

Kystnatur og livskvalitet: En empirisk studie med vekt på hvordan avisoverskrifter om oljeutvinning påvirker opplevelsen av naturbilder fra Lofoten

Mira Rui

Hovedoppgave i psykologi april 2018



Forord

Denne oppgaven markerer slutten på en flott studietid på profesjonsstudiet ved universitetet i Tromsø for meg. Jeg vil rette en stor takk til professor ved Institutt for psykologi Joar Vittersø, som har stilt opp som veileder. Inspirasjonen til hovedoppgaven kom av mitt eget forhold til natur og hvilken positiv effekt naturen har hatt på min egen livskvalitet. Jeg var derfor interessert i å fordype meg mer i psykologiske sammenhenger med natur, og tok kontakt med Joar da jeg visste at han har forsket på temaet tidligere, og også er en av de fremste i Norge på kunnskap om lykke og livskvalitet. Joar kjente til forskningsprosjektet «Tailoring the ecosystem services approach to landscape level management (TESL)», som er finansiert av Norges forskningsråd (prosjektnummer 230307/E50). Han lurte på om jeg kunne være interessert i å spisse oppgaven mot lignende tema, og utforske også andre sammenhenger, noe jeg syntes var spennende.

Denne oppgaven har tatt tid å få i havn, da uforutsette livshendelser og sykdom har ført til mye forsinkelse og utsettelse. Jeg vil takke Joar Vittersø for hans bidrag og all veiledning, tålmodighet og støtte. Han har gjennomført de fleste statistiske analysene og hjulpet med å fortolke funnene. Jeg vil også takke Liv-Jorith Isaksen, studierådgiver ved IPS og svigerfar Oddleif Pettersen for at vi fikk bruke hans bilder i oppgaven. Takk også til forskningsprosjektet TESL for inspirasjon (og for finansieringen av gavekortet vi brukte som premie i forbindelse med spørreundersøkelsen). Stor takk også til nærmeste familie som har gitt uvurderlig støtte gjennom skriveprosessen.

Mira Rui, Narvik, 30. april, 2018.

Sammendrag

Vi undersøkte om mediers fremstilling av debatten rundt oljeutvinning kan påvirke følelsesmessige opplevelse av lofotnatur. I en eksperimentell del av studien ble en randomisert halvdel av deltakerne presentert for avisoverskrifter som var positive til oljeutvinning i Lofoten. Den andre halvparten ble presentert for overskrifter som var negative. Deltakerne rapporterte enighet eller uenighet med holdningen som ble uttrykt i overskriftene. Så ble alle presentert for de samme tre bildene med motiver fra kystlandskaper i Lofoten. Deltakerne anga hvor mye positive og negative følelser de opplevde mens de så på bildene. En flernivåanalyse viste ingen signifikant hovedeffekt på mellom-deltakernivå for manipulasjon av overskrifter på opplevelsen av bildene. Det var imidlertid en signifikant interaksjonseffekt på innen-gruppe nivå. Den viste at den eksperimentelle manipulasjonen hadde ulik virkning på de forskjellige bildene. På mellom-deltakernivå var det også en hovedeffekt av holdninger på de positive opplevelser av lofotnaturen: deltakere som var mot oljeutvinning rapporterte at naturbildene ga dem mer positive opplevelser. Det var ingen eksperimentelle funn for de negative følelsene. I en ikke-eksperimentell del av studien ble det funnet en positiv sammenheng mellom livstilfredshet og positive bildeopplevelsene. Den eneste unike effekten som var signifikant i modellen for negative emosjoner, var forholdet mellom suksessorientert materialisme og negative opplevelser. Våre funn samsvarer til en viss grad med tidligere forskning som viser svake, men signifikante sammenhenger mellom natur og positive emosjoner. Mulige forklaringer av disse funnene drøftes.

Stikkord: materialisme, mvs, livstilfredshet, subjective wellbeing, positive og negative følelser, emosjoner, natur, mediepåvirkning, blue spaces, lofoten.

Introduksjon

«Ingen postkortfotograf i verden kunne motstått synet. Selv små barn skjønner instinktivt hva det dreier seg om. Når de skal tegne verden, har den ofte klare farger, enkle taggete konturer av fjell, og kanskje kroter de på litt grønt gress eller blått hav, og avslutter med et par gammeldagse hus. Uten at de er bedt om det, har barn over hele Norge en tendens til å sette seg ned å tegne Lofoten.»

Utdrag fra «Havboka» av Morten A. Strøknæs

Miljøvern og klimaspørsmål opptar mer og mer av nyhetsbildet, og havet har igjen kommet i særlig fokus de siste år. Aktuelt i nyhetsbildet er raske endringer og skade på havets økosystemer, flora og fauna på grunn av oljesøl, plastforurensing, forsuring av havet, og havoppvarming som følge av klimaendringene. Selv om det er godt forskningsgrunnlag for å si at menneskeskapte klimaendringer er en realitet er det fortsatt mange lekfolk som stiller seg tvilende til det. Generelt finnes det mange forskjellige holdninger til, og varierende interesse for og kunnskap om miljøvern.

Hav og vannområder har vist å ha en positiv effekt på helse og livskvalitet. Det er ønskelig med god livskvalitet, lykke og generell velvære i befolkningen, blant annet fordi positive emosjoner er forbundet med bedre fysisk og psykisk helse, lengre levealder og mindre utgifter til helsevesen og samfunnet. I mange land, deriblant Norge, er det derfor en uttalt målsetting å bedre befolkningens helse og livskvalitet (Diener et al., 2013; Helsedirektoratet, 2016; Meld.St. 10, 2014-2015; OECD, 2013; Pope Francis, 2015; UN, 2015). Det er viktig å vite hva som kan bidra til dette, da slik kunnskap kan være nyttig for makthaverne i samfunnet ved utforming av lover og samfunnsmessige strukturer.

Verdenshavene – deres temperatur, kjemi, strømmer og liv – driver globale systemer som gjør verden beboelig for oss mennesker. Vårt regnvann, drikkevann, vær, klima, kystlinjer, mye av maten vår og selv oksygenet i lufta vi puster inn er alle til syvende og sist påvirket av og regulert av havene. Gjennom historien har sjøen vært viktige årer for handel og transport, og varsom behandling av denne essensielle globale ressursen er et kjerneområde i en fremtid basert på bærekraftig utvikling.

Jordas vannområder er truet av befolkningsvekst og industri, og mange miljøvernorganisasjoner påpeker at utslipp av søppel (særlig ikke-nedbrytbar plast), urensset kloakk, avfallsstoffer fra industri, forurensing og utslipp fra oljeutvinning og oppdrettsanlegg, varmere vann fra global oppvarming som fører til døde korallrev,

manglende oksygen, forsuring av havene med mer er en trussel for både livet i havet, havsystemer og vårt eget livsgrunnlag.

De Forente Nasjoner (FN) har utformet 17 bærekraftsmål, hvorav det 14. lyder «Livet under vann». FN påpeker viktigheten av bevaring og bærekraftig bruk av havene, innsjøer og marine ressurser, med erkjennelsen at sunne og produktive hav er helt avgjørende for at verden skal kunne håndtere utfordringene den står ovenfor med hensyn til befolkningsøkning, matproduksjon, sykdom og klimautfordringer. FN har i tillegg utpekt tiåret fra 2021 til 2030 til «Decade of Ocean Science» (UNESCO, 2017) for å øke koordineringen og samarbeidet i forskning og vitenskapsfelt som angår havrelaterte spørsmål.

Well-being og livstilfredshet

Livstilfredstillelse regnes som en del av ”well-being”-begrepet. ”Well-being” eller ”velvære” på norsk, er et stort paraplybegrep som er knyttet til forskjellige positive aspekter med menneskelivet der man forsøker å svare overordnet på hva det er «å ha det bra» (Vittersø, 2016; Helsedirektoratet, 2015). I forhold til det tidligste hovedfokuset i psykologisk forskning på hva som gjør oss syke og ulykkelige, har det over tid vokst fram grener i psykologien og andre fagfelt som gir parallell og utfyllende kunnskap om hva som gjør oss mennesker lykkelige og har god livskvalitet (Seligman, 1999; Seligman & Csikszentmihalyi, 2000). Innen positiv psykologi er fokus på tilstedeværelse av positive opplevelser, følelser, holdninger og kognisjoner, og ikke bare et fravær av plager (f.eks. Keyes & Haidt; 2003; Seligman & Csikszentmihalyi, 2014).

Det finnes forskjellige perspektiver og syn på hva som er well-being. Well-being kan, litt forenklet, plasseres på et kontinuum fra objektive til subjektive teorier (Alexandrova, 2014). Objektive perspektiver handler her om hvor godt mennesker fungerer i sine omgivelser (uavhengig av sine egne subjektive vurderinger), eller om mer objektive kjennetegn ved omgivelsene som antas å være fordelaktige. Dette inkluderer mål på helse, utdanning, arbeid, relasjoner, politisk styring og miljø (WHO, 2013). Subjektive perspektiver omhandler subjektive vurderinger av tilfredshet med livet (Vittersø, 2016) og det gode liv oppfattes å dreie seg om balansen mellom behagelige og ubehagelige følelser.

Subjektiv well-being. Subjektiv well-being (SWB) omhandler menneskers generelle vurdering av deres liv og emosjonelle erfaringer, og blir av og til oversatt til subjektivt velvære (Diener, Suh, & Oishi, 1997; Helsedirektoratet 2015). Diener

(1984) bidro til å gjøre kombinasjonen av følelsesmessig hedonisme (balansen mellom behag og ubehag) og holdningsmessig hedonisme (livstilfredshet) kjent under betegnelsen SWB. Det har gjennom årene likevel blitt tydeligere at SWB ikke er et enkelt entydig begrep og det har vært noe forvirring omkring terminologien (Brülde, 2007). Ulike komponenter av SWB kan separeres i faktoranalyser og kategoriseres generelt inn i to deler, henholdsvis de kognitive (hvor tilfreds man er med livet) og affektive (tilstedeværelsen av positive følelser og fravær av negative følelser) komponenten. Disse har distinkte assosiasjoner med andre variabler og måles individuelt (Diener et al., 2016)

SWB virker både gjennom og bottom-up- og top-down-prosesser, hvor bottom-up-prosesser handler om tanken om at velvære er en kumulativ effekt av summen av mange hendelser og at top-down-prosesser motsatt handler om at velvære kommer som en konsekvens av en generell tendens til å ha et positivt livssyn (Headey, 2014). Folk ser ut til å stabilisere seg på et visst nivå på SWB, uavhengig daglige hendelser og går på tross av ekstreme livshendelser (som å vinne i lotto), tilbake til baseline etter få uker (Suh, Diener og Fujita, 1996). SWB synes å være nokså konsistent over ulike situasjoner (Diener & Larsen, 1984) og gjennom hele livsløpet (Magnus & Diener, 1991).

En rekke positive sammenhenger til SWB er funnet, f.eks. vennskap og sosiale aktiviteter (Harlow og Cantor, 1996), ekteskap (Mastekaasa, 1993), opplevd helsetilstand (Brief, Butcher, Jorge and Link, 1993), flytopplevelser (Csikszentmihalyi & Lefevre, 1989) og måloppnåelse (Diener & Fujita 1995). I kontrast har materielle goder og inntekt mindre å gjøre med SWB (Diener & Biswas-Diener, 2002). SWB korrelerer med en rekke personlighetsfaktorer, som nevrotisisme, og andre ”personlighetskonsepter” som optimisme og selvfølelse, men kan også tenkes på som et eget personlighetstrekk i seg selv også (Vittersø & Nilsen, 2002).

Livstilfredshet. Livstilfredshet og well-being brukes noen ganger om hverandre, men er viktig å skille (Koivumaa-Honkanen et al., 2000). Livstilfredshet handler om en persons subjektive vurdering hvor en sammenligner sin livssituasjon med et selv-definert ideal (Diener et al., 1985). Ifølge Diener (1984) er livstilfredshet den kognitive vurderings-komponenten av SWB, og viser til om en anser sitt liv, i det hele, å være tilfredsstillende. Livstilfredshet brukes synonymt med lykke (Tatarkiewicz, 1976; Veenhoven, 1988), og brukes også som en indikator for livskvalitet (McDowell, 2010; St. John & Montgomery, 2010)

Livstilfredshet er således en viktig del av generell well-being og sammenhengen med gunstige fysiske, sosiale og psykologiske faktorer har blitt mye forsket på (Hamarat et al., 2001; Hsu, 2012; McDowell, 2010), en positiv sammenheng som også viser seg på kryss av kulturer (Prasoon & Chaturvedi, 2016). Høy livstilfredshet er blant annet assosiert med lav forekomst av psykiske lidelser (Fergusson et al. 2015) og kroniske sykdommer (Siahpush et al. 2008). Det er også funnet negative sammenhenger med flere uheldige helsemål, som død knyttet til skade, selvmord og død generelt (Koivumaa-Honkanen et al., 2000; Lyyra, Tormakangas, Read, Rantanen, & Berg, 2006). En plutselig nedgang i livstilfredshet er særlig knyttet til tidlig død (Gerstorff et al., 2008).

Natur og well-being

Natur kan føre til økt livstilfredshet og well-being. At eksponering for naturen og naturlige elementer har helsefremmende (eller «salutogene») egenskaper er for mange vanlige mennesker en intuitiv sannhet, men er også bekreftet av forskning (Hartigen, Mitchell, de Vries & Frumkin, 2014). Begrepet «natur» er bredt og som regel tvetydig, det er tolket på forskjellige måter, og har skapt debatt i forskningslitteraturen (Hartigen, Mitchell, de Vries & Frumkin, 2014). Det har stor variasjon av objektive referanser, men oppleves subjektivt, og noen mener det er en sosial konstruksjon (Proctor 1998). Greider og Garkovich (1994) beskriver naturlige landskaper slik: «som vil si at vi mennesker har skapt det å kalle noe natur». Meningen og tolkningen som mennesker legger i natur og naturlandskap er således motsetningsfylt; selv om folk anser seg selv som del av naturen, tenker de fortsatt at naturlandskaper som begrep betyr *”det som er uberørt av mennesker”* (Vining, Merrick & Price, 2008).

De siste tiår har forskningen funnet flere positive forhold mellom naturmiljøer og forskjellige mål på fysisk og mental helse, og generell velvære og lykke (f.eks. Hartigen, Mitchell, de Vries & Frumkin, 2014; McMahan & Estes, 2015; Sandifer Sutton-Grier & Ward, 2015). Selv kort kontakt med naturlige omgivelser er assosiert med et mangfold av positive funn, inkludert forbedret kognisjon, minsket stress, lavere blodtrykk, økt selvfølelse, og bedret emosjonell velvære/lykke. Det har vært funnet både teoretisk og empirisk støtte til at naturen kan være en kilde til lykke (Bratman, Hamilton & Daley, 2012).

Forskningen i disse feltene har etter hvert blitt mer og mer nyansert, og viser at eksponering for forskjellige typer av naturmiljøer er assosiert med forskjellige

aspekter med well-being (White et al., 2017), og beslutningstakere i mange land har i økende grad begynt å anerkjenne den potensielle påvirkningen naturlige miljøer kan ha på subjektiv velvære.

Biofilibaserte teorier. ”Biofili”-konseptet, framsatt av Wilson (1984), postulerte at alle mennesker har en medfødt indre trang til å være nær natur, og at det har positiv effekt på velvære. Ifølge denne hypotesen utviklet mennesket seg i naturlige omgivelser, og har kun relativt nylig i vår historie levd fraskilt fra naturen. Derfor skal man som en del av menneskehetens arv ha et medfødt indre behov for å være med andre levende vesener og i nærheten av natur, og være naturlig tiltrukket av steder som i vår prehistoriske fortid best har bidratt til artens overlevelse, spesifikt savannetypiske landskaper som gir ly og næring.

Biofilihypotesen antyder så at menneske-natur-forholdet er drevet av biologisk evolusjon (Kellert & Wilson 1993). Å tilfredsstille behovet for å føle seg tilknyttet til naturen er derfor forutsett å skulle gi mange psykologiske fordeler, inkludert økning av positiv affekt, og minskning av negativ affekt (Kellert, 1997). Biofili-hypotesen gav et teoretisk grunnlag for videre forskning (Kellert & Wilson, 1995). Teoriene som videre har dominert i forskningen på sammenhenger mellom natur og fysisk og psykisk helse, og hvordan naturomgivelser påvirker oss, har begge har basis i Wilsons konsept om biofili.

Stress Reduction Theory (SRT; Ulrich et al. 1991) omhandler effekten av natur på velvære. Ifølge SRT har eksponering til miljøer med vann, vegetasjon, utsikt over landskap og andre elementer bidratt til overlevelsen av våre forfedre og fører til en senket fysiologisk autonom respons karakterisert med senket fysiologisk aktivering, senket negativ affekt og økt positiv affekt.

Den andre teorien som adresserer positive effekter av natur er Attention Restoration Theory (ART; Kaplan, 1995). I dagens moderne samfunn tar den raske urbane levestilen av oppmerksomhetskapasitetene som fører til kognitiv utmattelse. Denne utmattelsen kan vise seg gjennom vanskeligheter med konsentrasjon, og høyere nivåer av irritabilitet og negativ affekt (Kaplan 1983).

Naturforskning: motstridende og uklare funn. De helsemessige fordelene av å være i kontakt med natur er av de fleste sett på som universelle, men det har vist seg å ikke være ensidig at alle har nytte av natur (Bixler & Floyd, 1997). Selv om de fleste studier i overveiende grad har vist små, men positive effekter av eksponering for natur, og virker å være nyttig for psykologisk velvære og redusere stress, bedre

humør og konsentrasjon for de fleste folk, har også en rekke studier vist at dette ikke er tilfelle. På tross av mange studier som viser en positive sammenhenger mellom natur og velvære og andre helse mål, er det også blandede funn, der mange studier viser positiv effekt på psykisk og fysisk helse, mens noen ikke gjør det. (McMahan & Estes, 2015).

Et eksempel på at ikke alle grupper opplever positiv effekt av natur er for eksempel sett hos ungdommer. Tenåringer har ikke samme biofile tendenser, og kan reagere med frykt, avsky og ubehag, og har lavere preferanse for naturmiljø enn andre aldersgrupper, da de heller foretrekker sosiale samlingssteder (Herzog, Herbert, Kaplan og Crooks, 2000). Det viktigste for ungdommers utvikling er sosial tilhørighet, og de vil heller samles der ungdom møtes, som byer og kjøpesentre. Men om de er i naturen sammen med en venn derimot, har naturen en effekt (Derr & Lance, 2012).

I en systematisk oppsummering av 28 studier fant man begrenset evidens for en kausal sammenheng mellom grønne omgivelser og mental helse hos voksne, mens evidensen var manglende hos barn (Gascon et al., 2015). Kellert (2012) endret biofilhypotesen litt og inkluderte noen underliggende biologiske verdier, noe som gav den begrenset empirisk evidens (Joye og De Block, 2011, Joye & Van den Berg, 2011). Mer forskning og kanskje nye teorier må til for å øke videre forståelse for om det er medfødte eller lærte kulturelle mekanismer som ligger til grunn for naturens positive effekter på psykologisk well-being.

Det finnes metodologiske og teoretiske svakheter ved flere av studiene som har sett på naturens fysiologiske og psykologiske effekter hos mennesker. For eksempel var operasjonaliseringene av naturmiljø i begynnelsen veldig forenklet, det ble hovedsakelig forsket på det som i dag kalles "green spaces" og «greenery», som omfatter alt av grøntområder som skoger, parker osv. (de Vries et al., 2003, Gascon et al., 2015). I tillegg har mye av denne forskningen kun fokusert på fordeler for helse og well-being ut fra nærhet til grøntområder, eller eksponering for skoger, parker, hager, fargen grønn, grønne parker, planter i innemiljø osv.

Siden har forskningen begynt å nyansere mer. Fra de første studiene på natur som fokuserte mye på grøntområder omfatter «natur» nå også "blues spaces", som er vannområder som elver, kyst, kunstige dammer osv (de Vries et al., 2016; White et al., 2013). I Finland har det også vært utført en studie der de har tatt med «white

spaces», altså naturen om vinteren, med snødekket landskap (Perkins, Searight & Ratwich, 2011).

Det er forskjell på hvordan forskere har definert og målt natur. Noen måler det å faktisk være fysisk tilstede ute i naturen, mens andre bruker andre mindre økologiske metoder som mål, med bilder av natur etc. Hovedtyngden av studiene har vært visuelle, men det har også vært studier der det har vært utforsket auditoriske og olfaktoriske stimuli. Man finner altså både kognitive, affektive, og fysiologiske funn fra både visuelle/perseptuelle, auditoriske, olfaktoriske naturstimuli. For eksempel har det i likhet med lignende funn i det visuelle domenet, vist seg at naturlyder som vind, vann, og fuglelyder blir oppfattet som å være behagelige, avslappende og potensielt restorative (Ratcliffe, Gatersleben & Sowden, 2016), og kan føre til bedre stress-recovery enn lyder fra menneskeskapte miljøer. Mens man tidlig i denne forskningen brukte fuglelyder som et generelt konsept, har man nå begynt å også differensiere disse. Forskningen på hvordan natur påvirker oss mennesker har altså gått fra å i begynnelsen være ganske snever og ensrettet, til i dag å være mer mangfoldig og differensiert.

”Blue spaces”

Helsesammenhenger med vann som generelt tema er bredt forsket på i flere forskningsfelt. «Blue spaces» (blå områder) som begrep i forskningslitteraturen omfatter alle former for vann i omgivelsene, alt fra menneskeskapte dammer i parker til både kunstige og naturlige elver, innsjø, hav og kyst. Blå områder er områder er således definert av tilstedeværelse av vann, og inkluderer både innland og kystmiljøer (White, Pahl, Ashbullby, Herbert & Depledge, 2010). Blue spaces som eget konsept ble gitt relativt lite oppmerksomhet i forskningen på hvordan natur påvirker oss da man begynte forskningen på effekter av natur, men dette har gradvis endret seg. Det har nå kommet mer og mer forskning på dette, og av det som har vært gjort, er det funn som antyder at blue spaces alene kan ha en positiv signifikant effekt på well being og velvære (White et al., 2010).

Regan & Horn (2005) fant at også i rent urbane områder, er blå områder (for eksempel fontene, dam, kunstig elv) foretrukket av mennesker som er i et avslappet eller godt humør, etterfulgt av de som er stresset, noe som indikerer at vann for mange både er et favorittsted å tilbringe fritid og rekreasjonelle aktiviteter, i tillegg til et sted med restorativ effekt fra hverdagsstress.

I en kvalitativ studie av Fredrikson & Andersson (1999) indentifiserte de aspekter av spirituell inspirasjon fra villmark. I studien beskrev intervjuobjektene at det å kjenne på en åndelig følelse var veldig knyttet til å være i vill natur, men deltakerne beskrev også at det måtte være vann der.

Kystlandskap. "Landskap" er et vidt begrep definert som «et iboende dialektisk forhold mellom den fysiske realitet, og metaforisk og sosiale konstrukter» og er derfor oppfattet forskjellig ut fra sin sammenheng til mening, identitet, tilhørighet, hukommelse og historie (Abraham et al., 2010). Innen konseptet «terapeutiske landskaper» har historisk sett særlig vannområder hatt et rykte for heling og helbredelse, inkludert kjente hellige kilder som brønner og kystområder. Disse har blitt beskrevet i tidligere studier som terapeutiske landskaper; landskaper hvor «det fysiske og byggede miljøet, sosiale betingelser og menneskelig persepsjon kombineres for å produsere en atmosfære som fører til heling. Denne definisjonen omfatter viktigheten av å forstå det fysiske og sosiale well-beingspotensialet på et gitt sted, men også de mer subjektive måtene mennesker engasjerer seg i, erfarer og tolker det stedet (Braubach, 2007).

På grunnlag av dokumentasjon som antyder eksklusiviteten disse ekstraordinære hellige plassene har for helbredelse, men at disse kun brukes få ganger i løpet av livet og finnes få steder (Willis, 2009), har forskningen dreiet mer mot å se på det potensielle terapeutiske potensiale av vanlige naturlige plasser som besøkes rutinemessig gjennom livet. Dette basert på oppfattelsen om at ofte besøkte plasser som parker, urbane elvebredder, små grønne lunger, strender osv., kan være mye viktigere for mer langvarig god helse og velvære (heller enn «bare» helbredelse).

Tajima (1994) fant at effekten av å bo nær et vannfrontområde var positiv og høy i menneskers dagligliv. Generelt sett ga det å skape vannfronter i byer og for eksempel i boligblokkområder positive følelser. Innbyggerne beskriver vannkanten/«kysten» som et sted som gir frihetsfølelse og albuerom, og som et sted for avslapning og utforskning. White og Smith (2010) brukte 120 bilder av bygde områder, der halvparten inneholdt akvatiske elementer. Folk foretrakk bilder som inneholdt vann. Det var ingen signifikant forskjell på bygde områder og naturlige områder med vann.

Generelt er kyst-/vannutsikt antatt å gi positive psykologiske effekter som ro og fredsfølelse (Tajima, 1994). Over en tredjedel av verdens befolkning velger naturlig å bo langs kysten (UN, 2009). Daglige besøk til kysten var i en undersøkelse

assosiert med høyere nivåer av stressreducerende og positive emosjoner, for eksempel ro, avslapning og revitalisering, enn besøk til urbane parker eller åpne kulturlandskap (Natural England Data, 2010, 2011).

Kulturelle geografer har kommentert kystens potensial (Ryan, 2012), og det har vært identifisert positive sammenhenger mellom kystnærhet og indikator av generell helse, mental helse og fysisk aktivitet (Wittten, Hiscock, Pearce & Blakely, 2008), selv etter å ha kontrollert for nivå av grøntområder i omgivelsene (Wheeler et al., 2012; White et al. 2013). Wheeler (2012) har også sett på hvordan kyst påvirker på et samfunnsnivå. Selvrapportert god helse var bedre i samfunn langs kysten enn i innlandet, etter å ha kontrollert for mange andre ting som kriminalitet, grøntområder og arbeidsledighet.

White et al. (2012) fant at det å bo nærere kysten økte sannsynligheten for å oppnå det anbefalte ukentlige aktivitetsnivå. De fant videre at individer rapporterer signifikant bedre helse og lavere nivåer av mental uro når man bodde nærere kysten, når de kontrollerte for både individuelle faktorer (hvordan type arbeid osv.) og også andre områder (f. eks. hvor mye grøntområder). I denne studien hadde blue spaces ingen effekt på livstilfredshet.

En studie fra England viste at man hadde bedre helse jo nærmere man bodde kysten (Wheeler et al., 2013) og de fant også at i likhet med lignende analyser av green space-tilgjengelighet, økte de positive effektene med nærhet til kyst mer hos lavere sosioøkonomiske samfunn (White et al., 2013). De brede miljømessige kategoriene som kystbesøk var assosiert med mest «restoration» og byer og urbane parker minst. Og spesifikke green space som var sammenlignbart med blue space, woodland/forests og hills/moorland/mountains. (av data fra kartlegging av «restoration» etter naturopplevelser. Restoration også assosiert med besøkets lengde. Besøk med barn mindre restorerende. I tråd med tidligere forskning fant White at besøk til naturen generelt var assosiert med relative høye nivåer av rapportert restoration (å hente seg inn), men det var også funnet forskjeller ved at kystområder var høyest på å hente seg inn, deretter rurale områder og til slutt urbane grønne og åpne plasser.

I Japan evaluerte de om kystsoner påvirket well-being, og undersøkte forskjeller basert på kjønn og alder (Peng, Yamashita & Kobayashi, 2016). Funnene viste at sammenlignet med de som levde i innlandet hadde de som bodde ved kysten høyere positiv psykologisk effekt, og lavere negativ. Kystmiljøet hadde signifikant

påvirkning på menn og kvinner, men den positive effekten var sterkere for kvinner enn for menn, og den negative effekten ga svakere effekt for kvinner enn for menn. Den positive effekten av kyst var sterkest for den eldre aldersgruppen.

For å oppsummere viser forskningen at natur, både i form av green spaces, blue spaces, naturlige lyder og lignende, gir svake men signifikante positive effekter på menneskers velvære og livskvalitet, og stressreducerende og restorative effekter.

Medieeksponering, natur og miljøvern

Mediepsykologi er et felt som interesserer seg for sammenhengen mellom mediateknologi og atferd og omhandler ulike medieplattformer som underholdnings-TV, filmer, TV-spill og nyhetsformidling både på internett og tradisjonelle papirformater. I dagens moderne samfunn, og særlig i den vestlige industrialiserte verden, har de aller fleste tilgang til internett og skjermer. Flertallet eksponeres daglig for utallige visuelle og auditive budskap i form av tekster, bilder og videoer. Med den digitale utviklingen har tilgangen på nyheter blitt lettere enn noen gang, og gjennom utallige kanaler er også nyheter mer skreddersydd sine målgrupper (Williams & Delli Carpini 2011). Utradisjonelle formidlere av nyheter som Facebook, Instagram og Twitter har blitt en integrert del av vår nyhetshverdag (Mitchell & Page, 2014) og gjennom enkle verktøy for å dele innhold forenkler og fasiliterer de nyhetsdeling.

Arbuckle (2016) foreslår at vanskene med å oppmuntre til miljøvernaterferd kan stamme fra befolkningens manglende kunnskap om klimaendringer og mistro til informasjonskilder. Medienes sentrale rolle her, i å kommunisere bredden i miljø saker og bidra til samfunnsdebatten om miljøets fremtid er godt anerkjent (Lester, 2010; Cox, 2012; Hansen, 2010). Mediedekning av positive intervensjoner for miljøvern har vist seg å kunne øke miljøvernaterferd (Brossard & Scheufele, 2013). Her er samfunnsopplysning som ”rører” individets emosjoner, holdninger og kunnskap er tett knyttet til miljøvernaterferd (Gadenne, Kennedy & McKeiver, 2009), og viser til viktigheten av å styrke samfunnets bevissthet om at miljøvernaterferd hjelper (Jefferson et al., 2015).

Forskere er i bred enighet om at klimaendringer er reelle, menneskeskapte og at man trenger å gjøre drastiske reduksjoner i drivhusgasser for å minimere farlige økologiske- og samfunnskonsekvenser, men likevel er befolkningen delt i troen på menneskeskapte klimaendringer, og andel som er usikre om den er menneskeskapt øker (BBC 2010; Gallup 2009; Pew Research Centre 2009; Spence et al. 2010). I

tillegg har mange vansker med å avvenne seg med miljøfiendtlig atferd på tross av et stort mediefokus på dette (Pisano & Lubell, 2015). Feldman og Hart (2017) fant også at nyhetsbilder og tekster som fokuserer på klimaorienterte handlinger kan øke håp, og minske frykt og sinne og disse effektene holder generelt på tvers av det ideologi. Det å kommunisere en risiko her i form av potensielle løsninger heller enn dets innvirkning eller årsak, viste seg å positivt påvirke følelser som videre er assosiert med handling.

Medier og følelser. Et hovedfokus i mediepsykologisk forskning har historisk vært i stor grad på kognitive aspekter som gjenkalling, læring, tenkning og holdninger (Konjin, 2011), mens emosjoner hovedsakelig ble sett på som «støy» i hvordan å forstå hvordan mediebudskap oppfattes. Dette gjorde at forskningen på affekt, følelse og emosjoner ble unnlatt (Bryant & Miron 2004; Zillmann 2003), særlig i nyhetssegmentet, men også i underholdningsmedier hvor affekt hovedsakelig ble forsket på i det å forstå prosesser av emosjonell involvering og tilfredsstillelse. I dag er skillene mellom underholdning og nyheter mindre tydelige og emosjonsforskning har blitt viktigere i å vise til hvordan affekt påvirker hvordan mediameldinger oppfattes (Nabi 2009). Det er også bevist at mye av media er spesifikt designet til å påvirke emosjoner og at mottageren ønsker også å bli emosjonelt påvirket (Zillmann, 1988).

Emosjoner er essensielle for oss mennesker da de fungerer som motivasjon for atferd, for eksempel ved at negative emosjoner øker sannsynligheten for at situasjoner, hendelser eller erfaringer unngås, og positive emosjoner øker sannsynligheten til å oppsøke dem (Kappas, 2008). Det har vært gjort flere forsøk på å lage en generelt akseptert definisjon for emosjoner, men ingen har lyktes helt (LeDoux, 1995, Izard, 2006, Panksepp, 2003). Det finnes i forskningen i dag forskjellige teoretiske forklaringer om emosjoners natur, både ut ifra fysiologiske, evolusjonære og kognitive perspektiver (Panksepp & Bivem, 2012). Men modeller innen emosjonsforskning kan generelt deles inn i to retninger: «Basic emotions» (f.eks. Ekman, 1982; Izard, 1977; Plutchik, 1994; Tomkins, 1962) og «todimensjonale modeller» (f.eks. Russel, 1980; Larsen & Diener, 1992).

Det har blitt identifisert et mindre antall spesifikke grunnleggende emosjoner (basic emotions) hvorav Paul Ekman er den teoretikeren som har hatt størst innflytelse på denne retningen (Ekman, 1999). Modellene innenfor denne forståelsen foreslår et fåtall adskilte emosjoner med hver sine unike karakteristika, og er antatt å

være knyttet til spesifikke autonom aktivering, ha prototypiske ansiktsuttrykk, og uttrykke ulik fenomenologisk kvalitet (Oatley, 1992). En svakhet med denne forskningen er at positive emosjoner har vist seg å være langt mindre differensiert enn de negative, der det for eksempel av Ekman (1982) syv differensierte, krysskulturelt gjenkjennelige emosjoner, kun var en positiv emosjon – glede.

Den andre retningen innen emosjonsforskning er det som i dag benevnes som todimensjonale modeller (Russell, 1980; Larsen & Diener, 1992) der man tenker seg at kombinasjoner av de to dimensjonene valens og aktivering danner utgangspunkt for en nærmest uendelighet av emosjonell variasjoner. Valens viser til forskjellen mellom sterkt positive eller behagelige tilstander fra sterkt negative og aversive tilstander. Fysiologisk aktivering er den andre grunnleggende dimensjonen, som kan knyttes både til positive og negative emosjoner (Russell 1997). Det er ut ifra denne forståelsen av emosjoner måleinstrument som Positive and Negative Affect Scale (PANAS; Watson et al. 1988) og Scale of positive and negative experience (SPANES; Diener et al., 2010) er utviklet, mye brukte instrumenter for å måle positiv og negativ affekt. Negative affekt her måles blant annet gjennom tristhet, sinne og bekymring, mens positiv effekt omhandler en persons ønskelige eller behagelige emosjoner, som til hvilken grad en erfarer positivt humør, som glede, interesse, entusiasme eller våkenhet, og representerer slik en kombinasjon av glede og aktivering, som også har blitt beskrevet som «activated pleasant affect» (Larsen & Diener, 1992).

Teoretikere har forsøkt forklare hvordan medier påvirker følelser, og følelser påvirker hvordan vi bruker media. Det dominerende rammeverket for å forklare hvordan emosjoner påvirkes generelt er appraisal theory (Arnold, 1960, Lazarus 2001) som antar at både ytre og indre hendelser bedømmes intuitivt, automatisk og ubevisst. I tillegg er det ofte også en bevisst prosess som gir lignende bedømminger (Leventhal & Scherer, 1987), men hvordan disse to prosessene interagerer er ikke godt forstått. Den mest grunnleggende vurderingen (appraisal) er om noe er godt eller ondt, eller likt eller ikke likt. Avhengig kompleksiteten av stimulus, skjer denne bedømmingen nær umiddelbart eller kan ta sekunder eller minutter. På det mest grunnleggende nivået, som smerte og behag, er det en direkte link til biologisk betingede prosesser (Leventhal og Scherer 1987; LeDoux 1996)

Konseptet om media-utvelgelse ut i fra følelser ble introdusert på 80-tallet (Zillmann & Bryant, 1985) og senere omtalt som ”mood management theory” (Zillmann, 1988). Denne omhandler optimalisering av affekt, både på kort og lang

sikt (Zillmann, 2003). Hovedprediksjonen i "mood management theory" er at individet søker ut mediainnhold som de forventer til bedre deres humør, som kan være både filmer, sosiale medier, nyhetsartikler etc. Det antas også at "mood management"-prosesser i høy grad er ubevisste, og at lite kognitiv evaluering går inn i prosessen (Zillmann, 1988).

Åpenbare prediksjoner ut i fra denne tanken er at behagsopplevelser fra media bør bedre individets humør, og triste eller konfliktfylte stimuli senke det eller gjøre en opprørt. Mye forskning har derimot vist at slike mønster er mer kompliserte enn dette, og at tolkningen av mediastimuliets valens kan være idiosynkratisk. I mange tilfeller kan "gode nyheter" være "dårlige nyheter" for andre (Zillmann & Knobloch, 2001).

Selv om man har funnet positive effekter av underholdningsmedia (Rieger et al., 2014), så er kunnskap om hvordan well-being påvirkes av nyhetsprogrammer fortsatt ukjent. Nyheter er en hjørnestein i forskningen på mediaeffekter, men hovedsakelig relatert til holdninger og politisk tilhørighet. I undersøkelser angående årsakene til en nedadgående bruk av tradisjonelle nyheter finner man at konsumenter ikke vil bli konfrontert med så mye negativitet (Kist & Nieber, 2016). Dette at visse mennesker unngår nyheter har også blitt vist empirisk (Woodstock, 2014). I stedet for å tilby psykologisk "avkobling" slik underholdning gjør, kan nyheter gjøre det motsatte ved å påminne brukere om farene og lidelsene i verden, og derfor føre til negative følelser.

Overskrifter. I nyhetsmedier spiller overskrifter en særlig viktig rolle, og har vært gjenstand for mye av forskningsfokuset (Dor, 2003). Overskriftens oppgave i den kontinuerlige nyhetsstrømmen er å vekke oppmerksomhet, maksimere interesse og å oppsummere hovedideen fra en artikkel. Dette gir leseren mulighet til å skanne et stort antall nyhetssaker, for så å få en oversikt over nyhetsbildet, eller å velge hvilke artikler man vil lese (Geer & Kahn, 1993; Ifantidou, 2009; van Dijk, 1988).

Det har lenge vært vist at de fleste som leser nyheter er tilbøyelige til å kun lese overskrifter på artikler heller enn hele den faktiske artikkelen (Fry, 1993). Ifølge Dor (2003) bruker lesere faktisk mer tid på å skanne overskrifter enn å lese artikler, og foreslår at denne strategien «...maksimerer leserens informasjonsbehov relativt til investert kognitiv innsats». Fordi leserne kun leser en liten andel artikler relatert til overskrifter, forsøker nyhetsredaktører å konstruere interessante overskrifter for å lokke lesere til å lese hele artikkelen. På tross av dette har tiden brukt på å faktisk lese

nyheter falt med 25% globalt over fire år fra 2011 til 2015 (Zenith Media Report, 2015).

Lesere har en forventning og tillit til at overskrifter er relevante og nøyaktige i forhold til artikkelen (Althaus, Edy, & Phalen, 2001), og forskning på sosiale medier viser for eksempel at mange lesere deler artikler på Facebook etter å kun lest overskriften. Men Althaus og kolleger (2001) viser at overskrifter ofte er villedende og mistolker poenget i artikkelen. Villedende overskrifter er ofte et resultat av at videreformidlere av nyheter ikke skriver den opprinnelige overskriften fra den faktiske artikkelen, men gjendikter en ny overskrift som er ment å fange oppmerksomhet. Ofte er disse overskriftene villedende med vilje fra nyhetsformidlerens side for å tiltrekke flere lesere (Pfau, 1995). Mistolkinger i overskrifter er også i mange tilfeller gjennomtenkte redaksjonelle valg. For å øke sannsynligheten for at flere leser artikkelen er nyhetsoverskrifter ofte mer negative i tonen enn selve artikkelen og sakens viktighet overdrevet (Andrews, 2007) i tillegg til at konflikter polarisert (Althaus, Edy, Entman, & Phalen, 1996). Eksempelvis viste en studie av overskrifter fra den kanadiske valgkampen i 2004 at overskriftene og debattinnleggene var mindre nøytrale enn selve artiklene som fulgte på tvers av ulike medier (Andrew, 2007).

Flere studier har også vist at hvordan overskrifter er utformet påvirker hvilken deler av informasjonen fra innholdet i selve nyhetsartikkelen huskes, og hvordan denne integreres med tidligere kunnskap (Surber & Schroeder, 2007). Dette avhenger spesifikt om hvilken bakgrunnskunnskap eller skjema overskriften aktiverer, og det at informasjonen fra artikler videre kodes etter bestemte skjema vil bidra til lettere gjenhenting av informasjon som samsvarer med dette skjemaet senere (Bransford & Johnson, 1972). Her har man sett at selv når overskrifter ikke er villedende med vilje, misforstår lesere budskapet. Pasternak (1987) viste også at personer som først leste en villedende overskrift fortsatt misforstod etter å ha lest den fulle artikkelen som tilsynelatende skulle være tydelig og oppklarende om det egentlige budskapet. Informasjon som opprinnelig er akseptert som sann, men som senere viser seg å være usann, kan ha også ha en varig påvirkning på hukommelse og tenkning. En litteraturoppsummering av Lewandowsky og kolleger (2012) viste at korrigering av informasjon er ineffektivt, selv når folk faktisk husker at den er endret og korrigert.

Medieforskning har kun nylig begynt å utforske mulige positive effekter medier kan ha på psykologisk well-being systematisk (Reinecke & Oliver, 2016).

Denne forskningen har i stor grad dreid seg om medieunderholdning, men stadig flere studier har vist at denne kan oppfylle viktige, iboende behov som behovet for autonomi, kompetanse og sosial tilhørighet (Ryan, Rigby, & Przybylski, 2006; Tamborini et al., 2011). Medieunderholdning reduserer hverdagsstress og bidrar til recovery etter en lang arbeidsdag (Reinecke, Klatt, & Krämer, 2011). Trist, eller “tankefullt” innhold minner oss om moralske verdier og meningen med livet og kan føre til opplevelser av “meningsfullt innhold» (Oliver & Bartsch, 2010; Wirth, Hofer, & Schramm, 2012). Sosiale medier fører til at sosiale bånd knyttes og gjør at man kan øke sine sosiale ressurser og få sosial støtte (Ellison, Steinfield, & Lampe, 2007; Trepte, Dienlin, & Reinecke, 2014). Funnene fra forskning på mediers innvirkning er likevel ikke ensidig positive. Reduksjon av stress, følelse av mening og tilfredsstillelse av iboende behov kan raskt forsvinne etter medieeksponering, og føre til en følelse av skyld og sløst bort tid (Reinecke, Hartmann, & Eden, 2014). Daglig “skjermtid” kan være til hinder for at tid blir brukt på andre aktiviteter som er viktig for well-being, som sport og sosiale aktiviteter, og bidra til ensomhet, overvekt, og fysiske plager (Vandelanotte, Sugiyama, Gardiner, & Owen, 2009). Privat informasjon som deles på sosiale medier kan også føre til konflikter med familie, venner og arbeidsgiver (Vitak, 2012).

Materialisme, følelser og miljøatferd

Materialisme defineres som individuelle forskjeller i folks langsiktige verdisyn, mål og assosierte holdninger, som dreier seg om viktigheten av å tilegne seg penger og materielle verdier som gir status (Dittmar, Bond, Hurst & Kasser, 2014). Jo mer man tenker at tilegnelse av penger og verdier er en viktig nøkkel til glede og suksess i livet, jo mindre glede og livstilfredshet, lavere nivåer av vitalitet og selvselvaktualisering, og mer depresjon, angst og generell psykopatologi har man. En høy prioritering av materialistiske mål og well-being har en klar negativ sammenheng (Kasser & Ryan, 1993; Dittmar et al., 2014). Man har i nyere forskning sett at høyere skåre på materialisme ikke bare er relatert til utilfredshet med levestandarden, men også utilfredshet med mengden glede i livet og relasjonene med ens venner, sammen med utilfredshet med livet som et hele (f.eks. Christopher, Saliba & Deadmarsh, 2009; Kasser, 2002).

I tillegg til well-being-mål, har en mengde andre konstrukter blitt assosiert med materialisme og man har også sett på sammenhenger med positiv og negativ affekt, der man fant at (Christopher & Schlenker, 2004). I en studie som undersøkte

tro på at det er nødvendig å endre atferd for å beskytte miljøet, og sannsynlighet for å delta i miljøødeleggende atferd, fant Hurst, Dittmar, Bond og Kasser (2003) at høy grad av materialisme er negativt assosiert med både holdninger for miljøvern og miljøvennlig atferd.

Målsettinger for denne studien

Nord-Norge, Barentshavet og Nord-Russland har blitt beskrevet som den siste området hvor mulighetene for utvinning av olje og gass er store (Gautier et al., 2009). I Norge har det lenge vært en offentlig debatt rundt oljeutvinning i Lofoten, hvor det på den ene siden argumenteres for økonomisk gevinst og arbeidsplasser, på den andre miljøvern. LoVeSe-området som består av Lofoten, Vesterålen og Senja, har en befolkning på ca 62.000, er et svært viktig gyteområde for fisk, stor turisme etc. Hele Lofoten-området, sammen med Vesterålen har blitt foreslått som inkludert i UNESCOs verdensarvliste (Sande, 2015) og selv om olje- og gassutvinning kan bidra med arbeidsplasser, er spørsmålet om dette er kompatibelt med å samtidig opprettholde tradisjonell næring som fiskeri og turisme, og også bidra til å opprettholde lokal identitet og tradisjonell livsstil (Kaltenborn, Linnell, Thomassen, & Lindhjem, 2017).

Vi ønsker med denne studien gjennomføre en eksplorerende undersøkelse på hvordan mediedekningen av debatten rundt oljeutvinning påvirker opplevelse av natur. Med bakgrunn i viten om at små forskjeller i hvordan budskap formidles brukes tidligere avisoverskrifter som har vært vinklet enten i favør eller disfavør av oljeutvinning i Lofoten. Vi ønsker å se om disse på noen måte påvirker den emosjonelle opplevelsen av bilder av kystlandskap.

For å finne svar på forskningsspørsmålene utformet vi en spørreundersøkelse som bestod av et blandet design med både eksperimentell og korrelasjonell tilnærming.

Metode

Deltakere og prosedyre

Studien benyttet seg av et bekvemmelighetsutvalg. Bruttoutvalget var på 127, men fordi to deltakere ikke besvarte spørsmålene om følelser ble nettoutvalget redusert til $N = 125$. Det var 83 kvinner (65,4 %) og 42 menn (33,1 %) i utvalget. Gjennomsnittsalderen var 39,9 år, der yngste deltaker var 18 år, og eldste 76 år. Trettito prosent av deltakerne kom fra Nord-Norge (14 fra Nordland, 25 fra Troms og 1 fra Finnmark). Av de resterende kom 65,6% fra Sør-Norge og 2,4% bodde ikke i

Kystnatur og livskvalitet

Norge. Når det kommer til tilhørighet til Lofoten hadde 62,4% av deltakerne vært i Lofoten, 32,8% ikke, 1,6% bodde i Lofoten på daværende tidspunkt og 3,2% hadde bodd i Lofoten tidligere.

Deltakerne ble rekruttert gjennom sosiale medier via nettsamfunnene Facebook (facebook.com) og Underskog (underskog.no). Det sosiale nettverket Facebook er et av verdens største, og også brukt av svært mange nordmenn. Her kan hvem som helst opprette sin egen brukerprofil og bli «venn» med venner, bekjente og ukjente som man da har på sin venneliste. Man kan også følge eller «like» offentlige personer, grupper, skrive om seg selv, dele nyhetsaker og andre offentlige innlegg.

På Facebook ble undersøkelsen distribuert via en forespørsel med hyperlink til undersøkelsens nettside. Innlegget ble satt som åpent/offentlig, som betyr at alle Facebook-brukere kan lese det og delta. Venner og bekjente ble spurt om de ville delta i en undersøkelse om Lofoten og oljeboring, i forbindelse med en hovedoppgave i psykologi. De ble også spurt om å like og dele innlegget (som fører til større spredning av undersøkelsen i andres vennekretser). De ble informert om at man var anonymisert og at undersøkelsen tok ca. 5-10 minutter. Innlegget ble publisert ved to anledninger med en ukes mellomrom, og ble i dette tidsrommet også delt videre av 21 brukere.

Underskog (underskog.no) er et lukket norsk nettsamfunn med rundt 30.000 brukere, der man blir medlem ved å bli invitert av eksisterende brukere. Hovedtyngden av medlemmene bor i og rundt Oslo og andre store norske byer, da hensikten ved etableringen var å ha et fora med en kalender der man kan legge inn og dele kulturarrangementer som foregår i byene (teater, konserter, kunstutstillinger etc.). I løpet av årene har Underskog utviklet seg til å ha et stort antall ulike underfora med en stor bredde av temaer, som ikke er kulturellrelaterte. Den samme forespørselen som ble publisert på Facebook om å delta i spørreundersøkelsen ble lagt ut under underforumet «forskning» på Underskog.

Deltakerne ble informert om innholdet i spørreskjemaet og ga sitt informerte samtykke til å delta. De ble også informert om at de ved deltakelse ville bli med i trekningen av et gavekort til en verdi av 500 NOK. Svarene ble gitt anonymt, og det var derfor ikke nødvendig å søke NSD om tillatelse til å gjennomføre prosjektet. Anonymiteten ved loddtrekningen ble ivaretatt ved at deltakerne etter å ha besvart spørsmålene i spørreskjemaet ble viderekoblet til et nytt skjema der de oppga sin e-post adresse. Vinneren av gavekortet ble trukket fra denne lista og fikk tilsendt

premien i mai 2016. Dette skjemaet kunne ikke koples til svarene som ble gitt i spørreundersøkelsen. Lista over e-postadresser er nå slettet.

Materiale

Avisoverskrifter. Som primere for eksperimentdelen av undersøkelsen, er det valgt ut seks avisoverskrifter. Disse ble valgt ut etter å ha gjort flere søk i A-tekst (web.retriever-info.com), et mediearkiv bestående av norske og nordiske aviser og nettsteder. Treff ble filtrert til å gjelde overskrift og ingress, og fra året 2012 til og med søkedatoen. Formålet var å finne overskrifter av nyere dato som kunne være aktuelle. Søkord som eksempelvis ble brukt var «kyst + lofoten» (16 treff), «lofoten + fiske» (108 treff), «olje + lofoten» (1048 treff), «turisme + lofoten» (26 treff) og «lovese + olje» (46 treff).

Oljeutvinning var temaet med klart flest treff, og med flest påstander eller utsagn man kan være for eller imot. Dette gjorde de best egnet for å dele i to forskjellige grupper, og passet best til undersøkelsens design. Oljetemaet samsvarte også godt med forskningsspørsmålene om menneskelig inngripen versus bevaring av naturlandskap. Et eksempel på overskrift som uttrykker et budskap som er for oljeutvinning: «Oljeboring skader ikke fisk» (De Rosa, 2017), og overskrift som er imot: «Oljen må bli liggende» (Frøyen, 2017). Det ble valgt ut tre overskrifter for, og tre imot (se vedlegg 1). Vi forsøkte å balansere de to kategoriene av overskrifter i forhold til lengde og kompleksitet.

Holdninger til avisoverskriftene. Etter hver overskrift ble deltakernes holdning til overskriften målt ved to utsagn. Det første spurte om deltakerne var enige eller uenige i den «holdningen som uttrykkes i denne overskriften.» Det andre spurte om holdningen som ble uttrykt i overskriften «er typisk for mange avisers holdning til oljeboring i Lofoten.» Svarmulighetene for begge utsagnene var gitt av en syv-punkts svarskala, der 1 sto for «helt uenig,» 4 sto for «verken enig eller uenig» og 7 sto for «helt enig.» Noen av oppgavens analyser gjorde bruk av en dikotomisering av disse holdningsvariablene. Den nye, dikotome, variabelen ble laget ved først å beregne en gjennomsnittsvariabel for alle de tre vurderingene, og deretter dele denne variabelen opp i en høy gruppe og en lavgruppe. Vi brukte variabelens median som delingskriterium

Bilder. For å undersøke hvordan folk kan bli påvirket av kystnatur, ble det brukt tre bilder fra Lofotkysten. Lofotkysten er en kombinasjon av blue space og green space, med utsyn til både kyst, grøntområder, fjell. Hensikten med bildene var å

gi assosiasjon til blå områder som sjø og kyst, og Lofoten. Bildene skulle også framstille natur uten menneskelig inngripen og elementer, for å sikre at primingen kun var av natur. For å unngå rettighetsproblematikk forespurte vi et par hobbyfotografer om fotografier fra kyst, fortrinnsvis Lofoten, og om tillatelse til å bruke disse i forskning.

Av fotografiene vi ble tilsendt, ble til slutt tre valgt ut (se figur 1). Det første bildet (bilde 1) viser et utsnitt av kystlinje i et fugleperspektiv, med de karakteristiske spisse fjellene ut mot havet og en hvit strand, som for mange nordmenn vil være gjenkjennelig som et lofotlandskap. Det andre (bilde 2) viser solen som går ned i havet bak lofotfjell, og det tredje (bilde 3) er et nærbilde med bølger og skummende sjø som slår mot en stein. Utvalget av bildene ble gjort for å forsøke å få frem en viss variasjon, en assosiasjon til Lofoten spesielt, og til sjø/kyst generelt.

Emosjonelle opplevelser av lofotnaturen. Under hvert bilde ble deltakerne presentert for en emosjonsskala der de kunne rapportere sine følelsesmessige reaksjoner på bildet. Instruksjonen lød: «Når jeg ser på dette bildet føler jeg meg:» etterfulgt av følgende seks følelseskvaliteter: (1) fylt av velbehag, (2) lykkelig, (3) sint, (4) trist, (5) entusiastisk og (6) interessert. Svarskalaen gikk fra 0 (slett ikke) til 6 (veldig intenst). For hvert bilde ble de to første og de to siste leddene slått sammen til en samleskåre kalt positive følelser. Cronbachs alfa (α) var $\alpha = .88$, $\alpha = .92$ og $\alpha = .92$ for henholdsvis bilde 1, bilde 2 og bilde 3. For hver bilde ble også leddene redd og sint slått sammen til tre samleskårer kalt negative følelser Cronbachs alfa (α) var $\alpha = .71$, $\alpha = .63$ og $\alpha = .60$ for henholdsvis bilde 1, bilde 2 og bilde 3. Til bruk i den korrelasjonelle delen av undersøkelsen ble det også laget en overordnet variabel der de positive følelsesvariablene for hver av de tre bildene ble slått sammen til en totalskåre kalt positive opplevelser ($\alpha = .96$). Tilsvarende totalskåre for de negative opplevelsene hadde en Cronbachs alfa på .81.

The Material Values Scale – Short Form. Et av de mest brukte måleinstrumenter for å måle materialistisk verdisyn er The Material Values Scale, forkortet MVS (Richins, M.L., Dawson, S., 1992). (Richins, 2004) En norsk oversettelse av kortversjonen, MVS - Short Form ble brukt (Blichfeldt, 2016). Den består av seks spørsmål som besvares på en fempunkts likertskala, fra «passer dårlig for meg» (responsmulighet 1) til «passer godt for meg» (responsmulighet 5). Høyere skårer indikerer mer tilbøyelighet til å ha et materialistisk verdisyn. Kortversjonen er delt inn i subskalaene suksess (tre testledd, $\alpha = .73$), og lykke (tre testledd, $\alpha = .71$).

Satisfaction With Life Scale. De tre første leddene av Satisfaction With Life Scale (SWLS), opprinnelig utviklet av Diener et al. (1985), ble valgt for å måle tilfredshet med livet. Skalaen består opprinnelig av fem personlige påstander om livstilfredshet, men vi fulgte en utbredt praksis der det brukes en kortversjon på de tre første leddene (Luhmann & Hennecke, 2017; Osihi, 2006). Hvert spørsmål besvares på en syvpunkts Likertskala fra «svært uenig» (responsmulighet 1) til «svært enig» (responsmulighet 7). I vårt datamateriale var Cronbachs alfa for denne tre-ledds kortversjonen av SWLS $\alpha = .87$.

Bakgrunnsvariabler. Deltakerne oppga kjønn, fødselsår og bosted. De som ikke bodde i Lofoten ble også spurt om de har bodd der tidligere, eller om de noen gang har besøkt Lofoten.

Design

I eksperimentdelen ble deltakerne randomisert i to grupper som fikk se enten tre avisoverskrifter for oljeutvinning eller tre avisoverskrifter imot oljeutvinning. Her var hensikten å se om eksponering i medier (operasjonalisert som overskrifter for eller imot oljeutvinning) påvirker opplevelsen av naturmiljøet i Lofoten. Den korrelasjonelle delen undersøkte hvilke følelser kystnatur (operasjonalisert som naturbilder fra Lofoten) vekker hos deltakerne og hvordan personlige egenskaper som livstilfredshet og materialisme påvirker disse følelsene. De innsamlede dataene er organisert (nested) på to nivåer. På nivå 1 befinner data på innen-deltaker nivå seg. Dette gjelder spørsmålene om avisoverskrifter og følelser, som hver deltaker besvarte tre ganger. Nivå 2 håndterer mellom-deltaker data, og består av spørsmål som bare ble besvart en gang.

Spørreundersøkelsen administrert ved hjelp av det nettbaserte dataprogrammet Qualtrics (Qualtrics.com). Programmet håndterer datainnsamling over internett til ulike forskningsformål, og utførte også en randomisering, der halvparten av deltakerne kun fikk se overskrifter for oljeboring, og andre halvdel kun fikk se overskrifter imot oljeboring.

Analyser

For å ivareta informasjonen fra nivå 1 og nivå 2 data, ble det i den eksperimentelle delen av studien brukt flernivåanalyser. Både regresjonsanalyser (for å beregne ut intraklasse korrelasjoner) og variansanalyser med repeterte målinger. I den ikke-eksperimentelle delen av studien ble det brukt regresjonsanalyser på mellom-deltaker i nivå. Den avhengige variabelen i disse analysene besto følgelig av

både innen-deltaker og mellom-deltaker varians. De uavhengige variablene besto utelukkende av mellom-deltaker varians. Alle statistiske analyser ble gjennomført i dataprogrammet IBM SPSS Statistics for Windows, versjon 24.0.

Resultater

Intraclass Correlation (ICC)

For å kunne se hvor mye av variansen som skyldes forskjeller mellom situasjoner/events (tre overskriftene og 3 bilder») og hvor mye som skyldes forskjeller mellom deltakere (personers stabile svar på tvers av de ulike situasjonene), ble det gjort en intraklasse korrelasjonsanalyse (ICC). Denne analysen beregner forholdet mellom mellom-gruppevarians og totalvarians, som i dette tilfelle betyr forholdet mellom variansen mellom deltakere og den totale variansen. Jo lavere ICC, dess mer påvirkes svarene av egenskaper ved situasjonen. Jo høyere ICC, dess mer påvirkes svarene av egenskaper ved deltakerne.

Tabell 1 viser at de fleste ICC-verdier er høye. Holdninger til oljeutvinning hadde for eksempel en ICC på .76, som betyr at 76 % av variansen i disse spørsmålene skyldes forskjeller mellom deltakerne og 24 % av variansen skyldes forskjeller mellom avisoverskriftene. Forskjeller i innholdet av overskriftene betyr med andre ord mye mindre enn stabiliteten i deltakernes holdninger til oljeboring. Resultatet fra spørsmålet «er dette typisk for mediens holdning til oljevirkosomhet i Lofoten?» viste også at situasjon bidro til mindre varians enn person (ICC = .58), som vil si at 58 % av variansen knyttes til stabile egenskaper ved personen og 42% til situasjonen. Den laveste ICC (.39) var for sinne. Sammenliknet med de andre følelsene påvirkes altså sinne mer av hvilke bilder man ser på enn av individuelle disposisjoner til å føle sinne. Omkring 60 % av variansen knyttet til sinne skyldes forskjeller mellom bildene, mens omkring 40 prosent av variansen skyldes forskjeller mellom deltakere. Lykke var den mest stabile følelsen, med 75 % av variansen fra stabile trekk ved personen og 25 % fra ulikheter i bildene.

Tabell 1

Intraklasse korrelasjoner (ICC) for holdninger til avisoverskrifter om oljeboring og opplevelser av naturbilder fra Lofoten (N = 125)

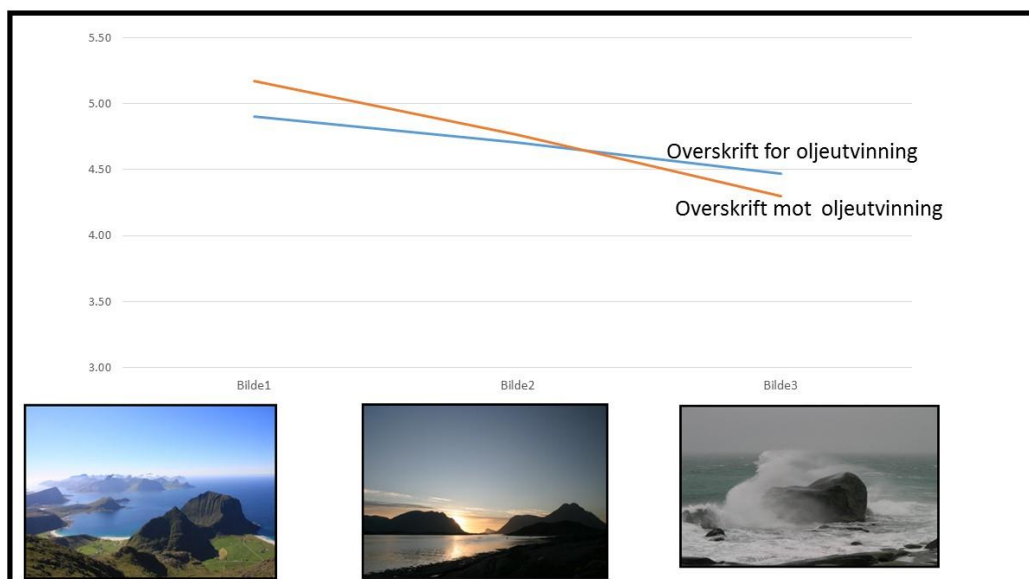
Variabler	ICC
<i>Overskrifter</i>	
holdning	.76
typisk for	.58
<i>Naturbilder</i>	
velbehag	.54
lykke	.75
entusiasme	.62
interesse	.65
sinne	.39
tristhet	.55

Note. Høyere verdier indikerer hvor mye av variansen som skyldes stabile disposisjoner ved personen.

Del 1 – Eksperimentell effekt av å lese ulike avisoverskrifter

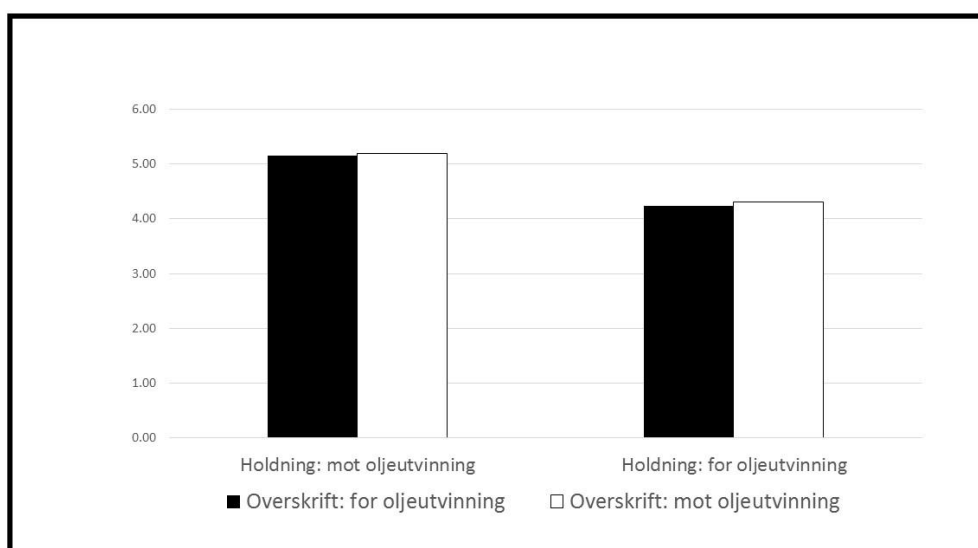
To variansanalyser med repeterte målinger ble brukt i den eksperimentelle delen av undersøkelsen. De avhengige variablene var henholdsvis positive og negative følelser. De uavhengige variablene var den eksperimentelle betingelsen avisoverskrifter (for eller mot oljeutvinning) og den ikke-eksperimentelle vurderinger deltakerne ga i forhold til hvor enige eller uenige de var i avisoverskriftenes påstander (holdninger for eller mot oljeutvinning).

Det var ingen signifikante funn for de negative følelsene, verken for innen-deltakere- eller mellom-deltakere-analysene (alle $ps > .118$). For de positive følelsene var det en signifikant lineær innen-deltaker-effekt, $F(1, 121) = 5.08, p = .026, \eta_p^2 = .04$. Det betyr at noen bilder ble opplevd som signifikant mer positive enn andre. Det var også en signifikant innen-deltaker interaksjonseffekt, $F(1, 121) = 43.8, p < .001, \eta_p^2 = .27$. Dette betyr at den eksperimentelle betingelsen påvirket de positive opplevelsen ulikt for de forskjellige bildene. Mer konkret var den signifikante forskjellen mellom bilde 1 og bilde 3. Sammenliknet med bilde 3, ble bilde 1 opplevd mer positivt etter overskrifter mot oljeutvinning, slik dette er illustrert i figur 1.



Figur 1. Grafisk framstilling av interaksjonseffekten på innen-deltaker nivå.

På mellom-deltaker nivå var det ingen signifikante resultater av eksperimentet ($p = .813$), men det var en effekt av deltakernes egne holdninger til oljeutvinning, $F(1, 121) = 14.4$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .11$. Dette er illustrert i figur 2.



Figur 2. Forskjeller i positive følelser for deltakere som er enten for eller imot oljeutvinning.

Del 2 – Korrelasjonelle analyser

I den ikke-eksperimentelle delen av undersøkelsen var vi interessert i å utforske opplevelser av kystnaturbildene på en ikke-eksperimentell måte.

To regresjonsanalyser med minste kvadrats metode (OLS) ble gjennomført for

å undersøke hvilke variabler som kan forklarer varians opplevelsene knyttet til å se på bilder av lofotnatur. I den første analysen ble totalskåren for de positive opplevelsene brukt som avhengig variabel. I den andre analysen ble totalskåren for de negative opplevelsene brukt som avhengig variabel. Begge regresjonsmodellene hadde livstilfredshet, materialisme, kjønn, alder og hvorvidt deltakerne hadde bodd i/besøkt Lofoten eller ikke som uavhengige variabler.

Den første modellen forklarte 16 % av variansen i positive opplevelser, justert $R^2 = .16$, $F(6, 119) = 6.95$, $p < .001$. Tabell 2 presenterer de unike effektene fra hver av de uavhengige variablene og viser blant annet at livstilfredshet hadde en signifikant, positiv effekt på de positive opplevelsene, $\beta = .21$, $t(117) = 2.26$, $p = .026$. Jo mer tilfreds deltakerne var med sitt liv, dess mer positive opplevelser fikk de ved å se på naturbildene fra Lofoten.

Tabell 2

Ustandardiserte regresjonskoeffisienter (B), standardfeilen (SE), standardiserte regresjonskoeffisienter (β), t-verdier, p-verdier og nulte-ordens korrelasjoner (r) for seks variabler som prediktorer for positive opplevelser av å se bilder av lofotnatur (N = 125)

	B	SE	β	t	p	r
alder	0.01	0.01	.08	0.94	.351	.10
kjønn (0 = mann)	0.45	0.24	.16	1.88	.063	.22*
Lofoten (0= ikke vært der)	0.52	0.23	.19	2.25	.026	.21*
materiell suksess	-0.27	0.17	-.15	-1.59	.114	-.21*
materiell lykke	-0.18	0.13	-.13	-1.35	.180	-.27**
livstilfredshet	0.19	0.08	.21	2.26	.026	.25**

* $p < .05$. ** $p < .01$ (to-halet test).

Den andre modellen forklarte 6 % av variansen i de negative opplevelser, justert $R^2 = .06$, $F(6, 119) = 2.34$, $p = .036$. Den eneste unike effekten som var signifikant i denne modellen, var forholdet mellom suksessorientert materialisme og negative opplevelser, $\beta = .23$, $t(117) = 2.33$, $p = .022$. Jo mer opptatt deltakerne var av suksessbetinget materialisme, dess mer negativt opplevde de altså naturbildene.

Tabell 3

Ustandardiserte regresjonskoeffisienter (B), standardfeilen (SE), standardiserte regresjonskoeffisienter (β), t-verdier, p-verdier og nulte-ordens korrelasjoner (r) for seks variabler som prediktorer for negative opplevelser av bildene fra Lofoten (N = 125, listwise)

	B	SE	β	t	p	r
alder	-0.01	0.01	-.10	-1.00	.319	-.13
kjønn (0 = mann)	-0.07	0.13	-.05	-0.50	.621	-.09
Lofoten (0= ikke vært der)	-0.23	0.13	-.16	-1.78	.078	-.17
materiell suksess	0.22	0.10	.23	2.33	.022	.22*
materiell lykke	-0.02	0.08	-.03	-0.33	.745	.10
livstilfredshet	-0.07	0.05	-.14	-1.48	.141	-.11

* $p < .05$. (to-halet test).

Diskusjon

Undersøkelsen fant ingen signifikant hovedeffekt av den eksperimentelle manipuleringen av avisoverskrifter. Vi fant imidlertid en interaksjonseffekt på innen-gruppe nivå som viste at manipulasjonen hadde ulik effekt på de forskjellige bildene. I forhold til et nærbilde av en stein i stormfullt hav, ble et oversiktsbilde av typisk Lofotnatur i rolig vær opplevd som mer behagelig etter å ha lest avisoverskrifter som gikk imot oljeutvinning. Den ikke-eksperimentelle delen av studien fant en positiv sammenheng mellom livstilfredshet og positive opplevelser av lofotbildene. Videre korrelerte materialistiske holdninger negativt med positive naturopplevelser og positivt med negative naturopplevelser.

Den eksperimentelle interaksjonseffekten var ikke predikert før studien startet og forfatterne kjenner ikke til at liknende funn er rapportert. Resultatet forteller at motivet for bildene som blir brukt er avgjørende for hvilke effekter avisoverskrifter har på opplevelse av å se på kystlandskap. Man kan ikke ut ifra utformingen av undersøkelsen med sikkerhet forklare hva denne interaksjonseffekten skyldes, men man kan spekulere i årsaksforklaringer. En sannsynlig innvirkende faktor er at det å måtte ta stilling til avisoverskriftene aktiverer holdninger. En slik tolkning kan utledes fra «value-belief-norm theory» om miljøvern (Stern et al. 1985; Stern et al. 1999). Her er det slik aktivering av moralske normer som orienterer individer til å beskytte og bevare naturområder, og er assosier med både mer uttalt støtte til, og atferd mot, miljøbevaring. I forhold til våre resultater er det trolig ikke moralske normer som

aktiveres, men ulike assosiasjoner til forskjellige landskapstyper og – stemninger. En slik tolkning vil være i tråd med studier som viser at positive holdninger for miljøvern ikke alltid er nok til å predikere faktisk atferd, men at denne holdningen må aktiveres spesifikt (Dunlap, Van Liere, Mertig & Jones, 2000).

Mye av fokus i forskningslitteraturen på holdninger og miljøbevissthet har omhandlet miljøbeskyttende atferd, men denne holdningen medfører også følelsesmessige reaksjoner. Mennesker knytter emosjonelle bånd til naturen (Kollmuss & Agyeman, 2010) og styrken på denne båndet predikerer også miljøvern atferd (Grob, 1991). Naturvernere bruker også generelt naturen mer for emosjonsregulering (Johnsen, 2011). Det kan med dette antas at øker mengde positive naturopplevelser, og mulig aktiveres disse i større grad ved å bli påminnet om en industriell inngripen i disse naturlandskapene. Manglende emosjonell involvering er også sett i sammenheng med manglende kunnskap om effektene av miljøødeleggelse (Fliegenschnee & Schelakovsky, 1998). Våre funn tyder på at en antatt effekt av industriell inngripen er avhengig av de ulike landskapstypene.

Det at det ikke er en en-til-en årsakssammenheng mellom positive følelser og natur, men at det er en rekke medierende effekter, har de senere år fått mer fokus (Zelenski og Nisbett, 2014). Særlig «nature connection», eller i hvilken grad en er tilknyttet naturen, er her en sterk faktor. I sin videste betydning beskriver «nature connection» blandingen av følelser, holdninger, tro, og atferd som mennesker har i forhold til naturen, og individuelle forskjeller i «feelings of connectedness to nature» har vist seg være positivt assosiert med positiv affekt og negativt assosiert med negativ affekt (Mayer & Frantz, 2004; Nisbet, Zelenski & Murphy, 2011). I to studier fant Zelenski og Nisbett (2014) at «nature connection» hang sammen med flere former for well-being. Zhang, Howell & Iyer (2014) fant videre at den positive sammenhengen mellom tilknytning til naturen («nature connection») og livstilfredshet kun var signifikant for individer som skåret høyt på engasjement i naturens skjønnhet («engagement in nature's beauty»).

For vår studie er dette relevant, siden deltakere med holdninger mot oljeutvinning hadde sterkere positive opplevelser av naturbildene enn deltakere med holdninger i favør av oljeutvinning.

Korrelasjonelle funn

Positive naturopplevelser, operasjonalisert som gode følelser knyttet til å se på bilder av kystnatur i Lofoten, korrelerte positivt med mål på livstilfredshet. Dette var

ikke uventet, siden positive opplevelser som regel er assosiert med livstilfredshet (Diener, 1994). Da dette er et korrelasjonelt funn er ikke årsakssammenhengen klar, men man vet fra tidligere studier at positive emosjoner og livstilfredshet har en gjensidig positiv påvirkning på hverandre. Dette både ved at det er en sterk sammenheng med det å ha høy livstilfredshet og å verdsette positive emosjoner (Bastian, Kuppens, de Rover & Diener, 2014) og at individer bruker nylige positive eller negative erfaringer for å bedømme egen generell livstilfredshet (Schwarz & Clore, 2007). Her sammenhengen både forstås gjennom at deltakere med generelt høy livstilfreds opplever bildene som emosjonelt mer positive, men også at deltakere skårer høyere på livstilfredshet nettopp på grunn av at de tidligere har fått en sterkere positiv emosjonell reaksjon på bildene.

Vi fant også en positiv sammenheng mellom tilknytning til Lofoten (ved å ha bodd eller vært der) og positive emosjoner knyttet til naturbildene. Man kan se dette funnet i sammenheng med begrepet "place attachment", eller stedstilknytning, som omhandler hvordan mennesker knytter seg til steder gjennom minner (Manzo, 2005), kulturell og religiøs signifikans (Mazumdar & Mazumdar, 2004) og fellesskap (Waldoff, 2002). Når stedet inkorporeres i selvdefinisjonen omtales det som "place attachment" (Proshansky & Fabian, 1987).

"Place attachment" har blitt knyttet til en større tilbøyelighet til å forsvare deres viktige steder (Scannell & Gifford, 2010) ved blant annet mer selvrappertert miljøbeskyttende atferd (Clayton, 2003). Place attachment er noen ganger (Vorkinn & Riese, 2001), men ikke alltid (Uzzell, Pol, & Badenas, 2002) assosiert med faktisk miljøvernsatferd.

Den eneste av våre studievariabler som hadde en signifikant sammenheng med negative følelser var materialismesubskalaen suksess, som måler hvorvidt folk lar seg imponere av materielle objekter. I våre data viser en sammenheng mellom opptatthet av materielle suksess og opplevd tristhet ved å så på naturbilder fra Lofoten. Denne sammenhengen er godt etablert i forskningslitteraturen (Kasser, Ryan, Couchman & Sheldon, 2004), men hvor sannsynligvis flere mellomliggende faktorerer må tas med i beregningen. Richins og Dawson (1992) har blant annet vist at et materialistisk verdisyn er sterkt forbundet med impulsiv kjøpsatferd, som videre er sterkt forbundet med negative emosjoner (Faber og O'Guinn, 1992) og forverring av sosiale relasjoner (Miltnerberger et al., 2003).

Metodiske svakheter og videre forskning

Det ble brukt et bekvemmelighetsutvalg i undersøkelsen med de svakheter dette medfører, blant annet kan vi ikke si noe om kryss-kulturelle faktorer eller den eldre populasjonen etc. Utvalg av bilder var også begrenset til tre som gjør generaliseringseffekten usikker. Operasjonalisering av holdninger er kun enig/uenig i påstander og man kunne her brukt ”sterkere” mål.

Resultatene fra denne studien bør replikeres i nye studier. I den forbindelse bør designet også utformes slik at de ulike tolkningene som er presentert i diskusjonen over kan testes mer eksplisitt. Det vil være spesielt viktig å finne ut mer av hvordan bildetype henger sammen med de holdningene man presenteres for i medienes budskap.

Konklusjon

Denne undersøkelsen har vist hvordan forskjeller i et mediebudskap kan påvirke folks opplevelser, avhengig av hva slags materiale opplevelsen er knyttet til. Slike funn bidrar til kunnskap om den viktige rollen mediene spiller i forming av opinionens meninger og oppfatninger. Resultatene bidrar også til forståelse av de underliggende mekanismene som er med på å skape subjektive opplevelseskvaliteter. Resultatene viser dessuten at vi trenger mer forskning om hvordan ulike naturtyper påvirkes av den konteksten de er en del av. Studien bidrar til forskningslitteratur som antyder at det å industrialisere kyststrekninger påvirker folks livskvalitet på ulike måter. Noen mennesker opplever kystnaturen mer positivt enn andre, og det må forventes at disse også blir kraftigere berørt av en eventuell industrialisering. Våre funn tyder også på at ulike kystlandskap også påvirkes ulikt av oljeindustri. Lofotkysten og natur i seg selv er viktig av flere grunner og for mange mennesker. Ikke bare som en kilde til mat og overlevelse, men som kilde for det som i bunn og grunn er målet for all politikk—å legge et grunnlag for at gode liv kan leves i gode samfunn.

Referanser

- Alexandrova, A. (2014). Wellbeing. I N. Cartwright og E. Montuschi (Red.), *Philosophy of social science: A new introduction* (s. 930). New York: Oxford University Press.
- Arbuckle, J., Morton, L., & Hobbs, J. (2013). Farmer beliefs and concerns about climate change and attitudes toward adaptation and mitigation: evidence from Iowa. *Climate Change, 118* (3), 551-563. doi: 10.1007/s10584-013-0700-0
- Braubach, M. (2007). Residential conditions and their impact on residential environment satisfaction and health: results of the WHO large analysis and review of European housing and health status (LARES) study. *Int. J. Environment and Pollution 30*(3/4), 384–403.
- Benedict W. Wheeler, Mathew White, Will Stahl-Timmins, Michael H. Depledge, Does living by the coast improve health and wellbeing? *Health & Place, 10.1016/j.healthplace.2012.06.015.*
- Bixler, R. D., & Floyd, M. F. (1997). Nature is scary, disgusting and uncomfortable *Environ. Behav., 29*, 443-467.
- Bratman, G. N., Hamilton, J. P., & Daily, G. C. (2012). The impacts of nature experience on human cognitive function and mental health. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1249*, 118-136.
- Brief, A. P., Butcher, A. H., George, J. M., & Link, K. E. (1993). Integrating bottom-up and top-down theories of subjective well-being: the case of health. *Journal of Personality and Social Psychology, 64*(4), 646-653.
- Brossard, D., & Scheufele, D. A. (2013). Social science: Science, new media, and the public. *Science 339*(6115), 40–41.
- Brülde, B. (2007). Happiness and the good life. Introduction and conceptual framework. *Journal of Happiness Studies, 8*, 1–14.
- Derr, V., & Lance, K. (2012). Biophilic boulder: Childrens environments that foster connections to nature. *Children Youth and Environments, 22*, 112 – 143.
- Christopher, A. N., Saliba, L., & Deadmarsh, E. J. (2009). Materialism and well-being: The mediating effect of locus of control. *Personality and Individual Differences, 46*, 682–686. doi: 10.1016/j.paid.2009.01.003
- Christopher, A. N., & Schlenker, B. R. (2004). Materialism and affect: The role of self-presentational concerns. *Journal of Social and Clinical Psychology, 23*, 260–272. doi: 10.1521/jscp.23.2.260.31022

- Clayton, S. (2003). Environmental identity: conceptual and operational definition. In S. Clayton, & S. Opatow (Eds.), *Identity and the natural environment: The psychological significance of nature* (pp. 45–65). Cambridge, MA: MIT Press.
- Csikszentmihalyi, M., & LeFevre, J. (1989). Optimal experience in work and leisure. *Journal of Personality and Social Psychology*, *56*, 815–822.
- de Vries, S., Verheij, R. A., Groenewegen, P. P., & Spreeuwenberg, P. (2003). Natural environments—healthy environments? *Environ. Plann.*, *35*, 1717-1731.
- Diener, E. & Biswas-Diener, R. (2002). Will Money Increase Subjective Well-Being? *Social Indicators Research*, *57* (2), 119–169. doi: 10.1023/A:1014411319119
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, *49*(1), 71–75. doi: 10.1207/s15327752jpa4901_13
- Diener, E. & F. Fujita (1996). *The beautiful theory and the ugly facts: Imposed social comparisons and subjective well-being*. In B. Buunk and R. Gibbons (eds.), *Health, Coping, and Social Comparison*. Erlbaum, Mahwah, NJ.
- Diener, E., Heintzelman, S. J., Kushlev, K., Tay, L., Wirtz, D., Lutes, L. D., & Oishi, S. (2017). Findings all psychologists should know from the new science on subjective well-being. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, *58*(2), 87-104. doi: 10.1037/cap0000063
- Diener, E. & Larsen, R. J. (1984). Temporal stability and cross-sectional consistency of affective, behavioral, and cognitive responses. *Journal of Personality and Social Psychology* *47*, 580–592.
- Diener, E., Oishi, S., & Lucas, R. E. (2015). National accounts of subjective well-being. *American Psychologist*, *70*, 234–242. doi:10.1037/a0038899
- Diener, E., Suh, E., & Oishi, S. (1997). Recent findings on subjective well-being. *Indian Journal of Clinical Psychology*, *24*, 25-41.
- Diener, E., Tay, L., & Oishi, S. (2013). Rising income and the subjective well-being of nations. *Journal of Personality and Social Psychology*, *104*(2), 267-276.
- Dittmar, H., Bond, R., Hurst, M., & Kasser, T. (2014). The relationship between materialism and personal well-being: A meta-analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, *107*(5), 879-924. doi: 10.1037/a0037409
- Domke, D., Perlmutter, D., & Spratt, M. (2002). The primes of our times?: An

- examination of the 'power' of visual images. *Journalism*, 3 (2), 131 – 159.
Doi: 10.1177/146488490200300211
- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., & Jones, R. E. (2000). Measuring endorsement of the New Ecological Paradigm: A revised NEP scale *Journal of Social Issues*, 56, 425-442.
- Ekman, P. (Ed.) (1982). *Emotion in the human face*. New York: Cambridge University Press.
- Ellison, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The benefits of Facebook "friends": Social capital and college students' use of online social network sites. *Journal of Computer Mediated Communication*, 12, 1143-1168. doi: 10.1111/j.1083-6101.2007.00367.
- Festinger, L. (1957): *A Theory of Cognitive Dissonance*. Evanston IL: Row, Peterson.
- Faber, R. J., & O'Guinn, T. C. (1992). A clinical screener for compulsive buying. *Journal of Consumer Research*, 19, 459–469.
- Fergusson, D. M., McLeod, G. F. H., Horwood, L. J., Swain, N. R., Chapple, S. & Poulton, R. (2015). Life satisfaction and mental health problems (18 to 35 years). *Psychological Medicine*, 45(11), 2427 - 2436. doi: <https://doi.org/10.1017/S0033291715000422>
- Fredrikson, L. M., & Anderson, D. H. (1999) A qualitative exploration of the wilderness experience as a source of spiritual inspiration. *Journal of Environmental Psychology*, 19(1), 21-39.
- Gadenne, D. L., Kennedy, J., & McKeiver, C. (2009). An Empirical Study of Environmental Awareness and Practices in SMEs. *Journal of Business Ethics* 84(1), 45-63.
- Gascon, M., Triguero-Mas, M., Martinez, D., Dadvand, P., Forns, J., & Plasència, A. (2015). Mental health benefits of long-term exposure to residential green and blue spaces: a systematic review. *Int J Environ Res Public Health*, 12, 4354–4379
- Gautier, D. L., Bird, K. J., Charpentier, R. R., Grantz, A., Houseknecht, D. W., Klett, T. R., Moore, T. E., Pitman, J. K., Schenk, C. J., Schuenemeyer, J. H., Sørensen, K., Tennyson, M. E., Valin, Z. C., Wandrey, C. J. (2009). Assessment of undiscovered oil and gas in the arctic. *Science*, 324 (5931), 1175-1179. doi: 10.1126/science.1169467
- Gerstorf, D., Ram, N., Röcke, C., Lindenberger, U., & Smith, J. (2008). Decline in

- life satisfaction in old age: Longitudinal evidence for links to distance-to-death. *Psychology and Aging*, 23(1), 154-168. doi:10.1037/0882-7974.23.1.154
- Greider, T., & Garkovich, L. (1994). Landscapes: the social construction of nature and the environment. *Rural Sociology* 59, 1–24.
- Hamarat, E., Thompson, D., Zabrocky, K. M., Steele, D., Matheny, K. B., & Aysan, F. (2001). Perceived Stress and Coping Resource Availability as Predictors of Life Satisfaction in Young, Middle-Aged, and Older Adults. *Experimental Aging Research*, 27(2), 181-196. doi:10.1080/036107301750074051
- Harlow, R. E., & Cantor, N. (1996). Still participating after all these years: a study of life task participation in later life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(6), 1235-1249.
- Hartig T, Mitchell R, de Vries S, Frumkin H (2014) Nature and health. *Annu Rev Public Health* 35, 207–228.
- Helsedirektoratet. (2015). Well-being på norsk. Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/publikasjoner/well-being-pa-norsk>
- Helsedirektoratet. (2016). *Gode liv i Norge. Utredning om måling av befolkningens livskvalitet*. Oslo, Norway
- Herzog, T. R., Herbert, E. J., Kaplan, R., & Crooks, C. L. (2000). Cultural and developmental comparisons of landscape perceptions and preferences. *Environmental Behavior*, 32, 323–346.
- Hurst, M., Dittmar, H., Bond, R., & Kasser, T. (2013). The relationship between materialistic values and environmental attitudes and behaviors: A meta-analysis. *Journal of Environmental Psychology*, 36, 257–269. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.09.003>
- Izard, C. E. (1977). *The face of emotion*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Kaltenborn, B. P., Linnell, J. D. C., Thomassen, J., & Lindhjem, H. (2017). Complacency or resilience? Perceptions of environmental and social change in Lofoten and Vesterålen in northern Norway. *Ocean & Coastal Management*, 138, 29-37. doi: 10.1016/j.ocecoaman.2017.01.010.
- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: toward an integrative framework. *J. Environ. Psychol.* 15, 169–182. doi: 10.1016/0272-4944(95)90001-2
- Kasser, T. (2002). *The high price of materialism*. Cambridge, MA: MIT Press.

- Kasser, T., & Ryan, R. M. (1993). A dark side of the American dream: Correlates of financial success as a central life aspiration. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 410–422. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.65.2.410>
- Kasser, T., Ryan, R.M., Couchman, C.E., Sheldon, K.M. (2004). Materialistic values: Their causes and consequences. In Kasser, T., Kanner, A.D. (Eds.), *Psychology and consumer culture: The struggle for a good life in a materialistic world* (pp. 11–28). Washington, DC: American Psychological Association.
- Kellert, R., & Wilson, E. O. (1993). *The Biophilia Hypothesis*. Island Press, Washington, DC.
- Keyes, C., & Haidt, J. (Eds.). (2003). *Flourishing: Positive psychology and the life well-lived*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Koivumaa-Honkanen, H., Honkanen, R., Viinamäki, H., Heikkilä, K., Kaprio, J., & Koskenvuo, M. (2000). Self-reported Life Satisfaction and 20-Year Mortality in Healthy Finnish Adults. *American Journal of Epidemiology*, 152(10), 983–991. doi:10.1093/aje/152.10.983
- LeDoux, J.E. (1996). *The Emotional Brain*. Simon & Schuster, New York.
- Lewis, A. D., Huebner, E. S., Malone, P. S., & Valois, R. F. (2011). Life satisfaction and student engagement in adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 40, 249-262.
- Lo, H., & Harvey, N. (2011). Shopping without pain: Compulsive buying and the effects of credit card availability in Europe and the far east. *Journal of Economic Psychology*, 32, 79–92. 10.1016/j.joep.2010.12.002.
- Lewandowsky, S., Ecker, U. K. H, Sseifert, C. M., Schwartz, N. & Cook, J. (2012). Misinformation and its correction: Continued Influence and Successful Debiasing. *Psychological Science in the Public Interest*, 13, 3, 106 – 131. Doi: 10.1177/1529100612451018
- Lent, R. W. (2004). Toward a unifying theoretical and practical perspective on well-being and psychosocial adjustment. *Journal of Counseling Psychology*, 51(4), 482–509. doi: 10.1037/0022-0167.51.4.482
- Luhmann, M., & Hennecke, M. (2017). The motivational consequences of life satisfaction. *Motivation Science*, 3, 51-75. doi:10.1037/mot0000048
- Lyyra, T. M., Tormakangas, T. M., Read, S., Rantanen, T., & Berg, S. (2006). Satisfaction with present life predicts survival in octogenarians. *The Journals*

- of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences, 61*, 319-326.
- Magnus, K., & Diener, E. (1991). A longitudinal analysis of personality, life events, and well-being. Paper presented at the annual meeting of the Mid-Western Psychological Association, Chicago.
- MacIntyre, A. (2007). *After virtue* (Third ed.). Notre Dame, IN: University of Notre Dame Press.
- Mastekaasa, A. (1993). Marital status and subjective well-being: a changing relationship? *Social Indicators Research, 29*(3), 249-276.
- Mazumdar, S. & Mazumdar, S. (2004). Religion and place attachment: a study of sacred places. *Journal of Environmental Psychology, 24*, 385-397.
- Manzo, L. C. (2005). For better or worse: exploring multiple dimensions of place meaning. *Journal of Environmental Psychology, 25*, 67-86.
- McDowell, I. (2010). Measures of self-perceived well-being. *Journal of Psychosomatic Research, 69*, 69–79.
- McMahan, E. A., and Estes, D. (2015). The effect of contact with natural environments on positive and negative affect: a meta-analysis. *J. Posit. Psychol.* 10(6). doi: 10.1080/17439760.2014.994224
- Meld. St. 10 (2014-2015). Muligheter for alle – menneskerettighetene som mål og middel i utenriks- og utviklingspolitikken. Oslo: Regjeringen.no.
- Mitchell, A., & Page, D. (2014b). *State of the News Media*. Pew Research Center. Retrieved from <http://www.journalism.org/files/2014/03/Overview.pdf>
- Miltenberger, R. G., Redlin, J., Crosby, R., Stickney, M., Mitchell, J., Wonderlich, S., et al (2003). Direct and retrospective assessment of factors contributing to compulsive buying. *Journal of Behavioral Therapy & Experimental Psychiatry, 34*, 1–9.
- Oatley, K. (1992). *Best laid schemes. The psychology of emotions*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Oliver, M. B., & Bartsch, A. (2010). Appreciation as audience response: Exploring entertainment gratifications beyond hedonism. *Human Communication Research, 36*, 53-81. doi: 10.1111/j.1468-2958.2009.01368.
- Organization of Economic Cooperation and Development. (2013b). OECD guidelines on measuring subjective well-being. Paris, France.
- Peng, C., Yamashita, K. & Kobayashi, E. (2016). Effects of the Coastal Environment

- on Well-Being. *Journal of Coastal Zone Management*, 19(2).
doi:10.4172/24733350.1000421.
- Perkins, S., Searight, H. R., & Ratwich, S. (2011). Walking in a natural winter setting to relieve attention fatigue: A pilot study. *Psychology*, 2, 777 – 780.
doi:10.4236/psych.2011.28119
- Pope Francis. (2015). Laudato Si'. <https://laudatosi.com/watch>
- Prasoon, R. & Chaturvedi, K. R. (2016). Life satisfaction: A literature review. *The Researcher- International Journal of Management Humanities and Social Sciences* 1(2).
- Proshansky, H. M. & Fabian, A. K. (1987). The development of place identity in the child. In Weinstein, C. S. & David, T. G. (Eds.), *Spaces for children*, Plenum, New York.
- Pisano, I., and M. Lubell. 2015. Environmental behavior in cross-national perspective: A multilevel analysis of 30 countries. *Environment and Behavior* 1–28. doi: 10.1177/0013916515600494
- Proctor, J. D. (1998). The social construction of nature: relativist accusations, pragmatist and critical realist responses. *Ann. Assoc. Am. Geogr.*, 88, 352 – 376.
- Ratcliffe, E., Gatersleben, B., & Sowden, P. T. (2013). Bird sounds and their contributions to perceived attention restoration and stress recovery. *J. Environ. Psychol.* 36, 221–228.
- Regan, C. L., & Horn, S. A. (2005). To nature or not to nature: Associations between environmental preferences, mood states and demographic factors. *J Environ Psychol*, 25, 57–66.
- Reinecke, L., & Oliver, M.B. (2016). Media use and well-being: Status quo and open questions. In L. Reinecke & M.B. Oliver (Eds.), *The Routledge handbook of media use and well-being: International perspectives on theory and research on positive media effects* (pp. 3-13). New York: Routledge.
- Ryan, R. M., Rigby, C. S., & Przybylski, A. (2006). The motivational pull of video games: A self-determination theory approach. *Motivation & Emotion*, 30, 347-363. doi: 10.1007/s11031-006-9051-8
- Richins, M. L. (2004). The Material Values Scale: Measurement Properties and Development of a Short Form. *Journal of Consumer Research*, 31, 209–219.
doi:10.1086/383436

- Richins, M. L., & Dawson, S. (1992). A consumer values orientation for materialism and its measurement: Scale development and validation. *Journal of Consumer Research, 19*, 303–316.
- Reinecke, L., Hartmann, T., & Eden, A. (2014). The guilty couch potato: The role of ego depletion in reducing recovery through media use. *Journal of Communication, 64*, 569-589. doi: 10.1111/jcom.12107
- Reinecke, L., Klatt, J., & Krämer, N. C. (2011). Entertaining media use and the satisfaction of recovery needs: Recovery outcomes associated with the use of interactive and noninteractive entertaining media. *Media Psychology, 14*, 192-215. doi: 10.1080/15213269.2011.573466
- Sande, A. 2015 Mixed world heritage in Scandinavian countries. *International Journal of Heritage Studies, 21(8)*, 791-804, Doi: 10.1080/13527258.2015.1023332.
- Sandifer, P. A., Sutton-Grier, A. E., & Ward, B. P. (2015). Exploring connections among nature, biodiversity, ecosystem services, and human health and well-being: Opportunities to enhance health and biodiversity conservation. *Ecosyst. Serv. 12*, 1–15. doi:10.1016/j.ecoser.2014.12.00
- Scannell, L. & Gifford, R. (2010). Defining place attachment: A tripartite organizing framework. *Journal of Environmental Psychology, 30(1)*, 1-10. Doi:10.1016/j.jenvp.2009.09.006.
- Schwarz, N., & Clore, G. L. (2007). Feelings and phenomenological experiences. In E. T. Higgins & A. W. Kruglanski (Eds.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (2nd ed., pp. 385–407). New York: Guilford Press.
- Seligman, M. E. P. (1999). The president address. *American Psychologist, 54*, 559–562.
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist, 55*, 5–14. doi:10.1037/0003-066X.55.1.5
- Seligman, M. E., & Csikszentmihalyi, M. (2014). *Positive psychology: An introduction*: Springer.
- Spence, A., Pidgeon, N., Poortinga, W., & Venables, D. (2010). Blowing Hot And Cold On Climate Change: British Public Perceptions 2010. Paper presented at the Climate Change Perceptions, Risk Communication and Public Engagement Workshop, Cumberland Lodge, UK, July 2010.
- Stern P. C., Dietz, T., Abel, T. D., Guagnano, G. A., & Kalof, L. (1999) A value-

- belief-norm theory of support for social movements: the case of environmentalism. *Hum Ecol Rev* 6(2), 81–97.
- Stern P. C., Dietz T., Black, J. S. (1985). Support for environmental protection: the role of moral norms. *Popul Environ* 8, 3–4, 204–222.
- Strøksnes, M. A. (2015). Havboka - eller kunsten å fange en kjempehai fra en gummibåt på et stort hav gjennom fire årstider. Oslo: Forlaget oktober.
- Siahpush, M, Spittal, M., and Singh, G. K. 2008. Happiness and life satisfaction prospectively predict self-rated health, physical health, and the presence of limiting, long-term health conditions. *American Journal of Health Promotion*, 23(1), 18–26. doi:10.4278/ajhp.061023137
- St John P. D., & Montgomery, P. R. (2010). Cognitive impairment and life satisfaction in older adults. *Int J Geriatr Psychiatry* 25, 814–821.
- Suh, E., Diener, E., & Fujita, E. (1996). Events and subjective well-being: only recent events matter. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 1091-1102.
- Tamborini, R., Grizzard, M., Bowman, N. D., Reinecke, L., Lewis, R. J., & Eden, A. (2011). Media enjoyment as need satisfaction: The contribution of hedonic and nonhedonic needs. *Journal of Communication*, 61, 1025-1042. doi: 10.1111/j.14602466.2011.01593.
- Tatarkiewicz, W. (1976). *Analysis of happiness*. The Hague, Netherlands: Martinus Nijhoff.
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *American association for the Advancement of Science*, 188, 4157, 1124-1131. DOI: 10.1126/science.185.4157.1124
- Trepte, S., Dienlin, T., & Reinecke, L. (2014). The influence of social support received in online and offline contexts on satisfaction with social support and satisfaction with life: A longitudinal study. *Media Psychology*. doi: 10.1080/15213269.2013.838904
- Ulrich, R., Simons, R., Losito, B., Fiorito, E., Miles, M., & Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments *Journal of Environmental Psychology*, 11(3), 201-230.
- United Nations (2009). Percentage of total population living in coastal areas. Hentet fra http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/methodology_sheets/oceans_seas_coasts/pop_coastal_areas.pdf
- UNESCO (2017). *United Nations Decade of Ocean Science for Sustainable*

- Development (2021-2030)*. UNESCO press release. Hentet fra <https://en.unesco.org/ocean-decade>
- Uzzell, D., Pol, E., & Badenas, D. (2002). Place identification, social cohesion, and environmental sustainability. *Environment and Behavior*, *34*, 26–53.
- Vandelanotte, C., Sugiyama, T., Gardiner, P., & Owen, N. (2009). Associations of leisuretime Internet and computer use with overweight and obesity, physical activity and sedentary behaviors: Cross-sectional study. *Journal of Medical Internet Research*, *11*(3). doi: 10.2196/jmir.1084
- Veenhoven, R. (1988). Is Happiness Relative?, paper presented at the 24th International Congress of Psychology, Sydney, Australia.
- Vining, J., Merrick, M.S., & Price, E.A. (2008). The distinction between humans and nature: Human perceptions of connectedness to nature and elements of the natural and unnatural. *Research in Human Ecology*, *15*, 1-11.
- Vitak, J. (2012). The Impact of context collapse and privacy on social network site disclosures. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, *56*, 451-470. doi: 10.1080/08838151.2012.732140
- Vittersø, J. (2016). The most important idea in the world: An introduction. In J. Vittersø (Ed.), *Handbook of Eudaimonic Well-Being* (pp. 1-24). Cham, Switzerland: Springer International Publishing.
- Vittersø, J. & Nilsen, F. A. (2002) The conceptual and relational structure of subjective well-being, neuroticism, and extraversion: neuroticism is again found to be the important predictor of happiness. *Social Indicators Research*, *57*, (1) 89-118.
- Vorkinn, M., & Riese, H. (2001). Environmental concern in a local context: the significance of place attachment. *Environment and Behavior*, *33*, 249–263.
- Woldoff, R. A. (2002). The effects of local stressors on neighborhood attachment. *Social Forces*, *81*, 87–116.
- WHO (2013). The European health report 2012: Charting the way to well-being. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe.
- Williams, B., & Delli Carpini, M. (2011). After broadcast news. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Wilson, E. O. (1984) *Biophilia*. Harvard University press, Cambridge.
- Wirth, W., Hofer, M., & Schramm, H. (2012). Beyond pleasure: Exploring the

eudaimonic entertainment experience. *Human Communication Research*, 38, 406-428. doi: 10.1111/j.1468-2958.2012.01434

Witten, K., Hiscock, R., Pearce, J., & Blakely, T. (2008). Neighbourhood access to open spaces and the physical activity of residents: A national study.

Preventive Medicine, 47(3), 299-303. doi:10.1016/j.ypmed.2008.04.010.

White, M. P., Pahl, S., Ashbullby, K., Herbert S., Depledge, M. H. (2013). Feelings of restoration from recent nature visits. *Journal of Environmental Psychology*, 35, 40-51. doi: 10.1016/j.jenvp.2013.04.002.

Zenith media (2015). Media Consumption Forecast 2015. Hentet fra:

[http://www.zenithmedia.se/wp-](http://www.zenithmedia.se/wp-content/uploads/2015/05/Media%20Consumption%20Forecasts%202015.pdf)

[content/uploads/2015/05/Media%20Consumption%20Forecasts%202015.pdf](http://www.zenithmedia.se/wp-content/uploads/2015/05/Media%20Consumption%20Forecasts%202015.pdf)

Zillmann, D. (1988). Mood management through communication choices. *American Behavioral Scientist*, 31, 327-340. doi: 10.1177/000276488031003005

Zillmann, D., & Bryant, J. (Eds.). (1985). *Selective exposure to communication*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.