

Odin Fossum

Et annet sted

En litteraturgeografisk analyse av norsk science fiction-litteratur med nærlesing og fjernlesing som metode

Masteroppgave i Lektorutdanning i språkfag

Veileder: Frode Lerum Boasson

Mai 2022

Odin Fossum

Et annet sted

En litteraturgeografisk analyse av norsk science fiction-litteratur med nærlesing og fjernlesing som metode

Masteroppgave i Lektorutdanning i språkfag
Veileder: Frode Lerum Boasson
Mai 2022

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Det humanistiske fakultet
Institutt for språk og litteratur



Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

Dette masterprosjektet tar for seg steder i norsk science fiction (SF) for å bidra til å fylle et hull i forskningen på sjangeren. Prosjektet tar utgangspunkt i et litteraturgeografisk perspektiv for å undersøke hvilke steder som skildres i den norske SF-litteraturen, hvordan stedene fremstilles og hvilken betydning skildringene har for verkene og sjangeren som helhet. I analysen er nyutviklede, kvantitative metoder fra digital humaniora-feltet anvendt i kombinasjon med tradisjonell nærlesing. Prosjektets datamateriale er et korpus på 139 norskforfattede SF-verker, hvorav tre er valgt ut til nærlesing. Analysen er sentrert rundt tre topoi viktige for SF-litteraturen: Metropolen, naturen og verdensrommet. Prosjektet konkluderer med at dystopiske fremstillinger av steder i form av forfall og ødeleggelse som resultat av konflikt, klimaendringer og imperialisme er fremtredende trender i den norske SF-litteraturen.

Abstract

This master's thesis deals with space in Norwegian science fiction (SF), and seeks to fill a hole in the research on the genre. The project employs theory from literary geography to examine what spaces are depicted in Norwegian SF literature, how these spaces are portrayed and what significance these portrayals have for the works and the genre as a whole. In the analysis newly developed, quantitative methods from the digital humanities are employed in combination with traditional close reading. The project's research data consists of a corpus of 139 SF works written by Norwegian authors, of which three have been chosen for close reading. The analysis is centered around three topoi important to SF literature: The metropolis, nature, and outer space. The project finds that dystopian depictions of spaces, which take the form of deterioration and destruction as a result of conflict, climate change, and imperialism, are prominent trends in Norwegian SF literature.

Forord

Dette prosjektet representerer i tillegg til et halvt års arbeid en interesse for en ny og engasjerende forskningsdiskurs og en litteratursjanger som oppfordrer til å tenke stort, annerledes og radikalt. *Et annet sted* vektlegger litteraturens evne til å få oss til å tenke større, nytt og annerledes. Vi lever i en tid hvor det trengs.

Jeg vil rette en stor takk til veilederen for dette prosjektet Frode Boasson, som har bistått med verdifull tilbakemelding, kritikk og hjelp underveis i arbeidet, og utfordret meg til å skrive mer, bedre og tydeligere hele veien.

I løpet av studietiden min er jeg blitt kjent med mange som burde takkes her. Jeg vil spesielt rette en takk til mine gode kamerater fra litteraturstudiet, som har hjulpet meg å utfolde meg både kreativt og akademisk, og mine medstudenter som har lest og kommet med konstruktive innspill til dette prosjektet.

I tillegg vil jeg takke foreldrene og søsknene mine, som har støttet meg hele veien hit. Til slutt vil jeg takke min samboer og forlovede, Anne Marit Selbekk, som ikke bare har hjulpet meg gjennom dette halvåret, men også korrekturlest, kommentert og forbedret dette prosjektet. Takk!

Innholdsfortegnelse

1	<u>Innledning</u>	s. 1
1.1	<u>Aktualisering</u>	s. 1
1.2	<u>Problemstilling</u>	s. 2
1.3	<u>Prosjektets struktur</u>	s. 4
2	<u>Teori & metode</u>	s. 5
2.1	<u>Science fiction</u>	s. 5
2.2	<u>Litteraturgeografi</u>	s. 7
2.3	<u>Digital humaniora</u>	s. 9
2.4	<u>Nærlesing og fjernlesing</u>	s. 10
3.	<u>Nærlesing</u>	s. 14
3.1	<u>Den fortapte verden (1967)</u>	s. 14
3.1.1	<u>Sammendrag</u>	s. 14
3.1.2	<u>Sentrale steder</u>	s. 15
3.2	<u>Stifinneren (1983)</u>	s. 17
3.2.1	<u>Sammendrag</u>	s. 17
3.2.2	<u>Sentrale steder</u>	s. 19
3.3	<u>Oslo 2084 (2004)</u>	s. 21
3.3.1	<u>Sammendrag</u>	s. 21
3.3.2	<u>Sentrale steder</u>	s. 22
3.4	<u>Nærlesingsverkenes topoi</u>	s. 24
4.	<u>Fjernlesing</u>	s. 26
4.1	<u>Korpusdannelse</u>	s. 26
4.2	<u>Leksemer og hyperleksemer</u>	s. 28
4.3	<u>Analysens verktøy</u>	s. 29
4.3.1	<u>Ordtelling</u>	s. 30
4.3.2	<u>Sammenliknende ordtelling</u>	s. 32
4.3.3	<u>Kollokasjonsanalyse og konkordanssøk</u>	s. 33

4.4	<u>Metropolen i norsk SF</u>	s. 35
4.5	<u>Naturen i norsk SF</u>	s. 40
4.6	<u>Verdensrommet i norsk SF</u>	s. 46
4.7	<u>Kritiske refleksjoner</u>	s. 51
5.	<u>Avslutning</u>	s. 54
	<u>Litteraturliste</u>	s. 57
	<u>Appendiks</u>	s. 65
	<u>Appendiks A</u>	s. 65
	<u>Appendiks B</u>	s. 67
	<u>Appendiks C</u>	s. 68
	<u>Appendiks D</u>	s. 69
	<u>Appendiks E</u>	s. 70
	<u>Appendiks F</u>	s. 71
	<u>Relevans for lektoryrket</u>	s. 73

1 Innledning

Science fiction-litteratur gir leseren innblikk i sin egen tid, samfunn og geografi – hvordan verden er og kunne ha vært, og dermed hvordan den kan bli annerledes. Ursula K. Le Guin påpeker denne litteraturens funksjon i sin takketale ved National Book Award:

Vi lever under kapitalismen, og makten den har over oss virker umulig å unnslippe – slik var det også med kongenes gudgitte makt. Enhver menneskeskapt makt kan motstås og bli endret av mennesker. Motstand og endring har ofte sin begynnelse i kunst.
(Le Guin, 2014, egen overs.)

Le Guin (2014) argumenterer for at tingenes orden ikke er så fastsatt som vi først tror, og at science fiction (SF) blir en arena hvor alternative levemåter, samfunnsformer og geografier kan utforskes. Spesielt kan SF-litteratur presentere tankevekkende alternativer til hvordan vi innreder samfunnet vårt (Rzadkowska & Schrattenholtz, 2022, s. 254), gjerne i form av skildringer av fantastiske nye steder, naturer, samfunn og rom (Smith, 2002). Spasiale fordreininger er en av de fremste kjennetegnene ved SF (Smith, 2002). Sted er fundamentalt for sjangeren og for dens fremstilling av samfunnskritiske tematikker, og gjennom skildringer av disse holder SF-litteraturen opp et speil mot vår egen tid, våre problemer og geografier (Smith, 2002).

Å undersøke hvordan steder skildres og representeres er dermed en relevant inngang til SF-litteraturen. Hvilke steder skildres i den norske SF-litteraturen? Hvordan representeres stedene, og hva forteller disse fremstillingene oss om den norske SF-litteraturen som helhet? Det er disse spørsmålene jeg ønsker å utforske i dette masterprosjektet.

1.1 Aktualisering

I de siste årene har SF-litteraturen vært på fremmarsj i Norge; Jon Ewo utrykte i 2014 at landet opplevde en ny «fabelprosavår», og at det ikke var skrevet like mye innen sjangeren siden Jon Bing og Tor Åge Bringsværds storhetstid på 70- og 80-tallet (Bruheim, 2014). Audun Lindholm (2018) påpeker at flere yngre forfattere i de siste årene har skrevet innen SF-tradisjonen, eksempelvis Martine Johansen, Didrik Morits Hallstrøm, Terje Sander og Berit Ellingsen. Interessen for sjangeren har altså vært økende. Likevel har formidlingsarbeidet vært middelmådig; de største forlagene har ikke gitt ut SF-serier siden storhetstiden på 70- og 80-tallet, og det undervises knapt i SF ved Norges universiteter (Lindholm, 2018). SF-litteraturen har likevel ikke vært fullstendig fraværende i akademia: Gerd Karin Omdal gav i 2010 ut en

lærebok om fantastisk litteratur i Norge hvor de norske SF-magasinene fra 70-tallet vies flere sider (Omdal, 2010, s. 190–192), og det er ved NTNU de siste årene skrevet flere mastergradavhandlinger om SF-litteratur (se f.eks. Litherland, 2016; Størkersen, 2018; Knapskog, 2021), men disse utelukkende om britisk og nordamerikansk SF.

Lindholm (2018) argumenterer for at SF-litteraturens grunnvilkår, dens mest sentrale motiver – klimakrise, kunstig intelligens, genmanipulering, samt senkapitalismens implodering og romfart – er dagsaktuelle tema for samfunnsdebatt: «Sf-tradisjonens store tanker har inntatt den politiske debattens mainstream, mens dens kanon av motiver finnes overalt i dataspill, spillefilmer, elektronisk musikk og rekrutteringsvideoer for oljeindustrien såvel som for militæret» (Lindholm, 2018). Med tanke på at SF-tradisjonen er en potent arena for utforskningen av disse store tematikkene er det kritikkverdig at litteraturforskere er passive tilskuere for denne diskursen, argumenterer Lindholm (2018).

De store tematikkene som utforskes innenfor SF-litteraturens rammer kan imidlertid ikke adskilles fra deres geografiske implikasjoner. Disse gjør seg til kjenne i form av andre og alternative geografier, grenser og kulturelle landskap (Warf, 2002, s. 18). SF-litteratur har muligheten til å skildre ubegrensede geografier, også rent fiksjonelle, oppfunne steder, i form av byer, land, kontinenter og solsystemer (Piatti, 2016, s. 90), gjerne som videreføringer av våre egne geografier: Når havnivået stiger vil flere norske byer bli ugjenkjennelige, og Danmark og Nederland vil forsvinne nesten fullstendig, som fører til enorme flyktningstrømmer (Bing & Bringsværds *Oslo 2084* og *London 2084*); Etter vi har forgiftet vår egen atmosfære og brukt opp jordens ressurser sender vi romskip ut i verdensrommet for å kolonisere fjerne planeter for å redde menneskeheten, men uløste politiske konflikter fra vår hjemplanet blir med oss ut i rommet (Robinsons *Mars-triologi* eller *Skådens Fugl*). Dette er eksempler på typiske utgangspunkter for SF-litteratur, og hvordan sjangerens steder er viktige for dens videre meningsinnhold. Å lese og analysere SF fungerer dermed som en øvelse i å se for seg andre verdener, alternative fremtider, og mulige geografier (Warf, 2002). Barney Warf (2002, s. 37) skriver at å studere mulige verdener lar leseren spekulere fritt – kreativt, men også realistisk – over konsekvensene handlingene våre har, og hvordan de former ettertiden og dens rom.

1.2 Problemstilling

SF-litteraturen er en sjanger som presenterer viktige og dagsaktuelle tematikker, gjerne gjennom skildringer av andre og alternative geografier. Det er imidlertid et akademisk hull i forskningen på SF-litteraturen i norsk sammenheng. Jeg har derfor valgt å bruke dette

masterprosjektet til å fordype meg i SF-litteraturens steder, da med følgende problemstilling: Hvilke steder blir skildret i den norske SF-litteraturen i perioden 1950 – 2009, og hvordan fremstilles disse stedene? Med det ønsker jeg å undersøke om vi kan si noe om den norske SF-litteraturen som helhet på bakgrunn av stedene den presenterer, samt hva fremstillingen av disse stedene forteller oss om verkene de opptrer i.

For å svare på disse spørsmålene har jeg sett det nødvendig å undersøke så mye av den norskproduserte SF-litteraturen som mulig. Dette muliggjøres gjennom digitale metoder, som lar meg analysere korpus på flere hundre tekster samtidig. I Norge er dette mulig på grunn av det enorme digitaliseringsprosjektet som ble ferdigstilt i 2018, hvor den nasjonale litteraturarven frem til år 2000 ble gjort lesbar over Nasjonalbibliotekets nettsider (BOK365, 2018). I dette prosjektet tar jeg utgangspunkt i et korpus på 139 norskforfattede SF-verker som er tilgjengelige og søkbare over Nasjonalbibliotekets sider. Korpuset inneholder både verker av etablerte SF-forfattere som Tor Åge Bringsværd, Jon Bing, og Øyvind Myhre, samt flere mer ukjente forfatterne innenfor sjangeren. På denne måten håper jeg å fange spennet i den norske SF-tradisjonen. Den norske SF-litteraturen så en oppblomstring på 60- og 70-tallet, og prosjektets avgrensning til perioden mellom 1950 og 2009 skyldes et ønske om å fange opp litteraturen skrevet både før og etter denne populariseringen.

I analysen av korpusverkene anvender jeg en kombinasjon av *fjernlesing* – en digital analysemetode – og tradisjonell nærlesing. Felles for nær- og fjernlesingen er at de gjøres fra et litteraturgeografisk perspektiv. Jeg nærleser tre bøker fra korpusmaterialet for å danne et grunnlag for den videre fjernlesingen. Dette innebærer at jeg finner sentrale steder i nærlesingsverkene som kan anvendes som søkeord gjennom digitale verktøy i fjernlesingen. Bøkene jeg nærleser er Jacob¹ Borgens *Den fortapte verden* fra 1967, Johanna Schwarzs *Stifinneren* fra 1983 og Bing & Bringsværd² *Oslo 2084* fra 2004. Stedene som skildres i nærlesingsverkene kan samles innenfor tre overordnede *topoi*.

Begrepet *topos* (sted, fra gresk) er historisk sett knyttet til retorikken, og viser til kjente kunnskapslagre en taler kan hente frem for å oppnå ønsket effekt, eller for å behandle et spesielt emne (Messelt, 2021, s. 38). I den moderne filologien har imidlertid begrepet fått en ny betydning som dreier seg om hvordan «genre, motiver, temaer, formler og troper gjentar seg med variasjoner» (Messelt, 2021, s. 39). I dette prosjektet vil jeg knytte *topos*-begrepet til steder

¹ Forfatterens navn skrives med K (Jakob Borgen) i *Den fortapte verden*, samt på omslaget. Her vil jeg bruke skrivemåten slik det fremkommer i bokens metadata i Nasjonalbiblioteket, nemlig med C (Jacob Borgen).

² Bing & Bringsværd er forfatterpseudonymet Jon Bing og Tor Åge Bringsværd bruker under sine samarbeidsprosjekter.

med disse gjentakende kvalitetene for å undersøke hvordan de skildres i den norske SF-litteraturen. Her viker dermed bruken av topos-begrepet fra det retoriske mot det spatiale. De tre topoiene jeg finner gjennom nærlesingen er *metropolen*, *naturen* og *verdensrommet*. Med utgangspunkt i topoiene undersøker jeg stedene som skildres i norsk SF-litteratur fra både et overordnet makroperspektiv og et tekstnært mikroperspektiv.

1.3 Prosjektets struktur

I neste kapittel presenterer jeg prosjektets teoretiske og metodiske forankring. Jeg introduserer science fiction-begrepet, med en kort historisk plassering av SF-tradisjonen og dens utvikling i Norge, og diskuterer relevant litteraturgeografisk teori og historie. Kapitlet avsluttes med en forklaring av fjernlesings-begrepet, hvordan det henger sammen med den tradisjonelle nærlesingen, og hvordan jeg anvender disse to metodene gjennom prosjektet.

Kapittel tre og fire utgjør prosjektets analyse. Det tredje kapitlet er viet til nærlesing av de tre utvalgte bøkene. Her presenterer jeg de sentrale stedene fra hvert verk, drøfter hvordan stedene påvirker verkenes meningsinnhold, og kategoriserer dem etter nærlesingsverkenes tre fremtredende topoi. I kapittel fire anvender jeg topoiene i fjernlesingen, diskuterer korpusedannelsen, og presenterer de relevante digitale analyseverktøyene. Videre diskuterer jeg funnene fra fjernlesingen og sammenlikner dem med eksempler fra nærlesingen. Kapitlet avsluttes med å drøfte kritiske tilnærminger til fjernlesingsmetoden og feilkilder som har oppstått underveis.

Avslutningsvis oppsummerer jeg prosjektets funn, og relevante refleksjoner fra arbeidet. I appendiksene fremkommer relevante variabler og funksjoner brukt under fjernlesingen, samt råkoden for korpuset. Prosjektets pedagogiske relevans ligger vedlagt til slutt.

2 Teori & Metode

På grunn av prosjektets problemstilling, datamateriale og valg av metode, er det nødvendig å etablere flere relevante teoretiske perspektiver, begreper og definisjoner. Som følge av fokuset på norsk SF-litteratur er det hensiktsmessig å definere hva *science fiction* er og presentere sjangerens utvikling og dens norske kontekst. Videre presenterer jeg hovedstrømninger i, samt den historiske utviklingen av, det tverrfaglige feltet *litteraturgeografi*, som er prosjektets teoretiske rammeverk. Metoden jeg anvender er som nevnt innledningsvis todelt, og jeg diskuterer i dette kapitlet mulighetene og utfordringene ved *digital humaniora* og *fjernlesing*, samt hvordan disse kan kombineres med tradisjonell *nærlesing*.

2.1 Science fiction

Begrepet *science fiction* har historisk vært vanskelig å definere til tross for at vi gjerne har en følelse hva SF er (Roberts, 2006). Damon Knight påpeker dette forholdet i sitt forsøk på å definere sjangeren: «Science fiction is what we point to when we say it» (Knight i Roberts, 2006, s. 2). Knights vage definisjon hjelper imidlertid lite på veien for å si noe om nettopp hva SF er. Adam Roberts (2006, s. 1) argumenterer for at SF-litteraturen skiller seg ut fordi dens verdener er ulike vår på en eller annen fantastisk måte. Fantastiske verdener er imidlertid ikke nok for å avgrense SF-litteraturen; denne definisjon vil også inkludere flere andre litterære sjangre som fantasy, horror og eventyr. Ifølge Roberts (2006, s. 5) krever SF-litteraturen en materiell, fysisk forankring av de fantastiske aspektene verket presenterer, fremfor en arbitrær eller overnaturlig rasjonalisering: «This grounding of SF in the material rather than the supernatural becomes one of its key features» (Roberts, 2006, s. 5). Et enkelt skille mellom SF- og fantasylitteratur blir dermed hvordan verkene forklarer sine fantastiske elementer.

Hvordan det fantastiske er forankret i det materielle kommer gjerne til syne gjennom instansene som skiller de fiktive verdenene i SF-litteraturen fra vår verden. I *Oslo 2084* er disse instansene representert ved økende klimaødeleggelse, avansert minneteknologi eller menneske-datamaskingrensesnitt. Måten verdenen i *Oslo 2084* er ulik vår egen forklares vitenskapelig, og bygger på trender vi allerede er kjente med, noe som er typisk for SF-litteraturen (Roberts, 2006, s. 6). Disse instansene er gjerne forankret i det Roberts (2006) kaller *mulighetsdiskurser* (*discourses of possibility*), vanligvis innenfor vitenskaps- eller teknologifeltet. Med dette mener Roberts (2006) at måten SF-litteraturens verdener skiller seg fra vår egen må føles mulig for leseren.

Darko Suvin (1977, s. 4) kaller fenomenene som skiller SF-litteraturens verdener fra vår egen et *novum*. Et *novum* er gjerne en gjenstand, teknologi, eller idé, hvor romskip, romvesener, supervåpen eller raskere-enn-lyshastighetsmotorer er typiske eksempler. Et SF-verks *novum* skal bidra til leserens *kognitive fremmedgjøring*. Ved å lene seg på etablerte begreper om fremmedgjøring, inkludert *ostranie* fra den russiske formalisten Sjklovskij, og *verfremdung* fra den øst-tyske dramatiker Brecht, bygger Suvin (1977) sitt prinsipp om kognitiv fremmedgjøring. Suvin (1977) vektlegger spesielt Brechts begrep: «A representation which estranges is one which allows us to recognize its subject, but at the same time makes it seem unfamiliar» (Brecht i Suvin, 1977, s. 6). Den kognitive fremmedgjøringen er ifølge Suvin (1977, s. 4–6) sjangerens fremste formål; SF-litteraturen fremlegger en litterær hypotese som utvikles med en mekanisk strenghet og fører til at leseren forundres over det de leser, men samtidig opplever og aksepterer det som mulig. Farah Mendlesohn (2003, s. 3) argumenterer for at følelsen av forundring er det som ligger i hjertet av enhver SF-fortelling. Denne følelsen preget mye av den tidlige SF-litteraturen, og ble skapt av skildringen av ankomster til nye steder, oppdagelsen av nye skapninger og nye oppfinnelser (Mendlesohn, 2003, s. 3).

Den norske SF-tradisjonen er sterkt påvirket av den nord-amerikanske, også i måten vi har definert SF. I den amerikanske SF-litteraturen kalles perioden mellom 1920 og 1960 gjerne magasinæraen (Attebery, 2003, s. 32). I denne tidlige perioden var sjangeren veldig omfattende, og bygde i stor grad på tradisjoner innenfor andre sjangre – blant annet mysterie-, romanse- og eventyrlitteratur – for å tiltrekke seg publikum (Attebery, 2003, s. 33). De tidlige magasinene publiserte også det som virket som så vidt endret western- eller romanse-fiksjon med påklistrede referanser til moderne vitenskapelig sjargong (Attebery, 2003, s. 34–35). Fordi magasinredaktørene hadde total kontroll over hvilke noveller som skulle inkluderes i magasinene hadde de stor definisjonsmakt over hva tidlig SF-litteratur var (Attebery, 2003, s. 41). Et annet aspekt ved SF-magasinene var at leserbrev ble kommentert av magasinredaktørene (Attebery, 2003, s. 37). Dette oppfostret et aktivt fan-miljø, noe Gerd Karin Omdal (2010, s. 191–192) peker på som sentralt for utviklingen av norsk SF-litteratur på 1970-tallet. Samtidig som den mer kritiske og estetisk utfordrende nye bølgen (Broderick, 2003) utvikler seg i Nord-Amerika, vokser SF-litteraturens popularitet internasjonalt, og sjangeren blir introdusert for det norske markedet (Omdal, 2010, s. 190). Importen av amerikansk SF-litteratur ble starten for interessen for SF i Norge, og magasiner og antologier tok utover 70-tallet inn flere norskforfattede verker (Omdal, 2010, s. 192).

I norsk kontekst har sjangerdefinisjonen vært bred, og kan sammenliknes med det Roberts (2006) kaller fantastisk litteratur. Jon Bing og Tor Åge Bringsværd var ifølge Omdal

(2010, s. 190–192) blant foregangsfigurene for den fantastiske litteraturen, og lanserte på slutten av 60-tallet begrepet *fabelprosa*, som inkluderer fantasy, eventyr og horror i tillegg til SF. Fabelprosa har vært et førende begrep i norsk sammenheng (Rzadkowska & Schrattenholtz, 2022, s. 250), men ikke uten kritikk. Blant annet var Øyvind Myhre interessert i å sette et tydelig skille mellom SF og den videre fantasilitteraturen (Omdal, 2010, s. 191).

Dette prosjektet legger seg tettere opp mot sjangerinndelingen presentert av blant andre Suvin (1977) og Roberts (2006) enn Bing & Bringsværds veldig brede fabelprosa-begrep. Kategoriseringen av dette prosjektets korpusverker som SF-litteratur minner om Knights pekefingerdefinisjon på den måten at jeg lener meg på tidligere antalogi- og bibliografiforfattere i innsamlingen av korpustekstene: Jeg vender blikket mot litteraturen blant andre Ola Strøm (1972) og Øyvind Eide (1992) har pekt ut som norsk SF.

SF-litteratur er i stor grad avhengig av sted, og spiller ofte på spatiale forhold for å skape kognitiv fremmedgjøring. Blant de novumene vi er best kjent med er nettopp verdensrommet og reisen til fremmede planeter; *Den fortapte verden* og *Stifinneren* er begge gode eksempler på dette. Sted er dermed ett av aspektene hvor SF-litteraturen skiller seg fra annen litteratur (Kneale & Kitchin, 2002). Likevel kan stedene som presenteres peke mot representasjoner av virkelige steder, maktstrukturer og sosiale forhold (Piatti, 2016; Thacker, 2017). Å etablere hvilke steder den norske SF-litteraturen skildrer, og hvordan disse stedene presenteres, insisterer derfor på et litteraturgeografisk perspektiv.

2.2 Litteraturgeografi

Tid og sted har alltid hatt stor betydning for fiksjon; de definerer settingen i et narrativ. Som Emanuelle Peraldo (2016, s. 1) påpeker er ‘når og hvor befinner vi oss?’ blant de mest grunnleggende spørsmålene vi stiller oss selv når vi leser en tekst. Mikhaïl Bakhtin (i Hones, 2017, s. 1) kalte kombinasjonen av tid og sted for en *kronotop* i 1981, og var interessert i hvordan konfigurasjoner av tid og sted formet og ble karakteristiske for litterære sjangre. Robert T. Tally Jr. (2017) argumenterer for at «space and spatiality, like time and temporality, have always been part of literature and literary studies» (Tally, 2017, s. 1), men at det i de siste tiårene har skjedd et skifte: Hvor de forrige århundrenes vitenskapsdiskurser har vært interessert primært i tid og historie, er vi nå inne i det Michel Foucault har kalt «the epoch of space» (Foucault i Tally, 2017, s. 2). Vi har sett en interdisiplinær interesseforflytning over til kritisk geografi, noe som har fått navnet den *spatiale vendingen* (*spatial turn*) (Tally, 2017, s. 2). Det

er vanskelig å tidfeste starten på den spatiale vendingen, men Tally (2017, s. 2) peker på en økning i kritisk interesse over 1970- og 80-tallet, og et tydelig skifte rundt midten av 90-tallet.

I 1974 utga Henri Lefebvre *La production de l'espace* (*The Production of Space*, 1974/1991), en innflytelsesrik bok hvor han argumenterer for at rom ikke bare er steder hvor mennesker oppholder seg og sosiale relasjoner skjer (Lefebvre, 1974/1991, s. 11), men at steder også produserer sosiale relasjoner og virkeligheter. Lefebvre (1974/1991, s. 26) argumenterer for at denne produksjonen av rom nødvendiggjør kritiske tilnærminger når vi diskuterer, leser og analyserer steder. Lefebvre (1974/1991) sine idéer om en kritisk tilnærming til steder blir ikke tatt opp i litteraturvitenskapen så tidlig som på 1970-tallet, men tas opp igjen etter hvert som fokuset endres innen litteraturgeografien mellom 1990-tallet og i dag.

I likhet med Tally (2017) plasserer Sheila Hones (2017, s. 2) utviklingen av en mer kritisk litteraturgeografi først til midten av 1990-tallet. På 70-tallet brukes allerede geografi- og litteraturfeltene om hverandre, men gjerne bare med deskriptive og pedagogiske, fremfor kritiske, formål (Hones, 2017, s. 1–2): Innen humanistisk litterær geografi søkte en etter universelle sannheter om steder, i form av skildringer av virkelige steder, og på 1970- og 80-tallet økte bruken av skjønnlitteratur i undervisning av geografi (Hones, 2017, s. 2). Hones (2017, s. 2) argumenterer for at et essay skrevet av Marc Brosseau, hvor han argumenterer for en litteraturgeografisk metode bygget på tradisjonen for nærlesing, blir et vendestykke for litteraturgeografien. Denne tilnærmingen fører ifølge Hones (2017) litteratur- og geografifeltene bort fra deskriptive og universelle fremstillinger av steder, mot den kritiske undersøkelsen av geografi etterlyst av Lefebvre tjue år tidligere.

På samme måte som det er vanskelig å tidfeste begynnelsen av den spatiale vendingen, er det også vanskelig å si hva som har ført til utviklingen. En av de foreslåtte årsakene til den spatiale vendingen er økende globalisering (Mai & Ringgaard, 2010, s. 7). Globaliseringen medfører at stedene vi er kjente med endrer seg og omfordeles, som krever at vi omdefinierer stedene vi er kjente med og endrer hvordan vi forsker på steder mer helhetlig (Mai & Ringgaard, 2010, s. 8). Følgelig er det nødvendig å gjennomføre kritiske analyser av stedene vi er kjente med, og hvilke maktstrukturer som har produsert dem.

Det har dessuten vært uenighet om nettopp hva litteraturgeografi betyr, både som paradigme og praksis (Alexander, 2015, s. 5). Flere teoretiske og metodologiske retninger med ulike fokusområder opererer under paraplyen litteraturgeografi (Tally, 2017, s. 3; Hones, 2017, s. 4), et mangfold som indikerer et levende fagfelt (Alexander, 2015, s. 4). Dette krever imidlertid en avklaring av hvilke aspekter ved feltet som er relevante. Det teoretiske perspektivet som anvendes i dette prosjektet kalles kritisk litteraturgeografi, som presentert av

Andrew Thacker (2017). Kritisk litteraturgeografi innebærer «[the] process of reading and interpreting literary texts by reference to geographical concepts such as space and place, social space, time-space compression, and spatial history» (Thacker, 2017, s. 33). Videre kreves en betraktning av hvordan materielle og metaforiske steder overlapper, samt hvordan representasjon og maktforhold skildres geografisk (Thacker, 2017, s. 36). Det sentrale spørsmålet i anvendelsen av kritisk litteraturgeografi som teoretisk rammeverk blir dermed: Hvordan påvirker en teksts spatiale dimensjoner hva teksten betyr, og hvordan tolker vi disse dimensjonene (Thacker, 2017, s. 36)?

2.3 Digital humaniora

Digitale metoder innen litteraturvitenskapen inngår i en større interdisiplinær diskurs som ofte kalles digital humaniora. *Digital humaniora* betegner en mengde nye typer vitenskapelige undersøkelser og institusjonelle enheter hvor nye, digitale databehandlingsteknikker står i fokus (Boasson & Malvik, 2019, s. 147). Felles for feltet er metodologiske perspektiver fremfor et felles teoretisk rammeverk eller bruken av samme teknologiske verktøy (Boasson & Malvik, 2019, s. 147).

Begrepet digital humaniora (DH) ble etablert på 90-tallet som et alternativ til *humanities computing* (Hayles, 2012, s. 24), som vi kan oversette grovt til kalkulerende humaniora eller databehandlings-humaniora. Endringen ble gjort for å styre unna assosiasjoner til teknologiske støttetjenester og mot et aktivt og intellektuelt akademisk felt, samt for å være mer inviterende for humanister generelt (Boasson & Malvik, 2019, s. 148). Blant de som argumenterte for DH-begrepet er Johanna Drucker (2013), som har definert feltet som et krysningsfelt mellom de tradisjonelle humanistiske disiplinene og digital teknologi. N. Katherine Hayles (2012, s. 26–27) har fremstilt en bredere definisjon, hvor DH omfatter varierte praksiser assosiert med digitale metoder hvor trykt tekst ikke lenger er de primære forskningsobjektene. En grunntanke for begge definisjoner er at det gjennom nye, varierte databehandlingsmetoder kan fremstilles ny vitenskapelig innsikt som ikke har vært tilgjengelig gjennom bruk av tradisjonelle humanistiske forskningsmetoder.

I Norge har litteraturforskere en unik mulighet i sammenheng med det voksende DH-feltet; hele den nasjonale litteraturarven er gjort tilgjengelig i digital form over Nasjonalbibliotekets hjemmesider. I 2018 fullførte Nasjonalbiblioteket bokhylla.no, hvor 250 000 tekster utgitt frem til år 2000 er tilgjengelige fra datamaskiner med norsk IP-adresse (BOK360), som innebærer at hele den norske litteraturhistorien i prinsippet kan analyseres ved

hjelp av digitale metoder (Boasson & Malvik, s. 147). Tekstene inneholder også metadata som gjør det mulig å danne korpus på bakgrunn av forfatter, periode eller tematikk, som gjør det enkelt å forske på tydelig avgrensede deler av tekstsamlingen (Olsen, 2014, s. 141). Digitaliseringsprosjektet innebærer dessuten en likestilling av de digitaliserte objektene som en enhetlig samling, uavhengig at subjektive og sosiale forståelser av kvalitet, kanon eller tradisjon; kulturens ubevisste – det som tidligere har blitt glemt – vender tilbake og er igjen tilgjengelig (Røssaak, 2018, s. 27). Til tross for dette, og uavhengig av fremmarsjen av DH generelt, har norsk litteraturforskning på feltet vært begrenset (Boasson & Malvik, 2019, s. 147; Liu, 2012, s. 1).

Boasson og Malvik (2019) omtaler Nasjonalbibliotekets bokhylle som «ett av verdens største og beste digitaliserte kulturhistoriske arkiver» (Boasson & Malvik, 2019, s. 166). Bokhyllas mengde og kvalitet kan sees i sammenheng av et annet sentralt aspekt ved digital humaniora, nemlig skala. Digitale metoder gjør det mulig å ta for seg en betraktelig større mengde datamateriale enn det som tidligere har vært mulig (Olsen, 2014, s. 139). En ivrig leser kan i løpet av livet lese om lag 25 000 bøker (Hayles, 2012, s. 27), som vil si at å lese alle bøkene i bokhylla tilsvarer ti livsverk.

Den digitale tilgjengeliggjøringen av den norske litteraturarven svarer på et ønske om å kunne utforske det Franco Moretti (2000a, s. 55) kaller *det store uleste* (*the great unread*); de nittini prosentene av litteraturen som har blitt oversatt av tidligere litteraturvitenskapelig forskning (Moretti, 2000b, s. 207). Digitaliserte tekster kan søkes i, analyseres, og settes i modeller i kvanta på hundretusenvis om gangen, hvor den begrensende faktoren er en datamaskins minne- og prosessorkraft (Hayles, 2012, s. 27). Gjennom DH-metoder er det altså mulig å undersøke og analysere deler av *det store uleste*, men i hvilken grad vi kan kalle denne prosessen lesing avhenger av hvordan vi definerer lesing som begrep og metode.

2.4 Nærlesing og fjernlesing

En av litteraturvitenskapens primære forskningsmetoder har lenge vært nærlesing. Nærlesingsbegrepet har sitt opphav i nykritikken, en retning litteraturteori og -kritikk fra Nord-Amerika og Storbritannia i første halvdel av 1900-tallet. Retningen oppsto som en reaksjon på tidens interesse for forfatterbiografier og den sosiale konteksten rundt litterære verker blant litteraturkritikere, akademikere og lærere (Abrams, 1999, s. 180). Det som heller burde vektlegges, ifølge nykritikerne, var verket som uavhengig enhet (Abrams, 1999, s. 180): Litteraturen selv skulle være fokuset for analyse. Konteksten rundt et gitt verk er irrelevant for

lesingen og analysen av den. Følgelig var det behov for et metodisk verktøy spissere enn fortolkning. Nærlesingen er nykritikkens metode, hvor komplekse interrelasjoner og flertydeligheter i verkets enkeltelementer blir fremhevet i detaljerte analyser (Abrams, 1999, s. 181). Utgangspunktet for begrepet er altså en metode hvor enkeltinstanser av en tekst blir tatt frem, undersøkt og fortolket, og så brukt for å si noe om teksten selv, uavhengig av teksteksterne omstendigheter.

Nærlesingen har vokst utover nykritikkens rammer i senere tid. Hayles (2012, s. 57–58) påpeker at metoden ble hentet frem etter utvidelsen av tekstbegrepet på 1970- og 80-tallet. Når tv-programmer, tegneserier og reklame ble innlemmet i tekst-begrepet, falt litteraturen bort fra tekstanalysens sentrum. Nærlesing ble en redning for litteraturvitenskapen, og metoden ble pekt på som en grunnpilar for feltet, samt noe som forsikret at litteraturstudier fortsatte å være kulturelt og samfunnsmessig relevant (Hayles, 2012, s. 58). I de følgende tiårene ble nærlesingens resultater ansett som forutsigbare³ av enkelte litteraturvitere (Hayles, 2012, s. 59). Følgelig oppsto det på 2000-tallet igjen spørsmål rundt hvilke metoder litteraturvitenskapen skulle samle seg om i fremtiden (Hayles, 2012, s. 59). Det er i denne overgangsfasen Moretti (2000a, s. 56–57) introduserer det han kaller *fjernlesing* (*distant reading*) som motstykke til den tradisjonelle nærlesingen.

Fjernlesingens mål, slik Moretti (2000a) formulerer det, er å skape en mer komplett og representativ verdenslitteraturhistorie som inkluderer det store uleste. Distanse fra materialet er utgangspunktet for fjernlesingen, og måten å oppnå verdenslitteraturens representasjonsmål på, argumenterer Moretti (2000a, s. 57). For å gjøre dette må forskeren vike fullstendig fra nærlesingens prinsipper, og operere på en større skala ved å undersøke litterære redskaper, tematikker, troper eller sjangre og systemer over flere bøker samtidig (Moretti, 2000a, s. 57). Fjernlesingsbegrepet er, slik Moretti (2000a) bruker det, i utgangspunktet ikke knyttet direkte til digitale metoder, men baserer seg heller på at litteraturvitere anvender og bygger videre på hverandres forskning (Bode, 2017, s. 79–80). På denne måten skapes et større, felles lappverk av litteraturforskning som representerer en betydelig større andel verker og forfatterskap «*without a single direct textual reading*» (Moretti, 2000a, s. 57, forfatterens utheving). Det var imidlertid først i sammenheng med den økende digitaliseringen at fjernlesingen fikk gjennomslag, nå som en betegnelse for analyser på større tekstmengder i digitale arkiver

³ Hayles (2012, s. 57) legger frem at symptomatisk lesing, som hun beskriver som den dominante understrømmingen av nærlesingsmetoden, er den spesifikke teknikken som stagnerte resultatmessig, og som enkelte litteraturvitere rundt 2010 uttrykte de var blitt lei av.

(Boasson & Malvik, 2019, s. 148). Det er i denne sammenheng fjernlesings-begrepet blir relevant for dette prosjektet.

Matthew Jockers (2013) viderefører Morettis (2000a) kritikk av nærlesingen som metode i *Macroanalysis: Digital Methods and Literary History*. Her kritiserer Jockers (2013, s. 5–6) litteraturvitenskapens metoder for å være for anekdotiske og spekulative, og at denne spekulasjonen blir brukt som belegg for generaliseringer. Litteraturviteren kan ikke si seg fornøyd med anekdotisk bevis samlet fra «random “things”» (Jockers, 2013, s. 8) fra få verker. Digitaliseringen åpner et nytt makronivå for litteraturanalyse som krever bruken av digitale hjelpemidler og metoder, som nærlesingen, ifølge Jockers (2013, s. 7–9) ikke lenger gjør seg relevant i møte med. For å representere dette makronivået lanserer Jockers (2013) begrepet *makroanalyse (macroanalysis)*, som, i sammenlikning med Morettis mer fortolkende *fjernlesing*, fremhever analytisk vitenskap, dette i tråd med at Jockers streber etter en mer objektiv litteraturvitenskap (Boasson & Malvik, 2019, s. 148–149). Hvor nærlesingen frembringer spekulative og anekdotiske bevis kan makroanalyse ifølge Jockers (2013, s. 31) gi litteraturforskeren omfattende og definitive bevis.

Til tross for kritikken Jockers (2013, s. 171) retter mot nærlesingen, avskriver han ikke metoden fullstendig, men argumenterer heller for at det fremdeles finnes rom for nærlesing, da som et komplement til hans digitale metode. Kritikere av Moretti og Jockers har argumentert for en kombinasjon av deres metoder (som jeg heretter vil referere til som fjernlesing)⁴ og nærlesing. Eksempelvis argumenterer Katherine Bode (2017, s. 79) for en slik kombinasjon, og påpeker at metodene, til tross for deres forskjeller, ikke er direkte motsetninger. Bode (2017, s. 79) søker å styre forbi polemikken på begge sider av diskursen rundt nær- og fjernlesing; forbi synet på litteraturhistorien som definert av formeringen av datapunkter, som hun kritiserer Moretti og Jockers for å gjøre, eller utarbeidingen av filologiske objekter vi aldri kan forstå fullstendig. Hayles (2012, s. 74–75) har også argumentert for synergien av metodene, som hver har sine fordeler og ulemper; fjernlesing avdekker mønstre over flere verker i et korpus, og nærlesingen bidrar med fortolkningen av verkenes meningsinnhold. På denne måten utfyller nær- og fjernlesingen hverandre.

Formulering og testing av hypoteser kan dessuten gå begge veier mellom nær- og fjernlesing, argumenterer Jon Arild Olsen (2014, s. 142): Nærlesingen gir innsikt i hvilke meningsinnhold det er relevant å undersøke, samt hvilke innfallsmåter det er relevant å

⁴ Fjernlesing er begrepet som har blitt gjeldende mer generelt for litteraturanalyser av store datamengder (se Bode, 2017, s. 78), og fungerer dermed godt som et paraplybegrep som inneholder både Moretti (2000a) sin definisjon, samt makroanalysen fra Jockers (2013).

anvende, hvor fjernlesingen kan si noe om større tendenser i et forfatterskap eller en sjanger. Den andre veien kan nærlesing brukes som etterprøving av resultatene fra fjernlesing, og resultatene fra begge metoder kan sammenliknes på mikro- og makronivå.

I forlengelse av Bode (2017) og Olsen (2014) ønsker jeg å anvende nær- og fjernlesingen synergisk for å nyte av begge metodenes fordeler. Min arbeidsmetode innebærer derfor betydelig bevegelse mellom de to metodene. Det første trinnet har vært å definere et korpus over norskforfattet SF-litteratur som utgjør prosjektets datamateriale. Med utgangspunkt i korpuset velger jeg ut bøker til nærlesing, for å analysere og kategorisere relevante steder. Fjernlesingen vil deretter gi innsikt i hvordan stedene representeres på makronivå. Nærlesingens funn blir deretter viktig som sammenlikningsmateriale for fjernlesingen. Prosjektets videre struktur representerer dermed ikke fremgangsmåten for arbeidet, men vektlegger tydelighet og lesbarhet.

3 Nærlesing

For å undersøke den norske SF-litteraturen på mikronivå har jeg valgt ut tre bøker fra prosjektets korpusmateriale som gjenstand for nærlesing. Bøkene er *Den fortapte verden* fra 1967, *Stifinneren* fra 1983, og *Oslo 2084* fra 2004. I dette kapitlet presenterer jeg et sammendrag fra hvert av disse verkene, og diskuterer deres sentrale steder. Videre drøfter jeg hvordan disse sentrale stedene inngår i tre *topoi* – *metropolen*, *naturen* og *verdensrommet* – som trer frem gjennom nærlesingen, og hvordan disse er relevante for den videre fjernlesingen.

3.1 Den fortapte verden (1967)

Jacob Borgens *Den fortapte verden* ble publisert av Harald Lyche & Co. Forlag i 1967, og er den eneste romanen blant nærlesingsverkene. Boken er skrevet som en reiseskildring, hvor fortelleren introduserer seg selv og sitt forsøk på å nedskrive sine «opplevelser så nøkternt og lidenskapsløst som mulig» (Borgen, 1967, s. 7). Borgen (1967) stiller seg kritisk til teknologisk utvikling gjennom verket. Spesielt dens påvirkning på naturen blir et gjennomgående motiv.

3.1.1 Sammendrag

Handlingen i *Den fortapte verden* følger Stein og hans kompanjong og senere partner, Gerd, idet de blir kidnappet av romvesener i 1842. Romvesenene, som Stein døper gråtasser fordi de er korte, har grå hud, og er nesten identiske med hverandre, bruker avansert teknologi for å lamme og bortføre de to menneskene. Frem til bortføringen har menneskene vært på jakttur i en norsk fjellvidde ved Buvann. Når de våkner er de allerede om bord en av romvesenenes flyvende tallerkener. Stein opplever romskipet som kaldt og metallisk, men funksjonelt (Borgen, 1967, s. 18–19)⁵. Fra den flyvende tallerkenen blir Stein og Gerd fraktet om bord gråtassenes moderskip, som heller ikke er luksuriøst innredet, eller tar høyde for at menneskene om bord er større enn gråtassene (s. 28). Om bord vender Steins tanker tilbake til jorden. Han lurer på om han noensinne vil se dens vakre natur, fjellvann, grønne jorder, skoger og fjell igjen (s. 33).

Målet for ferden viser seg å være gråtassenes hjemplanet, som Stein døper Utopia. Planeten er øde og brun, med grå fjell og uten antydning til vegetasjon (s. 34). Planeten har vært innlemmet i en langvarig krig med et samfunn fra planetens måne (s. 61). Krigen er dessuten

⁵ Videre referanser angis kun med sidetall ut inndeling 3.1.1. Alle viser til Borgen (1967).

årsaken for Stein og Gerds bortførelse; gråtassene trenger blodtransfusjoner fra dem for å overleve (s. 62). Stein og Gerd får bevege seg fritt på Utopia, og møter enda et kidnappet menneske, engelskmannen John (s. 50). De tre menneskene bestemmer seg etter hvert for å rømme, men venter på et nytt angrep fra måne-folket for å utnytte distraksjonen. I mellomtiden opplever de andre steder på Utopia, blant annet gråtassenes hovedstad, en enorm by dypt under bakken – det eneste stedet det enda er trygt å bo for gråtassene (s. 69). Sentralt for hovedstaden er statsarkivet, en bygning hvor menneskene får innblikk i gråtassenes historie og nedgangstid (s. 75–77; s. 79). Den underjordiske byen blir igjen relevant når anledningen byr seg, og menneskene flykter fra Utopia. De må da ta seg igjennom trange luftveiskorridorer rundt hovedstaden for å komme til hangaren hvor moderskipet befinner seg (s. 130).

Reisen tilbake mot jorden blir igjen preget av lengsel etter den jordlige naturen og det kjente norske landskapet (s. 148). Ankomsten blir imidlertid ikke som forventet: Stein og Gerd har vært borte i 124 år, og jorden har endret seg mye siden de forlot den; fremtids-Oslo har bredt seg utover, og fjellvidden de tidligere jaktet på er nå et hyttefelt med en langstrakt asfaltvei (s. 172–174). Stein og Gerd biter seg merke i at utviklingen de ser på jorden minner om den som førte til Utopias krig og nedgangstid (s. 167).

3.1.2 Sentrale steder

Til tross for at bare ett av de innledende kapitlene er satt til den norske fjellvidden, er fjellet spesielt viktig i *Den fortapte verden*. Området blir viet detaljerte beskrivelser, og presentert som viktig for verkets hovedpersoner, Stein og Gerd. Naturen skildres som urtypisk norsk og vakker:

Buvann var ganske stort og lå vakkert til i en forsenkning i fjellplataet. I nordenden kom det ned en elv, som om våren kunne sende sine grønnhvite skumhvirvler langt ut i vannet. Fremspringende odder, forvitrede knauser og stille viker med frodige vannplanter ga vannet sitt særpreg. Midt ute på den glassklare vannflaten lå en liten øy, tett bevokst med vier og bjerk. [...] Mot uvær la det seg en lysende sølvstripe om øya, så det så ut som om den svevet i luften.

(Borgen, 1967, s. 9)

Tankene til karakterene vender stadig tilbake til denne naturen etter bortførelsen. Viktigheten av den norske naturen blir oppvurdert allerede så snart de forlater planeten ved at Stein og Gerd lengter etter den. Dette kommer til syne spesielt i påvente av å sette føttene på gråtassenes planet, som de ennå ikke vet noe om: «Skulle vi få oppleve å få se hus, grønne jorder og beitende kuer igjen? Skulle vi atter få se [...] skoger og fjell og ikke minst – fjellvann med vakende ørret?» (Borgen, 1967, s. 33). Den ideelle skildringen av den jordlige naturen får sitt motstykke

i planeten Utopia, som er bar og brun, uten antydning til vegetasjon. Jorden på Utopia sverter fingrene som aske, og mørke flekker i landskapet tilsier at det en gang sto en skog her; det minner Gerd om en døende verden (Borgen, 1967, s. 47–48). Navnet Borgen (1967) gir Utopia er en tydelig motsetning til hvordan planetens overflate fremstilles.

Når Stein og Gerd kommer tilbake til jorden, har naturen blitt endret: Det er bygd store hytter ved Buvann, og det er ikke lenger lov å fiske i sjøen (Borgen, 1967, s. 173). Dette setter Borgen (1967) sammen med en rekke andre moderniseringer som peker mot en eventuell undergang. Naturen som skildres i *Den fortapte verden* kan altså deles inn i to distinkte kategorier, *den idealiserte*, representert av den tapte skogen, fjellandskapet og dyrelivet i og rundt Buvann, og *den forfalne*, som Utopia er det fremste bildet på, og jordens landskap beveger seg i retning av. Sett i et litteraturgeografisk perspektiv kan vi si at det er nettopp i stedsskildringene – og motsetningsforholdet mellom jordens og Utopias natur – verkets samfunnskritikk ligger.

Den fortapte verden skildrer dessuten to bylandskaper. Det første er Utopias underjordiske hovedstad, en imponerende og enorm by med høyhus, kjøretøy og butikker (Borgen, 1967, s. 69–70). Menneskene overveldes både av inntrykkene de får av byen og hvordan gråtassene fremtrer her. Sammenliknet med de som fører krigen på Utopias overflate fremstår gråtassene i hovedstaden mer individuelle og sivile (Borgen, 1967, s. 72). Hovedstaden er dessuten hjem til statsarkivet, som kan besøkes av innbyggere som vil se tilbake på tiden før krigen. Utopias hovedstad blir slik fremstilt som den siste bastionen av en forgyldt fortid, stedet hvor gråtassene enda kan bevege seg fritt uten å bekymre seg for krigens farer, alt dette i den bokstavelige skyggen av det tunge steintaket som henger over byens høyhus og gater. Relativ trygghet og nostalgi preger gråtassenes hovedstad.

Den andre store byen i *Den fortapte verden* er Oslo, som etter Stein og Gerds lange, utenomjordiske opphold oppleves som et speilbilde av Utopias hovedstad: «De kjempemessige husene, [...] havnen med alle sine utstikkere og store skip, gatene med sitt mylder av sykler, motorsykler og biler. Det tok pusten fra oss» (Borgen, 1967, s. 167). Fremstillingen av de to metropolene er ikke direkte dystopiske, men tydelig pessimistiske. I likhet med gråtassene fortsetter nostalgi å prege Stein og Gerd, som flytter ut på landet for å leve enklere liv, samtidig som forfall fortsetter å prege samfunnet rundt dem. Verkets samfunnskritikk videreføres altså i sammenlikningen av de to metropolene.

Av stedene som skildres i *Den fortapte verden* vies mest oppmerksomhet naturen og metropolene. Likevel er skildringen av romskipene og romferden relevant for verket. Gråtassenes romskip blir beskrevet utilitaristiske; de er funksjonelle metallkonstruksjoner, som

spesielt for menneskene om bord ikke er særlig komfortable: «Selv om moderskipet trygt kunne karakteriseres som teknisk fullendt, virket det ikke på noen måte luksuriøst» (Borgen, 1967, s. 28). Det er nettopp funksjonaliteten ved romskipene Borgen (1967) trekker frem; de er skip og verdensrommet sammenliknes med havet, dog roligere og med mindre å feste blikket ved (Borgen, 1967, s. 152). På reisen til og fra Utopia blir dagene om bord ensformige, og brukes til refleksjon. Her får karakterene tid til å tenke tilbake på den jordlige naturen de ufrivillig forlot, og gjerne vil tilbake til: «Selv følte vi det som om vi [...] skulle vende tilbake til livet. Til det grønne og det røde, frodig og pulserende liv» (Borgen, 1967, s. 149). Den jordiske, idealiserte naturen blir et projisert sted på ferdene gjennom verdensrommet, det vil si at handlingen ikke er satt der, men det er en konstruksjon av karakterens psyke (Piatti, 2017), her i form av lengsel. Verdensrommet og romskipene i *Den fortapte verden* kjennetegnes dermed av formålsrettet reise, samt refleksjon som peker utover, mot andre steder.

Stedene som skildres i *Den fortapte verden* underbygger verkets kritiske posisjon, som er at samfunnet er i forfall. I skildringene av naturen kommer forfallet i form av ødeleggelse av landskap, nedbrent skog, og at naturens domene blir offer for utbredelse av byen. Storbyene på de to planetene viser samfunnsmessig forfall i ulike stadier: På Utopia er hovedstaden bygget under bakken for å unnsnippe krigen som føres på overflaten, og står i konstant fare for å kollapse over hodene på de sivile gråtassene, og Oslo er i ferd med å utvikle seg i samme retning som Utopias hovedstad. Steder i verdensrommet gir karakterene pusterom til å reflektere over denne utviklingen.

3.2 Stifinneren (1983)

Stifinneren er en novellesamling skrevet av Johanna Schwarz og publisert av Aschehaug i 1983. Verket består av fem noveller, alle med religiøse motiver som er fremtredende i varierende grad. Felles er også følelsen av tvil og desperasjon over menneskenes utvikling, deres gjerrighet og overmot i koloniseringen av verdensrommet. Av novellene er fire relevante for dette prosjektet; 'Stifinneren', 'Ropet fra «nye Eden»', 'Xaver' og 'Gjestebudet', som alle er plassert i samme fiktive univers.

3.2.1 Sammendrag

I bokens første novelle følger vi den titulære Stifinneren, en astronaut som reiser gjennom verdensrommet for å finne nye planeter som kan koloniseres av jorden. Oppdraget hans er gitt

på befaling fra Stasjonen, en institusjon med kontroll over all romfart. Stifinneren er ved starten av novellen på en øde isplanet, og ønsker seg hjem til jorden (Schwarz, 1983, s. 10)⁶, men leser i romskipets måleinstrumenter at jorden er blitt en ubeboelig steinørken (s. 11). Astronautens desperasjon stiger idet han setter av gårde gjennom verdensrommet på tur hjem, men snart begynner måleinstrumentene å vise at hjemplaneten er i endring, og i ferd med å utvikle vann og liv (s. 12–13). Når han endelig lander på jorden, er det på et stort hav, og han blir møtt av en messiasliknende skikkelse som forteller ham at teknologien Stifinneren har støttet seg på er utilregnelig, men at han nå er hjemme (s. 17).

‘Ropet fra «den nye Eden»’ er en samtale mellom to gamle skolekamerater, Hercule, som har avfyrt atomstridshoder mot planeten 517, og Francis, en stasjonspsykiater, som vil finne ut hvorfor Hercule iverksatte angrepet (s. 28–29). Handlingen er satt til en av Stasjonens romstasjoner, hvor Francis, Stasjonens representant, er i kontroll over den lille cellen hvor Hercule befinner seg (s. 42). Hercule forteller sin historie om sitt besøk på 517, og vi blir gjennom disse tilbakeblikkene vitne til en vegetasjonsrik, men ubebodd planet (s. 30–31). Ved slutten av Hercules fortelling blir det klart at 517 er en levende skapning, og at planetens vegetasjon er skapningens organer. 517 har dessuten en tiltrekning som påvirker folk til å oppsøke planetens overflate, hvor de blir fortært. Det var tiltrekningskraften som gjorde at Stasjonen sendte Hercule sammen med et lite mannskap til 517 (s. 46). Hercule flyktet fra 517, og forsøkte forgjeves å eliminere planeten (s. 49).

I novellen ‘Xaver’ blir Xaver, sendt til skattekammerplaneten Iom for å undersøke livstegn i en grotte (s. 52–54). Novellen åpner med ferden mot Iom, hvor Xaver om bord i et romskip reflekterer over sin egen barndom og hva som venter ham på planeten (s. 51–53). Det er en av de femten forskningsstasjonene Stasjonen har etablert på fremmede planeter Xaver skal besøke. Stasjonen er interessert i å utvinne mineralene fra Iom, men har problemer med det vidstrakte grottesystemet under planeten (s. 53–54). Når Xaver kommer i kontakt med det som lever i grotten, presenterer det seg som en beskytter av Iom, og erklærer at planetens skatter ikke er for menneskene på jorden (s. 60–61).

Den siste novellen i *Stifinneren*, ‘Gjestebudet’, er satt delvis på Iom, delvis på planeten Ararat, navngitt etter det bibelske fjellet. Ararat er dekket av ishav, og nesten fullstendig ubeboelig (s. 70–71). Likevel har en dommedagssekt bosatt seg på en øy på planeten, og sender radiosignaler gjennom melkeveien (s. 69–70). En gammel romfarer fanger opp signalene på Iom, og får rekvirert Gammel-Erik, et eldgammelt romskip, for å reise dit og utforske planeten

⁶ Videre referanser angis kun med sidetall ut inndeling 3.2.1. Alle viser til Schwarz (1983).

(s. 72). Sekten, som er overbevist om at menneskeheten står ovenfor en ny syndflod, har rømt til Ararat, hvor de lever hardføre, enkle liv (s. 82). Landskapet på sektens lille øysamfunn er flatt og blekt, med lite vegetasjon (s. 73). En gang i året, etter å ha sultet lenge, holder samfunnet en religiøs samling, hvor de på mystisk vis får spise seg mette på varmt brød (s. 78). Romfareren blir stilt et ultimatum, og velger å forlate Ararat. Senere angrrer romfareren på avgjørelsen, og tar sitt eget liv (s. 89–91).

3.2.2 Sentrale steder

Fremstillingen av stedene i verdensrommet – romskipene, planetene og romstasjonene – er mer nyansert i *Stifinneren* enn i *Den fortapte verden*. Likevel er den forflyttende funksjonen den samme, spesielt for romskipene. Den titulære Stifinneren er karakteren som bruker mest tid innenfor veggene av sitt romskip, men det er likevel selve reisen mot jorden og astronautens fortvilelse som skildres mest inngående. Det samme er tilfellet for Xaver på vei mot Iom, og for romfareren om bord Gammel-Erik på tur mot Ararat. Helhetlig virker det som romskipene likner steder Victor Turner (1991) kaller *liminale* (*liminal*). Begrepet beskriver en enhet som kun eksisterer imellom, og dermed i forhold til, andre ting (Turner, 1991, s. 95). Turner (1991) anvender begrepet hovedsakelig på temporale forhold, eksempelvis epoker eller livsmoment, men det er godt overførbart på steder – hvor en dørstokk er et potent eksempel på et liminalt sted. Romskipene i *Stifinneren* (og *Den fortapte verden*) går likevel utover denne enkle definisjonen av liminale steder: Romskipenes funksjon er ikke bare å bevege seg mellom andre steder, men også å frakte personer og gjenstander mellom dem. Dermed er det nærliggende å kalle romskipene som skildres i disse to verkene *transitive*, ettersom de er karakterisert av transisjon eller overganger.

Schwarz (1983) skildrer et mangfold av steder satt i verdensrommet; i tillegg til romskip blir blant annet romstasjoner og fjerne planeter setting for handlingen i *Stifinneren*. I universet Schwarz (1983, s. 54) etablerer har jorden kolonisert ti planeter, og etablert forskningsstasjoner på femten. Romfarten og koloniseringsprosjektet i dette fiktive universet er drevet av Stasjonen, en jordlig institusjon opprettet for å forhindre våpenkappløp mellom enkeltstater (Schwarz, 1983, s. 32). Stasjonen har dermed enorm makt over de mange romfarerne og astronautene og stedene de drar til. Forskningsstasjonene Stasjonen har etablert bærer dessuten preg av denne kontrollen i deres utforming:

Jordens forskningsstasjoner på fremmede planeter var svært lite spennende. Hadde man sett én – i virkeligheten eller på TV – så hadde man sett alle. Rasjonelle, funksjonelle,

lette å sette opp, lette å demontere. Rimelig komfort, men slett ingen luksus og fremfor alt trangt.

(Schwarz, 1983, s. 55)

Formålet med disse stasjonene er altså å være effektive rom for arbeid; arbeid som spesielt i 'Xaver' innebærer utvinning av ressurser fra en annen planet til jordens berikelse, og den videre koloniseringen av verdensrommet. Produksjonen av disse rommene fremhever funksjonalitet – en tendens som også preget romskipene i *Den fortapte verden* – hvor det er kolonimakten som definerer hvordan rommet er utformet og hvordan det oppleves av tilhøreren.

Av planetene som Schwarz (1983) skildrer er spesielt 517 og Ararat interessante. 517 er ikke en ordinær planet, men en levende skapning som sluker tilreisende kort tid etter de lander på overflaten (Schwarz, 1983, s. 46). Ararat er farlig på en annen måte. Planetens eneste beboelige område er en liten øy omgitt av et ishav, hvor en dommedagssekt strever mot naturen for å overleve. Ararat er nærmest fri for vegetasjon, og overflaten så vidt egnet for jordbruk, som gjør «alt arbeid livsnødvendig» (Schwarz, 1983, s. 84), noe som for den besøkende romfareren virker fremmed sammenliknet med jorden. Planetene som Schwarz (1983) skildrer er harde og ugjestmilde – til og med direkte fiendtlige – steder. Likevel er det bare på Ararat vi ser frihet uavhengig av jorden, Stasjonen og deres koloniseringsprosjekt muliggjort. Det eneste som ellers motstår eller unnslipper dette prosjektet er en fullstendig ubeboelig, levende planet.

Skildringer av naturlige steder er fremtredende i 'Ropet fra «den nye Eden»' og 'Gjestebudet'. Planeten 517 blir innledningsvis fremstilt som vegetasjonsrik, men disse naturrike stedene er også rom hvor usikkerhet og utrygghet blir styrende følelser for Hercule. Som i *Den fortapte verden* blir jorden igjen utgangspunktet for sammenlikning; floraen på 517 virker organisert og utrygg, og vokser ikke «på slump som de gjør [...] på Jorden» (Schwarz, 1983, s. 38). Landskapet på Ararat blir også satt i kontrast med jordens natur, eksempelvis blir landbruket sammenliknet med ett som fant sted på jorden for flere tusen år siden (Schwarz, 1983, s. 83). I likhet med *Den fortapte verden* blir her den jordlige naturen konstant basis for sammenlikning for de fremmede planetene. I *Stifinneren* er naturen som eksisterer på andre planter sjelden så enkelt tilgjengelig eller frodig som på jorden.

Koloniseringsprosjektet til Stasjonen fremstilles som en fruktløs etterstrebelse: Stifinneren finner ingen beboelige planeter, 517 lar seg ikke kolonisere og Ioms skatter er ikke ment for jordboerne. Ingen andre planter kan måles med jorden. Den intergalaktiske imperialismen som Stasjonen representerer kontrollerer nesten alle rom presentert i novellene, men gir karakterene ingenting tilbake annet enn arbeid og fortvilelse. Bare uavhengig fra

Stasjonen, da med betydelig vanskelighet, kan mennesker finne frihet og lykke. Schwarz (1983) bruker altså stedsskildringer som kanal for *Stifinnerens* sentrale tematikk.

3.3 Oslo 2084 (2004)

Bing & Bringsværd's *Oslo 2084* har undertittelen *Fire fortellinger om fremtidige forbrytelser*, og er en novellesamling utgitt av Pax Forlag i 2004. Tittelen er en referanse til Orwells *1984*, og verket tar for seg flere av de samme tematikkene, som overvåkning, undertrykkelse og samfunnsmessig forfall. Hvor *1984* er satt i fremtidens London, foregår handlingen her i fremtidens Oslo.

3.3.1 Sammendrag

I den første novellen i *Oslo 2084*, 'Et minne for livet' blir privatetterforskeren Robert Altermann kontaktet av Joakim Hendel. Hendel har kjøpt et minne som inkluderer en vakker ung kvinne, og har nå forelsket seg i henne uten å vite hvem hun er (Bing & Bringsværd, 2004, s. 9–10)⁷. Han vil derfor at Altermann skal finne ut hvem den mystiske kvinnen er. Hendel har kjøpt minnet for å fylle hullene etter sin egen omfattende minnefjerningsoperasjon (s. 12–13). Etterforskningen tar Altermann gjennom Oslo, blant annet til svartemarkedet på jordene på Gaustad utenfor rikshospitalet hvor stereoider, ulovlig dop, kroppsdeler og minner selges (s. 31; s. 33–34). Det blir etter hvert tydelig at Hendel har kjøpt sitt eget minne, og at den mystiske kvinnen er hans tidligere flamme. De to hadde et turbulent forhold, og etter mange år valgte Hendel å skjære ut minnene om forholdet (s. 54–55).

'Den gamle damen som ropte ulv' er den andre novellen i verket. Her blir Altermann kontaktet av Dagmar Ono, en gammel kvinne som har sett en ulv utenfor leilighetsvinduet sitt (s. 61–62). Dette virker umiddelbart umulig; ulver er for lenge utryddet. Ulven er ikke det eneste merkelige Ono har lagt merke til i det siste; det har også gått såkalte satyrer – personer som har operert inn horn i pannen – rundt i gaten, og hun har fulgt en av dem inn i Tøyenkirken (s. 75–76). Det blir snart tydelig at det er en sammenheng mellom satyrene og ulven. Altermann graver i Onos bakgrunn, og finner ut at hun sammen med faren sin, genetikeren Yuri Ono, arbeidet med et genbankprosjekt på Svalbard (s.79). Det viser seg at det er Yuri Ono som står bak både ulven og satyrene; Dagmar har trodd faren var død, men Yuri Ono overførte

⁷ Videre referanser angis kun med sidetall ut inndeling 3.3.1. Alle viser til Bing & Bringsværd (2004).

bevisstheten sin til en robot før han døde, og ved hjelp av satyrenes horn har han fått kjenne menneskelige følelser (s. 112–114).

I ‘T-banefolket’ hjelper Altermann en gammel venn, Goggen, med å forhindre at T-banefolket, et samfunn som lever i de oversvømte tunellene under Oslo, får skylden for en rekke mord. Åstedene er nemlig inngangene til gamle T-banestasjoner (s. 127), og Goggen er overbevist om at staten vil kaste T-banefolket ut av hjemmene sine; politiet har allerede drevet flere razziaer der nede (s. 130). Altermann blir med Goggen på besøk i de oversvømte tunellene, og opplever en fredfull båtreise og et jordnært samfunn som samles på et marked satt opp ved Stortinget stasjon (s. 136–137). Etterforskningen leder Altermann til Kumlokkene, et selskap som driver algeoppdrett i gamle tunnelsystemer. Det er selskapet som står bak mordene, og har dessuten infiltrert T-banefolket, alt i et forsøk på å få politiet til å kaste dem ut slik at de kan etablere driften sin i tunellene (s. 158).

I den siste novellen i *Oslo 2084*, ‘Fangene på Statfjord’ går ting skeis for Altermann. Han blir dratt inn i en etterforskning av en journalist som undersøker mordet på en fengselslege som arbeidet for Statfjord Jail AS (s. 168–169). Kort tid etter å ha kontaktet Altermann blir også journalisten drept (s. 177). Det er tydelig at Statfjord Jail AS står bak: Selskapet driver et fengsel fra en av oljeplattformene i Statfjordfeltet, som de reklamerer som fluktsikkert til internasjonale aktører (s. 169). En fange, Harald Mannskog, har derimot klart å rømme, da via fengselslegen, som har ført til at Statfjord Jail AS har måttet tatt livet av både legen og journalisten for å dekke over flukten (s. 191–193). Altermann løser saken, men leiligheten hans blir kort tid etterpå ransaket av fengselsvakter fra Statfjord, og han blir fraktet til fengselet for å ta Mannskogs plass (s. 193–194).

3.3.2 Sentrale steder

Bing & Bringsværd (2004) gjør et interessant grep i *Oslo 2084* for å bygge sin fremtidige storby: I jevnlig brudd med selve narrativet legges det inn intervjuer, notater og utdrag fra nettsider og bøker som fungerer som skildringer av hendelser eller personer, men som oftest av steder. På dette ekstraprophetiske nivået lærer leseren mer om det titulære fremtids-Oslo: Plaza hotell er ett av få bygninger som det er bygget vollgraver rundt, etter det ble omgjort til en ambassadebygning (Bing & Bringsværd, 2004, s. 16); på grunn av overbelastningen på rikshospitalet er det vokst frem en shantytown i smugene på Gaustad hvor det florerer i kriminelt kjøp og salg av bioteknologi og transplantasjonsorganer (Bing & Bringsværd, 2004, s. 33). Disse skildringene er satt utenfor det sentrale narrativet, og bygger fortløpende universet

rundt Altermann. På denne måten styrer Bing & Bringsværd (2004) dessuten unna det Mendlesohn (2003, s. 5) kaller infodumping, hvor en karakter må forklare for leseren noe som er forventet at karakterer i det fiktive universet allerede skal ha kjennskap til.

Oslo 2084 er tydelig forankret i Oslo, dets bymiljø, og hvordan byen har endret seg fra dagens hovedstad til et sted som er herjet av naturkatastrofer, teknologisk utvikling og internasjonalt kapitalistisk press. Bygater vies mye plass i alle fire novellene, og blir en kanal for karakteriseringen av Oslo. Et eksempel på dette finner vi i 'Et minne for livet', hvor området rundt Altermanns leilighet beskrives:

Men – som resten av Gamle Oslo – var bygningen innhentet av fjorden. Kjellerne sto under vann. Fortau og gater var bygget opp i høyde med første etasje. Det ble anlagt vollgraver rundt enkelte prestisjebygninger som Plaza Hotell og Operaen. Men de fleste husene ventet på rehabilitering eller rivning.

(Bing & Bringsværd, 2002, s. 15)

Gatene, som resten av bybildet, har måttet endres som følge av klimaendringene, her ved å bygges høyere for å komme over den stigende vannstanden. Videre er gatene åsted for statens overvåkningsprogram; tusenvis av kameraer følger med på Oslos innbyggere når de beveger seg gjennom gatene (Bing & Bringsværd, 2004, s. 18). Denne overvåkingen er likevel ineffektiv, da det har vokst frem et svartemarked i smugene ved rikshospitalet: «De fleste som drev langs gatene, hadde noe i hånden, noe de skjermet med kroppen så det ikke skulle identifiseres av overvåkningskameraene som virret lik enøyde firkantdyr på lyktestolpene» (Bing & Bringsværd, 2004, s. 34). Bybildet skildres fra gatenivå og er preget av forfall, både bokstavelig – det er nødvendig å bygge gater og fortau høyere fordi de gamle gatene er slukt av det grumsete fjordvannet – og billedlig; å bevege seg utendørs i 2084 innebærer ikke bare å bli observert, men overvåket.

Byskildringene i *Oslo 2084* peker i dystopisk retning. Dystopien kan, ifølge Morten Auklend (2010), defineres gjennom en stedsmodell: «[...] det trange, lukkede, deprimerende *toposet* som holder subjektet i sjakk gjennom ulike mekanismer: enten ved å ideologisere det, eller å avskjære det fra andre koordinater» (Auklend, 2010, s. 31). Denne avskjæringen fremkommer tydelig både i overvåkingen av bygatene i *Oslo 2084*, men også av byens altomsluttende vesen; Altermann forlater aldri byen gjennom de fire novellene, og de skildringene som er satt utenfor dagens Oslo beskriver først og fremst hvordan byen har slukt dem: «Da flytoget ble erstattet av en magnetisk enskinnebane, ble reisetiden fra Oslo S redusert til seks minutter, og Lillestrøm ble formelt en del av Oslo – en ny fasjonabel østkant» (Bing & Bringsværd, 2004, s. 175). Det er kun i slutten av verket at vi ser en antydning til å forlate Oslo,

da i sammenheng av at Altermann blir arrestert av sikkerhetsvaktene fra Staffjord Jail AS, og skal fraktes til fengsel for å fylle rommet etter en annen fange.

Oslo er en egen karakter i *Oslo 2084*. Verkets meningsinnhold lar seg ikke skille fra stedet det skildrer; Altermann, og dermed leseren, forlater aldri byen, og steder som opptrer utenfor metropolens rammer blir derfor aldri relevante. De gangene Altermann tilsynelatende skal forlate byen, har den allerede slukt området som besøkes, og boken slutter når Altermann forlater den. Verkets sentrale tematikker manifesteres dessuten spatialt i form av overvåkningskameraene i gater og smug, eller stytene som holder gatene over det stigende vannivået.

3.4 Nærlesingsverkens topoi

I nærlesingen av *Den fortapte verden*, *Stifinneren* og *Oslo 2084* har jeg funnet tre overordnede topoi, altså steder med gjentakende motiver, temaer, formler og troper (Messelt, 2021). Disse er *metropolen*, *naturen* og *verdensrommet*. Topoiene inkluderer flere individuelle steder; eksempelvis består metropol-toposet av gater, smug, høyhus og torg, hvor variasjoner opptrer i skildringen av hvert enkelt sted, men som likevel danner det helhetlige inntrykket av metropolen.

Byen har allerede lang tradisjon som litterært topos (se Ameel, 2017), men som vi ser fra nærlesingsverkene, spesielt *Oslo 2084*, skildres SF-litteraturens by som overveldende og altopplukende, motiver som ikke nødvendigvis inngår i byens topos; på bakgrunn av disse kvalitetene er det mer nærliggende å kalle toposet metropolen i SF-sammenheng. Naturen er en sammenfatning av flere steder og landskap, som skogen, fjellet og havet. Fra nærlesingen, spesielt av *Den fortapte verden* og *Stifinneren*, er forfall og ødeleggelse fellestrekk for disse naturlige stedene både på jorden og andre planeter. Naturen på jorden og på andre planeter inngår derfor i samme topos. Det siste toposet er verdensrommet, som omfatter flere romskip, flyvende tallerkener, romstasjoner og andre planeter. Som vi ser av *Den fortapte verden* og *Stifinneren* er steder satt i verdensrommet gjerne karakterisert av reise og nostalgi, og er ofte transitive steder hvor karakterer får rom til refleksjon og projisering av andre steder (Piatti, 2017).

Topoiene funnet i nærlesingsverkene er relevante for å danne et helhetlig bilde av stedene som skildres i den norske SF-litteraturen gjennom fjernlesingen. Det er likevel ingen garanti for at topoiene fra nærlesingsverkene er universelle for sjangeren, og dermed overførbar til norsk SF-litteratur ellers. Nærlesingen har imidlertid gitt et inntrykk av at nettopp

metropolen, naturen og verdensrommet er viktige steder innenfor sjangeren. Her kan fjernlesing av prosjektets større korpus bidra til å bekrefte eller avkrefte hvorvidt topoiene er representative for SF-litteraturen. Med dette er det relevant å bevege seg over i fjernlesingens metodikk for å etablere et makroperspektiv på den norske SF-litteraturen.

4 Fjernlesing

Som analysemetode krever fjernlesing at jeg tar stilling til studieobjektets materialitet. En digital metodologi innebærer nemlig at studieobjektet ikke lenger er bøker eller forfatterskap, men datasett (Boasson & Malvik, 2019, s. 147). Datasettene jeg anvender i dette prosjektet består av digitaliserte verker fra Nasjonalbibliotekets *bokhylla*. Verkene er digitaliserte ved hjelp av programvare for optisk tolking, kjent som OCR⁸, som gjengir boksidene som en søkbar sekvens av bokstaver, tall og tegnsetting (Johnsen, 2019, s. 194).

For at litteraturforskere skal kunne utnytte bokhylla til det fulle har Nasjonalbiblioteket opprettet laboratorium for digital humaniora (DH-Lab). Gjennom DH-Laben lenker Nasjonalbiblioteket til digitale verktøy for analyse av bokhyllas digitaliserte bøker og aviser (Nasjonalbiblioteket, u.å.a). Blant disse verktøyene er en kodebase basert i kodespråket Python over Jupyter Notebook, en open source web-applikasjon hvor analyser kan programmeres og lagres som notatblokker (Nasjonalbiblioteket, u.å.b). Hovedvekten av fjernlesingen i dette prosjektet er basert på denne kodebasen og Jupyter Notebook, spesielt verktøyene som tillater *kollokasjonsanalyser* og *konkordanssøk*, samt enklere *ordtelling*. I dette kapitlet presenterer jeg dannelsen av korpuset som representerer den norske SF-litteraturen, de relevante digitale verktøyene og min fremgangsmåte, før jeg legger frem funnene fra fjernlesingen.

4.1 Korpusdannelse

Kodebasen i DH-Lab inkluderer en korpusbygger som kan brukes for å samle et korpus i Jupiter Notebook. Her danner flere parametere rammene for hva korpuset inneholder, blant annet forfatterskap, utgivelsesår og inkluderingen av et ord eller en frase. Det oppstår imidlertid et problem om en ønsker å analysere et korpus på bakgrunn av sjanger, som er tilfellet for dette prosjektet: Jeg vil analysere norskforfattet SF-litteratur, noe som ikke inngår som del av de ovennevnte parametrene. Enkelte verker er markert med emneord som henter om sjanger som del av metadataene i bokhylla, men dette gjelder hovedsakelig nyere verker, eller verker skrevet av kjente forfattere. For å omgå disse problemene har jeg dannet et korpus utenfor DH-Labens kodebase ved å samle tekster eksternt, for så å føre korpuset tilbake i Jupyter Notebook.

⁸ OCR står for *Optical Character Recognition*, som refererer til algoritmer som tolker tekstbilder til digitale koder (Johnsen, 2019, s. 194). Prosessen er imperfekt, og kan tolke tegn feil (eksempelvis ved å lese to små L-er som U), som kan føre til feilkilder i digitale ordsøk.

Innsamlingen av det endelige tekstkorpuset kan kategoriseres i tre deler, som til slutt utgjør 139 skjønnlitterære verker. For at korpuset skal inneholde eksklusivt SF-litteratur skrevet av norske forfattere, gjerne også litteratur som ikke er godt kjent eller mye lest i dag, har jeg gått tilbake til SF-antologiene fra 1970-tallet. To tredeler av korpuset er samlet på bakgrunn av disse. Den første er en bibliografi forfattet av Ola Strøm (1972), inkludert i *Malstrøm* fra 1972. Bibliografien inneholder selvstendige verker, bøker, noveller i novellesamlinger samt høre- og fjernsynspill (Strøm, 1972, s. 123). De begrensede faktorene som har ført til at verker har blitt ekskludert har vært at de ikke er digitalisert på bokhylla, at de faller utenfor den relevante perioden – 1950 til 2009 – eller at verket opptrer som en del av en samling hvor de fleste andre verkene ikke er SF-litteratur. Tretti av verkene på korpuset er hentet fra Strøm (1972), blant annet *Den fortapte verden* (1967).

Den andre bestanddelen av korpuset er samlet fra Øyvind Eides bibliografi *Fabelprosa: science fiction og fantasy på norsk*, fra 1992. Boken samler norskutgitt fabelprosa med utgangspunkt i Bing og Bringsværds definisjon (se delkapittel 2.1). Listen inkluderer dermed norske oversettelser av populære verker skrevet av utenlandske forfattere, og er en blanding av fantasy og SF-litteratur. Verkene som ikke har blitt inkludert i korpuset fra Eide (1992) faller utenfor den etablerte definisjonen av SF (se delkapittel 2.1), er skrevet av utenlandske forfattere, eller er noveller som opptrer i samlinger hvor flesteparten av verkene ikke er SF-litteratur. Etter gjennomgangen er seksti av verkene på korpuset hentet fra Eide (1992) – *Stifinneren* (1983) er blant disse.

Den siste kategorien av korpuset er ikke samlet på bakgrunn av bibliografier, men blant annet gjennom nyere utgivelser av forfattere allerede inkludert i korpuset og utgivelsesinformasjon, hovedsakelig gjennom metadatasøk i bokhylla. Dette har vært mulig ettersom den norske SF-litteraturen fra før 1990-tallet er fanget opp i Strøm (1972) og Eide (1992), og utgivelser etter 90-tallet gjerne har mer utfyllende metadata, blant annet emneord som hjelper for å kategorisere dem. Denne kategorien inkluderer dermed hovedsakelig verker utgitt mellom 1990 og 2009, med et par unntak. Førtini av verkene på korpuset samlet gjennom disse metodene, blant annet *Oslo 2084* (2004).

Til sammen utgjør de tre ovennevnte kategoriene 139 verker, som for dette prosjektet representerer den norske SF-litteraturen. For en oversikt over hvilke verker som tilhører hvilken innsamlingskategori, se Appendiks A. Jeg har kategorisert alle verkene kronologisk etter utgivelsesår i et Excel-regneark og kolonneført relevant metadata, inkludert forfatterens navn

og kjønn⁹, verkets tittel og Dewey-kode, hvor det er funnet, dets kategori (eksempelvis om et verk er en roman eller novellesamling) og URN-kode. Digitaliserte tekster i bokhylla har unike URN-koder som inneholder informasjon om verkets digitaliseringshistorie (Johnsen, 2019, s. 191). En URN-kode er derfor unik for hvert verk som er digitalisert, og viser til dette verkets posisjon i bokhylla. URN-kodene er spesielt viktige i dette prosjektet, fordi de fungerer som en alternativ måte å definere et korpus i Jupyter Notebook, som gjør det mulig å gjøre digitale analyser uten å bruke DH-Labens korpusbygger. For å gjøre dette har jeg lagt inn alle unike URN-kodene i en variabel (se Appendiks B), altså en instans Jupyter Notebook leser som en enhet, og testet validiteten til korpuset gjennom en funksjon som teller antallet instanser i en variabel (len-funksjon). Fordi len-funksjonen viste 139 instanser i variabelen, som samsvarer med antallet titler i korpuset, er alle URN-kodene inkluderte, og korpuset er søkbart.

4.2 Leksemer og hyperleksemer

Inspirert av Frode Helland (2019) sin analyse av antisemittisme i *Rasismens retorikk*, har jeg formulert flere leksemer basert på de sentrale stedene fra nærlesingen av *Den fortapte verden*, *Stifinneren* og *Oslo 2084*. Det jeg kaller et leksem i denne sammenheng er en variabel som inkluderer alle bøyingsformer og begge målformer av ett ord, med både stor og liten forbokstav¹⁰, og kan brukes i DH-Labens analyseverktøy. Som Boasson og Malvik (2019, s. 147) påpeker *leser* ikke datamaskiner; de teller ordforekomster, som sorteres og kan analyseres. Telling av ordforekomster i DH-Labens analyseverktøy er sensitive for ulikheter, og et ordsøk etter 'planet' gir ikke resultater for variasjonene 'Planet' eller 'planeten'. Å sette disse variasjonene inn i et leksem forenkler dermed analyseprosessen, og gjør det mulig å søke etter flere variasjoner av samme ord i én analyse. Leksemene omfatter stedsord fra nælesingsverkene, og inkluderer blant annet 'romstasjon', 'moderskip', 'satellitt', 'univers', 'bakgate', 'klode', 'fjell' og 'landskap'. Enkelte leksemer inkluderer også synonymer, eksempelvis inkluderer 'bakgate'-leksemet variasjoner av ordet 'smug'.

⁹ Kolonneført som M for mann, K for kvinne, A for annet, F for flere eller U for ukjent. Ingen av verkene hadde ukjent eller ikke-binær forfatter, men i flere novellesamlinger var både mannlige og kvinnelige forfattere representerte.

¹⁰ Dette kan sammenliknes med det Helland (2019, s. 50–51) kaller hyperleksem i *Rasismens retorikk*, hvor han samler forskjellige grammatiske former av ordet jøde i ett søkeord, i tillegg til alle variasjonene av ordet som oppstår på grunn av OCR-feil. Jeg bruker i dette prosjektet *leksem* som betegnelse på de grammatiske variasjonene av ett ord, i tråd med den morfologiske definisjonen av ordet.

Leksemene er kategorisert tematisk inn i det jeg kaller hyperleksemer¹¹ basert på topoiene funnet i nærlesingen. Jeg opererer altså med tre hyperleksemer, som representerer nærlesingsverkenes tre topoi; *metropolen*, *naturen* og *verdensrommet*. Metropol-hyperleksemet inneholder leksemer som ‘by’, ‘gate’, ‘bakgate’ og ‘hovedstad’; natur-hyperleksemet inneholder leksemer som ‘landskap’, ‘fjell’ og ‘hav’; verdensrom-hyperleksemet inneholder leksemer som ‘romskip’, ‘verdensrom’, ‘vakuum’ og ‘univers’. En fullstendig oversikt over hyperleksemene ligger ved i Appendiks C til E. Ved å danne både individuelle leksemer og hyperleksemer kan jeg på makronivå analysere både SF-litteraturens topoi og individuelle steder.

I denne fasen av arbeidet har jeg dessuten utelukket enkelte søkeord for å unngå en rekke feilkilder på bakgrunn av hvordan de anvendes i bøkene. Et eksempel på dette er ‘rommet’ som brukes om både verdensrommet og som bestemt form på enkelte rom. I *Stifinneren* finner vi eksempler på at ordet brukes i begge betydninger: «Og om 36 måneder ville de være fremme, etter 12 måneder i *rommet*» (Schwarz, 1983, s. 53, egen utheving); «*Rommet* var helt rundt. Med takvinduet over lignet det en kule» (Schwarz, 1983, s. 37, egen utheving). En analyse av leksemet ‘rommet’ ville dermed ikke gitt forholdsmessige resultater når intensjonen er å analysere *verdensrommet*. Til tross for at jeg har forsøkt å unngå denne type feilkilder under arbeidet med å danne leksemer og hyperleksemer, viser konkordanssøkene at de likevel forekommer, noe jeg drøfter videre i delkapittel 4.7.

4.3 Analysens verktøy

Bestanddelene av et digitalisert verk kalles *token*¹² fremfor ord, da de består av ord, nummer, tegnsetting og OCR-feil (Gregory & Donaldson, 2016, s. 70). Gjennom Jupyter Notebook og Nasjonalbibliotekets DH-Lab er det ved hjelp av flere forskjellige funksjoner mulig å telle et digitalisert verks token. Den enkleste av disse som jeg anvender i dette prosjektet er ordtellingen. Kollokasjonsanalys og konkordanssøk representerer mer avanserte former for søk etter token. Jeg anvender disse to for å undersøke hvordan topoiene skildres i den norske SF-litteraturen.

¹¹ Hyperleksemer blir i forskjell til hos Helland (2019) brukt i dette prosjektet for å gjøre ordsøk etter en kategori eller samling ord. Jeg samler flere *leksemer* i ett *hyperleksemer*.

¹² Resultatene fra fjernlesingen vil inkludere sidetall og tegnsetting innenfor parameterne som er satt. Jeg bruker derfor den mer presise betegnelsen *token* når jeg diskuterer det metodiske i prosjektet, men *ord* når jeg senere diskuterer funn og tolkning.

4.3.1 Ordtelling

Ordtellingsfunksjonen teller forekomster av et gitt søkeord innenfor en avgrenset mengde tekst – her prosjektets korpus. Funksjonen er mottakelig for større variabler som inneholder flere søkeord; jeg kan dermed legge inn hvert av hyperleksemene, som inkluderer alle relevante søkeord fra alle leksemene. Søkene etter hyperleksemene gir en oversikt over søkeordene og hvor ofte de forekommer i korpuset, organisert i synkende rekkefølge etter forekomst. Ordtellingen kan altså gi oss et oversiktsbilde over hvilke steder som opptrer i SF-litteraturen, og hvor frekvent stedene skildres.

søkeord	antall
byen	3155.0
by	905.0
gaten	804.0
gatene	578.0
gata	434.0
leiligheten	391.0
byer	322.0
gate	306.0
Byen	305.0
parken	233.0
byene	229.0
gater	189.0
leilighet	177.0
markedet	120.0
havnen	112.0
torget	109.0
hovedstaden	107.0
smuget	100.0
park	87.0
bryggen	87.0
smug	82.0
leiligheter	75.0
marked	68.0
Park	61.0
Gatene	54.0

Tabell 4.1: Resultater fra ordtellingssøket på metropol-hyperleksemet.

søkeord	antall
land	1384.0
landet	1383.0
skogen	1330.0
havet	1158.0
Jorda	541.0
sjøen	527.0
elva	527.0
fjellet	505.0
landskapet	491.0
elven	465.0
naturen	452.0
fjell	409.0
hav	394.0
fjellene	339.0
skog	328.0
fjorden	276.0
jorda	269.0
natur	259.0
skogene	258.0
landskap	230.0
ørkenen	219.0
elv	217.0
Skogen	161.0
landene	131.0
sjø	130.0

Tabell 4.2: Resultater fra ordtellingssøket på natur-hyperleksemet.

søkeord	antall
planeten	748.0
månen	644.0
stjernene	605.0
planet	545.0
verdensrommet	423.0
Månen	409.0
universet	406.0
stjerner	390.0
romskipet	369.0
stjerneskipet	276.0
romskip	254.0
måne	252.0
planeter	249.0
stjerne	239.0
kloden	238.0
univers	208.0
klode	152.0
romstasjonen	133.0
planetene	132.0
måner	103.0
Galakse	102.0
stjernen	100.0
stjerneskip	67.0
galaksen	62.0
Stjernene	57.0

Tabell 4.3: Resultater fra ordtellingssøket på verdensrom-hyperleksemet.

Det bør påpekes at søkeordene ikke er definert etter lekseminndelingen i ordtellingen, som betyr at 'byen' og 'by' ikke blir telt sammen. Som vi ser av Tabell 4.1 er 'byen' det absolutt mest fremtredende ordet med 3155 forekomster innenfor metropol-hyperleksemet; det neste

ordet på listen, 'by' forekommer 905 ganger. 'byen' er også mest frekvent sammenliknet med ordene fra de andre hyperleksemene. Av ordene i natur-hyperleksemet (se Tabell 4.2) er 'land' det mest brukte med 1384 treff, tett etterfulgt av 'landet' på 1383 og 'skogen' på 1330 treff. Til sammenlikning er det stor avstand ned til 'planeten' med 748 forekomster i verdensrom-hyperleksemet (se Tabell 4.3). Ordteilingen gir altså en indikasjon på at den norske SF-litteraturen viser særlig interesse for byen som sted; variasjoner av ordet forekommer dessuten flere ganger på ordteillingslisten.

Ellers er det tydelig at skildringer av metropol-toposet er mer homogene enn både natur- og verdensrom-toposet: De mest frekvent brukte ordene i metropol-hyperleksemet er variasjoner av ordene som inngår i 'by'-leksemet og 'gate'-leksemet. Først når vi passerer den ellefte raden begynner andre leksemer å bli mer frekvente, og da er det 'markedet' (120 treff), 'havnen' (112 treff), 'torget' (109 treff), 'hovedstaden' (107 treff) og 'smuget' (100) som markerer seg. Disse ordene utfyller og nyanserer bybildet representert i metropol-toposet noe, og det dannes et mer helhetlig bilde av hvilke spesifikke steder i metropolen som skildres. Til sammenlikning er natur-toposet umiddelbart mer mangfoldig: De fire mest frekvente søkeordene, 'land' (1384 treff), 'landet' (1383 treff), 'skogen' (1330 treff) og 'havet' (1158 treff) forekommer alle mer enn tusen ganger. Også verdensrom-toposet er mer variert: 'planeten' (748 treff), 'månen' (644 treff) og 'stjernene' (605 treff) er de mest frekvente søkeordene, hvor 'romskipet', 'stjerneskipet' og 'romskip' også er høyt på listen. Stedene vi møter innen verdensrom-toposet er varierte, og inkluderer alt fra romskip og romstasjoners interiører til overflaten av fremmede planeter og måner. For å si noe sikkert om hvordan stedene skildres må mer nyanserte lesninger til.

Med utgangspunkt i ordteilingen er det også mulig å etablere i hvor mange av verkene på korpus ordene inkludert i hyperleksemene brukes. DH-Laben gjør det nemlig mulig å definere såkalte sub-korpus som trekker ut verkene som inneholder ett eller flere bestemte søkeord, og utelater alle andre verker. Ved å fylle inn hyperleksemene i søkeord-parameterne finner vi at minst¹³ 121 verker inneholder ord som representerer metropol-toposet, minst 122 verker inneholder ord som representerer natur-toposet, og minst 119 verker inneholder ord som representerer verdensrom-toposet. De tre topoiene er altså tilsynelatende jevnt fordelt over de til sammen 139 verkene på korpus.

¹³ Formelen som kan brukes gjennom DH-Laben for å danne sub-korpusene (nb.refine_book_urn), klarer ikke lese alle verkene på korpus. Et søk med samme formel hvor ingen søkeord er gitt som parameter, altså det eneste som søkes etter er verkene fra korpus, returnerer bare 130 verker. Derav «minst» i denne sammenheng, i og med at det er ni verker som ikke er inkludert i denne uttrekingen. Mer om denne typen feilkilde i delkapittel 4.7.

4.3.2 Sammenliknende ordtelling

En videreføring av ordtellingen gjør det dessuten mulig å si noe om hvordan ordforekomsten i den norske SF-litteraturen sammenlikner seg med verkene på bokhylla for øvrig. Ved å summere de totale listene fra ordtellingen finner jeg at søkeordene inkludert i metropol-hyperleksemet brukes 10 078 ganger, ordene i natur-hyperleksemet brukes 13 853 ganger og ordene i verdensrom-hyperleksemet brukes 8021 ganger i prosjektets korpus (se Tabell 4.4). I første rekke viser dette at natur-toposet blir mest belyst i SF-litteraturen, omtrent dobbelt så ofte som verdensrom-toposet.

Dette funnet sier imidlertid ikke noe om hvordan topoiene skildres, eller om SF-litteraturen skiller seg fra annen litteratur i hvor ofte den skildrer stedene tilknyttet topoiene. Ved hjelp av DH-Labens korpusbygger har jeg dannet femten tilfeldige korpus på samme størrelse – 139 verker – fra samme tidsperiode – 1950 til 2009 – som prosjektets korpus. Disse tilfeldige korpusene representerer den digitaliserte litteraturen i bokhylla. Ved å gjennomføre det samme ordtellingssøket som beskrevet ovenfor for hvert av de femten tilfeldige korpusene kan vi si noe om hvor ofte SF-litteraturen skildrer de tre topoiene sammenliknet med annen litteratur.

	Metropol-hyperleksemet	Natur-hyperleksemet	Verdensrom-hyperleksemet
SF-korpuset	10078	13853	8021
SamKorp 1	7884	10133	845
SamKorp 2	5964	7442	742
SamKorp 3	8739	6057	454
SamKorp 4	8235	12985	640
SamKorp 5	6936	8063	373
SamKorp 6	10499	7901	679
SamKorp 7	7749	7498	1945
SamKorp 8	6715	8444	1417
SamKorp 9	6866	11603	632
SamKorp 10	8109	9084	586
SamKorp 11	6906	8180	590
SamKorp 12	7045	8932	588
SamKorp 13	7626	8426	1168
SamKorp 14	6207	8212	1045
SamKorp 15	8236	9625	794

Tabell 4.4: Resultater fra det sammenliknende ordtellingssøket.

Det er relevant å nevne at det er flere feilkilder som kan oppstå i et slikt tilfeldig søk. For eksempel er det ingen garanti for at verkene i de tilfeldige korpusene er skjønnlitterære. Lengden på verkene vil også påvirke resultatet, og lengden på verkene som opptrer på de tilfeldige korpusene er det umulig å si noe om. Likevel kan funnet fra denne sammenlikningen gi en indikasjon på hvordan SF-litteraturens stedsskildringer skiller seg fra litteraturen ellers.

Resultatet fra den sammenliknende ordtellingen viser at i de tilfeldige korpusene varierer de samlede treffene for ordene innen metropol-hyperleksemet mellom 5964 og 10 499, mellom 6057 og 12 985 innen natur-hyperleksemet og mellom 373 og 1945 innen verdensrom-hyperleksemet (se Tabell 4.4). Forekomsten av søkeordene inkludert i hyperleksemene er altså mindre frekvente i de tilfeldige korpusene enn de er i norsk SF-litteratur i alle de gjennomførte søkene¹⁴. Gjennomsnittlig forekommer søkeordene i metropol-hyperleksemet 7581,07 ganger fordelt over de femten tilfeldige korpusene, hvor gjennomsnittet for natur-hyperleksemet er 8839,00, og 833,20 for verdensrom-hyperleksemet. Basert på disse tallene finner vi at den norske SF-litteraturen bruker ordene i metropol-hyperleksemet 1,33 ganger så ofte som de tilfeldige korpusene. Ordene samlet i natur-hyperleksemet fremkommer 1,57 ganger så ofte i prosjektets korpus som i de tilfeldige korpusene. Disse funnene indikerer at SF-litteraturen skildrer steder knyttet til metropol- og natur-toposet omtrent på samme linje som – om ikke litt oftere enn – litteraturen ellers.

En større forskjell ser vi imidlertid i sammenlikningen av prosjektets korpus og de tilfeldige korpusene når det gjelder søkeordene i verdensrom-hyperleksemet. I SF-litteraturen er det 8021 treff på søkeord tilknyttet verdensrom-toposet (se Tabell 4.4), som, sammenliknet med gjennomsnittet på 833,20 i de tilfeldige korpusene, er 9,63 ganger så ofte som ellers i bokhylla. Dette er en betydelig differanse som tyder på at den norske SF-litteraturen er langt mer interessert i å utforske steder knyttet til verdensrommet, fjerne planeter og solsystem enn litteraturen ellers.

4.3.3 Kollokasjonsanalyse og konkordanssøk

Sammenliknet med ordtellingen kan de mer avanserte kollokasjonsanalysene og konkordanssøkene gi større innsikt i den semantiske konteksten rundt leksemene og hyperleksemene. En kollokasjon er en betegnelse for en forbindelse mellom to eller flere ord som opptrer sammen (Boasson & Malvik, 2019, s. 158), og kollokasjonsanalyseverktøyet i

¹⁴ Dette med ett unntak. Forekomsten av ordene i metropol-hyperleksemet er høyere det i sjetten sammenlikningskorpuset (*SamKorp 6*, se Tabell 4.4) enn i prosjektets korpus, da med omtrent 400 treff.

Jupyter Notebook gjengir hvordan ett søkeord *kollokerer* med andre token. Verktøyet registrerer og teller opp nærliggende token til det angitte søkeordet innenfor gitte parametere. Parameterne inkluderer hvor verktøyet søker – som gjør det mulig å dele opp korpuset i bestanddeler – samt hvor mange token det inkluderer på hver side av det gitte søkeordet. En variabel kan erstatte søkeordet i kollokasjonsanalysen, og jeg kan derfor bruke leksemene og hyperleksemene istedenfor ett enkelt søkeord i analysene. Kollokasjonsanalysene vil gi en fornemmelse av hvordan søkeordene blir brukt, og innsikt i hvordan SF-litteraturens steder skildres.

Kollokasjonsanalysene produserer en råfrekvensliste over kollokasjoner mellom det angitte søkeordet og nærliggende token, hvor de mest frekvente kollokasjonene havner øverst. Råfrekvensene fra kollokasjonsanalysen gjengir hvor mange ganger søkeordet kollokerer med andre token i korpuset (Johnsen, 2019, s. 209). I tillegg til råfrekvenslisten over kollokasjonene gjør verktøyet det mulig å danne råfrekvenslister over korpusmaterialets token, og de 150 000 mest frekvente tokenene i bokhyllas digitaliserte verker. På denne måten har jeg to råfrekvenslister som kan sammenliknes med råfrekvensene over kollokasjonene for å danne to sett relativfrekvenser. Det første settet relativfrekvenser viser hvor ofte resultatene kollokerer med søkeordet sammenliknet med hvor ofte de opptrer ellers i korpuset (Johnsen, 2019, s. 210). Det andre settet viser hvor ofte resultatene kollokerer med søkeordet sammenliknet med hvor ofte de opptrer i bokhylla (Johnsen, 2019, s. 211). Relativfrekvensene indikerer henholdsvis hvordan søkeordet skildres internt i korpuset, eller sammenliknet med bokhylla.

Det er også mulig å se søkeordene i en større kontekst gjennom konkordanssøk. Som med kollokasjonsanalysen søker konkordansverktøyet etter ett gitt søkeord i korpusmaterialet. Konkordanssøket produserer en liste hvor søkeordet vises i løpende tekst sammen med et angitt antall token foran og bak, samt hvilket verk konkordansen er hentet fra. Konkordanssøk gir på denne måten et mer utfyllende bilde på den semantiske konteksten til søkeordene, som utfyller kollokasjonsanalysens kvantitative resultater. Det er med andre ord mulig å få hele setningsutdrag fra konkordanssøkene, så hvor et kollokasjonssøk viser at ‘landskap’-leksemet kollokerer med ‘goldt’, kan konkordanssøkene vise hvordan dette forholdet ser ut i teksten: «Det var et goldt og brunt landskap [...]» (Eggen, 1995, s. 72).

Å gjennomføre konkordanssøk på alle de totale 31 952 treffene fra leksemene og hyperleksemene, fordelt over 139 verker, er uoverkommelig innenfor rammene av ett mastergradsprosjekt. Derfor gjennomfører jeg konkordanssøk kun på variasjoner av de tre mest frekvente ordene innenfor hvert hyperleksemet fordelt på tretti verker, tilfeldig valgt innenfor hvert søk. Jeg oppnår dette ved å danne det vi kan kalle stikkprøvekorpus via sample-

funksjonen¹⁵ i Python for hvert konkordanssøk. En fordel med tilfeldigheten i bruken av sample-funksjonen er at den bidrar til å eliminere partiskhet i datautvalget, ved at hvert verk i korpuset får like stor mulighet til å bli inkludert i stikkprøvekorpusene fremfor at jeg velger ut bestemte verker. Andrew Piper (u.å) argumenterer for at å eliminere partiskhet i datautvalget er viktig for å skape mest mulig representative analyser.

Søkeordene som er benyttet i konkordanssøkene er de mest frekvente variasjonene av 'by', 'gate' og 'leilighet' fra metropol-hyperleksemet, 'land', 'skog' og 'landskap' fra natur-hyperleksemet og 'planet', 'måne' og 'romskip' fra verdensrom-hyperleksemet. For en fullstendig oversikt over de anvendte variasjonene se Appendiks F. Jeg har altså gjort ni konkordanssøk, tre innenfor hvert topos. Resultatene fra konkordanssøkene må sorteres og krever en fortolkende tilnærming til lengre tekstutdrag for å hente ut anvendelig informasjon. Sammen med resultatene fra kollokasjonsanalysen sammenlikner jeg resultatene fra konkordanssøkene med nærlesingsverkene steder i de følgende tre delkapitlene.

4.4 Metropolen i norsk SF

I *Oslo 2084* så vi at bygatene var preget av masseovervåkning, vanskelig fremkommelighet og forfall som en følge av fremtidens klimaødeleggelser. I dette delkapitlet sammenlikner jeg disse funnene fra nærlesingen med trendene innenfor metropol-toposet på makronivå. Jeg begynner på det mest overordnede nivået ved å diskutere funnene fra kollokasjonsanalysen av metropol-hyperleksemet, før jeg ser på enkelte av de mer spesifikke stedene ved hjelp av leksemene. Til slutt trekker jeg inn resultatene fra konkordanssøkene.

Det er først relevant å påpeke en del høyfrekvent støy i kollokasjonsanalysen av metropol-hyperleksemet (se Tabell 4.5 og 4.6), i form av en rekke egennavn. Dette er spesielt fremtredende i Tabell 4.5, som viser kollokasjonene til metropol-hyperleksemet sammenliknet med bokhylla. Flere av disse er navn på karakterer som opptrer i flere verker¹⁶, navn på fiktive byer¹⁷ eller resultater av OCR-feiltolking og andre feilkilder¹⁸.

¹⁵ Sample-funksjonen velger et gitt antall instanser tilfeldig fra et bestemt utvalg. Her velger jeg tretti tilfeldige verker blant prosjektets korpusmateriale, og gjentar denne prosessen for hvert konkordanssøk.

¹⁶ 'Raya' og 'Wally', og Evv, tolket av OCR som 'Ew', er gjentakende karakterer i Bull-Hansens SF-triologi *Lushons plater* (2004), *Anubis* (2006) og *Evercity* (2007), som alle er inkludert i korpuset.

¹⁷ Bynavn inkluderer: 'Pel', 'Mek' og 'Bek' fra *Under steinbølgene* (2003) og 'Bre' fra *Mizt* (1982). 'Ur' er et typisk prefiks på landsbyer i *Under steinbølgene*, og 'Ecopod' står nesten utelukkende i sammenheng med andre byer i Bull-Hansens SF-triologi.

¹⁸ 'Bre' er også en del av en rekke OCR-feil fra *Jakten etter Auriga* (1968): «inne- noldr . lian rei Bre Beg» (Skagen, 1968, s. 17, egen utheving). 'hoseanna!' er en OCR-feil hvor tegnsetting og ord ikke er separert korrekt, og opptrer i en setning hvor det kollokerer med tre ord fra metropol-hyperleksemet: «[...] by, gledens hovedstad, hoseanna! Byen [...]» (Bing, 1972, s. 62, egen utheving). 'Lidman' opptrer i bibliografien i flere av Lanterne-bøkene fra korpus, da nærme ordet 'by', derav kollokasjonen.

<i>kollokasjon</i>	<i>frekvens</i>
Ew	277.366503
Raya	121.111981
Lidman	43.432110
Pel	42.207630
Wally	42.109195
Bre	38.851496
overbygd	37.063565
folketomme	36.867402
mndt	36.676520
Benji	36.484128
Hyde	34.222639
Grepp	32.983903
halvøya	32.730604
Bjelkes	29.551016
Glemte	27.873969
plankegjerdet	26.945204
Sjoberg	25.717349
Lahore	25.537587
patruljerer	25.533579
McCartney	23.903955
bilvrak	23.751589
Berns	23.693693
brølagte	23.314151
sammenraste	22.702376
skrådde	21.077455
Oscars	20.646951
asfalterte	19.018045
Segelfoss	18.980187
østenden	18.833795
Moos	18.491241

Tabell 4.5: Metropol-hyperleksemet sammenliknet med bokhylla.

<i>kollokasjon</i>	<i>frekvens</i>
Ur	78.909240
hoseanna!	30.554150
Bek	30.554150
Ecopod	30.554150
stadene	30.554150
vaktpostenes	30.554150
Corner	28.200623
flyhavnen	21.575789
Mek	21.575789
høghus	21.575789
kosmopolittisk,	18.782815
gater?	18.782815
austover	18.782815
Heng	18.782815
bma	18.782815
Aralsjøen	18.782815
giftstøvet	18.782815
kommunikasjonsnettverket	18.782815
gangbåndene	18.782815
motflere	18.782815
avvegar	18.782815
ørkensol	18.782815
Aluminiumsrønnene	18.782815
terrorbander	18.782815
opportunistene	18.782815
fraforstedene,	18.782815
forventing	18.782815
sommermarkedet	18.782815
fortid,	18.782815
fortausrestauranten.	18.782815

Tabell 4.6: Metropol-hyperleksemet sammenliknet med korpus.

Ser vi forbi mange av disse egennavnene er det flere relevante funn å hente fra kollokasjonene til metropol-hyperleksemet. I sammenlikning med bokhylla (se Tabell 4.5) er for eksempel ‘overbygd’ og ‘folketomme’ høyt frekvente. Overbygde byer og gater stemmer godt overens med inntrykket fra nærlesingen, hvor Utopias hovedstad var bygd under bakken, og at det var farlig å bevege seg utendørs lenge i Oslos gater på grunn av hullene i ozonlaget. ‘folketomme’ kan også tolkes i retning av forfallsmotivene fra nærlesingen, noe som underbygges av ‘bilvrak’ og ‘sammenraste’ lengre ned på listen. Sammenliknet med resten av korpus (se Tabell 4.6) er også ‘terrorbander’ og ‘opportunistene’ blant de mest frekvente

resultatene, som sammen med ‘patroljerer’ fra Tabell 4.5 gir et inntrykk av at metropolen er et sted for lovløshet. Hvorvidt dette er noe som går igjen i metropol-toposet kan kollokasjonsanalysene av de enkelte leksemene gi større innsikt i.

<i>kollokasjon</i>	<i>frekvens</i>
Ur	83.890078
Ecopod	70.574023
stadene	70.574023
Mek	49.835792
Aralsjøen	43.384577
terrorbander	43.384577
opportunistene	43.384577
Bombeangrep	43.384577
hoseanna!	43.384577
motflere	43.384577
oppramsinger	43.384577
fortid,	43.384577
wanna	33.223861
Tårns	32.968592
Brukne	29.305415
mndt	28.653225
Multelandet	27.868845
Segelfoss	27.868845
Lidman	27.868845
Fedrenes	26.374873

Tabell 4.7: 'by'-leksemet sammenliknet med korpus.

<i>kollokasjon</i>	<i>frekvens</i>
Ew	373.059069
folketomme	186.456439
Bjelkes	162.354054
overbygd	135.982888
brolagte	128.088554
Oscars	113.434890
asfalterte	104.485637
smeltevannet	99.309736
trafikerte	96.743642
Raya	96.452574
skrådde	91.018290
bygårder	78.610695
Sars	75.816837
luntet	74.960369
Pel	71.469247
regnvåte	71.359876
Toftes	71.231050
bilvrak	70.691123
140.	70.273225
Hussain	70.197727

Tabell 4.8: 'gate'-leksemet sammenliknet med bokhylla.

I sammenlikningen av ‘by’-leksemet med korpus (se Tabell 4.7) ser vi en videreføring av lovløshetsmotivet: i tillegg til ‘terrorbander’ er ‘Bombeangrep’ her et fremtredende funn. Det kan se ut som byene i SF-litteraturen ikke bare er preget av forfall, men også konflikt. Kollokasjonene for ‘gate’-leksemet (se Tabell 4.8) underbygger imidlertid ikke dette motivet. Med unntak av ‘folketomme’ og ‘bilvrak’ er de fleste kollokasjonene mer hverdagslige adjektiver som beskriver bygatene; ‘brolagte’, ‘asfalterte’, ‘trafikkerte’, ‘skrådde’ og ‘regnvåte’ røper lite om hva som foregår i gatene, men tilsier at gatene som beskrives i den norske SF-litteraturen er mye som våre egne. Skildringer av bakgater og smug, som sett i Tabell 4.9, gir et annet inntrykk av SF-litteraturens byer: ‘trangeste’, ‘avgrunnens’, ‘beksvarte’, ‘forvokst’ og ‘labyrinter’ er ord som beskriver sjangerens bakgater. Dette utfyller også inntrykket av metropolen fra nærlesingen; den har vidstrakte, labyrintliknende smug som er trange og mørke.

<i>kollokasjon</i>	<i>frekvens</i>
Raya	1150.820323
Skaren	1031.529155
hovedgata	1030.313548
Ew	766.098807
jaktlaget	537.295667
trangeste	497.834408
avgrunnens	496.350274
bestialsk	473.079723
beksvarte	468.586089
avenyen	449.302061
forvokst	434.286260
byksende	425.613024
svartebørsen	424.527796
labyrinter	424.189796
tidsskriftartikler	417.148750
jaktlag	412.242637
Kikket	402.586054
Forfall	388.551913
Poco	388.495248
overbygd	382.581060

Tabell 4.9: 'bakgate'-leksemet sammenliknet med bokhylla.

Konkordanssøkene underbygger til dels funnene fra kollokasjonsanalysen, og gir spesielt mer kontekst for hva som foregår på gatenivå i SF-litteraturen. Blant annet ser det ut til at gatene er større, og at byen i videre forstand er enorm og altomfattende, eksempelvis i Brodins *Askefolket*: «[...] byen var så høye at de stod og svaiet, og at gatene vokste mot himmelen, bro over bro» (Brodin, 1988, s. 18). Forfallsmotivet er spesielt gjennomgående, både på gate- og bynivå; i *Stoppstedet i evigheten* er klimaet årsaken; «Men prøv ikke å gå ut på gaten, – atmosfæren der ute er altfor tynn og temperaturen for høy» (Gammeng, 1954, s. 135), mens konflikt ser ut til å være årsaken i *Profetier*: «Han løp i en gate, mellom forfalne hus og bilvrak» (Bull-Hansen, 2000, s. 112). Ofte er årsaken usikker, men utfallet er likevel tydelig: «[...] passerte han en by, eller rettere sagt ruinene av en by. Noen få hus sto noenlunde hele» (Wanberg, 1983, s. 90). Motivet er dessuten felles for byer på jorden – «[...] øde og sprukne i mange kilometers omkrets. Hamburg var en død by» (Bing, 1972, s. 61) – og på andre planeter: «Lilithanerne bodde i byer på sin utdøende planet» (Gammeng, 1954, s. 147). Det er altså svært typisk å fremstille byer som forfalne eller som ruiner i norsk SF.

Også underjordiske byer er det flere av i den norske SF-litteraturen, blant annet i *Sesam 71* – «Cinnamon var en underjordisk by, gatene var nettverk av tunneller mellom husene» (Bing,

1971, s. 5) – og *Sannhetens løgner* «[...] mesteparten av den er faktisk under jorda, byen går langt nedover, det er flere etasjer bygninger under dette» (Elven, 1997, s. 267). Fra nærlesingen vet vi at hovedstaden i Utopia er bygget under bakken for at den sivile befolkningen skal unnsnippe krig, og at T-banefolket i Oslo har bygget sitt samfunn under bakken for å være frie fra statens overvåkning og ødeleggelsene forårsaket av klimaendringer. Det er nærliggende å tenke at nettopp disse forholdene ligger til grunne for at andre metropoler også er bygget under bakken, spesielt ettersom forfallsmotivet går igjen i metropol-toposet.

En sentral del av bybildet i *Oslo 2084* er overvåkingssystemene som kontrollerer hver gate i byen. Innslag av denne typen overvåking og kontroll finnes også i andre deler av SF-litteraturen. Eksempelvis er en leilighet under overvåking i *Pinocchio-papirene*; «Deretter hadde de hatt leiligheten under oppsikt» (Bringsværd, 1982, s. 14), og i *Stjerner over Tharsis* er hvor en flytter og bor strengt kontrollert: «Der kan du ikke få deg jobb eller leilighet eller flytte til en annen by lenger uten godkjenning [...]» (Myhre, 1995, s. 91). Både offentlige og private rom skildres i flere av verkene i korpuset som kontrollert av overordnede instanser, selv om det er vanskelig å peke på nøyaktig hva som ligger bak denne undertrykkelsen.

Konkordanssøkene belyser likevel en nyansering av metropolene i SF-litteraturen. For barn blir gaten også en arena for lek og lykke, for eksempel i *Det andre landet*, hvor barna samles i gaten i regnværet: «Ungene i gaten var travelt opptatt med å bygge demninger og prøve vannhjul og båter [...]» (Eckblad, 1986, s. 152). Gatene er heller ikke kun et sted for konflikt og ødeleggelse for voksne, i *104* skildres både etterspillet av festligheter – «Konfetti og søppel fra festlighetene kvelden før lå strødd i gatene rundt stasjonsbygget» (Grøndahl, 2006, s. 11) – og det hverdagslige mylderet av fulle gater: «[...] i en storby med gatene fulle av trafikk og travle mennesker» (Grøndahl, 2006, s. 12). Den mest positive fremstillingen av byen finner vi i *Dragsug*: «På en fruktbar slette oppe i fjellene lå en gammel by og glitret i de første solstrålene» (Bing & Bringsværd, 1977, s. 19), men denne skildringen skiller seg ut blant de andre funnene fra konkordanssøkene.

Fjernlesingen underbygger altså stedsinntrykket av metropolene slik den fremstilles i nærlesingsverkene, spesielt *Oslo 2084*, selv om vi ser nyanseringer i stedsskildringene i enkelte verker. Byens forfall er den mest fremtredende trenden, men konflikt og direkte ødeleggelse er også motiver som preger topset. Underjordiske byer er også skildret i flere verk utenom *Den fortapte verden*, og selv om det på bakgrunn av fjernlesingen alene er vanskelig å si hva som ligger bak denne trenden, kan vi se den i tilknytning til den ellers dystopiske fremstillingen av metropolene. Metropol-toposet er altså skildret mangfoldig i den norske SF-litteraturen, men det er imidlertid tydelige dystopiske understrømmer som påvirker mange av fremstillingene.

4.5 Naturen i norsk SF

Skildringen av natur-toposet i nærlesingsverkene, spesielt *Den fortapte verden*, er todelt. På den ene siden skildres naturen som vakker og frodig, gjerne i sammenheng med en idealisert fortid. På den andre siden er naturen forfallen, bar eller borte, da i sammenheng med samtidens forfall. Videre i dette delkapitlet vil jeg sammenlikne disse motivene fra nærlesingen med funnene fra kollokasjonsanalysen og konkordanssøkene av natur-toposet. Igjen begynner jeg i det brede, og diskuterer funnene fra kollokasjonsanalysen av natur-hyperleksemet, før jeg beveger meg dypere inn i detaljene fra de enkelte stedene i korpusverkene gjennom leksemene. Til slutt tolker jeg resultatene av konkordanssøkene.

I likhet med metropol-hyperleksemet består natur-hyperleksemet av mange søkeord. Dette gjør at egennavn¹⁹ og feilkilder²⁰ igjen kommer høyt på listen over kollokasjoner, som presentert i Tabell 4.10 og 4.11. Utover disse feilkildene gir kollokasjonsanalysen av natur-hyperleksemet inntrykk av at den samme todelingen vi finner i nærlesingen preger naturskildringene i den norske SF-litteraturen. Sammenliknet med bokhylla (se Tabell 4.10) er 'goldt' et høyt kollokerende resultat. Dette kan tyde på at skildringer av naturen i norsk SF-litteratur er preget av øde og tomme landskap i høyere grad enn litteraturen i bokhylla for øvrig. Resultatene 'vansire', 'øde-legger' og 'blodtørre' fra den korpusinterne sammenlikningen (se Tabell 4.11) underbygger hypotesen om at naturen ofte skildres som øde eller ødelagt. I sammenlikningen med korpus finner vi dessuten resultatene 'glassavsetninger', 'tykkflytende', 'tåkelandet', og 'svartsurt', som peker i retning av fremmede, dog ikke nødvendigvis ødelagte eller forfalne naturer. Det er likevel resultater som peker mot frodigere naturskildringer: Spesielt 'staskledte' og 'grønnhet.' fra Tabell 4.11 kan tolkes i retning av en mer idealisert natur, lik den vi har sett representert i *Den fortapte verden*. Helhetlig er det altså tegn på at forfall og ideell natur er motiver i flere av korpusverkene, selv om det også ser ut som at flere fremmede naturer, som vi tidligere har sett eksempler på i *Stifinneren*, også skildres i den norske SF-litteraturen.

¹⁹ 'Ew', 'Raya' og 'Pug' er fra Bull-Hansens SF-triologi, 'Benji' og 'Pinocchio' er fra Bings bøker om stjerneskippet Alexandria. 'Pinocchio' er også en karakter i *Pinocchio-Papirene* (1982). 'Mek' og 'Ur' er navn på byer og landsbyer.

²⁰ 'Wendigo' brukes som stedsbeskrivelse i *Stjerner over Tharsis* (1995), og 'Gemini' er del av en tittel som refererer til et annet verk, blant annet fra *Reisen til Lubenapolis* (2007).

<i>kollokasjon</i>	<i>frekvens</i>
Ew	166.509163
Benji	155.024449
Raya	105.352734
Timur	103.179109
Pinocchio	47.211459
østenden	34.833577
endelause	31.638530
Pug	28.279583
plankegjerdet	28.201768
goldt	26.578654
Loretta	26.383359
boblen	25.319835
duvende	24.751494
endelaus	23.479440
Wally	23.133318
sletter	21.836877
snøhvite	20.672397
slettene	19.905476
endelaust	19.472478
Galsworthy	19.366385
kjerreveien	18.580403
dønninger	18.507238
kontinentene	18.366278
Gorm	18.014208
bakkete	17.992833
vasset	17.531443
åser	17.234208
kontinenter	16.845050
tallause	15.562888
Sasja	15.290179

Tabell 4.10: Natur-hyperleksemet sammenliknet med bokhylla.

<i>kollokasjon</i>	<i>frekvens</i>
Gemini	30.160455
fodte	30.160455
elvedalen	21.355582
glassavsetninger	21.355582
Wendigo	15.080228
Mek	15.080228
Ur	14.757866
sølvbånd	13.140402
skrekkøglene	13.128101
vansire	13.128101
Blågrønn	13.128101
Avrundete	13.128101
Satyren	13.128101
heles	13.128101
tykkflytende	13.128101
tåkelandet	13.128101
rabber	13.128101
områda	13.128101
Ter	13.128101
staskledte	13.128101
øde-legger	13.128101
svartsurt	13.128101
Rødaktig	13.128101
fasett-salenes	13.128101
grønnhet.	13.128101
grunneste	13.128101
fossar	13.128101
Speiderne	13.128101
blødtørre	13.128101
Grunnlovene	13.128101

Tabell 4.11: Naturhyperleksemet sammenliknet med korpus.

Sammenlikningen av ‘natur’-leksemet med bokhylla (se Tabell 4.12) presenterer en viktig feilkilde det er relevant å påpeke: Natur er et homonym, og refererer både til det materielle stedet og til noe eller noens indre vesen. Kollokasjonene ‘seksualitetens’ og ‘livsbetingelse’ peker i retning av den sistnevnte. Dette gjør det vanskelig å argumentere for at ‘Drap’ og ‘hardhaus’ knyttes utelukkende til den spatiale naturen i SF-litteraturen, noe som ville videreført motiver fra naturen på planetene 517 og Ararat i *Stifinneren*.

<i>kollokasjon</i>	<i>frekvens</i>
Timur	757.863919
Ensomme	228.539191
Sjansene	173.937064
smiske	148.097144
avsløring	144.142673
Drap	128.819972
lystrer	111.702557
byfolket	108.458485
seksualitetens	106.961159
livsbetingelse	106.365275
pøse	104.904214
skogsterreng	104.842493
Uår	103.203064
gjennomtreng	101.440583
overskridelsen	100.017189
Virkelighet	98.669597
overgangsfasen	98.451542
hardhaus	98.180326
lettmetall	97.163190
nedbrytbare	95.258709

Tabell 4.12: 'natur'-leksemet sammenliknet med bokhylla.

<i>kollokasjon</i>	<i>frekvens</i>
øde-legger	401.936192
destruerer	401.936192
forskriver	200.968096
varmgang	200.968096
ualmindelig	200.968096
tankeskjerma	200.968096
mann-i-	200.968096
splæsjer	200.968096
kjipa	200.968096
skjønnheta	200.968096
kjensgjerningen.	174.952889
sjølberging	174.952889
ken8	174.952889
fellesbetegnelsen	174.952889
avfallsberg	174.952889
skogsterreng	174.952889
voroni-strukturer,	174.952889
Inngrep	174.952889
usårbarhet	174.952889
isolerte,	174.952889

Tabell 4.13: 'natur'-leksemet sammenliknet med korpus.

I sammenlikningen med korpus (se Tabell 4.13) trer det imidlertid frem et tydelig bilde: 'øde-legger', 'destruerer' og 'avfallsberg' tyder på at forfallsmotivet er høyst relevant også for natur-toposet, som sammen med 'Inngrep' kan tolkes som at ødeleggelsene er påført bevisst. Hvem som står bak ødeleggelsen av naturen kommer ikke frem gjennom kollokasjonsanalysene, men nærlesingsverkene kan gi oss en indikasjon på dette punktet: I *Den fortapte verden* er det gråtassene selv, i tillegg til månesamfunnet de fører krig mot, som er årsaken til at naturen på Utopia er ødelagt, og i *Stifinneren* forsøker den transnasjonale institusjonen Stasjonen å berike seg på andre planeters naturlige ressurser på vegne av menneskene på jorden. 'skjønnheta' nyanserer naturskildringene i den korpusinterne sammenlikningen noe i retning av den ideelle naturen, men det er absolutt forfallsmotivet som er mest fremtredende.

kollokasjon	frekvens
goldt	465.449666
grotter	381.573174
Timur	339.791456
Faldbakken	310.413108
bakkete	210.419340
ødselig	204.228006
ødslige	200.279895
livløst	197.468725
fjellveggene	185.661992
Benji	183.325032
snorrett	181.503513
naturkrefter	161.560165
mangfaldige	156.107744
månelyse	155.432342
Maude	154.386512
sinnstemninger	151.223216
forheksede	145.056240
Nakne	136.133366
kuperte	105.622095
bilvinduet	101.066004

Tabell 4.14: 'landskap'-leksemet sammenliknet med bokhylla.

kollokasjon	frekvens
mangfaldige	352.715053
makrosåvel	352.715053
senkning	352.715053
avsjelet	176.357527
polarstrøk	176.357527
Kornstråene	153.528144
Bukovina	153.528144
grønnlig-hvit	153.528144
isrimet	153.528144
nøytronstråling	153.528144
iskrystall	153.528144
einsformige	153.528144
Churchills	153.528144
bombekraterer,	153.528144
ishelvete	153.528144
superlandskap	153.528144
is-slettene	153.528144
Danza	153.528144
meterhøg	153.528144
Lajosmizse	153.528144

Tabell 4.15: 'landskap'-leksemet sammenliknet med korpus.

kollokasjon	frekvens
Gemini	227.427516
dalbunnene	98.993576
midt-akser	98.993576
grunneste	98.993576
vannhullet,	98.993576
svartsurt	98.993576
ukontrollerbart	98.993576
sommerhetens	98.993576
fasett-salenes	98.993576
pissoar	98.993576
passbåt	98.993576
glassavsetninger	98.993576
betongklippe	98.993576
Ægir	80.516804
kruser	80.516804
havplaneten	80.516804
Akvamarin	66.868183
Stillhetens	63.590264
R5N20S	61.659680
Vandring	59.451802

Tabell 4.16: 'hav'-leksemet sammenliknet med korpus.

Landskapene som skildres i den norske SF-litteraturen er i langt større grad øde og livløse enn i resten av litteraturen i bokhylla. Ord som 'goldt', 'ødselig', 'ødslige' og 'livløst' kollokerer høyt med 'landskap'-leksemet sammenliknet med bokhylla (se Tabell 14). At landskapene er 'forheksede' kan sees som en videreføring av dette. Sammenlikningen med korpus (se Tabell 4.15) indikerer at landskapene skildres som øde, forlatte og livløse ved at de ofte er dekket av is eller frost: 'isrimet', 'iskrystall' 'ishelvete' og 'is-slettene' peker i retningen av kalde landskap. 'bombekraterer,' tyder dessuten på at konfliktmotivet også preger natur-toposet slik som det gjør metropol-toposet (se delkapittel 4.4). Sammenlikningen av 'hav'-leksemet med korpus (se Tabell 4.16) viser også at havet skildres hovedsakelig negativt, og kollokerer med ord som 'svartsurt' og 'pissoar', fremstillinger som minner om skildringer av det sure fjordvannet i *Oslo 2084*. Det er altså tydelig at naturskildringene i den norske SF-litteraturen tenderer mot det dystopiske, hvor det er den forfalne naturen fremfor den ideelle som kommer tydeligst til syne i kollokasjonsanalysene.

Motivene ødeleggelse og øde landskap trer også frem i konkordanssøkene. Både folketomme og goldt land skildres blant annet i Myhres *Stjerner over Tharsis*: «[...] eneste spor av mennesker i dette livtomme landet» (Myhre, 1995, s. 16); «Han snudde seg bort fra bilene og såg ut over det golde landet» (Myhre, 1995, s. 18). Ruiner opptrer også her, eksempelvis i *Markarian*, da i sammenheng med et land på månen som nå ligger i ruiner: «På den andre siden av fjellkjeden lå landet Cerberusia. Hundeflokker hadde slått seg ned i ruinbyene» (Horvei, 2001, s. 8). Skildringer av forfall gjør seg altså gjeldende i natur-toposet, og det knyttes en kobling til metropolen; etter byene forfaller blir de naturens domene. *Vokternes hemmelighet* skildrer enda et eksempel: «[...] på en halvøy dekket av skog, ligger ruinene av en annen by» (Ustad, 1999, s. 7). Nærlesingsverkene skildrer også grenser mellom topoiene, eksempelvis flyter fjordvannet innover Oslos lavtliggende gater i *Oslo 2084*, og i *Den fortapte verden* flyttes grensen andre veien, hvor Oslo spiste seg oppover fjellvidden, som Borgen skildrer som et forfall av naturen.

Konkordanssøkene gir dessuten innblikk i årsaken til hvorfor naturen er gold og forfallen. I *Den elektriske blomsten* er det kapitalkrefter som står bak; naturen blir utbygget for profit: «[...] den svulmende kapitalkraften, hadde sprøytet millionene utover landskapet i form av hoteller og neon» (Angell, 1968, s. 182). En annen årsak presenteres i *Anubis*: «[...] lenge rullet vognene gjennom et landskap spettet med bombekraterer, knuste bygninger og betonghauger» (Bull-Hansen, 2006, s. 188). Igjen er det konflikt som har forårsaket forfallet, noe som stemmer overens med funnene fra konkordanssøkene på metropol-hyperleksemet. Det

er likevel ikke alltid tydelig hva som ligger bak skildringene av øde og forfallen natur, men motivene går igjen i mange verker, her med eksempel fra *Hilal*: «Det var et goldt og brunt landskap med syke, dvergvekste trær» (Eggen, 1995, s. 72). Felles er det likevel at personer ofte står bak ødeleggelsen og forfallet: «[...] til kloden var ribbet. Da skogen ble hugget, sank grunnvannet raskt [...]» (Bennet, 1954, s. 72). Forfallet i natur-toposet virker forårsaket av mennesker, noe Borgen spår i *Den fortapte verden* fører til vår egen undergang. Det er med andre ord også i natur-toposet dystopiske fremstillinger som blir mest fremtredende.

I skildringer av den fremmede naturen i *Stifinneren* ble blant annet skog og slettelandskap fremstilt som farlig eller fiendtlig. Også SF-litteraturen ellers gir inntrykk av at naturen er farlig – «Før de tre viste seg, var landet fiendtlig, ventet på noe fremmed» (Forfang, 1972, s. 15) – eller levende: «Da landet igjen lå der alene, gjennomgikk det en forandring» (Forfang, 1972, s. 19). Begge disse eksemplene fra *Bilen med det store hjertet* gir inntrykk av et levende landskap, som har en intelligens som lar det omskape og endre seg selv etter hvert som noen beveger seg gjennom det. Dette levende landet blir besjelet i enda større grad enn planeten 517 i *Stifinneren*: «Landet smilte til dem» (Forfang, 1972, s. 15). Landet i *Bilen med det store hjertet* er imidlertid ikke det eneste eksemplet på levende natur i konkordanssøkene: I *Pinocchio-papirene* får også en skog menneskelige egenskaper: «På avstand holder skogen øye med dem. De store [paraplytrærne]²¹ taler lavmælt sammen [...]» (Bringsværd, 1982, s. 34). Det er altså flere tilfeller i den norske SF-litteraturen hvor naturen eller naturlige landskap blir skildret som levende. Disse intelligente skapningene kan opptre som fiendtlige og farlige – blant annet i *Stifinneren* – men også imøtekommende – som i *Bilen med det store hjertet* – eller nøytrale – eksempelvis i *Pinocchio-papirene*. De levende naturene skildres altså nyansert i norsk SF-litteratur, og er steder som fra et kritisk litteraturgeografisk perspektiv kan sies å ha høy grad av autonomi; de er for eksempel ofte unntatt fra forfallsmotivet som ellers er typisk for toposet.

I tillegg til de øvrige funnene avdekker dessuten konkordanssøkene på variasjoner av 'land' en frekvent feilkilde. Søkordet 'landet', inkludert i 'land'-leksemet som bestemt entallsform gir mange resultater for perfektumsformene av verbet 'å lande': «Når Gregg van Nort landet på Kosmodromen i Ponsa [...]» (Jensen, 1995, s. 192); «Izmahil landet forsiktig på tempeltaket» (Bing & Bringsværd, 1977, s. 19); «Det blåste og var kaldt da de landet» (Pedersen, 1992, s. 107). Konkordanssøket omfatter tretti tilfeldig valgte titler og returnerer et

²¹ I den digitaliserte filen av *Pinocchio-papirene* tolker OCR ordet som 'paiaplytrærne' fremfor 'paraplytrærne'.

par dusin av denne typen feilkilde, så det er relevant å konkludere med at også resten av korpus inneholder feilkilden. Jeg diskuterer denne feilkilden videre i delkapittel 4.7.

Avslutningsvis er det relevant å påpeke at det også finnes nyanseringer av fremstillingen av natur-toposet i resultatene fra konkordanssøkene. Blant annet er ikke skogen bare et sted som blir brent ned eller hugd, men også et sted for lek, spesielt for barn: «[...] jeg gikk ut en morgen for å leke i skogen med mine kamerater» (Renberg, 2000, s. 148); «Midt i skogen ligger et tjern. Vannet er klart, og barna bader der [...]» (Bringsværd, 1968, s. 108). Bildet på skogen som lekeplass er alltid satt i sammenheng av barndom, og er knyttet til en nostalgisk fremstilling av fortiden, og blir dermed en kontrast til forfallet tidligere diskutert. Det nostalgiske barndomsstedet inngår dermed i den ideelle naturen som også er knyttet til noe som ligger i fortiden, som vi har sett i *Den fortapte verden*. Todelingen mellom ideell og forfallen natur gjør seg altså gjeldende også i funnene fra fjernlesingen.

4.6 Verdensrommet i norsk SF

I nærlesingsverkene *Den fortapte verden* og *Stifinneren* er stedene tilknyttet verdensromtoposet preget av utilitaristisk, formålsdrevet fokus, og er tilknyttet et koloniseringsprosjekt. Stedene er ofte det jeg kaller *transitive* steder, altså steder definert av reise, overganger og en posisjon mellom andre steder, hvor handlingen stopper opp og gir karakterene rom for refleksjon. For å undersøke hvorvidt disse skildringene også er typisk for resten av SF-litteraturen vil jeg sammenlikne dem med funnene fra kollokasjonsanalysene og konkordanssøkene på verdensrom-hyperleksemet. Først diskuterer jeg kollokasjonsanalysen av verdensrom-hyperleksemet, og deretter resultatene fra analysene på de individuelle leksemene. Resultatene fra konkordanssøkene presenteres til slutt i delkapitlet.

I resultatene fra kollokasjonsanalysen av verdensrom-hyperleksemet, som presentert i Tabell 4.17 og 4.18, finner vi flere egennavn²² og andre betegnelser²³ som danner støy i resultatene. Utover denne støyen er det en rekke relevante funn fra kollokasjonsanalysen på verdensrom-hyperleksemet. I tillegg til en rekke naturlige kollokasjoner, eksempelvis ‘solsystem’, ‘planeter’ og ‘romskip’, finner vi i sammenlikningen med bokhylla (se Tabell 4.17) ‘bebodde’, ‘kolonisert’, ‘kolonisere’, ‘koloniserte’ og ‘beboelig’. Disse resultatene tyder på at

²² ‘Azur’ og ‘Tanz’ er navnet på de titulære planetene i *Azur* (1985) og *Tanz* (1985). Bøkene inngår i Jon Bings serie om stjerneskipet Alexandria, som er opphavet til ‘Alexandria’. ‘Benji’ er karakter i bokserien.

²³ ‘NGC’ står for *New General Catalogue*, en katalog som brukes for å klassifisere fjerne planeter. Begrepet brukes ofte i *Marco Polos nye eventyr* (1980) og *Det myke landskapet* (1970). ‘Fokus’ er navnet på en galakse i *Det myke landskapet*, og ‘4867.’ er NGC-nummeret til en planet fra *Mizt* (1982). Den høye kollokasjonen med ‘4867.’ skyldes en OCR-feil hvor tegnsætningen og ordet ikke er separert i to token.

kolonisering av fjerne planeter og solsystem er typiske trekk ved verdensrom-toposet i den norske SF-litteraturen sammenliknet med annen digitalisert litteratur på Nasjonalbibliotekets bokhylle. Dette stemmer for øvrig overens med inntrykket fra nærlesingen av *Stifinneren*. Korpusinternt gjentar dette motivet seg også: I sammenlikning med korpus (se Tabell 4.18) kollokerer ‘nyoppdagete’, ‘beboelige’ og ‘nabosolsystem’ høyt, som gir inntrykk av at mennesket vil – eller er i prosessen av å – bosette seg på fremmede planeter. ‘politimilitære’ nyanserer bildet av denne koloniseringen, og viderefører konfliktmotivet som også har gjort seg gjeldende i metropol- og natur-topoiene.

<i>kollokasjon</i>	<i>frekvens</i>
Azur	322.791336
Benji	253.718008
solsystem	230.459699
planeter	220.188387
Tanz	210.822433
NGC	165.113362
Alexandria	146.099457
Fokus	144.805118
solsystemet	132.576878
Polo	97.011733
skipbrudne	93.147116
Planeten	86.063434
soler	82.631279
Tellus	82.023382
galakser	80.542209
romskip	79.224851
bebodde	79.198078
kolonisert	77.330436
Melkeveien	76.873429
måner	70.536872
klode	65.973227
kloder	60.299546
Rutine	57.366372
verdensrommet	55.634907
Nobile	52.537390
sirklet	52.521709
Timur	52.153800
kolonisere	51.141337
koloniserte	49.539142
beboelig	48.916121

Tabell 4.17: Verdensrom-hyperleksemet sammenliknet med bokhylla.

<i>kollokasjon</i>	<i>frekvens</i>
Gemini	124.375114
planetsystemer	105.960294
4867.	38.332842
antageiig	38.332842
Planetenes	38.332842
nyoppdagete	27.068706
beboelige	27.068706
Fokus	25.562951
tlere	23.586758
takgluggene	23.564678
Bamards	23.564678
akvarievegg	23.564678
politimilitære	23.564678
nabosolsystem	23.564678
Eksisterte	23.564678
gryet	23.564678
motsetninger,	23.564678
Sheratan	23.564678
snirklende	23.564678
raenneskene	23.564678
slusedøren.	23.564678
vrangvillige	23.564678
opi	23.564678
LG-mennesker,	23.564678
radiokommunikasjon	23.564678
«Himmelhunden»	23.564678
Leiket	23.564678
gjennomstrålet	23.564678
usikten	23.564678
vttsrBte	23.564678

Tabell 4.18: Verdensrom-hyperleksemet sammenliknet med korpus.

<i>kollokasjon</i>	<i>frekvens</i>
Azur	1061.751264
solsystem	683.764768
Tanz	655.803418
Benji	401.531730
NGC	326.257039
solsystemet	319.704813
Tellus	284.513082
bebodde	244.043870
kolonisert	218.888116
måner	207.248256
Rutine	202.090828
koloniserte	168.716032
kolonisere	144.758408
soler	141.755239
Planeten	135.275050
Klims	122.775564
romskip	114.886921
Bringsværd	112.185513
klode	107.724058
sirklet	107.565869

Tabell 4.19: 'planet'-leksemet sammenliknet med bokhylla.

<i>kollokasjon</i>	<i>frekvens</i>
Gemini	229.468387
"apekatter"	99.881917
motsetninger,	99.881917
Eksisterte	99.881917
nabosolsystem	99.881917
antageiig	99.881917
overbefolkede	81.239339
nyoppdagete	81.239339
beboelige	81.239339
Mars-antologi	59.985305
hållideis	57.367097
Lowells	54.159560
tlere	54.159560
Pandoras	49.987754
Naturvitenskapen	49.940958
Tidevinden	49.940958
homozappas	49.940958
hundretusen	49.940958
busett	49.940958
Vultan	49.940958

Tabell 4.20: 'planet'-leksemet sammenliknet med korpus.

Sammenlikningen av 'planet'-leksemet med bokhylla (se Tabell 4.19) viser at det er planeter som er gjenstand for kolonisering: 'kolonisert', 'koloniserte' og 'kolonisere' er høyt frekvente kollokasjoner, sammen med 'bebodde'. Koloniseringsprosessen er altså i ulike faser i ulike verk eller på ulike planeter, hvor noen allerede er koloniserte, er andre gjenstand for fremtidig kolonisering. At en planet er 'bebodd' kan leses både som at det finnes fremmed liv på den, noe som problematiserer eller vanskeliggjør kolonisering, eller at en planet allerede er kolonisert av mennesker. På dette punktet gir kollokasjonssanalysen for lite kontekstuell informasjon til å si noe konklusivt.

Resultatene fra sammenlikningen av 'planet'-leksemet med korpus (se Tabell 4.20) underbygger fokuset på å kolonisere planeter, men viser også en nyansering: 'nyoppdagete' og 'beboelige' viser til en aktiv prosess som inkluderer utforskning av fremmede planeter og vurderinger av hvilke av de som er relevante å kolonisere. Denne prosessen minner om den vi ser gjentatt flere ganger i *Stifinneren*, hvor Stasjonen fruktesløst sender ut astronauter som besøker flere planeter for å vurdere hvor gjestmilde de er. Den korpusinterne sammenlikningen (se Tabell 4.20) inkluderer også resultatet 'overbefolkede'. At planeter er overbefolkede kan leses som en årsak til de omfattende koloniseringsprosjektene i SF-litteraturen. Fra

sammenlikningen av 'romskip'-leksemet med bokhylla (se Tabell 4.21) leser vi dessuten at 'Imperiet' kollokerer høyt. At imperium eller imperialistiske krefter eier eller driver romskip likner på forholdet mellom romfart og Stasjonen i *Stifinneren*. Dette gir inntrykk av at det også er imperium, storstater eller transnasjonale institusjoner som er pådrivere av koloniseringen av verdensrommet ellers i den norske SF-litteraturen. Kollokasjonsanalysene skildrer altså et bilde av verdensrom-toposet som svært preget av kolonisering og spørsmål om planeters beboelighet.

<i>kollokasjon</i>	<i>frekvens</i>
Alexandria	1073.867062
Polo	889.543777
Benji	815.843657
Nobile	353.876424
Timur	325.113217
Azur	275.092895
havarert	185.115889
Elis	162.263957
verdensrommet	158.234089
Imperiet	151.606596
akselererte	139.713527
sølvfargede	134.888139
bibliotekarere	133.188922
planeten	130.710655
Pinocchio	124.566481
bibliotekaren	119.735485
knøttlille	116.451768
Marco	113.423757
romskipet	106.005489
vektløs	100.993437

Tabell 4.21: 'romskip'-leksemet sammenliknet med bokhylla.

Funnene fra konkordanssøkene på verdensrom-toposet underbygger inntrykket av kolonisering- beboelighetsmotivene fra kollokasjonsanalysene, og gir dessuten innblikk i hvordan verdensrommets steder produseres. Flere verker tar for seg koloniseringsmotivet, hvor selve prosessen i varierende grad blir problematisert: I *Grimaser* setter en «nybakt misjonær» ut på sin første reise, hvor «Reisemålet var planeten Hope 11, en nyoppdaget planet med gode muligheter for emigranter» (Hansen, 1975, s. 74), og i *Natten har fire måneder* sendes «beskjed til kolonistene om at planeten er ubebodd og beboelig» (Alver, 1984, s. 19) etter at et romskip strandet på planeten før dette er etablert: «De hadde ikke hatt tid til å undersøke om planeten var ubefolket før det store sølvskipet strandet [...]» (Alver, 1984, s. 28). Misjonering og

emigrering er altså blant årsakene til koloniseringen i SF-litteraturen. I *Oora og Gaios* presenteres dessuten overbefolkning som en årsak til kolonisering: «[...] en grønn verden der folk fra deres verden, den overbefolkede Eran-Kanteuri kunne slå seg ned og bygge seg et nytt liv» (Alver, 1982, s. 10). I tråd med koloniseringen drevet av Stasjonen i *Stifinneren* er også utvinningen av ressurser et formål, her med eksempel fra *Mannen som kunne se hele verden*: «Nå planlegger de gruvedrift på månen, og de bygger jo stadig flere romstasjoner og satellitter» (Jensen, 1977, s. 76). Utvinningen av ressurser blir altså i tillegg til emigrering, misjonering og overbefolkning skildret som årsak til koloniseringen av planeter og måner i SF-litteraturen.

Konkordanssøkene belyser også former for kontroll som utøves over verdensrommets koloniserte planeter og måner. En opptegning av grenser skildres i *Universets varmedød og andre selvmord*: «Denne planeten er i dag delt i to av øst- og vestblokkene» (Borgzinner, 1981, s. 119); og i *Lul* er én mann i kontroll av en hel planet; «Han eide en hel planet med plantasjer og jaktlott i utviklingssektor'n og han hadde arva en provins [...]» (Jensen, 1992, s. 35). En mer drastisk form for kontroll i tråd med koloniseringsprosjektene finner vi i *Pandoras planet*, hvor steriliseringen av en hel planets befolkning vurderes: «[...] ville det bli første gang man steriliserte en hel planet» (Knudtsen, 1986, s. 12). Militæret beskrives som en av instansene som overholder denne kontrollen, blant annet i *Stjerner over Tharsis* – «[...] øverstkommanderende for enhver internasjonal militær operasjon på jorda, Månen, enhver bebodd eller ubebodd planetoide» (Myhre, 1995, s. 137) – og *Reisen til Jorda*: «Det politimilitære romskip «Reagan» passerte den store romstasjonen [...]» (Knudtsen, 1981, s. 23). Flere av stedene i verdensrom-toposet er altså kontrollert av statlige, internasjonale, militære eller private instanser som påvirker hvordan disse oppleves. Dette er i tråd med hvordan Stasjonens kontroll av romfart oppleves av samfunnet på Ararat i *Stifinneren*.

Romskipene i SF-litteraturen er ikke bare tilknyttet militæret eller kolonisering. Konkordanssøkene viser at de også ofte knyttes til reise, da gjerne med fokus på hvordan tiden går under reisen – «[...] i disse årene, ensomme om bord i romskip på reise i det endeløse rommet mellom stjernene» (Forfang, 1972, s. 84) – eller reisens mål: «[...] først flere måneder senere kom [...] det runde romskipet inn i sirklingsbane om Mizt» (Bing, 1982, s. 16). Det skildres som bemerkelsesverdig når det ikke lenger er nødvendig å vurdere temporale forhold om bord romskip: «De ayanske romskip kan legge enhver avstand bak seg uten tap av tid» (Nygaard, 1981, s. 25). Sammenhengen mellom romskip, reise og tid diskutert i nærlesingen finnes altså også i resultatene fra fjernlesingen: Romskip som transitive steder virker som et fellestrekk for flere verker innen den norske SF-litteraturen.

Reise er imidlertid ikke det eneste motivet som gjentas i tilknytning til romskip i SF-litteraturen. Blant annet skildres romskipet som et sted for arbeid i *Bilen med det store hjertet*: «De skulle plukke ut elever til å arbeide om bord i romskip» (Forfang, 1972, s. 82). I Brodins *En klode full av lys* skildres også ulikhet i sammenheng av romskip: «De djevlene som sitter og leser leksikon og flyr i svære stjerneskip – de vasser i penger» (Brodin, 1994, s. 63). Her kommer det tydelig frem at tilgangen på romskip og kvaliteten på romskipene som er tilgjengelige er avhengig av ens økonomiske kapital. Disse to sitatene om arbeid og ulikhet danner også et bilde av hvilke personer som er om bord romskipene: Romskip er hjem til både den rike overklassen og arbeidere, men det er tydelig at de har hver sine posisjoner om bord.

Fjernlesingen avdekker at kolonisering står sentralt i skildringen av verdensrom-toposet, og nyanserer koloniseringsprosjektet som presenteres i *Stifinneren*. Overbefolkning og emigrering skildres som førende årsaker til koloniseringen i SF-litteraturen, i tillegg til utvinningen av ressurser og griskheten vi finner i *Stifinneren*. Militære, internasjonale og private aktører styrer romfarten, og utøver kontroll både over romskipene de eier og planetene de koloniserer. Romskipet som et transitivt sted forekommer dessuten i flere av verkene på korpus, og det blir skildret nyanseringer som belyser eierskaps- og arbeidsforholdene på romskipene. Vi vet fra det sammenlignende ordtellingssøket at det er i verdensrom-toposet den norske SF-litteraturen skiller seg mest fra annen litteratur. Fjernlesingen har vist at toposet skildres mangfoldig, men at det er fremstillinger av kolonisering som er spesielt fremtredende.

4.7 Kritiske refleksjoner

I 2012 anslo Alan Liu (2012, s. 4) at digital humaniora ville være det neste store forskningsfeltet i humaniora i de neste årene, men at det var usikkert hvorvidt feltet kunne leve opp til det medfølgende samfunnsansvaret. DH-feltets økende posisjon har også ført med seg relevant kritikk, ofte rettet mot den positivistiske holdningen til humanistisk forskning og overvurderingen av kvantitative metoders objektivitet representert av blant andre Franco Moretti og Matthew Jockers (Boasson & Malvik, 2019; Bode, 2017; Da, 2019; Thacker, 2017). Bode (2017, s. 80–84) kritiserer blant annet Moretti og Jockers for å ikke oppgi datamaterialet de bruker i flere av sine forskningsprosjekt og for å være bevisst misvisende angående deres resultatets representativitet, og Nan Z. Da (2019) presenterer flere eksempler på DH-forskere som mistolker og overvurderer resultatene produsert av kvantitative metoder i litteraturforskningen. Følgelig er det relevant for dette prosjektet å bidra til en mer kritisk digital humaniora. Jeg vil derfor presentere og problematisere min arbeidsmetode gjennom prosjektet

samt feilkildene som har oppstått underveis i fjernlesingen for å forsikre at prosjektets funn er etterprøvbare.

Til tross for at prosjektets korpus består av 139 verker, omfatter det ikke all SF-litteratur produsert i Norge. En begrensning er at fjernlesingsmetoden krever at studieobjektene er digitaliserte, og det er ingen garanti for at all norsk SF-litteratur er digitalisert og tilgjengelig over bokhylla. Blant annet har enkelt noveller i magasiner vært utilgjengelige for analyse, enten fordi de ikke er digitaliserte, eller fordi de opptrer i aviser og magasiner langt større enn novellen selv, som dermed ville produsert flere feilkilder enn legitime resultater om de ble inkludert. Likevel inneholder korpuset en tilstrekkelig mengde verker som er jevnt fordelt over en periode som omfatter mesteparten av sjangerens utvikling i Norge. Jeg vil derfor argumentere for at prosjektets korpusmateriale utgjør et representativt grunnlag for den norske SF-litteraturen.

Det er imidlertid ni av korpusverkene som ikke har latt seg raffinere gjennom formelen `nb.refine.korpus`, som er brukt for å telle hvor mange av bøkene bruker de ulike søkeordene inkludert i hyperleksemene (se inndeling 4.3.1). Dette påvirker treffsikkerheten for akkurat dette søket, da raffinerings-formelen ikke brukes i ordtellingen, kollokasjonsanalysene eller konkordanssøkene. Feilen kan tyde på at enkelte av verkene inneholder betydelige OCR-feil. Et eksempel på dette har vi allerede sett i kollokasjonene av metropol-hyperleksemet med *Jakten etter Auriga*, og den samme undersøkelsen viser at *Probok* inneholder flere liknende OCR-feil, eksempelvis: «Leller rei Bre Beg. 3 ro lenge med anBikrer» (Bringsværd, 1968, s. 75). Disse feilkildene illustrerer begrensningene ved de digitale verktøyene anvendt i dette prosjektet.

Utvalget av ordvariasjonene i leksemene og hyperleksemene har også produsert enkelte feilkilder. Som diskutert tidligere (se delkapittel 4.5) er ‘natur’ et homonym, som gjør at ‘natur’-leksemet kollokerer med både ‘seksualitetens’ og ‘skogsterreng’, som produserer en del støy i resultatene. Andre eksempel på denne typen feilkilde er ‘måne’ – «Den eldste av dem, med fullskjegg og begynnende måne» (Jensen, 1977, s. 79) – og ‘by’: «Har dere ikke noe tilnærmet anarkistisk å by på?» (Borgzinner, 1981, s. 131).

Ordtellingene, kollokasjonsanalysene og konkordanssøkene kan også kritiseres på flere områder. Tangherlini og Leonard (2013, s. 728) argumenterer blant annet for at nøkkelordsøk i digitale metoder, som inkluderer de ovennevnte verktøyene, er begrenset fordi de ikke fanger opp nyanser utenfor de spesifikke søketermene eller deres synonymer. Eksempelvis kan flere steder være skildret uten at stedstermen inkluderes i setningen: et romskip kan beskrives, eller handlingen i den skildres, uten at ordet romskip (eller stjerneskip) brukes. Dette vanskeliggjøres

videre når verktøyene anvendes på litteratur skrevet på språk hvor sammensatte ord er vanlig (Tangherlini & Leonard, 2013, s. 728), eksempelvis norsk. Jeg har forsøkt å overkomme dette problemet ved å anvende leksemer og hyperleksemer fremfor individuelle søkeord i analyseverktøyene, slik at søkene favner så bredt som mulig. Leksemene og hyperleksemene kan imidlertid kritiseres for å gjøre resultatene av søkene mindre presise, spesielt innenfor kollokasjonsanalysen: 'by' kan kollokere frekvent med ett token, hvor 'byen' ikke gjør det. Dette gjør at kollokasjonen risikerer å bli utelatt, og at frekvensene blir utydelige. Frekvenskolonnene kan derfor ikke brukes for å sammenlikne på tvers av leksemer og hyperleksemer. Å gjennomføre kollokasjonsanalyser på alle enkeltordene som utgjør hvert leksem ville løst dette problemet, men også innebåret en enorm arbeidsmengde i datainnsamling- og fortolkningsprosessene.

I bruken av digitale metoder kan dessuten et detaljnivå forsvinne fra litteraturforskning, påpeker Piper (2016), men argumenterer også for at dette er et nødvendig frafall i søken etter generaliserbarhet: «[...] such reductiveness is the cost of scale and scale is the price of generalization. We cannot know something at the general level as complexly as we can on the local level» (Piper, 2016, s. 6). Ved å aktivt inkludere nærlesingen i diskusjonen av fjernlesings funn har jeg imidlertid bevart en del av dette detaljnivået.

Til tross for mulige feilkilder vil jeg argumentere for at tendensene og de gjennomgående motivene fra fjernlesings resultater er representative for den norske SF-litteraturen. Dette fordi disse resultatene ikke er produsert gjennom det Jockers (2013) beskriver som en tråling gjennom urokkelige datapunkter for å avsløre objektive og definitive fakta, men gjennom et fortolkende arbeid hvor nærlesing har vært en essensiell del av prosessen.

5 Avslutning

Science fiction er en sjanger som gir leseren mulighet til å se for seg en annen verden, og hvordan vi kan innrede samfunnet vårt annerledes. SF-litteraturen er relevant i samtidens kultur, og en potent arena for samfunnskritikk. Likevel har ikke sjangeren blitt viet akademisk oppmerksomhet, og derfor har blant andre Lindholm (2018) etterlyst mer forskning på SF-litteraturen. Med dette prosjektet har jeg ønsket å bidra til forståelsen av geografi i SF-sjangeren i en norsk kontekst. Ved å kombinere nærlesing og fjernlesing, og med et litteraturgeografisk perspektiv har jeg forsøkt å svare på hvilke steder som blir skildret i den norske SF-litteraturen og hvordan de fremstilles.

Prosjektets formål har vært å undersøke den norske SF-litteraturen som helhet, og det har følgelig vært relevant å analysere så mye av den norske SF-litteraturen som mulig. Jeg har tatt utgangspunkt i et tekstkorpus på 139 norskforfattede verker skrevet i perioden 1950 til 2009 som inkluderer kjente og ukjente forfattere. Av disse har jeg nærlest tre verker: *Den fortapte verden*, *Stifinneren* og *Oslo 2084*. Ved å kombinere nær- og fjernlesing har jeg kunnet utforske stedene som skildres i den norske SF-litteraturen på flere nivåer, og brukt funnene fra hver metode i sammenlikning med hverandre for å danne et bilde av hvordan stedene i SF-litteraturen skildres.

På bakgrunn av nærlesingen av *Den fortapte verden*, *Stifinneren* og *Oslo 2084* har jeg funnet tre topoi – metropolen, naturen og verdensrommet – som er gjennomgående i norsk SF-litteratur. Metropol-toposet har i nærlesingen omfattet to storbyer, Oslo og Utopias hovedstad. Byene skildres som enorme, innelukkede steder preget av forfall. Natur-toposet blir skildret mangfoldig over *Den fortapte verden* og *Stifinneren*. Her er stedene som tilknyttes fortiden idealiserte, og skildres som vakre og frodige, hvor stedene tilknyttet nåtiden eller fremtiden er nedbrente, øde eller farlige, og representerer nåtidens eller et kommende forfall. I verdensromtoposet finner jeg transitive steder i *Den fortapte verden* og *Stifinneren*. Her får karakterene rom til å reflektere, gjerne over andre, projiserte steder. Steder i verdensrommet er også mål for kolonisering: I *Stifinneren* leter Stasjonen etter beboelige planeter og kloder med verdifulle ressurser som kan berike jorden.

Gjennom ordtellingssøkene ser vi at metropol- og natur-topoiene skildres oftere enn verdensrom-toposet i den norske SF-litteraturen. Den sammenliknende ordtellingen viser at metropol- og natur-topoiene skildres omtrent like ofte i SF-litteraturen som i litteraturen på bokhylla ellers. Den norske SF-litteraturen skiller seg derimot ut i mengden av skildringer av verdensrom-toposet: Ord knyttet til steder innenfor verdensrom-toposet brukes nesten ti ganger

oftere i norsk SF-litteratur enn i litteratur ellers. Steder knyttet til verdensrommet –romskip, romstasjoner, planeter og måner – vies spesiell oppmerksomhet i den norske SF-litteraturen.

Funnene fra fjernlesingen underbygger inntrykkene fra nærlesingen: Gjennomgående i de tre topoiene er skildringer av forfall, kontroll, ødeleggelse og kolonisering. Spesielt for stedene innenfor metropol- og natur-topoiene er forfall fremtredende. Bygater fremstilles i etterspillet av konflikter, og hele byer ligger i ruiner. På grunn av klimaendringer, krig eller ulykker skildres skoger som nedbrente, fjordvannet som surt, og landskap ødslige. Helhetlig er det dystopiske undertoner som skildres i tilknytning til disse topoiene, hvor nyanseringene underbygger dette helhetsbildet: Hvor naturen skildres som vakker og frodig, eller blir rom for lek eller lykke, er dette i sammenheng med en nostalgisk barndom eller fortid som allerede er forbi. Nærlesingen gir inntrykk av at disse stedene ofte er projiserte, altså deler av en karakters fantasi eller tanker, fremfor steder hvor handlingen er satt (Piatti, 2017). Stedene er produsert av krig, kapital og klimaendring, ofte til fortjeneste til andre enn karakterene som lever i dem. Innenfor verdensrom-toposet skildres steder som er kontrollert av kapital, stat eller imperium, og kolonisering vies stort fokus. Forfallsmotivene videreføres her, og romfart og kolonisering av fremmede planeter skildres ikke som en umiddelbar løsning på problemer knyttet til klimaendringer, overbefolkning eller emigrasjon.

Dystopiske fremstillinger i form av forfall og ødeleggelse som resultat av konflikt, klimaendringer og imperialism er fremtredende trender i den norske SF-litteraturen. Fremtidene og geografiene sjangeren skildrer retter et speil mot vår egen tid, vårt samfunn, våre geografier og steder; sjangerens samfunnskritikk blir uttrykt spatialet. Den norske SF-litteraturen viser leseren hvordan verden kan se ut – forfallen, ødslig, urettferdig; ødelagt av klimaendringer, kapitalkrefter og imperialism – og oppfordrer til å skape et annet sted som er bedre enn dette.

Litteraturliste

- Abrams, M. H. (1999). *A glossary of literary terms* (7. Utg.). Heinle & Heinle.
- Alexander, N. (2015). On literary geography. *Literary Geographies*, 1(1), 3–6.
- Alver, L. M. (1982). *Oora og Gaios*. Gyldendal. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2012062205063.
- Alver, L. M. (1984). *Natten har fire måner*. Gyldendal. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2012110807028.
- Ameel, L. (2017). The City Novel: Measuring referential, spatial, linguistic, and temporal distances. I R. Tally (Red.), *The Routledge Handbook of Literature and Space* (s. 233–241). Routledge.
- Angell, O. (1968). *Den elektriske blomsten*. Gyldendal. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2007051001060.
- Attebery, B. (2003). The magazine era: 1926–1960. I E. James & F. Mendlesohn (Red.) *The Cambridge Companion to Science Fiction* (s. 32–47). Cambridge University Press.
- Auklend, M. (2010). *"EIN systm total"?: utopier og dystopier i norsk etterkrigs litteratur* [Doktorgradsavhandling]. Universitetet i Bergen. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2013072438043.
- Bennet, F. (1954). *Visitten fra verdensrommet*. Cappelen. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2011111808055.
- Bing & Bringsværd. (Red.). (1977). *Dragsug: en science fiction-antologi*. Gyldendal. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2013032008066.
- Bing & Bringsværd. (2004). *Oslo 2084: Fire fortellinger om fremtidige forbrytelser*. Pax forlag. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2011070506082.
- Bing, J. (1971). *Sesam 71*. Gyldendal. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2007070300023.
- Bing, J. (1972). *Scenario*. Gyldendal. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2012012308212.
- Bing, J. (1982). *Mizt: gjenferdenes planet: bind 3 i krøniken om stjerneskipet Alexandria*. Damm. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2013092407027.
- Boasson, F. & Malvik, A. S. (2019). Digital humaniora, mediehistorie og litterære subjektivitetsuttrykk. Om forholdet mellom norsk litteratur og utviklingen av den

- kommersielle pressen 1855-1900 i et DH-perspektiv. *Norsk Litteraturvitenskapelig Tidsskrift*, 22(2), 146–167. <https://doi.org/10.18261/issn.1504-288X-2019-02-03>.
- Bode, K. (2017). The Equivalence of “Close” and “Distant” Reading; or, Toward a New Object for Data-Rich Literary History. *Modern Language Quarterly (Seattle)*, 78(1), 77–106. <https://doi.org/10.1215/00267929-3699787>.
- Bok365. (2018, 01.02). Alt på plass på Bokhylla. Hentet 08.02.2022, fra: <https://bok365.no/artikkel/alt-pa-plass-pa-bokhylla/>.
- Borgen, J. (1967). *Den fortapte verden*. Harald Lyche & Co. Forlag. https://www.nb.no/items/URN:NBN:no-nb_digibok_2017032048156.
- Borgzinner, L. (1981). *Universets varmedød og andre selvmord: noveller*. Solum. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2012112606164.
- Bringsværd, T. Å. (1968). *Probok*. Gyldendal. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2007050901050.
- Bringsværd, T. Å. (1982). *Pinocchio-papirene*. Gyldendal. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2014112008094.
- Broderick, D. (2003). New Wave and backwash: 1960–1980. I E. James & F. Mendlesohn (Red.), *The Cambridge Companion to Science Fiction* (s. 48–63). Cambridge University Press.
- Brodin, E. (1988). *Askefolket*. Aschehoug. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2014031006099.
- Brodin, E. (1994). *En klode full av lys*. Aschehaug. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2008062304058.
- Bruheim, M. (2014, 12.09). Fabelprosalaugget – ny litterær forening. *Norske Barne- og Ungdomsbokforfattere (NBU)*. <https://www.nbuforfattere.no/2014/09/12/fabelprosalaugget-ny-litteraer-forening/>.
- Bull-Hansen, B. A. (2000). *Profetier: memoarer om John Thiersen*. Direkte forl. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2013013008215.
- Bull-Hansen, B. A. (2006). *Anubis: roman*. Cappelen. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2011052008075.
- Da, N. Z. (2019) The Computational Case against Computational Literary Studies. *Critical Inquiry*, 45(3). <https://doi.org/10.1086/702594>.
- Drucker, J. (2013). 1A Introduction. *Digital Humanities 101*. http://dh101.humanities.ucla.edu/?page_id=13.

- Eckblad, G. (1986). *Det andre landet: rapport fra en fremtid*. Solum.
https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2007080901064.
- Eggen, T. (1995). *Hilal: roman*. Gyldendal. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2008022200097.
- Eide, Ø. (1992). *Fabelprosa*. Biblioteksentralen.
<https://doi.org/oai:nb.bibsys.no:999221139204702202>.
- Elven, A. J. (1997). *Sannhetens løgner*. Cappelen. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2009021704039.
- Forfang, Å. (1972). *Bilen med det store hjertet: noveller*. Gyldendal.
https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2014081207037.
- Gammeng, H. (1954). *Stoppsted i evigheten: en norsk science-fiction*. Aschehaug.
https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2011120508153.
- Gregory, I. & Donaldson, C. (2016). Geographical Text Analysis: Digital Cartographies of Lake District Literature. I D. Cooper, C. Donaldson & P. Murrieta-Flores (Red.), *Literary Mapping in the Digital Age* (s. 67–87). London: Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9781315592596>.
- Grøndahl, C. F.-B. (2006). *104: roman*. Aschehaug. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2011062908144.
- Hansen, T. (1975). *Grimaser: 12 science fiction noveller*. Gyldendal.
https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2012092108000.
- Hayles, N. K. (2012). *How we think: digital media and contemporary technogenesis*. University of Chicago Press.
- Helland, F. (2019). *Rasismens retorikk. Studier i Norsk offentlighet*. Pax Forlag.
- Hones, S. (2017). Literary Geography. I D. Richardson, N. Castree, M. F. Goodchild, A. Kobayashi, W. Liu, & R. A. Marston (Red.), *The International Encyclopedia of Geography*. John Wiley & Sons.
<https://doi.org/doi:10.1002/9781118786352.wbieg0312>.
- Jensen, A. (1992). *Lul*. Cappelen. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2007100100067.
- Jensen, A. (1995). *Og resten står skrivd i stjernene*. Cappelen.
https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2008033104018.
- Jensen, R. (1977). *Mannen som kunne se hele verden: og andre fantastiske fortellinger*. Gyldendal. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2013040807063.

- Jockers, M. L. (2013). *Macroanalysis: Digital Methods and Literary History*. University of Illinois Press.
- Johnsen, L. G. (2019). Eldre bøker i den digitale samlingen: Et elektronisk blikk på tekster fra perioden. I A. M. B. Bjørkøy, R. Hemstad, A. Nøding, & A. B. Rønning (Red.), *Litterære verdensborgere: Transnasjonale perspektiver på norsk bokhistorie 1519 – 1850* (Vol. 13, s. 190–214). Nasjonalbiblioteket.
- Knapskog, J. H. (2021). *Eit første steg i riktig retning: Ei lesing av Kim Stanley Robinson sin roman New York 2140* [Masteroppgave]. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.
- Kneale, J. & Kitchin, R. (2002). Lost in space. I R. Kitchin, & J. Kneale (Red.), *Lost in Space: Geographies of Science Fiction* (s. 1–16). Continuum.
- Knudtsen, I. (1981). Reisen til Jorda. Cappelen. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2012061906102.
- Knudtsen, I. (1986). *Pandoras planet: science fiction noveller*. Bok og magasinforlaget. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2013120406099.
- Le Guin, U. K. (2014). *Speech in Acceptance of the National Book Foundation Medal for Distinguished Contribution to American Letters*. Ursula K. Le Guin. <https://www.ursulaklequin.com/nbf-medal>.
- Lefebvre, H. (1991). *The production of space* (D. Nicholson-Smith, Overs.). Wiley-Blackwell. (Opprinnelig utgitt 1974).
- Lindholm, A. (2018, 05.11). Fremtidslaboratoriet. *Vagant*, (3). <http://www.vagant.no/fremtidslaboratoriet/>.
- Litherland, T. (2017). *Flânerie Anywhere - Cyberspace and realspace hosting flâneurs and cyberflâneurs in Gibson and Rajaniemi* [Masteroppgave]. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.
- Liu, A. (2012). The State of the Digital Humanities: A Report and a Critique. *Arts and Humanities in Higher Education*, 11(1-2), 8–41. <https://doi.org/10.1177/1474022211427364>.
- Mai, A.-M. & Ringaard, D. (2010). Introduktion. I A.-M. Mai & D. Ringaard (Red.), *Sted* (s. 7–34). Aarhus Universitetsforlag.
- Mendlesohn, F. (2003). Introduction: reading science fiction. I E. James & F. Mendlesohn (Red.), *The Cambridge Companion to Science Fiction* (s. 1–12). Cambridge University Press.

- Messelt, C. (2021). *Båten, fiske, fyret, naustet, stranden. Fem topos fra den norske kystromanen* [Doktorgradsavhandling]. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.
- Moretti, F. (2000a). Conjectures on World Literature. *New Left Review*, (1), 54–67.
- Moretti, F. (2000b). The Slaughterhouse of Literature. *Modern Language Quarterly*, 61(1), 207–228.
- Myhre, Ø. (1995). *Stjerner over Tharsis: nye fortellinger fra Mars*. Bok og magasinforlaget. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2008022504022.
- Nasjonalbiblioteket. (u.å.a). *DH-Lab*. <https://www.nb.no/dh-lab/>.
- Nasjonalbiblioteket. (u.å.b). *Digital tekstanalyse med Python og Jupyter Notebook*. <https://www.nb.no/dh-lab/digital-tekstanalyse/>.
- Nygaard, G. A. (1981). *Keos perle*. Gyldendal. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2012121007082.
- Olsen, J. A. (2014). Når mer er bedre: Kvantitative litteraturstudier. *Norsk litteraturvitenskapelig tidsskrift*, 17(2), 139–145.
- Omdal, G. K. (2010). *Grenseerfaringer: fantastisk litteratur i Norge og omegn*. Fagbokforlaget.
- Pedersen, V. (1992). *Gullandet: roman*. Scanbok. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2012070206017.
- Peraldo, E. (2016). Introduction. The Meeting of Two Practices of Space: Literature and Geography. I E. Peraldo (Red.), *Literature and Geography: The Writing of Space throughout History* (s. 1–16). Cambridge Scholars Publisher.
- Piatti, B. (2016). Mapping Fiction: The Theory, Tools and Potentials of Literary Cartography. I D. Cooper, C. Donaldson & P. Murrieta-Flores (Red.), *Literary Mapping in the Digital Age* (s. 88–101). Routledge.
- Piatti, B. (2017). Dreams, memories, longing: The dimension of projected places in fiction. I R. Tally (Red.), *The Routledge Handbook of Literature and Space* (s. 179–186). Routledge.
- Piper, A. (2016). There Will Be Numbers. *Journal of Cultural Analytics*, 1(1). <https://doi.org/10.22148/16.006>.
- Piper, A. (u.å.) Selecting Data. *The Fish and the Painting*. <https://r4thehumanities.home.blog/selecting-data/>.
- Renberg, T. (2000). *En god tid: Erindringer fra fremtiden*. Tiden. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2008101704040.

- Roberts, A. (2006). *Science fiction* (2. utg.). Routledge.
- Rzadkowska, J. & Schrattenholtz, M. A. (2022). Etterord. I F. S. Simonsen, M. A. Schrattenholz & J. Rzadkowska (Red.), *En strek gjennom tyngdekraften* (s. 247–275). Solum bokvennen.
- Røssaak, E. (2018). Når nasjonens hukommelse digitaliseres: Kulturens ubevisste vender tilbake. *Mediehistorisk tidsskrift*, 30(2), 23–41.
- Skagen, F. (1968). *Jakten etter Auriga: historien om en avviker*. Cappelen.
https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2007052101030.
- Smith, M. M. (2002). Foreword. I R. Kitchin, & J. Kneale (Red.), *Lost in Space: Geographies of Science Fiction* (s. xi–xii). Continuum.
- Strøm, O. (1972). Science fiction av norske forfattere (1719 – 1971). I O. Strøm (Red.), *Malstrøm* (s. 123–139). Gyldendal.
<https://doi.org/oai:nb.bibsys.no:999310018204702202>.
- Størkersen, M. V. (2018). *Science fiction og samfunnskritikk - En komparativ analyse av Slaughterhouse-Five (1969) av Kurt Vonnegut, The Einstein Intersection (1967) av Samuel R. Delany og The Left Hand of Darkness (1969) av Ursula K. Le Guin* [Masteroppgave]. Norges teknisk-naturvitenskaplige universitet.
- Suvin, D. (1977). *Metamorphoses of Science Fiction: On the Poetics and History of a Literary Genre*. Yale University Press.
- Tally, R. (2017). Introduction: the reassertion of space in literary studies. I R. Tally (Red.), *The Routledge Handbook of Literature and Space* (s. 1–6). Routledge.
- Tangherlini, T. R. & Leonard, P. (2013). Trawling in the Sea of the Great Unread: Sub-corpus topic modeling and Humanities research. *Poetics (Amsterdam)*, 41(6), 725–749.
<https://doi.org/10.1016/j.poetic.2013.08.002>.
- Thacker, A. (2017). Critical Literary Geography. I R. Tally (Red.), *The Routledge Handbook of Literature and Space* (s. 28–38). Routledge.
- Turner, V. W. (1991). *The ritual process: structure and anti-structure*. Cornell University Press.
- Ustad, W. (1999). *Vokternes hemmelighet*. Cappelen. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2010041906040.
- Wanberg, T. (Red.). (1983). *Siste reis: Norsk science fiction antologi*. Bok og magasinforlaget. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2014011506022.

Warf, B. (2002). The way it wasn't: alternative histories, contingent geographies. I R. Kitchin, & J. Kneale (Red.), *Lost in Space: Geographies of Science Fiction* (s. 17–38). Continuum.

Appendiks

Appendiks A

Fra Strøm (1972)	Fra Eide (1992)	Fra egen innsamling
2008050700090	2007051001060	2013102505123
2008050804069	2012012308212	2007072400088
2011111808055	2012033008108	2012062505007
2011120508153	2012070306152	2016041548028
2013010708010	2012111305107	2007080901064
2012101808109	2012092606145	2012070206017
2017052207001	2007060501007	2008062304058
2017032948081	2012092108000	2008010304013
2007042501096	2013012907205	2008022200097
2007051004057	2012062205115	2008033104018
2007052304077	2012112206024	2008022504022
2020112348689	2014061805005	2008030404065
2017032048156	2017090748083	2009051100073
2007051500066	2015110908018	2008100700055
2007050901050	2013032008066	2010060903002
2007051400008	2013040807063	2009021704039
2007052101030	2014072205032	2008122200036
2007073100044	2017083048126	2008081304028
2007051504006	2013012407012	2010062322011
2007053104003	2013091207003	2008082100039
2007072300092	2013012407002	2008110500051
2007072600018	2013013007054	2008081900039
2007080304025	2013012407050	2010041906040
2007080101033	2012061906102	2013013008215
2007070300023	2012112606164	2009022604081
2012010908106	2012121007082	2011032805050
2011012105025	2012062205063	2008101704040
2011122208057	2013092407027	2008120301012
2012021608177	2014112008094	2009060804091
2014081207037	2012062605002	2011050506123
	2012091908042	2009061100050
	2014021807061	2011062805084
	2014021807169	2009060500030
	2012121206164	2009061504075
	2012121207002	2013071208100
	2012111906116	2011060806163
	2014011506022	2011070506082
	2012110807028	2011070805052
	2008100700044	2011100406011
	2012062105079	2018120777069

	2012091806062	2011052008075
	2013010906154	2011062908144
	2013040305076	2012110906043
	2013040206024	2011090508010
	2013120406099	2014120208233
	2014031006099	2014011008094
	2013032106048	2013032208043
	2013022606101	2012061406086
	2014012906065	2014030306010
	2013022806008	
	2012110806161	
	2007081601091	
	2007080901080	
	2007081001008	
	2007110900036	
	2015102907047	
	2007100100067	
	2007111201041	

Verker på prosjektets korpus representert i URN-koder, sortert etter innsamlingskategori.

Appendiks B

```
maKorpus_1 = [2008050700090, 2008050804069, 2011111808055, 2011120508153,
2013010708010, 2012101808109, 2017052207001, 2017032948081, 2007042501096,
2007051004057, 2007052304077, 2020112348689, 2017032048156, 2007051500066,
2007050901050, 2007051400008, 2007052101030, 2007051001060, 2007073100044,
2007051504006, 2007053104003, 2007072300092, 2007072600018, 2007080304025,
2007080101033, 2007070300023, 2012010908106, 2011012105025, 2011122208057,
2012021608177, 2014081207037, 2012012308212, 2012033008108, 2012070306152,
2013102505123, 2012111305107, 2012092606145, 2007060501007, 2012092108000,
2013012907205, 2012062205115, 2012112206024, 2014061805005, 2017090748083,
2015110908018, 2013032008066, 2007072400088, 2013040807063, 2014072205032,
2012062505007, 2017083048126, 2013012407012, 2013091207003, 2013012407002,
2013013007054, 2013012407050, 2016041548028, 2012061906102, 2012112606164,
2012121007082, 2012062205063, 2013092407027, 2014112008094, 2012062605002,
2012091908042, 2014021807061, 2014021807169, 2012121206164, 2012121207002,
2012111906116, 2014011506022, 2012110807028, 2008100700044, 2012062105079,
2012091806062, 2013010906154, 2013040305076, 2013040206024, 2013120406099,
2007080901064, 2014041406061, 2013061308206, 2014031006099, 2013032106048,
2013022606101, 2014012906065, 2013022806008, 2012110806161, 2007081601091,
2007080901080, 2007081001008, 2007110900036, 2015102907047, 2007100100067,
2007111201041, 2012070206017, 2008062304058, 2008010304013, 2008022200097,
2008033104018, 2008022504022, 2008030404065, 2009051100073, 2008100700055,
2010060903002, 2009021704039, 2008122200036, 2008081304028, 2010062322011,
2008082100039, 2008110500051, 2008081900039, 2010041906040, 2013013008215,
2009022604081, 2011032805050, 2008101704040, 2008120301012, 2009060804091,
2011050506123, 2009061100050, 2011062805084, 2009060500030, 2009061504075,
2013071208100, 2011060806163, 2011070506082, 2011070805052, 2011100406011,
2018120777069, 2011052008075, 2011062908144, 2012110906043, 2011090508010,
2014120208233, 2014011008094, 2013032208043, 2012061406086, 2014030306010]
```

Variabelen som definerer prosjektets korpus på bakgrunn av URN-kodene.

Appendiks C

```
Met_Hlex = "By, Byen, Byer, Byene, by, byen, byer, byene, Byar, Byane, byar, byane, Gate, Gatene, Gater, Gatene, gate, gaten, gater, gatene, Gata, gata, Bakgate, Bakgaten, Bakgater, Bakgatene, bakgate, bakgaten, bakgater, bakgatene, Bakgata, bakgata, Smug, Smuget, Smugene, Smuga, smug, smuget, smugene, smuga, Smau, Smauet, Smauene, Smaua, smau, smauet, smauene, smaua, Leilighet, Leiligheten, Leiligheta, Leiligheter, Leilighetene, leilighet, leiligheten, leiligheta, leiligheter, leilighetene, Leilegheit, Leilegheita, Leilegheiter, Leilegheitene, leilegheit, leilegheita, leilegheiter, leilegheitene, Torg, Torget, Torgene, Torga, torg, torget, torgene, torga, Hovedstad, Hovedstaden, Hovedsteder, Hovedstedene, hovedstad, hovedstaden, hovedsteder, hovedstedene, Hovudstad, Hovudstaden, Hovudstader, Hovudstadar, Hovudstadene, Hovudstadane, hovudstad, hovudstaden, hovudstader, hovudstadar, hovudstadene, hovudstadane, Park, Parken, Parker, Parkene, park, parken, parker, parkene, Parkar, Parkane, parkar, parkane, Havn, Havnen, Havna, Havner, Havnene, havn, havnen, havna, havner, havnene, Hamn, Hamna, Hamner, Hamnene, hamn, hamna, hamner, hamnene, Brygge, Bryggen, Brygga, Brygger, Bryggene, brygge, bryggen, brygga, brygger, bryggene, Bryggje, Bryggja, Bryggjer, Bryggjene, bryggje, bryggja, bryggjer, bryggjene, Marked, Markedet, Markeder, Markedene, Markeda, marked, markedet, markeder, markedene, markeda, Marknad, Marknaden, Marknader, Marknader, Marknadene, Marknadane, marknad, marknaden, marknader, marknader, marknadene, marknadane, Høyhus, Høyhuset, Høyhusene, Høyhusa, høyhus, høyhuset, høyhusene, høyhusa, Høghus, Høghuset, Høghusene, Høghusa, høghus, høghuset, høghusene, høghusa, Skyskraper, Skyskraperen, Skyskrapere, Skyskraperne, skyskraper, skyskraperen, skyskrapere, skyskraperne, Skyskrapar, Skyskraparen, Skyskraparar, Skyskraparane, skyskrapar, skyskraparen, skyskraparar, skyskraparane".split(',')
```

Variabelen viser en fullstendig oversikt over alle søkeordene, grammatiske varianter inkludert, og utgjør metropol-hyperleksemet.

Appendiks D

```
Nat_Hlex = "Natur, Naturen, Naturer, Naturene, natur, naturen, naturer, naturene, Naturar, Naturane, naturar, naturane, Landskap, Landskapet, Landskaper, Landskapene, Landskapa, landskap, landskapet, landskaper, landskapene, landskapa, Fjell, Fjellet, Fjellene, Fjella, fjell, fjellet, fjellene, fjella, Hav, Havet, Havene, Hava, hav, havet, havene, hava, Sjø, Sjøen, Sjøer, Sjøene, sjø, sjøen, sjøer, sjøene, Sjøar, Sjøane, sjøer, sjøane, Ørken, Ørkenen, Ørkener, Ørkenene, ørken, ørkenen, ørkener, ørkenene, Ørkenar, Ørkenane, ørkenar, ørkenane, Fjord, Fjorden, Fjorder, Fjordene, fjord, fjorden, fjorder, fjordene, Fjordar, Fjordane, fjordar, fjordane, Skog, Skogen, Skoger, Skogene, skog, skogen, skoger, skogene, Skogar, Skogane, skogar, skogane, Skau, Skauen, Skauer, Skauene, skau, skauen, skauer, skauene, Elv, Elven, Elver, Elvene, elv, elven, elver, elvene, Elva, Elvar, Elvane, elva, elvar, elvane, Land, Landet, Landene, Landa, land, landet, landene, landa, Jorde, Jordet, Jorder, Jordene, Jorda, jorde, jordet, jorder, jordene, jorda".split(', ')
```

Variabelen viser en fullstendig oversikt over alle søkeordene, grammatiske varianter inkludert, og utgjør natur-hyperleksemet.

Appendiks E

```
Ver_Hlex = "Verdensrom, Verdensrommet, Verdensrommene, Verdensromma, verdensrom, verdensrommet, verdensrommene, verdensromma, Verdsrom, Verdstrommet, Verdsromma, verdsrom, verdsrommet, verdsromma, Romskip, Romskipet, Romskipene, Romskipa, romskip, romskipet, romskipene, romskipa, Stjerneskip, Stjerneskipet, Stjerneskipene, Stjerneskipa, stjerneskip, stjerneskipet, stjerneskipene, stjerneskipa, Måne, Månen, Måner, Månene, måne, månen, måner, månene, Månar, Månane, månar, månane, Morskip, Morskipet, Morskipene, Morskipa, morskip, morskipet, morskipene, morskipa, Moderskip, Moderskipet, Moderskipene, Moderskipa, moderskip, moderskipe, moderskipene, moderskipa, Vakuum, Vakuuemet, Vakuumer, Vakuumene, Vakuuma, vakuum, vakuuemet, vakuumer, vakuumene, vakuuma, Vakum, Vakumet, Vakumer, Vakumene, Vakuma, vakum, vakumet, vakumer, vakumene, vakuma, Satellitt, Satellitten, Satellitter, Satellittene, satellitt, satellitten, satelliter, satellittene, Satellittar, Satellittane, satellittar, satellittane, Romstasjon, Romstasjonen, Romstasjoner, Romstasjonene, romstasjon, romstasjonen, romstasjoner, romstasjonene, Romstasjonar, Romstasjonane, romstasjonar, romstasjonane, Galakse, Galaksen, Galakser, Galaksene, galakse, galaksen, galakser, galaksene, Galaksar, Galaksane, galaksar, glaksane, Univers, Universet, Universene, Universa, univers, universet, universene, universa, Stjerne, Stjernen, Stjerna, Stjerner, Stjernene, stjerne, stjernen, stjerna, stjerner, stjernene, Planet, Planten, Planeter, Planetene, planet, planeten, planeter, planetene, Planetar, Plantane, planetar, planetane, Klode, Kloden, Kloder, Klodene, klode, kloden, kloder, klodene, Klodar, Klodane, klodar, klodane, Klote, Kloten, Klotar, Klotane, klote, kloten, klotar, klotane".split(', ')
```

Variabelen viser en fullstendig oversikt over alle søkeordene, grammatiske varianter inkludert, og utgjør verdensrom-hyerleksemet.

Appendiks F

Fra metropol-hyperleksemet	Fra natur-hyperleksemet	Fra verdensrom-hyperleksemet
'byen', 'by', 'byer', 'Byen'	'land', 'landet', 'landene'	'planeten', 'planet', 'planeter', 'kloden'
'gaten', 'gatene', 'gata', 'gate'	'skogen', 'skog', 'skogene'	'månen', 'Månen', 'måne'
'leiligheten', 'leilighet', 'leiligheter'	'landskapet', 'landskap', 'Landskap'	'romskipet', 'stjerneskipet', 'romskip', 'stjerneskip'

Variasjonene fra hvert hyperleksemet brukt som søkeord i konkordanssøkene, fordelt på tre søk innenfor hvert hyperleksemet.

Relevans for lektoryrket

I min erfaring fra lektorvirket og undervisningssammenheng for øvrig foregår arbeid med skjønnlitteratur ofte med historisk eller biografisk tilnærming. Elevene blir undervist i litteraturhistoriske perioder eller strømninger, deres kjennetegn, troper og symboler, og får så muligheten til å lete etter disse i skjønnlitterære tekster fra tiden, gjerne i form av utdrag. Til tross for at det etter kunnskapsløftet ikke har vært formelle føringer for hvilken litteratur som skal undervises i, er det mitt inntrykk at kanonforfattere og -verker fremdeles vies storparten av undervisningstiden.

Dette prosjektet har tatt for seg to sentrale begreper jeg vil trekke frem i denne sammenheng. Det ene er *det store uleste*, altså overvekten av skjønnlitteratur som er produsert, og ikke har inngått i vår kollektive forståelse av litteraturhistorien. Det store uleste er et godt utgangspunkt for å trekke frem nye verker elevene ikke allerede er kjente med, og kan føre til interessante diskusjoner rundt hvilken type litteratur som er blitt glemt, hva den inneholder, hvilke strukturer som ligger bak hva som overlever og hva eller hvem som definerer kvalitet i sammenheng av litteratur. Det andre er *digital humaniora*, som omfatter nye og annerledes tilnærminger til skjønnlitteratur. Her kan enkle søk i Nasjonalbibliotekets bokhylle og utforskning av dets N-gram-verktøy²⁴ gi ny innsikt i boktrender, sjangre eller symbolbruk. Å la elevene utforske litteratur gjennom nye perspektiver og metoder kan skape engasjement og interesse for litteratur.

SF-sjangeren er dessuten inn i en ny oppblomstring, hvor det skrives bøker for lesere i alle aldre, og sjangeren er dessuten rik på samfunnskritiske og -relevante motiver og tematikker. For at elever skal ha gode, helhetlige inntrykk av skjønnlitteratur er det viktig å ikke bare undervise utdrag og bruddstykker, men at de får muligheten til å lese hele noveller og romaner gjennom utdanningsløpene sine. SF-litteratur er dermed relevante som bøker elevene oppfordres til å lese, eller som integrert i undervisningen, hvor de samfunnskritiske tematikkene trekkes frem og diskuteres i fellesskap. Slik kan lærere og lektorer oppfordre til kritiske refleksjoner rundt både litteratur og samfunnsrelevante problemer.

²⁴ Se f.eks. Boasson & Malvik (2019) eller Johnsen (2019) for eksempler på anvendelse av NB N-gram.

