions of North American Wildlife and Natural Resources Conference, 45, 219 - 225.
- Shaw, W.W. & Zube, E.H. 1980. Wildlife values.- Center for Assessment of Noncommodity Natural Resources Values, Report # 1. U.S. Forestry Service, Rocky Mountains Forest and Range Experiment Station.
- Snepenger, D. J. & Bowyer, T. R. 1990. Differences among non-resident tourists making consumptive and nonconsumptive uses of Alaskan wildlife. - Arctic, 43 (3), 262 - 266.
- Sofranko, A. J. & Nolan, M.F. 1972. Early life experiences and adult sports participation. - Journal of Leisure Research, 4, 6-18.



- Stankey, G. H., Lucas, R. C. & Ream, R. R. 1973. Relationships between hunting success and satisfaction. - Transactions of the North American Wildlife and Natural Resources Conference, 38, 235 - 242.
- Stone, A. A., Cox, D. S., Valdimarsdottir, H., Jandorf, L. & Neale, J. M. 1987. Evidence that secretory IgA antibody is associated with daily mood. - Journal of Personality and Social Psychology, 52 (5), 988-993.
- Svendsen, K. R. 1992. Alle dyr berøres af ny jagtlov. - Politiken, 15.august.
- Sæther, B.-E., Solbraa, K., Sødal, D.P. & Hjeljord, O. 1992. Sluttrapport Elg-Skog-Samfunn. -Trondheim: NINA forskningsrapport 28.
- Sødal, D. P. 1985. Elg - økonomi. Rapport fra et forprosjekt. Rapport 1. - Institutt for skogøkonomi, Norges Landbruks-høgskole.
- Sødal, D. P. 1989. The recreational value of moose hunting in Norway: towards modelling optimal population density. - I Mattson, L. & Sødal, D.P. red. Multiple Use of Forests - Economics and Policy. Proceedings from a Conference held in Oslo. Scandinavia Forest Economics, 30, 62-78.
- Thomas, J. W., Gill, J., Pack, J. C., Healy, W. M. & Sanderson, H. R. 1976. Influence of forestland characteristics on spatial distribution of hunters. - Journal of Wildlife Management, 40 (3), 500 - 506.
- Trivers, R. 1971. The evolution of reciprocal altruism. - Quarterly Review of Biology, 46, 35-57.
- Ulrich, R. S., Dimberg, U. & Driver, B. L. 1990. Psychophysiological indicators of leisure consequences. - Journal of Leisure Research, 22 (2), 154-166.
- Vaagan, Ø. 1992. Pers. medd.
- Vaske, J. J., Fedler, A. J. & Graefe, A. R. 1986. Multiple determinants of satisfaction from a specific waterfowl hunting trip. - Leisure Sciences, 8 (2), 149 - 166.
- Vaske, T. J., Donnelly, M. P., Heberlein, T. A. & Shelby, B. 1986. Differences in reported satisfaction ratings by consumptive and nonconsumptive recreationists. - Journal of Leisure Research, 14, 195-206.
- Wankel, L. M. & Berger, B. G. 1990. The psychological and social benefits of sport and physical activity. - Journal of Leisure Research, 22 (2), 167-182.
- Washburn, S. L. & Lancaster, C.S. 1968. The evolution of hunting. - I: Lee, R. & deVore, I. red. Man the Hunter. s. 293-303.
- Williams, D.R. 1989. Great expectations and the limits to satisfaction. - I Watson, A. comp. Outdoor Recreation Benchmark 1988: Proceedings of the national outdoor recreation forum. General Technical Report SE-52. Asheville, NC: U.S. Department of Agriculture.
- Williams, J. E. & Best, D. 1977. Measuring Sex Stereotypes: A Thirty Nation Study - Beverly Hills, California: Sage.
- Wohlwill, J. F. 1983. The concept of nature: A psychologist's view. - I Wohlwill, J.F. & Altman, S. red. Behavior and the Natural Environment. Human Behavior and Environment, Vol. 6. s. 5-37. New York: Plenum.
- Wolfe, M. L. & v. Berg, F.-C. 1988. Deer and forestry in Germany. - Journal of Forestry, 86, 25-31.
- Wright, V. L., Bubolz, T. A., Wywialowski, A. & Dahlgren, R. B. 1977. Characteristics of individuals involved in different types of hunting. - Transactions of the North American Wildlife Conference, 42, 207-215.
- Yoesting, D. R. & Burkhead, D.L. 1973. Significance of childhood recreation experience on adult leisure behavior: an exploratory analysis. - Journal of Leisure Research, 5, 25-36.
- Aas, Ø. 1992. Fritid, friluftsliv og fritidsfiske. En undersøkelse om vaner og interesser blant 10-15 åringer i kommunene Harstad, Steinkjer og Engerdal. NINA Oppdragsmelding under utarbeiding.



0 44

nina  
utredning

ISSN 0802-3107  
ISBN 82-426-0323-5

Norsk institutt for  
naturforskning  
Tungasletta 2  
7005 Trondheim  
Tel. 07 58 05 00