

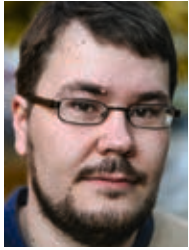
Nerder og partyløver? ^F

Personlighet og lederstil hos ledere i tekniske og ikke-tekniske studentorganisasjoner

SAMMENDRAG

Det er allerede gjort omfattende forskning på sammenhengen mellom personlighet og ledelse, også i Norge. En gruppe ledere som har blitt viet mindre oppmerksomhet, er ledere av frivillige studentorganisasjoner. I tillegg har en rekke teknologiske studentorganisasjoner etablert seg de siste 10-15 årene i Trondheim. I denne artikkelen vil vi beskrive personlighetstrekkene til ledere i frivillige studentorganisasjoner og sammenholde funnene med hva som er funnet blant ledere i andre organisasjoner. Videre vil vi illustrere likheter og forskjeller mellom ledere i tekniske studentorganisasjoner kontra de mer tradisjonelle studentorganisasjonene. Utvalget består av 136 studenter med lederverv i frivillige studentorganisasjoner. Studentene ble rekruttert blant studenter som tok emnet IØ1004 Topplederrollen i frivillige organisasjoner ved NTNU i årene 2021, 2022 og 2023. Resultatene våre viser at ledere i frivillige studentorganisasjoner skårer høyere enn gjennomsnittet i befolkningen på personlighetstrekkene ekstroversjon

og samvittighetsfullhet, noe som også går igjen hos tidligere studier av norske ledere. Ledere i tekniske studentorganisasjoner skåret lavere enn andre studentledere på ekstroversjon, men noe høyere på samvittighetsfullhet. Ledere i frivillige studentorganisasjoner var samlet sett medarbeiderorientert. Selv om det var små og usikre forskjeller i lederstil mellom ledere i tekniske og ikke-tekniske organisasjoner, var det likevel en tendens til at ledere i tekniske studentorganisasjoner skåret noe høyere på endringsorientering enn ledere i ikke-tekniske organisasjoner, noe som virker rimelig med tanke på hvor sentralt utviklingen av nye teknologiske modeller er i disse organisasjonene. Resultatene antyder at personlighetstrekkene ekstroversjon og åpenhet for nye ideer oppfattes og fungerer annerledes i tekniske organisasjoner enn i andre studentorganisasjoner, men her ser vi frem til videre forskning på dette og andre tema om ledere i frivillige organisasjoner, inkludert studentorganisasjoner, i Norge.



Ola Edvin Vie førsteamanuensis i ledelse ved NTNU. Har doktorgrad fra Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse (IØT) ved NTNU, hovedfag i psykologi og er utdannet sivilingeniør. Har forsket på og er interessert i hverdagsledelse, prosjektledelse, kunnskapsutvikling og læring i organisasjoner. Har publisert artikler i tidsskrifter som *European Management Journal* og *Magma*. Underviser om ledelse av frivillige organisasjoner ved NTNU.



Gunnhild Åberge Vie førsteamanuensis ved Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie ved NTNU, med doktorgrad fra samme institutt. Er utdannet lege. Har forsket på uføretrygd, kroppsmasseindeks og helsetjenestebruk og har publisert blant annet i *The BMJ* og *PLOS Medicine*.



Marte Fosen avsluttet våren 2023 sivilingenørstudiet i industriell økonomi og teknologiledelse ved NTNU. Har vært student- og læringsassistent i en rekke emner, inkludert emnene ledelse (IØ1003) og topplederrollen i frivillige organisasjoner (IØ1004). Har hatt en rekke frivillige verv, slik som linjeforeningsleder for Janus og økonomiansvarlig i Selskap UKA-2021.

Innledning

Trondheim har lange tradisjoner som studentby med høyt innslag av frivillige studentorganisasjoner siden åpningen av Norges tekniske høgskole (NTH) i 1910. Studentersamfundet åpnet samme år, og flere linjeforeninger ble stiftet i årene som fulgte. I de senere årene har det dukket opp en ny type frivillige studentorganisasjoner, de tekniske studentorganisasjoner. Disse organisasjonene bygger typisk på ulike teknologiske innretninger som de bruker i internasjonale konkurranser mot andre studentlag. Den eldste tekniske studentorganisasjonen er Fuel Fighter NTNU, som ble opprettet i 2008 for å konkurrere om å bygge den mest energieffektive bilen i Shell Eco Marathon. I dag er det til sammen tolv tekniske studentorganisasjoner ved NTNU.

Innenfor ledelsesforskning har man lenge vært opptatt av sammenhengen mellom personlighet og effektivitet som leder (se f.eks. Judge et al., 2002). Med femfaktormodellen for personlighet (McCrae & Costa, 1995) fikk man et pålitelig instrument for å måle personlighetstrekk, og man har funnet sammenhenger mellom ulike personlighetstrekk og både sannsynligheten for å bli leder og effektivitet i lederrollen (Martinsen & Glasø, 2013; 2014). Frivillige studentorganisasjoner rekrutterer sine medlemmer og ledere på andre måter enn slik rekruttering skjer i arbeidslivet. De få studiene som finnes av personligheten til ledere i studentorganisasjoner, tyder på at de har en noe annerledes personlighetsprofil enn man kan finne i andre organisasjoner (Judge et al., 2002).

Interessen for og anerkjennelsen av frivillige organisasjoner er betydelig her i Norge, noe som er godt dokumentert gjennom en nylig utgitt bok av Stephen Sirris (2023) samt en rekke publikasjoner gjennom en årrekke fra Senter for forskning på sivilsamfunn og frivillig sektor (se f.eks. Folkestad et al., 2015; Wollebæk et al., 2015). Studentorganisasjoner dekker et bredt spekter av kategorier innen frivillige organisasjoner, inkludert kultur, idrett, sosiale foreninger, internasjonale foreninger og interesse- eller bransjeforeninger. Vi kommer tilbake til hva som kjennetegner de viktigste frivillige studentorganisasjonene i Trondheim og forskjellen på tekniske og andre studentorganisasjoner, i neste avsnitt.

I denne artikkelen vil vi beskrive personlighetstrekkene til ledere i frivillige studentorganisasjoner og sammenholde funnene med hva som er funnet blant ledere i andre organisasjoner. Videre vil vi illustrere likheter og forskjeller mellom ledere i tekniske studentorganisasjoner kontra de mer tradisjonelle studentorganisasjonene. Analysene våre baserer seg på lederstiltester og personlighetstester (CPE: Ekval & Arvonen, 1991 og NEO PI-R: Costa & McCrae, 1992) gjennomført av ledere i frivillige studentorganisasjoner som tok NTNU-emnet IØ1004 Topplederrollen i frivillige organisasjoner i 2021–2023.

Frivillige studentorganisasjoner i Trondheim

Vi overdriver selvfølgelig når vi i overskriften karikerer studentledere som enten nerder eller partyløver, men vi forsøker likevel å synliggjøre noen vesentlige forskjeller mellom de ulike typene studentorganisasjoner. De mest fremtredende kategoriene av studentorganisasjoner i Trondheim er linjeforeninger, Studentersamfundet, UKA, ISFiT, NTNUI og de tekniske organisasjonene. NTNUI er kjent som Norges største idrettslag, med tilbud innen over 60 idretter og aktiviteter, og spenner fra toppidrettsutøvere til mosjonister (www. NTNUI.no). Både UKA og ISFiT arrangerer store festivaler annethvert år, henholdsvis kjent som Norges største kulturfestival og verdens største internasjonale studentfestival, og har tilknytning til Studentersamfundet. Målet med festivalene er derimot ulikt. ISFiT samler studenter og ungdommer på tvers av nasjonaliteter og kulturer for å skape dialog og nettverk gjennom samtaler og workshoper basert på tematikker som varierer fra festival til festival (www.isfit.org). UKA er pålagt å arrangere en gedigen kulturfestival som må gå med overskudd for å finansiere driften av Studentersamfundet i Trondheim (www.uka.no). Studentersamfundet har som mål å være det «naturlige samlingsstedet for studenter i Trondhjem» og består av en rekke gjenger med ulike oppgaver innen drift, administrasjon, arrangement, kunstnerisk aktivitet og media (www.samfundet.no). Vår forståelse er at det sosiale miljøet og samholdet er en av de viktigste motivasjonsfaktorene for deltagelse i disse studentorganisasjonene.

En annen gruppe studentorganisasjoner med det sosiale i fokus er linjeforeningene. Linjeforeningene knyttet til sivilingeniørstudiene ved NTNU har vært spesielt aktive. H.M. Aarhønen, som er knyttet til sivilingeniørstudieprogrammet i bygg- og miljøteknikk, er den eld-

ste linjeforeningen og startet allerede i 1913. Målet med linjeforeningen er «at man ved dyrking av kameratskap skal motarbeide fagidioti og bidra til berikelse av studentlivet. Aarhønen skal gjennom sin virksomhet sørge for at byggstudentene utvikler seg sosialt så vel som faglig» (www.aarhonen.no). Lignende formål finner vi igjen hos de andre linjeforeningene. De tar ansvar for det sosiale ved studieprogrammet, blant annet fadderopplegg for nye studenter, og organiserer formelle og uformelle sosiale arrangementer.

Tekniske studentorganisasjoner skiller seg fra andre organisasjoner ved å ha tydeligere mål om utvikling av fysiske produkter som droner, raketter eller racerbiler. Dermed er de mer opptatt av produksjon og profilerer seg i større grad som en arena for faglig spesialisering og praktisk læring. De tekniske organisasjonene understreker ofte behovet for tverrfaglig samarbeid, og de fleste deltar i internasjonale konkurranser. Disse konkurransene bestemmer mye av rytmen for arbeidet i de tekniske studentorganisasjonene, hvor produktet naturlig nok må være ferdigprodusert, funksjonelt, testet og kvalitetssikret før konkurransene går av stabelen (se f.eks. www.revolve.no). Det er ellers verdt å merke seg at enkelte av de tekniske organisasjonene, slik som Fuel Fighter (www.fuelfighter.no), viser til FNs bærekraftsmål. De tekniske organisasjonene legger mer vekt på at medlemmene får tilgang til og opplæring i ulike avanserte verktøy enn på det sosiale, selv om for eksempel Propulse (www.propulsentnu.no) skriver at de ønsker å utvikle både sosiale og tekniske ferdigheter hos sine medlemmer. Det sterke produksjonsfokus i de tekniske studentorganisasjonene illustreres ved formuleringen til Revolve: «Vi er dedikerte på å nå målene våre, og er klar til å bruke de timene som trengs for å oppnå målene» (www.revolve.no).

Oppsummert viser dette at de tekniske organisasjonene skiller seg ut med større vekt på å lage et fysisk produkt, mens de andre organisasjonene er mer opptatt av balansen mellom sosial omgang og de oppgavene som må gjøres for å gjennomføre arrangementer. Fordi organisasjonene ser ut til å ha såpass ulik vektlegging, gir det grunn til å spørre om lederne i de tekniske organisasjonene er annerledes enn andre studentledere. I de neste kapitlene skal vi se nærmere på personlighet og lederstil blant ledere og studentledere.

Hvordan kan personlighet beskrives?

For å hjelpe leserne av denne artikkelen vil vi starte med en kort gjennomgang av lederes personlighet. For en grundigere gjennomgang av grunnleggende begrep som brukes i sammenheng med femfaktormodellen innenfor personlighetspsykologi, anbefaler vi den utmerkede artikkelen av Martinsen og Glasø (2014) i dette tidsskriftet.

Femfaktormodellen er én av flere modeller som hører inn under samlebetegnelsen trekkteorier, som er ett av flere perspektiver innenfor personlighetspsykologi. En trekkteori forsøker å karakterisere et individ ved å måle hvilke generelle preferanser individet har i ulike situasjoner. Kombinasjonen av de ulike trekkene utgjør personlighetsstrukturen, og kan brukes til å beskrive hvordan

individet plasserer seg sammenlignet med den generelle befolkningen. McCrae og Costa beskriver personlighetstrekk som de «underliggende tendensene som forårsaker og dermed forklarer (både generelt og delvis) konsistente mønstre av tanker, følelser og aktiviteter som en kan se» (1995, s. 236). De to forfatterne understreker at disse tendensene virker sammen med den sosiale situasjonen, slik at individets preferanser ikke alltid vil komme til uttrykk i en bestemt situasjon, men mer som et langsiktig handlingsmønster over tid.

Innenfor personlighetspsykologi har det vært mange konkurrerende trekkteorier med et varierende antall personlighetsdimensjoner. Til og med McCrae og Costa (1985) landet opprinnelig på en trefaktormodell, men endret senere mening basert på sine empiriske funn og landet til slutt på en femfaktormodell. De har senere utviklet og validert et meget solid personlighetsinstrument som måler fem hoveddimensjoner med seks underdimensjoner (fasetter) for hver av de fem overordnede dimensjonene (Costa & McCrae, 1992).

Kombinasjonen av de ulike trekkene utgjør personlighetsstrukturen.

Dette finnes litt ulike oversettelser av de fem hoveddimensjonene fra engelsk til norsk, men hvis vi holder oss til Martinsen og Glasø (2014), er de fem dimensjonene som følger: 1) Nevrotisisme (N – *neuroticism*) representerer tendensen til å oppleve negative følelser som angst, usikkerhet og depresjon, 2) ekstrovertsjon (E – *extraversion*) representerer disposisjonen for å være sosial, dominerende og oppleve positive følelser, 3) åpenhet for erfaring (O – *openness to experience*) representerer tendensen til å være nysgjerrige på både den indre og ytre verden i tillegg til å ha forestillingsevne og foretrekke variasjon, 4) omgjengelighet (A – *agreeableness*) representerer tendensen til å være altruistisk, tillitsfull og sympatisk ovenfor andre, 5) samvittighetsfullhet (C – *conscientiousness*) representerer tendensen til å være planmessig, organisert og prestasjonsorientert.

Personlighetstrekk synes i stor grad å være stabile gjennom voksenlivet (McCrae & Costa, 2003), og femfaktormodellens generaliserbarhet med hensyn til kjønn og kultur er også undersøkt og funnet å være rimelig konsistent (Costa et al., 2001). Personlighetstesten NEO PI-R er også oversatt, normert og publisert i en norsk versjon med alfakoeffisienter for hver av de fem dimensjonene på 0,86 til 0,95 (Martinsen et al., 2003; 2005; 2011). Martinsen og Glasø (2014) presenterer gjennomsnittsverdiene for de fem personlighetsdimensjonene for de norske normene samt to andre utvalg som er relevante for vår studie

Tabell 1. Gjennomsnittsverdier for de fem personlighetsdimensjonene for ulike utvalg (Martinsen & Glasø, 2014).

Utvalg	N	E	O	A	C
Norske normer for NEO PI-R (N = 3 447)	83,6	119,0	119,0	122,5	115,1
En gruppe ledere fra BI-lederkurs (N = 139)	68,4	126,5	121,5	119,2	126,5
Studenter fra NHH (N = 95)	86,0	130,3	120,5	118,8	119,6

Tabell 2. Normerte gjennomsnittsverdier for de fem personlighetsdimensjonene for ulike utvalg.

Utvalg	N	E	O	A	C
Kunnskapsledere (N = 117) (Nordvik et al., 2002)	45	49	52	51	53
Diverse ledere (N = 171) (Nordvik et al., 2002)	45	53	49	51	55
Psykologistudenter (N = 322) (Nordvik et al., 2002)	50	53	58	51	49
Diverse ledere (N = 27) (Vie & Vie, 2011)	44	56	51	50	53

(se tabell 1). I tabell 2 presenterer vi normerte gjennomsnittsverdier for de samme personlighetsdimensjonene for ulike utvalg.

Hvordan kan lederstil beskrives?

Ifølge Judge et al. (2004) var lederstilene *produksjonsorientering* og *medarbeiderorientering* (se f.eks. Fiedler, 1967; Likert, 1961) de mest dominerende begrepene innenfor ledelsesforskningen i mange tiår. Produksjonsorientering beskriver lederes preferanse for oppgaveorientert atferd knyttet til effektivitet, problemløsning, målformulering og beslutningstaking. Medarbeiderorientering beskriver lederes preferanse for å utvikle gode menneskelige relasjoner til og mellom dem som ledes. Ved å se den enkelt medarbeider er tanken at en samtidig øker motivasjonen og arbeidslysten for oppgaven som skal gjøres.

Etter at begrepet transformasjonsledelse ble introdusert (Burns, 1978), ble det raskt et dominerende begrep i beskrivelser av ledelse. Kort fortalt bygger transformasjonsledelse på at ledere skal motivere, stimulere og inspirere arbeidere slik at de sammen kan videreutvikle bedriften (Bass, 1985). Den voldsomme populariteten illustrerer en økt interesse for endrings- og innovasjonsledelse, som også bidro til å rette søkelyset mot en tredje lederstil kalt *endringsorientering* (Arvonen, 2002; Ekvall & Arvonen, 1991; Yukl, 1999). Denne lederstilen beskriver lederes preferanse for endringsaktiviteter som å formulere fremtidige visjoner, kreativitet og villighet til å ta risiko. Denne lederstilen kompletterer produksjonsorientering og medarbeiderorientering, og til sammen utgjør de

CPE-modellen, et akronym for *change, production, employee* (CPE) (Ekval & Arvonen, 1991).

Personlighet og ledelse

Det har vært relativt vanlig å undersøke hvorvidt femfaktor-modellen kan knyttes til andre kjente psykologiske variabler som jobbprestasjoner og ledereffektivitet. Mange meta-analyser, som vil si sammenfattende statistiske analyser av allerede publiserte studier, viser at samvittighetsfullhet (C) er positivt korrelert med målinger av jobbprestasjon på tvers av yrkesgrupper, mens nevrotisisme (N) er negativt korrelert (f.eks. Barrick & Mount, 1991; Roberts et al., 2007; Salgado, 1997). I metaanalysene er det i første rekke samvittighetsfullhet (C) og ekstroversjon (E) som korrelerer positivt med vurdering av deres jobbprestasjoner (Barrick et al., 2001). I en annen stor metaanalyse (Judge et al., 2002) (vist i tabell 3) er alle fem personlighetsdimensjonene signifikant korrelert med ledereffektivitet, selv om regresjonsanalysene konkluderer med at bare ekstroversjon (beta = 0,18) og åpenhet for nye erfaringer (O) (beta = 0,19) predikerer ledereffektivitet. Spesielt interessant for vår studie er at denne artikkelen skiller ut studenter som egen gruppe, og vi kan se at korrelasjonene mellom ledereffektivitet og personlighet er enda sterkere i dette tilfellet.

Det er ikke gjort mange studier av sammenhengen mellom personlighet og lederstiler målt med CPE (Ekval & Arvonen, 1991). Kornør og Nordvik (2004) studerte denne sammenhengen i et utvalg deltagere i ulike videreutdanningskurs innen ledelse og karriereutvikling (tabell 4). De fant at nevrotisisme, ekstroversjon og samvittighetsfullhet

Tabell 3. Korrelasjoner og forklart varians (R^2) fra metaanalyse mellom femfaktormodellen og ledereffektivitet (Judge et al., 2002).

Utvalg	N	E	O	A	C	R^2
Overordnet alle studier	-0,22	0,24	0,24	0,21	0,16	0,15
Studenter	-0,27	0,40	0,28	0,18	0,36	0,40
Private selskaper	-0,15	0,25	0,23	-0,04	0,05	0,30
Offentlig sektor inkludert militæret	-0,23	-0,16	0,06	-0,04	0,17	0,08

Tabell 4. Standardiserte regresjonskoeffisienter med personlighetsdimensjonene som forklaringsvariabel for lederstil (Kornør & Nordvik, 2004).

Lederstil	N	E	O	A	C
Endringsorientering	-0,24*	0,13	0,27**	-0,18	0,04
Produksjonsorientering	0,38**	0,28*	-0,34**	-0,13	0,47**
Medarbeiderorientering	-0,04	0,11	0,14	0,35*	0,14
Lederstil totalt	0,05	0,28**	0,05	0,02	0,37**

Note: * $p < 0,05$, ** $p < 0,010$

var assosiert med en produksjonsorientert lederstil, åpenhet var assosiert med en endringsorientert lederstil, mens omgjengelighet var assosiert med en medarbeiderorientert lederstil. Videre fant de en negativ sammenheng mellom nevrotisme og endringsorientering og mellom åpenhet og produksjonsorientering.

Personlighet og tekniske organisasjoner

Tekniske studentorganisasjoner kjennetegnes i likhet med såkalte forsknings- og utviklingsorganisasjoner (FoU) av å ha kreativitet og produksjon i fokus. Innenfor ledelsesforskning er FoU-organisasjoner interessante fordi det å lede høykompetente personer i utviklingsarbeid ofte krever en mer indirekte og støttende tilnærming (Alvesson, 2004; Mintzberg, 1998). Lederstil virker imidlertid i samspill med personligheten til de underordnede. Yang og Wang (2010) fant at stor åpenhet kombinert med mye støtte fra leder ga mye kreativitet, mens arbeidstagerne som skåret høyt på samvittighetsfullhet, presterte bedre med mindre lederstøtte. En nederlandsk studie fant at teknologer var mer utadvendte og samvittighetsfulle, men skåret lavere på nevrotisme og omgjengelighet enn den generelle befolkningen (Van Der Molen et al., 2007). Det er likevel viktig å huske at ikke-tekniske studentorganisasjoner også rekrutterer blant studenter på tekniske fag, og at også de tekniske studentorganisasjonene har ikke-tekniske roller (for eksempel markedsføringsjef).

Metode

Utvalg og fremgangsmåte

Utvalget i studien bestod av 136 studenter med lederverv i frivillige studentorganisasjoner. Deltagere ble rekruttert blant studenter på emnet IØ1004 Topplederrollen i frivillige studentorganisasjoner ved NTNU i 2021 til 2023. For å tas opp til emnet kreves det at man har et ulønnet lederverv med ansvar for økonomi- og personaloppfølging og minst ett ledernivå under seg i organisasjonen. Vi har kategorisert organisasjonene hvor studentene hadde lederverv, som henholdsvis tekniske og ikke-tekniske studentorganisasjoner. Testing av personlighet og lederstil inngår som del av undervisningen, som grunnlag for personlig tilbakemelding og refleksjon. Av totalt 158 studenter på kurset så langt ga 136 (86 prosent) samtykke til at deres data kunne brukes i forskning.

Instrumenter

Vi benyttet to instrumenter i denne studien. For å måle personlighet brukte vi en norsk oversettelse av NEO PI-R (Martinsen et al., 2003), mens lederstilspreferanse ble målt ved hjelp av en norsk oversettelse av CPE.

NEO PI-R består av til sammen 240 påstander som måler 30 fasetter som til sammen utgjør de fem dimensjonene i femfaktormodellen. Respondentene blir bedt om å ta stilling til påstandene på en fempunktsskala som varierer fra «svært enig» til «svært uenig».

For å regne ut den normerte skåren har vi først summert poengene fra de enkelte spørsmålene. Deretter har vi brukt

Tabell 5. Beskrivelse av utvalget i studien (N = 136).

		N	Andel (%)	Gjennomsnitt	Standardavvik
Kjønn	Mann	71	52,2		
	Kvinn	65	47,8		
År	2021	48	35,3		
	2022	44	32,4		
	2023	44	32,4		
Organisasjon	Teknisk	24	17,7		
	Linjeforening	34	25,0		
	ISFiT	12	8,8		
	Samfundet	18	13,2		
	UKA	25	18,4		
	NTNUI	12	8,8		
	Andre	11	8,1		
Personlighet	Nevrotisme	136		48,7	10,0
	Ekstroversjon	136		54,2	8,9
	Åpenhet	136		51,1	11,4
	Omgjengelighet	136		51,1	11,2
	Samvittighetsfullhet	136		56,5	10,0
Lederstil	Endring	129		43,9	5,2
	Produksjon	129		39,9	4,8
	Medarbeider	129		60,3	4,3

forventet verdi, gjennomsnitt og standardavvik i referansepopulasjonen til å standardisere skåren (Martinsen & Glasø, 2014). Skalaen er dermed konstruert slik at forventet gjennomsnitt i befolkningen er på 50 poeng med et standardavvik på 10 poeng.

CPE-instrumentet ble utviklet for å måle lederstil og preferanse for de tre dimensjonene endrings-, produksjons- og medarbeiderorientering, og har blitt validert med et nordisk utvalg (Ekvall & Arvonen, 1994; Karlsen & Langvik, 2021; Kornør & Nordvik, 2004). Spørreskjemaet vi brukte, består av 36 påstander hvor respondentene svarer på en fempunktsskala som går fra «passer ikke» til «passer helt». Maksimal skår er 70 for endringsorientering og 55 for hver av både produksjons- og medarbeiderorientering. På grunn av praktiske forhold måtte vi bruke instrumentet som en selvevalueringstest, på tross av at instrumentet opprinnelig er utviklet som en 360-graders vurdering (Arvonen, 2002; Ekvall & Arvonen, 1994).

Analysar

Vi har beskrevet karakteristika ved studiens deltagere, deres personlighetstrekk i henhold til femfaktormodellen og deres lederstil ved hjelp av deskriptiv statistikk. Sju av deltagerne hadde ikke fylt ut CPE-spørreskjemaet. Vi har deretter sammenlignet personlighetstrekk og lederstil hos ledere i tekniske organisasjoner med ledere i ikke-tekniske

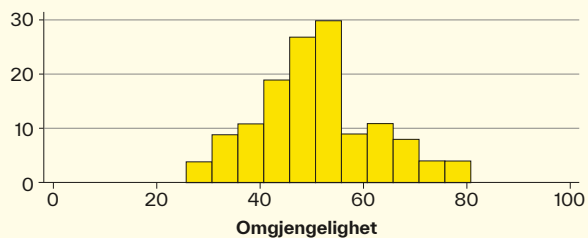
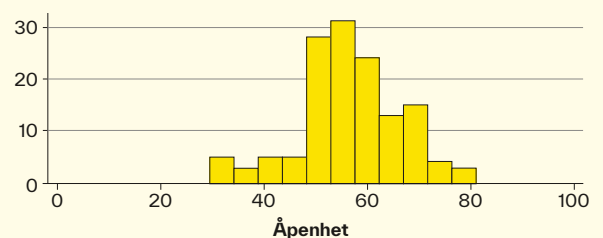
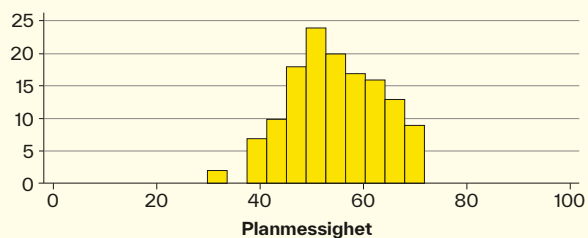
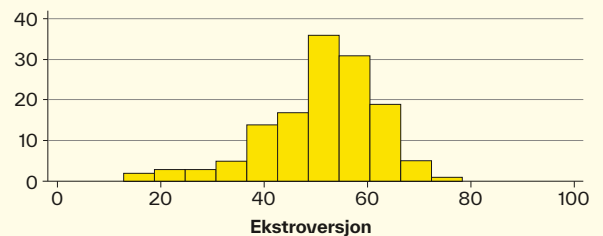
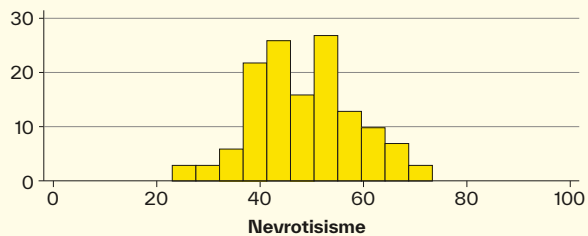
organisasjoner ved hjelp av lineær regresjon, justert for kjønn. I en tilleggsanalyse har vi også justert for hvilket år man deltok i studien. Ved undersøkelse av forutsetningene for lineær regresjon fant vi noe avvik fra normalfordelte residualer og ulik varians. Vi analyserte også sammenhengen mellom personlighetstrekk og lederstil justert for kjønn og med gjensidig justering for øvrige personlighetstrekk ved lineær regresjon i hele utvalget, samt blant ledere i tekniske og ikke-tekniske studentorganisasjoner separat. For disse analysene standardiserte vi både personlighetsvariabler og lederstiler til et gjennomsnitt på 0 og standardavvik på 1, og presenterer dermed standardiserte regresjonskoeffisienter. Vi gjorde analysene i Stata 17.0.

Resultater

Utvalget som inngår i denne studien, er beskrevet i tabell 5. Omtrent en fjerdedel av deltagerne hadde lederverv i linjeforeninger, men mange ledere i Studentersamfundet og arrangementene UKA og ISFiT deltok også. Det var nesten like mange ledere av hvert kjønn.

Lederne i utvalget skårer høyere enn gjennomsnittet i befolkningen på samvittighetsfullhet og ekstroversjon. Videre skårer de lavere enn gjennomsnittet på nevrotisme og høyere på åpenhet og omgjengelighet, men disse forskjellene var minimale. Vi fant noe avvik fra normalfordeling av personlighetstrekk i utvalget vårt (figur 1).

Figur 1. Fordeling av personlighetstrekk hos ledere i frivillige studentorganisasjoner (N = 136).



Tabell 6. Forskjeller i personlighetstrekk og lederstil hos ledere i tekniske sammenlignet med ikke-tekniske studentorganisasjoner. Resultat av lineær regresjon justert for kjønn (N = 136).

Utfall		Forskjell	95 % konfidensintervall	p-verdi
Personlighetstrekk	Nevrotisme	-0,20	-4,49 - 4,10	0,928
	Ekstroversjon	-6,34	-10,19 - -2,49	0,001
	Åpenhet	-1,37	-6,51 - 3,78	0,599
	Omgjengelighet	-2,71	-7,57 - 2,14	0,271
	Samvittighetsfullhet	4,17	-0,27 - 8,61	0,066
Lederstil	Endring	1,72	-0,70 - 4,14	0,163
	Produksjon	0,68	-1,56 - 2,92	0,549
	Medarbeider	-0,22	-2,25 - 1,80	0,827

Tabell 7. Standardiserte regresjonskoeffisienter for assosiasjonen mellom personlighetstrekk og lederstil for hele utvalget av studentledere, ledere i tekniske studentorganisasjoner og ledere i ikke-tekniske studentorganisasjoner. Resultater fra en modell som justerer de ulike personlighetstrekkene for hverandre og for kjønn.

Lederstil	Personlighetstrekk	Alle studentledere		Tekniske ledere		Ikke-tekniske ledere	
		Koeff.	95 % konfidensintervall	Koeff.	95 % konfidensintervall	Koeff.	95 % konfidensintervall
Endring	Nevrotisisme	-0,25	-0,43 - -0,06	-0,05	-0,49 - 0,40	-0,29	-0,50 - -0,07
	Ekstroversjon	0,17	-0,01 - 0,36	0,29	-0,25 - 0,84	0,20	-0,01 - 0,42
	Åpenhet	0,21	0,03 - 0,39	0,43	-0,28 - 1,13	0,19	0,00 - 0,38
	Omgjengelighet	0,07	-0,10 - 0,24	-0,01	-0,41 - 0,40	0,12	-0,08 - 0,32
	Samvittighetsfullhet	0,03	-0,14 - 0,20	-0,02	-0,42 - 0,39	0,00	-0,19 - 0,20
Produksjon	Nevrotisisme	0,14	-0,03 - 0,31	0,01	-0,60 - 0,61	0,16	-0,02 - 0,35
	Ekstroversjon	-0,05	-0,22 - 0,12	0,33	-0,42 - 1,07	-0,10	-0,29 - 0,08
	Åpenhet	-0,12	-0,29 - 0,04	-0,45	-1,41 - 0,52	-0,11	-0,27 - 0,05
	Omgjengelighet	-0,12	-0,28 - 0,04	0,06	-0,50 - 0,62	-0,18	-0,35 - -0,01
	Samvittighetsfullhet	0,50	0,34 - 0,65	0,31	-0,25 - 0,87	0,53	0,36 - 0,70
Medarbeider	Nevrotisisme	-0,09	-0,28 - 0,09	-0,18	-0,59 - 0,23	-0,06	-0,28 - 0,16
	Ekstroversjon	-0,02	-0,21 - 0,16	-0,25	-0,76 - 0,25	0,01	-0,21 - 0,24
	Åpenhet	0,09	-0,09 - 0,27	0,31	-0,34 - 0,96	0,07	-0,12 - 0,27
	Omgjengelighet	0,42	0,24 - 0,59	0,29	-0,09 - 0,66	0,43	0,22 - 0,64
	Samvittighetsfullhet	0,10	-0,07 - 0,27	0,14	-0,24 - 0,51	0,10	-0,10 - 0,30

Vi fant stor spredning i grad av omgjengelighet, men noen av lederne skåret opptil to standardavvik over befolkningsgjennomsnittet på dette trekket. Også for åpenhet skåret noen av lederne opp mot to standardavvik høyere enn befolkningsgjennomsnittet. Selv om gjennomsnittet for ekstroversjon lå litt over gjennomsnittet i befolkningen, var det en viss venstreforskyvning, slik at enkelte ledere skåret to standardavvik under gjennomsnittet i befolkningen.

Ledere i tekniske studentorganisasjoner skåret i snitt over seks poeng mindre på ekstroversjon enn ledere i ikke-tekniske organisasjoner (tabell 6). Ledere i tekniske studentorganisasjoner skåret gjennomsnittlig over fire poeng høyere på samvittighetsfullhet enn ledere i ikke-tekniske organisasjoner, justert for kjønn, men estimatet er noe upresist. Vi fant også en tendens til at ledere i de tekniske studentorganisasjonene skåret litt lavere på omgjengelighet og åpenhet, men her er resultatene usikre og konfidensintervallene forenlige med både høyere og lavere skår.

Vi fant ingen sikre forskjeller i lederstil mellom ledere i tekniske og ikke-tekniske organisasjoner. Det var likevel en tendens til at ledere i tekniske studentorganisasjoner skåret noe høyere på endringsorientering enn ledere i ikke-tekniske organisasjoner. Å justere for år for deltagelse endret ikke konklusjonene våre.

Blant alle studentledere samlet fant vi en negativ assosiasjon mellom nevrotisisme og endringsorientert lederstil og positive assosiasjoner mellom henholdsvis åpenhet og endringsorientering, samvittighetsfullhet og produksjonsorientering og omgjengelighet og medarbeiderorientering

(tabell 7). Det var ingen sikre forskjeller i assosiasjonen mellom personlighet og lederstil hos ledere i tekniske og ikke-tekniske studentorganisasjoner. Det var en tendens til at den negative assosiasjonen mellom nevrotisisme og endringsorientert ledelse var svakere hos tekniske enn hos ikke-tekniske ledere. Videre tenderte åpenhet til å være sterkere assosiert med mer endringsorientert og medarbeiderorientert ledelse, men mindre produksjonsorientert lederstil hos tekniske ledere sammenlignet med ikke-tekniske ledere. Resultatene antyder også at ekstroversjon kan være assosiert med mer produksjonsorientert og mindre medarbeiderorientert lederstil hos ledere i tekniske studentorganisasjoner. Konfidensintervallene er imidlertid brede, så estimatene er usikre, særlig for ledere i tekniske studentorganisasjoner.

Diskusjon

Høy grad av ekstroversjon og samvittighetsfullhet og lavt nivå av nevrotisisme hos ledere i frivillige studentorganisasjoner samsvarer godt med tidligere funn av både Vie & Vie (2011) og Nordvik et al. (2002). Dimensjonen ekstroversjon omfatter tendensen til selvmarkering og høy aktivitet, mens samvittighetsfullhet inkluderer faktorer som kompetanse, prestasjon og orden (Costa & McCrae, 1992). At disse egenskapene øker sannsynligheten for å bli valgt til lederverv i frivillige studentorganisasjoner, er ikke overraskende. Jugde et al. (2002) fant ikke noen klar sammenheng mellom omgjengelighet og det å bli leder, i tråd med gjennomsnittsskåren for deltagerne i denne studien. At noen i utvalget

likevel skåret høyt på omgjengelighet, kan være en tilfældighet, men man kan også se for seg at rekrutteringen til lederverv i studentorganisasjoner favoriserer både ekstrovert og omgjengelighet mer enn rekruttering i arbeidslivet.

At ledere i tekniske studentorganisasjoner i gjennomsnitt er mer samvittighetsfulle, stemmer godt med forventningene (Van Der Molen et al., 2007; Kornør & Nordvik, 2004), selv om våre tall er noe usikre. At de er mindre ekstroverte, stemmer godt med funnene fra Kornør og Nordvik (2004), men ikke fra Van Der Molen et al. (2007). Det er vanskelig å si om dette skyldes nasjonale forhold eller forskjellen på å være teknolog og å lede teknologer/kunnskapsarbeidere. Vi har vist at tekniske og ikke-tekniske organisasjoner fokuserer på ulike aktiviteter og i ulik grad vektlegger sosial aktivitet versus utvikling av et konkret produkt. Det er derfor ikke unaturlig å tenke seg at de tekniske studentorganisasjonene rekrutterer både medlemmer og ledere som i mindre grad er ekstroverte, sammenlignet med dem som engasjerer seg i andre studentorganisasjoner. Når en linjeforening selv formulerer at de skal «motarbeide fagidioti», gjenspeiler dette en stereotypi om teknologer som spisskompetente, men introverte. Selv om virkeligheten naturligvis er mer sammensatt enn denne stereotypien, kan det tenkes at studenter som er introverte og samvittighetsfulle, i noe større grad søker seg mot de tekniske studentorganisasjonene, hvor de kanskje opplever at egenskapene deres blir mer verdsatt.

At utvalget som helhet hadde en sterk medarbeiderorientering, kan forklares ut fra at det å sørge for medarbeideres trivsel er en essensiell del av rollen som leder i frivillige studentorganisasjoner. Ettersom tekniske organisasjoner legger større vekt på produksjon enn de ikke-tekniske organisasjonene, kunne man ventet at ledere i disse organisasjonene ville ha skåret høyt på produksjonsorientering. Når vi likevel ikke finner noen slik sammenheng, kan det hende at en finner lignende produksjonsfokus i de store arrangementsorganisasjonene UKA og ISFiT. Derimot tenderer ledere i tekniske studentorganisasjoner til å orientere seg noe mer mot endring. Ettersom det å lage tekniske produkter krever innovasjon og nyttenkning, vil det å stimulere til kreativitet være vesentlig, og slik sett er det heller ikke unaturlig med en endringsorientert lederstil.

Når det gjelder sammenhengen mellom personlighet og lederstil, samsvarer funnene våre i hovedtrekk med Kornør og Nordvik (2004). Vi fant imidlertid ikke økt produksjonsorientering hos ekstroverte ledere i utvalget som helhet, men en mulig slik sammenheng hos ledere i tekniske studentorganisasjoner. Tendenser til forskjeller mellom tekniske og ikke-tekniske organisasjoner må her tolkes svært forsiktig, da konfidensintervallene for tekniske organisasjoner er forenlige med både positive og negative assosiasjoner. Vi drister oss likevel til å spekulere i at ekstrovert i en teknisk organisasjon kan gi grunnlag for godt samarbeid rundt utvikling og produksjon, mens ekstrovert ikke vil ha samme effekt i en studentorganisasjon med større vekt på det sosiale. Videre kan åpenhet for nye ideer i større grad fremstå som medarbeiderorientering i en teknisk organisasjon hvor åpenheten for andres ideer gjør at de blir mer involvert i organisasjonens kjerneaktivitet. Mens åpenhet for ideer bør være essensiell i utviklingen av noe nytt, vil det

ikke være like mye rom for dette i senere faser av et prosjekt, fordi for mange endringer for sent i prosessen vil gå ut over fremdriften. Dette kan muligens forklare en negativ sammenheng mellom åpenhet og produksjonsorientert lederstil hos ledere i tekniske studentorganisasjoner. Tilsvarende negativ sammenheng ble også funnet av Kornør og Nordvik (2004). At ekstrovert tenderte til å være negativt assosiert med en medarbeiderorientert lederstil i tekniske organisasjoner, kan henge sammen med generelt lavere ekstrovert blant de tekniske lederne, noe som muligens speiler både lavere nivå av ekstrovert og noe mindre vektlegging av sosial aktivitet i disse studentorganisasjonene.

At utvalget som helhet hadde en sterk medarbeiderorientering, kan forklares ut fra at det å sørge for medarbeideres trivsel er en essensiell del av rollen som leder i frivillige studentorganisasjoner.

Flere forhold kan medvirke til å redusere forskjellen mellom ledere i tekniske og ikke-tekniske studentorganisasjoner. For det første har de store ikke-tekniske organisasjonene varierte roller og oppgaver. For det andre rekrutterer alle organisasjonene blant studenter på tekniske og naturvitenskapelige fag. For det tredje har også de tekniske organisasjonene ikke-tekniske lederroller, for eksempel innen markedsføring.

Praktiske implikasjoner og videre forskning

Så vidt vi er kjent med, er dette en av de første norske studiene som eksplisitt ser på personligheten til ledere av frivillige studentorganisasjoner. Vi synes det er interessant å se at disse lederne synes å ha personlighetstrekk som ligner mer på andre ledere kontra andre studenter. Vi vil likevel understreke at personlighetstrekkene er ment å måle preferanse for handlinger og ikke faktiske handlinger. Dette innebærer at innsikt i egne preferanser kan gjøre det mulig å handle på tvers av disse når det er nødvendig. Videre kan ledere som skårer lavt på både ekstrovert og samvittighetsfullhet, lykkes godt som ledere ved hjelp av tilrettelegging og andre nære ledere med komplementære egenskaper.

Våre funn tyder på at forskjellen mellom ulike typer studentfrivillige organisasjoner ikke nødvendigvis trenger å være så stor. På den andre siden kan det også hende at UKA og ISFiT, som store prosjektorganisasjoner, er så produksjonsorienterte at de ligner mer på tekniske organisasjoner enn det vi først antok. Vi finner mulige forskjeller i sammenheng mellom personlighet og lederstil i tekniske og

ikke-tekniske studentorganisasjoner, men slike forskjeller må bekreftes ved hjelp av større utvalg.

Til slutt er det nok ikke overraskende å finne et høyt nivå av medarbeiderorientering, ettersom det å skape et godt sosialt miljø er særlig viktig i frivillige organisasjoner (Sirris, 2023), men her trengs det mer forskning for å se om medarbeiderorientering er viktigere i frivillige studentorganisasjoner enn i andre organisasjoner.

Begrensninger

Som med alle empiriske undersøkelser er det også flere begrensninger ved vår forskning. For det første er det ikke slik at alle aktuelle studentledere ved NTNU tar emnet IØ1004, og det kan dermed tenkes at studentene i emnet ikke er fullt ut representative for studentledere i Trondheim. Selv om vi hadde høy svarprosent, kan de som valgte å ikke delta, skille seg fra utvalget vårt. Det er også relativt sett færre ledere av tekniske organisasjoner enn andre foreninger i utvalget, slik at styrken i disse analysene er beheftet med større feilmargen enn ønskelig. Særlig når det gjelder sammenhengen mellom personlighet og lederstil, er feilmarginene betydelige og funnene usikre. At forutsetningene for lineær regresjon ikke var helt oppfylt, øker den statistiske usikkerheten ytterligere. Å bruke en test basert på selvevaluering er heller ikke ideelt, men dessverre nødvendig innenfor de rammene vi har tilgjengelig.

Konklusjon

I denne studien fant vi at ledere i frivillige studentorganisasjoner skårer høyere enn gjennomsnittet i befolkningen på personlighetstrekkene ekstroverisjon og samvittighetsfullhet. Ledere i tekniske studentorganisasjoner skåret lavere enn andre ledere på ekstroverisjon, men høyere på samvittighetsfullhet. Ledere i frivillige studentorganisasjoner var samlet sett medarbeiderorientert. Det var små og usikre forskjeller i lederstil mellom ledere i tekniske og ikke-tekniske organisasjoner. Det var likevel en tendens til at ledere i tekniske studentorganisasjoner skåret noe høyere på endringsorientering enn ledere i ikke-tekniske organisasjoner. I tillegg var det en svak antydning til at graden av personlighetstrekkene ekstroverisjon og åpenhet for nye ideer oppfattes og fungerer annerledes i tekniske organisasjoner, men her trengs det flere studier med større utvalg.

REFERANSER

- Alvesson, M. (2004). *Knowledge work and knowledge-intensive firms*. Oxford University Press.
- Arvonen, J. (2002). *Change, production and employees. An integrated model of leadership*. Stockholm University, Stockholm.
- Barrick, M. R. & Mount, M. K. (1991). The big 5 personality dimensions and job performance: A meta-analysis. *Personnel Psychology, 44*(1), 1-26.
- Barrick, M. R., Mount, M. K. & Judge, T. A. (2001). Personality and performance at the beginning of the new millennium: What do we know and where do we go next? *International Journal of Selection and Assessment, 9*(1&2), 9-30.
- Bass, B. M. (1985). Leadership: Good, better, best. *Organizational Dynamics, 13*(3), 26-40.
- Burns, J. M. (1978). *Leadership*. Harper & Row.
- Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI): Professional Manual*. Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T., Terracciano, A. A. & McCrae, R. R. (2001). Gender differences in personality traits across cultures: Robust and surprising findings. *Journal of Personality and Social Psychology, 81*(2), 322-331.
- Ekvall, G. & Arvonen, J. (1991). Change-centered leadership: An extension of the two-dimensional model. *Scandinavian Journal of Management, 7*(1), 17.
- Ekvall, G. & Arvonen, J. (1994). Leadership profiles, situation and effectiveness. *Creativity and Innovation Management, 3*, 139-161.
- Fiedler, F. E. (1967). *A theory of leadership effectiveness*. McGraw-Hill.
- Folkestad, B., Christensen, D. A., Strømsnes, K. & Selle, P. (2015). *Frivillig innsats i Noreg 1998-2014: Kva kjenneteikner dei frivillige og kva har endra seg?* Senter for forskning på sivilsamfunn og frivillig sektor. <http://hdl.handle.net/11250/2445372>
- Judge, T. A., Bono, J. E., Ilies, R. & Gerhardt, M. W. (2002). Personality and leadership: A qualitative and quantitative review. *Journal of Applied Psychology, 87*(4), 765-780.
- Judge, T. A., Piccolo, R. F. & Ilies, R. (2004). The forgotten ones? The validity of consideration and initiating structure in leadership research. *Journal of Applied Psychology, 89*(1), 36-51.
- Karlsen, H. R. & Langvik, E. (2021). Facet level effects of extraversion on leadership behaviours rated by subordinates. *Cogent Psychology, 8*(1), 1-18.
- Kornør, H. & Nordvik, H. (2004). Personality traits in leadership behaviour. *Scandinavian Journal of Psychology, 45*(1), 49-54.
- Likert, R. (1961). *New patterns of management*. McGraw-Hill.
- Martinsen, Ø. L. & Glasø, L. (2013). Personlighet og ledelse. I R. Rønning, W. Brochs-Haukedal, L. Glasø & S. B. Matthiesen (Red.), *Livet som leder: Lederundersøkelsen 3.0* (kapittel 3, s. 47-72). Fagbokforlaget.
- Martinsen, Ø. L. & Glasø, L. (2014). Lederes personlighet: Hva sier forskningen? *Magma, 17*(5), 26-34.
- Martinsen, Ø. L., Nordvik, H. & Østbø, L. E. (2003). *Norske utgave av Revised NEO Personality Instrument (NEO PI-R)*. Gyldendal Akademisk.
- Martinsen, Ø. L., Nordvik, H. & Østbø, L. E. (2005). Norske versjoner av NEO PI-R og NEO FFI. *Tidsskrift for Norsk psykologforening, 42*, 421-423.
- Martinsen, Ø. L., Nordvik, H. & Østbø, L. E. (2011). The NEO PI-R in a North European context. *Scandinavian Journal of Organizational Psychology, 3*(2), 58-75.
- McCrae, R. R. & Costa, P. T. (1985). Updating Norman's "adequacy taxonomy": Intelligence and personality dimensions in natural language and in questionnaires. *Journal of Personality and Social Psychology, 49*(3), 710-721.
- McCrae, R. R. & Costa, P. T. (1995). Trait explanations in personality psychology. *European Journal of Personality, 9*(4), 231-252.
- McCrae, R. R. & Costa, P. T. (2003). *Personality in adulthood: A five-factor theory perspective*. The Guildford Press.
- Mintzberg, H. (1998). Covert leadership: Notes on managing professionals. Knowledge workers respond to inspiration, not supervision. *Harvard Business Review, 76*(6), 140-147.
- Nordvik, H., Martinsen, Ø. L. & Østbø, L. E. (2002). *Norwegian data on the universality and validity of the five factor model of personality* [11th European Conference on Personality, 25.07.2002, Jena, Tyskland]. Pabst Science Publishers.
- Roberts, B. W., Kuncel, N. R., Shiner, R., Caspi, A. & Goldberg, L. R. (2007). The power of personality: The comparative validity of personality traits, socioeconomic status, and cognitive ability for predicting important life outcomes. *Perspectives on Psychological Science, 2*(4), 313-345.
- Salgado, J. F. (1997). The five factor model of personality and job performance in the European Community. *Journal of Applied Psychology, 82*(1), 30-43.
- Sirris, S. (2023). *Frivillighet og ledelse av frivillige*. Cappelen Damm Akademisk.
- Van Der Molen, H. T., Schmidt, H. G. & Kruisman, G. (2007). Personality characteristics of engineers. *European Journal of Engineering Education, 32*(5), 495-501.
- Vie, O.E., & Vie, G. Å. (2011). The relationship between personality of leaders and team effectiveness. *Scandinavian Journal of Organizational Psychology, 3*(1), 18-25.
- Wollebæk, D., Sætrang, S. & Fladmoe, A. (2015). *Betingelser for frivillig innsats: Motivasjon og kontekst*. Senter for forskning på sivilsamfunn og frivillig sektor. <http://hdl.handle.net/11250/2442819>
- Yang, Y.-J. & Wang, C.-C. (2010). Creativity among R&D professional: Supervisory support and personality traits. *Asian Journal of Technology Innovation, 18*(1), 229-248.
- Yukl, G. A. (1999). An evaluative essay on current conceptions of effective leadership. *European Journal of Work & Organizational Psychology, 8*(1), 33-48.