

Innholdsfortegnelse

1. Innledning	1
1.1 Forfatterskap	1
1.2 Primærtetekst	2
1.3 Teoretisk bakgrunn.....	3
1.4 Problemstilling.....	4
2. Teori og metode	5
2.1 Diskursanalyse og interdiskursivitet	5
2.1.1 Den realfaglige diskurs	5
2.1.2 Foucault og diskursanalyse	6
2.1.3 Kritisk diskursanalyse og interdiskurs	7
2.1.4 Diskursanalyse som teori og metode	10
2.2 Termopoetikk	10
2.2.1 Termodynamikken som utgangspunkt.....	10
2.2.2 Entropi og forfall.....	12
2.2.3 Termodynamikkens andre lov.....	13
2.2.4 Entropiske individ	13
2.2.5 Energi og transformasjoner.....	14
2.2.6 Ekvilibrium	16
2.2.7 Tidens pil	18
3. Analyse av <i>Monstermenneske</i>	20
3.1 Matematikkens manifestasjoner	20
3.1.1 Proposisjoner.....	20
3.1.2 Forklarende matematikk	23
3.1.3 Sirkelen som et ideal	27
3.2 Fysiske metaforer og symboler	29
3.2.1 Sorte hull	29
3.2.2 Klassisk mekanikk	32
3.2.3 Universets ende	35
3.3 Kjerstis termodynamiske relasjoner	38
3.3.1 Termodynamiske analogier.....	38
3.3.2 Kjersti som entropisk individ.....	40
3.3.3 Kjerstis arbeid for å bli frisk	43
3.3.4 Kjersti og Hilde: En reversert ekvilibriumsprosess	44
3.4 Tempus og entropi	48
3.4.1 Relativitet og tid.....	48
3.4.2 Kjerstis menneskelige side finnes i fortid og framtid	50
3.4.3 Dialogen med monstermennesket	52
4. Avslutning	54
Litteraturliste	58

1. Innledning

1.1 Forfatterskap

Kjersti Annesdatter Skomsvold debuterte i 2009 med romanen *Jo fortære jeg går jo mindre er jeg*. Den ble tildelt Tarjei Vesaas Debutantpris, nominert til Bokhandlerprisen 2009, P2-lytternes romanpris og kortlistet til International IMPAC Dublin Literary Award 2013. Da boka ble utgitt høsten 2009, fikk den mye oppmerksomhet og svært positive kritikker. *Aftenposten*, *VG* og *Klassekampen* hadde med *Jo fortære jeg går jo mindre er jeg* i sine oppsummeringer av kritikernes favorittbøker i 2009. Debutromanen er solgt for oversettelse til 18 språk, og fikk enorm oppmerksomhet da den ble lansert i USA og Storbritannia høsten 2011. Hennes andre utgivelse, *Monstermenneske* (2012), ble kortlistet til P2-lytternes romanpris og nominert til Årets beste norske bok 2012 i *Natt & Dag*. I oktober 2013 utav hun en diktsamling med tittelen *Litt trist matematikk*.

Skomsvold har studert realfag ved NTNU, noe som setter sitt preg på både diktsamlingen og begge romanene hennes. Hun studerte til å bli sivilingeniør, men på grunn av sykdom måtte hun bryte med studiene. Realfagene, og spesielt fysikk, har likevel en sentral posisjon i skrivingen hennes. ”[J]eg kan bruke fysikk for å forklare alt jeg ikke forstår.” skriver hun i *Monstermenneske*. (Skomsvold, 2013, s. 448) Hun skriver dette i sammenheng med Lev Tolstojs evne til å underliggjøre gjennom litteraturen, og hun mener hun kan trekke denne underliggjøringen lenger ved hjelp av fysikk. Både i *Jo fortære jeg går jo mindre er jeg* og *Monstermenneske* benyttes matematikk og fysikk for å illustrere individets indre følelsesliv, og til å formulere eksistensiell problematikk. Det er i denne sammenhengen Skomsvolds realfagskunnskaper kommer til uttrykk, der hun involverer blant annet Einsteins relativitetsteori, termodynamikk og kosmologi i den litterære teksten.

Jo fortære jeg går jo mindre er jeg er i større grad preget av matematikk enn fysikk. Hovedkarakteren Mathea er en eldre kvinne, som uten forvarsel havner i en omfattende eksistensiell krise. Hun har alltid vært innesluttet og stort sett holdt seg for seg selv sammen med ektemannen sin. Ettersom Mathea har levd et liv i isolert tosomhet, blir hun redd for å dø uten at noen andre enn ektemannen vet at hun har levd. Ektemannen hennes, kalt Epsilon (som er et bokstavsymbol som benyttes ofte i matematikk), jobber ved Statistisk Sentralbyrå, og bokhyllene deres er fylt av

statistiske årbøker. Romanen tar for seg Matheas dødsangst, og hvordan hun forsøker å lindre denne.

Selv om matematikk og realfag ikke har en like sentral posisjon i *Jo fortere jeg går jo mindre er jeg* som i *Monstermenneske*, finnes det utsagnssegmenter i førstnevnte roman som kan underbygge argumenter i analysen av *Monstermenneske*. Blant annet tegner Epsilon tre sirkler, som han ønsker å bruke til å forklare Mathea hvordan han ser på relasjonen mellom dem. Disse sirklene involverer matematikk i stor grad, og jeg vil analysere bruken av disse sirklene for å belyse matematikkens rolle også i *Monstermenneske*. Tittelen til *Jo fortere jeg går jo mindre er jeg* er i tillegg hentet fra Einsteins relativitetsteori, som beskriver et fenomen kalt *lengdekontraksjon*. Dette fenomenet innebærer at et objekt som farer i høy hastighet relativt til en observatør, vil minke i lengde i forhold til observatøren.

Matematikk og fysikk får en utvidet betydning i både *Jo fortere jeg går jo mindre er jeg* og *Monstermenneske*. Det er de matematiske og fysiske utsagnene, og det metaforiske aspektet ved disse, som vil være hovedobjekter for analyse i dette prosjektet.

1.2 Primærtetekst

Primærteteksten i denne oppgaven vil være *Monstermenneske*. Dette er en selvbiografisk metaroman, der vi blir introdusert for Kjersti, som lider av kronisk utmattelsessyndrom (ME). Kjersti har funnet ut at for å bli frisk, må hun skrive en roman, for bare et menneske kan skrive en roman. Hun oppfatter seg selv som et monstermenneske eller ME-monster, og ønsker å transformere seg til å bli et reelt, friskt menneske. Hun ønsker altså å endre sin egen identitet, slik den framstår i hennes bevissthet. I *Monstermenneske* får leseren følge Kjersti i sin kamp for å bli frisk og for å eksistere, samt prosessen hun må gjennom for å kunne se på seg selv som et menneske igjen. Botemiddelet for å bli frisk er skrivingen av romanen *Jo fortere jeg går jo mindre er jeg*, og det er skriveprosessen som gradvis helbreder Kjersti og i hennes bevissthet gjenoppretter statusen hennes som menneske.

I løpet av romanen går Kjersti gjennom ulike livsfaser og sykdomsfaser. Som nevnt tidligere benytter Kjersti matematikk og spesielt fysikk for å skildre sine følelser og sin psykiske tilstand når hun går gjennom disse fasene. Men hva innebærer det å benytte seg av matematikk og fysikk for å beskrive menneskelige tilstander? Og hvordan kan man analysere disse matematiske og fysiske elementene i teksten?

Her ønsker jeg å innføre begrepet *diskurs*, og karakterisere de matematiske og fysiske segmentene i romanen som egne former for diskurs, som manifesteres gjennom sine respektive institusjonelle rammer. En diskurs kan foreløpig defineres som en ytring eller et utsagn, der det semiotiske innholdet i utsagnet knytter det til en bestemt institusjonell instans – for eksempel til fysikken som vitenskap. *Monstermenneske*, med sine mange faglige begreper og uttrykk, introduserer dermed leseren for flere varierende diskurser, der de litterære og fysiske er de mest markante.

Naturvitenskaplige fag og humaniora har tradisjonelt sett vært separerte fagfelt, og divergerer både når det gjelder forskningsobjekt og metode. Men trass i dette skillet mellom de to akademiske disiplinene, står de begge sentralt i *Monstermenneske*. I tillegg til metaforiske, filosofiske og kritiske betraktninger omkring litteratur og litteraturteori, blir leseren satt overfor fysiske fenomener som sorte hull, generell relativitet, termodynamikk og klassisk mekanikk. *Monstermenneske* inneholder på den måten et stort utvalg fagspesifikke utsagn, som integreres i den litterære teksten til et slags diskursivt konglomerat. Dette skaper glidende overganger mellom diskursene, og illustrerer blant annet fagfeltenes fundamentale filosofiske likheter og samsvarigheter. Det er nettopp samspillet mellom fysikk og litteratur som står i fokus i dette prosjektet, og hvordan matematiske, og spesielt fysiske, termer og prinsipper kan få en utvidet mening gjennom litteraturen.

1.3 Teoretisk bakgrunn

Ettersom mitt analytiske objekt er diskurser som har rot i både matematikk, fysikk og litteratur, kan det være vesentlig å redegjøre for min egen faglige bakgrunn og kompetanse. Før jeg startet mitt studie av nordisk språk og litteratur, studerte jeg fysikk og matematikk ved NTNU, der jeg i studieløpet fikk en gjennomgående kjennskap til flere områder innenfor disse vitenskapene. Interessen for realfag har jeg beholdt trass i byttet av studium, og i dette prosjektet vil jeg benytte meg av kunnskapen jeg tilegnet meg ved instituttene for matematikk og fysikk i den litterære analysen. Det vil bli aktuelt å trekke inn teorier og teoremer fra matematikk og fysikk for å forklare fullstendig hva metaforer i *Monstermenneske* impliserer, og det er her min realfaglige bakgrunn vil komme til nytte.

Jeg er altså kjent med den matematiske og fysiske diskurs, noe som kan være en fordel i den litterære analysen. Men samtidig er det viktig å være bevisst hvilke konsekvenser ens eget bidrag til den diskursive produksjonen av omverden kan få. I

og med at jeg ønsker å se på kombinasjonen av ulike diskurser, er det viktig å skille mellom de konkrete utsagnene og teorien som implisitt ligger bak dem. Kunnskapen om matematikk og fysikk får dermed tre funksjoner; nemlig å *identifisere* realfaglige utsagn, *separere*¹ dem fra den realfaglige teorien der de har sitt utspring, for så å *vurdere* dem i den litterære konteksten.

1.4 Problemstilling

Ved å identifisere og analysere de matematiske, fysiske og litteraturteoretiske diskursene som uttrykkes i *Monstermenneske*, er målet å finne ut om det kan eksistere en relasjon mellom matematikken, fysikken og litteraturen på et metaforisk plan. Dermed kan man trekke linjer mellom disse disiplinene og undersøke hvorvidt de kan utfylle hverandre gjennom de ulike diskursene. I romanen benyttes også fysiske og matematiske prinsipper og lover for å beskrive og problematisere menneskelige tilstander. Her kommer særlig termodynamikken inn, samt kosmologi, mekanikk og relativitet. Disse prinsippene kan dermed betraktes som troper og figurer for å skildre og utdype psykologiske aspekter ved individet. Hovedfokuset vil være å undersøke hvordan diskursene gjennom metaforer kan utvide matematikkens og fysikkens meningsinnhold i litteraturen – og dermed også ekspandere meningsinnholdet i litteraturen som helhet.

¹ Å separere utsagn fra teori innebærer ikke å neglisjere den realfaglige teorien, men heller å sette utsagnet i en kategori for seg selv slik at det også kan analyseres ved hjelp av litteraturteori.

2. Teori og metode

2.1 Diskursanalyse og interdiskursivitet

2.1.1 Den realfaglige diskurs

Fysikken og matematikken benytter ligninger og formler for å illustrere og forklare komplekse fenomener. Men språket konstituerer like fullt en svært viktig dimensjon i disse fagene. De har sine egne respektive, karakteristiske diskurser som skiller dem også fra andre naturvitenskapelige grener.

Naturvitenskapen består av de fem grenene astronomi, biologi, fysikk, geologi og kjemi. Fellestrekket mellom dem er at de søker å kartlegge og forklare lovene som styrer naturen. Dette gjøres ved hjelp av den vitenskapelige metode, som baserer seg på empirisk, kvantitativ data. Hver av disse grenene har sine respektive terminologier, som former ulike diskurser karakteristiske for hver gren. Forskjellen mellom diskursene har primært med *størrelse* og *mengde* å gjøre, eller hvilken størrelsesskala man arbeider innenfor. Begrepet ”partikkel” betyr for eksempel ”en liten mengde med masse” i kjemien, mens i partikkelfysikken betegner det elementære partikler, som er mye mindre enn massen definert i kjemisk sammenheng. Kjemien opererer altså på et makroplan i forhold til partikkelfysikken, som forsøker å forklare de aller minste mekanismene i naturen. På denne måten er naturvitenskapene knyttet til hverandre, der fysikken tar for seg de minste fundamentale fenomenene, kjemien studerer atomenes interaksjoner, biologien levende organismer, geologi hele vår planet, og astronomi himmelske objekter. Man beveger seg altså fra studiet av det aller minste til det aller største, der hver gren baserer seg på en annen, men samtidig er konsentrert innenfor en egen institusjonell ramme. Dermed oppstår forskjellige forståelser av språklige termer, noe som skaper grunnlag for ulike diskurser.

Der den matematiske diskurs er strikt og oppbygd av strenge, logiske resonnementer, skiller fysikkens diskurs seg fra denne gjennom utvidet bruk av metaforer og analogier for å forklare fenomener i naturen. Den matematiske diskurs er i så måte et fundament for fysikkens diskurs, ettersom fysikken i stor grad benytter matematikk i utledninger. I matematikken har man begreper som fluks, krumninger, stigninger, variabler og volumer, men når denne terminologien blir brukt i fysikken,

betegner den nettopp noe fysisk; noe vi kan relatere til den virkelige verden. Dette er et særtrekk som også finnes i den litterære diskurs, der språkets relasjon til den virkelige verden problematiseres. Man kan si at fysikkens diskurs er en utvidelse av den matematiske, der matematikkens diskurs blir *anvendt på naturen*, og transformeres til fysikkens diskurs.

I *Monstermenneske* kommer diskursene til uttrykk i møtet med eksistensiell problematikk og individets angst. Terminologiens semantiske innhold blir på den måten utvidet og overført for å utdype menneskelige tilstander, deriblant depresjon, redsel og eksistensiell krise. Kjerstis kunnskaper om fysikk gjenspeiles i bruken av metaforer, som krinser rundt fysiske fenomener. Det er med andre ord gjennom fysikkens diskurs at Kjersti formulerer sin egen desperasjon og fortvilte situasjon.

2.1.2 Foucault og diskursanalyse

I og med at samtlige uttrykk som involverer litteraturteori og fysikk i *Monstermenneske* uttrykkes gjennom det gitte fagfeltets diskurs, vil metoden innebære en nærlesing og analyse av disse, og å sette dem i lys av både naturvitenskapelig og litterær teori. Jeg går nå videre fra den midlertidige definisjonen av begrepet i innledningen og gir den en teoribasert begrunnelse.

Den grunnleggende definisjonen av *diskurs* er først og fremst at den er ”en bestemt måte at tale om og forstå verden (eller et udsnit af verden) på.” (Jørgensen og Phillips, 1999, s. 9) En gitt diskurs er ikke en enhet som kun inneholder ett diskursivt element. En diskurs er sammensatt, og kan inneholde blant annet sosiale, historiske og kulturelle aspekter. I tillegg kan en diskurs konstruere maktposisjoner gjennom bruk av hegemoniske diskursformer, samt gjenspeile ideologiske systemer. På den måten er en diskurs også en form for sosial praksis, samtidig som den ofte har en relasjon til en sosial, vitenskapelig, politisk eller kulturell institusjon.

Mitt fokus i dette prosjektet vil ikke være på diskursenes maktkonstruksjoner eller ideologiskapende egenskaper, og jeg vil heller ikke diskutere historiske eller kulturelle perspektiver ved de litteraturteoretiske, matematiske eller fysiske diskurser. I stedet ønsker jeg å behandle diskurser ved hjelp av en filologisk praksis, slik Michel Foucault antyder i *L'archéologie du savoir* (1972). Diskursanalysens objekt er den konkrete teksten og de konkrete utsagnene, ikke som uttrykk for bakenforliggende strukturer, men som språklige fenomener. Foucault skriver:

To describe a statement is not a matter of isolating and characterizing a horizontal segment; but of defining the conditions in which the function that gave a series of signs (a series that is not necessarily grammatical or logically structured) an existence, and a specific existence, can operate. (Foucault, 1972, s. 108)

Dette omfatter at diskursive utsagn alltid inngår i, og er underlagt, en orden som ligger forut for disse, og som er en betingelse for at de skal framstå som meningsfulle. I *Monstermenneske* er det litteraturens, matematikkens og fysikkens vitenskapelige og institusjonelle rammer som danner denne ordenen, og tekstens utsagn må føye seg etter disse rammene for å kunne kategoriseres som en litterær, matematisk eller fysisk diskurs.

For Foucault er det med andre ord selve *utsagnet* som utgjør det analyserbare i en diskurs, mens de institusjonelle rammene innehar en kategoriserende makt, som innordner utsagnene innenfor en bestemt diskurs. Et utsagn har ikke bare et semiotisk innhold, men utspiller seg i en situasjon i tid og rom, og er således både historisk og stedsbetinget. Den gitte situasjonen i tid og rom kan betegnes som *utsigelsen*, og et utsagn kan ikke unnsnippe situasjonen det oppstår i. Det må, som Foucault påpeker, beskrives *ved hjelp av* utsigelsen: “The description of statements is concerned, in a sort of vertical dimension, with the conditions of existence of different groups of signifiers (*signifiants*).” (Foucault, 1972, s. 109) Dette underbygger Foucaults proklamering av tekst og språk som en strukturell begivenhet, altså at tekst og språk er distinkte *hendelser* som inntreffer i en historisk struktur som aktiviserer, aktualiserer og forandrer disse.

2.1.3 Kritisk diskursanalyse og interdiskurs

Foucault danner fundamentet for definisjonen av hva en diskurs *er* og hva en analyse kan innebære. Men for å finne et metodisk apparat som egner seg til en diskursanalyse av *Monstermenneske*, vil jeg også bygge på Norman Faircloughs teori, kalt *kritisk diskursanalyse*. Der er hovedinteressen å forstå sosiale endringer gjennom analyse av ulike diskurser, og teorien kan benyttes som grunnlag for å gjennomføre blant annet sosiologisk og antropologisk forskning. Teorien er forankret i lingvistikk, semiotikk og filologi, hvor konkret språkbruk alltid viser tilbake til tidligere diskursive struktureringer, der man alltid kan trekke videre på allerede etablerte betydninger. (Jørgensen et.al., 1999, s. 15)

Både den litteraturteoretiske og fysiske diskurs er veletablert innenfor sine respektive faginstusjoner, men i *Monstermenneske* ekspanderes altså disse etablerte betydningene og definisjonene via litteraturen. Eksempelvis refererer ikke et sort hull i *Monstermenneske* til kun det fysiske fenomenet som et sort hull *er*, men gjennom konteksten tildeles det også en referanse til Kjerstis indre følelsesliv. For å forstå til det fulle hvilken ny betydning et sort hull får i *Monstermenneske*, må man se på både den litterære konteksten og den faktiske vitenskapelige definisjonen av fenomenet, som er en del av fysikkens diskurs. Dermed faller den innenfor både litteraturens og fysikkens institusjonelle rammer. Her er det altså snakk om en *hybridisering* av diskurser; et heterogent diskurskonglomerat der de ulike diskursene vekselvirker, glir over i hverandre, skaper nye meninger, og konstruerer *interdiskurser*.

Interdiskurs er et nøkkelbegrep i Faircloughs teori, og bygger på begrepet *intertekstualitet*. Intertekstualitet er et velkjent litterært fenomen, og handler om å se på hvordan en tekst trekker på elementer og diskurser fra andre tekster. Men intertekstualitet alene dekker ikke diskursanalysen jeg ønsker å gjennomføre i *Monstermenneske* fullstendig. Ettersom jeg vil se på hvordan den fundamentale litterære diskursen i *Monstermenneske* vekselvirker og fusjoneres med matematikkens og fysikkens diskurs, må intertekstualitets-begrepet utvides til interdiskurs-begrepet. Det er nettopp dette Fairclough gjør i *Discourse and Social Change* (1992).

Begrepet interdiskurs har sin opprinnelse i Mikhail Bakhtins begrep *heteroglossia*, som medfører at en tekst er en kombinasjon av ens egen stemme og andres stemmer. (Bakhtin, 1981, s. 291) Dette prinsippet rekontekstualiseres av Fairclough (1992) som interdiskursivitet, med de ideologiske anstrøk som er aktuelle innenfor en gitt tidsperiode. Fairclough er gjennomgående ideologisk orientert, noe som dermed preger hans forståelse av interdiskurs. Men som sagt er det ikke de ideologiske konnotasjoner som utgjør det vesentlige i diskursanalysen jeg vil gjennomføre, og jeg ser derfor med hensikt bort ifra den ideologiske faktoren. Bakhtin er også opptatt av språkets ideologiske side, og er derfor ikke et direkte motstykke til Fairclough. Begrepet heteroglossia er således relatert til ideologiske aspekter ved språket, men denne relasjonen er altså av mindre betydning i denne oppgaven. I stedet vil jeg benytte interdiskurs-begrepet i sin rent semiotiske og filologiske form, med utgangspunkt i Bakhtins heteroglossia. Tekster og utsagn anses altså ikke som en forfatters produkt alene, men inneholder ofte andre stemmer fra andre kilder; som for eksempel sjangre, diskurser og stiler fra andre språkkonvensjoner. (Bakhtin, 1981)

Gjennom disse elementene kan ulike interdiskurser konstrueres, og *Monstermenneske*, med sin markante sammenblanding av både litterær og fysisk diskurs, kan være et presist eksempel på dette.

For å gjøre interdiskurs-begrepet formelt komplett for mitt bruk, vil jeg basere meg på Jürgen Links forståelse av det. Link har sett på og vurdert flere former for interdiskurs, og konkluderer med at det er litteraturen som er den fremste. Ifølge Link har interdiskursivitet sin opprinnelse i segregeringen av arbeid i samfunnet:

It becomes immediately evident that the trend towards increasing specialization of the various modes of discourse constitutes a challenge to the everyday communicative competence of society: How can the skilled workers communicate with the doctor [...]? They are able to communicate with each other because there are not only specialized modes of discourse, but also *interdiscursive language games* which have a re-integrating function. (Link, 1984, s. 158)

Det er altså et motstandsforhold mellom ulike diskurser som forhindrer en fullstendig, gjensidig forståelse av et gitt utsagn, fordi det kategoriseres av språkbrukernes divergerende diskurser. Dersom to parter benytter seg av to forskjellige diskurser innenfor én samtale, vil ikke kommunikasjonen være kongruent og vil, etter hvert som samtalen pågår, skape flere og flere misforståelser. For å forhindre denne prosessen hybridiseres ulike diskurser og skaper interdiskurser, slik at det oppstår en felles kommunikativ forståelsesramme.

På samme måte som Links ulike arbeidskategorier skaper effektiv kommunikasjon via interdiskurs, konstrueres det en interdiskurs mellom litteratur og fysikk i *Monstermenneske*. Separerte har disse fagfeltene sine respektive forståelser av terminologi og teorier, men kombinert oppstår en diskursiv syntese, der fagfeltene hybridiseres til en interdiskurs. Det kan være at matematikkens og fysikkens diskurser re-integreres i litteraturen, og gjennom denne prosessen får en overført og utvidet mening via den litterære konteksten. Som Foucault også skriver: “[E]ach discourse contains the power to say something other than what it actually says, and thus to embrace a plurality of meanings: a plethora of the ‘signified’ in relation to a single ‘signifier’.” (Foucault, 1972, s. 118)

2.1.4 Diskursanalyse som teori og metode

Den metodiske tilnærmingen i dette prosjektet vil være en analyse av de aktuelle diskurser som benyttes i *Monstermenneske*. Men det kan være vanskelig å separere diskursanalyse som enten metode eller teori. Som Jørgensen og Philips (1999) påpeker:

De diskursanalytiske tilgange, [...] er ikke bare metoder til dataanalyse, men et teoretisk og metodisk hele – en pakkeløsning. Pakken inneholder for det første filosofiske (ontologiske og epistemologiske) premisser angående sprogets rolle i den sociale konstruksjon av verden; for det andet teoretiske modeller; for det tredje metodologiske retningslinier for, hvordan man griper et forskningsområde an; [...] (s. 12)

I en diskursanalyse er altså teori og metode sammensveiset. Det jeg ønsker å gjøre er å benytte diskursanalysen på de matematiske og fysiske utsagnene i *Monstermenneske*, og plassere dem innenfor sine gitte, institusjonelle rammer. Dette er nødvendig for å kunne kategorisere dem som matematiske og fysiske diskurser. Når diskursene er identifisert og kategorisert, vil jeg sette dem i lys av relevant teori, deriblant *termopoetikk* (som jeg kommer tilbake til i neste avsnitt), samt de matematiske og fysiske aksiomer og lover. Dette vil så integreres i den litterære konteksten, der syntesen av den litterære konteksten og matematisk og fysisk diskurs vil konstituere den fullstendige analysen av de realfaglige utsagnene i romanen.

2.2 Termopoetikk

2.2.1 Termodynamikken som utgangspunkt

Det teoretiske hovedfokuset vil være på termopoetikk, som baserer seg på en termodynamisk lesing av viktoriansk litteratur av forfattere som Alfred Tennyson, Charles Dickens og Edward Bulwer-Lytton. Termopoetikken har sitt grunnleggende utspring i den naturvitenskaplige grenen termodynamikk, som involverer begreper som varme, energi, entropi og mekanikk. Termodynamikken omhandler hovedsaklig varme og dens relasjoner til energi og arbeid, med variabler som temperatur, indre energi og trykk. Det meste av termodynamikkens empiriske innhold innbefattes i de fire lovene:

0. Dersom to systemer er i termodynamisk likevekt med et tredje system, er de i termodynamisk likevekt med hverandre.
1. Energien i universet er konstant, og kan verken oppstå eller forsvinne.
2. Entropien i et isolert system tenderer mot et maksimum, og kan aldri minke. Et isolert system som ikke er i termodynamisk likevekt, vil utvikle seg mot denne likevekten.
3. Når temperaturen nærmer seg det absolutte nullpunkt ($-273,15^{\circ}\text{C}$), stanser alle termodynamiske prosesser.

Jeg skal ikke gå noe nærmere inn på den nulte og tredje loven, ettersom disse har liten relevans for termopoetikken. Det er primært første og andre lov som benyttes her, hvor begrepene energi og entropi står sentralt.

Entropi kan være spesielt vrient å forklare. Det ble først definert av den tyske fysikeren Rudolf Clausius i 1864 for å beskrive kvantitativt hvordan varme kan transformeres til å gi nyttig arbeid. Definisjonen kan variere for både fysikere og kjemikere, og rent matematisk blir det knyttet til tilgangen av informasjon innenfor et lukket system. En vanlig oppfatning er at entropi er tilnærmet synonymt med *uorden*. En grunnleggende ingeniør-definisjon assosierer entropi med mengden avfall som skapes av å gjøre arbeid. Man kan også tenke på entropi som mengden energi som ikke lenger kan benyttes til effektivt arbeid. Den maksimale tilstand av entropi er det som kalles *termodynamisk likevekt*, der ingen overføringer av energi eller masse eller faseendringer kan forekomme (Young & Freedman, 2008, s. 571).

Mellom systemer som har termisk kontakt, vil varme alltid overføres fra systemet med høyere temperatur til systemet med lavere temperatur inntil det oppstår en likevekt. Dette betyr at universet, med sine utallige systemer, utvikler seg mot en uniform tilstand, der universet i seg selv vil havne i termodynamisk likevekt. Denne tilstanden har fått betegnelsen *varmedød*, der all energi er blitt omdannet til varme, og ingen form for arbeid kan utføres. Konseptet varmedød ble først formulert eksplisitt av den britiske fysikeren William Thomson Kelvin og tilsvarer "the final state of the universe that would result from the dissipation of all useful energy by transformation into heat at a uniform temperature." (Brush, 1978, s. 65) Varmedød impliserer altså ingen spesifikk temperatur, bare at temperaturforskjeller eller andre prosesser ikke lenger kan utføre arbeid. Årsaken til at varmedød kan forekomme er stadig økende entropi, som forårsaker en kontinuerlig energidegradering hos de involverte systemer.

2.2.2 Entropi og forfall

Forfallstematikken i *Monstermenneske* er essensiell, og den er gjennomgående i hele romanen. Forfallstematikk, og spesielt begreper som entropi, vampyrisme og degenerasjon er kanskje mest forbundet med 1800-tallets viktorianske litteratur. I dette prosjektet er det særskilt termodynamikken som spiller en viktig rolle. Trass i at den er en av fysikkens vitenskapelige grener, kan det eksistere elementer av termodynamisk tankegang i litteraturen. Dette innebærer:

[...] conservation and dissipation, the linguistic tension between force and energy, the disillusionment between force and energy, the disillusionment of equilibrium, the paradox of heat, the quest for a grand unified theory, the practical mechanics of heat engines, the strategies of coping in an inexorably entropic universe, and the demonic potential of the thermodynamically savvy individual. (Gold, 2010, s. 25)

Termodynamikken er sentral gjennom hele første halvdel av *Monstermenneske*, der handlingen stort sett kretser omkring sykdommen til Kjersti. Her uttrykkes Kjerstis fysiske og psykiske tilstand i tråd med termodynamikkens lover. Karakterer i romanen kan betraktes som individuelle systemer, som kan påvirke entropien i andre systemer. I litteraturen kan entropi manifesteres gjennom ”the failure of light, warmth or colour, as well as in boredom and fatigue. It also manifests itself as heat.” (Ibid., s. 194) Kjersti ser på seg selv som et menneskelig system, der entropien gradvis forårsaker varmedød – eller sett på en annen måte; hun vet at livet kommer til å ende, og hun føler det sterkere på grunn av den alvorlige tilstanden hun befinner seg i. ME-en gjør at hun må hvile hele tiden, der hun lever i et konstant mørke både fysisk og psykisk.

Den termodynamiske lesingen av litteratur har i all hovedsak blitt benyttet på viktorianske verk, men det teoretiske blikket er likevel aktuelt nå i vår samtid.² Jeg ønsker å overføre det teoretiske blikket til *Monstermenneske*, og analysere elementer i romanen i lys av termopoetikk.

² Se blant annet Bruce Clarkes ”From Thermodynamics to Virtuality” (2002), Eric Zenceys ”Entropy as Root Metaphor” (1990) og Lars August Fodstads avhandling ”Folkelighet og forfall” (2010). I en ren litterær sammenheng har Hanne Ørstavik skrevet romanen *Entropi* (2012) og Christopher Nielsen skuespillet *Entropi: stafylokokktriologien II* (2012).

2.2.3 Termodynamikkens andre lov

Termodynamikkens andre lov ble oppdaget av Sadi Carnot i løpet av hans studie av effektiviteten i dampmaskiner. (Brush, 1978, s. 30) Problemet med å utnytte maksimal mengde arbeid fra en gitt mengde drivstoff var motivasjonen bak mye av det nittende århundres forskning på varme og dens transformasjoner. Entropi er uløselig knyttet til termodynamikkens andre lov, som omtaler *isolerte systemer*. Dette er systemer som utveksler verken energi eller masse med omgivelsene. Universet blir ansett som det eneste fullstendig isolerte systemet, ettersom perfekte isolerte systemer i en mindre skala umulig kan eksistere i praksis. Når det er snakk om individer i en roman, anses de ikke som isolerte systemer, men heller som *lukkede systemer*. Disse systemene kan utveksle energi, men ikke masse. (Young & Freedman, 2008, s. 647) Når jeg heretter bruker begrepet system i samband med termopoetikk, referer jeg utelukkende til lukkede systemer.

I energioverføringsprosesser vil det ifølge termodynamikkens andre lov øke den totale entropien i de involverte systemene, noe som ofte blir forbundet med økt uorden eller kaos. Dette har en sammenheng med sannsynligheten for at et system befinner seg i en gitt tilstand. Eksempelvis vil ansamlinger av partikler i naturen oftere befinne seg i en tilstand som kan betegnes som uordnet, fordi denne uordnede tilstanden har høyere sannsynlighet for å inntreffe. (Brush, 1978, s. 67) Dersom man slipper et glass i gulvet, altså gjør et arbeid med glasset, er sannsynligheten større for at det ender opp som en haug av knust glass enn at det opprettholder sin tilordnede tilstand.

Referansen til kaos og uorden er i grunn en simplifisering av entropibegrepet; systemer blir egentlig mer homogene og uniforme, slik at arbeid ikke lenger kan utføres av og mellom systemer. Men oppfatningen av uorden kan likevel gi en pekepinn på hvordan prosessen framstår i vår persepsjon. Ettersom det er våre forståelsesrammer og persepsjoner som konstituerer grunnlaget for diskurser, vil begrepet uorden ha relevans i analysen.

2.2.4 Entropiske individ

Barri J. Gold (2010) definerer et entropisk individ som "an individual particularly skilled at concentrating and using energy in a late-entropic state of affairs." (s. 227) Individer har altså evnen til å bruke energi fra systemer omkring seg, og skape orden eller forårsake økt uorden for andre. I enkelte sammenhenger kan entropiske individer

knyttet til vampyrer og vampyrisme-begrepet, der individet ”suger” energi for å opprettholde sin eksistens og sine interesser. Eksempler på slike entropiske individer fra viktoriansk litteratur er Dr. Jekyll, Dorian Gray og Dracula.

Vampyr-termen og funksjonen det disponerer har en ekvivalent termodynamisk betydning i begrepet *heat sink*.³ I termodynamikken er en heat sink et element som kan lede og kontrollere varme, og er relatert til avkjøling og kjøleelementer i motorer. En termopoetisk forståelse av begrepet utvider dets opprinnelige betydning til også å omfatte systemer som konsumerer store mengder energi fra andre systemer. Entropiske individer kan bruke sine evner til å motvirke entropi, men et individ som betegnes som en heat sink suger energi fra omgivelsene og forårsaker økt entropi. (Gold, 2010, s. 166) En heat sink kan også *absorbere* energi når den kommer i kontakt med andre systemer, uten å produsere noen form for arbeid. Absorpsjon innebærer således å tilegne seg energi uten å bruke den til noe produktivt; man tapper systemer for energi, og denne energien går tapt idet den absorberes.

Termodynamikkens første lov umuliggjør skapelse av energi ut av ingenting. Entropiske individer kan derfor ikke konstruere lokal orden uten å forårsake uorden i et annet system, ettersom de må arbeide med allerede eksisterende energi innenfor andre systemer. Dette andre systemet kan være et individ, et miljø eller et samfunn. På samme måte kan ytre systemer ha innvirkning på individet, der energi transporteres mellom systemer og forårsaker stadig økt entropi. Den økende netto summen av entropi er en kilde til uorden, ustabilitet og angst i litterær sammenheng. Termopoetikken innleder altså en analogi mellom den sosiale, fysiske og litterære verden.

2.2.5 Energi og transformasjoner

Store deler av livet kan bestå i å motstå varmedød; å motstå en *degradering* av energien man forvalter: ”Life [...] consists in resisting the state of final equilibrium, entropy or rest.” (Gold, 2010, s. 171) Begrepet degradering kan knyttes til forbruk av ressurser og er sterkt forbundet med termodynamikkens andre lov samt moralsk, fysisk og sosialt forfall. Den engelske filosofen Herbert Spencer var en av de første forfatterne til å ta opp ideen om energiforfall og inkorporere den til et generelt

³ Den norske oversettelsen av begrepet 'heat sink' er 'kjølerist', som kun er knyttet til ingeniør –og motoraspektet ved termodynamikken. Heat sink-begrepet er dermed mer utfyllende, og bedre egnet til metaforisk bruk i den litterære analysen. Derfor benytter jeg meg av denne engelske versjonen i stedet for den norske.

filosofisk system. (Brush, 1978, s. 62) En tendens i universet er at høyere former for energi, altså energi som kan brukes til å utføre større mengder arbeid, endres til mindreverdige eller degraderte former, slik som varme. I tråd med termodynamikkens andre lov kan degraderte energiformer i liten grad konverteres tilbake til høyere energiformer. Dermed opprettholder selve energien sitt eget hierarki, som kan forstås analogt med sosiale og fysiske hierarkier i en litterær kontekst. Disse hierarkiene kan manifesteres gjennom individet, der ulike arbeidsformer forårsaker en varierende degradering av energien hos individet.

I samband med Kjersti i *Monstermenneske* er det spesielt skrivingen av romanen *Jo fortere jeg går jo mindre er jeg* som framstår som effektivt arbeid, og dette forårsaker ingen form for degradering av Kjerstis energi. Dette intellektuelle arbeidet virker altså som det motsatte av degradering; det gir Kjersti *mer* energi, og muliggjør en gradvis transformasjon mot det som i Kjerstis bevissthet konstituerer et ekte, eksisterende menneske. Som vi skal se i analysen, kan andre typer arbeid virke degraderende og motvirke framgang for Kjersti. For da igjen å kunne gjenopprette en transformasjonell kontinuitet, må Kjersti unngå arbeid som er for hardt for henne som system, og finne en vei med mindre motstand. Arbeid kan altså anses som en manifestasjon av et systems energi, som i en litterær kontekst er relatert til individets fysiske og psykiske tilstand.

Transformasjoner kan skje på ulike plan, og i samband med termopoetikken er det primært energi som kan transformeres. Energitransformasjonene får konsekvenser for de involverte systemene, og forårsaker forandring hos individer, miljø og samfunn. *Monstermenneske* er en individorientert roman, og av den grunn vil transformasjoner som forekommer hovedsakelig skje hos individer i den litterære teksten. Det er spesielt Kjersti som gjennomgår ulike faser, men hennes utvikling påvirker også systemene omkring henne.

Energi kan som nevnt ikke skapes, men den kan i stedet *omdannes* til andre former. I termodynamikken kan man kategorisere energi som enten *fri* eller *bunden*. Denne kategoriseringen kan importeres til termopoetikken, og benyttes i en litterær analyse. Fri energi er mengden energi i et system som kan benyttes til å gjøre et eksternt arbeid. Bunden energi er det motsatte; altså mengden energi i et system som ikke er tilgjengelig for å gjøre arbeid. (Gold, 2010, s. 165) Transformasjonen av energi fra fri til bunden forårsakes primært av entropien i systemene, der energi som i

utgangspunktet er fri til å utføre arbeid reduseres eller degraderes til bunden energi, som er arbeidsmessig ubrukelig.

Fri energi og frihet medfører altså evnen til å gjøre arbeid, men et system kan komme i kontakt med andre systemer som binder dets energi. Ofte skjer dette i samband med relasjonen et individ har til et større system, der det større systemet kan fungere mer som en heat sink enn en energikilde. Et individ kan dermed bindes til et system som er skadelig og degraderende, og individet er og føler seg ofte kraftløs i møte med det. (Ibid., s. 166)

Entropiske individer innehar også evnen til å binde andre systemers energi og transformere fri energi til bunden energi. Grunnlaget for at dette skal være mulig er, som med forholdet et individ har til et større system, at det eksisterer en betydelig relasjon mellom det entropiske individet og det andre systemet. Det andre systemet, som kan betraktes som et offer, vil føle seg bundet til det entropiske individet. Systemets energi kontrolleres ikke lenger av systemet alene, men er blitt underlagt det entropiske individet, som fritt kan benytte seg av den. For å frigjøre seg fra det entropiske individet må systemet bryte relasjonen til individet og finne en ekstern energikilde som kan tilføre ny, fri energi.

Transformasjon innebærer å gjøre arbeid og å bruke energi, og for at en transformasjon skal kunne forekomme, kreves også en tilførsel av energi. Et rent fysisk system kan anses som mekanisk, der det transformeres automatisk i tråd med naturens lover. Men i termopoetikken behandles også individer som systemer, og dette innebærer dermed også en psykologisk faktor. Individ-systemer behøver en *vilje* for å foreta transformasjoner, der individet må lede energien slik at den kan nyttes til dette formålet. Det er altså tre forutsetninger for at transformasjon skal forekomme: en ekstern energikilde, tilgjengeligheten av fri energi, samt en vilje til å lede energi. Som vi skal se i *Monstermenneske*, vil disse forutsetningene være avgjørende i Kjerstis transformasjonsprosess.

2.2.6 Ekvilibrium

Termodynamikkens andre lov kan i en filosofisk forstand være en kilde til pessimisme. Denne pessimismen kommer ofte i sammenheng med forestillingen om ekvilibrium, som er et sentralt begrep i termodynamikken. Herbert Spencer forstår det på følgende måte:

If Evolution of every kind, is an increase in complexity of structure and function that is incidental to the universal process of equilibration, and if equilibration must end in complete rest; what is the fate toward which all things tend? [...] If Man and Society are similarly dependant on this supply of force that is gradually coming to an end; are we not manifestly progressing towards omnipresent death? (Spencer, 1958, ss. 507 – 508)

Her trekker Spencer paralleller mellom termodynamikken som fysisk fenomen og menneskets tilværelse og samfunnet vi lever i. Begrepet ekvilibrium konnoterer således noe irreversibelt og deterministisk. Pessimismen og dekadansen med rot i termodynamikkens andre lov kan være angstframkallende, og prege den psykologiske tilstanden hos litterære karakterer – deriblant Kjersti i *Monstermenneske*. Gjennom metaforer, analogier og similer kommer termodynamikkens andre lov og forestillingen om et ekvilibrium til uttrykk, både som negative og positive faktorer.

Når to systemer har nådd en ekvilibristisk tilstand med hverandre, kreves en ekstern energikilde for å gjøre systemene i stand til å gjøre arbeid igjen. Man kan altså skille mellom lokalt og ultimat ekvilibrium, hvor lokalt ekvilibrium er reversibelt, bevegelig og transformerbart – altså *dynamisk*. Ultimat ekvilibrium på den andre siden irreversibelt og statisk, synonymt med varmedød.

I termopoetikken benyttes begrepet *hvile* til å representere et komplett ekvilibrium. Som hos Spencer, beskriver hvile slutten av prosessen mot et ekvilibrium, der et system ender opp i en tilstand av *fullstendig hvile* og universal død. (Gold, 2010, s. 158) En tilstand av fullstendig hvile tilsvarer et ultimat ekvilibrium. Ingen eksterne kilder kan lenger sørge for mer energi til systemet, da disse er blitt uttømte av systemet selv. Fullstendig hvile tilsvarer således oppløsningen av distinksjonen mellom et *indre* og et *ytre* i forhold til et gitt system, der prosessens endelige resultat er én udelelig agglomerasjon⁴.

Det kan framstå som et paradoks at et lokalt ekvilibrium er reversibelt, ettersom den totale mengden entropi i seg selv er irreversibel. Men dersom man antar at to systemer har oppnådd ekvilibrium, altså maksimal entropi, og et tredje system interfererer med disse, vil en ny interaksjonsprosess settes i gang. Den totale entropien har dermed ikke minket på noen måte, men forårsaket en strukturell endring hos de involverte systemene. Dette kalles i fysikken for en *kvasi-ekvilibriumsprosess*, hvor tilstanden av ekvilibrium er reversibel. (Young & Freedman, 2008, s. 674) Et dynamisk ekvilibrium er derfor avhengig av et nærværende, eksternt system som kan

⁴ Sammenhoping/sammenblanding.

tappes for energi. For at denne dynamikken skal vedvare må det ytre systemet være stort; et dynamisk ekvilibrium trenger en *omgivelse* slik at det kan produsere og opprettholde heterogene, ordnede og utviklede systemer. (Gold, 2010, s. 158) Det er når omgivelsene ikke lenger har mer energi igjen at det oppstår en tilstand av fullstendig hvile i et system.

Eksistensen av et dynamisk ekvilibrium kan være en kilde til håp om helbredelse og gjenvinnelse av tapt energi, ettersom den får entropien og dens deterministiske natur på avstand. Enkelte systemer i naturen, slik som levende systemer, kan redusere den lokale entropien på bekostning av økt entropi i omgivelsene. Energi som en gang har vært tapt eller bortkastet kan altså transformeres tilbake til formålsnyttig, tilordnet energi via ytre energikilder. Gjenvunnet energi hos et system kan således være en manifestasjon av denne tapte eller bortkastede energien, der denne er blitt transformert og igjen kan brukes til å gjøre effektivt arbeid. (Ibid., s. 174)

På samme måte kan ubrukt energi, som ofte framstår som tapt, vise seg ikke å være ubrukelig, men i stedet *latent*. Latent energi kan som regel oppdages i retrospekt, hvor et tilsynelatende energiløst system i ettertid viser seg å ha hatt en konstant energimengde som systemet har funnet ut hvordan kan brukes. Energi trenger dermed ikke å være tapt; den kan i stedet være midlertidig ubrukelig som følge av et systems tilstand. Et system eller individ som innehar latent energi kan på den måten sammenlignes med en mekanisk klokke som må trekkes opp for å kunne fortsette å fungere optimalt. Dersom opptrekkingen uteblir, vil klokken gradvis miste all lagret energi og til slutt stoppe helt opp.

2.2.7 Tidens pil

Albert Einstein skapte med sin relativitetsteori et helt nytt perspektiv på tid, der tiden ikke lenger er en absolutt enhet, men i stedet varierende innenfor ulike referanserammer. Tid kan gå saktere, raskere og stoppe helt opp relativt til en ytre observatør. Enheter og mengder i relativitetsteorien, samt innenfor de fleste andre kjente teorier i fysikken, krever ingen retningsdefinert tid for å fungere. Her skiller derimot entropi seg ut. Ifølge termodynamikkens andre lov er entropi proporsjonal med tid, hvor netto entropi vil øke med tiden. Tiden har altså en retning i samband med entropien, hvor man tidsmessig kan skille mellom forover og bakover. Denne distinksjonen mellom fortid og framtid, samt entropiens kontinuerlig økende

egenskap impliserer at tiden har en klar retning. Denne teoretiske retningen har fått betegnelsen *tidens pil*.

Tidens pil er et konsept utviklet av den britiske astronomen Arthur Eddington, og involverer at tiden har retning én vei, altså at den er asymmetrisk. Man kan skille mellom ulike typer piler i forbindelse med tid; deriblant den kosmologiske, som peker i retning universets økende ekspansjon, og den psykologiske, som i vår persepsjon peker fra det kjente (fortiden) til det ukjente (framtiden). Pilen som har mest relevans i dette prosjektet er den termodynamiske, som også er opprinnelsen til tanken om at tiden har en retningskomponent.

Entropiens tilknytning til tiden gjør at man ved hjelp av et systems entropiske nivå kan produsere informasjon om systemets tidsmessige status – og motsatt. Dette forutsetter at man har tilgang til data vedrørende systemets entropi og tid, og kan foreta en komparativ analyse av disse for å tilegne informasjon om den ene eller den andre enheten.

Denne relasjonen mellom tid og entropi vil ha en rolle i analysen av *Monstermenneske*. Det er her jeg ønsker å kombinere termopoetikk og segmenter fra narratologien⁵ for å kunne foreta en analyse av den litterære teksten. Narratologien tar for seg et bredt spekter av strukturelle og fortellertekniske aspekter, og det er spesielt *anakronier* som vil vektlegges i samband med termopoetikken.

Den narrative strukturen i *Monstermenneske* er preget av et frekvent tempus-skifte, hvor det forekommer en glidende veksling mellom fortid og framtid i den litterære teksten. Det jeg ønsker å oppnå ved å trekke inn et delvis narratologisk perspektiv sammen med den termopoetiske forståelsesrammen, er å kunne analysere den narrative tidslinjens anakronier ikke bare som en variasjon av tid, men også som en *variasjon av entropi*. Etersom entropi og tid er sammensveiset i form av tidens pil, kan et systems tidsmessige status også omfatte systemets entropi ved dette tidspunktet. Det tekstuelle innholdet i anakronier representerer således ikke bare en tidsmessig forflytning, men innebærer også et entropisk omskifte hos det involverte systemet eller individet.

⁵ Den narratologiske teorien vil ha utgangspunkt i *Narratologi. En innføring i anvendt fortellerteori* (1999) av Petter Aaslestad.

3. Analyse av *Monstermenneske*

3.1 Matematikkens manifestasjoner

3.1.1 Proposisjoner

I *Monstermenneske* er selve premisset og fundamentet for historien basert på logisk og matematisk resonnering: "[J]eg er langt fra Kjersti, men jeg vil ikke være et ingenting dersom jeg har skrevet en roman, en roman kan ikke skrives av et ingenting, en roman må være skrevet av et menneske." (Skomsvold, 2012, s. 92) Kjerstis skriving og bestrebelse mot å bli en forfatter skaper grunnlaget for et eksistensielt premiss, hvor hennes forståelse av et selv og sin egen identitet er uløselig knyttet til fullførelsen av en roman. Slik hun ser det er hun ikke et menneske, men dersom hun skriver en roman må det bety at hun er et menneske, fordi bare et menneske kan skrive en roman. Dette tankemønsteret er identisk med det som i logikken og matematikken kalles for en *proposisjonskombinasjon*, som er en kombinasjon av konstaterende setninger som enten er sanne eller usanne, men ikke begge. (Rosen, 2007, s. 1)

Proposisjoner er teoretisk fundamentert på logikk. Innenfor matematisk bevisføring benyttes logiske regler for å skille mellom gyldige og ugyldige matematiske argumenter. Proposisjoner er således de grunnleggende byggesteinene i logikken. De brukes innenfor de fleste grener av matematikken, primært for å konstruere og utlede bevis. Det er dermed logikken som danner det teoretiske fundamentet for matematisk argumentasjon, og *anvendes* i matematiske problemer og bevis, som faller innenfor matematikkens diskurs. Det er altså en glidende overgang mellom logisk og matematisk diskurs, hvor den matematiske ofte inneholder elementer fra den logiske.

Dersom man setter opp og forenkler sitatet fra side 92 i *Monstermenneske* som proposisjoner, kan man lettere følge logikken som ligger bak utsagnet. Det er gitt to proposisjoner; p og q , hvor:

p : Jeg har skrevet en roman.

q : Jeg er et menneske.

Den logiske implikasjonen som er gitt i sitatet medfører en *betinget relasjon* mellom proposisjonene, altså at hvis p er sann, så er q også sann. Her kan p defineres som *premiss*, og q defineres som *konklusjon* eller *konsekvens*. (Ibid., s. 6) Med matematiske symboler kan dette illustreres slik: $p \rightarrow q$. Hvis p er usann, kan q være enten sann eller usann. Men hvis p er sann, må q også være sann. Med hele setninger lyder proposisjonene slik: ”Jeg har skrevet en roman, altså er jeg et menneske.”

Motivasjonen bak romanskrivingen er således en overbevisning om at denne gradvis vil gjøre henne til et menneske. Basisen for denne overbevisningen er noe så tilsynelatende enkelt som et logisk resonnement, og forbindelsen mellom to proposisjoner. Dette viser hvordan matematikkens diskurs ikke bare er et rent språklig fenomen, den ligger også bak språket i form av logiske resonnementer. Dette er i tråd med den grunnleggende definisjonen av en diskurs, som er *en bestemt måte å forstå verden på*. Matematikkens forståelsesramme er på den måten kanalen Kjersti benytter seg av for å formulere løsningen på sitt problem, og for å gi seg selv et håp om å unnsnippe sykdomstilstanden hun befinner seg i.

Det absolutte ved den matematiske diskurs får også fram Kjerstis indre bilde av seg selv; hun har enda ikke skrevet en roman, noe som medfører en negativ selvoppfatning: ”Jeg er ikke et menneske, og jeg er ikke Kjersti.” (Skomsvold, 2012, s. 84) Objektivt sett *er* Kjersti et menneske, men dette er ikke nok for henne til å se på seg selv som et fullverdig et. Sykdommen har fullstendig tatt over hennes person, og den hun var før, er forsvunnet i fortiden og blitt substituert av ME-monsteret. For Kjersti finnes det bare én løsning: ”Hvis jeg blir en bok, blir jeg også et menneske.” (Ibid.) Denne strenge relasjonen mellom bok og menneske, skriving og transformasjon, får sin kraft gjennom et eksistensielt, logisk-matematisk premiss.

Kjersti kan flere steder i *Monstermenneske* framstå som oppslukt av sitt eget navn. Hun refererer ofte til seg selv i tredjeperson, og for henne har navnet en fundamental betydning for hennes oppfattelse av seg selv. Et navn har for oss mennesker en logisk implikasjon; bak hvert navn er et *selv*, et eksisterende menneske som navnet peker tilbake på. Det er denne implikasjonen Kjersti bygger på: ”Kjersti, sier jeg inni meg. Kjersti. Hva holder man fast i når man har mistet alt, navnet ditt mister du aldri, det rager over skallen din når du ikke finnes mer.” (Ibid., s. 87)

Det er som sagt noe absolutt ved logikken og matematikken som Kjersti benytter i resonnementene sine. Denne absolutte kvaliteten ved diskursene markerer i Kjerstis bevissthet divergensen mellom Kjersti og ikke-Kjersti. På mange måter tilsvarer ikke-

Kjersti også anti-Kjersti eller ME-monsteret, ettersom ikke-Kjersti står som en motsetning til den personen Kjersti var før sykdommen tok over. Men det som fortsetter å knytte ikke-Kjersti til noe substansielt og menneskelig, er navnet hennes: ”Til slutt forteller jeg om mamma som tvang meg til å høre på boka om Kjersti, om hvordan jeg tenkte at siden det fantes en bok med navnet mitt på, så var jeg kanskje et menneske likevel.” (Ibid., s. 380) Igjen kan vi ane et logisk-matematisk premiss her; en resiprok relasjon mellom navnet Kjersti og et eksisterende menneske. Denne relasjonen kan også representeres av proposisjoner, p og q , hvor de er gitt som:

p : Jeg har et navn.

q : Jeg er et menneske.

I likhet med forrige proposisjonspar er p og q betingede, og kan uttrykkes slik: ”Jeg har et navn, altså er jeg et menneske.” Navnet har for Kjersti en eksistensiell betydning, og i hennes mørkeste perioder framstår navnet som et håp og en bekreftelse på at hun fremdeles er til. Det er altså noe menneskelig ved henne trass sykdommens dominans. På grunn av den logisk-matematiske diskursens absolutte karakter, blir relasjonen mellom navn og menneske et ubestridelig faktum.

I forbindelse med begge setningene ”Jeg har skrevet en roman, altså er jeg et menneske” og ”Jeg har et navn, altså er jeg et menneske”, kan man trekke klare paralleller til den franske filosofen og matematikeren René Descartes’ berømte utsagn ”Cogito ergo sum”, eller grovt oversatt: ”Jeg tenker, altså er jeg”. Dette utsagnet skaper en eksistensfilosofisk relasjon mellom menneskets eksistens og logisk-matematisk resonnering, noe som også er tilfellet med Kjerstis premisser.

Descartes mente at man ikke kan tvile på tvilen selv, noe som gjør at det finnes tvil. Finnes det tvil, må det være noen som tviler. Å tvile er å tenke. Altså vet man at man tenker, og for å tenke må man finnes. Descartes var svært usikker på om det var mulig å ha sikker viten utenfor logikken og matematikken, og han var like usikker på sin egen eksistens. Kjersti nærer den samme usikkerheten, da hun objektivt sett er et menneske, men likevel må skrive en bok for å oppnå denne statusen. Det er hennes logisk-matematiske tenkemåte som, i likhet med Descartes, gjør henne sikker på at hun kan bli et menneske igjen – som en følge av premissene hun konstruerer. Dermed er det klare paralleller mellom Descartes’ og Kjerstis perspektiver på relasjonen mellom individets eksistens og logisk-matematisk resonnering.

3.1.2 Forklarende matematikk

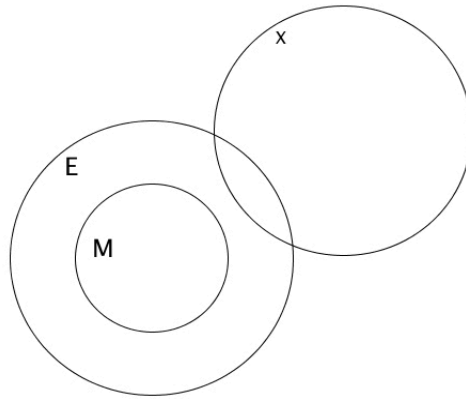
Kjerstis matematiske bakgrunn kommer også til syne via similer i beskrivelser av følelsesmessige tilstander. Hun illustrerer sin egen forståelse av en situasjon ved hjelp av matematikkens diskurs, der matematikkens diskurs fungerer som en plattform for å skildre hennes indre følelsesliv. Det er situasjonen og følelsene som står i sentrum, men matematikken benyttes som et hjelpemiddel for helt konkret å forklare situasjonen og følelsene.

I *Jo fortære jeg går jo mindre er jeg* brukes sirkler for å belyse hvordan Epsilon forteller Mathea hva han tenker om forholdet deres. Matematikken blir i denne sammenheng en distansering fra følelser; en kjølig og mekanistisk tilnærming til menneskets følelsesliv. Samtidig får det tydelig fram hva Epsilon mener, og med sin realfaglige bakgrunn bruker han matematikkens diskurs i denne gjennomgripende situasjonen:

Epsilon pekte på de to sirklene han hadde tegnet på arket, den ene dekket den andre. ”Vi kan kalle den store sirkelen E og den lille M,” sa han, ”og da kan vi si at M medfører E.” ”Er det ikke noe M utenfor E,” spurte jeg. [...] ”Jeg kan ikke... jeg kan ikke se det,” sa han, [...]. Og så, med ustø penn, begynte han å tegne en tredje sirkel bortenfor de to andre, [...]. Streken til den tredje sirkelen nærmet seg ytterkanten av E-en, [...]. (Skomsvold, 2010, s. 105)

Jeg vil analysere dette sitatet fra *Jo fortære jeg går jo mindre er jeg* for å underbygge det forklarende aspektet ved matematikkens diskurs, og hvordan den kan overføres til å omhandle eksistensiell og relasjonell problematikk også i *Monstermenneske*. Formålet med dette er ikke bare å forstå litteraturen, men også å utforske mulighetene en litterær diskursanalyse har å tilby.

I *Monstermenneske* forteller Kjersti hvor inspirasjonen til Epsilons sirkelforklaring stammer fra, og hvordan hun ønsker å benytte den: ”For at [Epsilon] skal kunne forklare det umulige, bruker jeg de tre sirklene mamma tegnet for å forklare at hun ville gå fra pappa, men jeg bruker dem på en matematikk måte.” (Skomsvold, 2012, s. 267) Epsilon blir ikke ferdig med å tegne den tredje sirkelen, men det ferdige resultatet av de tre sirkelfigurene ville sett noe slik ut:



Figur 1: Epsilons illustrasjon av seg selv, Mathea og nabokvinnen (x).

Den tredje sirkelen har jeg kalt for x , ettersom det ikke kommer eksplisitt fram hva eller hvem denne sirkelen representerer. Implikasjonen om at det er kvinnen som bor like ved er likevel tydelig, og Epsilon indikerer at han ønsker et forhold til henne. Parallelt med at moren til Kjersti ville forlate faren hennes, kan det også være Epsilons hensikt å forlate Mathea.

Framstillingen som *Figur 1* viser, ligner på det som i mengdelæren kalles for et Venn-diagram. Et Venn-diagram er en konkret framstilling av to eller flere mengder representert ved sirkler, som viser de logiske relasjonene mellom de gitte mengdene. (Walpole, Myers, Myers og Ye, 2007, ss. 36–37) Venn-diagrammer blir ofte benyttet innenfor sannsynlighetsregning og statistikk, og det kan derfor være mulig at Epsilon, som arbeider for Statistisk Sentralbyrå, baserer seg på et slikt diagram når han tegner de tre sirklene. Han ønsker å illustrere og formidle relasjonene mellom seg selv, Mathea og nabokvinnen, og velger å gjøre det på en systematisk og matematisk måte. Her er interdiskursen framtreddende; i den litterære teksten oppstår et Venn-diagram som et bilde på Epsilons tanker om Mathea. Og, som vi snart skal se, får denne framstillingen Mathea til å forstå Epsilons forhold til nabokvinnen. I tillegg erkjenner hun sin egen posisjon i forhold til Epsilon og sin egen eksistens.

I motsetning til Mathea eksisterer den tredje sirkelen uavhengig av sirkel E. Men ettersom de krysser hverandre har de en relasjon; en viss avhengighet. Sirkel M er derimot fullstendig avhengig av sirkel E, og har ingen relasjoner utenfor denne. Mathea, som stort sett har levd i isolasjon, eksisterer bare i relasjon til Epsilon. Ingen andre vet at hun finnes.

Epsilon har derimot helt andre tanker om nabokvinnen, altså sirkel x . Han forteller at hun har begynt å gå ut, og at hun er på vei framover: ”Nå skal hun begynne på kurs,’ sa Epsilon, nesten stolt, som om det var hans fortjeneste.” (Skomsvold, 2010, s. 105) Sirkel E og sirkel x har en tydelig forbindelse, hvor sirkel x står som en kontrast til Matheas introversjon og beskjedenhet. Det virker som denne kontrasten appellerer til Epsilon, noe som leder ham til å vurdere å gå fra Mathea. De tre sirklene representerer således Epsilons potensielle avgjørelse, og hans syn på relasjonene han har til Mathea og nabokvinnen.

Trass i at sirklene i utgangspunktet representerer Epsilons perspektiv, får de konsekvenser for Matheas også. Hun innser at Epsilon har en affeksjon for nabokvinnen, og at hennes egen rolle i Epsilons liv er svekket. Denne erkjennelsen står som et motstykke til måten Epsilon formidler det på; matematikken skaper en avstand mellom Epsilons budskap og innvirkningen dette vil ha på Mathea. I *Monstermenneske* forbinder Kjersti dette med måten Erik gjorde det slutt med henne på: ”Han var helt kald da han sa det, som en fremmed, det var som om han snakket om noe trivielt, [...]. Jeg vil kjenne ham igjen i Epsilon mye senere, Epsilon som vil forlate Mathea, men som snakker om matematikk.” (Skomsvold, 2012, s. 73) Det oppstår altså en inkompatibilitet mellom matematikk og følelser, noe som får Epsilon til å virke usympatisk og likegyldig. Han ønsker å forlate Mathea, men har ikke kapasitet til å formulere dette budskapet på noen annen måte enn via matematikkens diskurs.

Epsilons sirkelframstilling baserer seg på et filosofisk grunnspørsmål som også står sentralt hos Mathea: Kan vi egentlig eksistere uten andre mennesker? Med andre ord: Er vår persepsjon meningsfull uten en relasjon til andres? I samband med Epsilons diagram formulerer Mathea spørsmålet slik: ”Betyr dette også, [...] at ikke-E medfører ikke-M?” (Skomsvold, 2010, s. 105) Epsilons framstilling indikerer nettopp dette, at sirkel M ikke kan eksistere uten sirkel E. Når Mathea stiller spørsmålet, får det Epsilon til å nøle og avbryte tegningen av den tredje sirkelen: ”Og da, rett før strekene krysset, stanset han.” (Ibid.) Det kan virke som at Matheas spørsmål får Epsilon til å tenke seg om, og innse konsekvensene av det han har planlagt å gjøre. Matheas matematiske spissformulering får ham til å se hva framstillingen hans impliserer, og kanskje vekker det medfølelse i ham. Sirkel x når aldri fram til sirkel E, og de forblir separerte. Trass i at Epsilon hadde tenkt å gjennomføre det, forlater han ikke Mathea. Men Mathea har likefullt innsett sin betydning: Hun er mindre enn

Epsilon, hun har ingen andre, og eksisterer kun innenfor sin egen og Epsilons bevissthet. Sirkel M er ingenting utenfor sirkel E.

I *Monstermenneske* har Kjersti et kjæresteforhold til Erik, men Erik bestemmer seg for å bryte dette. Hun blir etterlatt med sykdommen, og lider av sterk kjærlighetssorg. Denne kjærlighetssorgen skifter med sykdommens varierende belastning, noe hun benytter matematikk for å forklare: ”Av en eller annen grunn får jeg mer kjærlighetssorg når jeg er dårlig, det er proporsjonale størrelser, statistisk signifikant korrelasjon.” (Skomsvold, 2012, s. 127)

Her opererer Kjersti med to størrelser eller variabler; *grad av kjærlighetssorg* og *grad av sykdom*. At disse variablene er proporsjonale, betyr at dersom den ene variabelen øker, vil den andre øke i takt med den. I dette tilfellet øker graden av sykdom, altså at hun går inn i en mer belastende periode i sykdomstilværelsen. Når graden av sykdom øker, må også graden av kjærlighetssorg øke.

Hun utdyper videre relevansen for sin observasjon ved hjelp av statistikk, der hun mener at det er en statistisk signifikant korrelasjon mellom graden av kjærlighetssorg og graden av sykdom. Korrelasjon er et statistisk mål på styrken og retningen på en lineær avhengighet mellom to variabler. (Walpole et.al., 2007, s. 121) Kjersti påpeker at variablene er proporsjonale, noe som medfører en lineær avhengighet mellom dem. At korrelasjonen er statistisk signifikant, betyr at sannsynligheten er liten for at den er tilfeldig. Matematikken gir således en validitet til Kjerstis følelsesmessige betraktninger, og forklarer relasjonen mellom kjærlighetssorg og sykdom. Denne relasjonen er proporsjonal, avhengig og sannsynligvis ikke tilfeldig.

Interdiskursen mellom matematikk og litteratur kan her ha en noe ironisk og delvis humoristisk funksjon. Epsilon framstår som kald og mekanistisk når han bruker matematikk for å forklare sin relasjon til Mathea i *Jo fortere jeg går jo mindre er jeg*, men her virker matematikkens distanserende effekt heller ironisk. Ironi er jo i seg selv et grep for å distansere seg fra en gitt alvorlighet, og det kan virke som at Kjersti oppfatter sin situasjon som så alvorstung, at hun skaper en avstand til den ved bruk av matematikk. Interdiskursen mellom matematikk og litteratur kan i denne sammenheng indikere en form for galgenhumor hos Kjersti. Bruken av matematikk i forbindelse med kjærlighet og følelser skaper således en spenning mellom diskursene, ettersom det etableres et motsetningsforhold mellom matematikk og følelser. Denne spenningen kan dermed være grunnlaget for ironien i utsagnet, og være et forsvar mot

en tilsynelatende håpløs situasjon som har potensiale til å lede Kjersti inn i en dyp depresjon.

Etter å ha kommet seg delvis ut av den verste sykdomsperioden, skal Kjersti lese opp en tekst ved et utested. Under høytlesingen skal det spilles av en lyd i bakgrunnen. Denne lyden beskrives ved hjelp av matematikk, og i Kjerstis tanker relaterer hun den til seg selv: ”Kjersti har fått den beste lyden av lyd mannen de har som lærer, en evig oppadgående lyd, hun skulle ønske hun var som den. Men å gå evig oppover er en umulighet, det er hørselbedrag, en matematisk funksjon som gjentar seg selv i det uendelige.” (Skomsvold, 2012, s. 320)

Kjersti føler seg fanget i en monoton situasjon, hvor livet hennes er preget av stagnasjon og depresjon. Denne oppadgående lyden representerer således Kjerstis individuelle progresjon, og hennes ønske om å kunne utvikle seg til å bli det mennesket hun ønsker å være. For hennes del kunne denne utviklingen fortsatt i det uendelige, men hun innser at dette er en umulighet. På et punkt må progresjonen stanse, og som hun selv påpeker: ”For hva kan begrepet ’uendelig’ være, annet enn en matematisk idealisering?” (Ibid., s. 563)

Den matematiske funksjonen framstår som en evigvarende, repetitiv syklus, som i seg selv kan anses som en form for stagnasjon. Avkreftelsen av den idealiserende uendeligheten gjør at den matematiske funksjonen illustrerer at livet vil og må ha perioder hvor det går nedover. Funksjonen må returnere til et gitt startpunkt, og repetere syklusen på nytt. Således vil man aldri kunne gå evig oppover, men i stedet oppleve perioder med både oppgang og nedgang. Den gjentakende matematiske funksjonen kan skape en illusjon av konstant oppgang, men vil i realiteten før eller siden havne tilbake til startpunktet.

3.1.3 Sirkelen som ideal

Sirkelen og sirkelmotivet har en sentral posisjon som ideal i *Monstermenneske*. Matematisk sett er sirkelen en geometrisk figur, en lukket kurve og et spesialtilfelle av en ellipse. Det matematiske arbeidet med sirkler kan spores langt tilbake i tid, og sirkelen har hatt en utbredt status som en perfekt figur. Den kan i den sammenheng sies å være et matematisk *ideal*, hvor dens egenskaper og form har fått både estetiske og spirituelle konnotasjoner.

Kjersti benytter sirkelen blant annet for å illustrere sin frykt for tilbakefall, og å igjen bli dårlig av utmattelsessyndromet. Til tross for dette symboliserer sirkelen

hovedsakelig en form for håp, hvor det eksisterer muligheter for å komme seg videre og bryte ut av sykdomstilstanden, og således få en ny start. Etter en periode med framgang har Kjersti fått sykdommen på avstand, men den tar over på nytt, og hun faller tilbake til en angstpreget, deprimert tilstand. Hun er i ferd med å miste motet og begynner å tvile på at hun kan komme seg ut av sykdommens grep en gang til. Men hun har ikke noe annet valg enn å prøve. Kjersti fantaserer derfor om å ignorere virkeligheten og manipulere den ved hjelp av litteraturen. Sirkelen kan i denne sammenheng symbolisere en idealisert, alternativ virkelighet som bare kan forekomme i litteraturen:

I virkeligheten har man ikke noe valg, men i litteraturen kan man gjøre som man vil. Hvordan kan jeg slippe å skrive om dette andre året i et bunnløst mørke, kan jeg slippe unna hvis jeg later som jeg drar til Trondheim, hvis jeg lurer leseren til å tro at jeg blir sammen med Erik igjen, kan alt bli riktig hvis jeg gjør det samme på nytt, kanskje klarer jeg det bedre denne gangen? Hvis jeg lar historien bli en sirkel? (Ibid., s. 202)

Som følge av at *Monstermenneske* er selvbiografisk, oppstår det her en dikotomi mellom virkelighet og litteratur. På én side har man realiteten og den vedvarende sykdommen, og på en annen side en sirkel; en mulighet for å starte på nytt og repetere et hendelsesforløp som kan resultere i et alternativt utfall. Målet, nemlig det å bli frisk, virker der og da så fjernt for Kjersti at hun forestiller seg en annen virkelighet som hun selv kan skape gjennom litteraturen. Den reelle, vedvarende sykdomstilstanden framstår som lineær og kontinuerlig, uten ende og uten lyspunkt. Å ønske at historien skal kunne bli en sirkel understreker hennes intense desperasjon; hun vil forandre alle aspekter ved sin nåværende livssituasjon.

Kjerstis bruk av sirkelbegrepet skiller seg noe ut fra hva termen tradisjonelt betyr, der sirkelen ofte symboliserer en kontinuerlig syklus eller gjenfødelse. I tillegg er den en lukket kurve, noe som kan representere en ubrytelig ring eller rundgang. En linje eller et linjesegment er på en annen side ofte finitt, har et konkret startpunkt og slutt punkt, og er på den måten en motsetning til sirkelen. Dette kan ses i sammenheng med tid eller et hendelsesforløp, der sirkelen kan symbolisere at tiden eller hendelsene gjentar seg selv mens en rett tidslinje eller hendelseslinje umuliggjør dette. For Kjersti innebærer sirkelen et brudd på et hendelsesforløp og en forestilling om å unngå det kommende tilbakefallet. På den måten er ikke Kjerstis sirkel egentlig en sirkel, men heller en *sløyfe* som ikke innebærer noen syklus, men en løsriving fra en rett tidslinje.

Kjerstis sirkel kan heller ikke være en lukket kurve, ettersom den resulterer i et annet utfall enn tilbakefallet.

For Kjersti blir sirkelen i stedet en motsetning til sykdommens tilsynelatende håpløse og lineære kontinuitet. For å illustrere dette kan man se for seg en linje og en sirkel, som representerer Kjerstis persepsjon slik den framstår i den litterære teksten. Vi starter med linjen, og antar at startpunktet er før bruddet med Erik. Denne linjen tilsvarer et hendelsesforløp, og med tiden vil linjen omfatte Kjerstis tilbakefall. Linjen er kontinuerlig, og i Kjerstis bevissthet vil den lede henne til det bunnløse mørket og oppholdet i kjelleren. Sirkelen på en annen side, vil ikke fortsette. Dersom vi antar at linjen avbøyes like før tilbakefallet og omformes til en sirkel, vil ikke sykdommen ta over. Historien vil returnere til startpunktet, hvor Kjersti er sammen med Erik på nytt. I Kjerstis bevissthet oppfattes virkeligheten som en fordervende linje, men i litteraturen kunne linjen blitt bøyd av til en sløyfe eller sirkel som fungerer som en idealisering av en ellers fortvilt situasjon.

Her kommer dikotomien mellom virkelighet og litteratur til syne: I virkeligheten har ikke Kjersti noe valg, hun er nødt til å komme seg ut av sykdommen og mørket én gang til. I litteraturen kunne hun derimot valgt et annet alternativ, hvor virkelighetens lineære hendelsesforløp krummes til en sirkel, slik at hun slipper å kjempe enda en fortvilt kamp mot ME-en. Sirkelen representerer en vei med mindre motstand, en vei som framstår som et ideal i forhold til realiteten. Sirkelens tradisjonelle symbolikk som en ideell figur kommer dermed til uttrykk også i *Monstermenneske*, kombinert med en følelse av håp: ”Kanskje må jeg bare begynne på nytt igjen, kanskje vil jeg klare det andre gangen, kanskje historien om Kjersti er en sirkel.” (Ibid., s. 171)

3.2 Fysiske metaforer og symboler

3.2.1 Sorte hull

Et av de mest gjennomgående fysiske fenomenene i *Monstermenneske* er sorte hull. Sorte hulls eksistens ble første gang antydnet av amatør astronomen John Mitchell i 1783, som benyttet Newtons mekanikk som grunnlag for sin oppdagelse. Han merket seg at dersom et legeme med lik gjennomsnittlig tetthet som solen hadde en radius 500 ganger større, ville unnslipningsfarten være større enn lysets hastighet. (Young &

Freedman, 2008, s. 406) Et sort hull er et område i rommet med så stor masse at ikke engang lys kan unnslippe på grunn av gravitasjonskraften. Romtiden omkring et svart hull vil være fullstendig avbøyd, slik at ingen retninger leder ut av hullet. Av den grunn kan ingenting som havner innenfor et sort hulls hendelseshorisont noen gang returnere. I løpet av *Monstermenneske* tar Kjersti for seg flere av egenskapene ved sorte hull, hvor disse får en utvidet betydning i den litterære konteksten.

Det første møtet leseren får med et sort hull, er i samband med bruddet med Erik. Kjersti er blitt alene, hun føler seg tom, og hun må finne noe å fylle opp seg selv og tilværelsen med:

Midt oppi alt har jeg klart å kjøpe en datamaskin på internett, med ett er det alvor, når man bare er et tomrom må man forte seg å fylle det, svarte hull trekker til seg all masse, og for at jeg ikke skal forsvinne inn i meg selv, må jeg fylle hullet med noe utenfra. (Skomsvold, 2012, s. 75)

Det sorte hullet representerer her Kjersti eller Kjerstis oppfatning av seg selv; hun er som et skall uten noe substansielt indre, hvor tomheten er dominerende. For å illustrere denne tomheten og dens virkning benyttes et sort hull som metafor. Sorte hulls gravitasjonskraft overføres til å gjengi Kjerstis trang til å trekke til seg et eller annet som kan lindre denne tomhetsfølelsen, før hun kollapser inn i en deprimerende ensomhet.

Det sorte hullet kunne representert et symptom på menneskers tendens til å kjøpe ting for å erstatte en emosjonell eller psykologisk mangel i et utpreget forbrukssamfunn. I dette tilfellet ville det sorte hullet i så fall ha referert til kjøpet av selve datamaskinen, noe som ville medført at Kjersti har en trang til å fylle hullet med en ting. Denne tolkningen undergraver derimot Kjerstis behov for å skrive. Datamaskinen er først og fremst et hjelpemiddel som Kjersti vil bruke til å skape det hun egentlig vil fylles opp av, nemlig skrivingen. I Kjerstis tilfelle er det ikke masse hun tiltrekker seg, men i stedet noe mer abstrakt og spiritielt. Det er skriveprosessen som skal redde henne fra kollaps, og i hennes bevissthet gjøre henne til et menneske.

Det sorte hullet er dermed en figur for Kjerstis psyke; hvordan hun forestiller seg sitt indre, hvor hun *er* det sorte hullet. Datamaskinen tilsvarer det ytre hjelpemiddelet som trengs for å fylle tomrommet hun føler at hun har innvendig, og som hun, på grunn av sin tilstand, trekker til seg. Kjersti er i ferd med å forsvinne inn i seg selv, lik

en kollapsende stjerne som blir til et sort hull, og motkraften til denne implosjonen og destruksjonen er datamaskinen, som symboliserer skrivingen.

I *Monstermenneske* forbindes sorte hull med ødeleggelse av tid og rom. De knyttes til en eksistensiell angst, hvor ødeleggelsen de kan forårsake er absolutt. Sorte hull representerer således en angst for endelig undergang, og for Kjersti muligheten for at hun aldri blir frisk fra sykdommen:

Svarte hull har et velfortjent omdømme for ødeleggelse, men de er enda verre enn man skulle tro. Hvis jeg falt inn i et, ville jeg ikke bare bli revet i stykker, men tidslinjene mine ville slutte. Intet nytt liv ville dukke frem fra asken; molekylene mine ville ikke bli gjenbrukt. Som en figur som når siste side i en roman, ville jeg ikke bare gå av med døden – det ville være min eksistensielle undergang. (Ibid., s. 200)

Kjersti trakter etter en status som menneske, og for å nå dette målet må hun overvinne sykdommen. Hun frykter at sykdommen skal, i likhet med sorte hull, bli hennes ubetingede ende. Dersom hun ikke blir et menneske før hun faktisk dør, vil hun i sin bevissthet ikke ha eksistert etter at hun fikk ME. Hun ville dødd som et monstermenneske, uten å etterlate noen spor av å ha levd; slukt av den dystre kjelleren til moren og faren hvor hun tilbringer store deler av sykdomstiden.

Kjelleren blir således et symbol for et sort hull. Det er stort sett i kjelleren Kjersti befinner seg når hun er syk på det verste, og hun beskriver kjelleren som et bunnløst mørke. Kjelleren er også et sted hvor Kjersti føler at hun forsvinner fullstendig: ”Kan jeg gjemme meg i kjelleren, på nytt bli helt borte?” (Ibid., s. 431) Det er ME-en som forårsaker alt mørke for Kjersti, men kjelleren assosieres med og knyttes til sykdommen, og spiller en sekundær, men likevel sentral rolle når hun tenker på sykdommen i sin helhet. Som vi har sett, føler Kjersti seg som et sort hull innvendig, og dette hullet projiseres videre til også å gjelde kjelleren.

En egenskap ved sorte hull er at de, i likhet med andre legemer bestående av masse, får tiden til å gå saktere jo nærmere man kommer sentrum av legemet – relativt til en observatør som befinner seg utenfor legemets referanseramme. Når Kjersti beskriver sin opplevelse av å oppholde seg i kjelleren, er en sentral faktor at tiden går så unaturlig sakte. På et fly på vei til New York treffer hun på en professor som ønsker å bli poet. Denne professoren forteller henne om den relativistiske tiden objekter utsettes for når de beveger seg gjennom gravitasjonsfelt, noe som åpner Kjerstis øyne for det poetiske aspektet ved fysikken: ”Jeg tenker at jeg var som et fallende objekt, og at dette fallende objektet ble trukket mot kjelleren hvor tiden gikk

så altfor sakte.” (Ibid., s. 203) Kjelleren blir tildelt samme egenskap som legemer med høy masse, og sorte hull faller innenfor denne kategorien. På et tidspunkt *er* Kjersti et sort hull, og hun befinner seg samtidig *i* et sort hull, og denne akkumulasjonen av intenst mørke framhever fortvilelsen og den psykologiske påkjenningen sykdommen har på Kjersti: ”Men foreløpig er det bare et øredøvende mørke rundt meg, inni meg, i alle kroker.” (Ibid., s. 67) Hun frykter sin egen undergang, hvor ME-en sluker henne likt et sort hull, og umuliggjør hennes transformasjon til å bli et eksisterende menneske. Hun føler seg fanget både i sin egen syke kropp og i kjelleren, og således oppstår en dualisme mellom sykdommen og kjelleren. Dette skjer ved hjelp av interdiskursen mellom den litterære teksten og fysikken.

3.2.2 Klassisk mekanikk

Mekanikken er en gren av fysikken som studerer forhold mellom krefter, masse og bevegelse. Mekanikken kan deles i to undergrener; *kinematikk* og *dynamikk*, der kinematikken gjør det mulig å beskrive bevegelse, mens dynamikken relaterer bevegelse til ulike årsaker. (Young & Freedman, 2008, s. 36) I *Monstermenneske* overfører Kjersti mekanikken til også å innebære henne selv som individ, relatert til bevegelsene og kreftene som forekommer omkring henne. I forbindelse med klassisk mekanikk, som ofte er en grunndisiplin i realfagsstudier ved universiteter, benytter Kjersti en fysisk diskurs som er idiomatisk for oppgavetekster. Denne fysiske oppgavediskursen relateres videre til Kjerstis opplevelse av realfagsstudiene og hennes manglende mestringsfølelse som følge av den stadig mer belastende sykdommen.

Kjerstis bruk av mekanikk finner man primært i kapittelet ”Loftet”, som omhandler henne når hun studerer til å bli sivilingeniør ved NTNU. På grunn av sykdommen skal hun bruke lenger enn normert studietid for å fullføre studiene, men tross i dette kjenner hun på følelsen av at det likevel kan bli for mye å takle. Dette viser seg å være tilfelle, og etter å ha brutt av studiene havner hun på et gamlehjem. Kjersti benytter mekanikk for å illustrere veien fram mot oppholdet på gamlehjemmet, der hun samtidig impliserer årsaken til at hun havnet der:

Man kan tro at et objekt i bevegelse som blir latt være i fred, til slutt vil komme til hvile, falle til ro. De gamle grekerne trodde dette, men de tok feil. Et objekt som blir overlatt til seg selv, vil holde konstant fart, og overlatt til meg selv vil jeg holde konstant fart mot gamlehjemmet. (Skomsvold, 2012, s. 179)

Grekerne trodde altså at et objekt, trass i fraværet av ytre påvirkning, likevel ville falle til ro. Dette er ikke mulig ifølge Newtons første lov, som Kjersti refererer til i dette sitatet. Newtons første lov sier at et legeme som ikke påvirkes av noen ytre netto kraft, vil bevege seg med konstant fart og null akselerasjon. (Young & Freedman, 2008, s. 111)

I Kjerstis tilfelle har hun startet med ingeniørstudiene og er på vei framover. Hun er fremdeles preget av ME-en, men ønsker likevel å gjøre et forsøk på å skape en framtid for seg selv. I sin bevissthet beveger hun seg med konstant fart mot et mål, som hun ved det gitte tidspunktet tror er å bli ferdigutdannet. Målet viser seg derimot å være et antiklimaks; det er på gamlehjemmet hun havner som følge av sykdommen.

Kjersti har flyttet til Trondheim alene, og på grunn av ME-en er hun ofte så utmattet at hun ikke orker å vedlikeholde et sosialt liv. Hun har regelmessig kontakt med Erik, men denne kontakten er hovedsakelig i form av telefonsamtaler. Dermed blir hun isolert på loftet hvor hun bor, det er ingen som bruker krefter på henne, og følgelig holder hun konstant fart mot gamlehjemmet i stedet for fullførelsen av studiene. Mekanikkens prinsipper benyttes her analogt til å illustrere Kjerstis isolasjon og mangel på støtte fra andre, hvor hun er overlatt til seg selv og sin stadig mer belastende situasjon. Hun klandrer ingen, men påpeker det rene faktum at hun er på vei i én retning, men ingen er der for henne som kan endre denne retningen.

Det er primært spenningen mellom termene *konstant fart* og *krefter* som metaforisk belyser Kjerstis ensomhet og mangel på støtte. Det er fraværet av ytre krefter som gjør at Kjersti kan opprettholde en konstant hastighet. Den konstante farten tilsvarer Kjerstis ubrutte bevegelse mot gamlehjemmet, og det at hun er overlatt til seg selv medfører at hun ikke utsettes for noen ytre krefter. Kreftene kan dermed representere en inngripen eller hjelp fra mennesker utenfra, og ettersom netto kraft må være lik null, tilsvarer mangel på krefter fraværet av hjelp utenfra. I sin isolasjon og stadig mer alvorlige sykdomstilstand når hun ikke sitt mål, men utsettes for et antiklimaks: Hun havner på gamlehjemmet, senere i kjelleren, og ender opp i det sorte hullet.

Kjersti er på mange måter preget av sin egen treghet; det at hun ikke kan fullføre studiene på normert tid, at hun må hvile ofte, og at hun ikke har krefter til å arbeide særlig mye om gangen. Allerede før hun har kommet seg til universitetet den første dagen, føler hun at alle andre beveger seg raskere enn henne: ”Jeg liker ikke at så mange, også på vei til sin første skoledag, går forbi meg, [...] ryggene som forsvinner

lenger og lenger fra meg, det er som om de får et forsprang, [...]” (Skomsvold, 2012, s. 177) Det er andre studenter som passerer henne og går fra henne, og hun tenker at disse studentene også vil gjøre det bedre på eksamen på grunn av dette forspranget. Hun kjenner på presset og konkurransen om å prestere akademisk, og dette skaper grunnlaget for en stadig mer påtagelig angst.

Etter hvert er det ikke bare andre studenter som passerer henne, perspektivet utvides videre til også å omfatte hele verden. Sykdommen gjør at hun isolerer seg mer og mer, hun orker stadig mindre, og føler at verden går henne forbi. Alle andre er så mye raskere enn henne, hun blir på grunn av sin treghet etterlatt i sin ensomhet. Det er for å illustrere dette at hun benytter fysikkens diskurs, i form av prinsipper fra mekanikken:

Å tusle full rundt på tivoli, sånn føles det da jeg etterpå går rundt i matbutikken. Hvis jeg sitter på en karusell og ser på joikabollene, vil joikabollene kun stå i ro dersom karusellen står i ro. Dersom karusellen går rundt og rundt, vil også joikabollene gå rundt, fra mitt synspunkt. (Ibid., s. 181)

Her introduserer Kjersti to separate referanserammer. Fra hennes eget ståsted vil det se ut som at joikabollene krinser omkring henne når karusellen er i bevegelse. Et mer alminnelig synspunkt ville vært at det er Kjersti som er i bevegelse, men hennes kunnskaper om fysikk preger oppfattelsen av hvordan objekter beveger seg i forhold til hverandre. Hun endrer referanserammen fra sin egen til joikabollenes, hvor hun selv er uten bevegelse mens joikabollene går rundt henne.

Denne refleksjonen utdyper hun videre: ”Hvis jeg går med farten v forbi en pakke med firkorn, er det normale å tenke at firkornet er i ro og at det er jeg som beveger meg, men det er like korrekt å tenke på det som at firkornet beveger seg forbi meg med farten $-v$.” (Ibid., s. 182) Dette perspektivet får det til å virke som om hun selv står stille, mens alt annet beveger seg i forhold til henne. ME-en får et stadig fastere grep om livet hennes, hvor hun blir tilsidesatt mens omgivelsene passerer henne forbi. Det er ikke bare joikabollene og firkornet som går forbi henne, disse trivielle matvarene blir synekroker for Kjerstis omgivelser og situasjonsbetraktning.

Studiehverdagen til Kjersti domineres av oppgaveregning og gjennomlesing av pensum. Hun føler et prestasjonspress som tærer på motivasjonen, og den ulmende sykdommen gjør henne raskt utslitt. Flere steder benytter Kjersti en fysisk oppgavediskurs for å illustrere formen på oppgavene hun må løse i studietiden.

Diskursen manifesteres etter tekstuelle segmenter med fysisk pregnans, i form av setninger som: ”Forklar hvorfor det er sånn, ved bruk av vektorregning.” (Ibid., s. 179), ”Forklar hvorfor det er sånn.” (Ibid., s. 181) og ”Forklar hvorfor det er sånn, ved å bruke din kunnskap om krefter.” (Ibid., s. 184) Dette er typisk for fysikkoppgaver, hvor hovedvekten ligger på forståelsen av de aktuelle prinsippene.

Det er sannsynligvis et fåtall lesere uten fysikkbakgrunn som kan forklare konkret den fysiske teorien som setningene overfor knyttes til. Fra et resepsjonsetetisk perspektiv kan dermed setningenes funksjon være å skape en utfordring for leseren, og tar utgangspunkt i at leserens forståelseshorisont er begrenset når det gjelder fysikk. Dermed anskueliggjør disse setningene motstanden Kjersti opplevde under studiene, ved å projisere denne over på leseren.

Setningene kan også kontrasteres i forhold til Kjerstis erkjennelse av at hun ikke mestrer studiene, noe som kan bidra til å underbygge at hun virkelig slet med dem: ”De andre fylte inn arbeidet i skjemaene sine, mens jeg bare satt svimmel og så på, og jeg visste at det totale arbeidet gjort på en passasjer i et pariserhjul som beveger seg fra bunnen til toppen og ned igjen er null. Men jeg kunne ikke forklare hvorfor.” (Ibid., s. 189) Fysikken blir for tung for Kjersti, hvor mangelen på forståelse og mestringsfølelse har en sterk innvirkning på hennes psyke. Hun forteller om mareritt før eksamen, og om misunnelse på en medstudent som vinner en konkurranse. Det er ikke det at Kjersti taper som gjør henne misunnelig, men heller det at hun hadde hatt potensiale til å vinne dersom sykdommen ikke hadde påvirket henne så sterkt. Den fysiske oppgavediskursen i samband med at Kjersti ikke kan forklare hvorfor markerer slutten på studenttilværelsen for hennes del. Den tydeliggjør at hun er i ferd med å mislykkes, og at gamle hjemmet er neste stopp.

3.2.3 Universets ende

Siste kapittel i *Monstermenneske* har fått tittelen ”Universet”. Kapitlet starter med setningen ”Men jeg vil ha min egen slutt, [...]” (Ibid., s. 563) og store deler av ”Universet” preges av kosmologiske teorier om hvordan universet kan komme til å ende. Disse teoriene har karakteristiske betegnelser som kan knyttes til Kjersti og bokens slutt. *Monstermenneske* er boka om Kjersti, eller helgrimboka som hun også kaller den, inspirert av det første navnet hun fikk mens hun lå i morens mage. De kosmologiske teoriene innhold utvides og overføres til å omhandle Kjerstis liv og framtid, samtidig som de indikerer slutten på *boka om Kjersti*. Kjersti som

romankarakter skal snart forgå, sidene i boka kan ikke fortsette i det uendelige, og hun må, slik som universet, ha en ende. Teoriene får således eksistensielle konnotasjoner som følge av interdiskursen mellom fysikken og den litterære teksten. Kjersti presenterer blant annet teoriene *det store tummel*, *det store riv*, *det store brems* og *det store klynk*, og disse skal ses nærmere på i analysen som følger.

Den første teorien som presenteres er *det store tummel*. (Ibid., s. 564) Kjersti beskriver denne skjebnen ved at alminnelig stoff arbeider seg opp til et vanvidd, trykkreftene bli uendelige, og det er usikkert om tiden fortsetter. Det er spesielt tidsusikkerheten ved denne teorien som er relevant i forbindelse med Kjerstis tilværelse. Hun er forelsket, men vet ikke om hun er lykkelig eller ulykkelig sådan. Dette kan bare tiden vise, men før man får svaret, er man ulykkelig, ifølge Kjersti. (Ibid.) Tidens usikkerhet kan således forstås som en metafor for Kjerstis potensielle lykke. På samme måte som man ikke vet om tiden vil fortsette etter det store tummel, vet ikke Kjersti om hun vil ende opp som lykkelig. I begge tilfellene er det tiden som avgjør utfallene. Tidens slutt tilsvarer på den måten Kjerstis ulykke; det kan være at hun forblir ulykkelig også gjennom forelskelsen. Samtidig kan det være at det kommer en ny tid, hvor det viser seg at forelskelsen er lykkelig. Tidens usikkerhet i den kosmologiske teorien skaper dermed en tidsmessig dikotomi, som knyttes til antitesen vedrørende lykke og ulykke i forelskelsen. I bokas slutt får ikke leseren vite om Kjersti ender opp som lykkelig eller ulykkelig. Denne slutten er identisk med tiden etter det store tummel: Den er usikker.

En annen mulighet for universets ende er *det store riv*. Kjersti skildrer dette ved at universet vil rive seg selv i stykker dersom mørk energi vinner for stor styrke. (Ibid., s. 567) Her er ordbruken påfallende; mørk materie har potensiale til å *vinne*, der denne seieren innebærer universets slutt. Den mørke materien representerer for Kjersti den tilsvarende mørke ME-en. Men den mørke materien kan generaliseres videre til også å omfatte en angst for eksistensiell undergang ikke bare hos Kjersti, men hos alle mennesker: ”Jeg vet jo at det vil komme igjen, alt det svarte. [...]. Jeg ser på menneskene, som om de gleder seg til noe, men jeg ser det i ansiktene deres, at de også tenker på alt det svarte.” (Ibid., s. 568) For Kjersti er det sykdommen hun assosierer med sin angst for å gå under, men hun ser den samme angsten også i andre; at det er et eller annet mørkt de også frykter. På den måten blir mørk materie en figur for individets eksistensielle undergang, og angsten alle har for å dø. Det er et felles mørke alle deler, et unngåelig faktum. Enten det er av sykdom, en ulykke eller tidens

gang, kommer vi til å ende opp på samme måte som universet: Et eksistensielt riv, et brudd fra livet selv, der mørket til slutt vinner.

Neste teori som presenteres er *det store brems*:

Ved *det store brems* bremses den mørke energien opp den kosmiske utvidelsen og bringer universets vekst til en skrikende stans. Hendelsen er traumatisk, kosmiske strukturer utsettes for tidevannskrefter av uendelig styrke, og situasjonen har ulykkelige konsekvenser for tiden. (Ibid., s. 577)

Den litterære teksten er tydelig preget av en fysisk diskurs, men det som hovedsakelig konstituerer interdiskursen her, er de stilistiske bruddene fra den fysiske diskurs. I fysikken opererer man sjelden med ”traumatiske hendelser” eller ”ulykkelige konsekvenser”, dette er uttrykk som oftere assosieres med noe menneskelig. Disse uttrykkene kan dermed overføres til også å gjelde for Kjerstis sykdom, hvor ME-en uten tvil kan oppfattes som både traumatisk og ulykkelighetsframkallende. Det som videre er karakteristisk for *det store brems*, er at utvidelsen av universet stanser. Med andre ord oppstår en øyeblikkelig stagnasjon, ikke ulik stagnasjonen Kjersti opplevde da hun fikk ME. Det trekkes dermed paralleller mellom *det store brems* og Kjerstis sykdomstilstand, hvor den fysiske diskurs skaper et metaforisk potensial i uttrykkene.

Det store brems' tilknytning til Kjerstis sykdom kommer klarere fram like etter hennes beskrivelse av fenomenet. Der forteller hun om foreldrene sine som skyver en liten jente, som er henne, framover i en vogn. Videre forteller hun: ”[D]e skal dytte denne jenta foran seg helt til hun er blitt stor og sterk og klarer seg selv, det er ingenting de er så sikre på her i livet som dette, [...]” (Ibid., s. 578) Men så kommer ME-en. Kjersti vokser opp til å bli en belastning for foreldrene sine, som sliter mer og mer. Senere dytter de henne framover på en spark, men hun bremses dem ned: ”[S]ammen dytter de den store jenta si fremover, gjennom all snøen, datteren som er voksen, men som ikke kan gå selv, [...], og moren og faren må bare dytte og dytte.” (Ibid.) Da hun var liten dyttet foreldrene henne enkelt forover i en barnevogn, men når hun blir voksen og egentlig ikke burde vært en slik byrde for dem, gjør hun at de må dytte enda hardere. Hun er blitt en stor brems, bokstavelig talt, og i sin fortvilelse oppfatter hun situasjonen som traumatisk og ulykkelig. Årsaken til *det store brems* er, som i *det store riv*, den mørke energien – som vi allerede har etablert som en metafor for ME-en. *Det store brems* som fysisk fenomen får dermed en overført betydning, og gjelder for både Kjersti som person samt sykdommen som dominerer livet hennes.

Den neste teorien angående universets skjebne presenteres i forbindelse med moren til Kjersti. Etter bruddet med faren bor hun alene, og kjenner på ensomheten dette innebærer. Kjersti refererer her til hva moren har fortalt henne: ”Huset er så stort og tomt, det er som om huset rommer hele universet, at mammaen min er helt alene i det store tomme universet, [...]” (Ibid., s. 579) Morens ensomhet underbygges av universets tomrom, og de enorme avstandene som finnes der ute. Mesteparten av universet består av tomrom, og for moren til Kjersti medfører det å bo i et tomt hus en sterk følelse av å være alene.

I samband med dette introduserer Kjersti leseren for *det store klynk*. Dette innebærer at universet vil utvide seg for alltid, og bli tommere og tristere. Tiden vil derfor bli mer og mer meningsløs. (Ibid.) Igjen oppstår et stilistisk brudd med den fysiske diskurs. Både tristhet og meningsløshet er menneskelige konstruksjoner, der det fysiske kosmos verken har humør eller mening. At universet vil bli tristere og mer meningsløst, reflekterer derfor ikke et kosmos med emosjoner, men overføres i stedet til å gjelde Kjerstis oppfattelse av en personlig død. I forbindelse med morens ensomhet reflekterer Kjersti omkring likhetene mellom slutten av menneskers og universets tidsløp. I likhet med universet kan det være at vår egen slutt vil være tom og trist, hvor tiden blir stadig mer meningsløs desto nærmere slutten man kommer. Kjersti påpeker at astronomer betrakter denne skjebnen som mest sannsynlig, og dette kan overføres til også å omfatte vår egen ende. Selv forbinder hun ensomheten med å opphøre å eksistere: ”Å være ensom er å øve seg i å dø.” (Ibid., s. 211) Det store klynk blir dermed en metafor for vår egen undergang: Vi dør alene i meningsløshet.

3.3 Kjerstis termodynamiske relasjoner

3.3.1 Termodynamiske analogier

Termodynamikken spiller en sentral rolle i *Monstermenneske*, ikke bare som analogier, men også gjennom termopoetikken. Jeg vil i første omgang se på de termodynamiske analogiene Kjersti benytter seg av og bruke disse som støtteargumenter i den termopoetisk orienterte analysen. Således vil jeg starte med å se på detaljene primært for å finne belegg for at det er mulig å gjennomføre en termopoetisk lesing av *Monstermenneske*. Kjerstis situasjon kan beskrives ved hjelp

av termodynamiske prinsipper, noe hun selv er bevisst. Disse prinsippene er ikke bare gjeldende for de aktuelle analogiene, men også for Kjersti som individ og relasjonene hun har til andre mennesker. Hele romanens persondynamikk kan således framstilles som termodynamiske prosesser.

Mens Kjersti bor i Trondheim, begynner hun å merke at ME-en holder på å ta over livet hennes mer og mer. En angst er i ferd med å bygge seg opp i henne, hvor hun frykter at den ulmende sykdommen aldri kan helbredes. Det er i denne sammenheng at Kjersti benytter entropiens irreversible natur for å formulere hva hun tenker om sin egen situasjon. Denne eksplisitte analogien vedrørende Kjerstis sykdom vil også ha en implisitt utbredelse i resten av *Monstermenneske*:

Entropien i et system og dets omgivelser – universet – øker når en irreversibel prosess finner sted, og jeg tenker på om dette som skjer med meg nå er irreversibelt. Økt entropi henger sammen med tapt varme og tap av energi, og den tapte varmen kan aldri bli gjort om til arbeid, fordi den irreversible prosessen ikke kan få tilbake varmen uten å gjøre andre forandringer. (Skomsvold, 2012, s. 188)

At det som skjer med henne der og da er irreversibelt, må medføre at entropien i henne som system må øke. Dersom man antar at ME-en er den irreversible prosessen, forårsaker sykdommen en degradering av Kjerstis energi. Entropien skaper en vilkårlig uorden hos henne, hun taper varme⁶ og mister energi. Det er en transformasjonsprosess som foregår, hvor ME-en gradvis konverterer Kjerstis brukbare energi til degradert, unyttig energi. Dette resulterer i en sterk svekkelse av kroppen hennes, noe kommer tydelig fram via hennes manglende overskudd til å utfolde seg i studiene og sosialt. Termodynamikkens andre lov, som genererer rammene for entropiens irreversibilitet, involverer en pessimisme som framkaller angst hos Kjersti. Hun er redd for at trekkene mellom ME-en og prosessene som forårsaker økt entropi skal være identiske, og at denne likheten skal resultere i hennes eksistensielle undergang.

I Kjerstis bevissthet splitter hun seg selv i to, der én del er hennes menneskelige side, og den andre er monstermennesket eller ME-monsteret. Tidligere har Kjersti sammenlignet ME-en med et sort hull som hun føler hun har inni seg. Sorte hull betraktes i termodynamikken som et perfekt *svart legeme*, med den egenskapen at det

⁶ Økt entropi henger egentlig ikke sammen med tapt varme slik det forstås her. Jeg kommer tilbake til Kjerstis noe frilynte, delvis ukorrekte bruk av fysiske prinsipper i avslutningen.

absorberer all elektromagnetisk energi. (Young & Freedman, 2008, s. 597) Det sorte hullet inni Kjersti forårsaker således en ekvilibriumsprosess innad i henne, hvor energi absorberes, degraderes og gjøres ubrukelig for arbeid. Hun blir en forening av to systemer, hvor den menneskelige Kjersti er det ene, og det sorte hullet og ME-monsteret det andre. Derfor kan det, slik det framkommer i sitatet fra side 188, foregå termodynamiske prosesser i Kjersti alene, uten tilgang til eksterne systemer.

Kjerstis fysiske svekkelse kommer ytterligere til uttrykk ved hjelp av en annen termodynamisk analogi. Like før hun gir opp studiene og ender opp på gamlehjemmet, merker hun den tiltakende ME-en stadig mer. Hun vet at energi ifølge termodynamikkens første lov ikke kan forsvinne, men hun er like fullt klar over termodynamikkens andre lov og konsekvensene den medfører: ”Energien er ikke fullstendig tapt, energi er alltid bevart, men den er blitt forandret til tilfeldig bevegelse i de mikroskopiske bestanddelene til systemet og kan ikke bli organisert sånn at den for eksempel kan brukes til å løfte en vekt.” (Skomsvold, 2012, s. 189) Igjen kan man ane den underliggende pessimismen den andre loven innebærer, hvor energien gjennomgår en kvalitetskonversjon, og gjøres ubrukelig. Etter hvert som sykdommen blir mer alvorlig, vil Kjerstis energi degraderes og forfalle.

3.3.2 Kjersti som entropisk individ

Når ME-en har tatt over og Kjersti befinner seg i sitt bunnløse mørke, trenger hun store mengder hjelp fra andre for å kunne fungere i dagliglivet. Det at hun også havner på et gamlehjem indikerer at hun har behov for pleie, og at denne pleien kan være en belastning for andre. Men tilstanden hun er i ved gamlehjemmet er ikke på langt nær så ille som tiden før og under oppholdet hennes i kjelleren. Når hun er på gamlehjemmet har hun fremdeles krefter til å hjelpe de eldre med enkle gjøremål, men dette endrer seg når sykdommen tiltar. Da blir Kjersti i stor grad avhengig av sine nærmeste, hvor Erik og foreldrene må ta på seg ansvaret for å hjelpe henne gjennom hennes dystre tilværelse.

Kjerstis behov for hjelp, uten å ha evnen eller kreftene til å gi noe som helst tilbake, gjør at hun suger til seg og absorberer energien til personer som har en relasjon til henne. På den måten blir hun et entropisk individ, som også kan betegnes som en heat sink. Økt entropi manifesteres blant annet gjennom fraværet av lys, kulde og tomhet, noe som er gjennomgående figurer mens Kjersti er syk i *Monstermenneske*. I tillegg blir hun av foreldrene omtalt på følgende måte: ”Pappa

som kaller meg et bunnløst sluk, mamma som sier ”min sultne datter [...]” (Ibid., s. 15) Dette er betegnelser som tydelig konnoterer noe entropisk og delvis vampyrisk.

I utgangspunktet har Kjersti et svært godt forhold til kjæresten Erik, og det kan derfor beskrives som *varmt*. Det er når Kjersti må avbryte studiene og flytter sammen med Erik at problemene begynner å oppstå. Hun bli i praksis svært trengende og avhengig, noe hun selv ikke er komfortabel med. Hun kjenner ikke igjen personen hun er blitt, hun er et ME-monster, et entropisk individ: ”Jeg lukker øynene, sier unnskyld til Erik, for jeg er ikke kjæresten hans lenger, jeg er ikke Kjersti lenger, og jeg klarer ikke å snakke med ham når han er her, jeg orker ikke å forholde meg til at han må forholde seg til dette ME-monsteret jeg er blitt.” (Ibid., s. 30) Kjerstis identitet er blitt transformert av sykdommen: Entropien i henne som system har økt, noe som er et faktum Erik må forholde seg til. Hun er altså bevisst sin egen tilstand og påkjenningen hun utsetter sine nærmeste for.

Trass i at Kjersti er selvbevisst, virker det som at hun er avmektig overfor tendensen hun har til å trekke til seg og absorbere energi fra systemer omkring seg. Denne ufrivillige tilbøyeligheten frambringer angst, primært fordi hun ser hva den gjør med menneskene rundt seg. Det at hun trekker energi fra andre mennesker, forsterker følelsen hun har av å ha mistet sin identitet og at hennes person er blitt erstattet av ME-monsteret. På den måten er hun ikke bare et entropisk individ, hun er blitt en heat sink. Dette er noe som går spesielt utover Erik som system, hvor Kjersti i praksis fungerer som en parasittisk energisuger: ”Men det er ingen styrke å trekke ut av ham, han legger seg ikke engang ved siden av meg, setter seg på den andre senga.” (Ibid., s. 59) Her begynner symptomene på slutten av forholdet deres å åpenbare seg; Kjersti er i ferd med å tømme Erik for energi, og han har ikke krefter til å være nær henne engang. Energien Kjersti suger til seg blir absorbert, og gjøres ubrukelig for andre. Trass i all energien hun absorberer, forblir hun et ME-monster og fortsetter ervervelsen av ytre systemers energi.

Kjersti forestiller seg også hvordan Erik ser på henne. Forholdet mellom dem blir stadig kjøligere, varmen og lyset forsvinner, og årsaken til dette er hennes utmattende tilstand: ”’Du må bare slappe av,’ sier han, legger ansiktet i hendene, orker ikke å se bort på den mørknende massen som er meg, ønsker at den ikke er mer, at den ikke er annet enn noen klesplagg over en fordervet ting.” (Ibid.) Bildet av Kjerstis interne energi er tydelig: Den er degradert og forvitret, hvor hun selv er preget av degenerasjon. Hun er kun en ”fordervet ting”, en ”mørk masse” av sykdom. Disse

betegnelse er også referanser til økt entropi; de markerer degraderingen av hennes energi og umenneskeliggjør tilstanden hennes. All hjelp og alle tips hun får for å bli frisk blir absorbert, og gjort til en del av det samme mørket og den samme fordervelsen som er Kjersti.

Ifølge termodynamikkens andre lov kan varme kun overføres fra et system med høyere temperatur til et system med lavere temperatur. Denne overføringen vil forårsake en økning av netto entropi hos de involverte systemene, hvor systemene vil gå mot en likevekt. Når det gjelder forholdet mellom Kjersti og Erik i en termodynamisk forstand, har vi i prinsippet allerede etablert hvem av dem som har høyest og lavest temperatur. Interaksjonen mellom Kjersti og Erik setter i gang en ekvilibriumsprosess, hvor Erik, som er systemet med høyest temperatur, overfører sin varme til Kjersti i tråd med termodynamikkens andre lov. Ettersom Kjersti er en heat sink, absorberes Eriks energi uten å komme ham selv til nytte. Dermed har ekvilibriumsprosessen mellom dem en *retning*: Erik som system vil gradvis transformeres mot Kjerstis tilstand, som er mørk og kjølig. Kjersti vil altså omdanne Eriks energi fra fri til bunden, hvor han, som vi allerede har sett, vil miste sin styrke og kraft til å gjøre arbeid. Det ultimate ekvilibrium mellom Kjersti og Erik er dermed at de begge ender opp som Kjersti. Erik merker og preges av denne utviklingen, og han føler seg nødt til å sette en stopper for den:

Han snakket og jeg hørte, om hvordan han hadde vært inne i en boks og alt var svart, hvordan han hadde sittet i bilen og grått på vei hjem fra jobb, hver dag, men han hadde ikke kunnet si det til meg, for jeg var jo så syk, og han skulle være den sterke, men nå ville han ikke, klarte han ikke dette mer. Han var så kald da han sa det [...].” (Ibid., s. 73)

Som jeg påpekte i teori-delen, er et karakteristisk trekk ved entropiske individer at det er vanskelig å bryte en relasjon med dem. Dermed kan en negativ ekvilibriumsprosess foregå over lang tid. Eriks forhold til Kjersti blir etter hvert degraderende og skadelig for ham, men han føler seg likevel for kraftløs til å gjøre noe med det. Derfor havner Erik til slutt ved et bristepunkt, hvor han er nødt til å avslutte forholdet med Kjersti for sitt eget beste. Han har selv levd i et mørke og blitt kald, han er også i ferd med å miste sin identitet, noe Kjersti påpeker når han gjør det slutt med henne: ”Men jeg klarte ikke å se på ham, [...] fordi han var en annen, og jeg visste ikke hvem han var.” (Ibid.) Erik er også blitt transformert som følge av ekvilibriumsprosessen; Kjersti som heat sink har absorbert hans energi. Dermed har han ikke noe annet valg, han må

bryte relasjonen til det entropiske individet som er i ferd med å mørklegge hans tilværelse og personlighet. Kjersti forstår valget han tar og erkjenner mørket hun har skapt hos dem begge: ”Erik, tenker jeg. Erik. Kjersti, tenker jeg. Kjersti. Fra ett mørke til et annet mørke.” (Ibid., s. 155)

3.3.3 Kjerstis arbeid for å bli frisk

Kjersti forsøker så godt hun kan å bli frisk fra ME-en. Hun tar permisjon fra studiene, bor på gamlehjem, tester ut forskjellige alternative behandlinger, tar et qigong-kurs og går til psykolog. Det viser seg derimot, til både hennes og familiens skuffelse, at ingenting hjelper. For at Kjersti skal bli frisk, må hun gjøre en innsats, noe som innebærer å finne en type arbeid som ikke gir for mye motstand. Som vi har sett, har Kjerstis helbredelse en sterk tilknytning til et eksistensielt premiss; hun må skrive en roman for å bli et menneske. Det er på den måten mer en transformasjonsprosess enn en helbredelsesprosess hun må gjennom, og hun finner ut at arbeidet som skal fullføre denne prosessen er skrivingen.

På grunn av utmattelsen ME-en medfører, er Kjersti nødt til å hvile mye. Men hun er så sliten at selv hvilingen blir et arbeid: ”På tide å hvile, bli ferdig med det. Jeg har bestemt meg for å hvile fire timer hver dag, da har jeg gjort min del av jobben, [...]” (Ibid., s. 124) Begrepet hvile impliserer en ekvilibriumstilstand, hvor Kjersti er i termodynamisk likevekt med ME-en. Som vi så i avsnittet om klassisk mekanikk, tilsvarer gamlehjemmet også et *hvilested* som hun holder konstant fart mot.

Det er tydelig at Kjersti har en negativ holdning til hvile: ”[S]elv om jeg også er tvunget til å bruke en god del tid på å hvile, så tenker jeg ikke på det som en hyggelig og avslappende ting å gjøre.” (Ibid., s. 184) Hvile blir således et symbol på nærværet av ME-en, hvor Kjersti assosierer hvile med sykdom. Hvilen representerer en ekvilibriumstilstand hvor Kjersti som menneske er i likevekt med monstermennesket, som tar over hennes menneskelige side. Prinsippet er det samme som med Erik: Monstermennesket er kaldt og mørkt, og tar derfor over varmen fra menneske-Kjersti. Hvile er en forutsetning for å bli frisk, men den forårsaker likevel ingen konkret endring i Kjerstis interne energi. Dermed uteblir transformasjonen, og Kjersti gjør ingen framskritt. Etter hvert som hun blir stadig mer skuffet over gjentatte mislykkede forsøk på å bli frisk, innser hun at helbredelsen krever mer arbeid enn å hvile. Hun er blitt et monstermenneske, og det er selve monsteret hun må unnsnippe.

Kjersti melder seg blant annet på et qigong-kurs for folk med ME. Dette viser seg derimot å være arbeid med for mye motstand: ”Under hyggepraten etter qigong-kurset slutter ikke tårene mine å renne, jeg prøver å skjule det så godt jeg kan, men å rulle på tåballene var ille nok i seg selv [...]” (Ibid., s. 104) Arbeidet som kreves for å gjøre henne frisk er ikke av fysisk art, men heller intellektuelt og spirituelt. Arbeidet blir også en bekreftelse på at hun faktisk eksisterer, noe som er transformasjonens fullbyrdelse; nemlig at hun gjenoppretter sin status som menneske. Det eneste arbeidet hun kan gjøre for å bli frisk er således skrivingen: ”Å være kjæreste med noen, man må nok hver dag bestemme seg for at man skal klare det. Som jeg hver dag bestemmer meg for å være frisk, hver dag bestemmer meg for å skrive en bok, selv om det føles umulig.” (Ibid., s. 537)

I sitatet overfor er Kjersti blitt fysisk frisk som følge av skrivearbeidet. ME-en er til en viss grad overvunnet, og hun fungerer stort sett som normalt. Men hun må likevel bestemme seg hver dag for å skrive, som for å vedlikeholde sin status som et friskt, eksisterende menneske. Dermed er det en klar parallell mellom skrivingen og Kjerstis eksistens, hvor skrivearbeidet bevarer energikvaliteten hennes og holder henne frisk. Skrivingen er altså det ultimate arbeid; den er ikke degenererende, men frigjør energi. Denne energien kommer ikke direkte fra noe ytre system, og må derfor være latent i Kjersti. ME-en har plassert henne i en tilstand der den har vært utilgjengelig, men skrivingen bearbejder den latente energien og konverterer den gradvis tilbake til fri energi. På den måten motvirkes sykdommens degraderende effekt.

3.3.4 Kjersti og Hilde: En reversert ekvilibriumsprosess

Kjersti blir til slutt så frisk at hun kommer seg ut av kjelleren. Kapittelet ”Menneskeskolen” markerer et tidspunkt hvor ME-monsteret har løsnet grepet og Kjersti skal ”lære seg” å bli et menneske igjen. Hun har fremdeles ikke fullført *Jo fortere jeg går jo mindre er jeg* og har dermed ikke helt oppnådd status som menneske, men hun er innstilt på å gjøre det. Med bakgrunn i det vi allerede har fastslått når det gjelder skrivingens betydning for henne, er det ikke overraskende en skriveskole hun starter ved: Nansenskolen – Det Humanistiske Akademi i Lillehammer.

Det er ved Nansenskolen at Kjersti for første gang møter Hilde, som er gjesteforeleser ved skolen. Hun introduseres for Hilde via Stig Sæterbakken, som også underviser der i en kort periode. Kjersti og Hilde får et sammensveiset forhold, hvor Hilde til å begynne med fungerer som et forbilde og en slags mentor for Kjersti. I en termodynamisk sammenheng er det således Kjersti, som fremdeles er preget av ME-en hun har hatt i lang tid, som trekker energi fra Hilde. Hun er fremdeles ikke helt frisk, "[h]un er full av mørke, hun vet at Hilde merker det på henne." (Ibid., s. 311) Hilde hjelper henne med skrivingen av *Jo fortære jeg går jo mindre er jeg*, og Kjersti absorberer således ikke energien fra Hilde, men klarer å bruke den til noe nyttig. De utvikler seg mot et punkt hvor de er i termodynamisk likevekt, og denne ekvilibriumsprosessen består primært av at Hilde bidrar med energi og veileder Kjersti under skrivingen. Men Kjersti påpeker tidlig at denne trenden kommer til å snu: "Jeg leser min egen tekst på Vinterdagen, om en gutt som tisser navnet til jenta han er forelska i, i snøen. Hilde kommer til å stjele denne historien fra meg, så da er det hun som imiterer meg og ikke omvendt." (Ibid., s. 230) Det i utgangspunktet nære forholdet mellom dem blir gradvis mer anstrengt, og det ender med at Kjersti ikke lenger kan ha kontakt med Hilde.

Etter oppnåelsen av likevekt mellom dem, oppstår en ubalanse i forholdet deres. Der Kjersti før har framstått som et entropisk individ som har trukket og absorbert energi fra andre systemer, omvendes denne tidligere rollen slik at Kjersti blir en energikilde for Hilde: "Det jeg ikke vet nå, er at i år fremover vil det være min oppgave å få Hilde til å le. Vakrere og verre enn det kan det kanskje ikke bli." (Ibid., s. 243) Dette konstaterer to ting: For det første at Kjersti vil oppnå en status som menneske, og ikke lenger vil være det tomme, mørke, absorberende ME-monsteret. For det andre vil ikke Hilde beholde sin posisjon som energikilde og mentor for Kjersti. Rollene vil snus, der Kjersti blir den støtten for Hilde som hun selv en gang behøvde under sin sykdomsperiode. Det vil på den måten forekomme en endring i Hilde som system, hvor hennes interne energi vil degraderes slik at en ytre energikilde må supplere ny, fri energi. Forandringen i Hilde innebærer at likevekten mellom henne og Kjersti havner i ubalanse, og en ny ekvilibriumsprosess settes i gang. Men denne gangen er den reversert; det er ikke Kjersti som trekker energi av Hilde, det er Hilde som absorberer energi fra Kjersti.

Hildes utsuging av Kjerstis energi blir etter hvert for belastende og dominerende. Hun har hatt en posisjon som kan forstås som overlegen Kjerstis, noe som gjør

situasjonen vanskeligere for Kjersti. Når Hilde går over til å bli et entropisk individ, blir Kjersti automatisk bundet til et degraderende, absorberende system. Ekvilibriumsprosessen starter i det små: ”Hilde er fanget i en storm. Kjersti blir redd av meldingen Hilde sender henne fra Vilnius, kjenner en kvalme i magen. Det er midt på natta, og hun har aldri ringt Hilde før, det er Hilde som strekker seg etter henne, men hun vet at hun må ringe nå.” (Ibid., s. 300) Dette er første symptom på prosessen som foregår, hvor Hildes karakter er i ferd med å forvandles. Hun strekker seg etter Kjersti, og Kjersti blir så engstelig at hun blir kvalm. Hilde, som har framstått som en sterk støtte for Kjersti, gjennomgår nå en transformasjon mot å bli et entropisk individ. Grepet hun har omkring Kjersti vil dermed strammes ytterligere, og gjøre Kjersti svakere.

Etter hvert begynner Kjersti å innse at noe er feil i forholdet hennes til Hilde. Hun har ikke lenger lyst til å ha denne sterke relasjonen til henne, den er blitt en belastning: ”Hun vil ikke at Hilde skal hjelpe henne med manuset likevel, Kjersti angrer på at hun sendte henne det, hun vil ha tilbake hjertet sitt.” (Ibid., ss. 308–309) Kjersti har blitt svært glad i Hilde, men kjenner på følelsen av at dette var en feiltakelse. Hilde er ikke den samme personen som før, hun er blitt undertrykkende og utmattende, og taper Kjersti for krefter. Således er Hilde i ferd med å bli en heat sink på samme måte som Kjersti var i forhold til Erik før bruddet.

Den termodynamiske likevekten og ekvilibriumsprosessen kommer til syne gjennom Kjerstis og Hildes gjensidige transformasjon. Der Kjersti til å begynne med var et ME-monster, har hun blitt mer menneskelig. Der Hilde til å begynne med var en energikilde for Kjersti, har hun blitt en heat sink av samme art. De er blitt hverandres tidligere ytterpunkter:

Det blir fint, helt helt sikkert.

«Det blir fint. Du er fin. Og du kommer til å skrive mye fint. Og rart. Du rare.
Men.»

Ingen men.

«Men.»

Nei! Nei! Nei!

«Men. Men. Men.»

Nå er du blitt meg og jeg deg.

(Ibid., s. 311)

Segmentet over kan tolkes som en indre dialog Kjersti har med seg selv. Det kan også være en dialog Kjersti forestiller seg mellom seg selv og Hilde, hvor hennes egen stemme er markert med kursiv og Hildes med anførselstegn. I starten av *Monstermenneske* skriver Kjersti på samme måte som Hilde uttrykker seg her: Det er et enkeltstående ”men” i slutten av flere av avsnittene fra side 10 og utover. Dette er et framtrædende stilistisk grep, som i utgangspunktet kan være vanskelig å forstå formålet med. Før Kjersti kommer med et slikt ”men”, forteller hun ofte om noe positivt. Dette ”men” kommer som en avkrefteelse av det positive, som ødelegges av sykdommen. Med en termopoetisk fortolkning er dette ”men” et idiom karakteristisk for ME-monsteret, som på grunn av økt entropi er en destruerende kraft i Kjerstis liv. Hilde uttrykker seg derfor på samme måte som da Kjersti var et monstermenneske, og Kjersti motsetter seg derfor denne uttrykksmåten. Til slutt påpeker Kjersti at de er blitt transformert til hverandre, altså at ekvilibriumsprosessen er reversert og komplett. Nå kan utviklingen gå i bare én retning, der Hilde trekker energi fra Kjersti inntil hun havner tilbake til den samme tilstanden hun var i da hun var syk.

Hildes negative påvirkning på Kjersti manifesteres gjennom Kjerstis manglende evne til å skrive når Hilde er nærværende i tankene hennes. Hilde blir dermed en motvirkende kraft til det eneste arbeidet som kan gi Kjersti energi. Dette tyder på at Hilde som entropisk individ binder energien til Kjersti, og gjør at den ikke kan brukes til å gjøre arbeid. Det er når Kjersti får Hilde på avstand, at hun kan praktisere som forfatter igjen:

Hun føler det som hun ikke finnes. Men så bestemmer hun seg for at det i stedet er Hilde som ikke finnes. Tårer tørker av seg selv, synger hun, og Kjersti er fri! Hun sender en gledesmelding til Kari: ’Jeg skriver!’ Hodet er fullt av skriving, Hilde er borte, det er plass til henne selv der oppe. (s. 349)

Men trass i at Hilde direkte hemmer skrivingen hennes, tar det lang tid før Kjersti velger å forlate henne. Dermed fortsetter ekvilibriumsprosessen i mellomtiden, og Kjersti blir stadig mørkere til sinns. Noe i forholdet deres er ødelagt, dette har Hilde også erkjent, men det er ikke før Kjersti når et absolutt bunnpunkt at hun velger å bryte kontakten med Hilde:

Erik forlot meg fordi jeg var syk, men det er ikke fordi Hilde er syk at jeg må forlate henne, det er fordi jeg ikke er sterk nok for dette, jeg må få beinet mitt opp fra det mørke hullet, biller og mark som krabber rundt i den råtne jorda, de har for lengst begynt å spise seg oppover mot hjertet mitt, hjernen min.” (Ibid., s. 479)

Igjen dras en parallell mellom Hildes og Kjerstis termodynamiske karakter; den eneste forskjellen er at Hilde ikke har ME. Et bilde av fordervelse og forråtnelse kommer fram i teksten, hvor Kjersti blir konsumert av Hildes energisugende og energidegraderende effekt. Kjersti befinner seg igjen i et mørkt hull, slik hun gjorde da hun var syk på sitt verste, og hun kjenner hvor svekket hun blir av relasjonen til Hilde. Dette mørke hullet blir deretter fylt av åtseldyr, som spiser på Kjersti. Denne assosiasjonslinjen som går fra Hilde til et mørkt hull til åtseldyr og til spising, skaper en monstermetafor hvor Hilde framstår som en vampyr eller kannibal. Hun spiser på Kjersti, og har allerede begynt å fortære hennes vitale organer. Kjersti har ikke styrke til å fortsette og må, på samme måte som Erik, gjøre slutt på forholdet til det entropiske individet som har fanget henne i et psykisk mørke.

3.4 Tempus og entropi

3.4.1 Relativitet og tid

På siden før selve historien i *Monstermenneske* begynner, finner man et parergon som har en sterk tilknytning til tidsperspektivet i romanen. Det er et sitat av Albert Einstein og omhandler relativistisk tid: ”The only reason for time is so that everything doesn’t happen at once.” Tittelen til *Jo fortære jeg går jo mindre er jeg* er også, som nevnt i innledningen, inspirert av Einsteins relativitetsteori. Kjersti har i tillegg en særlig interesse for Marcel Proust, og hvordan han klarer å manipulere tiden i *På sporet av den tapte tid*:

[F]ordi Proust hele tiden får meg til å stanse opp ved stadig å sammenlikne det han ser med noe annet, fordi han tvinger frem en tålmodighet i lesingen, illustrerer han en stillstand, og det er på denne måten han får det til å virke som at tiden går langsommere. (Ibid., s. 512)

I *Monstermenneske* avbrytes den narrative tidslinjen stadig av analepser og prolepser, hvor leseren får et innblikk i Kjerstis fortid og framtid. Dermed er den narrative

strukturen i *Monstermenneske* anakronisk og veksler hyppig mellom hendelser både i fortid, nåtid og framtid. Det virker som Einsteins sitat styrer tidsforløpet i *Monstermenneske*, hvor rekkefølgen på hendelser ikke er så viktig, men i stedet det faktum at de faktisk *skjer*. Sitatet kan således knyttes til den litterære praksis og verbalkunst, som må være temporal eller lineær, men ikke nødvendigvis kronologisk.

Allerede tidlig i *Monstermenneske* får leseren vite i en prolepse at Kjersti har fullført *Jo fortære jeg går jo mindre er jeg*, og at den er i ferd med å trykkes: ”Om fire år skal redaktøren si at nå er den sendt til trykkeriet.” (Ibid., s. 67) Dermed avkrefte en potensiell spenning om hvorvidt Kjersti overvinner sykdommen og blir et menneske igjen. Leseren får en bekreftelse på at hun blir frisk, noe som leder fokuset til selve opplevelsen av sykdomstilstanden. Det samme narrative grepet gjøres i forbindelse med at forholdet mellom henne og Erik tar slutt: ”Jeg tror det er Kristi himmelfartsdag, og jeg vet at Kjersti drar på hytta til Erik hvis hun kan, men jeg vet ikke at det er den siste gangen.” (Ibid., s. 49) Nåtidsperspektivet avbrytes stadig av elementer fra framtiden, og gjør at tidsforløpet framstår som forutbestemt. Fortid, nåtid og framtid smelter sammen, og skaper en flytende tid i tråd med sitatet av Einstein. Poenget med tiden er ene og alene at alt ikke skal skje samtidig.

Flytende tid er noe Kjersti indikerer at hun ønsker å skape: ”Sunde hopper i tid i én og samme setning, han vil skape en flytende tid, [...] en flytende presens som er på vei mot en fortid, at tiden lekker, [...]” (Ibid., s. 461) Det kan virke som at Kjersti lar seg inspirere av dette i samband med Einsteins sitat og forsøker å gjenskape denne følelsen av tid. Ettersom *Monstermenneske* er selvbiografisk, skriver hun om seg selv i fortiden, men hun bruker stort sett presens i den litterære teksten. Trass i dette indikerer hun at denne nåtiden er i fortiden, hvor tiden er plural. Den generelle narrative tidsstrukturen har vi allerede vist at er anakronisk, men denne strukturen kan også påvises innenfor én og samme setning: ”Da jeg seiler Færdeseilasen, [...]” (Ibid., s. 57), ”Da jeg leser brevet, [...]” (Ibid., s. 141), ”Da jeg leser dette, [...]” (Ibid., s. 233) Subjunksjonen ”da” markerer en fortid, men benyttes i sammenheng med en nåtidshendelse. Det indikeres en fortid *i* nåtiden, noe som skaper en forestilling om flytende tid. Kjersti befinner seg i flere tider eller tidsforløp samtidig, hvor hun er en forteller *utenfor* handlingen, subjektet *i* handlingen, og objektet *for* handlingen. Det er tiden som tildeler Kjersti rollen hun har i historien, og noen steder smelter tiden sammen, slik vi har sett i setningsutdragene overfor. Dermed møter

Kjersti seg selv i den litterære teksten, der ulike versjoner av henne virker samtidig. Dette kommer jeg nærmere tilbake til i avsnitt 3.4.3.

3.4.2 Kjerstis menneskelige side finnes i fortid og framtid

Den eneste fysiske størrelsen som krever at tiden har en spesifikk retning, bortsett fra enkelte interaksjoner innenfor partikkelfysikken, er entropi. Termodynamikkens andre lov brytes dersom man lar tiden gå bakover, ettersom netto entropi i systemer da vil minke. Som nevnt i teori-delen, er entropi og tidens retning forent i konseptet om *tidens pil*. Ettersom det narrative tidsforløpet i *Monstermenneske* stadig varierer mellom fortid, nåtid og framtid, og tid og entropi er knyttet sammen i tidens pil, innebærer en forflytning av tid også en endring av mengden entropi. Når Kjersti forteller om seg selv og sin egen rolle innenfor en gitt tid, refererer tiden også til hvilken entropisk tilstand hun befinner seg i. Dette forutsetter at vi legger til grunn at mengden entropi er en analogi for Kjerstis sykdomstilstand. Således vil Kjerstis hyppige veksling av tidsperspektiv også innebære en indirekte endring av entropi i henne som system.

Kjerstis nåtid er i første halvdel av *Monstermenneske* oppslukt av ME-en, hvor hun i sin bevissthet ikke har oppnådd status som menneske. Når analepsenes og prolepsenes rekkevidde når ut før og etter sykdommen hennes, som kan betraktes som perioden hvor hun innehar maksimal entropi, forandres dermed entropimengden til et annet nivå. Tiden og entropien forskyves til et punkt hvor Kjersti er et intakt menneske, der sykdommen enten ikke har rukket å ta over tilværelsen hennes, eller at den er blitt overkommet. Under sykdomsperioden finnes Kjersti dermed som menneske i fortiden og framtiden; før og etter hennes eksistensielle forfall.

Etter at Kjersti har fått ME, ser hun tilbake på seg selv og hvordan hun var da hun var yngre. Hun hadde evnen til å gjøre arbeid, var alltid en streber, løp raskest i klassen og presset seg selv til det ytterste. Dette tyder på en overvekt av fri energi innad i Kjersti: ”Jeg som var så flink. Den gang da, jeg hadde nesten glemt det. Og det er først nå, i dette mørke rommet, under dyna, at jeg virkelig forstår det. Jeg kan ikke kaste bort Kjersti.” (Ibid., s. 79) Hun husker hvem hun en gang var før ME-en tok over, og evnene hun raddet over. I analepsen får leseren dermed et glimt av den menneskelige Kjersti; hvordan hun en gang kunne gjøre arbeid før sykdommen bandt energien hennes. Denne vissheten om hva hun en gang har vært, motiverer henne til å

fortsette å kjempe mot sykdommen og mørket. Analepsen blir således en kontrast til Kjerstis situasjon i nåtiden, og fungerer som et lyspunkt i en ellers beksvart tilværelse.

I sin bevissthet knytter Kjersti sin oppfattelse av seg selv til fortiden og framtiden. For å distansere seg fra den mørke, håpløse situasjonen hun befinner seg i, ser hun bort fra nåtiden og inn i en annen tid: ”Jeg tenker ikke dette om meg selv, jeg tillater ikke meg selv å være nåtid, jeg er kun fremtid, ingen vet at jeg snart vil begynne å skrive lister med fem punkter hver eneste dag, ingen vet at jeg en dag vil ha skrevet min egen bok, ingen har hørt om Mathea.” (Ibid., s. 91) I framtiden har Kjersti begynt å gjøre arbeid, skrevet ferdig *Jo fortære jeg går jo mindre er jeg* og gitt den ut. Hun vil ikke forholde seg til seg selv i nåtiden, nåtids-Kjersti er ikke den personen hun vet at hun egentlig er; nåtids-Kjersti er et monstermenneske. Derfor forestiller hun seg i prolepsen et framtidig jeg, som har skrevet ferdig romanen og blitt et eksisterende menneske. Framtids-Kjersti er ikke et entropisk individ hvor hennes interne energi er degradert. Dermed er det både en tidsmessig forflytning og en endring i entropi som finner sted i den litterære teksten, hvor tidsperspektivet bestemmer det entropiske nivået i historien. Prolepsen får på den måten en identitetsskapende funksjon, der Kjersti er separert fra ME-en. Den er et idealisert bilde av et framtidig selv, og kan ha denne betegnelsen nettopp på grunn av fraværet av økt entropi.

Det er ikke bare sitt framtidige jeg Kjersti ser mot, men også seg selv i fortiden. Hun tenker på hvordan hun var i barndommen, hvor hun løp raskest og hadde en overvekt av fri energi: ”Hun snubler bortover korridorene, ramler opp til toppen av fjellet, tvinger seg ned igjen, sitter i campingstolen og trekker fortiden over seg som et teppe, den eneste måten hun klarer å være i nåtiden på, er ved å skrive om barndommen, [...]” (Ibid., s. 287) Barndommen kan betraktes som en del av Kjerstis tapte identitet. Den er en forflytning til en periode som etter alt å dømme er positiv og bekymringsfri. Tid som abstrakt begrep konkretiseres til noe mer enn bare en tidsenhet, hvor hun brer den over seg som et teppe. Denne handlingen kan bety at Kjersti er kald, noe som er en indikasjon på nettopp økt entropi. Teppet er en motsetning til kulden; det er en varm og trygg lindring. Men teppet er ikke et teppe, det er fortiden, og det er der hun finner varme og fragmenter av sin menneskelige side. Hun ser mot et tidsintervall uten alt kaoset hun opplever i nåtiden, mot en tid hvor hun er mindre preget degradering, før ME-en fikk sin virkning. Tempus og mengden entropi er dermed knyttet sammen, og er bestemmende for hvilken identitet Kjersti har i historien.

3.4.3 Dialogen med monstermennesket

Som nevnt tidligere er det flere versjoner av Kjersti som virker samtidig i den litterære teksten. Disse ulike versjonene får sin virkning gjennom tidsperspektivet, hvor Kjerstis forskjellige identiteter forekommer synkront i teksten, men i ulike tidsmessige og entropiske nivå. Et eksempel på dette er når hun skriver om seg selv i kapittelet "Sildefabrikken": "Jeg ser henne sitte der, og jeg vil gjøre henne like sterk som jeg er nå, så jeg hvisker til henne, fra dette stedet i fremtiden." (Ibid., s. 355)

Den friske versjonen av Kjersti har helt i slutten av *Monstermenneske* en dialog med ME-monsteret eller monstermennesket. Kjersti har pakket ned alle papirer og lapper fra da hun var syk ned i en eske, og denne esken blir som en rekvisitt som kanalisierer ME-monsterets patos: "Hun skriker, hun ligger i esken og skriker om hvor syk kroppen hennes er. 'Du er syk i tankene dine,' sier jeg, legger eskelokket på golvet. 'Hvordan kunne du kaste bort livet ditt, livet mitt, på denne måten?'" (Ibid., s. 571) Her er det en tydelig splittelse mellom nåtids-Kjersti og ME-monsteret. Monsteret er som en forfallen dobbeltgjenger; et entropisk individ som har sløst bort flere år av Kjerstis liv. Det har sugd henne tom for og degradert hennes energi, og tvunget henne inn i et håpløst mørke. Denne tilværelsen har nåtids-Kjersti brutt seg fri fra, men minnene fra sykdomsperioden er fremdeles sterke, og alle assosiasjonene hun har til denne perioden inkarneres i ME-monsteret.

ME betraktes av Kjersti som både et fysisk og psykisk sykdomsfenomen, men det har alltid vært selve kroppen som i hennes bevissthet har vært mest påvirket. Nåtids-Kjersti har fremdeles anstrøk av monstermennesket i seg enda, hvor ME-monsteret relateres til hennes fysiske kropp:

'Hvorfor passer du ikke på deg selv?' spør hun. Fordi jeg er redd for å bli som deg, tenker jeg. Jeg våkner grytidlig hver morgen og kroppen mumler eller roper noe, ofte gjør den det, men jeg hører ikke på den lenger. 'Du må høre på kroppen din,' sier hun. Men man kan ikke bli en annen person og deretter adlyde ordrer fra den man ikke lenger er. (Ibid., s. 572)

Det kan virke som at monstermenneskets stemme manifesteres gjennom Kjerstis fysiske tilstand og kroppslige funksjoner. Den personen hun er i nåtiden fungerer ikke på samme måte som den hun var i fortiden, hvor degenerasjon og energiabsorbering var en sentral del av livet hennes. Ettersom det her oppstår en dualisme mellom kropp og ME, innebærer Kjerstis kroppslige besettelse også en besettelse av selve ME-en. Hun har erfart at å lytte til kroppen medfører å lytte til monstermennesket, og derfor

kan hun ikke lenger være overdrevent opptatt av hva kroppen forteller henne. Kroppens stemme er dobbeltgjengerens stemme, den er en stemme fra fortiden som forsøker å dra henne tilbake til sykdommen.

Dette kan knyttes til den samme identitetsproblematikken som nevnes i avsnitt 3.4.2, hvor Kjerstis selv befinner seg i ulike tider. Monstermennesket er henne i fortiden, og dialogen går dermed på tvers av den narrative kronologien. Hun kan derfor forestille seg en dobbeltgjenger som i realiteten er både tidsmessig og entropisk forskjøvet. Det oppstår to motsetninger som representerer to ytterpunkter av Kjerstis identitet gjennom historien; den friske og den syke. Når disse settes opp mot hverandre, kan man virkelig se transformasjonen Kjersti har gjennomgått. Gjennom denne kontrasteringen kan rekkevidden av hennes fysiske og psykiske kamp forstås, der hun har snudd helt om på måten hun tenker om sykdommen.

Skillet mellom kropp og psyke blir delvis oppløst senere i dialogen. Der det i sitatet overfor oppsto en dualisme mellom kropp og ME, antydes også en dualisme mellom ME-en og angst. Angst er en del av Kjerstis psykiske tilstand, og er spesielt framtreddende mens hun er syk. Den har sin rot i ME-en og ME-en har sin rot i kropp, og dermed finnes en forbindelse mellom kropp, psyke og ME. Denne forbindelsen utnyttes når Kjersti beskriver effekten angsten har på henne: ”Hva spiser liv? [...], angst er den største kannibalen, angst er å fortære seg selv.” (Ibid., s. 573) Her får monstermetaforen en ny dimensjon, hvor kannibalisme og selvfortæring kommer inn i bildet. Angsten for ME-en og for det å ikke kunne skrive hemmer Kjersti på samme måte som økt entropi. Den blir dermed en viktig tilleggseffekt av ME-en, der monstermennesket er uløselig knyttet til angst. Samtidig forsterker den ME-en, og denne dynamikken blir som en ond sirkel.

Konkretiseringen av angsten gjennom kannibalmetaforen kan også fungere som en personifisering av monstermennesket. Som følge av dualismen mellom angst og ME, kan monstermennesket være kannibalen som gjennom angsten fortærer Kjersti. Dermed oppstår en forbindelse mellom entropi-begrepet og kannibalisme; det er ikke bare kannibalen som spiser liv, men også økt entropi. I samband med entropiske individer representerer monstermennesket flere monstre i ett: Vampyren, kannibalen og ME-monsteret. Kjersti har altså ikke en dialog bare med monstermennesket fra fortiden, men med alle degenererende og fortærende aspekter ved sykdommen.

4. Avslutning

Problemstillingen i dette prosjektet har tatt utgangspunkt i primært to begreper: Interdiskurs og termopoetikk. Den matematiske, fysiske og litterære diskurs er blitt hybridisert gjennom den litterære konteksten, hvor konstruksjonen av interdiskurser har stått sentralt i metaforer, analogier, similer og symboler. I *Monstermenneske* kan selve forutsetningen for en meningsfull hybridisering av diskursene være bruken av metaforer og analogier. Disse litterære fenomenene er altså plattformen hvor konstruksjonen av interdiskurser gjøres mulig i teksten.

Den matematiske diskurs baserer seg først og fremst på et logisk grunnlag. Som vi så i Kjerstis tilfelle, hvor hun indirekte benyttet seg av proposisjoner for å forsikre seg om sin egen eksistens, består diskursen her av en logisk-matematisk tenkemåte. Denne typen resonnering kan man finne likhetstrekk av hos Descartes, som også benyttet logikk og matematikk som fundamentet for sin eksistensfilosofi. Utgangspunktet for handlingen i *Monstermenneske* er således et logisk-matematisk premiss, der Kjerstis skrijving av en roman medfører at hun er et menneske. Den samme logikken ligger bak hennes tilknytning til navnet sitt, for bare noe som eksisterer, kan ha et navn. Dermed er utgangspunktet i *Monstermenneske* et konstatende logisk-matematisk resonnement, som motiverer Kjersti til å skrive *Jo fortere jeg går jo mindre er jeg*. På den måten blir hun i sin bevissthet et fullverdig menneske.

I tillegg til en logisk-matematisk tenkemåte benytter Kjersti spesifikk matematisk terminologi til å forklare blant annet sin sterke kjærlighetsorg. Med grunnlag i Epsilons illustrasjon av det som kan tolkes å være et Venn-diagram i *Jo fortere jeg går jo mindre er jeg*, etableres et motsetningsforhold mellom matematikk og følelser. Den matematiske diskurs representerer her noe kynisk og likegyldig, som står i spenning til det menneskelige følelsesliv. Dette gjøres mulig gjennom interdiskursen mellom matematikk og den litterære tekst, hvor en matematisk tilnærming til følelser framstår som negativ. Den samme interdiskursen har potensiale til å sette alvorlige situasjoner i et ironisk og tragikomisk lys, eksempelvis når Kjersti omtaler graden av sykdom og kjærlighetsorg som en ”statistisk signifikant korrelasjon”. Således skaper den matematiske diskurs et korrekt, men samtidig distansert og mekanistisk perspektiv på det menneskelige følelsesliv. I *Monstermenneske* utnytter Kjersti dette perspektivet og konsekvensene det medfører.

Den matematiske diskurs er i *Monstermenneske* mindre avhengig av metaforer og analogier for å være meningsfull. Den fysiske diskurs er på en annen side uten unntak tilknyttet en metafor, analogi eller et symbol. Et sort hull som fysisk fenomen får sin utvidede diskursive mening som både trope og symbol, der Kjersti har et sort hull inni seg og samtidig befinner seg i en kjeller som symboliserer et sort hull. Det er altså en ekstrem ansamling av mørke på ett sted, hvor ME-en sluker både henne og hennes omgivelser.

Den klassiske mekanikken benyttes analogt i samband med Kjerstis opphold som student ved NTNU i Trondheim. Hun bor alene der, og føler seg stadig mer svekket av sykdommen. Hun kan ikke fullføre studiene på normalt tid, og hun orker ikke å utfolde seg sosialt verken på fritiden eller ved universitetet. Dermed isolerer hun seg selv, og forestiller seg at verden går henne forbi mens hun er på vei med konstant fart mot gamlehjemmet. Mekanikkens prinsipper, deriblant Newtons første lov, er i denne sammenheng analogier som illustrerer hvordan Kjersti oppfatter sin situasjon og tilstand. Ingen bruker krefter på henne, hun er helt alene, og dermed havner hun til slutt i det metaforiske og symbolske sorte hullet.

For å ”skape sin egen slutt”, eller å fremstille ulike muligheter for enden til romankarakteren Kjersti, presenteres et utvalg kosmologiske teorier omkring universets slutt. Disse teoriene representerer henholdsvis egne aspekter ved Kjerstis liv både før og etter romanens slutt, hvor de blir troper for hendelser og mulige endinger på romanen. Det store tummel representerer Kjerstis usikkerhet vedrørende sin forelskelse, hvor bare tiden kan vise om den er lykkelig og ulykkelig. Det store riv er en klar referanse til menneskers eksistensielle angst, hvor vi går mot den uunngåelige døden og mørket som følger med. Det store brems er mer en poetisk utforsking av fysiske prinsipper; hvordan språket, i tillegg til selve prinsippene, skaper en estetisk side ved fysikken. Samtidig representerer det store brems Kjerstis stagnasjon i årene med sykdom, og hvordan hun blir en byrde for foreldrene sine. Hennes eneste kilde til progresjon er dermed skrivingen. Den siste teorien som presenteres er det store klynk. Denne teorien kan knyttes til et livsforløp, der universets tilværelse vil bli stadig tommere og mer meningsløst. Dette faktum kan ses i sammenheng med menneskers egen eksistens, hvor én oppfatning er at vi dør alene og i meningsløshet. Hver teori omhandler altså et eller annet aspekt ved Kjerstis liv, som i enkelte tilfeller også kan generaliseres til å være allmenngyldige. De blir som

hypoteser for menneskelige livsforløp; ingen vet hvordan alt kommer til å ende, men vi kan alltid undre oss over mulighetene som finnes.

Kjersti benytter seg av matematikk og naturvitenskap i teksten hun skriver, men flere steder er det likevel en diskrepans mellom de konkrete prinsippene og hvordan de framstår i teksten. Eksempelvis når hun skal forklare hvordan hun ønsker at hennes egen historie skal bli en sirkel slik at hun kan starte på nytt, må denne sirkelen i realiteten være en sløyfe for at utsagnet skal gi mening. Når Kjersti hevder at økt entropi henger sammen med tapt varme, tar hun også feil dersom man skal forholde seg til termodynamikkens lover. Varme er i denne sammenheng et begrep for energioverføring, hvor temperaturen mellom systemer blir mer uniform. Dette forårsaker at energi i mindre grad kan nyttes til effektivt arbeid. Det kan virke som om Kjersti ønsker å være poetisk og ofrer deler av de konkrete prinsippene til fordel for et mer estetisk, metaforisk språk i teksten. Dermed består interdiskursen mellom fysikk, matematikk og litteratur også av vitenskapelige feilslutninger: Det vitenskapelige innholdet i den matematiske og fysiske diskurs blir delvis neglisjert, slik at interdiskursen også får en poetisk funksjon.

Tittelen på *Monstermenneske* kan være uklar, og det spesifiseres ikke noe nærmere hva den kommer av. Men i lys av termopoetikken får tittelen en klar referanse til begreper og monstremotiver fra den viktorianske litteratur, som involverer vampyrisme, kannibalisme, degenerasjon og forfall. Monstermennesket eller ME-monsteret er Kjersti, hvor hun i sykdomsperioden kan klassifiseres som et entropisk individ som suger energi fra mennesker omkring henne. Hun har således flere fellestrekk med monstre fra viktoriansk litteratur. På samme måte som Dracula suger blod, absorberer Kjersti energi eller livskraft fra andre mennesker. I sin bevissthet er Kjersti også splittet i to, der den ene delen er det mørke ME-monsteret, og den andre hennes menneskelige side. Dette er en slående likhet med Dr. Jekyll i romanen *Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde* (1886) av Robert L. Stevenson, som har sin onde motpart i Mr. Hyde. I tillegg skaper Kjersti et tekstuelte bilde av seg selv der hun spiser sitt eget ansikt, og nevner eksplisitt at angsten er en kannibal. Kannibal-metaforen kan også gjelde for Hilde, som fortærer Kjersti og hennes vitale organer. Termopoetikken åpner således for at Kjersti og Hilde virkelig er som monstre i *Monstermenneske*, og gjennom entropi-begrepet havner i samme kategori som Dracula og Dr. Jekyll.

Identitetssplittelsen hos Kjersti kommer tydeligere til syne i hennes dialog med monstermennesket. Der møter hun seg selv som entropisk individ, og man får et klarere bilde av transformasjonen som har funnet sted i henne. Fra å være en metaforisk vampyr og kannibal har hun i sin bevissthet forandret seg til et fullverdig menneske. Denne menneskelige siden kan i tillegg observeres i både analepser og prolepser i historien, hvor fortiden og fremtiden blir identitetsskapende for Kjersti. Entropinivået i de gitte tidene er en direkte årsak til dette, ettersom tid og entropi er forent i tidens pil. Kjerstis ulike versjoner i fortiden og framtiden, med sine varierende entropinivåer, markeres på den måten ved hjelp av tempusendringer.

Formålet med denne oppgaven har vært å undersøke om realfag og litteratur kan få et utvidet meningsinnhold gjennom konstruksjonen av interdiskurser, og i *Monstermenneske* er det flere momenter som kan bekrefte dette. Påvisningen av interdiskurser samt den termopoetiske lesingen av teksten har åpnet for et mangfold av analytiske muligheter, og enda gjenstår det flere segmenter i *Monstermenneske* som kunne vært analysert ved hjelp av dette teoretiske blikket. Man kunne sett på Kjerstis anstrengte forhold til spising og tilegnelse av energi, hvordan hennes forestilling om sitt utseende kan knyttes til monstermotivet, og hvordan hennes forhold til løping kan relateres til arbeid og entropi. Utforskningen av interdiskurser og den termopoetiske lesingen av litteratur har med andre ord et stort potensial, som vi bare har sett et lite glimt av i denne oppgaven.

Litteraturliste

- Aaslestad, Petter. (1999). *Narratologi. En innføring i anvendt fortellerteori*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag as.
- Bakhtin, Mikhail. (1981). *The Dialogic Imagination*. Austin: University of Texas Press.
- Brush, Stephen G. (1978). *The Temperature of History: Phases of sciences and culture in the nineteenth century*. New York: Burt Franklin.
- Fairclough, Norman. (2010). *Critical Discourse Analysis (2 ed.)*. Edinburgh Gate: Pearson Education Limited.
- Foucault, Michel. (1972). *The Archeology of Knowledge*. London: Tavistock Publications Limited.
- Gold, Barri J. (2010). *Thermopoetics: energy in Victorian literature and science*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Jørgensen, Marianne Winther og Philips, Louise. (1999). *Diskursanalyse som teori og metode*. København: Roskilde Universitetsforlag.
- Link, Jürgen. (1984). Interdiscourse, Literature, and Collective Symbols: Theses Towards a Theory of Discourse and Literature. *Enclitic, 1*, 157-165.
- Rosen, Kenneth H. (2007). *Discrete Mathematics and It's Applications (6 ed.)*. New York: McGraw-Hill.
- Skomsvold, Kjersti Annesdatter. (2010). *Jo fortære jeg går, jo mindre er jeg: roman*. Oslo: Oktober.
- Skomsvold, Kjersti Annesdatter. (2012). *Monstermenneske: roman*. Oslo: Oktober.
- Spencer, Herbert. (1958). *First Principles (2 ed.)*. London: Williams & Norgate.
- Walpole, Ronald E. , Myers, Ronald H. , Myers, Sharon L. , Ye, Keying. (2007). *Probability & Statistics for Engineers & Scientists (8 ed.)*. Upper Saddle River: Pearson Education, Inc.
- Young, Hugh. D. , Freedman, Roger A. (2008). *University Physics (12 ed.)*. San Francisco: Pearson Education Inc.

