

Hanne Hestvik Kleiven

Mirakelteknologi i norsk presse

En studie av hvordan norske aviser
fremstiller kontroversiell medisinsk bioteknologi

Avhandling for graden philosophiae doctor

Trondheim, august 2010

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse
Institutt for sosiologi og statsvitenskap



NTNU

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Doktoravhandling for graden philosophiae doctor

Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse
Institutt for sosiologi og statsvitenskap

© Hanne Hestvik Kleiven

ISBN 978-82-471-2241-9 (trykt utg.)
ISBN 978-82-471-2242-6 (elektr. utg.)
ISSN 1503-8181

Doktoravhandlingar ved NTNU, 2010:138

Trykket av NTNU-trykk

Hanne Hestvik Kleiven

***Mirakelteknologi i norsk presse. En studie av hvordan norske aviser
fremstiller kontroversiell medisinsk bioteknologi***

Ph.d. avhandling

Trondheim, August, 2010

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse

Institutt for sosiologi og statsvitenskap

ISBN 978-82-471-2241-9

Forord

Endelig ved veis ende. Et langvarig prosjekt er avsluttet og det er tid for å sette et avsluttende punktum. Dermed vil jeg gjerne få takke alle som har vært med meg i dette arbeidet. Stor takk til veileder Aksel Tjora, og til biveileder Anders Todal Jensen som kom inn på siste del av prosjektet og bidro med avgjørende entusiasme. Takk til studievenner på statsvitenskap kull 6. En flott gjeng som gjorde livet på hovedfag både mer morro, givende og også faglig inspirerende. Med fra denne tida har min gode venninne Ann Iren Jamtøy fulgt med hele den akademiske veien fra hovedfag til doktorgrad. Du har vært en stor glede og sterk støtte både som venn og kollega. Jeg må også trekke frem Toril Aalberg, Eiri Elvestad og Tove Brekken på ISS, som har betydd mye for meg. Ellers også takk til andre stipendiater og kollegaer ved ISS ”i alle de år”, samt familie og gode venner.

Min ektemann Tommy er likevel den som har vært meg nærmest i prosessen gjennom 5 år. Han har pushet meg, oppmuntret og motivert i tråtte perioder. Du har levd tett på denne avhandlingen: tusen takk for all tålmodighet i denne fasen med bare oss to og med vår datter Sanna.

Trondheim, 5. Juli 2010

1.0 INNLEDNING: JOURNALISTIKK OM HÅP OG FRYKT	7
1.1 <i>Presentasjon av problemstilling og forskningsdesign</i>	<i>13</i>
1.2 <i>Organisering av avhandlingen.....</i>	<i>15</i>
2.0 TIDLIGERE FORSKNING OG SENTRALE TEORIER.....	17
2.1 <i>Klargjøring av sentrale teoretiske begreper</i>	<i>19</i>
2.2 <i>Nyhetsrammer</i>	<i>19</i>
2.3 <i>Kilderelasjoner.....</i>	<i>23</i>
2.4 <i>Medialisering og medielogikk i det medievriddede samfunn.....</i>	<i>27</i>
3.0 METODISKE REFLEKSJONER	33
3.1 <i>Avhandlingens analysestrategi.....</i>	<i>35</i>
3.2 <i>Artikkel 1 og 2</i>	<i>36</i>
3.3 <i>Artikkel 3</i>	<i>43</i>
4.0 NORMATIVE IDEAL FOR MEDIENES FORSKNINGSKOMMUNIKASJON.....	45
4.1 <i>PUS-tradisjonen, populariseringsparadigmet – en vitenskapsdominert offentlighet.....</i>	<i>46</i>
4.2 <i>Kritisk PUS, demokratisering av vitenskap - en kontekstualisert vitenskapsoffentlighet</i>	<i>49</i>
5.0 AVHANDLINGENS TRE ARTIKLER.....	52
6.0 AVSLUTNING.....	53
6.1 <i>Vitenskapsdominert offentlighet eller kontekstuell vitenskapsoffentlighet?.....</i>	<i>56</i>
6.2 <i>Videre implikasjoner.....</i>	<i>59</i>
7.0 Referanser	62
8.0 Appendix.....	70

1.0 Innledning: Journalistikk om håp og frykt

Prøverørsbarn, designerbarn, fosterdiagnostikk, sorteringssamfunn, gentester, kloningen Dolly, stamcelleterapi, navlestrengsblod og redningssøsken... Dette er nye begrep vi er blitt kjent med fra det som omtales som den medisinske bioteknologien de siste tiårene.¹ For våre oldeforeldre ville dette vært begreper med helt ukjent innhold. Å se sitt barn mens det fortsatt ligger i mors liv på bildeskjerm i 3D-format, eller teste befruktete egg for alvorlig sykdom før innsetting i livmoren med håp om graviditet – har ingen generasjoner før oss i menneskehetens historie kunnet oppleve. Utviklingen av nye teknologier og behandlingsmuligheter er svært omfattende, og blir ofte kalt revolusjonerende for vår tid. Mye av denne nye medisinske teknologien blir oppfattet som «mirakelteknologi» og «håpets teknologi» (Stockdale 1999; Høyer og Koch 2008). Det produseres høye forventninger til muligheter både i nåtid og fremtid. Stamcelleforskningen er ett eksempel på et slikt område der forskerne håper at stamcellene i framtida vil kunne brukes til å kurere en rekke sykdommer og også å dyrke fram hele organer eller kroppsdeler. Samtidig som ny medisinsk teknologi skaper nytt håp ved konkrete metoder for å unngå eller behandle sykdom og lidelse, oppstår det også en rekke etiske problemstillinger i dette kjølvannet som samfunnet må ta stilling til. I prosessene der ny medisinsk teknologi utvikles og implementeres pågår det et aktivt samspill mellom nytte, risiko og etikk. De medisinske fremskrittene skjer gjerne i et så høyt tempo at etiske problemstillinger først reises i etterkant av at teknologien foreligger. Mange av de nye behandlingsmulighetenes introduksjon i offentligheten har skapt medisinske kontroverser og politisk debatt.

Men hvor får vi som vanlige folk, eller som samfunnsborgere, kjennskap til disse nye medisinske begrepene, metodene og debattene? De fleste av oss får denne kunnskapen gjennom massemediene; gjennom lesing av aviser og ukeblad, lytting til radio, fjernsynstitting og Internett. De aller færreste av oss oppsøker medisinsk kunnskap i vitenskapelige tidsskrift, bøker eller medisinske fagmagasiner, så fremt vi ikke er i en

¹ Moderne medisinsk bioteknologi brukes ofte synonymt med genteknologi, men kan også brukes noe videre, som et felles begrep på ulike nye bioteknologiske metoder, der genteknologi er en mer eller mindre viktig komponent. Genmodifisering av levende organismer, genterapi på mennesker, gentester, stamcelleforskning, kunstig befruktning, kloning og xenotransplantasjon er alle eksempel på bruksområder innen moderne bioteknologi. I Norge reguleres moderne bioteknologi hovedsakelig ved to lover, Lov om framstilling og bruk av genmodifiserte organismer (genteknologiloven) og Lov om humanmedisinsk bruk av bioteknologi m.m.(bioteknologiloven).

situasjon der vi er blitt pasienter eller pårørende, og er å anse som spesielt berørte grupper som oppsøker og innhenter informasjon fra andre kilder. Allerede i 1922 skrev Walter Lippmann (1922) at mediene er den viktigste lenken mellom det som skjer i verden og de inntrykkene vi har i vår egen bevissthet av det som har hendt. Nyhetsmediene er vårt vindu til den verden vi ikke umiddelbart sanser selv (Lippman 1922). Dekningen av medisinsk bioteknologi i norske aviser er tema for denne avhandlingen.

Medisinsk bioteknologi kommuniseres i massemediene

Massemediene er en hovedarena for produksjon og utbredelse av våre kulturelle forestillinger knyttet til utviklingen av medisinsk bioteknologi og annen medisinsk teknologi og forskning. De er med på å skape og forme vår oppfatning av medisinske muligheter og begrensinger. Vi kan si at kampen om den symbolske makten finner sted i en offentlighet der mediene er en bærebjelke. Dermed spiller massemediene utvilsomt en sentral rolle for omfang og kvalitet på debatter knyttet til medisinsk forskning, særlig når forskningen er kontroversiell – der de besitter rollen som både kanal, arena, aktør og regissør av ordskiftet (Eide og Hernes 1987; Miller, Kitzinger og Williams 1998; Aalberg og Jensen 2007:253). Mediene tilbyr spalteplass og sendetid der aktører får fremføre sin retorikk. Mediene er ordstyrere som selv velger hvilke temaer som skal tas opp og hvilke aktører som skal regnes som sentrale. De kan initiere debatter, spille folk ut mot hverandre, eller stenge temaer og aktører ute fra arenaen. De partene som får slippe til, får sin retorikk mediert, altså filtrert, konstruert og rekonstruert av journalistene. Mediene velger ut bruddstykker av retorikken og gjengir den tilpasset sine egne genre- og produksjonskrav (Ihlen 2007).

Selve debatten er en prosess hvor motstridende interesser og fortolkninger forsøker å forme vårt fremtidige samfunn. Nyhetsmediene er dermed en arena for kamp om rivaliserende virkelighetsbilder (Hård 1993). Massemediene utgjør også en viktig informasjonskilde for enkeltindivider, interessegrupper og beslutningstakere som brukes når de konstruerer sine forståelser av både sosiale og politiske saker som reises i kjølvannet av ny medisinsk utvikling, som ofte er utenfor folks direkte erfaring (Nelkin 1987; Conrad 1997; Petersen 2001; Nisbet og Lewenstein 2002). Massemediene besitter derfor en nøkkelrolle i utformingen av hvordan slike saker blir definert og symbolisert, og ut fra dette igjen regulert, siden mediebaserte forståelser i stor grad er med på å påvirke både privat og politisk handling.

Et eksempel på privat handling er et empirisk funn i en studie av Rayna Rapp (1988) der hun ser at kvinner ofte henviser til oppslag i massemediene om ny teknologi, som for eksempel fostervannsprøver, i sine pasientmøter med fastlegen. Når det gjelder politisk handling er den såkalte Mehmet-saken som gikk som en føljetong i norske medier vinteren 2004 et slående eksempel. Den da seks år gamle norske gutten Mehmet Yildiz ble landskjent da han og familien sto frem i TV2-nyhetene. Gutten lider av en arvelig blodsykdom som begge foreldrene er bærere av. Stamcelletransplantasjon fra beinmarg er en vanlig behandlingsform, men stamcellene må komme fra en donor med så lik vevstype som mulig, helst en søster eller bror. Problemet til Mehmet var at hans eldre bror ikke kunne gi ham beinmarg. For nye søsken er det imidlertid 25 prosent risiko for å få samme sykdom, og også bare 25 prosent sjanse for at ett nytt søsken har samme vevstype. Den ønskede løsningen var da å bruke den nye teknologien *preimplantasjonsteknikk*, heretter forkortet til *PGD*. Det vil si at det blir hentet ut en rekke egg fra moren til Mehmet som blir befruktet med sæd fra faren til Mehmet utenfor livmoren, kalt «in vitro fertilisering», forkortet til IVF. Denne teknikken er vanligvis kjent som prøverørsbefruktning, og i Norge er dette et vanlig behandlingstilbud til ufrivillig barnløse par. Det er imidlertid en stor forskjell på IVF og PGD: Ved sistnevnte behandling kan legene velge ut det befruktete egget som ikke har blodsykdommen, samtidig som det har lik vevstype med Mehmet. Den reviderte bioteknologiloven som kom rett før jul 2003, slo imidlertid fast at slik behandling var forbudt i Norge. Etter at Mehmet og familien sto frem i mediene ble saken vinklet slik at Mehmet sto i fare for å dø fordi bioteknologiloven ikke ga unntak for en behandlingsform (PGD) som kunne redde han. Riksmediene kjørte denne saken med voldsomt trykk. Det var KrF og daværende helseminister Dagfinn Høybråten, som arbeidet for en streng bioteknologilov. Med SV på vippen gikk loven igjennom i Stortinget. Den politiske debatten i kjølvannet av medietrykket vinteren 2004 endte med at SV snudde, og et politisk kompromiss i Stortinget etablerte en dispensasjonsnemnd for behandling i utlandet. Mehmet's foreldre fikk innvilget å lage et barn i USA ved hjelp av PGD. Ved å fronte en enkeltskjebne i mediene ble et lite og hittil ukjent felt av medisinsk bioteknologi både synliggjort for offentligheten og satt på den politiske dagsorden. Mediahype og kampanjejournalistikk, ropte noen, mens andre mente at lille Mehmet helt ufrivillig ble et symbol på den reviderte bioteknologilovens mangler. Uansett bidro mediesaken om familien Yildiz til å lempe på en av Europas mest restriktive bioteknologilover, og den skapte en bred offentlig debatt om norsk biopolitikk. Før mediene

kjørte denne saken visste de færreste av oss noe som helst om den nye behandlingsmetoden PGD. Å fronte en enkeltskjebne i mediene for å introdusere ny medisinsk teknologi er ikke enestående i Norge. Også land som Sverige, Storbritannia og Nederland har hatt sine «Mehmet»-saker, der historien med kampen til en enkeltskjebne har vært omtrent lik den norske. I 1978 ble også hele verden introdusert for den da nye IVF-teknologien gjennom fødselen av det første prøverørsbarnet, The Lovely Louise, i Storbritannia, som ble behørig presentert i massemediene.

Mediene spiller utvilsomt en vesentlig rolle i kommunikasjonen mellom medisinsk forskning og samfunn gjennom sin definisjonsmakt. Med dette mener jeg at mediene har makt til å definere hva et problem eller en løsning består i og dermed hva saken egentlig handler om. De definerer foretrukne måter å tenke på om sakskomplekser, og inviterer sitt publikum til å mene at fremstillingen er korrekt (Ihlen 2001:304). På samme måte som forskerne blir også journalistene konfrontert med vitenskapens egenart. Den er preget av kompleksitet, tvetydighet, etiske kontroverser og vitenskapelig usikkerhet. I mange av sakene må journalistene beskrive fremskritt eller kontroverser som kanskje inviterer til flere spørsmål enn klare svar. De kan dyrke eller overse oppfatninger om både nyanser og usikkerhet i måten de konstruerer sine historier på. Journalister har derfor stor påvirkning på offentlig opinion og politiske beslutninger gjennom sine saksprioriteringer, fremstillinger og fokus. De påvirker i stor grad hvordan vi som mediepublikum fortolker og forstår feltet.

I tråd med innsikter fra den fortolkende sosiologien om sosial konstruksjon av virkelighet, er det et bevisst valg av perspektiv i denne avhandlingen, at nyheter ikke er et virkelighetens speil, men en innrammet fortolkning (Eide 1991). Ved å bruke en spesiell *nyhetsramme* fremmes en bestemt problemdefinisjon, en viss fortolkning av sammenhenger, en viss moralsk evaluering eller et visst løsningsforslag (Entman 1993). Et hovedpoeng her er nettopp at det er ikke likegyldig *hvordan* mediene presenterer den nye teknologien. Hvordan en ny teknologi blir presentert og mottatt i offentligheten kan være svært viktig for hvorvidt den blir et behandlingstilbud eller ei – og det er viktig for hvilke retninger en kontrovers vil følge. Mediedekningen kan både avspeile og forme rammene for hva som kan aksepteres og hva som forkastes (Horst 2001). Utviklingen av ny medisinsk teknologi foregår ikke bare på medisinerens laboratorier, men også i en påfølgende prosess ute i den offentlige debatten. Et ofte sitert argument om medienes betydning for å vinne offentlig legitimitet og anerkjennelse er dette; «All business in a democratic country begins with public permission

and exists by public approval» (Griswold Jr 1967:13). I det moderne mediesamfunnet kan altså massemediene spille en avgjørende rolle som forhandlere av *samtykke* og *tillit* (Eide 2001). Man kan også si at medisinsk forskning til en viss grad kan få sin «linsens» til å operere fra offentligheten – mediedekningen er viktig i den prosessen der en ny medisinsk teknologi «blir til», i betydning tatt i bruk og anvendt i samfunnet, finansiert av det offentlige eller private, og eventuelt blir prioritert for forskningsressurser.

Journalister er fra Jupiter og medisinerer fra Mars?

Mediene utgjør en viktig aktør i samspillet mellom medisinsk forskning og samfunn – men hvordan fungerer så dette samspillet? Før jeg konkretiserer avhandlingens problemstillinger og forskningsdesign vil jeg kort presentere en generell situasjonsbeskrivelse av det som omtales som ”helsejournalistikk” eller ”medisinsk forskningsjournalistikk”. At forholdet mellom medisinsk forskning og journalistikk historisk sett er konfliktfylt og betent er en åpenbar erkjennelse fra begge parter. Det skal ikke mange undersøkelser til før elendighetsbeskrivelsene dukker opp. Generalsekretæren i Den Norske Legeforening, Magne Nylenna, beskrev forholdet i en spisset reportasjetittel i Tidsskrift for den Norske Legeforening fra 2000: «*Journalister er fra Jupiter, medisinerer er fra Mars.*» Det eksisterer utvilsomt en kulturell ulikhet mellom de to institusjonene som skaper betydelige spenninger. Tim Johnson, som selv er lege og journalist og leder for den medisinske nyhetsredaksjonen i den amerikanske TV-kanalen ABC, sier det slik: «*Medisin og massemedier er som to ulike verdener. De pleide å være langt fra hverandre. Stadig oftere overlapper de hverandre, men de faller aldri helt sammen.*». Den amerikanske medisinhistorikeren Lester King skal ha sagt at leger ønsker å fortelle folk hva de trenger å vite, mens journalister forteller dem det de ønsker å høre (Nylenna 2000). I redaktørens leder i Dagens Medisin, en uavhengig nyhetsavis for helsevesenet, står det følgende i juniutgaven for 2002: «*Professor i helsepsykologi, Arne Holte, hadde for noen uker siden et tankevekkende innlegg på trykk i Dagbladet. Holte mener norsk helsejournalistikk er moden for innleggelse. På vegne av pasienten føler jeg meg kallet til å svare. Selvefølgelig har Holte rett. Norsk helsejournalistikk blir, med noen hedelige unntak, til ved harelabb-jobbing. Han har også rett i at helsestoff etter hvert er blitt så komplisert at store norske redaksjoner kunne ha godt av litt medisinsk ekspertise i staben...*».

Ragnar Levi, en svensk lege og journalist, skriver i boken «Medical journalism. Exposing fact, fiction and fraud» fra 2000, at mens interessen for helsestoff bare øker, er det kritiske perspektivet ofte fraværende i mye av den medisinske journalistikken. At tall og fakta må vike plass for beskrivelser av enkeltstående pasienttilfeller og spektakulære skildringer, svekker journalistikkens troverdighet og dens muligheter til å påvirke helsepolitiske beslutninger og verdivalg. Pallab Ghosh, vitenskapsjournalist i BBC, har uttalt at «*vitenskapsjournalister har lignet for mye på sportsjournalister. De har vært entusiastiske beundrere av utøverne, og mer opptatt av å underholde enn å opplyse*». I dette ligger en etterlysning av mer *journalistikk* innenfor forskningsjournalistikken, og ikke at journalisten skal være et rent mikrofonstativ i møtet med forskeren (Zahl 2006). Seniorrådgiver i Forskningsrådet, Berit Jone, hevder det ofte er *skrekkbildene* og historien om *vidundermedisinen*, som slipper til i medier og offentlig debatt, men at medisinsk bioteknologi er mye mer enn det. Hun ønsker dialoger som er kunnskapsbaserte og konstruktive - ikke følelsesladete og fryktsomme (Forskningsrådet 2005). Også journalistenes ansvarlige redaktører synes å ha en oppfatning om at journalistikken som omhandler helse og medisin ikke er helt der den burde være. Under redaktørforeningens høstmøte i 2004 arrangerte de et debattseminar med tittelen: *Helt sykt! En diagnose av norsk helsejournalistikk. Hva er viktigere – hva er vanskeligere? Vi setter søkelyset på den populære, vanskelige og utskjelte helsejournalistikken*. I boken «Selling Science. How the press covers science and technology» fra 1995, skriver sosiolog Dorothy Nelkin, følgende om mediernes håndtering av medisinsk bioteknologi:

”The press bats readers back and forth from biotechnology miracles to visions of apocalypse, from celebrations of progress to warnings of peril, from optimism to doubt. These dramatic shifts take place as journalists respond to the promotional enthusiasm of technical institutions and then to changing popular fashions. But this fickle style of reporting also serves the interests of the media in their endless search for drama, for exciting “news” (Nelkin 1995: 37).”

I et essay fra 1996 beskriver Nelkin årsaker til denne spenningen. Hun mener hovedproblemet ligger i ulike perspektiver og institusjonelle tenke- og produksjonsmåter mellom disse de to yrkesgruppene (Nelkin 1996:1601). Disse to ulike spenningene hun skisserer, vil jeg komme tilbake til senere. Vi ser allerede innledningsvis at mediene som den aktøren som

kommuniserer ny medisinsk og ofte kontroversiell forskning til samfunn og individer, står i en problematisk posisjon i forhold til sine kilder på dette journalistiske feltet som skal analyseres nærmere.

1.1 Presentasjon av problemstilling og forskningsdesign

Gitt den viktige samfunnsoppgaven mediene har i kommunikasjonen av medisinsk bioteknologi, er det viktig å tilegne seg kunnskap om disse mediepresentasjonene. *Hvordan mediene og journalistene utfører dette journalistiske oppdraget* er hovedtema for denne avhandlingen. Formålet er å få en nærmere innsikt i denne spesifikke journalistiske praksisen. I en avgrensning av prosjektet har jeg valgt å studere norske aviser, som jeg her omtaler som norsk presse. Alle andre typer av massemedier er utelatt, selv om flere av tendensene jeg observerer kan være generelle og gyldige også for disse. Jeg reiser to problemstillinger som blir analysert og besvart i tre selvstendige artikler;

- 1) *Hvordan fortolker og konstruerer journalister i norske aviser medisinsk bioteknologi og medisinske kontroverser?*

I hovedsak vil artikkel 1 og 2 besvare dette spørsmålet gjennom empiriske casestudier av avisenes dekning av henholdsvis IVF, fosterdiagnostikk og PGD ved kvantitativ innholdsanalyse. Her er det viktig å presisere at det bare er journalistenes *nyhetsrammer* jeg studerer, og ikke den debatten som også pågår i avisenes leserinnlegg og kronikker. Begrunnelsen for valget av IVF og fosterdiagnostikk/PGD som case er at disse teknologiene er gode eksempel på nyvinninger innen medisinsk bioteknologisk forskning som skaper nye muligheter for behandling, samtidig som de bærer med seg kontroversielle etiske problemstillinger som beslutningstakere og folk flest må ta stilling til. Begge casene har fått en bred og langvarig dekning i mediene og dette gir et godt empirisk grunnlag for å besvare problemstillingen gjennom innholdsanalyse.

2) *Hva betyr den profesjonelle relasjonen mellom medisinsk forsker og journalist for det endelige journalistiske produktet?*

Mytene om det betente forholdet mellom disse to yrkesgruppene er mange, men hvor ligger de faktiske utfordringer mer konkret? Et interessant spørsmål er hva det er som kjennetegner kommunikasjonen i dette *kildeforholdet* – som igjen kan si noe om på hvilken måte det journalistiske feltet skiller seg fra mer tradisjonelle journalistiske felt. I all hovedsak er det artikkel 3 som besvarer dette spørsmålet gjennom en empirisk analyse basert på intervjudata av medisinske forskere og journalister.

Medisinsk teknologi og forskning blir ofte skrevet og rapportert om av de få journalistene i Norge som spesialiserer seg på helse og medisin, men dersom sakene blir større, kontroversielle og politiske, går også allmenne nyhetsjournalister inn på dette nyhetsbeitet. Det er ingen tradisjon i norsk presse for å ha spesialiserte journalister på helse og medisin. Samtidig er verken leger eller medisinske forskere i Norge spesielt erfarne med mediene eller medietrente, selv om det i den senere tid er blitt et større fokus på medie- og formidlingskompetanse hos de medisinske fakultetene og helseforetakene. Dette er ikke et stort felt som får mye og jevnlig dekning. Journalistene bringer stort sett på trykk opplysninger om medisinske hendelsesnyheter. Det kan være vitenskapelige oppdagelser, nye medikamenter og behandlinger samt referater fra medisinske møter og vitenskapelige høydepunkter der. Den omfatter også nyheter innen helsevesenet, helsepolitiske utspill og også subjektive, ofte følelsesladde intervjuer med pasienter. Dette tematiske området har i mindre grad enn for eksempel politisk journalistikk, kulturjournalistikk og sportsjournalistikk utviklet egne etablerte journalistiske praksiser og tydelig kompetanse. Medisinsk forskning har andre forutsetninger for blant annet informasjons- og kildetilgang, presentasjonsformer og ”formidlingskultur”, enn journalister vanligvis møter. Dette utfordrer journalistenes repertoar av strategier og arbeidsformer (Nelkin 1996; Hornmoen 1999; Molandstø 2006:21).

Det er altså to typer spenninger i dette journalistiske feltet jeg skal analysere.² For det første ønsker jeg å få svar på hvordan journalistikken blir utøvd og formet mellom ytre og

² Å se analysemålene som spenninger har jeg blant annet hentet inspirasjon til fra Lisbeth Molandstø's avhandling *Journalistikk som institusjonell praksis: utviklingshemming og psykisk helse i pressen* fra 2006, der hun analyser ulike

indre betingelser. Journalistikken eksisterer mellom det produksjons- og tidspress, den medielogikken og de medialiserte formkrav som eksisterer i redaksjonene på den ene siden, og kravet til kvalitet med idealer knyttet til god journalistikk på den andre. Den andre spenningen er møtet mellom to ulike fagfelt, i dette tilfellet mellom medisinsk forskning og journalistikk. Begge de to yrkesgruppene opplever normalt sett en stor grad av kontroll. Medisinske forskere har kontroll over forskningen, det medisinske faget, praksisfeltet og pasientene. Journalistene har kontroll over produksjonen av saker, nyhetsrammer og dermed kontroll over det bildet som skapes fra forskningen ut til allmennheten. Molandstø (2006:21-24) skriver at når to ulike praksiser som dette møtes kan deres respektive kontroll oppleves som å bli truet. Det er i denne spenningen og i de respektive aktørenes måte å håndtere slike møter på, at en må forstå den journalistiske produksjonens produkt (Nelkin 1995; Henderson 1996; Ideland 2004; Molandstø 2006).

1.2 Organisering av avhandlingen

Avhandlingen er basert på en mediesosiologisk tilnærming og de teoretiske perspektivene er hentet fra blant annet fortolkende nyhetssosiologi, journalistikkfaget, medievitenskap og kommunikasjonsstudier. Den består av tre selvstendige artikler og en sammenbindingsdel. Problemstillingene blir besvart gjennom empiriske analyser i disse artiklene. Hensikten med sammenbindingen først og fremst å presentere avhandlingens prosjekt, gi en mer grundig oversikt over den teoretiske rammen og de metodiske valgene i forskningsdesignet. I tillegg diskuterer jeg noen problemstillinger som skjærer på tvers av de tre artiklene, knyttet til ulike perspektiv på mediedekning av forskningsjournalistikk og forskningskommunikasjon i medieoffentligheten.

Etter denne innledende presentasjonen av tematikken og av avhandlingens problemstilling og forskningsdesign, vil jeg videre kort introdusere det forskningsfeltet som

spenninger i møtet mellom journalistikk og helsevesen, spesielt psykiatrien. Hennes prosjekt er å vise at den journalistiske produksjonen må forstås som praksis, hvor aktører søker å innfri journalistiske ideal innenfor en sammenheng preget av ulike typer dilemmaer og utfordringer.

avhandlingen plasserer seg i. Deretter gjør jeg nærmere rede for avhandlingens teoretiske grunnlag. Jeg definerer og utdyper tre begreper; *nyhetsrammer*, *kilderelasjoner* og *medialisering* som er sentrale for den teoretiske forståelsen jeg baserer de empiriske analysene på. Deretter følger en kort omtale av artiklene, før jeg videre gir en mer utfyllende redegjørelse for metode og datainnsamling enn det som tillates innenfor et tradisjonelt artikkelformat. Jeg introduserer så to normative modeller i en vitenskapshistorisk kontekst, som bidrar med noen kriterier for å vurdere kvalitet på forskningsjournalistikk og forskningskommunikasjon. Disse vil jeg anvende for å drøfte implikasjoner av de empiriske resultatene avslutningsvis (6.1). Videre presenteres endelig de tre publiserte forskningsartiklene i sin helhet, slik de ble akseptert og publisert. Avslutningsvis (etter artiklene), vil jeg oppsummere, sammenstille og drøfte de konklusjonene jeg presenterer i delarbeidene i et helhetlig perspektiv, med det formål å dokumentere sammenhengen i avhandlingen.

2.0 Tidligere forskning og sentrale teorier

Forskning som har tatt for seg eller berørt mediedekning av medisinsk bioteknologi, utgjør et viktig referansemateriale i avhandlingens tre artikler. Jeg vil her kort presentere noen viktige nordiske arbeider på feltet, men går ikke detaljert inn på alle funn.³ Formålet med dette avsnittet er mer å gi en oversikt over hvilket forskningsfelt denne avhandlingen plasserer seg i.

Blant de få norske studier av hvordan medisinsk bioteknologi blir fremstilt i mediene og av forholdet mellom medisinske forskere og journalister, finner vi artikkelen ”Frame that gene: A tool for analyzing and classifying the communication of genetics to the public”, av Carver, Waldahl og Breivik fra 2008 der de har analysert seg frem til 5 ulike nyhetsrammer i fremstillingen av genforskning. Blant mer beslektede studier, har medieiviter Lisbeth Morlandstø (2006) skrevet en avhandling om hvordan journalister fremstiller psykisk utviklingshemmede og psykisk syke. Ellers står «Død og pine» av Martin Eide og Gudmund Hernes fra 1987 som en klassiker når det gjelder å beskrive mediedramaturgien som preger den generelle helsejournalistikken i Norge. Historiker Lise Kvande har skrevet rapporten «Screening through the Media: The Public Presentation of Science and Technology in the Ultrasound Diagnostics Controversies» (2000), og i sin avhandling «Bilete av svangerskap – bilete av foster. Ultralyd-diagnostikk i norsk svangerskapsomsorg 1970-1995», fra 2008 har hun gjort historiske medieanalyser av fremveksten av ultralyd og fosterdiagnostikk i Norge.

Når vi beveger oss utenfor landets grenser er det gjort flere relevante studier av nordiske forskere. For eksempel har Anna Olofsson i en mediesosiologisk avhandling med tittelen «Waves of controversy. Gene technology in Dagens Nyheter 1973-96», vist hvordan den svenske avisen dekker genteknologi i fire bølger over tid, henholdsvis, *Risk and safety* i 1970-årene, *ethics* tidlig på 1980-tallet, *regulation* på slutten av 1980-tallet og til sist; *applications of gene technology* på 1990-tallet. Hun formulerer en hypotese om at alle nye bioteknologier vil følge en slik utvikling i deknningen over tid. Filosof Ann-Sofie Bakhsi har skrevet om mediediskurser i svenske medier knyttet til genteknikk og fosterdiagnostikk i avhandlingen «Tiltro og mistanke. Genteknik och forsterdiagnostik i det offentliga samtalet».

³ Oversikten er ikke ment som en komplett oversikt over samtlige bidrag i Norden, men jeg trekker frem de mest sentrale og slik jeg ser det, relevante i denne sammenhengen.

Hun finner to hoveddiskurser; *Den kliniska idyllen* og *Den teknifiserade dystopin*, en pendling mellom håp og frykt. Etnolog Malin Ideland viser i sin avhandling «Dagens Gennyheter: Hur Massmedia Berättar Om Genetik Och Genteknik», fra 2002, at svenske massemedier ikke bare formidler objektive fakta. Journalistenes idealer, kulturelle forestillinger og arbeidsmetoder er noen av de faktorene som spiller en viktig rolle i hvordan massemediene forteller om moderne bioteknologi. I Danmark har medievitner Maja Horst bidratt med en rekke studier av forholdet mellom medier, offentlighet og medisinsk bioteknologi (Se Horst 2001; 2005; 2007; 2008). I 2003 publiserte hun avhandlingen «Controversy and collectivity - articulations of social and natural order in mass mediated representations of biotechnology».

Videre innenfor den internasjonale forskningslitteraturen ser vi at tematikken blir analysert fra flere fagfelt, både innenfor den samfunnsvitenskapelige (Petersen 2001) og den humanistiske forskningstradisjonen (Tudor 1980; Hilgartner 1990). Slike studier publiseres ofte i internasjonale tidsskrift som *Public Understanding of Science*, *Journalism Quarterly*, *Journal of Science Communication*, *Science Communication* og *Science, Technology, & Human Values*, og det er gjerne i form av empiriske casestudier. En sosiologisk forskning som særlig har befattet seg med mediernes behandling av ny medisinsk bioteknologi er STS-feltet. STS kan stå for “*science and technology studies*” eller “*science, technology and society*” og er tilnærminger som studerer vitenskap og teknologi som sosiale og kulturelle praksiser. I tillegg er det flere bidrag innen mediestudier av risikopersepsjoner i massemediene (Allan, Adam og Carter 2000; Allan 2002). En målsetning med avhandlingen er å studere i hvor stor grad mine funn av norske avisers dekning av medisinsk bioteknologi samsvarer med funnene fra internasjonal forskningslitteratur.

I kapittel 4.0 vil jeg komme tilbake til forskningsfeltet og gi en beskrivelse av to teoretiske tradisjoner som er sentralt i forståelsen av journalistikkens rolle i forskningskommunikasjon. Siden dette har mer karakter av vitenskapsteoretisk refleksjon, går jeg først nærmere inn på de sentrale begrepene jeg forankrer de empiriske analysene på, i tillegg til metodiske betraktninger.

2.1 Klargjøring av sentrale teoretiske begreper

I det følgende vil jeg definere og gjøre rede for tre av de sentrale mediesosiologiske begrepene som de empiriske analysene er tuftet på. Dette gjør jeg for å gi en fyldigere forståelse av det teoretiske feltet, enn hva artikkelformatet gir plass til. Avhandlingen hviler altså på tre sentrale teoretiske begrep innenfor mediesosiologien; *nyhetsrammer*, *kilderelasjoner* og *medialisering*. Det er disse begrepene jeg har funnet mest fruktbare å anvende i lys av de problemstillingene jeg studerer. Begrepene står uavhengige av hverandre, men er også integrert i hverandre i en større journalistisk og fortolkende nyhetssosiologisk sammenheng. *Nyhetsrammer* og *medialisering* står mest sentrale i artikkel 1 og 2, mens *kilderelasjoner* og *medialisering* er mest sentrale for artikkel 3. Jeg velger her å gjøre rede for begrepene i tre selvstendige avsnitt.

2.2 Nyhetsrammer

Portvaksstudier (f.eks White 1950; Breed 1955) og nyhetskriterieforskningen (f.eks Prakse 1969; Galtung og Ruge 1965) er gjerne orientert mot nyhetsproduksjon som et utvalg basert på egenskaper ved hendelser som gjør dem til nyheter. Opp mot et slikt perspektiv er det utviklet et bilde av nyhetsproduksjon som nyhetsjournalistens aktive fortolkning mellom en nyhetstekst og en redaksjonell og samfunnsmessig kontekst. I synet på forholdet mellom innhold og form mener Eide (1991) at det har foregått en dreining fra det han kaller et *utvalgsparadigme* til et *konstruksjonsparadigme* i journalistikken. I den første forståelsesrammen ser en journalisten som en aktør som velger hva som skal bli nyheter ut fra en strøm av meldinger og hendelser. I den andre tenker man seg journalisten mer som en aktør som gjennom aktiv fortolkning og formidling er med på å produsere nyheter (Eide 1991:32). Eide mener dette henger sammen med en profesjonalisering av journalistrollen. Ofte er det nettopp «vinklinga», måten å se en sak på (konkret eller abstrakt), som gir nyhetsverdi. Det er i denne konteksten at vi finner det sentrale begrepet *nyhetsramme*, som er et av avhandlingens viktigste teoretiske begrep som grunnlag og utgangspunkt for de empiriske analysene.

I sin mest vidstrakte betydning handler nyhetsrammer om hvordan hendelser blir gjort om til nyhetssaker og hvordan denne virkeligheten blir definert og forstått. En nyhetsramme inviterer til en bestemt måte å forstå hendelsen på. Bruken av nyhetsrammer er uunngåelig, selv om graden av bevissthet fra journalistens side selvfølgelig kan variere. Hver gang en sak presenteres har noen tatt viktige valg som påvirker hva som skal med, hva som skal utelukkes, hva som skal vektlegges, og hva som skal skyves i bakgrunnen (Entman 1993). Det kritiske punktet er altså ikke *at* slike nyhetsrammer brukes, vi må alle ta dem i bruk for å gjøre oss forstått. Det kritiske punktet er heller å få frem hvordan disse nyhetsrammene er en sosial konstruksjon, en journalistisk konvensjon, som inviterer til noen fortolkninger på bekostning av andre. Faren med all formidling er at tolkningsrammene får prege innholdet så sterkt at det gjøres vold mot innholdets forpliktelse på et sannhetskrav. Det å analysere nyhetsrammer er derfor en voksende aktivitet innenfor mediesosiologi. Betrakter man den internasjonale forskningslitteraturen ser man at teorien om medienes nyhets- eller tolkningsrammer etter hvert har blitt en av de mest brukte. Særlig det siste tiåret har anvendelsen økt betraktelig i analyser av ulike mediepresentasjoner (Bryant og Miron 2004).

Selve begrepet *nyhetsramme* er en oversettelse av det engelske *frame*, som har mange ulike forståelser og bruksmåter og er anvendt innen en hel rekke akademiske disipliner, inkludert mediesosiologi, psykologi, statsvitenskap, kommunikasjon og medierstudier. På norsk har det engelske begrepet blitt oversatt både med *nyhetsrammer* og med *tolkningsrammer*. Disse to oversettelsene brukes gjerne om hverandre, men det ligger likevel en viss forskjell mellom de to begrepene. Mens «nyhetsrammer» retter søkelyset mot hvordan *mediene* velger å presentere en sak, gir «tolkningsrammer» i større grad assosiasjoner til *publikums* reaksjoner. Hvilke nyhetsrammer som benyttes er altså viktig fordi de legger føringer for hvordan publikum tolker nyheten. Innen norsk medieforskning har en som oftest valgt å bruke oversettelsen «tolkningsrammer» generelt, og «nyhetsrammer», eller «medierammer» når en analyserer medieinnhold. Som substantiv blir «frame» gjerne oversatt med «rammeverk», men det har også bruksmåter som «struktur» og «oppbygning». Når «frame» brukes som verb er en vanlig norsk oversettelse «å konstruere» eller «å bygge» (Ihlen 2007). Felles for de fleste studier er at de ser på alle former for tolkningsrammer som noe som gir kontekst og fremmer en bestemt tolkning av et fenomen.

La meg videre gå nærmere inn på bakgrunnen for forståelsen av begrepet *nyhetsramme* som analytisk verktøy. En viktig innsikt fra fortolknings sosiologien er at en

fortolkning av felles normer er avgjørende for å kunne handle i et felleskap. Gjennom våre enkelthandlinger bygger og reproduserer vi et felles kulturelt univers. Vårt selvbilde som sosialt vesen er knyttet til våre tolkninger av verden mer enn til verden selv (Eide 1991:82). Goffman (1986) har definert tolkningsrammer som de organiserende prinsipper som styrer sosiale hendelser og vår subjektive deltakelse i dem. De gjør isolerte hendelser forståelige, og organiserer våre inntrykk slik at verden fremstår som ordnet og begripelig. Sekvenser fra dagliglivet tilføres sosial orden gjennom en aktiv og meningsskapende virksomhet. I vårt moderne, eller sågar postmoderne, samfunn er det også slik at en stor andel av vår kunnskap blir bearbeidet og fortolket av andre enn oss selv. Erkjennelsen av at vi lever i det Charles Wright Mills kalte «a second hand world», er samlet i begrepet «mediesamfunnet». Det moderne mennesket lever i en dobbel «virkelighet» – en direkte erfart verden og en indirekte fortolket nyhetsverden. Journalisten får dermed en nøkkelrolle som organisator av en del av vår felles kunnskap (Mills 1959). Eide og Rasmussen (1985) skriver ut fra dette at journalistikk kan defineres som profesjonell og rutinemessig bruk av tolkningsrammer på vegne av et publikum. Slik blir tolkningsrammene i mediene journalistens sikkerhetsnett. Nyhetsrammene er prinsipper for tolkning og presentasjon som brukes for å organisere hendelser og handlinger på en rutinemessig, attraktiv og sammenhengende måte (Eide og Rasmussen 1985). Rammebegrepet ble først importert til sosiologien av Erving Goffman (1986). Blant dem som er kreditert for å ha gjort de første studier av medieinnhold ved hjelp av rammebegrepet, er Gaye Tuchman (1978/1980) og Todd Gitlin (1980). Deres studier var med på å trekke oppmerksomheten mot det at medienes versjon av virkeligheten må ses som en sosial konstruksjon, og ikke som noen passiv speiling av hva som «virkelig skjer». Studiene fokuserte på de valgene journalister gjør når de fremstillers saksforhold, og knyttet an til et større sosiologisk paradigme som beskriver hvordan all forståelse av virkeligheten er sosialt konstruert (Ihlen 2007).

Innenfor effektforskningstradisjonen ser man på nyhetsrammer som en form for medieeffekt og en logisk forlengelse av forskningen om medienes *dagsordenfunksjon*. Det første nivået av dagsordenstudier (agendasetting) argumenter med at et temas plassering på medienes dagsorden vil påvirke publikums prioritering av det samme temaet. Men det er ikke bare gjennom måten mediene prioriterer sakene på, at makten over publikum gjør seg gjeldende. Framing eller nyhetsrammer, blir regnet som dagsordenfunksjon av andre orden, eller andre nivå (Ghanem 1997). I tillegg til tolkningsrammer vil medienes fokusering på

bestemte aspekter ved saksinnholdet og på ulike egenskaper ved aktørene, kunne spille en viktig rolle. At mediene bidrar til en slik fokusering (priming) bidrar til å skape bestemte assosiasjoner hos mottakerne (Aardal m.fl 2004). I praksis kan det være vanskelig å skille skarpt mellom nyhetsrammer og fokusering, selv om det er et fruktbart teoretisk skille som er verdt å være bevisst på. I avhandlingen er det kun begrepet nyhetsrammer som brukes aktivt.

Når hendelser skal presenteres som nyheter må de gis en *form*, en narrativ struktur. For dette formålet er nyhetsrammene nedfelt i journalistiske tommelfingerregler, i teknikker som redigering, montasje, bruk av nyhetsvinklinger, språk og liknende. En god nyhetsreportasje følger disse «reglene» uten å bære preg av, eller vise frem, reglene. Det gode virker enkelt, så enkelt at man ikke umiddelbart blir opptatt av hvilke formidlingsgrep som er benyttet. Eide (1991) argumenterer for at et velegnet tidspunkt for å studere nyhetsrammers betydning i nyhetsproduksjonen er når det dukker opp genuine nyheter, når journalisten står overfor begivenheter eller fenomener der det absolutt ikke er gitt hvilke forståelsesrammer som kan komme til anvendelse. I et forsøk på å etablere mening i en forvirrende virkelighet synes det som om pressen tilstreber en forankring av det nye i det som er kjent og samtidig pirrende. Nye farer knyttet til kjente roller, modellene hentes fra fiksjon og virkelighet som griper over i hverandre (Eide 1991). Denne erkjennelsen er spesielt viktig for denne avhandlingens tematikk der nye medisinske teknologier som for eksempel IVF/prøverørsbefruktning og muligheten for å skape redningssøsken er helt genuine og nye hendelser som journalistene har måttet forholde seg til.

Nyhetsrammer er ikke fastlagt på forhånd. Innad i nyhetsredaksjonen er det ikke automatisk gitt hvilke rammer som skal komme til anvendelse. Det pågår en kontinuerlig *forhandling* - en nyhetsvurderingsprosess. I redaksjonene gjennomgår alle saksideer rutinemessige forhandlingsprosedyrer, der det avklares hvorvidt saker har eller kan få nyhetsverdi og hvilken vinkling som skal gis dem, skriver Eide (1991). Men det er ikke bare journalistene som bidrar i disse forhandlingene. Like klart som at nyhetsrammer har samfunnmessige konsekvenser, er det at de ikke oppstår isolert innen mediene. Det blir samvirket mellom på den ene side; nyhetenes logikk, nyhetenes vokabular, grammatikk og stil, og på den annen side; samfunnets kulturelle og ideologiske atmosfære. Den internasjonale forskningslitteraturen har også i stadig større grad blitt opptatt av det påvirkningsarbeidet som utføres av *kildene* og hvordan de forsøker å etablere og få gjennomslag for sine tolkningsrammer (Ihlen 2007). Det kan være perspektiver som aktørene kommuniserer uten å

være klar over det, men det kan også være uttrykk som er eksplisitte og strategiske valg aktørene foretar i rollen som kilder (ibid). Kilderelasjonene i det journalistiske feltet jeg studerer, er tema for neste avsnitt.

2.3 Kilderelasjoner

Pressens kilder forteller oss mye om journalistikkens innhold, nyhetsrammer og virkelighetsbilder. *Kilden* kan defineres som en person som gir opplysninger, altså kildemateriale, til en journalist. Han eller hun kan bli intervjuet, sitert, eller gi tips og bakgrunnsopplysninger journalisten kan bruke. Noen kilder tar kontakt med journalisten eller redaksjonen, andre blir kontaktet av journalisten. I de fleste tilfeller representerer ikke kilden seg selv, men en organisasjon, institusjon eller bedrift. En rekke forskningsbidrag taler for at mediens rolle i den offentlige meningsdannelse og definisjonsmakt bør ses i lys av mediens samspill med aktører i samfunnet. Dette samspillet er orientert mot mottakerne, deres verdier, oppfatninger og forståelse (Allern 1996; Eide 2001; Lund 2002; Hornmoen 2003). Det antas at mediens makt og rolle er knyttet til denne vekselvirkningsprosessen, hvor mediene kan styrke eller svekke makten til aktører, institusjoner eller systemer.

Jeg velger å anvende elementer av Herbert Gans' (1979) teoretiske byttemodell i analysen av kilderelasjoner som grunnlag for en forståelse for hvordan roller, identiteter og maktrelasjoner mellom aktører innen medisinsk journalistikk blir konstruert og vedlikeholdt. Byttemodellen beskriver et forhold mellom journalist og kilde. I vårt tilfelle innen medisinsk journalistikk lever medisin- og helsejournalisten i en symbiose med sine *ekspert-* og *elitekilde*, den medisinske forskeren.⁴ Jeg ser her forholdet som en *prosess over tid* med sterkt preg av *forhandling* og *fortolkning* mellom aktørene. Samtidig er det også viktig å understreke at det eksisterer andre typer kilder innen dette journalistiske feltet, for eksempel pasienter, representanter for interesseorganisasjoner, kirken, politikere, byråkrater og lignende, som kan

⁴ Bruk av *symbiose* som metafor er egnet i disse relasjonene der den medisinske forskeren har et behov for å kommunisere med politikere og samfunn gjennom mediene fordi forskningsobjektet er kontroversielt eller omdiskutert. Generelt har nok forholdet mellom journalister og medisinske forskere mer preg av *kommensalisme* – en tilstand hvor samlivet gir den ene organismen fordeler, journalisten som søker nyhetsstoff, mens den andre, forskeren, ikke er spesielt opptatt å benytte seg av mediene i sitt daglige virke.

fungere som erfaringskilder og partskilder. I det følgende velger jeg likevel å fokusere på relasjonen mellom journalist og forsker, siden denne har vært så sentral for dette nyhetsstoffet. En sterk kritikk mot journalistene på feltet har også vært at forskerkilden brukes både for mye og for ukritisk (Nelkin 1995; Hornmoen 2003)

Byttemodellen i sin enkleste form beskriver kildeforholdets mekanismer, her uttrykt gjennom det klassiske sitatet fra Gans bok «Deciding Whats News» fra 1979:

”The relationship between sources and journalists resembles a dance, for sources seeks access to journalists and journalists seeks access to sources. Although it takes two to tango, either sources or journalists can lead, but more often than not, sources do the leading (Gans 1980:116).”

I Gans metafor ligger det som Eide (1991) konstaterer, en uttalt *bytte-modell* til grunn for forståelsen av samspillet mellom journalist og kilde. Journalisten kan tilby kilden oppmerksomhet, og kilden kan tilby informasjon, noe som altså skaper et strategisk bytteforhold mellom de to, symmetrisk eller asymmetrisk (Eide 1991, Allern 1997:58). Et grunnleggende spørsmål blir her hvem som dominerer bytterelasjonen, i hvilke situasjoner og kontekster. Jo mer eksklusivt et stoffområde er, desto mer intim kan relasjonen bli.⁵ Slike relasjoner er lettest å finne i felt der det er viktig for journalisten å få være innenfor – som for eksempel i et spesifikt medisinsk fagmiljø med få og sentrale aktører med stor symbolmakt – der det kan oppstå subtile maktspill mellom kilder og journalister. Hornmoen viser for eksempel til at hvis forskerne skal være kontinuerlig tilgjengelig som kilde til materiale som gir nyhetsstoff, må journalisten utvikle tillit hos forskerkildene. En slik tillit opparbeides gjerne ved å dekke vitenskap på en måte som forskere selv går god for (Hornmoen 2003:65).

Kildenes informasjon er journalistens råstoff, samtidig som det er journalisten, som vil styre samspillet med kildene og sette dagsorden i nyhetsproduksjonen. Journalistene ønsker informasjon fra kildene og kildene ønsker oppmerksomhet i mediene, noe som altså skaper et symmetrisk bytteforhold mellom de to. En aktør yter et eller annet i forhold til en annen under forutsetning at den andre aktøren yter noe tilsvarende tilbake (Eide 1991, Allern

⁵ Per Olav Reintons begrep *kildenes tyranni* belyser den situasjonen der forholdet mellom kilde og journalist ofte bygges opp slik at kilden har all makt og styrer informasjonen på en vilkårlig måte ut fra egne interesser (Reinton 1984:31).

1997:58). Modellen indikerer *strategisk* handling der en grunnleggende betingelse for at en byttesituasjon skal kunne oppstå er at aktørers handlinger har/får konsekvenser for andre aktører (Ekeh 1974). Dette er modellen i enkleste form, men i mange tilfeller vil ikke forholdet være av en slik art. Mye informasjon er også fritt tilgjengelig for journalister uten at det kreves noen form for motytelse, og da kan man heller ikke si at det er snakk om noen form for bytte. Kilden og journalistene kan i mange tilfeller ha motsatte interesser, og kildene kan ha et ønske om å holde informasjon tilbake. Når forholdet mellom dem er asymmetrisk snakker man om et maktforhold i stedet for et bytteforhold.⁶

Aktørene opererer relativt individuelt, men de representerer også to ulike profesjonelle institusjoner og faglige praksiser. Eide (1991, 2001) har koblet Giddens (1983) struktureringsteori til studiet av nyheter, hvilket jeg mener er fruktbart også for denne avhandlingens perspektiv. I så måte anvendes det en utvidet byttemodell. Her vil utfordringen være å forstå aktørers handlinger i et vekselspill med institusjonelle forhold, samtidig som at disse forhold må begripes i lys av aktørenes handlinger (Eide 2001). For den medisinske journalistens del foregår byttehandlinger mellom journalist og kilde mot en kontekst av konkurranse mellom aviser og andre medier, og også internt mellom ulike avdelinger/temaområder i avisen. For i møtet med kilden handler ikke journalisten som en frittstående aktør, men som en representant for sin redaksjon og sitt medium. Journalistens styrke i samhandlingen med en kilde vil ikke minst være påvirket av markedsposisjonen til mediet journalisten arbeider for. En journalist fra Aftenposten står sterkere i møtet med sine kilder enn en journalist fra en liten lokalavis. På samme måte vil kildenes styrke også avhenge av deres «markedsposisjon». Noen kilder vil besitte en så suveren posisjon at de ikke behøver særlig strategisk kompetanse for å oppnå publisitet. Men for å få oppmerksomheten akkurat i den form de ser seg tjent med, vil de likevel tjene på å beherske spillet.

Kildeforholdet mellom journalister og forskere kjennetegnes, som nevnt innledningsvis, av å være noe betent. Det eksisterer en institusjonalisert kulturkonflikt som utgjør en struktur som i stor grad påvirker aktørene i kildeforholdet. En hovedårsak finnes i

⁶ Hvem som har størst makt i dette forholdet varierer og er blitt diskutert og tematisert i flere mediestudier (Se Reinton 1984; Allern 1996; Allern 1997; Arnoldi 2006). Bourdieu (1996) er blant de teoretiske bidragsytere. Han mener kildemakt må ses i sammenheng med det han kaller «fast thinkers». Han mener her at det bare er personer som er flinke til å servere raske analyser av kompliserte saksforhold, som slipper til i mediene. Bourdieu er urolig for at personer som har andre syn, men som kanskje er mer nyanserte i sine analyser, ikke får slippe til. At kildene har makt over innholdet, gjelder med andre ord bare for de mektige kildene som kjenner spillereglene og språket i mediene (Bourdieu (1996).

det tradisjonelle *populariseringsparadigmet* som har preget forskningsinstitusjonene og massemediene (Hornmoen 2003).⁷ Denne kulturkonflikten blir godt beskrevet av Dorothy Nelkin (1996). Hun viser til hvordan konflikter mellom medisinske forskere og journalister oppstår på grunn av at de to profesjonene har forskjellig syn på hva som har nyhetsverdi innen forskning. De har ulik måte å kommunisere på og et ulikt syn på mediens rolle i samfunnet. Kommunikasjonsmåten til journalisten er en kilde til irritasjon for forskere ved at mediens rammer og formater kan utelukke de nyansene av funn og de forbehold til konklusjoner som forskere mener de må ha når de presenterer sine arbeider. Det journalisten betrakter som reelle konflikter i en forskningsverden, er i forskerens øyne ofte utslag av mediens behov for å selge stoffet ved ekstrem polarisering (Nelkin 1996). De fleste journalister arbeider under et stadig press mot en nært forestående deadline. Medisinsk forskning har derimot et langtidsperspektiv. Årsverk kan legges ned i et prosjekt som kanskje ikke viser seg å gi noen konkrete resultater – men noen strå er likevel plukket ut av høystakken der man leter etter den berømmelige nålen. Nålen kan for eksempel være et legemiddel eller en vaksine. Journalistikken fokuserer på enkelte hendelser, mens naturvitenskapen forsøker å beskrive eller forstå prosesser. De to yrkesgruppene arbeider med andre ord under veldig ulike forhold, som i blant skaper barrierer for kommunikasjonen. Vitenskap og journalistikk går ikke i samme takt, noe som skaper spenninger i møtene mellom dem (Ideland 2004).

Et siste aspekt jeg vil trekke frem innebærer elementer av *medialisering*, som jeg gjør rede for i neste avsnitt. Kildene kan også benytte journalistiske strategier for nå fram i mediene. Institusjonelle eliter, som professorer i medisin, kan bruke pressen for å iscenesette dramaet som tjener deres interesser, dersom de behersker mediespillet (Hernes 1984:44-45; Eide og Rasmussen 1985:38). Kildene er klar over mediens gjennomslagskraft og har betydelig egeninteresse av å bidra. På den massemediale arena, på midtscenen, i den moderne politiske offentlighet, vil aktørene tilstrebe og tilføre troverdighet til egne prosjekter (Hornmoen 2003). Nyhetsjournalistikkens stramme rammer kan i blant virke slik at de favoriserer de kildene som kan tilby mest mulig ”ferdigpakket” informasjon, den som formidles effektivt i en form som er forutsigelig og lett å lage en nyhetssak av. Nelkin (1995) påpeker at dette igjen kan gi vitenskapens PR-medarbeidere sterk innflytelse over presentasjoner om forskning.

⁷ Det tradisjonelle populariseringsparadigmet blir nærmere gjennomgått i kapittel 4.0, avsnitt 4.1.

Et hovedpoeng for denne avhandlingens antakelser er nettopp at gjennom sine kildevalg signaliserer igjen journalistikken noe om hvilke institusjoner og her i vår kontekst, hvilke forskere og fagmiljø det er viktig å lytte til. Allern (2001:273) konstaterer at de som får denne anerkjennelsen kan bidra til å øke sin *symbolske kapital*.⁸ Massemediene kan dermed ses som en *legitimitetens kampsoner*. Ved å holde seg til autoritative kilder kan pressen oppnå troverdighet samtidig som kilden tilføres ytterligere troverdighet. Medier og kilder forsyner seg dermed av hverandres legitimitet (Eide og Rasmussen 1985).

2.4 Medialisering og medielogikk i det medievriddet samfunn

For å utdype begrepet *medialisering* slik jeg bruker det i avhandlingens artikler, vil jeg ta utgangspunkt i Dorothy Nelkin (1995) som skriver følgende om nyhetsjournalistikken:

«The coverage of science in the 1990s has also been influenced by the growing competition in the media: events are dramatized and the public figures villainized in the endless quest for "news"».

Nelkin har beskrevet mediernes økende trang til å dramatisere hendelser som et viktig kjennetegn ved utviklingen av journalistikk som omhandler forskning de siste tiårene. Argumentasjonen støttes også blant annet av Denis Bray og Hans von Storch (1999) som uttrykker det slik:

⁸ 8 Symbolsk kapital er ikke i seg selv en "ressurs" på den samme måten som penger eller eksamenspapirer, men et samlebegrep for egenskaper eller ressurser som blir tillagt stor verdi og som høster anerkjennelse i bestemte miljøer, skriver Allern (2000).

«Very often the media just go ahead and give a completely sordid view just because of the more dramatic, the better it sells». (Bray og Storch 1999).

Dette har ført til at forskning og vitenskap i første rekke kommer i fokus ved deknningen av store oppdagelser og heltedåder. Dramatiske hendelser, faglig splid og uenighet har også stor medieappell (Nelkin 1995; Ryghaug 2006). Slik sett blir den journalistikken som omhandler forskning i like stor grad underlagt mange av de formkrav som andre typer journalistikk. I moderne avisjournalistikk blir det derfor ikke riktig å fremheve forskningsjournalistikk som noe helt for seg selv, siden svært mange forskningsjournalister først og fremst er *journalister*, som på linje med andre journalister har som sitt fremste mål å få sine saker på trykk (Allan 2002). Med andre ord kan man anta at journalistikk på medisinsk bioteknologi i høy grad er underlagt de samme krav som nyheter generelt, i det at de helst skal være *interessante* og *spennende*. Sakene bør være nye og dramatiske, og aller helst bør de beskrive to ulike parter i konflikt med hverandre (Ryghaug 2006; Cook 1998; Thorbjørnsrud 2003). Denne formen for nyhetsprioritering og presentasjon ligger forankret i det som innen mediestudier omtales som *medielogikk*, *medietidning* og *medialisering*. Dette er sentrale begreper i avhandlingens teoretiske grunnlag, som jeg vil gjøre nærmere rede for.

Jeg starter med å stille spørsmålet; hva er det som former journalistikk om forskning, så vel som all annen journalistikk? I utgangspunktet befinner dette svaret seg i det faktum at redaksjonelt arbeid påvirkes av tre praktiske «styringsfelt» som til sammen utgjør en medielogikk (Altheide og Snow 1979:9; Asp 1990:8). For det første styrer markedet. Avisen skal selges. Journalister og redaksjon baserer seg på antakelser om hva publikum vil ha.⁹ For det andre er også avisens ideologi viktig i forhold til vurderinger av hva publikum bør ha av nyheter. For det tredje styrer et normsystem som handler om grunnregler av konstitusjonell art, «spilleregler» om usaklighet, etikk, yrkesregler som nyhetskriterier, presentasjonsteknikker og

⁹ I Norge må avisutviklingen knyttet til markedets betydning ses i sammenheng med de institusjonelle og økonomiske endringene som har skjedd siden 1970-tallet. Det norske medielandskapet er revolusjonert gjennom en kombinasjon av politiske vedtak, teknologiske og økonomiske endringer. Med avviklingen av partipressen har privat konserneierskap gjort mediene mer avhengige av økonomi og marked. Produktet innrettes i større grad mot eiernes økonomiske forventninger. I Norge er Schibsted, Orkla og A-pressen dominerende eiere, med videre bånd til nordiske og internasjonale mediebedrifter. De er ikke først og fremst opptatt av journalistikk, men av den generelle avkastningen på investeringene. Avisene er i stor grad firmaer som lever av å vekke oppsikt, samtidig som de ikke skal støte noen (Storsul 1999; Slaatta 2003).

liknende. Medielogikk er altså de reglene og ressursene som journalistene forholder seg til. Det er i dette skjæringspunktet at journalistikk om medisinsk bioteknologi finner sin form og sitt uttrykk. Medielogikken dannes og opprettholdes gjennom en strukturingsprosess. Den utgjør yrkets felleskunnskaper og medielogikken gir en form til mediene som sosialt system; en grovoppskrift for hvordan dette skal struktureres. Medienes logikk kan altså betraktes som en samlebetegnelse for de forskjellige institusjonelle og teknologiske virkemåter, som mediene er preget av (Eide 1991).

En vanlig karakteristikk av den moderne medieutviklingen er at den har skapt sterkere konkurranse om publikums tid og oppmerksomhet, selv om folk likevel bruker mer tid på mediene i dag enn de gjorde for noen tiår tilbake.¹⁰ Nettopp dette var også utgangspunktet da sosiolog Gudmund Hernes brukte begrepet «Det medievridd samfunn» om samme fenomen i 1978 (Hernes 1978:189), i forbindelse med den forrige makt- og demokratiutredningen. Han argumenterer for at overgangen fra et informasjonsfattig til et informasjonsrikt samfunn påvirker formen og innholdet i mediene. Det informasjonsrike samfunnet innebærer at intet individ lengre har kapasitet til å orientere seg ut fra all tilgjengelig informasjon - det oppstår dermed et underskudd på oppmerksomhet, noe som igjen får betydning for måten mediene formidler informasjon på. For mediene oppstår det en konkurranse om å vinne denne begrensede oppmerksomheten fra publikum, samtidig som de må hankses med et prioriteringsproblem – det gjør at et redaksjonelt utvalg er nødvendig, alt kan ikke dekkes i sin helhet. Mediene utvikler derfor egne strategier for å vinne lesere, lyttere eller seere, og det er disse strategiene som produserer *medievridding* - bestemte *fremstillingsteknikker* for å fange publikums oppmerksomhet, og sikre salg på sine medieprodukter. Disse teknikkene eller *medielogikkene*, gjør at programmer og artikler blir mer eller mindre *medievridd*.¹¹ Hernes (1978) kaller medieteknikkene dramaturgiske arketyper og de kan sammenfattes i fem følgende tendenser: 1) *Tilspissing*: Aktørene må på grunn av sendetidens begrensninger fatte seg i korthet og omfattende rapporter gjengis i hovedpunkter. «Innholdet i budskapet må kvesses til, detaljer erstattes med spissformuleringer». 2) *Forenkling*: «Kompleksiteten i budskapet må reduseres, mangfoldigheten begrenses, nyansering innskrenkes, og det

¹⁰ Fra 1971 til 1994 økte den tiden folk er i kontakt med massemedier fra 3,9 timer, til 5,5 timer per dag. Fra 1995 til og med 2007 økte denne tiden fra 5,5 timer til 7,6 timer (Høst 1996, SSB).

¹¹ Selv over 30 etter at Hernes lanserte medievriddningshypotesen, mener jeg den fortsatt har relevans og er fruktbar for å forstå noe av prosessene i medieproduksjonens utfall.

innviklede fremstilles enkelt og konsist». Forenklingen kan sies å være en fortsettelse av tilspissingen og svarene blir av typen; ja/nei, enig/uenig, støtter/tar avstand. 3) *Polarisering*: For å holde på publikums oppmerksomhet fokuserer mediene på aktører som har motstridende meninger og standpunkt. «Kontrastrer i synsmåter holdes fram». 4) *Intensivering*: «Et heftig utbrudd tiltrekker seg mer oppmerksomhet enn et sindig innlegg». Årsaken til at protester og aksjoner er bedre stoff enn den aktiviteten som skjer i regulære organer og i dagligdags saksbehandling er at handlingens intensitet er større der. 5) *Konkretisering*: Mediene velger ofte ut stoff som kan avbildes. De fokuserer ofte på aktørene og konkrete handlinger. Generelle perspektiver og mer abstrakte forhold og argumenter har vanskeligere for å trenge gjennom. Det spesifikke og konkrete er det virkelige. Senere har Hernes (1984) også uttalt en sjette teknikk; *personifisering*. Det er en tendens til å sette personer, og det som gjør personene livaktige, i fokus for den journalistiske oppmerksomheten (Dahl 1989). Mediene reduserer abstrakte og logiske prinsipper til menneskelige og personlige komponenter (Hellweg 1992). Strukturelle og kompliserte forhold forstås dermed som et resultat av enkeltpersoners handlinger og ønsker (Hjarvard 1995). Den klassiske personfokuseringen handler om å finne et menneske som er typisk for den problemstillingen som reises – som kan fungere som et bilde på saken. Et klassisk eksempel her den tidligere nevnte Mehmet-saken. Strömbäck (2000) har også lagt til enda en teknikk, nemlig stereotypifisering. I og for seg er ikke grep som forenkling og polarisering negativt, men det kan hindre at vesentlige nyanser blir presentert. Mer problematisk blir det dersom mediefortellingene blir systematisk medievridd. Forvrengningen tar overhånd når vinkling av saken blir viktigere enn sakens innhold. Medievriddningen kan skape et bilde av virkeligheten som ikke er i samsvar med faktiske realiteter. Mediene kan i kraft av sin makt, tvinge aktører innenfor medisinsk bioteknologi til å tenke og handle som om den medieskapte virkeligheten var reell.

En hovedkonklusjon i medie- og samfunnsforskning viser at medienes særegne form og logikk har fått stadig større betydning for informasjonsstrømmen og den politiske debatten i samfunnet.¹² Altheide og Snow (1979) står opprinnelig bak tesen om betingelsen for *medielogikken*, som kan uttrykkes på følgende måte: For å kunne fange menneskers oppmerksomhet må man først fange medienes oppmerksomhet, men for å fange medienes

¹² Se blant annet Hernes 1978, Eide 1991, Scwebs og Østbye 1995, Asp 1986, McQuail 1992, 1994, Norris 1997, 2000, Iyengar 91, 97, 2000, Krogstad 1999 og Slaatta 1999)

oppmerksomhet må man først tilpasse seg mediene og deres logikk. Asp (1986) bygger videre på Hernes og har omtalt dette som *medialisering*. Medialiseringen har gjort den journalistiske logikken til en allmenn offentlig form. En redigert offentlighet krever at samfunnsaktører tilpasser seg en journalistisk form og utnytter mediens særtrekk når de søker innflytelse, de må tenke og handle journalistisk. Massemediene er altså ikke nøytrale «formidlere» av informasjon og kunnskap, men snarere styrt av bestemte logikker, interesser og maktstrukturer, som danner utgangspunkt for begrepet *medialisering* (Asp 1986). Aktører som vil utøve makt og innflytelse må altså forholde seg til mediene og «tenke journalistisk» – de må bruke en journalistisk logikk for å nå sine mål (Hjarvard 2008). Dette gir journalistikken en unik og sterk makt, som Eide (2001) betegner som *premissmakt*, *logikkmakt*, *bakromsmakt* eller *korridormakt*. Denne makten er underliggende og usynlig, til forskjell fra den mer synlige dagsordenmakten.

Medialiseringsbegrepet også blitt anvendt til å beskrive mediens innflytelse også innenfor forskning (Hjarvard 2008:20). Først og fremst knyttes dette til at mediene utgjør en arena for den offentlige diskusjon der det finner sted et stadig sterkere behov for legitimering av vitenskap som forhandles frem i mediene (Välvirronen 2001:159, Horst 2003). Peter Weingart (1998) ser dette som et avgjørende moment i koblingen mellom medier og vitenskap:

«Det er grunnlaget for hypotesen om vitenskapens medialisering: I kraft av på den ene side mediens økte betydning for den offentlige meningsdannelse, samvittighet og erkjennelse og på den andre siden vitenskapens økte avhengighet av knappe ressurser og dermed offentlighetens samtykke, blir vitenskapen stadig mer orientert mot mediene (Weingart 1998:87)».

I et land som Norge med sterk politisk offentlig styring av forskningspenger kan man argumentere for at dette blir ekstra viktig. Videre nevner Weingart tre fenomen som avspeiler denne medialiseringen; vitenskapsfolks pre-publisering av resultater i medier før det gjøres i vitenskapelige tidsskrifter, samspillet mellom vitenskapelig anseelse og medieomtale, samt «kassandra-syndromet», det vil si vitenskapsfolks anvendelse av en katastrofediskurs til å fange mediens oppmerksomhet rundt bestemte emner.¹³ Ikke alle vitenskapelige områder er like berørt av denne utviklingen, men Weingart viser til at særlig deler av miljøforskningen, bioteknologien og legevitenskapen må i økende grad arbeide med en større medieeksponering (Weingart1998).

Jeg har nå gått gjennom de sentrale teoretiske begrepene jeg anvender i de empiriske analysene som senere blir presentert i artikkelform. Videre vil jeg drøfte metodiske aspekt ved de tre artiklene.

¹³ Väliverronen (2001) viser også til at mediene spiller en viktig rolle for produksjon og sirkulasjon av viten og fortolkninger av vitenskap, ved blant annet å vise til det eksempelet at mange menneskers kunnskap om bestemte perioder i evolusjonens historie mindre er et resultat av skoleundervisning og mere påvirket av Steven Spielbergs filmserie om *Jurassic Park* og BBCs tv-serie *Walking with Dinosaurs*.

3.0 Metodiske refleksjoner

I dette kapitlet vil jeg gjøre nærmere rede for avhandlingens forskningsdesign når det gjelder valg av analysestrategi, metodevalg og datamateriale. Jeg starter først med en kort introduksjon av hver artikkel, deretter en generell diskusjon, før jeg så konkret diskuterer metodevalg og analysestrategi for artikkel 1 og 2, og deretter gjør det samme for artikkel 3, utover det som artikkelformatet tillater.

Artikkel 1: Publisert i Sosiologisk Tidsskrift, nr 1 2009, vol. 17

Fantastisk eller farefullt? Norske avisers dekning av assistert befruktning fra 1978 til 2007

Denne artikkelens tema er massemedienes dekning av ny og kontroversiell bioteknologi. Jeg studerer fremstillingen av caset IVF-teknologi, omtalt som assistert befruktning, gjennom en kvantitativ innholdsanalyse av avisartikler i Dagbladet, Adresseavisen, Aftenposten og Verdens Gang i to tidsperioder mellom 1978 og 2007. Det analytiske grunnlaget er tuftet på teori om mediens definisjonsmakt i fremstilling av ny teknologi, spesielt gjennom bruken av nyhetsrammer. Jeg fokuserer på karaktertrekk ved dekningen, med særlig vekt på hvilke nyhetsrammer som dominerer. Nyhetsrammen «Nytt håp for barnløse» er den mest brukte og et flertall av artiklene reflekterer en positive holdning til den nye teknologien. Mediedekningen bidrar med andre ord til å dyrke forestillingen om det grenseløse i teknologiens muligheter mer enn de realistiske begrensningene.

Artikkel 2: Publisert i Tidsskrift for samfunnsforskning, vol 50, 2009, nr 4 463-491

Mirakelteknologi i media. En analyse av journalistskapt fremstillinger av medisinske kontroverser rundt fosterdiagnostikk og PGD fra 1980 til 2006

Journalistikk handler om å konstruere virkelighetsbilder. Tema for denne artikkelen er hvordan norske aviser dekker og konstruerer medisinsk kontroversiell teknologi. Med kvantitativ innholdsanalyse studerer jeg hvordan Aftenposten, Adresseavisen og Verdens Gang fremstiller casene foster- og preimplantasjondiagnostikk (PGD) over tid. Problemstillingen er hvilke medieretoriske mønster og tematiske nyhetstrammer det er som dominerer avisartiklene. De empiriske funnene viser at bruk av håpets retorikk og fryktens retorikk står sentralt i deknningen. Særlig tre tematiske nyhetsrammer brukes hyppig; «Sorteringssamfunn/designbabyer/perfeksjonering», «Nytt håp for syke barn/foster/medisinske gjennombrudd» og «Høy risiko, usikkert og potensielt farlig (medisinsk begrunnet)». Den positive deknningen dominerte i første del av analyseperioden, mens mer negativ dekning ble mer utbredt i siste del. Funn knyttet til sort/hvitt-fremstillinger samsvarer i stor grad med tendenser fra internasjonal forskningslitteratur om medisinske kontroverser i mediene.

Artikkel 3: Publisert i *Norsk Medietidsskrift*, nr. 4 2007, vol. 14

Medisinerne heialede? En kvalitativ studie av medisinske journalister og deres kilder

Artikkelen analyserer forholdet mellom medisinske avisjournalister og medisinske forskere i Norge. Jeg søker å avdekke konfliktfelt i en klassisk betent kilderelasjon og få en større forståelse for prosessene som leder frem til et endelig publisert avisinnhold. Analysen baserer seg på kvalitative intervjudata av medisinske journalister og medisinske forskere. To hovedtendenser kommer til syne: svak kompetanse på forskningsformidling og mediekontakt fra medisinerne side, og journalistenes stramme medielogikk og mangel på fagkunnskap. Dette trekkes frem som hovedproblem i relasjonen. Aktørene oppfatter dette som hindrer for å utøve en god medisinsk journalistikk.

3.1 Avhandlingens analysestrategi

Journalistikk om medisinsk bioteknologi og medisinsk kontroversiell forskning er temaet som studeres. *Hvordan mediene og journalistene utfører dette journalistiske oppdraget* er altså det sentrale forskningsspørsmålet i denne avhandlingen. Formålet er å få en nærmere innsikt i denne spesifikke journalistiske praksisen. I prosessen med å utarbeide et forskningsdesign som skal evne å besvare problemstillingene, ble det i første omgang nødvendig med en avgrensning av medier. Jeg har valgt å studere dekningen i norske aviser, som jeg her omtaler som norsk presse.¹⁴ De fleste andre liknende studier på feltet bruker også aviser som foretrukket analysemateriale (Se for eksempel Ten Eyck og Williment 2003; Michelle 2007, Morlandsstø 2007). Avisene er en viktig nyhetskilde for mange og det er således en viktig medieaktør å studere.¹⁵ Derneft ble det et viktig valg å avklare analysemetode og datamateriale. Feltet og problemstilling inviterer til mange muligheter i valg av både metode og avismateriale. Jeg har prioritert en strategi med metodetriangulering, der jeg i avhandlingens to første artikler anvender kvantitativ innholdsanalyse av et større avismateriale over et lengre tidsrom. Tematisk har jeg valgt, som en ytterligere avgrensning, å studere tre typer av medisinske teknologier over tid, gjennom to casestudier. Dette gir meg mulighet til å tilegne meg mer dybdekunnskap om temaene, fremfor for eksempel å velge en løsning med å se på alle saker om moderne medisinsk bioteknologi, som ville gitt en bredere, men mer overflatisk kunnskap. En alternativ løsning kunne igjen vært å studere noen utvalgte teknologier i mer kvalitativt orienterte dybdestudier, som så nærmere på bruken av metaforer, eksempler og liknende i et mindre avismateriale. I den tredje artikkelen analyserer jeg kvalitative intervjudata av medisinske forskere og journalister. Dette gir meg to innganger til å besvare avhandlingens problemstillinger, noe som gir analysene totalt sett en større bredde enn om jeg hadde valgt bare en metodisk tilnærming til prosjektet. En større bredde går selvfølgelig på bekostning av mer nyansert dybdekunnskap om mediedekningen. Både

¹⁴ Pressen brukes også som samlebetegnelse på alle typer av nyhetsmedier, men i denne sammenhengen velger jeg altså å bruke dette begrepet utelukkende om de norske avisene.

¹⁵ Samtidig er det ikke til å legge skjul på at fra et rent praktisk perspektiv, er også avisanalyser blant de enkleste og mest praktisk gjennomførbare innen gitte tidsrammer. TV- og radio analyser er for eksempel langt mer tidkrevende å analysere, på grunn av arbeidet for å klargjøre selve kodeprosessen og også tilgjengelighet på datamaterialet. Det gjør nok sitt til at mediesosiologiske studier i mindre grad har TV og radio som analyseobjekt, selv om det absolutt ikke sier noe om viktigheten av hvert enkelt medium.

kvantitativ og kvalitativ innholdsanalyse av ulike presentasjoner i medietekster blir mye anvendt i liknende studier i den internasjonale litteraturen (Se for eksempel Horst 2003; Olofsson 2006). I tillegg er også ulike typer av diskursanalyse av medietekster en sentral metodisk retning innenfor feltet (Se for eksempel Bakshi 2000; Ideland 2002).

Jeg vil videre gå nærmere inn på analysestrategiene i de tre artiklene.

3.2 Artikkel 1 og 2

Disse to artiklene besvarer problemstillingen i forhold til dekingen av ulike teknologier: 1) *Hvordan fortolker og konstruerer journalister i norske aviser medisinsk bioteknologi og medisinske kontroverser?* I begge artiklene velger jeg meg ut case som studeres for å besvare den generelle problemstillingen. Artiklenes tematikk og problemstilling er relativt like, men de skiller seg ut både i valg av ulike medisinske metoder, og også på teoretisk og analytisk fokus. Forskjellen ligger særlig i det at mens artikkel 1 i større grad konsentrerer seg om avisenes deking av introduksjonen av en ny medisinsk bioteknologi, IVF, i sin helhet over tid, konsentrerer artikkel 2 seg i større grad om hvilken type deking avisene velger når den medisinske kontroversen omkring nye medisinske teknologier får fokus, her belyst med casene fosterdiagnostikk og preimplantasjonsdiagnostikk. I begge artiklene anvendes i hovedsak kvantitativ innholdsanalyse av avistekster. I artikkel 2 trekker jeg også inn intervjumaterialet fra artikkel 3, for å belyse enkelte deler av de empiriske funnene fra innholdsanalysen.

3.2.1 Kvantitativ innholdsanalyse

Innholdsanalyse er et felles navn på forskningsmetoder som tar sikte på å kartlegge innholdet i tekster, i dette tilfellet aviser. Det er vanlig å skille mellom to hovedtyper, kvantitativ og kvalitativ innholdsanalyse. Fordelen med en kvantitativ tilnærming, det vil si måling av egenskaper som kan telles, er at det gir muligheter til å gi oversikt over et stort materiale.

Bernhard Berelson (1959), har formulert denne definisjonen på den kvantitative anvendelsen: «*Content analysis is a research technique for the objective, systematic, and quantitative description of the manifest content of communication*» (Berelson 1952:18). I praksis vil formålet med forskningsprosjektet være avgjørende for hvilken tilnærming som blir valgt. I mitt tilfelle ønsker jeg bred kunnskap om den generelle mediedekningen av et bestemt journalistisk felt over tid, og det ble da et naturlig valg for meg å velge kvantitativ innholdsanalyse som metode. Det gir mulighet til å identifisere det som finnes av generelle trender og overgripende endringer, og jeg kan sammenfatte noen typiske trekk ved innholdet i de enkelte avisene i de periodene de tre ulike medisinske teknologiene omtales.

At innholdsanalysen bygger på kvantitative metoder betyr likevel ikke at den er rendyrket kvantitativ, det vil si at den bare måler det som klart og tydelig er mulig å måle, det manifesterede og direkte kvantifiserbare. Den kvantitative innholdsanalysen innebærer at man konstruerer en kodebok som består av variabler og variabelverdier. Flere av variablene i denne undersøkelsen forutsetter i praksis en kvalitativ vurdering i selve utformingen av kodeboken; for eksempel hvilken nyhetsramme en artikkel bærer, retorisk form, hvilken holdning til ny teknologi som dominerer etc. Håkan Hvitfelt (1986:11) har uttrykt at i slike tilfeller kan *kvalitative observasjoner* forvandles til *kvantitative data*. Noen grad av subjektivitet er alltid til stede i innholdsanalyser der koding av analyseenheter, i mitt tilfelle avisartikler, inneholder skjønn. Håkanson (1999) påpeker at ingen metode avtegner eller reflekterer «sannheten», enhver analyse styres av en bestemt tolkning og et bestemt perspektiv. Innholdsanalysen innebærer som i all tekstanalyse at forskeren ved sin lesning skaper en ny «tekst» (Håkanson 1999; McQuail 1994). Det er derfor ikke vanntette skott mellom en kvantitativ og en kvalitativ tilnærming. I avhandlingens datamateriale finnes også flere mulige grensetilfeller som gjør kodingen komplisert og åpner opp for at ulike kodere vil kunne treffe ulike valg, eller for den del, at samme koder kan bli inkonsistent i sine valg. I slike tilfeller kan resultatet bli lav reliabilitet. Definisjonen på den kvantitative innholdsanalysen krever at den skal være objektiv, i betydningen at den skal være mulig å reprodusere. Om andre forskere foretar den samme koding og analyse skal de komme fram til samme resultat. Under arbeidet med artikkel 2 ble det gjort en test av ekstern koderreliabilitet. Jeg kodet 1/2 av dette avismaterialet, mens vitenskapelig assistent Tore Sveen har kodet 1/2. Et tilfeldig utvalg bestående av 10 prosent av artiklene ble kodet av oss begge på nytt for å undersøke interkoder-reliabiliteten. Basert på Holstis formel (Se Holsti 1969), fant vi en interkoder-

reliabilitet på 88 prosent. Ikke uventet er det en viss variasjon mellom de ulike variablene, spesielt de som krever mer skjønn i kodingen.

Ved å måle om forskeren får samme resultat ved koding av samme fenomen flere ganger, kontrollerer en at *intrasubjektiviteten* er høy. Den viser da til stabiliteten i målingene (Hellevik 1993:160). Svak intrasubjektivitet kan være en fare i disse undersøkelsene, siden jeg har kodet store deler av materialet selv. Det kan ha oppstått variasjoner i kategoriseringen dersom jeg ikke har foretatt en lik vurdering av hele materialet. I kodeprosessen veksler jeg derfor jevnlig mellom å kode ulike aviser og årstall, slik at disse ikke blir systematisk ulikt vurdert, avhengig av hvor godt jeg behersket koding som måleinstrument. En annen fare er at det kan ha oppstått gjennomgående feilvurdering for enkelte kategorier. For å teste og kontrollere for intrasubjektiviteten i kodingen av avisartikler, kodet jeg 30 artikler om igjen og *intern kodereliasibilitet* ved 30 tilfeldige avisartikler fra datamaterialet til artikkel 1, fordelt på 23 analysevariabler, ga et gjennomsnittlig samsvar på 96 prosent ($z = .95$).

Hva som kan anses for å være tilfredsstillende reliabilitet er diskutabelt. En tommelfingerregel er at minst 80 prosent av kodingen bør være identisk for at reliabiliteten kan betraktes som tilfredsstillende (Krippendorf 1980). En samsvarskoeffisient på 0.88 for intersubjektivitet og 0.96 for intrasubjektivitet i artikkel 2 og artikkel 1 må derfor kunne regnes som tilfredsstillende som utgangspunkt for de kvantitative innholdsanalysene.

Validitetsbegrepet handler om gyldigheten til undersøkelsen. Validiteten betegner altså datamaterialets relevans for problemstillinger som skal belyses i avhandlingens to innholdsanalyser. Ved utforming av operasjonelle definisjoner forsøker en å sikre høy validitet ved å anstrenge seg for å fange opp innholdet i den teoretiske definisjonen. Samsvaret mellom en teoretisk og en operasjonell variabel lar seg ofte ikke fastslå direkte empirisk, fordi den teoretisk definerede egenskapen ikke er målbar (Hellevik 1991:159). Når det gjelder denne oppgaven er det datamaterialet jeg anvender delvis samlet inn på egen hånd ved søk i A-tekst med disse analysene som formål. Til artikkel 1 har jeg fått tilgang til Hilde Schanke-Rønnings avisartikler som hun samlet inn fra microfilm i forbindelse med hennes hovedfagsoppgave i historie fra 2005 ved NTNU med tittelen «Kunstige barn? Debatten rundt prøverørsbefruktning i Norge på 1980-tallet». Til artikkel 2 har jeg fått tilgang til Lise Kvandes arkiv med avisartikler som hun samlet inn fra microfilm i forbindelse med sin doktorgradsavhandling «Bilete av svangerskap - bilete av foster: ultralyd-diagnostikk i norsk svangerskapsomsorg 1970-1995» ved NTNU. Det totale datamaterialet må kunne sies å være

høyst relevant for problemstillingene, og dataenes validitet anses derfor for å være tilfredsstillende.

3.2.2 Valg av aviser

Valg av aviser er basert på en målsetning om få et inntrykk av dekningen og fremstillingene i de mest toneangivende nasjonale avisene. Dette basert på antakelsen om at det er disse mediene som spiller den viktigste rolle for dannelsen av folks og beslutningstakers oppfatninger knyttet til medisinsk bioteknologi. I artikkel 1 har jeg valgt avisene Dagbladet, Adresseavisen, Aftenposten og Verdens Gang. I artikkel 2 har jeg valgt avisene Adresseavisen, Aftenposten og Verdens Gang. Praktiske årsaker som bunner i vanskelig tilgang til eldre artikler fra Dagbladet, gjør at jeg ikke har inkludert denne avisen også i artikkel 2. Disse avisene er blant landets seks største i opplag og utbredelse. Det gjør dem like, men hver av dem har også sine særtrekk som gjør dem ulike. Aftenposten er landets største riksavis, eller, omnibusavis,¹⁶ og regnes som den mest seriøse kvalitetsavisen med best journalistisk fagkompetanse på området jeg studerer. Dagbladet er en av landets to tabloide løssalgsaviser og er i denne sammenhengen avisen med mest individualisert perspektiv. Verdens Gang er den andre tabloidavisen og landets mest solgte avis med størst og bredest nedslagsfelt med sin rendyrkede tabloide journalistikk. Adresseavisen er regionavis for Trøndelag og «teknologihovedstaden» Trondheim, og kombinerer sin lokale forankring med riksnyheter og utenriksstoff. Avisen uttrykker på den bakgrunn en betydelig lokalpatriotisme gjennom teknologioptimistiske vinklinger. Dersom jeg hadde valgt aviser som Stavanger Aftenblad eller Bergens Tidende, ville nok vinklingene kunne blitt noe annerledes enn i Adresseavisen, med påvirkning fra den mer religiøse vestlandskulturen. Disse aspektene nevnes for å klargjøre at valg av aviser har en viss betydning når vi leser analyseresultatene. Dersom jeg hadde valgt å inkludere de meningsbærende avisene i Norge, som Vårt Land, Nationen og Dagens Næringsliv, ville nok de empiriske funnene blitt annerledes gitt deres bestemte posisjoner i forhold til medisinsk bioteknologi som jeg antar påvirker både

nyhetsrammer og retoriske grunntoner. I avhandlingen har jeg avgrenset analysene til avismediet, men i forhold til folks kunnskap og informasjon om medisinsk bioteknologi, spiller også ukeblader og magasiner en viktig rolle, særlig de typiske kvinnebladene. Dette er datamateriale som absolutt ville vært interessant å analysere fra et mediesosiologisk perspektiv i forhold til avhandlingens tematikk.

3.2.3 Operasjonalisering av den teoretiske variabelen nyhetsramme

Blant variablene som inngår i kodeboken er det spesielt variabelen *nyhetsramme* som er sentral i begge artiklene. Denne har jeg designet ut fra en målsetting om å finne de ulike nyhetsrammene som avisene har anvendt i sin dekning av henholdsvis temaet IVF og prøverørsbefruktning, og fosterdiagnostikk og PGD. Gjennom bearbeiding og systematisering av materialet og kvalitativ nærlesning har jeg observert et knippe hovedtrekk i avisdekningen. Når det gjelder operasjonalisering av et sett av forhåndsdefinerte nyhetsrammer er dette en prosess der jeg har hentet inspirasjon fra Gamsons analysemodell for tolknings- eller nyhetsrammer (Gamson med fl. 1992). I lesning av avismaterialet ser jeg etter et sett av rammeverktøy som journalisten bruker i artikkelen. Disse er metaforer, eksempler, slagord, beskrivelser og visuelle bilder. I tillegg bør det ses etter tre former for posisjons- eller resonneringsverktøy; årsaksanalyse eller historiske forutsetninger, konsekvensanalyse, samt appell til prinsipper for at en inntar et spesielt standpunkt. Disse er med på å rettferdiggjøre posisjonen forskeren inntar, og sammen med rammeverktøyene utgjør de det som Gamson omtaler som ”mediepakker”, men som jeg her omtaler som ”nyhetsrammer”. Slik jobber jeg meg altså systematisk frem for å identifisere nyhetsrammene som indikerer hvordan artikkelen presenterer nyhetssaken, selv om ikke alle elementene er til stede i hver artikkeltekst.

Jeg synes det er viktig å fremheve at i dette arbeidet er det mange ulike typer av nyhetsrammer vi kan velge alt avhengig av teoretisk fokus, og i den internasjonale litteraturen finnes det variasjon i tematisk definering av rammer knyttet til avisdekningen over dette bestemte temaet. Jeg kan som forsker velge ulike perspektiv og tilnærminger i hva jeg leser og ser etter i tekstene. For eksempel har jeg definert 5 ulike nyhetsrammer i hver analyse, men

her kunne jeg også både gitt disse andre betegnelser og definert flere rammer innenfor hver hoveddramme.

Selve kodingen har konkret foregått på den måten at hver av avisartiklene leses opp mot de definerte variablene og registreres på de gitte verdier basert på koders skjønn og totale vurdering. Man leter etter hovedbudskapet som kommuniseres i artikkelen, med grunnlag i summen av tittel, ingress, bilde og essensen av ”brødteksten”. Elementer av skjønn blir tydelig i avisartikler der det oppstår usikkerhet om hvor saken bør kodes, særlig der den kan passe på flere verdier på en variabel, som for eksempel der man kan se flere nyhetsrammer i en sak. Her må koder foreta et prioritert valg basert på eget skjønn, eller eventuelt kode på verdien «usikker/irrelevant». For å vise et eksempel på hvordan kodingen foregår konkret, vil jeg vise koding av en utvalgt artikkel fra datamaterialet fra artikkel 2.

Figur 1: Nyhetsartikkel i Verdens gang, 11.juli, 1998.

Gen-test kan HINDRE SYKKE BARN

Av MORTEN GOLIMO

Norske par sendes nå til Sverige for å få genestet befruktete egg - før de settes inn i livmoren. Dermed kan fostre med livstruende arvelige sykdommer sorteres ut for en eventuell graviditet. I Norge er dette ulovlig.

Par med stor risiko for å føde barn med arvelige, genetiske sykdommer kan nå få genestet de befruktete eggene for implantasjon i livmoren. På denne måten kan de unngå å få barn med sterkt invaliderende eller dødelige sykdommer.

Etter en tradisjonell kunstig befruktning av egget, blir det «dyrket» fram til det har delt seg i åtte celler. Dette tar fra to til fire dager. En av cellene blir så plukket ut og genestet.

Vraker egg

Dersom man finner genetiske feil, blir egget som cellen er tatt fra, kastet. Dermed cellen er uten lyte, vil de gjenværende sju cellene fortsette å utvikle seg på normalt vis, og kan brukes som implantat. Denne prosessen gjentas for alle eggene som befruktes, rundt ti i tallet.

To til tre av de eggene som etter genesten viser seg å være frikte, settes så inn i livmoren. Som ved vanlig kunstig befruktning er det ca. 25 prosent sjans for at svangerskapet blir vellykket. Leger kan fryse ned de kontrollerte eggene som dermed kan benyttes ved senere anledninger dersom svangerskapet ikke blir vellykket.

Denne er begynnelsen på slutten på genetiske sykdommer. Legevitenskapens drøm.

Denne oppsiktsvekkende uttalelsen kommer fra Dr. Perry Phillips som er fødselslege ved IVP Canada. Phillips sier videre at en genestet av kunstig befruktete egg kan få like stor betydning for genetiske sykdommer som antibiotika har hatt for bakterielle sykdommer.

Betaler selv

– Filosofisk sett kan dette være en riktig betraktning. Men det vil aldri kunne gjennomføres i praksis. Da måtte vi i så fall ha latt alle barn ha kommet til som følge av kunstig befruktete og genestete egg. Det er neppe ønskelig, sier overlege Jani A. Kåh ved Regionsykehuset i Trondheim.

Norske par sendes til Göteborg

Metoden, som på fagspråket kalles preimplantasjonsdiagnostikk (PGD), er ulovlig i Norge. Stortinget vedtok våren 1993 at det bør lages ikke er lov til å utføre forskning på befruktete egg.

Likevel godkjenner myndighetene at par sendes til Göteborg for å utføre genesten. En av betingelsene er at sykehuset pasienten tilhører, betaler alt. Ellers må paret betale selv.

Selve testen koster rundt 25 000 norske kroner. I tillegg kommer forbehandlingen og utgifter til reise og opphold.

Dr. med. Arvid Heiberg ved avdeling for medisinsk genetik ved Rikshospitalet ser ingen fare i at denne metoden kan misbrukes til uetiske prosjekter.

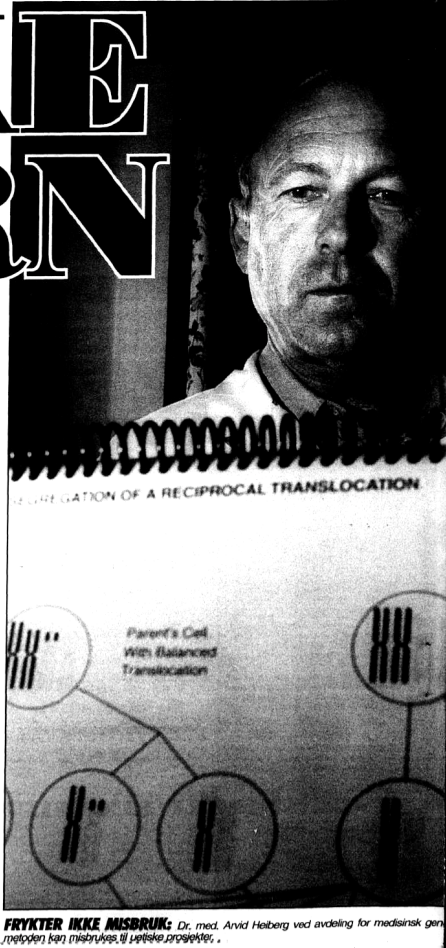
Den største forskjellen, etisk sett, mellom denne metoden og fosterdiagnostikk ligger i tidspunktet testen utføres. Finner legene genfeil etter at kvinnen er blitt gravid, kommer abortproblematikken inn i bildet. PGD-teknikken fører til at utvelgelsen gjøres før eggene festes til livmoren. Slik sett er bruk av spiral mer dramatisk, sier Heiberg.

Få får hjelp

PGD-metoden er tilgjengelig for svært få par. Kriteriene for å få tillatelse til å gjennomføre testen er meget strenge. Ifølge rådgiver Grete Gjertsen i Sosial- og helsedepartementet kan testen bare utføres for familier med fremadskridende, arvelige sykdommer uten behandlingsmuligheter - som sannsynligvis fører til død allerede i barnealder.

Frykt for Downs syndrom er blant de genetiske sykdommene som ikke kvalifiserer for å få godkjent PGD-behandling.

Ifølge opplysninger fra Regionsykehuset i Trondheim har ca. 20 norske par fått dette tilbudet i Sverige. Etter det VG kjenner har behandlingen bare ført til to fødte barn ved Sælgrenska Hospital i Göteborg.



FRYKTER IKKE MISBRUK: Dr. med. Arvid Heiberg ved avdeling for medisinsk genetik kan misbrukes til uetiske prosjekter.

Dette er en typisk nyhetssak om ny teknologi som er utviklet og tilgjengelig i utlandet, men forbudt i Norge. Handlingen som utspiller seg er at journalisten presenterer innholdet i den nye behandlingsmetoden PGD, som er noe helt nytt på dette feltet. Hovedkilden er en lege som er ansatt i Canada. Her presenteres metoden som relativt grei å gjennomføre, uten å legge vekt på å nyansere verken suksessrate, risiko, bivirkninger eller etiske spørsmål. Journalisten anlegger et medisinsk perspektiv i vinklingen. Legen kommer med en uttalelse som i stor grad er med på å skape nytt håp og fremtidsforventninger; «*Dette er begynnelsen på slutten på genetiske sykdommer. Legevitenskapens drøm.*» Deretter uttaler to norske leger seg om

muligheter for å kunne få slik behandling i Norge på sikt, og det fortelles om at norske par allerede får denne hjelpen ved å reise til utlandet. Saken er forholdsvis lett å kode under nyhetsrammen: «*Nytt håp for syke barn/foster/medisinske gjennombrudd*». Dette er på mange måter den typiske artikkelen i dette utvalget. Når det gjelder retorisk grunntone koder jeg saken som «*Håp/muligheter*». Håpet uttrykkes spesielt gjennom den utlandske legens uttalelse. Frykt- og risikoaspektet blir også dratt frem i den norske legens uttalelse om at det ikke er grunn til å frykte misbrukt og uetiske prosjekter, men det er utvilsomt håpsretorikken som dominerer artikkelen i sin helhet.

3.3 Artikkel 3

Artikkel 3 besvarer denne problemstillingen: *Hva betyr den profesjonelle relasjonen mellom medisinsk forsker og journalist for det endelige journalistiske produktet?* For å løse denne oppgaven har jeg valgt å anvende kvalitativ intervjuanalyse. Et kvalitativ forskningsdesign av denne typen er særlig godt egnet til å få frem nye mønster og dypere innsikt i individers erfaringer. Her viser jeg også til Molandstø (2006:38-39) som skriver at for å forstå de prosesser som er med på å prege journalisters valg av tema, form, og vinkling er det viktig med studier av den journalistiske yrkespraksis hvor også dialogen med yrkesutøverne er sentral. Få forskningsprosjekter har vært opptatt av journalistikk som profesjonell yrkespraksis, og særlig journalistenes og kildenes egne refleksjoner rundt denne praksisen, som hun kaller for et innenfra-perspektiv (Molandstø 2006).

I det kvalitative forskningsintervjuet forsøker man å forstå verden fra intervjupersonenes side ved å få frem betydningen av folks erfaringer og deres opplevelse av verden. Intervjueren registrerer og tolker meningen med det som blir sagt og måten det blir sagt på. En kritikk som er rettet mot metoden er at man kan få motstridende informasjon om samme fenomen, og at opplysningene som kommer frem ikke er objektive, men subjektive. Kvale (1997), har derimot argumentert for at de overnevnte punkter faktisk er intervjuformens styrke. Man fanger nettopp opp variasjonen i intervjupersonenes oppfatninger om et tema og gir et bilde av en mangfoldig og kontroversiell menneskelig verden.

Gjennomgangen av intervjumaterialet danner grunnlag for de hovedinntrykk og tendenser i forhold til problemstillingen som presenteres og som igjen illustreres ved sitater fra informantene. Datamaterialet består av 15 semistrukturerte intervjuer, av 45 minutters varighet i gjennomsnitt. Respondentene utgjør seks medisinske forskere og ni journalister. Forskerne har arbeidssted ved NTNU/St. Olav, Radiumhospitalet og Rikshospitalet. Journalistene jobber i avisene Aftenposten, VG, Dagbladet, Dagsavisen, Adresseavisen og i Forskning.no. I hovedsak skriver de eller har skrevet om temaet helse og medisin i norske aviser. Av forskerne var fem menn og en kvinne, av journalistene var ni kvinner og en mann. Denne kjønnsfordelingen er typisk for dette feltet, menn dominerer i medisinske forskermiljø, mens kvinner dominerer blant journalistene som skriver om medisin og helse. Forskerne er valgt ut fra prinsippet om at de har vært synlig i mediene, og har eller har hatt mye mediekontakt i sitt virke med å utvikle nye teknologier og behandlingstilbud. Det er altså erfaringene fra de mest medievante kildene i feltet vi får kjennskap til i denne studien, i tillegg de mest spesialiserte og erfarne journalistene.¹⁷ Tendensene i analysen må derfor særlig leses ut fra dette utgangspunktet. I studien finner jeg erfaringer og refleksjoner fra de aktørene som er dyktigst på forskningsjournalistikk og forskningskommunikasjon omkring medisinsk bioteknologi. Det er her vi kan ha høyest forventninger til gode prosesser og god journalistikk. Utvalget gjør at jeg unngår de mest ”medieredde” forskerne og de mest uvitende og uerfarne journalistene på feltet.

Jeg har nå gjennomgått det teoretiske og metodiske fundamentet jeg har valgt å bygge de empiriske analysene på. Det valgte forskningsdesignet mener jeg muliggjør oppgaven med å besvare problemstillingene reist innledningsvis, og det skaper en ramme for en helhetlig avhandling. Videre vil jeg diskutere to teoretiske perspektiv som muliggjør en diskusjon om journalistisk kvalitet i etterkant av de empiriske analysene.

¹⁷ En annen og mer omfattende analysestrategi ville vært å inkludere fire grupper; en medievant og en lite medievant forskergruppe, en gruppe allmenne og en gruppe spesialiserte journalister. Dette ville gitt inntrykk at helheten i dynamikken på feltet, men gitt tidsramme og formål for prosjektet, valgte jeg altså den første løsningen.

4.0 Normative ideal for medienes forskningskommunikasjon

Som mediesosiolog fra en empirisk tradisjon er jeg også opptatt av hva mine funn kan fortelle om forholdet mellom massemedier, demokrati og samfunn. Et grunnleggende spørsmål er hvorvidt mediene oppfyller sin demokratiske funksjon i vårt moderne samfunn. Ved å studere det journalistiske feltet medisinsk journalistikk i Norge vil jeg bidra til større kunnskap om hvordan mediene fungerer i de prosessene som leder til politiske beslutninger og kunnskapsproduksjon for borgere i saker knyttet til medisinsk bioteknologi. I slike analyser av et journalistisk felt reises gjerne normative spørsmål om den journalistiske kvaliteten og hvorvidt mediene ivaretar sin rolle på en god eller tilfredsstillende måte.

Jeg klargjør her mitt eget ståsted i forhold til de tolkninger og drøftinger av kvalitetsmessige aspekt ved den medisinske journalistikken jeg foretar i avhandlingen, som jeg senere vil plassere inn i den *kontekstuelle modellen* for forskningsjournalistikk. Dette ståstedet baserer jeg først og fremst på journalistikkens egne normative idealer for hva journalistikk bør være.¹⁸ Idealene for rapporteringen er at den skal være vesentlig, sannferdig, balansert og kildekritisk (Allern 1999). Nyhetene skal forklares, tolkes, vurderes og settes inn i en sammenheng, av journalister så vel som av et bredt spekter av kilder. Et fundament for pressens selvforståelse er at journalistikken har en nyttefunksjon i samfunnet som er nødvendig og verdifull i et velfungerende demokrati. De har en demokratisk og kulturell rolle som informasjonsformidlere, overvåkere og arena for den samfunnsdebatten som er nødvendig i et demokrati. I den forstand er det at man snakker om medienes *samfunnsoppdrag* (Brurås 2000). Ofte er det store gap mellom ideal og praksis, men mitt utgangspunkt er at man innen ethvert journalistisk felt bør *etterstrebe* disse idealene, enten det er innen forskningsjournalistikk, helsejournalistikk eller andre tematiske felt i samfunnet. Journalisten som dekker medisinsk bioteknologi bør derfor ikke bare være en passiv budbringer fra forskerne ut til verden, men en aktiv fortolker.

Det journalistiske feltet jeg studerer i avhandlingen omfatter både den allmenne nyhetsjournalistikken, helsejournalistikken og den mer genrespesifikke forskningsjournalistikken, som tar utgangspunkt i saker som omhandler medisinsk

¹⁸ For nærmere beskrivelse av journalistikkens eget faglige ståsted, se Redaktørplakaten og Vær-varsom-plakaten: http://presse.no/Pressens_Faglige_Utvalg_PFU/Redaktørplakaten/

bioteknologisk forskning. Forskningsjournalistikken står i en særstilling og derfor vil jeg videre drøfte to teoretiske retninger knyttet til hva den typiske *forskningsjournalistikken* bør være i en mediert offentlighet. Det er i forskningsjournalistikken vi finner det meste som skrives om medisinsk bioteknologi. Det er gjerne forskningsjournalistikken som introduserer nye saker som eventuelt de allmenne nyhetsjournalistene etter hvert befatter seg med, som for eksempel Mehmet-saken. Dette gjør jeg for å kunne reflektere over hva de empiriske resultatene jeg kommer frem til i avhandlingen, sier om dette journalistiske feltets rolle i en norsk medieoffentlighet. I artiklene drøftes dette bare i mindre grad, og jeg benytter derfor sammenbindingsdelens kapittel, 6.1, til en slik refleksjon av funnene opp mot disse to normative forventningene.

4.1 PUS-tradisjonen, populariseringsparadigmet – en vitenskapsdominert offentlighet

Mange av de internasjonale studiene på dette feltet *Science and the media* forholder seg på en eller annen måte til spørsmålet om hvordan mediene *bør* dekke forskningsrelaterte saker, knyttet opp til normative idealer om en ”vitenskapelig offentlighet”. Det er i stor grad *massemediene* som utgjør offentligheten, eller det offentlige rommet, og de er en mellomaktør mellom forskning og samfunnsborgere. Her er det ens grunnsyn på forskningskommunikasjonen som gir premissene for hva som anses som *god* journalistikk. Innen tradisjonell mediesosiologi har det derimot vært et mindre bevisst fokus på dette, men jeg synes det er fruktbart å koble mitt mediesosiologiske prosjekt opp mot det som ofte omtales som PUS-feltet.

Horst (2003) skriver at det ser ut til å være en utbredt oppfatning at vitenskapens rolle i samfunnet er i endring. Den har mistet autoritet, offentlig tillit og legitimitet særlig på grunn av offentlige kontroverser. Økningen av kontroverser innenfor medisinsk bioteknologi blir ofte brukt som et eksempel i denne sammenhengen (Horst 2003:). Det blir hevdet at bedre og mer effektiv kommunikasjon mellom vitenskap og samfunnsborgere er løsningen for å bedre og vedlikeholde dette forholdet. Jeg vil her presentere hovedtrekk innen to normative hovedretninger i faglitteraturen som er opptatt av denne problematikken, men vil presisere

at dette på ingen måte ment som en utfyllende beskrivelse av hele forskningsfeltet og programmene innen *Public Understanding of Science*.¹⁹

Interessen for studier av forholdet mellom medier, samfunn og vitenskap tok til i USA etter andre verdenskrig, men først på 1980-tallet begynte vitenskapskommunikasjonsstudier og det som ble hetende *Public Understanding of Science (PUS)* å få en større oppmerksomhet.²⁰ Gerhards og Schäfer (2009:439) har sammenfattet essensen i litteraturen innenfor det tradisjonelle PUS-synet i en modell som de kaller ”den vitenskapsdominerte offentligheten”. Her har man kun sett på forholdet mellom kunnskap og medier som et lineært overføringsproblem, der det essensielle er å sikre ”overføringen” av vitenskapelig kunnskap. Man baserer seg på enkle sender-budskap-mottaker-modeller, der kommunikasjon av vitenskap betraktes som spredning av informasjon til et ikke-informert publikum, enveisrettet og ovenfra og ned. Forskningsjournalistikkens oppgave blir her å popularisere vitenskapelige oppdagelser og nye funn. Kunnskapen «siver» nedover og uttrykkes journalistisk i mer eller mindre popularisert form.²¹ Samfunnsborgerne skal utdannes av vitenskapen, noe som understreker det sterkt elitistiske perspektivet. Innen medie- og kommunikasjonsteori er parallellen den klassiske lineære ”injeksjons”- eller overføringsmodellen for kommunikasjon, der et budskap er formidlet gjennom en kanal fra en sender til en mottaker med en bestemt effekt (McQuail 1994).²²

Innen dette perspektivet har studiene av mediedekning etterlyst en bedre spredning av informasjon via mediene, slik at informasjonen blir overført med størst mulig troskap mot kilden (Lewenstein 1995; Weigold 2001; Hornmoen 1999; 2006; Ryghaug 2006). Målet med forskningen er ofte å forstå hva allmennheten har grunnlag for å vite eller mene om vitenskapen på bakgrunn av mediernes dekning av denne. Implikasjonen er gjerne at mer og kvalitativt bedre dekning og spredning av forskning gjennom mediene vil bedre publikums forståelse og aksept av vitenskapen (Dunwoody og Scott 1982). Hornmoen (1999) har også

¹⁹ For mer utfyllende litteratur se Durant 1993; Irwin og Wynne 1996; Kohring 1997; 1998; Horst 2003; Maeselle 2007; Bauer, Allum og Miller 2008; Bauer 2009. I Norge har også Marianne Ryghaug (2006) kort berørt noen essenser av PUST-tradisjonen i sin artikkel om norsk mediedekning av klimaendringer.

²⁰ PUS-feltet er ikke bare opptatt av mediestudier. Her studeres en rekke problemstillinger knyttet til samfunnets kunnskap om vitenskap, forholdet mellom vitenskap, borgere, samfunn og demokrati, og derigjennom også mediernes rolle.

²¹ Maja Horst (2003:20) har blant annet knyttet denne tradisjonen til diffusjonsmodellen siden hovedperspektivet er at forskning skal spres ut for å opplyse folket i en enveis-prosess. Modellen omtales også av kritikere som ”the deficit modell”, eller ”underskuddsmodellen” på norsk, se Irwin and Wynne 1996.

²² Også omtalt som Stimulus-Responsteorien, eller nål-i-armen/injeksjonsmodellen (McQuail 1994).

beskrevet dette synet i det han omtaler som ”populariseringsparadigmet”: Forholdet mellom vitenskapen og mediene betraktes som et ”problem”. Lekfolks kjennskap til vitenskap, i vårt tilfelle medisinsk bioteknologi, er for dårlig og pressedekningen er ikke tilstrekkelig opplysende. Pressedekningen må derfor forbedres fordi en styrket forståelse av vitenskapens metoder og innhold vil tjene demokratiet. Dette synet er sentralt i en betydningsfull rapport fra 1985 av *The Royal Society of London*. I en bekymring over vitenskapens legitimitet, inntok de holdningen om at mer kunnskap ville bidra til en mer positiv holdning, herav slagordet: ”the more you know, the more you love it” (Bauer 2009). I nyere tid har flere empiriske studier, spesielt Eurobarometer-undersøkelsene, testet denne hypotesen. Her ser man blant annet at det er liten eller ingen, og delvis også motsatt, sammenheng mellom mye og positiv mediedekning av bioteknologi og positiv holdning og forventning blant folk flest til bioteknologien (Se for eksempel Durant, Bauer og Gaskell 1998; Nielsen og Berg 2002; Gaskell m.fl 2003).

PUS-tradisjonen gir en god beskrivelse av hvordan forholdet mellom vitenskap og samfunnsborgere tradisjonelt *har vært oppfattet*. Det bærer i seg synet som den klassiske forskningsjournalistikken var tuftet på. Det var særlig i USA etter 1. verdenskrig, at journalistikk om forskning vokste frem som en spesialisering i pressen. Den ble formet i et samfunnsklima preget av begeistring for vitenskap. Folk hadde tiltro til at vitenskap kunne oppnå nær sagt hva som helst og pressen formidlet et bilde av forskning som en økonomisk ressurs og et redskap for fremskritt (Nelkin 1995). Forskningsjournalistikken ble sett på som et samarbeidsprosjekt der kunnskap om vitenskap ble ansett som en nødvendig betingelse for at borgerne skal gjøre informerte valg i samfunnsspørsmål (Hornmoen 2006:67). Vitenskapelige miljø har tradisjonelt vært opptatt av at formidling skal foregå på vitenskapens premisser, og det settes likhetstegn mellom *forskningsformidling* og *forskningsjournalistikk*. Hornmoen (1999) argumenterer for at dette synet er et anvendelig politisk redskap for forskningens eksperter, ved at det kan brukes retorisk for å trekke en grense mellom ekte og popularisert kunnskap. Ved at politikere og allmennhet bare kan tilegne seg forenklete representasjoner av vitenskapen, avskjermes forskeres kunnskapsmessige autoritet mot kritikk utenfra (Hornmoen 1999). Forskningsjournalistikken er fortsatt til dels preget av ”populariseringsparadigmet”, hevder Hornmoen (2006). Det er journalistenes selvoppfatning om at forskningsjournalistikk skal være ren formidling og folkeopplysning.

som skaper påstander om at journalistene fremstår som rene mikrofonstativ, ”vitenskapens vakthunder”, eller ”medisinernes heialedere”.²³

4.2 Kritisk PUS, demokratisering av vitenskap - en kontekstualisert vitenskapsoffentlighet

Den PUS-tradisjonen er etter hvert blitt kritisert, og det har bidratt til utviklingen av det som omtales som den kritiske PUS-retningen (CPUS).²⁴ Bidragene i denne hovedretningen oppsummerer Gerhards og Schäfer (2009) i en modell de kaller *kontekstuell vitenskapsoffentlighet*. En fellestrekk er at man stiller spørsmål ved vitenskapens rolle i samfunnet og man ønsker en demokratisering av håndteringen av vitenskap og teknologi. Her er det særlig mer konstruktivistiske studier innenfor samfunnsvitenskap, kulturforskning (cultural studies) og vitenskapssosiologi som dominerer. En sentralt bidrag er boken *Misunderstanding Science?* fra 1996 der redaktørene Irwin og Wynne har samlet en rekke bidrag som problematiserer den normative PUS-retningen. De kritiske studiene opponerer mot de lineære modellene, og spesielt vitenskapens opphøyde status i samfunnet som eneste leverandør av ”ren sannhet” (Kohring 1997). Man mener at forskningsbasert kunnskap må betraktes som en bestemt type kunnskap, som må forstås på lik linje med andre former for kunnskap. Det er i større grad selve den journalistiske kunnskapsproduksjonen, og ikke overføringen, som blir interessant siden det ikke finnes noen nøytral og objektiv kunnskap (Irwin og Wynne 1996; Gerhards og Schäfer 2009). Manglende erkjennelse av journalistenes rolle som konstruktør kan ha bidratt til et ensidig fokus på asymmetrien i forholdet mellom ekspert og lekmanns refleksjonsmuligheter i offentligheten (Solli 2000). Flere studier vektlegger betydningen av kulturell kontekst i utformingen av forskningsjournalistikk, som for eksempel hvordan vitenskapskulturens verdier og ideologier kan prege forskningsjournalistikk (Se Goodell 1986; Dornan 1990; Nelkin 1995). Forskningsjournalistikken har vært mer opptatt av å lovprise sitt objekt (forskningen), enn av

²³ ”Vitenskapens vakthunder” referer til Hornmoens (1999) tittel på en fagbok om forskningsjournalistikk. ”Medisinernes heialedere?” er hentet fra tittelen i min artikkel 3.

²⁴ Se for eksempel Hilgartner 1990; Gregory og Miller 1998; Irwin og Wynne 1996; Miller 2001; Hornmoen 2003.

å bedrive faktaorientert rapportering, og dermed gitt inntrykk av at vitenskapelig kunnskap er sikrere enn den er (Fahnestock 1993).²⁵

Et viktig synspunkt innen CPUS-retningen er at borgene ikke kan ses på som en passiv og homogen masse som mottar kunnskap gjennom mediene, men derimot er aktive fortolkere. Det tas til orde for en mer deliberativ og deltakende modell i synet på forskningskommunikasjonen. Igjen kan man se dette parallelt med kritikken mot kommunikasjonsforskningens injeksjons-modell, som har utviklet seg mer i retning av teorier om forhandlet mediepåvirkning (Wahldal 1999; Horst 2003:26). En retning her oppmuntrer til en ny ”public engagement” eller interaktiv modell som vektlegger den deliberative mediekonteksten.²⁶ Forfatterne mener en rekke aktører kan delta i en større mediedialog som bør legges til grunn for forskningsprioriteringer og politiske avgjørelser, basert på antakelse om at både forskere og ikke-forskere kan bringe frem verdifulle perspektiver som er nyttige i anvendelsen av forskning i samfunnet (House of Lords 2000; Hornmoen 2006; Maesele 2007).²⁷ Journalistikk som evner å få frem hvordan ulike tolkninger, tankemønstre, verdier og interesser som hefter ved nye forskningsfelt, inviterer leseren til kritisk refleksjon og diskusjon omkring forskningen og dens rolle i samfunnet (Hornmoen 2006:79).

Et perspektiv der alle ulike former for kunnskap skal telle på lik linje og at løsninger på offentlige problemer må søkes gjennom en bred offentlig debatt, er inspirert av Jürgen Habermas’ ideal om den offentlige samtale og det deliberative demokrati (Habermas 1984; Horst 2003; Gerhards og Schäfer 2009). I en deliberativ modell blir det offentlige rom sett på som en sfære for demokratisk styring og kontroll over vitenskapelig utvikling (Horst 2003). I denne konteksten har Ulrich Beck argumentert for at teknologiske innovasjoner bør bli kritisert og vurdert i offentligheten, massemediene og andre aktører enn forskere bør fungere som «cultural eyes» for å gjenvinne noe av den demokratiske kontrollen vi, ifølge teorien, tilstreber (Beck 1992:20). Fokuset på dialog og prosess i forskningskommunikasjonen er blitt stadig sterkere og det hevdes også at forskningskunnskap ikke lenger kun må være *sann*, men også *sosialt robust* (Nowotny et al 2001; Irwin 2006). Fra et slikt synspunkt er det bare mulig

²⁵ Hornmoen (1999) mener likevel man ser noen forsiktige ansatser fra tidlig 1990-tall til at journalistikken begynner å betrakte vitenskap som et politisert felt preget av usikkerhet, kontroverser og verdier, og som noen annet enn den «offisielle» fremstillingen av forskning (Hornmoen 1999; 2006).

²⁶ Jeg mener man også kan se en parallell fra PES til Public journalism/civic journalism.

²⁷ Fra Public Understandig of Science (PUS), til Public Engagement with Science (PES), se blant annet Joss 1999; 2002; Durant 1999; Hornmoen 2006)

å implementere teknologi i samfunnet som også har vunnet en generell aksept og legitimitet i medieoffentligheten. I en slik kontekst har Maja Horst argumentert for at hun i CPUS-litteraturen også kan skimte en tredje retning, som hun kaller *nettverksmodellen* (Horst 2003:31-37).²⁸ Forankret i et aktør-nettverkperspektiv (ANT) fremhever Horst at *aksepterte sannheter* skal etableres i felleskap.²⁹ Premissene for hva som er sant, kommer ofte ensidig fra forskerhold, men her blir forskernes sannhet koblet sammen med befolkningens verdier, og da trengs dialogen som verktøy for å håndtere dette. Det er nettverket av aktører som kan bestemme hvilken type kunnskap som bør gi mest troverdighet. Det er ikke mulig å vise til autoriteter som vitenskap eller prosedyrer for å etablere «det beste argument» eller den «beste kunnskap». Dette er avhengig av konteksten og de konkrete forhandlingene. Ekspertise handler mer om tillit og troverdighet, enn sannhet og autoritet (Horst 2003:37). Her er både offentlighet og forskning en midlertidig, flytende og spredtliggende konstruksjon hvor det hele tiden forhandles om nytte, troverdighet og innflytelse (Turney 1998; Gibbons m.fl 1999; van Dijck 1998; Michael og Carter 2001; Nowothy m.fl. 2001). For pressen kan en slik tenkning implisere at den bør strebe etter å synliggjøre ulike tolkninger og kritiske refleksjoner rundt forskningens konsekvenser, politikken rundt den, etiske problemstillinger, holdninger og kulturer knyttet til den.

Et flertall av medieforskerne som analyserer forskningsjournalistikk nærmer seg i dag temaet ut fra den retningen som er oppsummert i den kontekstuelle modellen av vitenskapsoffentlighet, noe jeg også gjør. Begrunnelsen for dette er min oppfatning av at journalistikkens egne idealer tydelig sammenfaller med tenkingen som ligger til grunn for denne modellen. Empirien viser likevel at mye av journalistikken rundt medisinsk

²⁸ Horst (2003:32) viser blant annet her til Michaels (1998; 2001) kritikk av den deliberative modellens romantisering av offentligheten, som ikke tar hensyn til interne ulikheter, deloffentligheter og kulturelle dynamikker knyttet til andre dominerende kulturer i samfunnet. Michael trekker frem *forbrukskulturen* som en sentral dynamikk, og hevder at den betegner et skifte fra rollen som medborger til rollen som forbruker. I tråd med en slik tenkning kan man også forstå vitenskapelig kunnskap som en form for forbruksvare, ved at den blir vurdert og verdsatt i forhold til ulike standarder knyttet til nytte/bruk. Det gjør at kommunikasjonen må være publikumsdrevet. Folk vil delta i en kommunikasjon om vitenskap motivert ut fra individuelle opplevelser av sine egne behov, ikke for å oppfylle en norm om å være opplyst eller utdannet medborger.

²⁹ Aktør-nettverksteori (ANT) er et teoretisk rammeverk som har sitt utspring fra Science and Technology Studies (STS) på 1970-tallet. Det er en teoretisk tilnærming til samfunnsvitenskap som forsøker å beskrive hvordan aktører i et samfunn oppfører seg og påvirker hverandre. *Inskripsjon* og *translasjon* er sentrale begrep. Bruno Latour er en viktig bidragsyter. For nærmere beskrivelse av ANT; se for eksempel Latour 1987 og 2004.

bioteknologi best beskrives av det tradisjonelle PUS-synet i den vitenskapsdominerte medieoffentligheten (Costa 2003; Rödder 2005; Gerhards og Schäfer 2006;).

Den normative PUS-litteraturen er relativt generell og abstrakt i forhold til andre teorier om medier og journalistikk, og lite konkret om hvordan mediedekningen og mediedebatten bør utøves. Derfor har Gerhards og Schäfer (2009:441-443) forsøkt å operasjonalisere PUS-teoriene i empiriske kriterier.³⁰ Jeg fokuserer på tre av disse dimensjonene som er formulert som spørsmål der svarene angir en ”guide” til hvilke empiriske utfall i mediedekningen som er mest ønsket av ”tilhengerne” i de to ulike normative modellene som jeg her omtaler med forkortelsene PUS og CPUS, presentert i tabell 1.0 på neste side. Det første spørsmålet er *hvilke kilder blir prioritert og gitt forrang i medieoffentligheten?* Det andre spørsmålet er *hvem får posisjonere seg med sine saksstandpunkt i mediene, enten de er positive, nøytrale eller negative?* Det tredje og siste spørsmålet er *hvem definerer nyhetsrammene som dominerer stoffet som kommer på trykk?*

³⁰ Her gjøres de normative modellene eksplisitt om til empiriske målestokker som kan anvendes for mer konkret diskutere funn i empiriske medieanalyser.

Tabell 1.0 Gerhards og Schäfers (2009:6) normative modeller og ønsket empirisk utfall i mediedekningen i hver av dem basert på tre dimensjoner/spørsmål. Oversatt av undertegnende fra engelsk til norsk. Utelater *generell kommunikasjonsstruktur*, da dette i hovedsak gjennomgås i hele kap.4.0.

	Vitenskapsdominert offentlighet (PUS)	Kontekstualisert vitenskapsksoffentlighet (CPUS)
Hvilke kilder blir prioritert/ gis forrang i medieoffentligheten	Forskeren bør være hovedaktør i offentlige diskusjoner om vitenskapelige emner. Journalistens rolle er i hovedsak å overføre eller oversette budskapet fra forskeren.	Forskningens aktører har ikke noen privilegert status i offentligheten; aktører fra andre områder i samfunnet og representanter for folket bør også være likeså godt representert.
Posisjonering av saksstandpunkt i medieoffentligheten	En informativ og positiv omtale av forskningen er ønskelig og fordelaktig.	Evaluering av forskningssaker er åpen og helt opp til alle aktører i samfunnet. Positive og negative standpunkt er like legitime og berettigede.
Framing/innramming	Forskningens fortolkninger av forskningsemner bør bli prioritert og dominere debatten.	Det finnes også andre mulige fortolkninger enn bare forskningens. Ulike perspektiver er ønsket og de hjelper til med å forbedre og bestrebe en kritisk tilnærming til forskningen.

Disse kriteriene utformet av Gerhards og Schäfer (2009) er altså ikke anvendt i de tre artiklenes analyser, men jeg bruker dem og modellene som et verktøy, eller som to standarder min funn kan sammenlignes med, i den avsluttende delen av avhandlingen der jeg sammenstiller samlede empiriske funn og diskuterer disse i sin helhet.

5.0 Avhandlingens tre artikler

Her følger artiklene slik de er blitt antatt og publisert i sine respektive tidsskrift:

Artikkel 1: «Fantastisk eller farefullt? Norske avisers dekning av assistert befruktning fra 1978 til 2007»

Publisert i *Sosiologisk Tidsskrift*, nr 1 2009, vol. 17

Artikkel 2: «Mirakelteknologi i media. En analyse av journalistiskapte fremstillinger av medisinske kontroverser rundt fosterdiagnostikk og PGD fra 1980 til 2006»

Publisert i *Tidsskrift for samfunnsforskning* vol 50, 2009, nr 4 463-491

Artikkel 3: «Medisinernes heialedere? En kvalitativ studie av medisinske journalister og deres kilder.»

Publisert i *Norsk Medietidsskrift*, nr. 4 2007, vol. 14

Article 1 – 3
are not included due to copyright

6.0 Avslutning

Forholdet mellom teknologi og samfunn er tett sammenvevd. Sosial endring kan skape nye behov i en befolkning, mens en ny teknologi betyr nye alternativer og valgmuligheter som igjen kan skape sosial endring. Den offentlige debatten er en arena hvor man kan studere dette samspillet. Min antakelse har vært at massemediene spiller en sentral rolle i disse prosessene, i dette tilfellet i presentasjonen av utviklingen av medisinsk bioteknologi. Hvilke mediepresentasjoner som gis lesere, seere eller lyttere, er viktig for hvilke valg og prioriteringer vi som samfunn på sikt foretar for vårt helsetilbud. Denne avhandlingens overordnede formål har vært få en nærmere innsikt i et spesifikt journalistisk felt; nemlig norske avisers dekning av medisinsk bioteknologi og kontroversiell medisinsk forskning. Gitt den viktige samfunnsoppgaven mediene besitter i kommunikasjonen av medisinsk bioteknologi, ønsket jeg å skaffe kunnskap om mediepresentasjonene på dette området. *Hvordan mediene og journalistene utfører dette journalistiske oppdraget i samspill med medisinske forskere og andre relevante aktører* er avhandlingens problemstilling.

I en avgrensning av prosjektet valgte jeg å studere norske aviser og jeg konkretiserte to delproblemstillinger: 1) *Hvordan fortolker og konstruerer journalister i norske aviser medisinsk bioteknologi og medisinske kontroverser?* og 2) *Hva betyr den profesjonelle relasjonen mellom medisinsk forsker og journalist for det endelige journalistiske produktet?* Min strategi for å besvare avhandlingens spørsmål ble gjort gjennom analyser av et større datamateriale. Dette består av 509 avisartikler i to tidsperioder mellom 1978 til 2007, om teknologien IVF, hentet fra Dagbladet, Adresseavisen, Aftenposten og Verdens Gang. 602 artikler om teknologiene fosterdiagnostikk og PGD i tidsperioden 1980 til 2006, fra Aftenposten, Adresseavisen og Verdens Gang, samt kvalitative intervjuer med 15 fagpersoner innen bioteknologisk/medisinsk forskning og journalistikk. Dette omfattende datamaterialet har dannet grunnlag for de funnene jeg er kommet frem til, som presenteres i tre publiserte artikler. Forskningsdesignet legger opp til en metodetriangulering som har gjort meg i stand til å få frem både bredde- og dybdekunnskap omkring dette spesifikke journalistiske feltet, og gjennom dette besvares også avhandlingens problemstillinger på en helhetlig måte.

Som teoretisk forståelsesramme for analysene valget jeg å fokusere på tre sentrale begrep i mediesosiologien; nemlig nyhetsrammer, kilderelasjoner og medialisering/medielogikk. Disse tre begrepene innhold og spesielt samspillet mellom dem

forklarer mye av den dynamikken som finner sted i de praktiske journalistiske prosessene jeg studerer. Gjennom to kvantitative innholdsanalyser av mediedekningen av tre relevante teknologier har jeg funnet noen vedvarende mønstre i måten journalistene velger å dekke og vinkle sakene på. Det er først og fremst medieretoriske mønstre og tematiske nyhetstrammer som har blitt analysert. Dekningen av IVF, også omtalt som assistert befruktning, er i stor grad medisinsk orientert mot konkrete muligheter for behandling, og nyhetsrammen «Nytt håp for barnløse» er den mest brukte. Konfliktrammen er ikke spesielt fremtredende. Teknologioptimismen er fremtredende i alle oppslagene, mens sensasjonsorienteringen ofte begrenser seg til saker fra utlandet. Legen, pasienten og journalisten utgjør et mediedramaturgisk *triangel*, der et godt samspill mellom disse skaper den beste storyen. Pasienten er blitt mer fremtredende i nyere tid, og også tendensen til sterkere medievridding med økt personfokus ser ut til å påvirke nyhetsrammene som legges på IVF-stoffet. Journalistenes dekning av fosterdiagnostikk og PGD ser også i stor grad ut til å følge medielogikkens krav og forventninger. Særlig tre tematiske nyhetsrammer brukes hyppig: «Sorteringssamfunn/designbabyer/perfeksjonering», «Nytt håp for syke barn/foster ved medisinske gjennombrudd» og «Høy risiko, usikkert og potensielt farlig (medisinsk begrunnet)». Konflikt er godt stoff. Når marginale stemmer kommer på banen, gis de ofte maksimal plass. Det gir et skinn av balanserte nyhetssaker. Jeg finner en sterk tendens til positiv og håpsfokusert dekning i første del av analyseperioden. Deretter kommer et sterkere fokus på frykt og negativ konflikt i takt med at flere typer kilder kommer på banen. Frykt og risiko er her nye vinklinger som vekker journalistisk interesse. Slik synliggjøres en pendling mellom håp og frykt i deknningen av medisinske kontroverser. Mediedekningen er variert, men med tendenser til sort/hvitt-konstruksjoner og tydelige posisjoneringer.

Ved å foreta kvalitative intervjuer med hovedaktørene i feltet fikk jeg tilgang til erfaringer og refleksjoner fra dem som er med på å skape denne journalistikken. Samtalene ga en større forståelse for subjektive forhold og de prosessene som preger valg av tema, form og vinkling før sakene som ender opp på trykk slik som de gjør. De klassiske spenningen mellom de to yrkesgruppene ble også synliggjort.

Journalistene medgir en mindre kritisk tilnærming til medisinsk forskningsstoff enn ønsket av dem selv, og oversalg av forskningsresultater. De dekker feltet med et mer avgrenset fokus enn på andre journalistiske felt. Oppmerksomheten rettes stort sett isolert mot nye funn og konsekvenser av disse. En god personlig case er avgjørende for journalisten, og dette fremmer ofte teknologioptimistiske fortolkningsrammer. Forskerne føler en plikt til å delta i mediene for å opplyse folket, men også i stor grad for å bedrive en politisk

kommunikasjon. Kulturen blant medisinerne er fortsatt slik at de egentlig ikke ønsker å stikke seg frem i offentligheten, man kan bli uglesett av kollegaer, og det legges lite til rette for mediekontakt fra ledelsen. Forskernes paternalistisk holdning om journalistikk som popularisering og forskningsformidling som noe som skjer ovenfra og ned er tydelig. Forskerne har også en noe uklar forståelse av journalistikk. Et hovedinntrykk er at fremfor å være en servil, uvitende og ukritisk journalist i samspill med en opphøyd ekspertkilde, er det i stor grad medielogikkens krav som skaper en teknologioptimistisk fortolkningsramme på stoffet som innhentes og kommer på trykk. Et tilsynelatende ukritisk journalistisk mikrofonstativ handler ofte mer om at formen eller malen som journalisten jobber i, får en typisk «forskervennlig» form, ja, for optimistisk, selv for forskeren.

Intervjuanalysen bidrar til å tydeliggjøre og forklare inntrykket av mediedekningen som kommer til syne i innholdsanalysene. Sammenlagt gir dette svar og større innsikt i dette journalistiske feltes ulike betingelser og spenninger. Her vil jeg igjen komme tilbake til det strategiske utvalget av intervjuobjekter, nemlig de medietrente forskerne og de mest spesialiserte journalistene. Med dette utvalget får man kunnskap fra de aktørene som burde kunne levere en best mulig forskningsjournalistikk og forskningskommunikasjon på feltet medisinsk bioteknologi. De funnene som fremkommer viser likevel at selv de beste aktørene ikke er spesielt godt fornøyd med de typiske kjennetegnene ved journalistikken og prosessene i forkant. Dersom utvalget var ”medieredde” forskere og uerfarne allmennjournalister kunne vi i sterkere grad forvente disse funnene, men det er mer overraskende når det kommer fra ”de beste” på feltet. Dette gir igjen en tydeligere bekreftelse på funnene i avhandlingen. De medialiserte formkravene har tydelig definert noen dramaturgiske «maler» som fungerer og selger. Nye gjennombrudd, mediedramaer om liv og død, og melodramatiske oppsetninger der det gode står mot det onde og sterke følelser utspilles er godt stoff. Forskningsjournalistenes misnøye med hvordan de selv utfører sitt arbeid, kan nok gjenspeile at de er underlagt organisatoriske rammer som legger hindringer i veien for en mer mangfoldig, grundig, mer kritisk og «demokratisk» forskningsjournalistikk. Redaksjonelle og økonomiske faktorer som konkurranseforhold mellom nyheter i avisenes redaksjoner, vil ha en tendens til å favorisere oppslag om nye funn og «oppdagelser» fremfor nyhetsrammer som for eksempel problematiserer forskningen eller etiske problemstillinger.

Gitt den norske politiske konteksten med både svært streng lovgivning og en relativt høy skepsis mot medisinsk bioteknologi i opinionen sammenlignet med andre europeiske land (Hviid Nielsen og Berg 2003), var det overraskende at både tendensene jeg finner i analysene av mediedekningen og i intervjuanalysen, i stor grad samsvarer med funn fra internasjonale

studier. Den norske konteksten ga grunnlag for å anta at norske avisers mediedekning kunne avvike fra den positive teknologioptimismen og skille seg mer fra tendenser i internasjonale mediestudier om fremstilling av kontroversiell medisinsk teknologi, men dette viser seg altså til dels å ikke stemme.

6.1 Vitenskapsdominert offentlighet eller kontekstuell vitenskapsoffentlighet?

Jeg vil videre drøfte de empiriske funnene fra de tre analysene opp mot de to PUS-retningene som grunnlag for å forstå samspeillet i det offentlige rom omkring det journalistiske feltet jeg har studert. Dette er altså to ulike perspektiv på forskningsjournalistikk og forskningskommunikasjon i medieoffentligheten. Avhandlingens empiriske funn blir drøftet opp mot de to modellene og empiriske kriteriene skissert av Gerhards og Schäfer (2009), som ble presentert og gjennomgått i kapittel 4.0. Jeg konkluderer først og fremst med at mediedekningen jeg har analysert i stor grad samsvarer med den tradisjonelle PUS-retningen, oppsummert i den *vitenskapsdominerte offentlighetsmodellen* (PUS). I all hovedsak begrunner jeg dette med at det er den forskerdominerte kildebruken og de teknologipositive og medisinsk orienterte nyhetsrammene som preger dekningen, i tillegg til forskerne og journalistenes egne holdninger til journalistikk som kom til syne i intervjumaterialet. Funnene mine viser betydelig variasjon og det finnes også tendenser som går i retning mot *den kontekstuelle vitenskapsoffentlighetsmodellen* (CPUS), men det som Hornmoen omtaler som ”populariseringsparadigmet” ser fortsatt ut til å legge sterke føringer for kommunikasjonen som utspiller seg i denne journalistikken.

Jeg vil videre gå tilbake til de empiriske kriteriene skissert av Gerhards og Schäfer (2009), i tabellen presentert på side 47 og henter denne frem igjen.

Tabell 1.0 Gerhards og Schäfers (2009:6) normative modeller og ønsket empirisk utfall i mediedekningen i hver av dem basert på tre dimensjoner/spørsmål. Oversatt av undertegnende fra engelsk til norsk. Utelater *generell kommunikasjonsstruktur*, da dette i hovedsak gjennomgås i hele kap.4.0.

	Vitenskapsdominert offentlighet (PUS)	Kontekstualisert vitenskapsksoffentlighet (CPUS)
Hvilke kilder blir prioritert/ gis forrang i medieoffentligheten	Forskeren bør være hovedaktør i offentlige diskusjoner om vitenskapelige emner. Journalistens rolle er i hovedsak å overføre eller oversette budskapet fra forskeren.	Forskningens aktører har ikke noen privilegert status i offentligheten; aktører fra andre områder i samfunnet og representanter for folket bør også være likeså godt representert.
Posisjonering av saksstandpunkt i medieoffentligheten	En informativ og positiv omtale av forskningen er ønskelig og fordelaktig.	Evaluering av forskningssaker er åpen og helt opp til alle aktører i samfunnet. Positive og negative standpunkt er like legitime og berettigede.
Framing/innramming	Forskningens fortolkninger av forskningsemner bør bli prioritert og dominere debatten.	Det finnes også andre mulige fortolkninger enn bare forskningens. Ulike perspektiver er ønsket og de hjelper til med å forbedre og bestrebe en kritisk tilnærming til forskningen.

På spørsmålet om *hvilke kilder som blir prioritert og gitt forrang i medieoffentligheten*, er det forskeren og legen som benyttes hyppigst, slik PUS prefererer. Men det er journalisten som kontakter dem og er ikke forskerstanden selv som er aktiv initiativtaker. Derimot er det mange forskere som unngår mediene og de få som stiller opp blir gjengangere. Det angir en mer uavhengig journalistikk som samsvarer bedre med CPUS (kontekstuell vitenskapssoffentlighet). Likevel er det mangfoldet av kilder som CPUS ønsker seg relativt fraværende i mine analyser. Vi ser at pasienten i større grad er kommet til som en viktig kilde i nyere tid, og det gjør forskerens dominans mindre. Likevel er det sjelden at pasientstemmen og legestemmen er uenige, den uenigheten og verdikonfliktene står ofte mellom disse to og politikere eller akademikere som uttaler seg om etiske problemstillinger. Det bringer meg over til spørsmålet om *hvem som får posisjonere seg med sine saksstandpunkt i mediene, enten de er positive, nøytrale eller negative*. Her viser min empiri at det i stor grad er tydelige motstandere som får posisjonere seg. Når marginale stemmer kommer på banen, gis de ofte maksimal plass, som gir et skinn av balanserte nyhetsjournalistikk. En tilhenger av den nye teknologien, ofte en lege eller en pasient, presenteres sammen med en motstander, som oftest en verdikonservativ politiker. Tendensen samsvarer også med Priest (2001) som finner i mediedekningen av bioteknologi at «andre stemmer» kan gis plass for å skape inntrykk av en balansert saksfremstilling, likevel blir de subtilt fremstilt som å ha ytterliggående perspektiver. Man kan tolke det slik at de blir inkludert, bare for så å bli delegitimert. Positive og negative standpunkt fremstår som like legitime og berettigede, men kildene som

presenterer meningsmangfoldet som befinner seg mellom sort og hvitt er lite synlige. Disse kunne i større grad hjulpet til med å bestrebe en kritisk tilnærming til forskningens problemstillinger. I stedet kommuniseres en til tider ubegrunnet overeksponering av bioteknologiens resultater eller etikkens ensidige svartmaling av de mulige konsekvensene. Optimistiske forskere og skeptiske etikere er gode motpoler i en mediedebatt, men referater av begge gir verken en balansert framstilling eller en kritisk analyse. I stedet framstår de som grunnleggende enige om at nesten alt er mulig, og de er først uenige om hva som bør være tillatt. Avisdekningen bidrar i så måte til å dyrke forestillingen om det grenseløse i teknologiens muligheter mer enn de realistiske begrensningene. Den føyer seg derfor inn i den såkalte «forhåpningsindustrien» der høye forventninger produseres og artikuleres. Denne tendensen tolker jeg som lite ønsket verken hos PUS eller CPUS, selv om CPUS verdsetter at sakene i det minste presenterer mer enn en kilde. Selv om PUS preferer den sterke forskerdominansen anses nok motpoldebattene som et formidlings- eller overføringsproblem.

Det tredje og siste spørsmålet er *hvem som definerer nyhetsrammene som dominerer stoffet som kommer på trykk?* Her ser jeg at typiske formidlingssaker finnes i form av mange enkilde-oppslag der forskeren får snakke nærmest fritt gjennom en journalist. Journalisten ser ut til i stor grad å overføre eller oversette budskapet fra forskeren. Men mens journalisten tidligere i større grad var underlegen i denne rollen, er det nyhetsteften i større grad som har tatt over. I forskerens rolle som kilde vil han eller hun som enhver talsmann for en profesjon, være tilbøyelig til å overvurdere nytten av sitt arbeid og minimere dets risiko, og slik produseres mediens teknologioptimisme, som er godt stoff. Dette samsvarer med PUS's preferanser, men i analysene er det likevel noen tendenser som kan sies å ligge nærmere CPUS med sterkere elementer av medieforhandling av medisinske kontroverser, slik at bildet er ikke helt entydig. Dette gjelder i dekningen av fosterdiagnostikk og PGD der vi ser noe mer variasjon i nyhetsrammene og kildetilfanget. Men det er kildene som i stor grad har oppsøkt journalistikken og sørget for å kommunisere denne variasjonen i dekningen. Journalistikken har ikke vært spesielt synlig aktiv og selvstendig.

Relatert til den moderne medielogikkens dominans som er tydelig i alle de tre analysene, er det relevant å trekke inn et tidligere nevnt argument om forskerkildens relevans (Eide og Rasmusen 1985; Hornmoen 2003; Arnoldi 2006). Når det spriker mellom idealer og praksis i journalistikk som forholder seg til forskning, kan det også skyldes journalistikkens avhengighetsforhold til forskningen og forskere som kilder. Journalister jakter på ekspertkilder som kan fremstå med tyngde og bekrefte sakens vinkling eller *nyhetsramme*. I en slik kontekst kan man derfor spørre seg om i hvilken grad pressen er tjent med å

synliggjøre vitenskapens politiske dimensjoner, verdipreg og usikkerhet slik CPUS mener man bør gjøre det. Mens forskerne fortsatt forholder seg til et syn på forskningsjournalistikken som popularisering, er journalistene først og fremst ute etter en god sak og de har trådt ut av rollen som det ”underdanige mikrofonstativ”. Likevel blir sakene medisinsk orienterte og forskerdominerte siden dette utgjør den beste malen for en god sak. Pessimistisk kunne jeg trekke en slutning om at endringer mot en mer demokratisk, realitetstro og mangfoldig journalistikk om medisinsk bioteknologi og forskning neppe er mulig, gitt de redaksjonelle rammer som denne journalistikken er underlagt. Her vil jeg likevel argumentere for at det finnes lyspunkter. I datamaterialet finnes mange oppslag som fremviser svært god og variert journalistikk. Her mener jeg at mer kunnskap blant journalistene er veien å gå for å bli enda bedre på dette feltet, også innenfor medielogikkens formkrav. Svært mange av de grundige sakene er nettopp signert av de mest kompetente og erfarne journalistene i avisredaksjonene. For selvfølgelig spiller kunnskap og kompetanse en rolle. En sportsjournalist uten kjennskap til sport, eller en politisk journalist uten kunnskap til politiske partier og demokratiske styringssystem, vil gjøre en dårligere journalistisk jobb enn kollegaer som har slik kompetanse. I så måte må det være lov å si at redaksjonene innenfor helse og medisin burde få en viss kompetanse og økt bevissthet på fagfeltet, selv om de selvfølgelig ikke skal bli eksperter.

6.2 Videre implikasjoner

Et relevant avsluttende spørsmål er i hvilken grad den nye kunnskapen jeg er kommet frem til kan tolkes inn i en større samfunnsmessig kontekst? Her vil jeg trekke inn tre påstander knyttet til de empiriske funnene. Den første handler om begrenset kunnskap på dette journalistiske feltet. For å belyse dette tar jeg utgangspunkt i følgende sitat fra Nelkin (1995):

«As media oversell turned to the "genetic revolution" and journalists welcomed new gene discoveries and anticipated wonder cures, they gave little attention to the ethical and social implications of predicting genetic disease – the problems of privacy and the possibilities of genetic discrimination – until scientists themselves began to worry about such issues».

Det indikerer at medielogikken fremmer en viss type nyhetsrammer, og utelater en rekke

andre, som mine funn også dokumenter. Dekningen av medisinsk bioteknologi får et visst fokus på medisinske nyheter og personlige historier, men mindre fokus på etiske, sosiale, økonomiske og politiske følger og langtidseffekter. Det gjør at vi som avislesere må se på avisdekningen som noe begrenset i forhold til å forstå hele dette sakskomplekset, selv om mediedekningen er den viktigste informasjonskilden for de fleste av oss. For eksempel vet vi mye om hvilke synspunkt Krf har på medisinsk bioteknologi i Norge, fordi de står i sterk opposisjon til de bioteknologiske medisinske forskernes synspunkter. Det skaper godt konfliktstoff i avisene. Men selv om Krf ofte er villig til å gå i debatt på saker knyttet til medisinsk bioteknologi, burde vi som samfunnsborgere også få noe mer informasjon om hva andre og større partier, og også andre aktører, har som synspunkt i disse sakene – selv om de ikke nødvendigvis er kontroversielle eller sensasjonelle.

Det bringer meg over til neste påstand, nemlig at den svake og servile journalistikken skaper gode påvirkningsmuligheter for de kildene som ønsker å få oppmerksomhet, og er i stand til å bruke medievidning som strategi. For å sette det noe på spissen, dette journalistiske feltet synes ikke å være preget av sterk, egeninitiert og uavhengig journalistikk. Man kan heller skimte en tendens til journalistisk distanse – man referer mest til hva aktørene sier, så fremt det de sier passer inn medielogikkens formkrav. Det skaper ikke en nyansert og realitetstro journalistikk, men heller en journalistikk som lar seg forføre av sterke aktører som får bidra til å konstruere bestemte virkelighetsbilder for oss som lesere. For eksempel kan en forskergruppe med god mediestrategi vinne stor allmenn troverdighet i mediene, som de også kan ha nytte av på andre arenaer, for eksempel i Forskningsrådets komiteer som skal fordele økonomiske ressurser vis-a-vis fagdepartementet, i konkurranse med andre forskningsmiljø som ikke har hatt samme medieoppmerksomhet, og innen egen faginstusjon.

En siste refleksjon omhandler den sterke teknologioptimismen som kommuniseres i avisartiklene, som jeg mener får en større samfunnsmessig konsekvens. Funnet kan bidra til en drøfting omkring vedlikehold og fornyelse av det moderne samfunnets utstrakte framskrittstro og påfølgende etterspørsel etter ny medisinsk teknologi. Framskrittstroen blir ledsaget av en utviklingsoptimisme hvor de fleste vitenskapelige oppdagelser betraktes som en velgjerning for menneskeheten. Den ledsages også av *forventninger* blant folk flest om bedre helse og velferd. I helsevesenet får moderniteten sitt uttrykk blant annet gjennom folks økte forventninger til egen helse. Forventninger til hva helsevesenet kan utrette, økt tiltro til medisinsk ekspertise, utvidelse av medisinsens ansvarsområde, vekst i etterspørselen etter helsetjenester og et økende gap mellom tilbud og etterspørsel (Skolbekken og Lian 2003). Teknologisk utvikling kan lett fremstå som drevet av naturlover, men etterspørselen drives av

et komplekst og dynamisk samspill mellom mange aktører og trekk ved det moderne samfunn. Med bruk av teknologioptimistiske rammer argumenterer jeg for at mediene blir en slik aktør, som bidrar til å legitimere dette bestemte medisinske perspektivet. Mediedekningens sterke fokus på hva som er medisinsk mulig, uttrykt gjennom medisineres egne stemmer, gjør at man også i stor grad bidrar til å bevare medisinsens posisjon i samfunnet.

7.0 Referanser

- Aalberg Toril og Anders Todal Jensen (2007): *Den medialiserte politikken*. Oslo, Universitetsforlaget.
- Aardal, Bernt, Anne Krogstad & Hanne Marthe Narud (2004): *I valgkampens hete*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Allern, Sigurd (1996): *Kildenes makt: ytringsfrihetens politiske økonomi*. Oslo, Pax.
- Allern, Sigurd (1997): *Når kildene byr opp til dans: søkelys på PR-byråene og journalistikken*. OsloPax.
- Allan, Stuart, Barbara Adam og Cynthia Carter (2000): *Environmental Risks and the Media*. London: Routledge.
- Allan, Stuart (2002): *Media, Risk, and Science*. Buckingham: Open University Press.
- Altheide, David L. og Robert P. Snow (1979): *Media Logic*. Beverly Hills, California.: Sage
- Arnoldi, Jakob (2006): "Medier i vidensamfunnet og viden i mediasamfunnet", i Kjærgaard (red): *Elfenbenstårnet : universiteter mellom forskning og formidling*. Aarhus; Aarhus Universitetsforlag
- Asp, Kent, (1986): *Maktiga massmedier, Studier i opinionssbildning*, Stockholm: Akademilitteratur
- Bakshi, Ann-Sofie (2000): *Tiltro og mistanke. Genteknik og fosterdiagnostik i det offentlige samtalet*, Avhandling (fil. dr.), Linköpings universitet.
- Bauer, Martin, N. Allum , and S. Miller (2007): "What can we learn from 25-years of PUS research? Liberating and expanding the agenda." *Public Understanding of Science* 16:79 – 95
- Baurer, Martin (2009): "The Evolution of Public Understanding of Science. Discourse and Comparative Evidence". *Science Technology Society*; 14; 221
- Beck, Ulrich (1992): *Risk Society. Towards a New Modernity*. London: Sage.
- Beck, Ulrich (1997): *The reinvention of politics : rethinking modernity in the global social order*. Cambridge : Polity Press
- Berelson, Bernard (1952): *Content Analysis in Communications Research*. Free Press, New York.
- Bray Dennis og Hans von Storch H (1999): "Climate science and the transfer of knowledge to public and political realms", i kap. 9 i von Storch H, Flöser G (red): *Anthropogenic climate change*. Berlin, Springer-Verlag, s.281–322.
- Breed, Warren (1955): «Social control in the newsroom. A functional analysis», i *Social Forces*, vol.33, s.326-335.
- Brurås, Svein (2004): *Etikk for journalister*. Bergen, Fagbokforlaget.

- Bryant, Jennings og Dorina Miron (2004): «Theory and Research in Mass Communication», i *Journal of Communication*, vol 54, nr.4.
- Bourdieu, Pierre (1996b): *Symbolisk makt: artikler i utvalg*. Oslo: Pax
- Cook, Timothy E. (1998): *Governing with the News. The News Media as a Political Institution*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Conrad, Peter (1997): «Public eyes and private genes: historical frames, news constructions and social problems», *Social Problems*, 44 (2), s. 139-154
- Costa, Tullia (1999): "The Human Genome Project and the Media. Case study: The relation between Genetics and the Media". *Journal of Science Communication* 2:1-20
- Dahl, Hans Fredrik (1989): «Følelsenes journalistikk», i Hans Fink (red): *Arenaer – om politik og iscenesettelse*. Århus: Aarhus Universitetsforlag.
- Dorman, Christopher (1988): "The "Problem" of the Science and the Media: A few Seminal Texts in Their Context", 156-165. *The Journal of Communication Inquiry*, 12:53-70.
- Dunwoody, Sharon og Byron T. Scott (1982): «Scientists as Mass Media Sources», i *Journalism Quarterly* 59 (Spring), s.52-59 .
- Durant, John (1993): "What is Scientific Literacy?", i Durant, J & Gregory J. (eds.), *Science and Culture in Europe*, s.129-137. London, Science Museum.
- Durant, John, Martin Bauer, Gaskell, G. (1998). *Biotechnology in the public sphere: A European source book*. London: Science Museum Publications.
- Ekeh, Peter (1974): *Social exchange theory: the two traditions*. London: Heinemann.
- Carver, Rebecca, Ragnar Waldahl og Jarle Breivik (2008): "Frame that gene: A tool for analyzing and classifying the communication of genetics to the public", EBM-rapport.
- Eide, Martin og Terje Rasmussen (1985): «Kildene, makten og æren», i *Nytt Norsk Tidsskrift*, vol 2, nr.4, s.36-42.
- Eide, Martin og Gudmund Hernes (1987): *Død og pine! Om massemedia og helsepolitikk*. Oslo, FAFO.
- Eide, Martin (1991): *Nyhetens interesse*. Oslo, Universitetsforlaget.
- Entman, Robert M. (1993): «Framing: Toward Clarification of a Fractured Paradigm», *Journal of Communication*, vol 43, nr. 4, s.51-8.
- Fahnestock, J. (1993): Accommodating science: the rhetorical life of scientific facts, i Mcrae, M.W.(ed.) *The Literature of Science – perspectives on popular scientific writing*, Georgia, The University of Georgia Press.
- Galtung, Johan Mari Holmboe Ruge (1965): «The structure of foreign news», i *Journal of Peace Research* 2, s.64-91
- Gamson, William, David Croteau, William Hoynes og Theodore Sasson (1992): «Media Images and the Social Construction of Reality», i *Annual Review of Sociology*, vol. 18, s.373-393.

- Gans, Herbert J. (1979): *Deciding what's news: A study of CBS evening news, NBC nightly news, Newsweek, and Time*. New York: Vintage.
- Gaskell George og Martin Bauer (red.) (2001): *Biotechnology 1996.2000: The years of controversy*. London: Science Museum Publications.
- Gaskell, George, Nick Allum, og Stares, S.R. (2003): *Europeans and biotechnology in 2002: Eurobarometer 58.0*. Brussels: European Commission.
- Gerhards, Jürgen og Mike S. Schäfer (2006): *Die Herstellung einer öffentlichen Hegemonie: Humangenomforschung in der deutschen und der US-amerikanischen Presse*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Gerhards, Jürgen og Mike S. Schäfer (2009): "Two normative models of science in the public sphere: human genome sequencing in German and US mass media". *Public Understanding of Science*, vol.18, 437-451.
- Ghanem, Stuart (1997): «Filling in the tapestry: the second level of agenda setting», I McCombs, M.D., Shaw, D.L., & Weaver, D. (eds.): *Communication and democracy: Exploring the intellectual frontiers in agenda-setting theory*, s.3-14. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gibbons, Michael, Limoges, Camille, Nowotny, Helga, Schwartzman, Simon, Scott, Peter og Trow, Martin (1999): *The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*. London: Sage.
- Giddens, Anthony (1991): *The Constitution of Society*, Polity Press, Oxford/Cambridge
- Gitlin, Todd (1980): *The whole world is watching : mass media in the making & unmaking of the New Left*. Berkeley, Calif.: University of California Press.
- Goffman, Erving (1986): *Frame analysis. An essay on the organisation of experience*. Northeastern University Press, Boston (orig. 1974).
- Goodell, Rae (1986): «How to Kill a Controversy: The Case of Recombinant DNA», I S.M.Friedman, S. Dunwoody and C.L. Rogers (eds) *Scientists and Journalists: Reporting Science as News*. New York: The Free Press.
- Griswold Jr., George (1967): «How AT&T public relations policies developed», I *Public Relations Quarterly* (Fall), s.7-16.
- Habermas, Jürgen (1984): *The Theory of Communicative Action*, Boston, Beacon Press.
- Hellevik, Ottar (1991): *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap*. Universitetsforlaget, Oslo.
- Hellweg, Susan A., Michael Pfau og Steven R. Brydon (1992): *Televised Presidential Debates. Advocacy in Contemporary America*. Praeger. New York.
- Hernes, Gudmund (1978): "Det mediavridde samfunn", i Hernes, Gudmund (red) *Forhandlingsøkonomi og blandingsadministrasjon*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Hernes, Gudmund (1984): «Media: struktur, vridning, drama», i *Nytt norsk tidsskrift*, vol. nr. 1, s.38-58
- Hjarvard, Stig (1995): *Nyhedsmediernes rolle i det politiske demokrati*. Danmark: Statsministeriets Medieudvalg

- Hjarvard, Stig (2008): *En verden af medier: medialiseringen af politik, sprog, religion og leg*. Fredriksberg : Samfundslitteratur
- Holsti, Ole R. (1969): *Content Analysis for the Social Sciences and the Humanities*. Reading, Mass: Addison-Wesley.
- Hilgartner, Stephen (1990): «The Dominant View of Popularisation: Conceptual Problems, Political Uses», i *Social Studies of Science*, vol 20, s.519-39
- Hornmoen, Harald (1999): *Vitenskapens vakthunder*. Tano Aschehoug.
- Hornmoen, Harald (2003): *Forskningsjournalistikk i en brytningstid. Kritisk diskursanalyse av amerikansk «science journalism» på 1990-tallet*. Doktoravhandling, Det historisk-filosofiske fakultet, Universitetet i Oslo.
- Hornmoen, Harald, Gitte Meyer og Peter Sylwan (2008): *Fornuften har flere stemmer: offentligheten, journalisten og forskeren*. Oslo, Cappelen.
- Horst, Maja (2001): "Kloner og sensasjoner". Presented at 15th *Nordic Conference on Media and Communication Research*, Reykjavik, august 10-14.
- Horst, Maja (2003): *Controversy and collectivity -articulations of social and natural order in mass mediated representations of biotechnology*, Ph.d.-afhandling, Samfundslitteratur.
- Horst, Maja (2005): «Cloning Sensations. Mass Mediated Articulation of Social Responses to Controversial Biotechnology», i *Public Understanding of Science* 14: 185 - 200.
- Horst, Maja (2007): "Public Expectations of Gene Therapy: Scientific Futures and Their Performative Effects on Scientific Citizenship". *Science, Technology and Human Values* 32(2)150-171
- Horst, Maja (2008): "The laboratory of Public Debate: understanding the acceptability of stem cell research". *Science and Public Policy* 35(3)
- House of Lords (2000): *Science and Society*, House of Lords, London.
<http://www.parliament.thestationeryoffice.co.uk/pa/ld199900/ldselect/ldsctech/38/3801.htm>.
- Hvitfelt, Håkan (1986): *Difteri i pressen – En analys av nyhetsbevakningen och informationen om difterismitta i Göteborg*. Stockholm: Styrelsen för Psykologiskt Försvar, report no. 135.
- Høst, Sigurd (1996): *Aviskonkurransen*. Institutt for Journalistikk, Fredrikstad.
- Håkanson, Niklas (1999): *Valretorikk. Om politisk språk i partipropagandan*. Göteborg Studies in Politics, nr 65. Göteborg.
- Hård, Mikael (1993): «Beyond Harmony and Consensus: A Social Conflict Approach to Technology», *Science, Technology & Human Values*, Vol. 18 No. 4, 408-432
- Ideland, Malin (2004): «Drømfabriker. Mediale förhoppningar och skräckvisioner», i *En ny kropp: essäer om medisinske visioner och personliga val*, red.Susanne Lundin. Lund, Nordic Academic Press.
- Ihlen, Øyvind (2001): «Miljømakt og journalistikk: Retorikk og regi» i Martin Eide (red.): *Til dagsorden! Journalistikk, makt og demokrati*, s.304-328. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Ihlen, Øyvind (2007): *Petroleumsparadiset*, Oslo, Unipub Forlaget.

- Irwin, Allan og Brian Wynne (1996): *Misunderstanding Science?* Cambridge: Press Syndicate of the University of Cambridge.
- Irwin, Allan (2001): «Constructing the scientific citizen: Science and democracy in the biosciences», i *Public Understanding of Science*, vol. 10, nr. 1, s.1-18
- Irwin, Allan. (2006): “The politics of talk: Coming to terms with 'new' scientific governance”. *Social studies of science* 36(2):299-322
- Joss, Simon (2002): “Toward the Public sphere - Reflections on the Development of Participatory Technology Assessment. Bulletin of Science”. *Technology & Society* 22 (3) 220-231
- Koch, Lene og Klaus Høyer (2007): *Håbets teknologi. Samfundsvidenskabelige perspektiver på stamcelleforskning i Danmark*. København, Munksgard Danmark.
- Kohring, Matthias (1997): *Die Funktion des Wissenschaftsjournalismus. Ein systemtheoretischer entwurf*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Kohring, Matthias (1998): “Science journalism and journalism science”. *PCST-Conference*, Plernay lecture, Berlin.1998-09-17
- Krippendorff, Klaus. (1980): *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Kvale, Steinar (1997): *Det kvalitative forskningsintervju*, Oslo: Ad notam Gyldendal.
- Kvande, Lise (2000): «Screening through the Media: The Public Presentation of Science and Technology in the Ultrasound Diagnostics Controversies», i Sætnan, Ann Rudinow, Nelly Oudshoorn and Marta Kirejczyk (eds.); *Bodies of technology. Women's Involvement with Reproductive Medicine*. Ohio State University Press, pp 309-331.
- Kvande, Lise (2008): *Bilete av svangerskap - bilete av foster: ultralyd-diagnostikk i norsk svangerskapsomsorg 1970-1995*. Avhandling (dr.art), Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Trondheim.
- Latour, Bruno (1987): *Science in Action*, Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Latour, Bruno (2004): *Politics of nature: how to bring the sciences into democracy*. Harvard University Press. Cambridge, Mass.
- Levi, Ragnar (2001): *Medical journalism. Exposing Fact, Fiction, Fraud*. Lund, Studentlitteratur.
- Lewenstein, Bruce (1995): «Science and the Media», i Jasanoff, S., G.E. Markle, J. C. Petersen og T. Pinch (red.): *Handbook of Science and Technology Studies*. Thousand Oaks, Sage.
- Lippman, Walter (1922): *Public Opinion*. New York, Harcourt, Brace and Co.
- Locke, Simon (1999): «Golem science and the public understanding of science: From deficit to dilemma», i *Public Understanding of Science*, vol. 8: pp. 75 - 92.
- Lund, Anker Brink (2002): *Den redigerende magt: nyhedsinstitutionens politiske indflytelse*. Århus: Aarhus Universitetsforlag.
- Maesele, Pieter A. (2007): “Science and technology in a mediatized and democratized society” *Journal of Science Communication*, 6 (1), March

- McCombs, Maxwell (2004): *Setting the agenda. The mass media and public opinion*. Malden, MA: Blackwell.
- McQuail, Denis (1994): *Mass Communication Theory*. London: Sage Publications.
- Michael, Mike (1998): "Between citizen and consumer: multiplying the meanings of the "public understandings of science". *Public Understanding of Science* (7) 313-327
- Michael, Mike (2001): «Technoscientific bespokeing: animals, publics and the new genetics», i *New Genetics & Society*, vol. 20, nr. 3
- Michael, Mike. og S. Carter (2001): «The facts about fictions and vice versa: Public Understanding of Human Genetics», i *Science as culture*, 10(1):5-32
- Michelle, Carolyn (2007): «Human Clones Talk about Their Lives: Media Representations of Assisted Repro-ductive and Biogenetic Technologies», i *Media, Culture and Society*, vol 29. S.639–663.
- Miller, David, Kitzinger, Jenny og Clare Williams (1998): *The circuit of mass communication: Media strategies, representation and audience reception in the AIDS crisis*. London, Sage.
- Miller, Steve (2001): «Public understanding of science at the crossroads», i *Public Understanding of Science*, vol. 10: s.115 - 120.
- Mills, Charles Wright, (1959): *The Sociological Imagination, reprinted* (2000), Oxford University Press.
- Morlandstø, Lisbeth (2006): *Journalistikk som institusjonell praksis: utviklingshemming og psykisk helse i pressen*. Avhandling (dr. polit.) - Universitetet i Bergen.
- Nelkin, Dorothy (1987): «Science, Technology and Public Policy», i *History of Science Society Newsletter*, vol16, nr. 2
- Nelkin, Dorothy (1995): *Selling Science: How the Press Covers Science and Technology*. New York: Freeman
- Nelkin, Dorothy (1996): «An uneasy relationship: the tension between medicine and the media». I *Lancet*, 347: 1600–1603.
- Nielsen, Torben Hviid og Siv Berg (2003): *Europeans and Biotechnology in 2002. Eurobarometer 58.0*. Bruxelles: EU 2003 46 s., Universitetet i Oslo.
- Nisbeth, Matthew C. & Bruce V. Lewenstein (2002): «Biotechnology and the American media: The policy process and the elite press, 1970 to 1999», i *Science Communication*, vol 23, nr 4, s. 359-391
- Nowothy, Helga, Scott P. & Gibbons M. (2001): *Re-thinking science – knowledge and the public in an age of uncertainty*. Polity Press, Cambridge.
- Nylenna, Magne (2000): «Medisinere er fra Mars, journalister fra Jupiter». *Tidsskrift for Den Norske Lægeforening*, 120:2828.
- Olofsson, Anna (2002): *Waves of controversy: gene technology in Dagens Nyheter 1973-1996*. Avhandling, Umeå: Department of Sociology, Umeå University
- Petersen, Allan (2001), «Biofantasies: genetics and medicine in the print news media», *Social Science and Medicine*, 52, 8, 1255-1268.

- Petterson, Olof og Ingrid Calberg (1990): *Makten över tanken. En bok om det svenska massmediesamhället*. Carlssons, Stockholm.
- Prakke, Henk (1969): *Kommunikation der Gesellschaft*. Münster.
- Rayna, Rapp (1988): Chromosomes and Communication: The Discourse of Genetic Counseling. *Medical Anthropology Quarterly*, New Series, vol. 2, No. 2
- Reinton, Per Olav (1984): «Kildenes tyranni», i *Nytt Norsk Tidsskrift*, nr. 4, s.21-32
- Ringdal, Kristen (2007): *Enhhet og mangfold. Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. Oslo; Fagbokforlaget.
- Ryghaug, Marianne (2006): «"Some like it hot" – konstruksjon av kunnskap om klimaendringer inorske aviser», i *Norsk Medietidsskrift*, årg.13, nr.
- Schanke-Rønning, Hilde (2005): *Kunstige barn? Debatten rundt prøverørsbefruktning i Norge på 1980-tallet*. Hovedoppgave i historie, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, NTNU.
- Shinn, Terry og Richard P. Whitley (1985): *Expository Science: Forms and Functions of Popularisation*. Dordrecht: D. Reidel
- Skolbekken, Jon Arne og O. Lian (2003): «Hva er drivkreftene bak etterspørselen etter ny teknologi?», i *Tidsskrift for den Norske Legeforening*, nr 5, s.123.
- Slaatta, Tore (2003): *Den norske medieorden: posisjoner og privilegier*. Oslo: Gyldendal akademisk
- Solli, Jøran (2000): *Dolly de Luxe : journalistisk bruk av genteknologisk forskning*. Hovedoppgave i sosiologi, Trondheim: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, NTNU.
- Stockdale, Alan (1999): "Waiting for the cure: mapping the social relations of human gene therapy research", *Sociology of Health & Illness*, Volume 21, Number 5, September 1999 , pp. 579-596(18)
- Storsul, Tanja (1999): «Nye medier og ny politikk? - om eierskap og mangfold i det nye mediebildet», i *Norsk medietidsskrift*, 1/99: 107-126.
- Strömbäck, Jesper (2000): *Makt och medier. Om samspelet mellan medborgare, medier och politiska makthavare*. Lund: Studentlitteratur.
- Ten Eyck, Toby og Melissa Williment (2003): The National Media and Things Genetic, i *Science Communication*, vol. 25, nr. 2, s.129-152
- Thagaard, Tove (2002): *Systematikk og innlevelse – En innføring i kvalitativ metode*, Oslo: Fagbokforlaget.
- Thorbjørnsrud, Kjersti (2003): «Dom og dramaturgi i politisk journalistikk», i *Norsk Medietidsskrift*, nr. 1, vol.10.
- Tuchman, Gaye (1978): *Making news. A Study in the Construction of Reality*. New York: The Free Press.
- Tudor, Andrew (1989): *Monsters and Mad Scientists. A Cultural History of the Horror Movie*. Cambridge: Blackwell.
- Turney, John (1998): *"Frankenstein's Footsteps"*, Yale University Press, New Haven & London

Välvirronen, Esa (2001): «From Mediation to Mediatization: The New Politics of Communicating Science and Biotechnology», in U. Kivikuru & T. Savolainen (eds.) *The Politics of Public Issues*. Helsinki: Department of Communication, University of Helsinki.

Van Dijck, Jose (1998): *ImagEnation: Popular Images of Genetics*. New York: New York University Press.

Waldahl, Ragnar (1999): *Mediepåvirkning*. Revidert utgave. Oslo, AdNotam, Gyldendal

Webler, Thomas og Seth Tuler (2002): «Unlocking the Puzzle of Public Participation», i *Bulletin of Science, Technology & Society*,

Weingart, Peter (1998): «Science and the Media», i *Research Policy* 27(8): 869-879.

Weigold, Michael F. (2001): «Communication Science», i *Science Communication*, vol 23, nr.2, s.164-193.

White, David Manning (1950): «The gatekeeper: A case study in the selection of news», *Journalism Quarterly* 27, s.383-396

Zahl, Jan (2006): «Forskingsjournalistikk? Nei takk!». *Forskerforum* 5/2006.

8.0 APPENDIKS

Kodebok artikkel 2

Kodebok artikkel 1

KODEBOK Artikkel 2

Datamateriale til en kvantitativ innholdsanalyse av norske avisers dekning av foster- og preimplantasjonsdiagnostikk fra 1980 frem til og med 2007.

1 Avis

1. Aftenposten
2. VG
3. Adresseavisen

2 Dato

3 Overskrift på saken (trenger ikke hele dersom den er veldig lang)

4 Nasjonalt, nordisk eller internasjonalt nivå i saken?

1. Norge
2. Norge og internasjonale forhold
3. Internasjonalt
4. Europa
5. USA
6. Norden/Skandinavia

5 Artikkeltype

1. Nyheter, reportasje
2. Leder
3. Forsideoppslag

6 Antall kilder som er synlig i artikkel (må være tydelige)

0. Sekundærkilde/referat fra andre kilder
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

7 Felt

1. Preimplantasjonsdiagnostikk (PGD)
2. Fosterdiagnostikk (fostervannsprøve, blodprøver etc, alt som ikke er ultralyd)
3. Donorsøsken
4. Embryoforskning (hva som skjer med befrukta egg som er til overs etter prøverør)
5. Ultralyd (når teknologien er i hovedfokus)
6. Kjønnseleksjon (og andre personlighetstrekk)
7. Kloning

8a Hvilket tema omtales

1. Medisinske/behandlingsmessige aspekt
2. Religiøse aspekt
3. Ethiske/moralske aspekt
4. Økonomiske aspekt
5. Regulering, lovgivning, juss

8b Hvis etiske/moralske aspekt omtales; hvilke tema tas opp?

1. Embryoets status i vårt samfunn
2. Barnets/fosterets beste
3. Kvinnens/parets beste
4. Samfunnets valg på vegne av individet

9 Hvem er hovedaktør i artikkelen

1. Lege/medisinsk forsker
2. Pasient/potensiell pasient/pårørende
3. Jordmor
4. Politiker/politisk parti
5. Religiøs gruppering/org/menighet
6. Pasient/pårørende-organisasjoner/interesseorganisasjoner
7. Regjering/departement/direktorat
8. Bioteknologinemnda
9. Annet helsepersonale/fagpersoner
10. Kjendis
11. Annet

10 Hvem er 2.aktør i artikkelen?

1. Lege/medisinsk forsker
2. Pasient/potensiell pasient/pårørende
3. Jordmor
4. Politiker/politisk parti
5. Religiøs gruppering/org/menighet
6. Pasient/pårørende-organisasjoner/interesseorganisasjoner
7. Kjendis
8. Regjering/departement/direktorat
9. Bioteknologinemnda
10. Annet helsepersonale
11. Annet

11 Hvis pol.parti nevnes/uttaler seg, hvilket?

1. Ap
2. KrF
3. Høyre
4. Sp
5. Venstre
6. SV
7. Frp
8. RV
9. Andre

12 Dersom flere parti nevnes/uttaler seg, hvilket er nr 2?

1. Ap
2. KrF
3. Høyre
4. Sp
5. Venstre
6. SV
7. Frp
8. RV
9. Andre

13 Dersom flere parti nevnes/uttaler seg, hvilket er nr 3?

1. Ap
2. KrF
3. Høyre
4. Sp
5. Venstre
6. SV
7. Frp
8. RV
9. Andre

14 Dersom flere parti nevnes/uttaler seg, hvilket er nr 4?

1. Ap
2. KrF
3. Høyre
4. Sp
5. Venstre
6. SV
7. Frp
8. RV
9. Andre

15 Kjønnfordeling: hvem uttaler seg i saken, 1.aktør?

0. Ikke tydelig/irrelevant
1. Kvinne
2. Mann

16 Kjønnfordeling: hvem uttaler seg i saken, 2.aktør?

0. Ikke tydelig/irrelevant

1. Kvinne
2. Mann

17 Hvordan er artikkelen vinklet i forhold til *konflikt* mellom aktørene?

0. Irrelevant/ingen
1. Ingen konflikt
2. Konflikt
3. Ubestemt

18 Hvilken holdning til ny teknologi kommuniseres i artikkelens tolkningsramme?

1. Positiv/optimistisk
2. Nøytral
3. Negativ/pessimistisk

19 Hvis bruk av metafor, hvilken? Skriv rett inn i Spss (særlig går *sortering* igjen, registreres alltid)

20 Hvis spørsmål om behandlingstilbud i Norge tas opp i saken; hvilken holdning kommuniseres i artikkelen?

1. Positiv
2. Nøytral
3. Negativ

21 Hvilket plot har saken?

1. Par/enslig står frem og forteller sin historie
2. Medisinske fagfolk forteller siste nytt
3. Norske medisinske fagfolk kommenterer medisinske nyheter fra utlandet
4. Medisinske fagfolk i diskusjon/innsjutt mellom politikere
5. Diskusjon/uenighet mellom medisinske fagfolk
6. Diskusjon/uenighet mellom politikere
7. Diskusjon/uenighet mellom andre aktører
8. Rare/sære historier/nyvinninger fra utlandet
9. Annet

22 Frames I: Fortolkningsrammer: hvilken kan identifiseres?

1. Nytt håp for syke barn/foster/medisinske gjennombrudd
2. Høy risiko, usikkert og potensielt farlig (med.begrunnet)
3. Tukle med skaperverket, det naturlige, religiøst fundert
4. Sorteringssamfunnet/designbabyer/perfeksjonering
5. Ressurskamp
6. Freak-show, raritet/kovensjonsbrudd

23 Frames II: ”Koder”

1. *Den medisinske*: medisinsk behandling viktigere enn etiske dilemmaer
2. *Den personlige/kritiske*: etiske dilemma viktigere enn fordelene medisinsk behandling kan gi.
3. Begge kan identifiseres i samme artikkel

4. Ikke relevant

26 Frames III: Grunnfølelser

1. Håp/muligheter
2. Frykt/risiko
3. Ikke relevant

24 Retorisk stil som dominerer artikkelen

1. Logos (eks rasjonell, teknisk, medisinsk faglig, faktaorientert)
2. Ethos (troverdighet hos aktør/pasient/politiker i fokus)
3. Pathos (følelser, affekt, ofte hvis pasienter er i fokus, hjerte/smerte)

Kodebok artikkel 1

Til koding av artikler i to tidsperioder:

- 1978 til 87

- 1998-2007

1- Avis

1. Aftenposten
2. Adresseavisen
3. Dagbladet
4. VG

2 - Dato

3 – Overskrift på saken (trenger ikke hele dersom den er veldig lang)

4 - Nasjonalt, nordisk eller internasjonalt nivå i saken?

1. Norge
2. Norge og internasjonale forhold
3. Internasjonalt
4. Europa
5. USA
6. Norden/Skandinavia

4 - Artikkelplassering

1. Nyheter
2. Reportasje
3. Leder/kronikk

5 - Antall kilder som er synlig i artikkel (må være tydelige)

2. Sekundærkilde/referat fra andre kilder
- 3.
- 2.
- 3.
- 4.

6 - Felt

1. Assistert befruktning, IVF
2. Sæddonasjon

3. Eggdonasjon
4. Surrogatmødre
5. Donorsøsken
6. Fosterdiagnostikk/embryoforskning (alt som handler om hva som skjer med som er til overs) befrukta egg

7 - Hvilket tema omtales

1. Medisinske/behandlingsmessige aspekt
2. Religiøse aspekt
3. Ethiske/moralske aspekt
4. Økonomiske aspekt
5. Regulering, lovgivning, juss

8 - Hvem er hovedaktør i artikkelen

12. Lege/medisinsk forsker
13. Pasient/potensiell pasient/pårørende
14. Annet helsepersonale
15. Politiker/politisk parti
16. Religiøs gruppering/org/menighet
17. Pasient/pårør-organisasjoner
18. Kjendis
19. Regjering/departement/direktorat
20. Bioteknologinemnda
21. Annet

9 - Hvem er 2.aktør i artikkelen?

1. Lege/medisinsk forsker
12. Pasient/potensiell pasient/pårørende
13. Politiker/politisk parti
14. Annet helsepersonale
15. Religiøs gruppering/org/menighet
16. Pasient/pårør-organisasjoner
17. Kjendis
18. Regjering/departement/direktorat
19. Bioteknologinemnda
20. Annet

10 - Hvis pol.parti nevnes/uttaler seg, hvilket?

1. Ap
2. KrF
3. Høyre
4. Sp
5. Venstre
6. SV
7. Frp
8. RV
9. Andre

11 - Dersom flere parti nevnes/uttaler seg, hvilket er nr 2?

1. Ap

2. KrF
3. Høyre
4. Sp
5. Venstre
6. SV
7. Frp
8. RV
9. Andre

11 - Dersom flere parti nevnes/uttaler seg, hvilket er nr 3?

1. Ap
2. KrF
3. Høyre
4. Sp
5. Venstre
6. SV
7. Frp
8. RV
9. Andre

12 Kjønnfordeling: hvem uttaler seg i saken?

0. Ikke tydelig/irrelevant
1. Kvinne
2. Mann

13 Kjønnfordeling: hvem uttaler seg i saken som andreaktør?

0. Ikke tydelig/irrelevant
1. Kvinne
2. Mann

14 - Seksuell legning – dersom tema i saken

0. Irrelevant/hetero
1. Homofil
2. Lesbisk

13 - Hvordan er artikkelen vinklet i forhold til *konflikt*?

0. Irrelevant/ingen
1. Ingen konflikt
2. Konflikt
3. Ubestemt

14 - Hvilken holdning til ny teknologi kommuniseres i artikkelen i sin helhet?

1. Positiv/optimistisk
2. Nøytral
3. Negativ/pessimistisk

15 - Brukes det en metafor/metaforer i saken?

- 0. Irrelevant/mangler
- 1. JA

16 – Brukes det en metafor i saken?

- 0. Irrelevant
- 1. Ja

17. Hvis bruk av metafor, hvilken? Skriv rett inn i Spss

17 - Politisk vurdering. Hvis spørsmål om behandlingstilbud tas opp i saken; hvilken holdning kommuniseres

- 1. Positiv
- 2. Nøytral
- 3. Negativ

18 - Hvilket plot har saken?

- 1. Par/enslig står frem og forteller sin historie
- 2. Diskusjon/innsjutt mellom politikere
- 3. Medisinske fagfolk i diskusjon/uenighet med politikere
- 4. Diskusjon/uenighet mellom medisinske fagfolk
- 5. Rare/sære historier/nyvinninger fra utlandet
- 6. Annet

18 - Nivå 1: Fortolkningsrammer: hvilken kan identifiseres?

- 1. Nytt håp for barnløse/medisinske gjennombrudd
- 2. Høy risiko, usikkert og potensielt farlig
- 3. Tukle med skaperverket, religiøst
- 4. Sorteringssamfunnet/designbabyer/kommersialisering
- 5. Freak-show, raritet/konvensjonsbrudd
- 6. Ressurskamp

19 – Nivå 2: Fortolkningsramme

- 1. Håp/muligheter
- 2. Frykt/risiko
- 3. Ikke relevant

20 - Retorisk stil i artikkel

- 4. Logos
- 5. Ethos
- 6. Pathos

