



UNIVERSITETET I OSLO

Samfunnsvitenskapelig fakultet

TIK

Senter for teknologi, innovasjon og kultur.

Pb. 1108 Blindern

0317 OSLO

<http://www.tik.uio.no>



TIK masteroppgave

Kontroversiell vaksinasjon?

Om implementeringen av HPV-vaksinen i det norske barnevaksinasjonsprogrammet

Tina Næss

2010

Antall ord

39 013

Forsideillustrasjon tegnet av Hanne Minde Sæland

Forord

Det viser seg at førsteamanuensis Olav Wicken hadde helt rett. Å skrive masteroppgave er virkelig en prosess, med mange opp- og nedturer som rett og slett må oppleves for å komme frem til det ferdige produktet. I forbindelse med min prosess for å komme frem til denne oppgaven er det en del mennesker som fortjener en stor takk:

Først, tusen takk til veilederen min, Professor Göran Sundqvist, for uvurderlig hjelp og oppmuntring underveis. Takk for interessen du har vist for caset hele veien, og for at jeg har fått låne litt av all kunnskapen du sitter inne med. Dette hadde ikke gått uten deg.

Takk til alle på TIK-senteret som er med på å danne et miljø som er helt unikt på Blindern. Særlig fortjener Olav Wicken og studiekonsulent Ole-Ronny Tveite-Strand anerkjennelse for alt arbeidet som går ned i å holde masterprogrammene gående.

Mange tanker går til *laget*, som har holdt ut sammen med meg på lesesalen de siste månedene: Mette Brest Jonassen, Morten Fosaas og Sindre Horseby. Takk for noen helt vanvittige stunder med alt fra felles panikk, hysteri og latter, til dyp konsentrasjon. In real time! Hvor skal vi drikke kaffe hen nå?

Takk til stipendiat Mads Dahl Gjefsen, som villig har stilt sofaen på kontoret sitt til disposisjon, bidratt med gode forslag og oppmuntrende ord ved behov.

Til slutt, takk til mamma og pappa som alltid er der, som alltid støtter, og som alltid har tid til en telefon. Eller en biltur til Oslo. Hanne Minde Sæland: Takk for åpen dør, nytraktet kaffe, en samtale i ny og ne om andre ting enn oppgaven, språkvask og forsidebilde.

Nå er det faktisk over.

Tina Næss

Oslo, 30.mai 2010.

Sammendrag

Dagens samfunn er preget av en ekstremt hurtig vitenskapelig og teknologisk utvikling, der stadig flere produkter av vitenskap tas ut av laboratoriene og inn i den virkelige verden. Prosessene som forbindes med denne overgangen er ofte skjulte, men gjennom å spore nettverkene som dannes blir det tydelig hvordan ulike aktører driver sentrale prosesser relatert til vitenskapens og teknologiens plass i dagens samfunn.

Denne oppgaven tar for seg implementeringen av vaksine mot humant papillomavirus (HPV) i det norske vaksinasjonsprogrammet, for alle 12-årige jenter fra høsten 2009. Oppgaven baserer seg på at vaksineinnføringen kan kategoriseres som en vitenskapelig kontrovers, og undersøker i den forbindelse følgende problemstillinger:

- *hvorfor* en slik kontrovers oppstår og utvikler seg?
- *hvordan* den utvikler seg over tid?
- *hvor langt* har HPV-vaksinen kommet med tanke på oppløsning av kontroversen?

Caset utforskes ved hjelp av et kontroverteoretisk rammeverk, med supplerende perspektiver fra aktør-nettverksteorien, som til sammen kan bidra til en bred forståelse av prosessene som ligger til grunn for hvordan og hvorfor en kontrovers oppstår, utvikler seg og til slutt oppløses.

Analysen av prosessene som finner sted omkring innføringen av HPV-vaksinen i Norge konkluderes med identifikasjonen av fem konfliktpunkter som sentrerer kontroversen. Konfliktpunktene er spørsmål om langtidseffekter av vaksinen; sannsynligheten for replacementeffekter; risikoen for bivirkninger; om tilgjengelig informasjon er grundig nok til å legge grunnlaget for en informert avgjørelse om vaksinerings; samt spørsmål om tillit til forskere med roller knyttet til økonomiske interesser på den ene siden og til myndighetene på den andre.

Oppløsningen av HPV-kontroversen kan delvis attribueres til prosessene som ble satt i gang etter det politiske vedtaket om bevilgninger til oppstart av et nasjonalt vaksinasjonsregime mot HPV. Den endelige beslutningen er flyttet over i den private sfæren, der foreldre må ta avgjørelsen for sin 12 år gamle datter.

Nøkkelord: kontrovers, aktør-nettverksteori, HPV, vaksine, vaksinasjonsprogram

Innholdsfortegnelse

Forord	iii
Sammendrag	v
Innholdsfortegnelse	vii
Forkortelser:	ix
1. Innledning	1
1.1. Kontekstualisering	1
1.2. Oppgavens bidrag	2
1.3. Problemstilling	5
1.3.1. Struktur	5
2. Immunitet og det norske barnevaksinasjonsprogrammet	6
2.1. Hva er vaksiner?	7
2.1.1. Det norske barnevaksinasjonsprogrammet	9
2.1.2. Kontraindikasjoner	11
2.2. Vaksinasjonsregisteret SYSVAK	11
2.3. Humant papillomavirus (HPV), livmorhalskreft og vaksiner	12
2.3.1. Screeningprogrammet	14
2.3.2. HPV-vaksiner	15
3. STS-teori: kontroverser og aktør-nettverk	16
3.1. Kontroverser: vitenskap, teknologi, politikk og dynamisk interaksjon	16
3.1.1. Symmetrisk analyse	20
3.2. Aktør-nettverksteorien	22
3.2.1. Aktører i heterogene nettverk	22
3.2.2. Oversettelse	25
3.3. Belyse skjulte prosesser	27
3.4. Teoretisk rammeverk	28
4. Metode	30
4.1. Mediarkivet Atekst	31
4.1.1. Tidsramme	31
4.1.2. Datainnsamlingen	32
4.1.3. utfordringer knyttet til bruk av metoden	33

4.2.	Dokumentutvalg	34
4.2.1.	Dokumentasjon relatert til HPV-debatten i Norge	34
4.2.2.	Vaksinekontroverser og bakgrunnsinformasjon.....	36
4.2.3.	Nettbasert informasjon	37
4.2.4.	Oppsummering av dokumentutvalg	37
4.3.	Empirien i casebeskrivelsen	37
5.	Case: HPV-vaksinering i Norge: fra kommersiell tilgjengelighet til implementering i vaksinasjonsprogrammet.....	39
5.1.	Casebeskrivelse	39
5.1.1.	2006.....	40
5.1.2.	2007.....	45
5.1.3.	2008.....	52
5.1.4.	2009.....	57
5.1.5.	Oppsummering av caset	61
6.	Analyse.....	63
6.1.	Fase 1: opphav	63
6.2.	Fase 2: krystallisering.....	65
6.2.1.	Vaksinesikkerhet, informasjon og forskning.....	66
6.2.2.	Habilitet, økonomi og politikk	74
6.2.3.	Internasjonale forhold.....	82
6.2.4.	Etikk og moral	84
6.3.	Fase 3: oppløsning	88
6.4.	Aktørnettverket: I GardasilSprøytes fotspor.....	89
7.	Avslutning	95
7.1.	Oppsummering	95
7.2.	Teoretiske implikasjoner for videre forskning	97
7.3.	Konklusjon.....	98
8.	Referanser teori	101
9.	Referanser empirisk materiale.....	107
	Vedlegg: Publikasjonene i artikkelpoolen.....	112

Forkortelser:

ANT – Aktør-nettverksteorien

EMA – European Medicines Agency

FHI – Folkehelseinstituttet, Nasjonalt folkehelseinstitutt

GSK – GlaxoSmithKline

HPV – humant papillomavirus

MACOSPOL - Mapping Controversies in Science and Technology for Politics

NFA – Norsk forening for allmenntmedisin

STS – Science and Technology Studies / vitenskap- og teknologistudier

1. Innledning

”Sikre legemidler finnes i prinsippet ikke. Det er en risiko ved bruk av alle legemidler, vaksiner også. Men det er balansen mellom risiko og helsegevinst som avgjør om et legemiddel får tillatelse til å drive markedsføring og bli tatt i bruk.”

Overlege Doris I. Stenver til Adresseavisen 31.08.2009.

(Kultorp, 2009a)

”Samlet ekspertise bortsett fra Bioteknologinemnda (...), tilråder å starte [HPV-]vaksinering i høst. Hvis vaksinen blir gitt før man blir smittet, har Gardasil vist seg å være nesten 100 prosent effektiv mot de fire HPV-typene vaksinen er virksom mot.”

Professor Dr.Med. Harald Moi i Aftenposten 26.05.2009

(Moi, 2009a)

”Det er to hovedårsaker til at jeg stiller meg kritisk til denne vaksinen. Det ene er at vi ikke vet effekten av den, og det andre er at vi ikke kjenner bivirkningene.”

Fastlege og medlem av Nasjonalt råd for kvalitet og prioritering i helsetjenesten, Marte Walstad til Adresseavisen 25.08.2009
(Kultorp, 2009d)

1.1. Kontekstualisering

Statsbudsjettet for 2009 bevilget 57 millioner kroner til innføringen av vaksine mot humant papillomavirus (HPV) og livmorhalskreft i det nasjonale vaksinasjonsprogrammet.

Målgruppen er jenter på syvende klassetrinn. Premissene for innføringen inkluderer grundig informasjonsarbeid rettet mot dem som berøres av tiltaket, samt oppfølging av de vaksinerte med tanke på langtidseffekter og eventuelle bivirkninger (*St.prp. nr. 67 (2008-2009)*

Tilleggsbevilgninger og omprioriteringer i statsbudsjettet 2009, 2008:109-110). Dette betyr at den norske stat tar regningen for at jentene i målgruppen mottar fullt vaksinasjonsregime mot HPV, det vil si tre doser per person over en periode på omkring seks måneder. Målet er livsvarig beskyttelse mot de HPV-typene som vaksinen dekker. Beslutningen innebærer også at fagfolk og politikere i Norge har vurdert vaksinen som medisinsk forsvarlig, og at analyser på kostnadseffektivitet konkluderer med at innføringen vil spare staten for fremtidige utgifter

i form av reduserte kostnader til behandling, ettersom vaksinering over tid vil føre til at færre blir syke.

Samlet sett fremstår det norske barnevaksinasjonsprogrammet som en suksesshistorie både fra et medisinsk vitenskapelig og et helsepolitisk perspektiv. Det finnes ni vaksiner i barnevaksinasjonsprogrammet, samtlige med dekningsgrad på rundt 90 % (HPV-vaksinen er den tiende) (Norgeshelsa, 2009 [URL]), noe som gir gode forutsetninger for relativ kontroll over sykdomsutbrudd i en gitt befolkning over tid (Folkehelseinstituttet, 2010b [URL]). På tross av dagens svært positive bilde viser historien at det har vært flere tilfeller av vitenskapelig og politisk kontrovers omkring ulike vaksiner, der det først og fremst er vaksinens effekt og sikkerhet som er omdiskutert. Dermed er det tydelig at usikkerhet og kontrovers over tid kan utvikle seg til stabilitet og suksess. Denne utviklingen indikerer at usikkerhet og stabilitet er ulike resultater av sosiale prosesser. Bak enhver suksess og tilsynelatende stabilitet må det nødvendigvis befinne seg en kontrovers, der forhandlingsprosesser mellom ulike aktører og hvordan aktørene posisjonerer seg i forhold til hverandre, endrer seg fra kontroverstilstander og over i stabilitet. Dagens samfunn er preget av svært hurtig vitenskapelige og teknologiske fremskritt. Det medfører at kontroverser som respons på introduksjoner av ny kunnskap er svært vanlige. En allmenn oppfatning er at den beste måten å løse slike konflikter på er gjennom utviklingen av mer og bedre kunnskap, og mer forskning som kan gjøre slutt på usikkerhetene. Diskusjonen her vil vise at dette nødvendigvis ikke er tilfellet. Denne oppgaven studerer slike prosesser fra et utgangspunkt som tilsier at det er interaksjonen mellom ulike aktører (vitenskapelige, politiske og andre), og hvordan de hevder sine posisjoner i forhold til hverandre på grunnlag av påstander om kunnskap, som skaper tilstander av kontrovers eller stabilitet. I dette tilfellet er kontroversen, eller stabiliteten, ikke et resultat av vaksinen i seg selv, men heller av prosessene som utvikler seg rundt vaksinen.

1.2. Oppgavens bidrag

Denne oppgaven posisjonerer seg innenfor de teoretiske rammene av vitenskap- og teknologistudier (STS – science and technology studies), og føyer seg videre inn i rekken av kontroverskartlegginger som er blitt gjort innenfor studiene av mange forskjellige samfunnsdebatter, særlig de siste trettifem årene.¹ Et gjennomgående trekk i disse analysene er at når vitenskapelige resultater skal brukes i verden utenfor laboratoriet, av flere enn bare vitenskapelige aktører, kan det danne opphavet til en kontrovers. Økt fokus på kontroverser

¹ Se blant annet (Nelkin, 1975; Scott, Richards, & Martin, 1990; Sundqvist, 2000).

henger tett sammen med en økende oppmerksomhet utenfor vitenskapelige arenaer, der grupperinger og enkeltindivider i større grad har og ønsker mer kunnskap og innsikt om prosessene som utgjør det sosiale systemet. Særlig er det vanlig at kontroverser oppstår der vitenskapen er grunnlaget for politiske vedtak, når vitenskapelig kunnskap skal brukes av andre aktører enn forskere. Med kunnskap om rettigheter og plikter kommer også muligheten til å påvirke, spesielt i forbindelse med tiltak som har direkte effekt på en persons hverdag. Det er et definerende trekk ved vitenskapelige kontroverser at det må finnes minst to grupperinger av aktører, inkludert vitenskapsfolk, som er uenige om konklusjoner som treffes på bakgrunn av disse fremskrittene. Øvrige debattanter gjør seg gjeldende, men basisen for uenighetene gjenspeiler vitenskapelig uoverensstemmelse.

HPV-vaksinene er relativt nye som ferdige produkter. I løpet av prosessen med å komme frem til vaksinene slik de er i dag, finnes det en lang rekke dokumenter som er produsert i forbindelse med forskningen ettersom de ulike prosjektene når nye stadier eller blir avsluttet. Siden vaksinene er produkter av medisinsk teknologi befinner også hoveddelen av dokumentasjonen om HPV-vaksiner seg innenfor dette fagfeltet. Litteratursøk i forarbeidet til denne teksten kunne ikke identifisere andre studier som har kontroverstilnærmingen som utgangspunkt for en analyse av innføringen av HPV-vaksiner. Tilstøtende fagfelt til STS har imidlertid utforsket mange av de samme aspektene ved andre vaksiner, for eksempel betydningen av kunnskap og hvordan aktører forholder seg til debatter om bivirkninger. Dette er særlig forskning på risiko og risikooppfatning i et sosiologisk og psykologisk perspektiv (se for eksempel Bostrom, 1999; Bragesjö & Hallberg, 2009; Hilton, Petticrew, & Hunt, 2007). Det fremkommer dog få studier direkte relatert til HPV-vaksinasjon utenfor det medisinske feltet. I 2008 kom det en masteroppgave publisert ved Universitetet for miljø- og biovitenskap i Ås, skrevet av Meryl Sønderby Lillenes. Den adresserer de ulike prosessene som fant sted for å få HPV-vaksinen inn i barnevaksinasjonsprogrammet (Lillenes, 2008). Oppgaven er også prominent i en del av argumentasjonen som fremkommer i kontroversen i mediene. I 2009 ble det publisert en masteroppgave fra Universitetet i Oslo som også er sentrert rundt innføringen av HPV-vaksiner. Denne oppgaven omhandler helsesøsterens rolle i innføringen av vaksinen, deres holdninger til vaksinen, og deres behov for nøyaktig informasjon som kan videreføres til jentene som skal vaksineres (Andreassen, 2009).

Denne oppgaven er basert på innføringen av HPV-vaksinasjon i Norge som utgangspunkt for et kontroversstudium, og adresserer introduksjonen av vaksinen som en hendelse i samfunnet, og ikke bare som et helsetiltak. Analysen bygger på norske papiravisers fremstilling over en

gitt tidsperiode. Det er kontroversens utvikling som er det vesentlige, ikke vaksineinnføringen i seg selv. Utforskningen innebærer identifisering og analysen av ulike elementer som til sammen danner et helhetlig bilde av kontroversen. Bidraget ligger i at denne oppgaven har til hensikt å vise hvordan vitenskapelig kunnskap og teknologiske nyvinninger kan være opphav til kontrovers, og videre hvordan en kontrovers kan utspille seg over tid. Dette vil gi en bredere introduksjon til prosessene rundt innføringen av HPV-vaksiner i Norge, og kaste lys over hvordan ulike aktører gjør sine standpunkter gjeldende.

Motivet bak å velge akkurat HPV-vaksinering som case ligger i at medisinsk forskning har en direkte innvirkning på mange menneskeliv, og ingen tiltak er mer omfattende enn vaksineinnføring når det kommer til antallet berørte mennesker. Samtidig bærer prinsippet om et helsetiltak rettet mot friske individer med seg en rekke problemstillinger som er særlig interessante sett i et kontroversperspektiv. I mange tilfeller dreier dette seg om verdier og valg som ikke kan avgjøres av faglige argumenter, men der helt andre typer argumenter, som ofte spiller på moralske og emosjonelle reaksjoner, gjør seg gjeldende. Hva som blir avgjørende avhenger i stor grad av hvordan de ulike aktørene interagerer og dynamikken mellom ulike sfærer har alt å si for enkeltpersonens beslutning om å la seg vaksinere eller ikke. Vaksiner, og særlig dem som implementeres i nasjonale vaksinasjonsprogrammer, representerer teknologier som alle må forholde seg til i løpet av livet. På den måten er vaksiner et tema som mange vil kunne relatere seg til og reflektere over etter hvert som de ulike problemstillingene presenteres.

En vaksine har vanligvis ingen merkbare effekter utover et sprøytetikk og kanskje noe ømhet i armen i etterkant. Deltakelse i vaksinasjonsprogrammet sikrer dem som deltar fra å utvikle alvorlige og potensielt dødelige sykdommer. Norge har en svært høy vaksinasjonsdekning for de aller fleste av de anbefalte vaksinene, noe som betyr at risikoen for å utvikle sykdom er relativt liten selv i de tilfeller der noen enkeltindivider ikke ønsker å la seg vaksinere. Det såkalte forebyggingsparadokset viser til at vellykket vaksinasjon over lang tid vil kunne bidra til at man glemmer hvorfor teknologien ble implementert i utgangspunktet. Det kan igjen føre til økt skepsis omkring vaksinasjon som tiltak, og samfunnet risikerer lavere oppslutning, lavere vaksinasjonsdekning, og nye utbrudd av alvorlig sykdom (Nøkleby & Bergsaker, 2006). Dette er blant årsakene til nye utbrudd av kuma, særlig i Storbritannia, etter at MMR-vaksinen feilaktig ble satt i sammenheng med utviklingen av autisme hos barn (Bragesjö & Hallberg, 2009). Selv etter at disse påstandene ble dementert av et samlet medisinsk fagmiljø, var mange foreldre mer redde for komplikasjoner enn for sykdommen vaksinen beskytter mot,

og som resultat var det mange som ikke lot sine barn ta vaksinen. Dette tilfellet viser forebyggingsparadokset i effekt, samt at det viser hvordan påstander om fagkunnskap ikke nødvendigvis er avgjørende når det kommer til beslutninger om vaksiner.

Ny medisinsk teknologi har gitt forskere muligheten til å utvikle tryggere vaksiner, i den forstand at det ikke er mulig å bli smittet av HPV fra en vaksine. Likevel finnes det mange usikkerheter heftet til innføringen. Oppgaven søker å besvare hva som ligger til grunn for disse usikkerhetene, og hvordan ulike aktører forholder seg til ulike påstander om sikker kunnskap. Hvem skal man stole på når skråsikkerheten kommer fra flere sider? Som allerede indikert er denne formen for ustabilitet og kontrovers et vanlig fenomen i vår samtid. Oppgaven har som ambisjon vise hvordan usikkerheter og kontrovers oppstår som en respons på skråsikkerhet, og hvordan prosessene i en kontrovers kan utvikle seg fra ustabilitet til stabilitet og suksess. Prosessene finner sted i en samfunnsmessig kontekst, og kan dermed forklares best gjennom en samfunnsvitenskapelig tilnærming.

1.3. Problemstilling

Analysen som gjennomføres her baserer seg på en antakelse om at prosessene omkring innføringen av HPV-vaksiner i Norge er et eksempel på en vitenskapelig kontrovers. Med denne antakelsen som grunnlag søker oppgaven å belyse:

- *hvorfor* en slik kontrovers oppstår og utvikler seg?
- *hvordan* den utvikler seg over tid?
- *hvor langt* har HPV-vaksinen kommet med tanke på oppløsning av kontroversen?

Til sammen vil analysen av spørsmålene overfor kaste lys over hva som er de sentrale problemstillingene i en omfattende debatt der en vitenskapelig nyvinning har tatt steget ut av en vitenskapelig sfære og over i den politiske. Dette er viktig med tanke på å vise hvordan ulike aktører forholder seg til hverandre, og hvilke konsekvenser ulike posisjoneringer kan ha i tiden etter at kontroversen kan betraktes som avsluttet. Videre er det en ambisjon at analysen kan komme med noen teoretiske implikasjoner for tilnærminger til analyser av samtidige kontroverser.

1.3.1. Struktur

Kapittel to gir en bred innføring i prinsippene bak den menneskelige immunfunksjonen, samt prinsippene for vaksiner. Her presenteres også det norske barnevaksinasjonsprogrammet og vaksinasjonsregistret SYSVAK, som til sammen danner hovedelementene som gjør Norge ettertraktet som samarbeidspartner i vaksinasjonsforskning og utvikling. Dette kapitlet tar

også for seg humant papillomavirus (HPV) og sammenhengen med utviklingen av livmorhalskreft.

Kapittel tre introduserer det teoretiske grunnlaget for analysen. Som allerede nevnt posisjonerer denne oppgaven seg innenfor de faglige rammene av STS, og det teoretiske utgangspunktet er hentet fra denne tradisjonen. Teorikapittelet vil hovedsakelig redegjøre for relevante prinsipper hentet fra kontroversteori og relevante aspekter fra aktør-nettverksteorien (ANT). Teorigrunnlaget konkluderes med å presentere en teoretisk modell, basert på overnevnte perspektiver, som skal brukes som grunnlag for analysen.

Metodekapittelet vil gi en introduksjon til den valgte tilnærmingen. Dette inkluderer redegjørelse for valg av relevant litteratur og fremgangsmåter, samt noen refleksjoner med hensyn til styrker og svakheter ved symmetrisk analyse av en kontrovers.

Kapittel fem er presentasjonen av oppgavens datagrunnlag: fremstillingen av kontroversen slik den fremstår i norske papiraviser i tidsrommet januar 2006 til desember 2009. Dette utgjør casebeskrivelsen.

Hovedanalysen er kapittel seks. Her analyseres empirien slik den er presentert i det foregående kapittelet, i henhold til det kontroversteoretiske rammeverket som ble presentert i kapittel tre. Kapittelet inkluderer også supplerende perspektiver i form en ANT-analyse. Her følges en enkelt aktør gjennom noen av de mest sentrale oversettelsene, med sikte på å belyse noen sentrale aspekter ved interaksjoner mellom ulike aktører i et aktør-nettverk.

Kapittel sju konkluderer oppgaven og oppsummerer de viktigste funnene fra analysen. Her presenteres også refleksjoner rundt hvordan denne formen for analyse kan bidra til mer oversiktlige prosesser i forbindelse med tilsvarende problemstillinger, og hvordan prosessene omkring HPV-vaksinasjon kan danne grunnlag for videre forskning ettersom vaksinasjonsprogrammet fortsetter å utvikle seg.

2. Immunitet og det norske barnevaksinasjonsprogrammet

Vaksinasjon anses å være blant de mest kostnadseffektive og suksessfulle helsetiltak verden har sett de siste århundrene, og som det understrekes i en artikkel fra Tidsskrift for den norske legeforening: Vaksiner er *"historien om det som ikke skjedde"* (Aavitsland, 2006:2504).

Norske barn møter vaksinasjonsprogrammet for første gang allerede ved tre måneders alder (Folkehelseinstituttet, 2010a [URL]). Programmet inneholder vaksiner mot ti forskjellige sykdommer fordelt over en periode på 16 år (Se kapittel 2.1.1. Det norske vaksinasjonsprogrammet). Foreldrene, og barna selv etter hvert som de blir eldre, må gi sitt samtykke, og vaksinene blir administrert i forbindelse med besøk på helsestasjon eller i møte med skolehelsetjenesten. Dette kapittelet inneholder en oversikt over de grunnleggende prinsippene for vaksinasjon som helsetiltak og teknologi, i tillegg til en introduksjon til humant papillomavirus (HPV), hvordan viruset har sammenheng med utviklingen av livmorhalskreft, samt en kort introduksjon til de tilgjengelige HPV-vaksinene.

2.1. Hva er vaksiner?

Vaksiner virker ved å stimulere kroppens immunforsvar til å reagere. Dette oppnås ved å simulere et angrep i form av virkestoffene i vaksinen. En grundig beskrivelse av disse mekanismene vil nødvendigvis være svært vitenskapelig i sin natur, og kan føre enhver som ikke har inngående kjennskap til medisinsk teori ut i en lite hensiktsmessig forvirring. Forklaringen her vil holdes på et lekmannsnivå, da selve immunresponsen i denne sammenhengen kun er relevant som bakgrunn for rasjonale bak vaksinasjon som prinsipp, og ikke vil ha noen konsekvenser for den øvrige diskusjonen.²

Prinsippene for vaksinasjon er hentet fra naturlige prosesser som utspiller seg hver gang en mikrobe (virus, bakterie, parasitt eller sopp), kommer inn i kroppen. I et friskt individ vil et angrep fra ukjente mikrober nedkjempes av kroppens naturlige immunforsvar. En del av dette forsvaret innebærer evnen til å gjenkjenne en tidligere infeksjon, slik at fremtidige angrep kan nedkjempes raskere ved ytterligere eksponering. I enkelte tilfeller vil denne responsen være så hurtig og effektiv at infeksjonen ikke rekker å utvikle seg til sykdom. Det er dette som kalles immunitet, og som er målsettingen for alle vaksiner (Folkehelseinstituttet, 2008b [URL]).

Det finnes i dag tre hovedgrupper av vaksiner:

- Svekkede virus eller bakterier (levende)

² For en mer medisinsk gjennomgang av immunfunksjonen relatert til HPV-vaksinasjon, se Lillenes (2008): "Humant Papillomavirus (HPV)-vaksine til norske jenter. En studie på hvordan å få en vaksine inn i barnevaksinasjonsprogrammet".

- Inaktiverte virus eller bakterier (ikke-levende)
- Subenheter (proteiner, toksiner og andre deler av mikroben)

De første to gruppene inneholder den faktiske mikroben i svekket eller død tilstand. I løpet av vaksineframstillingen gjennomgår den en rekke prosesser som sikrer at ingen sykdomsfremkallende egenskaper er igjen når sprøyten skal settes. Likevel er det verdt å merke seg at levende vaksiner (svekkede virus eller bakterier) potensielt kan føre til livstruende infeksjon hos mennesker som av en eller annen grunn har svekket immunforsvar. Disse gruppene skal derfor ikke motta vaksiner produsert på denne måten (Folkehelseinstituttet 2008b [URL]).

Diskusjonen videre i oppgaven tar utgangspunkt i at personen som vaksineres har normal helse og immunforsvar. Personer som befinner seg i en kronisk eller midlertidig tilstand der vaksinasjon ikke anbefales (kontraindikasjoner, se kapittel 2.1.2.), har som regel allerede helsevesenets oppmerksomhet og vil derfor befinne seg noe på siden av problemstillingene som presenteres her.

HPV-vaksinene tilhører den tredje gruppen og er basert på subenheter. Genteknologi har gitt oss muligheten til å isolere og kopiere enkeltelementer, for eksempel proteiner fra virusets overflate, som ved injeksjon vil etterlikne det komplette viruset og på den måten stimulere til en immunrespons. Denne typen vaksiner inneholder ikke sykdomsfremkallende egenskaper, og det er svært vanlig at det kreves flere doser for å oppnå ønsket effekt over lengre tid. Mange vaksiner, inkludert HPV-vaksinene, gis i kombinasjon med en adjuvans, et hjelpestoff som er med på å øke effektiviteten av vaksinen (Folkehelseinstituttet, 2008b [URL]).

Vaksiner er ferskvare og avhengige av korrekt oppbevaring for å gi ønsket effekt. Tilsvarende mange matvarer er det derfor enkelte vaksiner som inneholder konserveringsmidler for å kunne tåle oppbevaring over lengre tid. I noen tilfeller kan man også finne spor av stoffer som er brukt i forbindelse med produksjonsprosessen, for eksempel til rensing. Et av de vanligste konserveringsmidlene er kvikksølvforbindelser, men dette benyttes ikke i noen av vaksinene som finnes i det norske barnevaksinasjonsprogrammet i dag. Produksjonsteknikkene utvikles stadig, slik at nye rensesystemer og rutiner fører til lavere forekomst av slike stoffer i det ferdige produktet (Folkehelseinstituttet, 2008b [URL]).

2.1.1. Det norske barnevaksinasjonsprogrammet

Sammenliknet med øvrige land i verden er det liten tvil om at barnevaksinasjonsprogrammet i Norge er blant de mest suksessfulle med hensyn til vaksinasjonsdekning i befolkningen.

Beregninger anslår at relativ kontroll over en sykdom via vaksinasjon forutsetter en vaksinasjonsdekning på i overkant av 80 % av populasjonen (Folkehelseinstituttet, 2009a [URL]). Medregnet inkluderingen av HPV-vaksinen fra høsten 2009 inneholder barnevaksinasjonsprogrammet tilbud om vaksiner mot ti forskjellige sykdommer. For de fleste av vaksinene er dekningsgraden på i overkant av 90 %, og den har ikke vært registrert under 85 % på landsbasis siden år 2000 (Norgeshelse, 2009 [URL]). Grunnen til at det er viktig med høy vaksinasjonsdekning har grunnlag i mekanismen som er kjent under begrepet ”flokkbeskyttelse”. Flokkbeskyttelse, eller flokkeeffekten, viser til de tilfeller der ikke alle individer i en populasjon lar seg vaksinere. Dersom vaksinasjonsdekningen for øvrig er høy, vil det kunne sørge for beskyttelse også av dem som ikke selv har tatt forholdsregler gjennom vaksinasjon. Mikroben det vaksineres mot vil få mindre spillerom for hver vaksine som settes, og vil derfor infisere færre. Dette vil ikke bare gjelde personen som vaksineres, men også personer i hans/hennes nærmiljø (Folkehelseinstituttet, 2008b [URL]).

I Norge er vaksinasjonsprogrammene administrert sentralt av Folkehelseinstituttet. I tillegg til barnevaksinasjon er det også tilrettelagt for vaksiner i forbindelse med reisevirksomhet til områder som har andre immunologiske forhold enn Norge, samt vaksinasjon til innvandrere som kommer fra områder som gjør dem mer utsatt for sykdommer som ikke er vanlige i Norge. I tillegg tilbys det som regel oppfriskningsdoser dersom nyere forskning indikerer kortere immunitet enn forventet ved en bestemt vaksine, og dersom nye sykdommer oppdages tilbys det vaksiner mot disse, som for eksempel ved utbruddet av den såkalte svineinfluensaen (influenza A N1H1) i 2009 (Folkehelseinstituttet, 2008b [URL]). For denne oppgaven sin del er det imidlertid barnevaksinasjon som er det essensielle feltet.

Moderne vaksinasjon begynte med oppdagelsen av koppevaksinen i 1796. Koppevaksinen markerte også de første initiativene til et nasjonalt vaksinasjonsprogram, da den ble innført som et obligatorisk tiltak i Danmark-Norge i 1810. Denne vaksinen forble i programmet helt frem til 1976 (Nøkleby & Feiring, 2006). Kopper ble erklært utryddet av Verdens helseorganisasjon i 1980, men ekspertene utelukker ikke at den kan komme tilbake. Det oppbevares fremdeles vaksiner, samt materialer til å produsere mer, på flere steder i verden (WHO, 2010 [URL]). Vaksinasjonsprogrammet er ikke statisk, men endrer seg i tråd med den immunologiske situasjonen i landet (Nøkleby & Feiring, 2006). For eksempel er BCG-

vaksinen mot tuberkulose nå tatt ut av det allmenne programmet og tilbys kun til barn i risikogrupper (Folkehelseinstituttet, 2010a [URL]). I århundrene som har gått har stadig flere vaksiner blitt utviklet og etter hvert blitt en del av det offentlige tilbudet. Denne utviklingen kommer helt sikkert til å fortsette i årene som kommer (Nøkleby & Feiring, 2006).

Vaksinasjonsprogrammet begynner vanligvis når barnet er rundt tre måneder gammelt, og avsluttes i løpet av ungdomsskoleårene (15-16 års alder). Flere av vaksinene som gis i løpet av skoletiden er oppfriskningsdoser som skal sikre videre beskyttelse der immuniteten fra tidligere vaksinasjon kan synke ettersom tiden går. I tillegg vil det kunne være aktuelt med oppfriskningsdoser til voksne, dersom det finnes forhold med økt risiko for smitte, for eksempel i forbindelse med reisevaksinasjon.

Tabellen viser hvordan barnevaksinasjonsprogrammet ut i dag:

Tabell 1: Det norske barnevaksinasjonsprogrammet

Barnets alder	Vaksinasjon mot
3 mnd. (2 stikk)	Difteri, stivkrampe, kikhoste, poliomyelitt og Hib-infeksjon (DTP-IPV-Hib) Pneumokokksykdom
5 mnd. (2 stikk)	Difteri, stivkrampe, kikhoste, poliomyelitt og Hib-infeksjon (DTP-IPV-Hib) Pneumokokksykdom
12 mnd. (2 stikk)	Difteri, stivkrampe, kikhoste, poliomyelitt og Hib-infeksjon (DTP-IPV-Hib) Pneumokokksykdom
15 mnd. (1 stikk)	Meslinger, kuma, røde hunder (MMR)
2. klasse (7-8 år) (1 stikk)	Difteri, stivkrampe, kikhoste og poliomyelitt (DTP-IPV)
6. klasse (11-12 år) (1 stikk)	Meslinger, kuma, røde hunder (MMR)
7. klasse jenter (12-13 år) (1 stikk per dose)	Humant papillomavirus (HPV), 3 doser (Vaksine mot livmorhalskreft)
10. klasse (15-16 år) (1 stikk)	Poliomyelitt (til og med årskullet født 1997) Difteri, stivkrampe, poliomyelitt (fra årskullet født 1998)

	Tuberkulose (BCG), 1 dose, for barn i definerte risikogrupper
	Hepatitt B, 3 eller 4 doser, for barn i definerte risikogrupper

(Folkehelseinstituttet, 2010a [URL])

Som man kan se av programmet er det mange av vaksinene som er såkalte kombinasjonsvaksiner: flere vaksiner blandet i samme sprøyte. Kombinasjonsvaksiner har vært i bruk siden starten av vaksinasjonsprogrammet i 1952, og man har fortsatt å bruke disse fremfor enkeltkomponentvaksiner i de fleste tilfeller (Folkehelseinstituttet, 2008b [URL]).

2.1.2. Kontraindikasjoner

I enkelte tilfeller foreligger det faktorer som tilsier at en vaccine ikke burde administreres i tråd med vaksinasjonsprogrammet, såkalte kontraindikasjoner.

Folkehelseinstituttet viser til tre årsaker som kan ligge til grunn for ikke å vaksinere:

- Vaksinasjon kan være skadelig.
- Vaksinasjon forventes ikke å ha effekt.
- Sykdom kan mistolkes som vaksineresaksjoner, slik at vaksinen kommer i vanry.

Det finnes flere tilstander som legger grunnlaget for kontraindikasjoner, situasjoner der vaksinasjon ikke bør gjennomføres fordi det er begrunnet mistanke om at en vaccine kan ha skadelige effekter. Herunder finner vi både kroniske og forbigående tilstander, for eksempel immunsviktsykdommer og graviditet. Tilstander som antas å føre til nedsatt effekt av vaksinen og sykdommer som kan feiltolkes som vaksineresaksjoner er ofte forbigående, og fører som regel til utsatt vaksinasjon, men sjeldent til at man ikke vaksinerer i det hele tatt (Folkehelseinstituttet, 2008b [URL]).

2.2. Vaksinasjonsregisteret SYSVAK

De norske helsemyndighetene har gode registre for å holde rede på befolkningens vaksinasjonsstatus. Faktisk er registrene så gode at Norge er et ettertraktet land å ha som samarbeidspartner for både offentlige og private interesser i vaksinasjonsforskning, siden det er relativt lett å følge opp på ting som vaksinasjonsstatus, bivirkninger og andre data som kan knyttes til de ulike vaksinene (Folkehelseinstituttet, 2007:11). Alle vaksiner som gis innenfor barnevaksinasjonsprogrammet skal registreres i databasen SYSVAK (Folkehelseinstituttet,

2008b [URL]; ”Forskrift om innsamling og behandling av helseopplysninger i Nasjonalt vaksinasjonsregister (SYSVAK-registerforskriften”, 2003). Det er ikke anledning til å reservere seg mot registrering dersom en vaksine gis som en del av vaksinasjonsprogrammet. For dem som velger å vaksinere seg etter eget initiativ oppfordres det til registrering, men det er ingen plikt (Folkehelseinstituttet, 2009b [URL]).

Hensikten med SYSVAK er først og fremst at et slikt register skal hjelpe til å sikre at alle barn i Norge får et tilfredsstillende vaksinasjonstilbud slik det framgår av programmet. Videre er registeret en kilde til sikre opplysninger om den enkelte persons vaksinasjonsstatus, for å sikre riktig vaksinasjon senere i livet og for å få vaksinasjonsattester skrevet ut ved behov. På samfunnsnivå holder registeret oversikt over vaksinasjonsdekningen i landet, samt at det kan legge grunnlaget for forbedringer i vaksinasjonsprogrammet (Folkehelseinstituttet, 2008b [URL]).

Registreringen av en vaksine skal minst inneholde:

- En meldende institusjon
- Navn og fullstendig personnummer på personen som vaksineres
- Vaksinekode og dato for vaksinasjon

Dersom en kommer over vaksinasjoner som av en eller annen grunn ikke er registrert i SYSVAK (for eksempel ved gjennomgang av journal eller liknende), skal disse etterregistreres. Tilsvarende også for vaksiner som er gitt i utlandet, så snart det foreligger dokumentasjon.

SYSVAK er et helseregister som drives av Folkehelseinstituttet på konsesjon fra Datatilsynet. Opplysningene som samles inn oppbevares i overensstemmelse med gjeldende lover, forskrifter og øvrige regler som gjelder for å ivareta personvern (Folkehelseinstituttet, 2008b [URL]; ”Forskrift om innsamling og behandling av helseopplysninger i Nasjonalt vaksinasjonsregister (SYSVAK-registerforskriften”, 2003).

2.3. Humant papillomavirus (HPV), livmorhalskreft og vaksiner

I Norge er det i underkant av 300 kvinner som blir diagnostisert med livmorhalskreft hvert år. Omtrent en tredjedel av disse dør. Livmorhalskreft er den nest hyppigste kreftformen blant kvinner globalt. 490 000 nye kvinner får diagnosen og rundt 290 000 mister livet hvert år. 80 % av tilfellene oppstår i land som ikke har organiserte screeningprogrammer eller organiserte behandlingstilbud (Klouman, 2007:20).

Kreften utvikles gjennom celleforandringer i livmorhalsen som oppstår som en konsekvens av vedvarende infeksjon med humant papillomavirus. 40 % av kvinnene som diagnostiseres med livmorhalskreft er mellom 35-54 år, men de aller fleste fikk den opprinnelige infeksjonen allerede i 20-årene (Livmorhalskreft.com, 2009 [URL]). Nå har forskere klart å utvikle vaksiner som tilbyr beskyttelse mot de variantene av HPV-viruset som ligger til grunn for så mange som 70 % av krefttilfellene som oppdages i dag (GlaxoSmithKline, 2009 [URL]; Merck & Co., 2009 [URL]).

Papillomavirus er en betegnelse på virusinfeksjoner som er svært vanlige blant mange arter i naturen. Viruset infiserer artsspesifikt. Alle variasjoner som bærer betegnelsen humant papillomavirus er derfor begrenset til mennesker. Mer enn 120 variasjoner av HPV er identifisert, og kan infisere flere deler av den menneskelige organismen, herunder hals, munn, nese, hud og genitallområdene (Folkehelseinstituttet, 2009d [URL]). HPV-typene som kan føre til livmorhalskreft smitter via seksuell kontakt og befinner seg på slimhinnene i underlivet (Lillenes, 2008:16). Blant alle identifiserte HPV-typer er det 40 av dem som er begrenset til å infisere det anogenitale området, underlivet, både hos kvinner og menn. Forskning på livmorhalskreft er fokusert rundt disse virustypene. For å skille mellom dem klassifiseres de ulike virusvariasjonene etter beregnet risikofaktor for kreftutvikling. Noen av disse kategoriseringene vises i tabellen under (Klouman, 2007:15):

Tabell 2: Kategorisering av HPV-typer

Gruppe	HPV-type
Høyrisiko	16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58 og 59
Sannsynlig risiko	26, 53, 66, 68, 73 og 82
Lavrisiko	6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 81, CP6108

HPV er den vanligste seksuelt overførbare infeksjonen for begge kjønn. Det er anslått at opptil 20 % av den seksuelt aktive befolkningen til enhver tid er smittet, og videre at så mange som 70 % av alle som er seksuelt aktive vil få en infeksjon i løpet av livet, hovedsakelig gjennom samleie (Folkehelseinstituttet, 2009d [URL]; Klouman, 2007:15). Det er viktig å fremheve at samleie ikke er nødvendig for at smitten skal føres mellom to personer. HPV smitter via kontakt mellom kroppens slimhinner. Viruset kan oppholde seg i huden og

ikke bare i direkte forbindelse til kjønnsorganene. Kondom regnes derfor ikke som adekvat beskyttelse mot HPV ("Om HPV-vaksinen i barnevaksinasjonsprogrammet. Informasjon til barn og foreldre", 2009:8). I de aller fleste tilfeller er et normalt immunforsvar nok til å kvitte seg med infeksjonen, men i ca 10 % av tilfellene forblir infeksjonen i systemet, der den kan videreutvikle seg og forårsake celleforandringene som er forstadiene til kreft. Normalt forløp for en HPV-infeksjon er en inkubasjonstid på en til seks måneder³, samt ytterligere tre til seks måneder med klinisk infeksjon⁴ før immunforsvaret får slått denne tilbake (Klouman, 2007:15; Livmorhalskreft.com, 2009 [URL]). Det er viktig å understreke at dette ikke er det samme som at 10 % av alle som har en vedvarende HPV-infeksjon også utvikler livmorhalskreft. I tillegg til de omkring 300 kvinnene som får diagnostisert livmorhalskreft hvert år, er det i underkant av 3000 som diagnostiseres med alvorlige celleforandringer. Dette er et av forstadiene til livmorhalskreft. Kirurgisk behandling sørger for at celleforandringene ikke utvikler seg videre til kreft. En vedvarende HPV-infeksjon er regnet som en nødvendig, men ikke tilstrekkelig årsak til utviklingen av livmorhalskreft (Klouman, 2007:14).

2.3.1. Screeningprogrammet

I 1995 iverksatte norske helsemyndigheter den landsomfattende Masseundersøkelsen mot livmorhalskreft, også omtalt som screeningprogrammet. Programmet omfatter alle norske kvinner i alderen 25 – 69 år, og innebærer tilbud om en celleprøve fra livmorhalsen hvert tredje år. Hensikten er å oppdage celleforandringer og eventuelt iverksette behandling og oppfølging så tidlig i sykdomsforløpet som mulig. Den overordnede hensikten er å sørge for at færre kvinner blir diagnostisert med, og i verste fall dør av, livmorhalskreft (Folkehelseinstituttet, 2008a [URL]).

I Norge tas det i underkant av 450 000 celleprøver årlig. Omkring 6 % av prøvene viser uavklarte eller såkalte lavgradige celleforandringer⁵, som krever ytterligere diagnostisering. Ca. 1 % av prøvene viser høygradige celleforandringer, og krever videre utredning og behandling. Beregninger henviser til at 10-20 % av de høygradige forandringene vil utvikle seg videre til kreft. Det finnes ingen metoder som kan identifisere hvilke tilfeller som vil videreutvikle seg til kreft, derfor behandles alle norske kvinner med påviste celleforandringer (Klouman, 2007:7). Hvilken behandling som tilbys avhenger av alvorlighetsgraden av celleforandringene, eventuelt hvor langt fremskreden livmorhalskreften er. Celleforandringer

³ Tiden det tar fra smitte til infeksjonen bryter ut.

⁴ Klinisk infeksjon er tiden der infeksjonen kan manifestere seg med synlige symptomer, her for eksempel synlige celleforandringer.

⁵ Celleforandringene klassifiseres etter alvorlighetsgrad, her en todeling mellom lavgradige og høygradige forandringer (Klouman, 2007:24.25).

kan enkelt behandles kirurgisk gjennom å fjerne en del av livmorhalsen (konisering). Ved lavgradige celleforandringer vil det også være tilfeller der man tar tiden til hjelp, da det er mulig at celleforandringene går tilbake av seg selv. Dersom livmorhalskreft er diagnostisert, vil kvinnen tilbys strålebehandling, operasjon, og/eller cellegift, avhengig av hvilket stadium kreften befinner seg i. Kvinnens alder vil også ha en innvirkning på valget av behandlingsform, siden ulike stadier av kreftsykdommen kombinert med ulike former for behandling kan gi forskjellige utfall for den senere evnen til å bære barn. Behandling for kreft er i alle tilfeller sjeldent uten bivirkninger, selv om dette vil variere fra person til person. Blant annet vil suksessfull strålebehandling innebære en stans i hormonproduksjonen, slik at en fertil kvinne vil komme i en kunstig fremstilt overgangsalder (Kreftforeningen, 2009).

Screeningprogrammet er godt organisert, og det er etablert rutiner for puring, oppfølging og kvalitetssikring og evaluering av prøvetaking, prøveresultater, utredning og behandling. Programmet viser i dag en dekning på 80 % av kvinnene i den aktuelle aldersgruppen, men fortsatt er det rom for forbedring. Mer enn halvparten av alle kvinner som diagnostiseres med livmorhalskreft har ikke deltatt i screening de siste ti årene (Klouman, 2007:27).

2.3.2. HPV-vaksiner

HPV-vaksinene som er tilgjengelige på markedet i dag har effekt mot henholdsvis to og fire forskjellige versjoner av humant papillomavirus. Gardasil® skal beskytte mot HPV 6, 11, 16 og 18, og fikk markedsføringstillatelse for det norske markedet 20. september 2006 (Statens legemiddelverk, 2008 [URL]). Cervarix® beskytter mot type 16 og 18, og fikk sin markedsføringstillatelse 20. september 2007 (Statens legemiddelverk, 2007a [URL]).

Gardasil® vant anbudsammenlikningen i mai 2009, og ble valgt som den vaksinen som tilbys norske jenter gjennom det nasjonale vaksinasjonsprogrammet (Hanger, 2009). Dette tilsier at jenter som vaksineres mot HPV i regi av vaksinasjonsprogrammet skal være beskyttet mot virusene som forårsaker 90 % av alle kjønnsvorter (type 6 og 11), samt de mest kreftfremkallende HPV-typene, 16 og 18, som påvises hos 70 % av kvinnene som diagnostiseres med livmorhalskreft (Klouman, 2007:16).

HPV-vaksinene er profylaktiske (forebyggende), og ikke terapeutiske (behandlende). Det vil si at virkestoffene ikke har noen effekt dersom vaksinen gis etter at personen som mottar vaksinen allerede er eksponert for smitte fra de aktuelle HPV-typene (Klouman, 2007:39).

3. STS-teori: kontroverser og aktør-nettverk

Det foregående kapittelet tok for seg forklaringer av grunnprinsippene for vaksinasjon som teknologi, de mest sentrale prosessene relatert til vaksinasjon som samfunnstiltak, og hovedtrekk ved vaksinene mot humant papillomavirus. Dette kapittelet skal redegjøre for hvordan teoretiske perspektiver hentet fra vitenskap- og teknologistudier (STS), kan brukes som et verktøy for analysen av implementeringen av HPV-vaksinasjon i Norge i henhold til spørsmålene i problemstillingen.

Oppgavens grunnleggende antakelse er at innføringen av HPV-vaksine i Norge kan beskrives som en prosess preget av vitenskapelig kontrovers. For å redegjøre for denne oppfatningen baseres oppgaveanalysen på et rammeverk hentet fra symmetrisk kontroversanalyse. Supplerende perspektiver hentes fra aktør-nettverksteorien (ANT), som har en evne til å kunne si noe om grunnlaget for nettverksdynamiske bevegelser og hvordan ulike nettverksposisjoner kan føre til at enkelte argumentasjonsrekker oppfattes å ha større tyngde enn andre. Muligheten til å hente komplementære perspektiver fra de to tilnærmingene legger grunnlaget for å kunne utarbeide en todelt analyse, som presenteres i kapittel 6.

3.1. Kontroverser: vitenskap, teknologi, politikk og dynamisk interaksjon

Denne oppgaven er en kontroversstudie, der hovedhensikten er å vise hvordan kontroversen omkring HPV-vaksinasjon i Norge har oppstått, og hvordan den krystalliserer og utvikler seg.

Utforskningen av kontroverser har lange tradisjoner i STS, med noen forandringer i interesser over tid. De første studiene var sentrert rundt aktiviteter i laboratoriet, etter tanken om at også utviklingen av vitenskapelig kunnskap er preget av konteksten den er utviklet i. Denne gruppen av studier ble utviklet på 1970-tallet og inkluderer blant annet arbeider fra David Bloor, og Harry Collins (Bloor, 1976; Collins, 1981). Over tid har interessen for vitenskapelige spørsmål utvidet seg til å inkludere andre aktører i samfunnet, såkalte blandede kontroverser, som setter fokuset på samspillet mellom vitenskapelig kunnskap og kunnskap som stammer fra andre perspektiver og andre aktører enn dem som representerer vitenskapelig kunnskap. Blandede kontroverser oppstår når vitenskapelig kunnskap blir brukt i samfunnet (Brante, 2000; Nelkin, 1995; Wynne, 1992).

Dagens store interesse for vitenskapelige kontroverser er tydelig i et nytt internasjonalt initiativ kalt "Mapping Controversies in Science and Technology for Politics", eller MACOSPOL. Dette er et samarbeid mellom amerikanske og europeiske universiteter, med

felles samlingspunkt på nett. Per i dag er det hele seks forskjellige universiteter som tilbyr MACOSPOLs ”Mapping Controversies” som fag, i USA, England, og Sveits. I tillegg er universiteter fra en rekke andre land involvert i prosjektet, blant annet Universitetet i Oslo. Bruno Latour er blant de sentrale aktørene i dette prosjektet, og viser hvordan aktør-nettverksteorien og perspektiver fra kontroversteori sammen kan bidra til en bredere forståelse av kontroverser (”Mapping controversies”, 2010 [URL]; Venturini, 2010).

Vi lever i et kunnskapssamfunn. Beslutninger tas på grunnlag av nøye overveielse i henhold til en solid kunnskapsbase, og ingen kunnskap er mer solid enn den som kommer fra vitenskapene. Mange av debattene som utspiller seg i den politiske sfæren i dag kjennetegnes av at argumentene som presenteres har en tydelig vitenskapelig forankring (Brante, 2000:181). I og for seg kunne dette stått som en bekreftelse på den relative makten til en som innehar vitenskapelig kunnskap, men kontroversene oppstår i det flere forskjellige posisjoner hevder å ha det riktige svaret på ett og samme spørsmål.

”En vitenskapelig kontrovers er karakterisert av tilstedeværelsen av minst to grupperinger med vitenskapsmenn (-kvinner) og andre som har motstående syn på en sak som har viktige sosiale, politiske, økonomiske, eller andre konsekvenser. Hver av partene benytter seg av et arsenal av vitenskapelige, økonomiske, politiske, og moralske argumenter. Videre, argumentasjonen i en kontrovers er ikke begrenset til det faglige temaet i seg selv; partene bruker mye energi på å underminere og motbevise motparten. Ofte kan det herske en vedvarende usikkerhet omkring hva som virkelig er fakta i saken, på tross av at representanter for de ulike grupperingene uttaler seg med stor sikkerhet.”

(Brante, 2000:181. Min oversettelse.)

Denne definisjonen viser til at det først og fremst er vitenskapsfolk som er aktører i en vitenskapelig kontrovers, men ettersom vitenskapelige perspektiver preger såpass mange aspekter ved livet i det moderne samfunnet er det en kjensgjerning at en kontrovers i mange tilfeller inneholder aktører fra flere arenaer enn de vitenskapelige, samt at det i mange tilfeller er flere enn to fraksjoner som representerer sine forskjellige utgangspunkter (Sismondo, 2004; Sundqvist, 2002:29). Av dette følger det naturlig at det er mer enn bare vitenskapelig argumentasjon som gjør seg gjeldende. Også individuelle og sosiale aspekter spiller inn på

hvilke argumenter som tas i bruk, og ikke minst i forhold til hvilke motivasjoner som ligger bak aktørers deltakelse i kontroversen.

Brante (2000) legger grunnlaget for en prosessstilnærming til sporingen og analysen av en kontrovers. Dette rammeverket vil benyttes som grunnlag for kontroversanalysen av HPV-caset. Rammeverket inneholder tre faser:

1. Hvordan kontroversen oppstår
2. Krystallisering av ulike kunnskapsposisjoner og aktører
3. Oppløsning av kontroversen

Disse tre fasene representerer et overordnet mønster som går igjen i vitenskapelige kontroverser, og beskriver hvordan de utvikler seg over tid (Brante, 2000:183). Modellen dekker perioden fra det som skjer når involverte aktører med motstridende perspektiver innser at de ikke lenger kan ignorere hverandre, helt frem til tidspunktet der kontroversen kan regnes som oppløst (Venturini, 2010:261). Tidsaspektet i seg selv er en implisitt fjerdekomponent i rammeverket, og viser til hvordan kontroverser strekker seg over lang tid før denne kan anses som avsluttet.

Fase 1: En kontrovers oppstår

En kontrovers kan oppstå av flere grunner, men mest relevant for denne diskusjonen er noen av prosessene som kan settes i gang når en ny teknologi introduseres. I og for seg er introduksjonen av ny teknologi verken noe enestående eller sjeldent i vårt samfunn. For at det skal kunne utvikles en kontrovers er det derfor en forutsetning at denne nye teknologien kan regnes som opphavet til problemstillinger som griper inn i etablert praksis, og at en slik inngripen kan tenkes å ha konsekvenser for praksisen utover bare det rent positive (Brante, 2000:185). Kjernen i dette er at det må finnes aktører som forholder seg til disse problemstillingene på forskjellige måter; at det finnes spørsmål som har ulike svar. Opphavet til en kontrovers kan dermed spores ved å identifisere sentrale spørsmål, som sentrerer omkring kontroversens tematikk.

Vaksiner i seg selv er på dette tidspunktet en velkjent teknologi, men det er elementer ved HPV-vaksinen som bryter inn i etablert praksis. Blant de nye elementene er blant annet potensialet til å forbygge kreft, at det er en vaksine mot en infeksjon som i de fleste tilfeller ikke fører til symptomer på sykdom, og ikke minst at det er en vaksine som har en uunngåelig sammenheng med informasjon om seksuelt overførbare sykdommer og seksuell atferd til relativt unge mennesker (se blant annet Hofmann, 2008; Klouman, 2007).

Et annet kjennetegn ved moderne kontroverser er at disse i dagens samfunn knyttes opp til politiske vedtak. I mange tilfeller er det vitenskapelig forskning som skal avklare rammene for beslutningen som skal tas, dermed kan ikke et vedtak fattes før man har en konklusjon som de mest sentrale aktørene kan si seg enige i. Det motsatte kan også være tilfellet, og er minst like vanlig: en politisk beslutning har en tidsfrist for når et vedtak skal treffes, og dette er med på å fremskynde argumentasjonen (Brante, 2000:188). Det politiske aspektet har også følger i forhold til hvilke andre aktører som gjør seg gjeldende. Ettersom en gitt sak gjør seg gjeldende i den politiske sfæren, vil ulike perspektiver tiltrekke seg forskjellige grupper, som enten representerer nye tilnæringer til den samme saken, eller som føyer seg inn i rekkene bak vitenskapsfolk tilhørende de forskjellige perspektivene. Disse mekanismene for grupperinger av aktører kommer vi tilbake til i forbindelse med aktør-nettverksteorien i punkt 3.2.

Fase 2: krystallisering

Når det blir tydelig at det finnes uenigheter som danner opptakten til en debatt, og begynnelsen på kontroversen er et faktum, beveger man seg i henhold til Brantes fremstilling over i en periode av krystallisering. I denne fasen er det tydeligere etablerte parter som forholder seg til sine egne referanserammer/kunnskapsbaser. Et konsept som kan gjøre seg gjeldende i krystalliseringsfasen viser til at de forskjellige aktørene forholder seg så grunnleggende ulikt til den samme saken, at forskjellene i referanserammene gjør at argumentene blir uforenelige (Brante, 2000:186). Krystallisering henviser til at det er tydelige skiller mellom de ulike grupperingene. Eksempelvis kan de ulike partene være grunnleggende uenige om premisset for en gitt påstand, eller tillegge de ulike elementene av et argument ulik vekt i forhold til hverandre. Resultatet blir uansett det samme: partene kan ikke bli enige.

HPV-vaksinen er en teknologi fremstilt på vitenskapelig grunnlag. Men vaksinasjon med HPV har langt mer omfattende konsekvenser enn rent vitenskapelige, og strekker seg langt utover vitenskapenes territorium, ut i økonomiske, etiske, og emosjonelle sfærer. I den forbindelse er det viktig å understreke at selv om vitenskapsmenn og -kvinner er sentrale i debatten, så finnes det andre interesser som er vel så sterke. For å fremheve denne inklusjonen av svært heterogene aktører kommer oppgaven til å forholde seg til følgende definisjon på en kontrovers som har nådd den politiske sfæren:

”Ordet kontrovers refererer her til alle sider ved vitenskap og teknologi som enda ikke er stabilisert, lukket eller puttet inn i ”sorte bokser”... vi bruker det som en generell betegnelse for å beskrive delt usikkerhet”

MACOSPOL 2007, upublisert dokument, som sitert i (Venturini, 2010:260 Min oversettelse.)
Fremhevelse i originalen.

Fase tre: oppløsning

Den siste av Brantes faser er kontroversoppløsningen. I henhold til denne modellen kan dette skje på fire måter: *avgjørelse*, den ideelle løsningen der alle blir enige og derfor også den mest uvanlige; *skrinleggelse*, partene mister interessen for å fortsette en argumentasjon som har strukket seg over særlig lang tid, eventuelt så har det kommet nye temaer på banen som gjør det unødvendig å fortsette diskusjonen; *differensiering*, en fredelig avslutning der man blir enige om å være uenige, eventuelt å skilles som et resultat av uenigheten; oppløsning som en respons på eksterne autoriteter, som regel et politisk *vedtak* (Brante, 2000:186).

Ved å vende tilbake til at det sentrale ved opphavet og krystalliseringen av kontroversutviklingen er identifikasjonen av sentrale *spørsmål* og partene som representerer de ulike standpunktene, følger det naturlig at *svar* er sentralt ved kontroversens oppløsning. Den ideelle situasjonen med *avgjørelse* er intellektuelt sett den mest tiltalende, da den markerer at en kontrovers oppløses på grunnlag av vitenskapelige påstander som ingen av partene kan bestride. I virkeligheten er dette en situasjon som forekommer ytterst sjeldent (Brante, 2000:188). Dersom kontroversen utspiller seg i en politisk sfære, vil oppløsning ved *skrinleggelse* eller *differensiering* være et mindre sannsynlig utfall, siden slike debatter ofte har en "tidsfrist" i forhold til et forestående politisk vedtak. I så tilfelle vil det heller avsluttes når *vedtaket* treffes. Dette er den vanligste formen for oppløsning av en vitenskapelig kontrovers (Brante, 2000:188).

3.1.1. Symmetrisk analyse

En kontrovers er like mye et uttrykk for skråsikkerhet som for usikkerhet, slik det påpekes i sitatet fra MACOSPOL. Skråsikkerheten stammer fra at flere sentrale aktører med motstridene syn alle hevder å ha det riktige svaret på det samme spørsmålet. Når det finnes ulike måter å svare med skråsikkerhet på det samme spørsmålet er det mulig å anta at det er en grunnleggende usikkerhet om hva som er den rette måten å forstå spørsmålet på.

Utgangspunktet for å kunne gi en rettferdig presentasjon av de ulike sidene i en kontrovers er å vise til konseptet *tolkningsfleksibilitet*. Tolkningsfleksibilitet viser til påstander om at kunnskap alltid vil være åpen for tolkning, og at allerede eksisterende kunnskapsbaser vil ligge til grunn for at forskjellige aktører tolker det samme objektet og kommer frem til forskjellige resultater (Brante, 2000; Sundqvist, 2002:29).

Hensikten med å begi seg ut på analysen av en kontrovers ligger i at uenigheter gjør det enklere å finne ut hva som ligger til grunn for ulike posisjoner, hvordan ulike strategier for argumentasjon bygges opp, og hvordan ulike former for kunnskap gjør seg gjeldende i den samme debatten (Sundqvist, 2002:32). For å forklare hvordan ulike påstander om kunnskap oppstår, tar oppgaven utgangspunkt i symmetrisk kontroversanalyse. Dette perspektivet stammer hovedsakelig fra Sociology of Scientific Knowledge, utviklet som en metodologisk utforskningsmodell på 1970-tallet. Tilhengere av Sociology of Scientific Knowledge, mest kjent gjennom David Bloor's "The Strong Programme", har som utgangspunkt i sin tilnærming at kunnskap, også vitenskapelig kunnskap, er et produkt av konteksten kunnskapen fremkommer i (Bloor, 1976). Symmetri i tilnærmingen til en kontrovers viser nødvendigheten i å ta hensyn til aktørers tolkningsfleksibilitet, der det er grunnleggende å gå inn i en utforskning med åpent sinn og analysere ulike påstander om kunnskap på det samme grunnlaget.

Det finnes utfordringer ved å benytte symmetrisk analyse som tilnærming. Først og fremst er det forutsetningen om symmetri, der påstander om kunnskap behandles under de samme forutsetningene om at konteksten har innvirkning på denne kunnskapen produseres, uavhengig av om de involverte aktørene anser denne kunnskapen som sann eller ikke.

En annen utfordring er knyttet til valg av case. Det er ofte en grunn til at valget faller på et spesielt case, og det er sjeldent at dette er fordi analytikeren ikke interesserer seg for tematikken. I slike tilfeller er det mulig at analytikeren går inn i utforskningen med forventninger om hvordan caset vil presentere seg, og dette kan farge hvordan han/hun går frem i sin tilnærming. På en annen side er utforskning på bakgrunn av interesse ikke nødvendigvis farget av en bestemt holdning til temaet, men heller en nysgjerrighet for utforskningen. Det er også en faktor at konklusjonene fra en kontroversanalyse i mange tilfeller vil brukes av partene i saken for å fremme deres egen posisjon, eller for å underminere den andre parten (Jasanoff, 1996).

Ved en symmetrisk tilnærming kan det oppfattes som at forskeren står på parti med den svakere siden i en vitenskapelig kontrovers. Kritikere underbygger dette perspektivet med at ofte er kontroversforskeren den eneste som er villig til å ta marginaliserte perspektiver på alvor, og dermed gir den svakere posisjonen en arena for presentasjon av sine argumenter. Den dominerende parten kan dermed se kartleggingen som et forsøk på å undergrave dens

posisjon, og som en følge være mindre åpen for å la forskeren komme nærmere inn på sin kunnskapsbase i løpet av utforskningen (Scott, Richards, & Martin, 1990).

Hvorvidt det er mulig å analysere en kontrovers uten å ende opp som en part i saken er forstøtt en diskusjon innen STS-feltet (Scott, et al., 1990). Uansett posisjon på denne problemstillingen vil det å innse muligheten for nærmere assosiasjon med en part fremfor den andre, og refleksjon rundt utgangspunkt og forventet posisjon, være en mulig løsning for å beholde forskningsmessig integritet i løpet av en kontroversanalyse (Ashmore, 1996).

Valg av metode og kilder til empirien i denne oppgaven har vært sentrale for å opprettholde et symmetrisk utgangspunkt. Teksten er produsert med en hensikt om å beholde en nøytral posisjon, i den forstand at selv om HPV-kontroversen er fokusert rundt et ”ja” eller ”nei” til vaksiner, så kommer ikke oppgaven med noen anbefalinger omkring hva svaret på dette burde være. Oppgavens fokus er prosessene som former kontroversen, uten å ta stilling til de ulike påstandene om kunnskap.

3.2. Aktør-nettverksteorien

Aktør-nettverksteorien, ANT, ble utviklet av Bruno Latour, Michel Callon og John Law på begynnelsen av 1980-tallet (Latour, 2005; Law, 1992). Kjernen i denne teoretiske modellen omhandler

”befatningen med hvordan aktører og organisasjoner mobiliserer, sidestiller og holder sammen elementene som utgjør dem; hvordan de noen ganger klarer å hindre disse elementene fra å følge sine egne tilbøyeligheter bort fra enheten; og hvordan de klarer, som et resultat, og tidvis skjule prosessene som omgjør et nettverk av elementer til noe som oppfattes som en enhetlig aktør”

(Law, 1992:386 Min oversettelse.)

3.2.1. Aktører i heterogene nettverk

Opprinnelig ble ANT utviklet for å fasilitere forståelsen av teknologi og vitenskap som grunnlag for sosial orden, og med dette dannelsen av ulike maktstrukturer (Sismondo, 2004:65). ANT's utgangspunkt, heterogene nettverk, der det ikke skilles mellom menneskelige og ikke-menneskelige aktører, skiller tilnærmingen fra andre sosiologiske teorier (Law, 2003:3). Nettverkene balanserer på ustabil grunn, der interaksjon mellom aktørene preges av at hver aktør har sine interesser og tilnærminger i møte med interaksjonen, og nettverket vil nødvendigvis endre karakter dersom en aktør faller fra, uavhengig av om denne aktøren skulle vise seg å være et menneske eller ikke (Law, 1992:382).

Kritikere peker på at mangelen på et skille mellom mennesker og objekter, og dermed en likegyldighet for rene menneskelige faktorer (for eksempel emosjonelle tilstander), er en svakhet ved aktør-nettverksteorien. Denne karakteristikken gjør at det ikke finnes en samling stabile trekk som kjennetegner aktøren; det forutsettes en *radikal usikkerhet*, forstått som at ingenting ved aktøren er gitt, ikke psykologisk oppbygning, motivasjon eller fysisk utseende, for å nevne noe. Dermed viskes skillet mellom mennesker og objekter ut, slik at alle perspektiver representeres som like viktige i et aktørnettverk, men kun i den grad det har praktiske konsekvenser for bevegelsene i nettverket. Motiver og interesser gjør seg bare gjeldene ved manifestasjon. En annen karakteristikkk ved aktørene er at deres egenskaper er foranderlige. Den enkelte aktøren responderer på ulike situasjoner ved å benytte ulike aspekter ved sin egen rolle. Et nærliggende eksempel er hvordan en helsesøster vil forholde seg i møte med en elev, til en sprøyte, og til elevens foreldre. Kjernen i interaksjonen kan være den samme, for eksempel vaksinasjon, men de ulike aktørene hun interagerer ved setter ulike krav til helsesøsteren som aktør. ANT-teoretikere undergraver ikke at en slik aktør kan være komplisert å forholde seg til, men fremholder at objekter som aktører er grunnleggende for interaksjonshandlingen (Callon, 2007:273). Her kan det understrekes at svært få interaksjoner mellom mennesker foregår uten tilstedeværelsen og deltakelsen av en "objektaktør" (Law, 1992:382).⁶ Dersom en tar vekk sprøyten med Gardasil® fra helsesøsters kontor, er det ikke lenger det samme nettverket som er til stede. Aktøren, sprøyten med Gardasil®, er grunnleggende for handlingen som manifesterer vaksinasjonsprogrammet som et nettverk, på samme måte som helsesøsteren eller jenta som får vaksinen. De menneskelige og teknologiske aktørene definerer hverandre, og er like elementære for nettverkets eksistens (Law, 1992:383). Videre, dette argumentet undergraver ikke at det finnes rent menneskelige faktorer, som naturlig nok ikke finnes hos objekter, men hevder heller at menneskets indre liv alene ikke kan forklare sosial orden (Law, 1992:384).

Den grunnleggende forutsetningen om heterogene aktører kan dermed sammenfattes på følgende måte: En analyse på bakgrunn av ANT begynner uten forutsetninger. Ingenting tas for gitt, og gjennom utforskningen av ulike forbindelser mellom heterogene aktører, kan nettverket som dannes mellom dem komme til syne. Nettverket her er forstått som en handlig og ikke som en fast struktur, og denne handlingen er hele tiden preget av usikkerhet og

⁶ John Law (1992:382) strekker seg så langt som å hevde at selv seksuelle handlinger, bokstavelig talt den mest nakne formen for interaksjon, har utviklet seg til å inkludere objektaktører i stadig større grad.

ustabilitet ettersom det ikke er gitt at noen innehar en ”rettmessig” maktposisjon relativt til de øvrige aktørene (Latour, 2005:64).

Et grunnprinsipp i ANT er at nettverk dannes ved at aktører inngår i forhandlinger ettersom de må forholde seg til stadig skiftende forhold. I slike forhandlinger foregår det stadige prosesser av oversettelser som restrukturerer fokuset i nettverket, og dermed utvikler og endrer aktørens posisjoner i forhold til hverandre. Det er disse handlingene, og manifestasjonen av dem gjennom produksjonen av materialer, som gjør det mulig å spore dannelsen av et nettverk i utgangspunktet. Utfordringen med de heterogene aktørene innebærer i denne sammenhengen blant annet å identifisere de mest sentrale bevegelsene, da alle elementer antas å ha betydning for nettverkets dynamikk (Callon, 2007).

Gjennom en krevende prosess av gjentatte oversettelser og forhandlinger mellom aktørene over tid er det mulig for et nettverk å fremstå som tidvis stabilt. En slik stabilitet som strekker seg over lengre tidsperioder produserer illusjonen om at stabilitet, og ikke ustabilitet, er den naturlige tilstanden i nettverket, inkludert en ”naturlig” maktfordeling og hierarkisk ordening (Sismondo, 2004:66). Det er en rekke prosesser som er med på å opprettholde en slik tilsynelatende stabilitet, men disse er ofte ikke synlige for en som ikke er direkte involvert i nettverket. Likevel fortsetter de stadige prosessene for å beholde eller forstyrre den oppnådde stabiliteten, alt ettersom hvilken aktør en følger i utforskningen.

Innenfor begrepsapparatet hentet fra ANT, er det denne tilsynelatende ”naturlige” ordningen som skal under lupen. Det som skal utforskes er hvilke prosesser og mekanismer som ligger til grunn for lang tids stabilitet og tilsynelatende naturlige maktstruktur, og følgelig hvilke mekanismer som har kommet opp som trussel mot denne stabiliteten. Det å vise hvordan skjulte prosesser utspiller seg er dermed utforskningen John Law (1992:386) fremhever som kjernen i ANT i det innledende avsnittet til dette kapittelet. I ytterste utstrekning: det finnes ingen aktørnettverk a priori til utforskningen av det som skjer der.

“Som jeg sa ovenfor finnes det ikke noe nett som plasseres av en aktør, men det er en aktør som definerer sin verden. Denne definisjonen gir omrisset, sporer, skisserer, avbilder, beskriver, antyder, gjengir, arkiverer, lister, registrerer, preger, eller betegner den banen som kalles et nettverk.”

(Latour, 1998 [URL] Min oversettelse.)

3.2.2. Oversettelse

Særlig med et utgangspunkt der svært ulike aktører kan spores tilbake til det samme nettverket er det åpenbart at det må være noe som binder dem sammen, noe som gjør at alle fatter interesse for det samme temaet (Latour, 1983:143). En viktig del av prosessen som er med på å underbygge denne felles interessen er ideen om *oversettelser*. Dette begrepet omfatter ofte de innledende fasene i en nettverkssporing, der det er mulig å se hvordan stadig flere aktører og perspektiver innvies i en diskurs. Når vi kommer til vaksinasjon er det mulig å trekke en parallell til Latours studier av Pasteur, og hvordan han klarte å overføre interesser for mikrobiologi og vitenskap, som vanligvis hører hjemme i et laboratorium, ut til gårder, veterinærer og det franske landbruket generelt, gjennom transformasjoner av handlinger og betydning av fenomener på tvers av flere diskurser (Latour, 1983). Prosessene som inngikk i de stadige oversettelsene kulminerte i Pasteurs suksess med å finne en vaksine mot miltbrannepidemien som herjet det franske landbruket på 1800-tallet. Gjennom å spore nettverket som ble dannet underbygges en tendens til at vitenskapen får en sterk rolle i kunnskapsbasene som danner seg rundt et tema, også når interessen utvides til å gjelde utenfor laboratoriet.

Kompleksiteten som inngikk i prosessene av oversettelser som til slutt ledet frem til denne suksessen må ikke undervurderes. Pasteurs første oppgave var å oversette både seg selv og sitt laboratorium inn i en setting som normalt ikke inkluderer vitenskap slik den utføres i et laboratorium. Denne bevegelsen var helt nødvendig for at aktører med andre kunnskapsbaser skulle kunne fatte interesse for Pasteurs arbeid, og se hvordan hans metoder kunne relateres til gårdsarbeid (Latour, 1983:144). Konkret flyttet han sitt laboratorium til en gård. Møtet mellom disse to verdenene fortsatte i en serie med oversettelser der prosesser som hadde med dyreholdet å gjøre ble oversatt til å kunne behandles med prosesser fra laboratorienes verden. Arbeid som da ble gjort i laboratoriet oversettes som tilsvarende prosesser som i gårdsarbeidet (Latour, 1983:145).

Den neste store oppgaven for Pasteur var å ta med seg miltbrannbakterien tilbake til det store laboratoriet. Bakterien er bindeleddet mellom de to verdenene, men kunnskapen som er situert i laboratoriet har evnen til å transformere bakterien til noe nytt. Bakterien er her i isolasjon og kan sees separat fra de øvrige faktorene på gården, slik at interessen fra gårdsarbeidet oversettes til vitenskapen. Aktører fra det vitenskapelige laboratoriet og aktører som representerer gårdsbruk og dyrehold har nå en felles interesse og inngår i et felles nettverk. Denne oversettelsen er fremdeles svak. Det som skjer i laboratoriet er fremdeles ikke

gjenkjennbart fra det som skjer på gårdene, der det ikke finnes noen kontroll over hvilke dyr som blir syke, eller over hvordan sykdommen utarter seg. Denne kontrollen finnes i laboratoriet, der Pasteur og hans forskere kontrollerer og dokumenterer alle trinn i prosessen der forskningsdyr utsettes for kontrollert smitte og sykdomsforløpet registreres med den største nøyaktighet.

”Oversettelsen har blitt mer overbevisende og sier: ‘Hvis dere ønsker en løsning på miltbrannproblemet, kom til mitt laboratorium, her er rollene reversert. Hvis dere ikke gjør det (veterinærer og bønder) vil dere bli eliminert’”.

(Latour, 1983:147 Min oversettelse.)

På tross av at svært komplekse oversettelser nå er gjennomført mellom laboratoriet og gården, er denne oversettelsen lagt fra solid. Én gård og ett laboratorium er ikke nok til å holde interessen fra alle som er berørt av miltbrannbakteriene over lengre tid. Til det er den virkelige verden for mye preget av variasjon. Ingen kan si hvor sykdommen slår til neste gang, eller om kyrne vil overleve eller dø. Pasteurs oversettelser er fremdeles på mikronivå (Latour, 1983:147). For å kunne gjennomføre en ny oversettelse til verden utenfor laboratoriet, må prosessene som skjer inne flyttes ut. Dyrkingen av bakteriekulturer og den manipulasjon en slik kultur blir utsatt for, reproduseres i en ny skala der forskningsdyr som utsettes for de manipulerte stammene viser immunitet for smitte. Forskjellige manipulasjoner gir forskjellig utkom for forsøksdyrene. Konsekvensen er at Pasteur nå også kan forklare variansen i sykdomsbildet. Etter hvert som nye oversettelser finner sted i laboratoriet som kan forklare ulike aspekter av det som skjer utenfor, innlemmes stadig flere aktører i nettverket. Der oversettelsene mellom mikro- og makronivå holder stand, øker forventningene til hva Pasteur kan gjøre, og ettersom forventningene innfris kan det utvikle seg en stabilitet over tid, der representanter for mikrobiologien befester sin posisjon i forhold til bønder og veterinærer (Latour, 1983). Nettverket har oppnådd en tentativ stabilitet, men denne kan lett bryte sammen igjen dersom aktørens interesser endrer seg, andre aktører kommer til, eller oversettelsesprosesser mislykkes.

Oversettelsene som skjer der et element overføres fra et felt til et annet muliggjør videre utforskning for de forskjellige aktørene innenfor sine rammeverk. Resultater og innsikt fører så til skifter i nettverksdynamikk, ettersom aktøren skaffer seg mer kunnskap om elementet, og blir i stand til å uttale seg med større autoritet. En eksisterende autoritet vil bli utfordret dersom andre perspektiver og innramminger bringer med seg andre fokusområder og/eller

spørsmål som fanger flere enn den marginale aktøren. Resultatet er fokus på nåværende status i nettverket, og ustabiliteten fører til endringer i interaksjonen mellom de forskjellige aktørene.

Dette er også et viktig element innen forståelsen av en kontrovers. Selv om ulike aktører er definert er det ikke gitt at de argumenterer ut fra tilsvarende referanserammer. Enhver ramme vil naturlig nok være preget av aktørens posisjon relativt til saken som diskuteres, og dermed også deres relative posisjon til øvrige aktører. Selv om ANT legger til grunn at det ikke er noen forutsetninger som tilsier at en aktør kan hevde makt over andre aktører, så er det rimelig å anta at vaksinasjonsprogrammet som oversettelsen av medisinsk vitenskap til et samfunnsmessig engasjerende tema medfører at aktører med særlig relevant kunnskap om de aktuelle problemstillingene får en større makt enn andre. Laboratoriene, som i historien om Pasteur, er med på å gi utøvere av vitenskap makt, siden det er i vitenskapene ny kunnskap dannes. Imidlertid avhenger dette av at oversettelsene lykkes. Ellers er det mer sannsynlig at andre aktører kommer frem og inntar maktposisjonene i nettverket. Selv om utforskninger ofte viser til suksesshistorier, er det mer vanlig at maktposisjoner stadig utfordres, og oversettelser ikke lykkes (Latour, 1983:160; Sismondo, 2004:66).

Tilfellet med Pasteur og miltbrannbakteriene kan på mange måter parallelliseres med situasjonene som oppstår i forbindelse med innføringen av HPV-vaksinasjon, der medisinsk teori oversettes til praksis, fra hypotetiske virkninger av et kunstig fremstilt protein, til en menneskelig risiko for sykdomsoverføring og manglende immunrespons. Enkelt sagt: legene tar med seg sitt laboratorium til menneskene (parallelt med Pasteurs kuer) (Latour, 183:144). Disse perspektivene vil komme tydeligere frem i analysekapittelet.

De mest relevante aspektene fra aktør-nettverksteori er altså ideen om heterogene aktører og oversettelser som ligger til grunn for dannelsen av nettverk. Dette er prosesser som i denne sammenhengen bidrar med komplementære tilnærminger til perspektivene som inngår i kontroversanalysen.

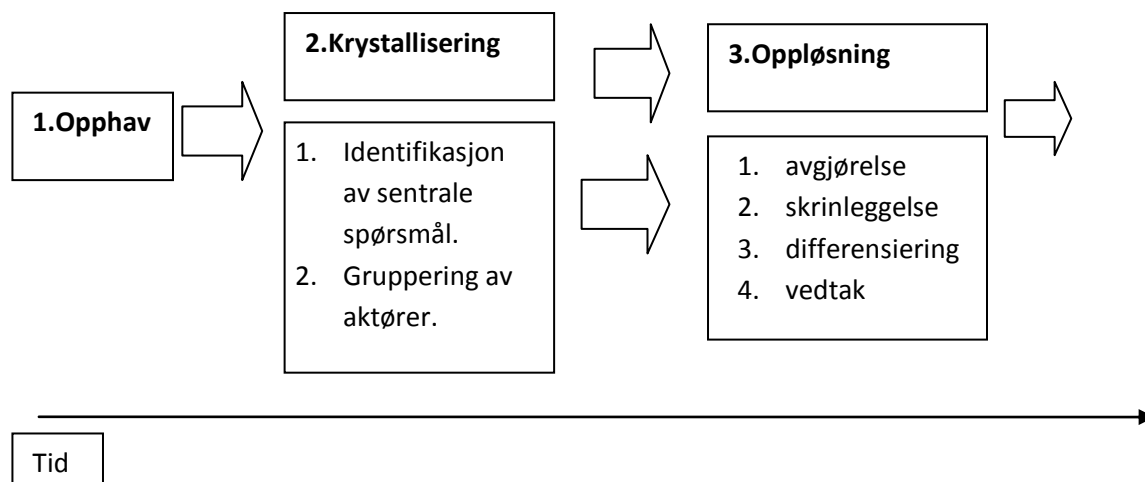
3.3. Belyse skjulte prosesser

Dr. Krishnan beskriver i sin bok om den amerikanske HPV-vaksinekontroversen at det er overraskende, med tanke på vaksinens potensielle helsegevinst, at en kontrovers av nåværende kaliber har oppstått (Krishnan, 2008:1). Den samme tankegangen kan antakelig finnes igjen i Norge i vurderingene som ligger til grunn når Folkehelseinstituttet beregnet med en vaksinasjonsdekning på omkring 90 %, det samme som er dekningsgraden for de øvrige

vaksinene i barnevaksinasjonsprogrammet (Stølan, 2009c). Som det indikeres tidligere i oppgaven står vaksinasjonsprogrammet i Norge spesielt sterkt. Den lange historien med suksessfull vaksinerer kan antas å ha ledet til at mange av forhandlingsprosessene som forgår når en ny vaksine introduseres er blitt skjulte. I praksis vil det bety at en høy vaksinasjonsdekning gjenspeiler tilsynelatende stabilitet i nettverkene omkring vaksinerer i Norge, og at tilliten til helsemyndighetene er tilsvarende så stabil at endringer i vaksinasjonsprogrammet ikke er fremtredende i den politiske sfæren (Sismondo, 2004). HPV-vaksinene har tydelig egenskaper som forstyrrer den tilsynelatende stabiliteten omkring det norske vaksinasjonsprogrammet. Så enkelt er det likevel ikke. Det finnes en rekke skjulte prosesser som er medvirkende til en forklaring på hvordan en slik stabilitet oppstår. Ambisjonen med det teoretiske rammeverket som nå skal presenteres er å bringe disse prosessene frem i lyset.

3.4. Teoretisk rammeverk

Med bakgrunn i teorien som hittil er presentert vil den videre analysen basere seg på følgende kontroversteoretiske rammeverk:



Figur 1: Kontroversteoretisk rammeverk

De tre fasene i figur 1 representerer Brantes tre faser i en kontrovers, som presentert i kapittel 3.1. (Brante, 2000:185). Benyttelsen av dette rammeverket har en todelt funksjon i analyseøyemed. For det første vil det lette utforskningen av prosessene rundt innføringen av HPV-vaksinasjon i henhold til problemstillingen, samt redegjøre for om gangen i debatten

virkelig kan kategoriseres som en vitenskapelig kontrovers. I tillegg vil denne formen for fremstilling kunne fremstå som en illustrasjon av hvordan teoretiske perspektiver kan forklare prosesser som finner sted i den politiske sfæren.

Modellen leses på følgende måte:

- Den rette pilen i bunnen av diagrammet representerer tid. Lengden på tidsaspektet vil naturlig nok variere fra case til case, men tid er likevel et relevant aspekt som kan ha innvirkning på hvordan kontroversen utvikler seg, særlig i relevans til hvordan en kontrovers til slutt oppløses, spesielt der det finnes forventninger om politiske vedtak.
- Fase 1, opphav til kontrovers, representerer introduksjonen av en ny problemstilling, i mange tilfeller en teknologi, som opphav til debatt, en endring i et etablert system.
- Fase 2 er krystallisering av de ulike posisjonene, identifiseringene av problemstillingene som markerer uenighetene mellom ulike grupperinger av aktører.
- Fase 3 betegner de avsluttende prosessene i kontroversen. I tråd med teori vil dette være en prosess preget av nedtrapping og avgjørelser, der de ulike aktørene befester sin endelige posisjon og kontroversen ikke lenger kan defineres som en kontrovers.
- Fase 2 og 3 beskriver de prosessene som over tid kan fremstå som stabiliserte. I de tilfeller der det aktuelle systemet har eksistert over lengre tid, kan nettverket befinne seg i stadier av tilsynelatende stabilitet. Dersom stabiliteten er sterk, kan det tenkes at denne stabiliteten vedvarer også i møte med nye problemstillinger. Dette er tilfeller der oversettelsesprosesser og forhandlinger om maktposisjon i nettverket holdes skjult, slik at prosessene gjennom alle fasene framstår som ”naturlig” for en utenforstående.

Analyse i henhold til modellen søker å belyse prosessene som ligger til grunn for innføringen av HPV-vaksinen det norske vaksinasjonsprogrammet. Ved hjelp av det teoretiske rammeverket, vil det bli redegjort for hvordan en kontrovers kan oppstå, utvikle seg og til slutt avvikles. Dette gjøres gjennom å identifisere de sentrale spørsmålene som driver debatten fremover, utforske de aktørenes forskjellige perspektiver, og se hvordan disse prosessene fører til at kontroversen avsluttes.

4. Metode

Det metodologiske utgangspunktet for denne oppgaven er et casebasert studium. HPV-vaksinen er valgt som fokus da den har vært særlig fremtredende i media over lengre tid, og fordi det i løpet av denne tiden har kommet frem et bredt spekter av argumenter, presentert av mange forskjellige aktører. Selv i den innledende fasen av datainnsamling har medieoppmerksomheten vært grunnleggende for å skape en interesse for videre utforskning av hvilke prosesser som ligger til grunn for uenighetene, og hvilke typer argumenter som kommer frem.

Casestudier er særlig anvendbare som tilnærming til utforskningen av kontroverser, da fordypningen som finnes i en slik tilnærming gjør det mulig å fange opp aspekter og prosesser som kan forbli skjulte ved en mer overfladisk tilnærming (Yin, 2009:10). Det er viktig å understreke at å utforske et case ikke definerer den videre metodologiske tilnærmingen, men heller understreker et bevisst valg av *hva* som studeres (Stake, 2005:443). En måte å se casestudier på er å dele dem i to grupper, basert på hensikten bak valget av case. På den ene siden finner vi de Stake kaller ”*indre*” casestudier. Her er caset valgt på bakgrunn av interesse for det aktuelle tilfellet som en enhet, og ikke som en inngang til bredere forståelse av et generelt fenomen eller system. På den andre siden finnes de ”*instrumentelle*” casestudiene. Hensikten er like fullt å bidra med en god forståelse av den valgte saken, men det er et mål at den opparbeidede forståelsen kan utvides til å inkludere andre relaterte tilfeller (Stake, 2005:445).

Utforskningen av implementeringen av HPV-vaksinen som case i denne oppgaven, er en blanding av de to formene for casestudier som Stake viser til. I utgangspunktet er den drevet av en interesse for denne vaksinen, og hvorfor nettopp HPV-vaksinasjon i Norge utviklet seg til en såpass fremtredende kontrovers. På den andre siden åpner caset for en bredere forståelse av hvordan ulike prosesser av kommunikasjon og fremstillinger i media er med på å både belyse og være en driver for dynamikken som oppstår mellom ulike aktører i dannelsen av et nettverk omkring et felles interesseområde.

Selv om det fremheves at valget som tas ved å studere ett enkelt tilfelle ikke legger noen begrensninger på hvilke metoder som benyttes er det likevel enkelte aspekter ved det teoretiske utgangspunktet som legger noen føringer på metoden. Et fremtredende kjennetegn ved kontroversanalyse, er at hvert enkelt studium sjeldent omfavner mer enn ett case av

gangen. Tilsvarende er det heller ikke vanlig at man benytter seg av andre personers case som paralleller til sitt eget. Noe av forklaringen i dette ligger i at det kan være problematisk å generalisere tilnærming og konklusjoner fra case til case, og i alle fall fra forsker til forsker. Årsaken til dette er relativt enkel, da mange forskere benytter seg av sine egne rammeverk for forståelsen av kontroversen, og legger sine egne kategoriseringer og prioriteringer til grunn for konklusjonene (Markle & Petersen, 1981:25-26). Dette aspektet ved kontroversstudier eksemplifiseres også her, da det teoretiske rammeverket som presenteres og benyttes som grunnlag for analysen er en syntetisering av perspektiver for analyse hentet fra Brante (2000), samt perspektiver fra aktør-nettverksteorien. Dette understreker igjen at det ikke vil være hensiktsmessig å binde seg til en av formene som presenteres av Stake, men heller ta høyde for en blanding av de to hensiktene for å belyse et bestemt case.

Denne presentasjonen av HPV-caset tar sikte på å gi en inngående beskrivelse av hvordan denne kontroversen har utviklet seg i Norge. Hensikten er todelt: på den ene siden en forståelse av hvordan debatten rundt nettopp HPV-vaksinen har oppstått og utartet seg, på den andre siden en påminnelse om at det ikke er noen selvfølge at teknologiske og vitenskapelige nyvinninger blir akseptert uten forbehold i den politiske sfæren.

4.1. Mediarkivet Atekst

Sporingen av HPV-kontroversen er gjort på bakgrunn av søk i det digitale mediarkivet Atekst. Dette arkivet har et unikt samarbeid med de ulike mediehusene i Norge, og har over 100 millioner artikler lagret i sine arkiver (Retriever, 2010 [URL]). Hensikten med å bruke pressedekning som utgangspunkt for å spore kontroversen har to årsaker. Først og fremst fordi aviser representerer en av de fremste kildene til informasjon i den politiske sfæren. Selv om internett er med på å dominere informasjonsmarkedene på mange måter, viser forskning at dette ikke er synonymt med at nordmenn velger bort papiravisene (Statistisk sentralbyrå, 2009 [URL]). Dermed er det mulig å anta at mange vil ha fulgt kontroversen primært gjennom avisene. Den andre rasjonalen ligger i at avisene gir spalteplass til mange forskjellige aktører. Fagpublikasjoner vil naturlig nok domineres av fagfolk, men øvrige utgivelser gir rom for en mye større bredde av involverte aktører; fra fagfolk til politikere til foreldre og til interesseorganisasjoner. Slik vil et bredere mediebilde gi en mer nyansert presentasjon av kontroversen.

4.1.1. Tidsramme

Tidsrammen som er benyttet strekker seg fra 01.01.2006 til 31.12.2009. Valget falt på denne perioden for å kunne gi et så komplett bilde av hele kontroversen som mulig. Startdatoen er

valgt på bakgrunn av godkjenningen av Gardasil® som den første HPV-vaksinen høsten 2006 (Statens legemiddelverk, 2007b [URL]). Tidslinjen begynner allerede i januar 2006. Årsaken til det er at en vaksine mot en kreftsykdom er et viktig medisinsk gjennombrudd, og av den grunn kan det forventes at mediene vil formidle forventede resultater og nærstående tilgjengelighet i god tid før den offisielle godkjenningen for et kommersielt marked er på plass. Den andre enden av tidslinjen er begrenset på bakgrunn av rene oppgavemessige forhold, samt status på kontroversen på tidspunktet da oppgaven ble påbegynt, høsten 2009, omtrent samtidig med at vaksinasjon mot HPV ble igangsatt i vaksinasjonsprogrammet.

4.1.2. Datainnsamlingen

Relevante artikler i Atekst er lokalisert gjennom søk på relevante begreper innenfor tidsrammen 1.1.2006 – 31.12.2009. Kildene ble begrenset til kun å inkludere papirutgivelser, herunder rikspresse, regionsavis, lokalavis, magasiner/tidsskrifter, fagpresse, nyhetsbyrå og pressemeldinger. Oversikt over hvilke publikasjoner dette omfatter finnes i vedlegg 1.

Søkene er gjort i tre omganger. Det første på ”HPV”. Databasen har treff på ”HPV” så langt tilbake som i 1946. Det viser seg imidlertid at særlig eldre treff ofte har feilrepresentasjon av avissidene i treffene i Atekst, slik at teksten som kommer opp på nettsiden ikke er det samme som står på avissiden den representerer. Alle treff som beskrives i denne oppgaven er kontrollert manuelt for å unngå slike feil.

Totalt er det 512 treff på ”HPV” innenfor det aktuelle tidsrommet. Etter manuell gjennomgang er det 508 artikler som kan direkte relateres til kontroversen omkring utviklingen og innføringen av HPV-vaksinen.⁷

Enkelte av avisene har ikke registrerte treff i hele tidsperioden. Dette er grunnet variasjoner i når den enkelte avisen har sine første artikler i databasen.⁸ Artikkelpoolen inneholder likevel samtlige treff som kom frem, da det å utelukke hele aviser antas å svekke det totale bildet av gangen i kontroversen. Det er også et argument at når en hendelse eller argumentasjonsrekke først er i fokus, så vil denne som regel spre seg til andre aviser uten de store endringene, slik at mangelen på noen publikasjoner i begynnelsen av perioden vil ha mindre å si for hvilke fokusområder som kommer til uttrykk, på tross av at det kan gi utslag i den faktiske mengden artikler.

⁷ Feilkildene inkluderer blant annet henvisninger til ”fjellklubben HPV” og HPV i betydningen ”Human Powered Vehicle” i 2006, henvisninger til forskning som fokuserer på utviklingen av vaksiner mot andre kreftformer i 2007, anmeldelser av filmen ”I Am Legend” i 2008, samt ”gutteklubben Helt På Viddene” og som navn på en forening i forbindelse med resultatene etter en turnering (av ukjent art) i 2009.

⁸ Referer til Vedlegg 1 for en oversikt over hvilke aviser og tidsrom dette gjelder.

I aller høyeste grad baserer denne diskusjonen seg på sammenhengen mellom HPV og livmorhalskreft. Informasjon om vaksinene understreker denne sammenhengen: det finnes i så måte ingen kreftvaksine, men det finnes en vaksine mot en virusinfeksjon som kan forårsake kreft i det lange løp (Folkehelseinstituttet, 2007; Pande, 2009).

I den manuelle gjennomgangen av treffene i Atekst på HPV, kom det frem at deler av debatten omkring HPV-vaksinen har foregått uten at HPV i det hele tatt er nevnt. Med den hensikt å få et enda mer komplett bilde av den totale debatten ble det derfor utført ytterligere to søk i Atekst, først etter begrepet ”kreftvaksine”, deretter etter ”livmorhalskreft ANDNOT hpv ANDNOT kreftvaksine”.⁹ Søkene ble utført med de samme innstillingene for tidsavgrensning og kilder som tidligere.

Søket etter ”kreftvaksine” gav et totalt antall 133 treff, som etter en kryssjekk med treffene fra ”HPV”-søket ble redusert til 43 nye treff.

Søket etter ”livmorhalskreft ANDNOT hpv ANDNOT kreftvaksine” er designet for å fange opp artiklene som kan tenkes å dreie seg om det aktuelle caset, men som utelukker artiklene som allerede er fanget opp av de tidligere søkene. Artiklene herfra inneholder dermed artikler som referer til HPV-vaksinen, men uten å benytte seg av begrepene ”HPV” og ”kreftvaksine”. Totalt kom antall treff opp i 213 nye artikler, men manuell kontroll for feilkilder reduserte dette antallet til 99 nye artikler.

Dermed kommer treffene fra søk på ”HPV” (508), samt de kontrollerte treffene på ”kreftvaksine” (43), og ”livmorhalskreft ANDNOT hpv ANDNOT kreftvaksine” (99), til sammen 650 artikler, til å utgjøre datagrunnlag for den videre gjennomgangen av HPV-kontroversen og den påfølgende analysen.

4.1.3. utfordringer knyttet til bruk av metoden

Som et utgangspunkt for rasjonalen ved å bruke artikler utgitt i avisartikler som kilden til relevant empiri, ligger påstanden om at media forstørrer temaer som allerede er av stor interesse for store grupper av alle deltakere i samfunnet. Medieoppmerksomhet er på denne måten med på å sette viktige saker på den offentlige agendaen, forsikrer at ulike aktører får presentert sine interesser, bidrar til et bredere kunnskapsgrunnlag for dem som ikke har valgt side, samt legger press på beslutningstakere (Goodell, 1987:586). utfordringen her ligger i at

⁹ ANDNOT i søk i Atekst utelukker treff med ordet etter ANDNOT: ”livmorhalskreft ANDNOT ”hpv” vil derfor gi treff i artikler med ”livmorhalskreft” men vil utelukke treff som inkluderer både ”livmorhalskreft” og ”hpv”.

uten medieoppmerksomheten kunne kontroversen fremdeles finnes, men den hadde vært mer skjult, og dermed vanskeligere å analysere. Det er opp til hver enkelt å gjøre seg opp en mening om dette spørsmålet, men uansett perspektiv kommer man ikke utenom den altomfattende tilstedeværelsen av media i vårt samfunn. Media representerer jo nettopp en inngangsport til debatter og andre sfærer for mange av oss, og er dermed å anse som legitim som en inngangsport til ulike oppfatninger i en kontrovers.

En annen, ren teknisk, utfordring ligger i om hvorvidt flere søk i Atekst ville kunne bringe med seg flere relevante artikler til bruk i analysen. Antakelig er dette tilfellet, men søkeordene som ble benyttet her anses som de mest relevante i forhold til HPV-caset, og artikkelpoolen antas å være bred nok til å omfatte argumentasjon omkring de relevante aspektene ved debatten.

4.2. Dokumentutvalg

For å bygge opp forståelsen av HPV-caset er det i tillegg til avisartiklene fra Atekst benyttet relevante dokumenter av forskjellig art: dokumenter produsert i forbindelse med innføringen av HPV-vaksinasjon i Norge, bakgrunnsinformasjon om andre vaksinekontroverser, informasjon om HPV-kontroversen slik den fremstår i andre land, samt relevante nettsteder.

4.2.1. Dokumentasjon relatert til HPV-debatten i Norge

Som det understrekes allerede i oppgavens innledning er dette et forsøk på en fremstilling av en vitenskapelig kontrovers. I 2008 ble det publisert en masteroppgave ved Universitetet for miljø- og biovitenskap i Ås som tok for seg de politiske prosessene i innføringen av HPV-vaksinasjon i Norge (Lillenes, 2008). Fordi denne oppgaven redegjør svært godt for tidslinjen fra de opprinnelige forskningsprosjektene og frem til markedsføringstillatelse og politisk beslutning om programinnføring, har den vært til stor hjelp når det gjelder å finne frem til de viktigste offentlig tilgjengelige dokumentene. I tillegg inneholder tidslinjen, og beskrivelsen av den, viktige indikasjoner på hvilke aspekter ved vaksinen og implementeringen det har tatt særlig tid å finne svar på.

Den andre hovedkilden til informasjon om HPV-innføringen i Norge, er representert gjennom sentrale dokumenter utarbeidet av Folkehelseinstituttet, og Kunnskapssenteret¹⁰ på oppdrag fra Folkehelseinstituttet, som danner det offisielle kunnskapsgrunnlaget for vaksineimplementeringen. Grunnlaget består av tre rapporter:

¹⁰ Også kjent som Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.

- ”Vaksiner mot humant papillomavirus (HPV) i Norge: Vurdering av effekt av profylaktiske HPV-vaksiner” (Nilsen, et. al, 2007). Rapporten inneholder en gjennomgang av vitenskapelig dokumentasjon om effekt og sikkerhet ved bruk av HPV-vaksiner, og er produsert av faggruppen som skal rådggi Helse- og omsorgsdepartementet i spørsmålet om innføringen av HPV-vaksinen i det norske vaksinasjonsprogrammet.
- ”Vaksine mot humant papillomavirus (HPV)” (Klouman, 2007). Basert på et bredt mandat, med hensikt å kunne komme med en faglig anbefaling om HPV-vaksine burde tas med i barnevaksinasjonsprogrammet. Inkluderer blant annet informasjon og vurderinger omkring HPV-infeksjoner hos begge kjønn, ulike aldre og forskjellige steder på kroppen, samt informasjon om livmorhalskreft nasjonalt og internasjonalt. Vurderingene av de tilgjengelige HPV-vaksinene tar for seg tilgjengelig informasjon, og inkluderer også en kort oversikt over anbefalinger i andre land. Rapporten konkluderes med ekspertgruppens anbefalinger for HPV-vaksinasjon i Norge, inkludert noen aspekter som er viktige for gjennomføring og oppfølging av vaksinerte.
- ”Økonomisk evaluering av humant papillomavirus (HPV)-vaksinasjon i Norge” (Neilson & Freiesleben de Blasio, 2007). Denne rapporten har til hensikt å avgjøre kostnadseffektiviteten av HPV-vaksinering av jenter på 12 år som et tillegg til det eksisterende screeningprogrammet, sammenliknet med screening alene. Gruppen som var med på å utarbeide denne rapporten var også tilgjengelige for å rådggi norske myndigheter om innføring av HPV-vaksine.

Disse tre rapportene, sammen med dokumentet ”HPV-vaksine – samlet vurdering fra Nasjonalt folkehelseinstitutt” (2007) danner det opprinnelige kunnskapsgrunnlaget for den politiske saksgangen og påfølgende implementeringen av HPV-vaksineringen i Norge.

I tillegg til de overstående rapportene ble det bestilt ytterligere en rapport fra kunnskapssenteret. Rapporten er signert professor i medisinsk etikk Bjørn Hofmann, og ble publisert 1. oktober 2008 (Hofmann, 2008). Formålet med denne rapporten er å belyse de moralske aspektene ved vurderingen av HPV-vaksinen i vaksinasjonsprogrammet, og tar utgangspunkt i 33 relevante moralske spørsmål som vil være av interesse både for beslutningstakere og andre (Hofmann, 2008:3).

Som det vil vise seg i empirien har denne rapporten vært særlig sentral i de moralske og etiske argumentasjonsrekkene, og tidlige utkast vakte stor oppmerksomhet i media. Det er imidlertid

usikkert hvor sentral rapporten var i den politiske beslutningsprosessen om å implementere HPV-vaksinering. Som det vises til i Lillenes har den endelige rapporten vært igjennom en lang prosess av revideringer og endringer før den endelige versjonen ble publisert. Publiseringsdatoen ligger videre så tett opp til presentasjonen av bevilgningene i statsbudsjettet for 2009 at det er tvilsomt om politikerne i det hele tatt har hatt tid til å sette seg inn i de relevante problemstillingene (Lillenes, 2008:165). Uansett, på bakgrunn av debatten som oppsto i media, er rapporten høyst relevant som en hendelse i utviklingen av HPV-kontroversen slik den presenteres i denne oppgaven.

4.2.2. Vaksinekontroverser og bakgrunnsinformasjon

I de innledende fasene av arbeidet med denne oppgaven var det sentralt å få en oversikt over grunnprinsippene bak vaksiner og hvilke faktorer som gjør at vaksinasjon har potensial til å utvikle seg til omfattende kontroverser med store konsekvenser for folkehelse og utbredelsen av forskjellige sykdommer. I den forbindelse er det benyttet en rekke sekundærkilder som har gitt innblikk i reaksjoner på usikkerheter og uønskede hendelser i forbindelse med introduksjonen og bruken av andre vaksiner, først og fremst vaksinen mot meslinger, kuma og røde hunder (MMR) (Bragesjö & Hallberg, 2009; Halvorsen, 2009; Hilton, Petticrew, & Hunt, 2007; Wakefield, et al., 1998), og det norske meningokokkvaksineforsøket fra 1988-1994 (Aasland, 2007).

HPV-vaksinen ble godkjent for det amerikanske markedet i juni 2006 (Department of Health and Human Services, 2006 [URL]), og utviklet seg raskt til å bli en omfattende kontrovers på tvers av hele USA. Selv om verdigrunnlaget er noe annerledes fra USA til Norge, er det mange av de samme aspektene som fremstår som sentrale, dog med noe variasjon i vektingen av temaene i forhold til hverandre. Hovedkilden som er benyttet som en oversikt over hvordan kontroversen utspiller seg i de amerikanske statene er Dr. Shobna S. Krishnan *"The HPV vaccine controversy. Sex, Cancer, God and Politics"* (2008). Boken er skrevet som en guide til alle interesserte, og understreker at HPV og HPV-vaksinering ikke bare er et tema som gjelder prepubertale jenter og deres foreldre, men også voksne kvinner og menn. Den inneholder en faglig, men likevel lettfattelig og inngående forklaring av både HPV-infeksjoner og HPV-vaksinen. I tillegg adresserer forfatteren ulike aspekter ved kontroversen, og bidrar med perspektiver på vaksinering og screening (Krishnan, 2008).

En annen bok med tilsvarende hensikt som Krishnan, men med en tydeligere medisinsk profil er boken *"Vaccines for the Prevention of Cervical Cancer"* (Stern & Kitchener, 2010). Denne

håndboken inneholder bidrag fra en rekke forskere, og ble utgitt i forbindelse med implementeringen av HPV-vaksine i det britiske vaksinasjonsprogrammet. Tekstene er inndelt i fire seksjoner og omfatter situasjonen slik den var i Storbritannia ved vaksineinnføringen, med vekt på screeningprogrammet og ulike behandlingsformer. Deretter følger en oversikt over HPV som årsak til kliniske symptomer og sykdom, og fortsetter med en forklaring av immunresponser og hvordan HPV-vaksinene har vist sin virkning i medisinske forsøk. Den fjerde og siste seksjonen henviser til fremtidige utviklinger av HPV-vaksiner med tanke på bredere dekning av HPV-typer osv., før den adresserer utfordringene med å få spredt vaksineteknologien på et globalt marked, også blant dem som trenger det mest.

4.2.3. Nettbasert informasjon

I tillegg til rapportene og bøkene som er presentert overfor er det benyttet en rekke nettbaserte ressurser, deriblant e-boken *"Vaksinasjonsboka"* som er tilgjengelig via Folkehelseinstituttets nettsider (Folkehelseinstituttet, 2008b [URL]). Det understrekes at alle som ønsker videre informasjon om HPV-vaksinen utover det som er tilgjengelig i utdelt informasjonsmateriale henvises til FHI's nettsider ("*Om HPV-vaksinen i barnevaksinasjonsprogrammet. Informasjon til barn og foreldre*", 2009). Øvrig informasjon fra disse nettsidene utgjør også et substansielt bidrag som kilde til informasjon, sammen med sider fra Statens legemiddelverk, Bioteknologinemnda og diverse andre organisasjoner på nett. Se referanselisten for adresser.

4.2.4. Oppsummering av dokumentutvalg

Bakgrunnsinformasjon om andre vaksinekontroverser, fremstillinger av hvordan HPV-vaksinen er mottatt i Storbritannia og USA, samt rapportene som er med på å danne kunnskapsgrunnlaget for norske beslutningstakere, og relevante nettsteder antas å danne et svært godt grunnlag for en analyse av hvordan HPV-kontroversen har utviklet seg i Norge, basert på fremstillingen i de 650 avisartiklene som utgjør oppgavens innsamlede empiri.

Den avsluttende seksjonen av dette kapittelet skisserer tilnærmingen til å skape en casebeskrivelse på bakgrunn av avisartiklene.

4.3. Empirien i casebeskrivelsen

Det påfølgende kapittelet er empirien og casebeskrivelsen som skal brukes i analysen som gjøres i kapittel 6. Alle 650 artiklene fra artikkelpoolen brukes som grunnlag for casebeskrivelsen. I denne prosessen er alle artiklene gjennomgått manuelt for å spore gangen i hendelsene kronologisk. Som det er påpekt tidligere i oppgaven er det en trend ved mediefremstillinger at forskjellige aviser publiserer mer eller mindre de samme artiklene,

eventuelt at det forekommer lokale variasjoner i intervjuobjekter for å gjøre stoffet mer relevant for leseren. Særlig gjelder dette artikler og temaer som først dukker opp i meldinger fra NTBtekst, som skrives om eller brukes direkte i mange forskjellige aviser. I casebeskrivelsen er dette tatt høyde for, og enkelte landsdeler er fremhevet for å understreke ulike fasetter ved debatten på nasjonalt plan. Fremstillingen referer til enkelte artikler i den tilgjengelige poolen, og eksemplifiserer noe av informasjonen som foreligger i det tilgjengelige materialet. Ytterligere referanser vil forekomme i hovedanalysen, men disse vil kun brukes for å belyse videre spesifisering av en problematikk, og som supplement til det som fremkommer av gjennomgangen.

I tråd med ambisjonen om å komme med en kronologisk oversikt er empirien delt opp etter årene i tidsperioden, og presenteres sammen med en grafisk fremstilling av antallet artikler fordelt på de ulike månedene. Dette er med på å gi en indikasjon av tidspunkter for flere av de viktigste hendelsene i kontroversen, og gir på den måten også en pekepinn på interessen for et spesielt tema under diskusjon.

Hovedtemaene som kommer frem i løpet av empirien blir analysert i kapittel seks. I tråd med definisjonen av hva som kjennetegner en kontrovers, og de ulike fasene i det teoretiske rammeverket, vil hvert tema bli analysert i den hensikt å finne ut om en faktisk uenighet er til stede, og følgelig om temaet kan konstituere en del av kontroversutviklingen gjennom interaksjon mellom identifiserte grupper av aktører.

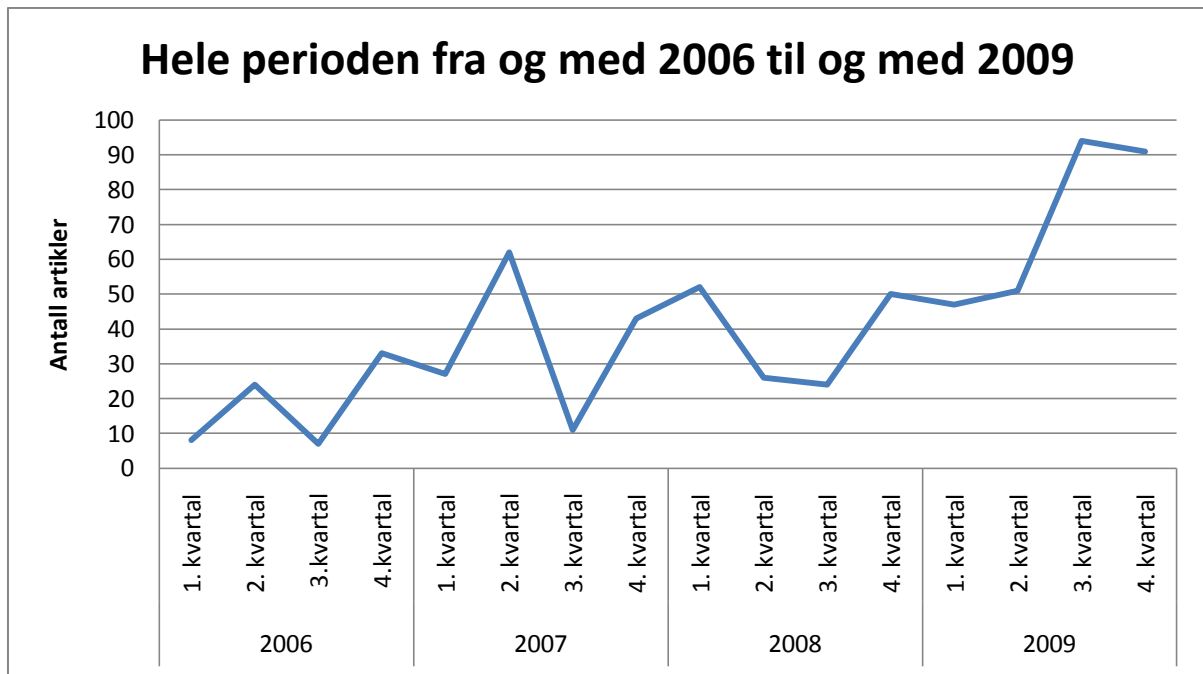
5. Case: HPV-vaksinering i Norge: fra kommersiell tilgjengelighet til implementering i vaksinasjonsprogrammet

I 2006 og 2007 ble de to eksisterende profylaktiske vaksinene mot HPV-infeksjoner, Gardasil® (Sanofi Pasteur MSD) og Cervarix® (GlaxoSmithKline), godkjent for markedsføring og bruk i Norge (Statens legemiddelverk, 2007a [URL]; 2007b [URL]). I forbindelse med godkjenningene ble det aktuelt å vurdere om HPV-vaksinasjon burde inngå som en del av det norske barnevaksinasjonsprogrammet.

Et viktig skille er forskjellen mellom markedsføringstillatelse og implementering i vaksinasjonsprogrammet. Alle legemidler som er tilgjengelige i Norge er godkjent av Statens legemiddelverk. Dette er en etat underlagt Helse- og omsorgsdepartementet, og deres oppgaver inkluderer å sørge for at legemidler som markedsføres i Norge oppfyller gitte standarder for kvalitet, trygghet og ønsket effekt. En forebyggende vaksine mot humant papillomavirus skal forhindre smitte fra de aktuelle virustypene og vaksinering skal ikke føre til bivirkninger som overskygger potensiell helsegevinst. Kvaliteten sikres gjennom strenge regler for produksjon, oppbevaring og administrasjon (Statens legemiddelverk, 2009 [URL]). Implementering av en vaksine i det nasjonale vaksinasjonsprogrammet vil si at vaksinen er godkjent av Legemiddelverket, men at det i tillegg er gjort en rekke medisinske, økonomiske og politiske vurderinger der det er funnet at vaksinen representerer et forebyggende medisinsk tiltak som samfunnet har nytte av på befolkningsnivå. Vaksinasjonsprogrammet er under kontinuerlig overvåkning, blant annet gjennom SYSVAK, slik at langtidseffekter, eventuelle bivirkninger og vaksinasjonsdekningen i befolkningen kan dokumenteres. De tilgjengelige dataene vil til enhver tid ligge til grunn for eventuelle endringer i programmet. I utforskningen av caset er det denne utviklingen som følges: prosessene fra godkjenning og markedsføringstillatelse til implementeringen i det nasjonale barnevaksinasjonsprogrammet, slik de fremstår i norske papiraviser.

5.1. Casebeskrivelse

Den totale dekningen i norske papiraviser som er tilgjengelige for søk i mediearkivet Atekst er på 650 artikler, etter at alle treffene er gjennomgått manuelt for å kontrollere for feilkilder. Det gjenstående datamaterialet danner grunnlaget for den videre analysen av HPV-kontroversen slik den fremstår i media i den aktuelle tidsperioden.



Figur 2: Artikkelspredning 2006-2009

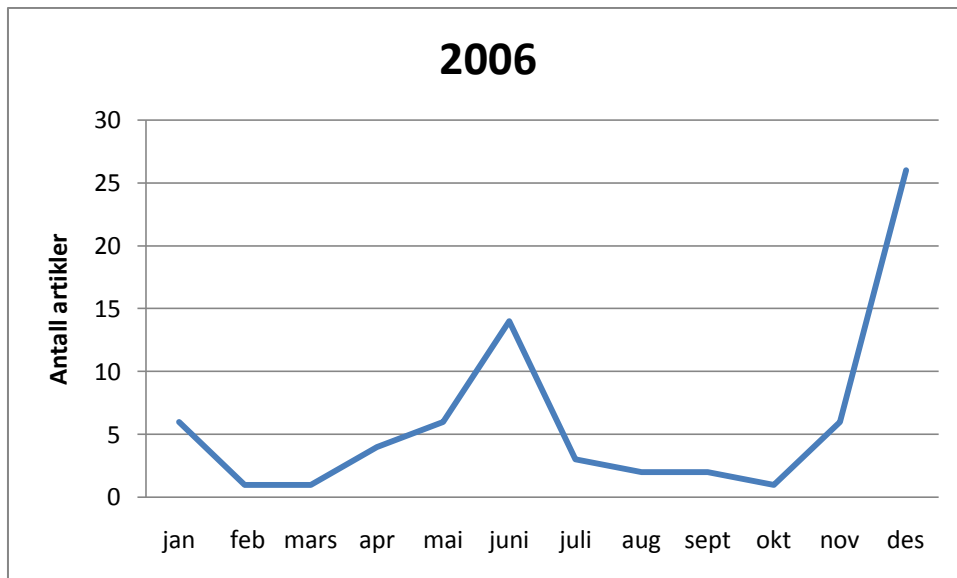
Figur 2 viser fordelingen av de 650 artiklene i empirien fordelt på de fire årene i tidslinjen. Dersom flere aviser hadde vært tilgjengelig for søk i hele perioden er det sannsynlig at spranget fra 2006 til 2009 hadde vært noe mindre fremtredende. Denne grafen antas likevel å kunne gi klare indikasjoner på svingninger i oppmerksomhet omkring HPV-vaksiner.

De mest hyppige betegnelseinformasjonene informerer om at humant papillomavirus er en svært vanlig infeksjon og at rundt 70 % av alle seksuelt aktive nordmenn vil få en slik infeksjon en eller annen gang i løpet av livet, samt at det er kun i svært få tilfeller denne infeksjonen vil utvikle seg til livmorhalskreft. Fremstillingen av forekomst som er presentert tidligere i denne oppgaven, med ca. 300 diagnoser og i underkant av 100 dødsfall i året er også ofte med i fremstillingene.

5.1.1. 2006

Det første året i tidslinjen som utgjør caset i denne oppgaven er 2006. Dette året er valgt som startpunkt fordi 2006 er året da den første HPV-vaksinen, Gardasil®, tar skrittet ut fra laboratoriet og inn i en bredere samfunnskontekst.

I 2006 ble det publisert 72 artikler som gir treff på ”HPV”, ”kreftvaksine”, og ”livmorhalskreft ANDNOT hpv ANDNOT kreftvaksine” i Atekst, etter at antallet treff er kontrollert for feilkilder. Figur 3 viser spredningen av artiklene i løpet av året 2006.



Figur 3: Artikkelspredning 2006

I begynnelsen av 2006 ser det ut til å være lite oppmerksomhet rundt vaksiner mot humant papillomavirus. Likevel gir artiklene inntrykk av at det finnes en viss oppmerksomhet og kjennskap til HPV som årsak til livmorhalskreft. Antakelig kan dette blant annet begrunnes i en allerede pågående kontrovers omkring det norske laboratoriet NorChip og deres utvikling av en HPV-test (Ekanger, 2006). Kontroversen omkring HPV-tester følger parallelt med vaksinekontroversen over ganske lang tid og innebærer mange av de samme argumentasjonsrekkene som vaksinedebatten. Kontroversen sentrerer rundt usikkerhet av de helsemessige gevinstene, og politisk vilje til å innføre HPV-tester i stor skala. Hensikten med NorChips HPV-test er å finne ut av om kvinnen som undersøkes faktisk er smittet med HPV. Celleforandringer kan oppstå av andre årsaker, og en HPV-test vil derfor være en sikrere indikator på muligheten for å utvikle kreft, sammenliknet med manuelle celleprøver. I screeningprogrammet tas det manuelle prøver. Disse undersøkes for å finne ut om det foreligger celleforandringer, og vil på den måten ikke kunne si noe om de definitive sjansene for videreutvikling mot alvorlige celleforandringer og kreft (Folkehelseinstituttet, 2008a [URL]). Denne kontroversen handler mindre om hvorvidt det er trygt eller ikke å ta en HPV-test, men mer om det er hensiktsmessig å bruke denne typen tester. Et stort antall kvinner som testes vil nødvendigvis ha en HPV-infeksjon på et eller annet tidspunkt, og som regel slås infeksjonen tilbake av kvinnenes immunforsvar. Spørsmålet er om det er verdt uroen ved å vite om man er smittet eller ikke. Slik som regelverket er nå skal HPV-tester kun brukes ved klinisk indikasjon, det vil si at det skal være en grunn til å ville undersøke nærmere hvorvidt

en kvinne er smittet av HPV eller ikke. En slik indikasjon kommer typisk som en konsekvens av at det er funnet lavgradige celleforandringer i forbindelse med screening. HPV-testen kan da benyttes som en form for utvidet diagnostikk for å gi nærmere informasjon om den enkeltes situasjon som grunnlag for videre behandling (Folkehelseinstituttet, 2008a [URL]).

En annen medvirkende faktor til kjennskap om HPV ligger i oppmerksomhet rundt screeningprogrammet som ble igangsatt på midten av 1990-tallet (Folkehelseinstituttet, 2008a [URL]). Det viser seg at mer enn halvparten av norske kvinner som blir diagnostisert med livmorhalskreft ikke har gjennomført screening i tråd med Masseundersøkelsen. I en konkret artikkel er det to spesialister som uttaler seg; en gynekolog peker på viktigheten av bred oppslutning om screeningprogrammet, etter at antallet kreftdiagnostiserte er redusert med over hundre tilfeller årlig og tilsvarende en reduksjon på rundt 40 dødsfall per år. En lege tilknyttet Folkehelseinstituttet mener at reduksjonen ikke nødvendigvis kommer som et resultat av screening, men heller naturlige endringer i epidemiologien til livmorhalskreft og HPV siden denne reduksjonen har foregått også i en periode før masseundersøkelsen ble iverksatt (Fuglehaug, 2006). Det er lite oppmerksomhet omkring HPV-vaksiner i begynnelsen av året, selv om meldingene om at SINTEF ved en feil sendte ut navnene på alle kvinnene som deltok i et pågående forskningsprosjekt om utviklingen av en vaksine mot livmorhalskreft utløste diskusjon (Fretland, 2006; "SINTEF blottla sexlivet til 220 kvinner, 2006). Debatten som oppstår som følge av denne feilen sentrerer rundt alvorligheten av å bryte løfter om anonymitet og hvilke konsekvenser det kan ha for forskning dersom folk begynner å vegre seg for deltakelse i frykt for offentliggjøring av sensitive opplysninger.

I april meldes det om at vaksiner under utvikling har vist vedvarende beskyttelse så lenge som fire og et halvt år ("Langvarig kreftvaksine", 2006), og i mai skrives det at det går mot godkjenning av kreftvaksiner i Norge ("Kreftvaksine kan bli godkjent i høst, 2006).

Gardasil® blir godkjent i USA i begynnelsen av juni, og samtidig rapporteres det om at en liknende vaksine er på vei fra en annen produsent ("Kreftvaksine godkjent", 2006).

Kontroversen omkring NorChips HPV-test fortsetter, denne gangen med anklager om uetisk forskning på afrikanske kvinner som etter sigende ikke var klar over hva de var med på, da en av konsekvensene ved deltakelse var at de ble utsatt for smittefare fra hiv og hepatitt B dersom de hadde samleie. Professor og overlege Ole-Erik Iversen kritiserer testene og karakteriserer bruken av dem som kostbart og uforsvarlig. Han viser blant annet til at det er lite hensiktsmessig å teste kvinner i svært ung alder, siden HPV er en vanlig infeksjon som de aller fleste kvitter seg med på egen hånd. Et positivt svar på en HPV-test vil da bare skape

unødig bekymring (Stålhane, 2006c). Denne kontroversen har også et sterkt politisk preg. Daværende statsråd for Arbeiderpartiet, Karita Bekkemellem, kom i hardt vær for å ta saken opp i Stortinget. Ekspertene på området uttalte at fagmiljøet og produsentene av testen langt fra var enige om nytteverdi og sikkerhet, og at Bekkemellem trosset deres advarsler. Advarslene sendte klare signaler om at politikere ikke må la seg påvirke av lobbyister, men konferere med medisinske eksperter før avgjørelser blir tatt (Stålhane, 2006a; 2006b).

Debatten rundt HPV-testen opprettholdes til en viss grad gjennom 2006. Diskusjonen videre kommer ikke til å gå nærmere inn på denne kontroversen, men funnene beholdes som en del av representasjonen siden de er med på å gi et bilde av oppmerksomheten rundt HPV som en forgjenger til kreft, samt redegjørelser for verdien av en test sett i forhold til verdien av en vaksine.

Sommeren 2006 kommer ikke med noe nytt i sitt ene bidrag til det som til nå kun fremstår som sporadisk informasjon om utviklingen av en vaksine mot humant papillomavirus, men informerer om en studie som viser 100 % effektivitet mot to varianter av HPV ("Fakta", 2006).

I oktober 2006 videreformidles en anbefaling fra det anerkjente medisinske tidsskriftet *The Lancet* om at EU burde innføre HPV-vaksinasjon for alle jenter i 11-års alderen. Det vises også til at å innføre vaksinen for såpass unge jenter er kontroversielt siden HPV er et seksuelt overførbart virus. Det kommer frem i den samme artikkelen at EU-kommisjonen har godkjent Gardasil® som den første HPV-vaksinen på det europeiske markedet ("Alle jenter bør vaksineres mot livmorhalskreft", 2006). I november rapporteres det at HPV-vaksinen er klar for det norske markedet ("Vaksine mot kreft i livmorhalsen", 2006).¹¹ Nå kan vi også ane begynnelsen på en debatt, da artiklene så smått begynner å skrive om Norges globale ansvar. Som beskrevet i kapittel 2.3. *Humant papillomavirus (HPV), livmorhalskreft og vaksiner* er livmorhalskreft et mye større problem globalt enn det er i Norge isolert sett. En mulig årsak til dette er suksessen til det norske screeningprogrammet. Blant argumentene for posisjonen om ansvar er påstandene om at innføringen av HPV-vaksine på nasjonalt plan vil være i tråd med regjeringens satsning på kvinnehelse, og at de som ikke går til screening kan nås gjennom vaksinasjon, for på den måten å senke forekomsten av livmorhalskreft i Norge ytterligere. Rasjonalen bak dette er at screeningprogrammet tilbys til voksne kvinner som inviteres til

¹¹ Merk at avisene her henger noe etter saksgangen, da den faktiske datoen for markedsgodkjenning i Norge er 20. september 2006 (Statens legemiddelverk, 2007b [URL]).

deltakelse hvert tredje år. Dersom kvinnen ønsker å delta må hun selv møte opp hos legen. Når det gjelder barnevaksinasjon i Norge er det en ambisjon om å nå frem til flest mulig gjennom skolehelsetjenesten. Foreldrene gir sitt samtykke til vaksinasjon, men utover det er barnevaksinering i skolealder langt på vei en ”oppøkende virksomhet”. Av den grunn er det rimelig å anta at et vaksinasjonsprogram vil ha en bedre evne til å nå frem til flere kvinner enn screeningprogrammet. Internasjonalt handler det foreløpig om å få ut informasjon og kunnskap om vaksinen, og få med andre i-land til å dra lasset for u-landene (Trettebergstuen & Teigen, 2006).

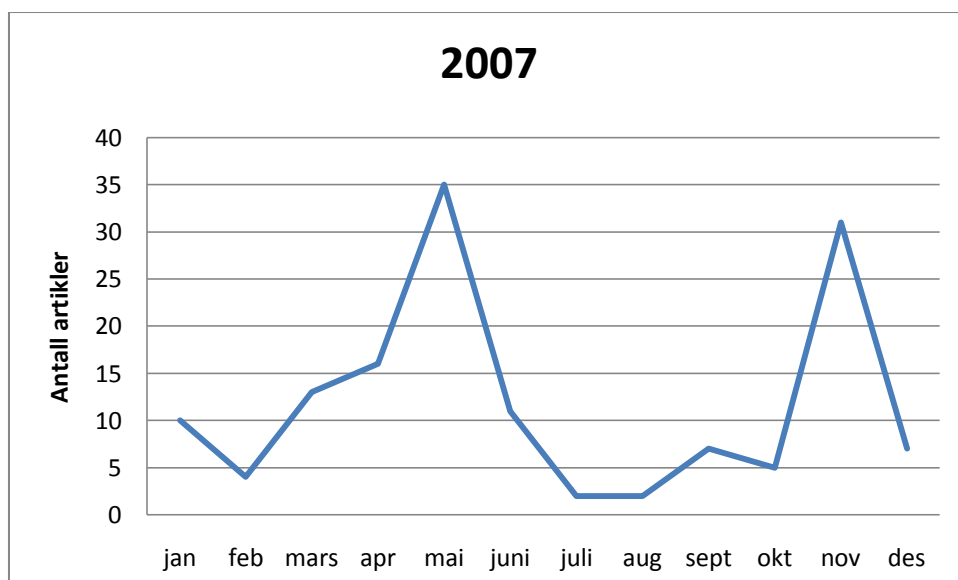
I desember er vaksinen på plass i norske apotekhyller. Oppfordringene til å ta et internasjonalt ansvar for å gjøre vaksinen lettere tilgjengelig for kvinner i u-land fortsetter, blant annet fra professor Ole-Erik Iversen, som tidligere ble nevnt i forbindelse med HPV-testene. Dersom en vil kjøpe vaksinen i Norge koster det 1200 kroner per dose, og det trengs tre doser per person. Hvor lang tid vaksinen har effekt er usikkert. Folkehelseinstituttet og Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten har begynt med utredninger for å kunne komme med en eventuell anbefaling om implementering av HPV-vaksine i det nasjonale vaksinasjonsprogrammet (Bore, 2006). Den høye prisen for vaksinen blir raskt et tema, både relatert til den kostnaden det er for en enkeltperson eller et foreldrepar som har opptil flere døtre og som et samfunnsøkonomisk spørsmål der man stiller spørsmålet om det er en god prioritering og iverksette vaksinerings av hele årskull sammenliknet med forekomsttallene i Norge (Gjerding, 2006; Hjertholm, 2006a). Ytterligere argumenter kommer også til i den gryende kontroversen. Det avsløres at sentrale forskere har økonomiske bånd til vaksineprodusenten, for deretter å inngå i ekspertpaneler som skal gi råd til myndighetene om implementering av vaksinen i barnevaksinasjonsprogrammet. Helseminister Sylvia Brustad varsler om innskjerping av reglene for kontakten mellom helsepersonell og aktører i industrien for å sikre at myndighetene kan stole på at de har habile rådgivere i så viktige saker (Gjerding, 2006).

Som grunnlag for å kunne befeste påstanden om at innføringen av HPV-vaksinen kan inngå i rammeverket av en kontrovers kan denne begynnende fasen i 2006 oppsummeres i følgende temaer som skal analyseres i kapittel 6:

1. Den første HPV-vaksinen godkjennes for bruk og blir tilgjengelig i Norge.

2. Muligheten til å vaksinere seg mot en kreft med relativt lav forekomst og dødsfall i Norge dreies raskt over til en diskusjon om Norges ansvar overfor u-land der HPV og livmorhalskreft er et mye større problem.
3. En eventuell implementering av HPV-vaksine til prepubertale jenter omtales som kontroversiell med tanke på at infeksjonen smitter gjennom seksuell kontakt.
4. HPV-vaksinen er dyr, med en totalpris på 3600 kroner for de tre nødvendige dosene. Økonomiske forhold er også relevant i forhold til om vaksinen skal inn i vaksinasjonsprogrammet eller ikke. Igjen tas tallene for diagnose og dødsfall opp som bakgrunn.
5. Oppfølging av vaksinen er pågående, og man vet ikke sikkert hvor lenge effekten av vaksinasjon varer.
6. Habilitetsproblematikk og politikk møtes når det kommer frem at fremtredende forskere blant ekspertene som skal gi råd til myndighetene også har mottatt betaling fra vaksineprodusentene.

5.1.2. 2007



Figur 4: Artikkelspredning 2007

Dette året representerer den første eskalerende fasen i kontroversen. Den nye vaksinen er tilgjengelig på apotekene og fagmiljøene underordnet helsemyndighetene er i gang med utforskningen av sentrale spørsmål på vei mot en eventuell implementering.

De første månedene i 2007 fortsetter med spørsmålene relatert til habilitet blant fagfolkene som gir råd til politikerne i vaksinespørsmålet. En av forskerne som ble anklaget i VG, Professor Steinar Østerbø Thoresen, kommer selv på banen og slår tilbake mot anklagene. Argumentasjonen viser til at det er nødvendig med kontakt mellom medisinsk ekspertise og legemiddelprodusenter for i det hele tatt å ha muligheten til å utvikle vaksiner. Videre at Norge har vært tungt involvert i utviklingen av vaksinen, og at selve godkjenningen av Gardasil® i USA hadde som forutsetning at samarbeidet med Norge om oppfølging av langtidseffekter fortsetter. Fra spørsmål om habilitet går han over til Norges globale ansvar, der han særlig advarer mot å underminere HPV og livmorhalskreft som et problem, selv om det er relativt lav kreftforekomst her i landet (Thoresen, 2007).

Utover dette er det flere eksempler på at forskning rettet mot HPV og relaterte kreftsykdommer er på vei inn i en høykonjunktur, med flere utdannede forskere og mer finansiell støtte. Dette kommer frem gjennom hele tidslinjen, for eksempel gjennom doktoravhandlinger med HPV som tema (se for eksempel ”Doktorgrad Ny viten om virusrelatert kreft”, 2007).

På tross av at Gardasil® er tilgjengelig på apotekene rundt omkring i landet, er det foreløpig lave salgstall (Håvelsrud, 2007). Igjen oppfordres det til å få vaksinen inn i vaksinasjonsprogrammet. Gynekologer er bekymret for at vaksinen ikke når ut til dem som trenger det nettopp fordi den ikke er i vaksinasjonsprogrammet, og understreker at det i realiteten er mest hensiktsmessig å vaksinere barn, siden vaksinen er profylaktisk og dermed ikke vil ha noen effekt dersom kvinnen allerede er utsatt for en HPV-infeksjon. Gynekologen som intervjues i dette tilfellet avviser at HPV-infeksjoner og livmorhalskreft nødvendigvis er resultater av en promiskuøs livsstil og hevder videre at det ikke er noen vesensforskjell mellom HPV-vaksinen og øvrige vaksiner som i dag er i vaksinasjonsprogrammet. Han anser ikke den relativt lave forekomsten av livmorhalskreft i Norge som et argument for at det ikke skal vaksineres på nasjonalt plan.

”For det første er det ingen trøst for de som får kreft, og for det andre vaksineres det mot kusma, uten at så veldig mange blir alvorlig syke av det”

(Overlege ved gynekologi på kvinneklinikken og ansvarlig for dysplasi-poliklinikken, Ingar Nilsen, i Bladet Tromsø 26.02.2007 (Håvelsrud, 2007)).

De samfunnsøkonomiske estimatene entrer kontroversen i februar. Det første estimatet viser til en årlig kostnad på mellom 100 og 300 millioner kroner. Noen av bekymringene begynner også å komme frem, blant dem det at man ikke vet med sikkerhet hvor lang varighet det er i vaksinen. Man antar en god langtidseffekt, selv med en ventetid på 20-30 år før dette kan besvares med sikkerhet. Overlege Iversen, som tidligere er sitert, tror likevel vi kan være sikre på at vaksinen ikke er farlig siden det skal mye til å komme gjennom det norske nåløyet ("Kostbart program", 2007; "Vaksinen mot HPV er så ny at forskerne ikke er sikre på hvor lenge den virker", 2007). Februar 2007 er også den første gangen vaksinen Cervarix® nevnes i artiklene ("Bakgrunn", 2007).

Britiske leger vil ha HPV-vaksinen inn i vaksinasjonsprogrammet ("Vil vaksinere britiske barn mot kjønnssykdommer", 2007), og debatten omkring habilitet og uavhengige forskere fortsetter i Norge. Igjen er det professor Iversen som omtales, og som avviser dobbeltrolle og habilitetsproblematikk, og det understrekes at ekspertmiljøet omkring HPV er såpass lite at de beste forskerne nødvendigvis vil bli etterspurt. I tillegg til å være involvert i vaksineforskningen både omkring Gardasil® og Cervarix®, kommer det frem at professoren er svært negativ til NorChips HPV-tester. Håkon Haaheim, rådgiver ved Universitetssykehuset i Nord-Norge peker på at det kan utvikle seg et konkurranseforhold mellom vaksiner og tester. Dette begrunnes i at dersom det finnes en diagnostisk test som kan identifisere flesteparten av kvinnene som har en risiko for å utvikle livmorhalskreft, slik at denne risikoen kan fjernes, vil det ikke lenger være et behov for en vaksine. Hvorvidt dette kan utvikle seg til å bli et konkurranseforhold mellom HPV-tester og HPV-vaksiner gjenstår å se (Fondenæs & Hustadnes, 2007a). Professor Iversen på sin side viser til at ingen HPV-test kan vise til resultater omkring redusert forekomst eller dødelighet av livmorhalskreft ("En vanskelig balansegang", 2007). Det impliserer at det motsatte scenarioet sammenliknet med Haaheim også er mulig; dersom det finnes en vaksine som beviselig kan forhindre utviklingen av livmorhalskreft, vil det ikke lenger være et like stort behov for en slik diagnostisk test. Denne debatten fortsetter i Dagbladet utover våren 2007, der flere forskere som har vært sentrale i flere roller knyttet til testen og utviklingen av vaksiner navngis.

I april kommer den samlede rapporten fra Folkehelseinstituttet der det anbefales innføring av HPV-vaksinasjon i programmet for jenter i 11-12 års alder. Rapporten henviser til studier der vaksinen viser beskyttelse mot de typene HPV som forårsaker 70 % av tilfellene med livmorhalskreft (type 16 og 18). En annen viktig konklusjon er at screeningprogrammet må opprettholdes, siden vaksinen ikke er fullstendig dekkende for alle kreftfremkallende varianter

av HPV ("Folkehelsa vil innføre kreftforebyggende vaksine", 2007). Viktigheten av screeningsprogrammet fremheves i flere artikler. Kostnadsestimatet for nasjonal vaksinerer er fremdeles i overkant av 100 millioner kroner i året. Som med andre helsetiltak vil derfor dette også være en prioritering satt opp mot andre punkter på budsjettet. FHI er klar i sin anbefaling, ikke minst med tanke på det svært beskjedne salget av HPV-vaksiner over disk. Salgstallene antas å være en kombinasjon av lite kunnskap om HPV og en pris på omkring 3600 kr per kvinne som kjøper vaksinen selv.

Et annet argument som trekkes inn i debatten er vaksinasjonsprogrammets evne til å forhindre sosiale skiller (Moe & Hafstad, 2007; "Sosiale skjevheter", 2007). Rundt halvparten av dem som årlig diagnostiseres med livmorhalskreft er kvinner som ikke har møtt til screening de siste ti årene. Undersøkelser viser tydelige demografiske forskjeller mellom kvinner som deltar i screening og de som ikke gjør det. Argumentasjonsrekken utvides stadig, og i mai 2007 flyttes fokuset mot at bildet av HPV som gis i markedsføringen antakelig er langt mer nyansert enn de fleste er klar over. Ikke bare finnes det usikkerhet rundt vaksineeffekten over lang tid, men det er også en mulighet for at det kan komme til å utvikle seg såkalte "replacementeffekter", der andre kreftfremkallende HPV-typer tar over plassen til dem vi fjerner ved vaksinasjon ("Vaksine-fakta", 2007). I tillegg er det usikkerhet rundt eventuelle bivirkninger av vaksinen. Det finnes ikke data som kan utelukke muligheten for at det kan komme til å oppstå noen alvorlige uønskede hendelser etter vaksinasjon, men det er ikke rapportert om slike tilfeller så langt ("Fakta "kreft-vaksinen" ", 2007).

Mediene melder også i mai at innføringen av HPV-vaksinen i virkeligheten er et omstridt prøveprosjekt med norske jenter som prøvekaniner (Skartveit, 2007). Dette med bakgrunn i amerikanske Food and Drug Administration (FDA) som satte samarbeid med norske myndigheter som forutsetningen for godkjenning av Gardasil® i USA (Department of Health and Human Services, 2006 [URL]). Dette samarbeidet skal etter sigende gå ut på oppfølgingen av langsiktig effekter og eventuelle bivirkninger av HPV-vaksinen. Sittende helseminister våren 2007, Sylvia Brustad, understreker at ingen avtale er inngått mellom legemiddelfirmaet Merck, som er den amerikanske delen av Sanofi Pasteur MSD som markedsfører Gardasil® i Europa, og den norske regjeringen. Charlotte Haug, lege og redaktør i Tidsskrift for Den norske legeforsking, mener at vaksinen er lovende, men er likevel kritisk til at det er snakk om å innføre massevaksinerer på et såpass tynt faglig grunnlag som det som foreligger i per dags dato ("Kreftvaksine for 12-åringer er et omstridt prøveprosjekt", 2007).

Mai er toppmåneden for 2007. I tillegg til at man kan se tydeligere konturene av de forskjellige argumentasjonsrekkene i en kontrovers rundt innføringen av HPV, deriblant kostnadsaspektet (Moe & Hafstad, 2007) og usikkerhetene rundt langtidseffekter og replacementeffekter ("Vaksine-fakta", 2007), er det også en ganske tydelig politisk dimensjon på det hele. Særlig mange artikler omhandler habilitet. I mai har man kommet til at navngitte politikere går ut i media og betviler rådene de får, nettopp på bakgrunn av spørsmål omkring dobbeltroller. Kunnskapen om HPV-vaksinene, langtidseffekter og sikkerhet utvides hurtig. Myndighetene legger inn bestilling på en supplerende rapport fra FHI, slik at deres kunnskapsgrunnlag skal være så oppdatert som mulig når beslutningene om vaksinasjonsprogrammet tas. Midt i det hele understreker helseminister Brustad viktigheten av habile råd, og forsikrer om at det ikke kommer til å bli tatt noen forhastede beslutninger i saken ("Høringsmøte om HPV-vaksinen", 2007).

Utpå våren i 2007 kommer de første overskriftene med meldinger om dødsfall etter HPV-vaksinering. Tre amerikanske kvinner er døde, i tillegg til 136 meldinger om alvorlige bivirkninger er rapportert i USA. Også i Australia har det kommet liknende meldinger, men helsemyndighetene i begge land forklarer hendelsene med tidssammenheng og ikke årsakssammenheng. Statens Legemiddelverk opplyser at det så langt ikke er registrert alvorlige bivirkninger i tilknytning til vaksinen i Norge (Støland, 2007b). Folkehelseinstituttet står fast på sine opprinnelige anbefalinger om implementering av HPV-vaksine i barnevaksinasjonsprogrammet, også i lys av ny kunnskap og på tross av debatten (Støland, 2007c). Helsemyndighetene har tatt initiativet til en åpen høring der eksperter fra flere relevante fagmiljøer skal presentere sine forskjellige synspunkter. Lite ble konkludert etter denne høringen, annet enn at det fremdeles er delte meninger i fagkretsene (Stein, 2007a).

Sommeren 2007, som i 2006, preget av lite oppmerksomhet. Det er nærliggende å tro at dette kan ha med tiden på året å gjøre og at ferieavvikling har sitt å si også i mediebransjen.

Spenningen utover høsten 2007 omhandler hvorvidt regjeringen velger å følge FHIs anbefalinger og bevilge penger til implementering i statsbudsjettet for 2008. I oktober er det klart at nasjonal implementering av HPV-vaksinen lar vente på seg (Sjøborg, 2007b; Wallace, 2007). Vaksinen må fremdeles betales av den enkelte som ønsker vaksinasjon. Kontroversen er nå inne i en ny periode med sterk fokus. Ikke uventet etter myndighetenes beslutning er det hovedsakelig to grupperinger som nå uttaler seg i avisene: de som uttrykker stor skuffelse over norske myndigheters treghet sammenliknet med andre land i forhold til å introdusere

HPV som et tilskudd til vaksinasjonsprogrammet, og på den andre siden de som ikke stoler på vaksinen uansett om er gratis eller ikke. Forkjempere for vaksinen peker særlig på aspekter ved sosiale ulikheter og det norske ansvaret overfor resten av verden. Opponentene lener seg på de medisinske vitenskapelige usikkerhetene. I tillegg publiseres et notat fra Kunnskapssenteret med en vurdering av de etiske aspektene ved innføring av HPV-vaksinasjon, skrevet av doktor i medisinsk filosofi Bjørn Hofmann. Dette notatet reintroduserer en argumentasjonsrekke som frem til dette tidspunktet har vært lite omtalt i Norge, med unntak av en og annen kommentar satt inn i en større sammenheng. Dette er diskusjonen om HPV som et seksuelt overførbart virus, og hva som kan være følgende dersom man skaper falsk trygghet ved å vaksinere mot det. Notatet konkluderer blant annet med at informasjonen som må gis jentene i ung alder i forbindelse med HPV-vaksinering kan komme til å gripe inn i foreldrenes seksualopplysning, og videre at et samtykke derfor kan oppfattes som oppmuntring til sex i ung alder. FHI avkrefter at HPV-vaksinering skal være et spørsmål om seksualmoral. Kreftforeningen reagerer også kraftig på utspillene og karakteriserer det hele som et angrep på de 300 kvinnene som hvert år får diagnostisert livmorhalskreft (Fretland, Schjerve, & Alver, 2007). Reaksjonene lot ikke vente på seg, og notatet ble dermed opptakten til en argumentasjonsrekke mange nok ikke hadde ventet skulle gjøre seg så gjeldende i en norsk kontekst (Hofmann & Røttingen, 2007; Michelet, 2007; Storvik, 2007). Et annet interessant tilfelle som kommer frem denne måneden er at Hamarøy kommune syntes HPV-vaksinering var såpass viktig at de ønsket å starte vaksinasjonsprogram uten beslutning fra sentrale myndigheter, men med penger fra Sanitetsforeningen. Forsøket ble stoppet av Sosial- og helsedirektoratet (Stølan, 2007a). Spørsmålet om hvorvidt HPV skal inn på nasjonal basis er på dette tidspunktet gitt til det Nasjonale rådet for kvalitet og prioritering i helsetjenesten,¹² som i første omgang ikke kom frem til en konklusjon på spørsmålet om HPV-vaksine mot livmorhalskreft for alle tolvårige jenter i Norge. Spørsmålet ble derfor videreført til møter planlagt i 2008 (Stein, 2007b).

Utover videre debattering omkring vaksinen, hovedsakelig under kategorien for eller mot vaksinering på vitenskapelig bakgrunn, med fokus på vaksinesikkerhet og eventuelle bivirkninger, presenteres statistikk som underbygger teoriene om sosiale forskjeller. Salgstall

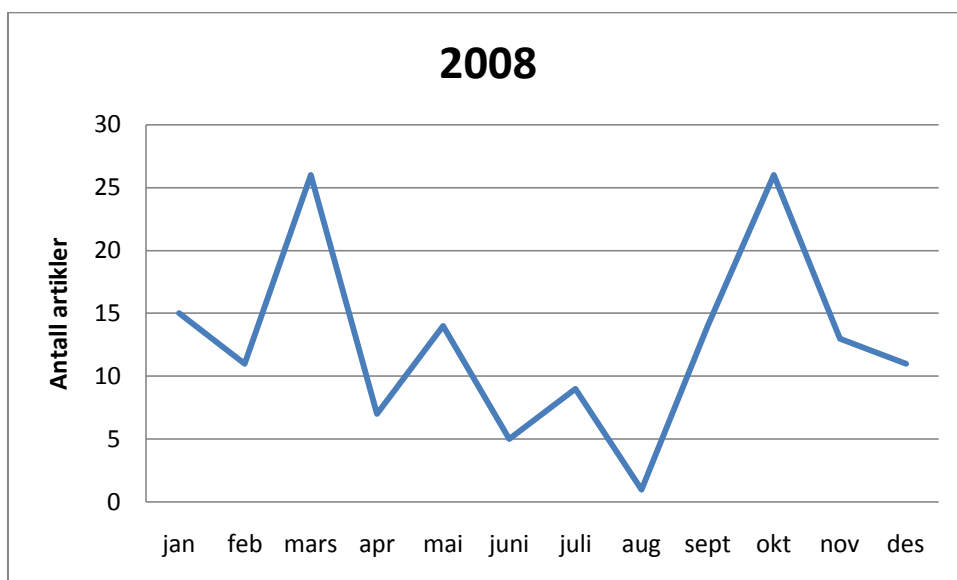
¹² Nasjonalt råd for kvalitet og prioritering i helsetjenesten har en rådgivende funksjon, og skal bidra med en mer helhetlig forståelse og tilnærming til problemstillinger om kvalitet og prioritering i helsetjenesten, særlig med tanke på koordinering mellom ulike aktører, samt medvirke til dialog mellom myndigheter, ulike fagmiljøer og brukerorganisasjoner (Nasjonalt råd for kvalitet og prioritering i helsetjenesten, 2008b [URL]).

fra de ulike apotekene viser at det først og fremst er jenter med ressurssterke foreldre som får tilgang på vaksinen (Bore, 2007). De mest stereotype eksemplene kommer fra Oslo, der det er betydelig høyere salg på vestkanten sammenliknet med østkanten (Hanger, Henriksen, & Dommerud, 2007).

2007 kan sammenfattes med flere temaer som grunnlag for videre diskusjon i kontroversen. Dette er temaer der flere ulike spørsmål har flere svaralternativer, og flere grupperinger av aktører som argumenterer for sine posisjoner.

1. Problemstillingene omkring habilitet som følge av nære bånd mellom forskere og legemiddelprodusenter fortsetter fra 2006.
2. Samfunnsøkonomiske estimater forespeiler en årlig kostnad mellom 100 og 300 millioner kroner. Dette kombinert med lave salgstall for Gardasil® på privatmarkedet danner grunnlaget for diskusjonene om sosiale skiller og politisk prioritering. Dette igjen har sitt grunnlag forskjellige oppfatninger om hvilken risiko HPV egentlig utgjør for norske kvinner.
3. Diskusjonen rundt vaksinens langtidseffekter vedvarer, og utvider seg til å gjelde andre aspekter ved vaksinens trygghet, herunder replacementeffekter og bivirkninger. Denne diskusjonen når nye høyder når det kommer frem at det amerikanske FDA forutsatte nordisk samarbeid om oppfølgingen av langtidseffekter når de godkjente Gardasil® i 2006. Kjernen i kontroversen blir spørsmålet om HPV-vaksinen er en vaksine, eller implementering i vaksinasjonsprogrammet vil gjøre norske jenter til prøvekaniner for amerikansk legemiddelindustri.
4. Ethiske problemstillinger knyttet til informasjon og seksualmoral entrer kontroversen.

5.1.3. 2008



Figur 5: Artikkelspredning 2008

Som det fremkommer av figur 5 følger artiklene fra 2008 mer eller mindre det samme mønstret som året før i forhold til spredning. Sommeren er agurktid og lite skriverier, men andre halvdel av året kommer med ny oppsving i forbindelse med prioriteringer i statsbudsjettet.

Det er tydelig at beslutningen om å holde tilbake bevilgninger til innføringen av HPV-vaksine i det nasjonale vaksinasjonsprogrammet på budsjettet for 2008 skaper ny giv i kontroversen. Både vaksineforkjempere og vaksineopponenter er synlige i media og legger press på politikerne. Presset for snarlig implementering spiller på økende sosiale forskjeller som man kan se av systematiske variasjoner i vaksinesalget landet over. Her er det også en tydelig underliggende antakelse om at vaksiner mot livmorhalskreft kan holde alt det de lover, og at bruk er risikofritt (Fuglehaug, 2008b). Charlotte Haug, redaktøren av Tidsskrift for den norske legeforening, er fremdeles fremtredende blant opponentene. Hun mener usikkerhetene rundt vaksinen er grunn nok til å vente med massevaksinering til det foreligger sikrere kunnskap. Særlig fremhever hun replacement som et viktig moment. Generelt sentrerer motstanderne sin argumentasjon på de vitenskapelige usikkerhetene ved langtidseffekter, bivirkninger og eventuelle replacementeffekter. De viser også til forekomsten av livmorhalskreft i landet, screeningprogrammet, og ber myndighetene vurdere om det virkelig er en god prioritering å bruke 100 millioner kroner i året på massevaksinasjon (Fuglehaug, 2008a). For å klare opp i

usikkerhetene som finnes jobber helsemyndighetene med å utvide sitt eget kunnskapsgrunnlag før Rådet for kvalitet og prioritering i helsetjenesten skal komme med sin anbefaling i saken. Myndighetene understreker hvor viktig det er med bred enighet dersom HPV-vaksinen implementeres. Bred enighet om en beslutning er med på å sikre bred oppslutning om vaksinasjon, og er en forutsetning for å unngå videre debatt i etterkant av et politisk vedtak (Hanger, 2008c). Totalt er det på dette tidspunktet meldt om 20 dødsfall etter HPV-vaksine. Norske myndigheter fremhever at utredninger igjen konkluderer med tidssammenheng, men ikke årsakssammenheng. Representanter fra Folkehelseinstituttet innrømmer at vaksinene i fremtiden kan vise seg å ha negative bivirkninger, men understreker at det foreløpig ikke er noen hendelser som tyder på dette (Gjerdning & Lia, 2008a; ”Uventede dødsfall hos HPV-vaksinerte, 2008) .

Medisinsk direktør Olav Flaten (Dr.med.) og Klinisk forskningssjef Steinar Thoresen (Dr.med.) i GlaxoSmithKline, produsenten bak Cervarix®, går hardt ut i Dagbladet mot det de mener er direkte feilinformasjon i et innlegg skrevet av venstrepolitikerne Trine Skei Grande og Gunvald Ludvigsen (Flaten & Thoresen, 2008). Grande og Ludvigsen presiserer at det er usikkerhet omkring livmorhalskreftvaksinering, sett som en prioriteringssak i forhold til andre helsetiltak. To aspekter fremheves: mulighet for at viruset muterer og i neste omgang kan ramme hardere, og at det er mulig å beskytte seg mot infeksjon ved bruk av kondom. Politikerne undergraver ikke at 100 dødsfall i året er 100 for mye, men stiller spørsmål ved om dette er den mest fornuftige bruken av 100 millioner kroner årlig (Grande & Ludvigsen, 2008). Toppene fra GlaxoSmithKline tilbakeviser argumentasjonen i politikernes debattinnlegg. Først: kondom kan ikke beskytte helt mot HPV-infeksjoner.¹³ Det påpekes også at bekymringen om mutasjon ikke er til stede, og at politikerne antakelig egentlig refererte til drift i virusforekomst (replacement), men at dette ikke er det samme som mutering. I artikkelen fremsetter de to klare påstander om det faglige standpunktet i saken om vaksineimplementering:

”Det er også feil og misvisende å hevde at det er stor faglig uenighet eller usikkerhet om vaksinen. I Norge har både Folkehelseinstituttet og fagmiljøene innen kreft og gynekologi klart og tydelig gått inn for bruk av vaksinen. ... At vi har andre helseutfordringer, må ikke føre til at nye muligheter feies under teppet.”

(Flaten & Thoresen, 2008)

¹³ Se kapittel 2.3 Humant papillomavirus (HPV), livmorhalskreft og vaksiner for forklaring

Ellers i Norden går Danmarks helseminister inn for nasjonal vaksinerings innen kort tid, så snart retningslinjene for vaksinerings og finansiering er klare ("Lover gratis kreftvaksine til danske jenter", 2008). Over grensen til Sverige står politikerne overfor den samme kontroversen som i Norge. Svenske forskere gjennomgår forskningen som finnes på området, og konkluderer med at det finnes en rekke usikkerheter ved HPV-vaksinene som svenske politikere må ta høyde for når de skal vurdere svensk massevaksinerings. Et av disse aspektene er hvordan nasjonal vaksinerings vil påvirke oppslutningen rundt screeningprogrammet (Hanger, 2008d). Bekymringen går ut på om oppslutningen om screening vil synke ettersom stadig flere vaksineres. Fagmiljøene er tydelige på viktigheten av at screeningprogrammet opprettholdes, siden tilgjengelige vaksiner kun beskytter mot enkelte typer HPV. Av den grunn er det fremdeles viktig med jevnlig celleprøver, siden det finnes andre kreftfremkallende varianter av HPV som det foreløpig ikke går an å vaksinere seg mot.

Denne bekymringen ligger også i bakgrunnen i den norske debatten. Norsk forening for allmennmedisin (NFA) uttaler at det ikke er noen grunn til å forhaste seg med implementeringen av HPV-vaksinen. Et moment som trekkes frem er hvordan det er mulig å anta at det ikke vil forekomme noen ukjente negative konsekvenser av vaksinen i fremtiden, parallelt med en like stor antakelse for at den ukjente positive effekten av vaksinerings helt sikkert kommer til å skje. Det kommer også frem av artikkelen at NFAs avventende holdning ikke er representativt for en samlet legeförening. Norsk Gynekologisk forening er positive til hurtig implementering i barnevaksinasjonsprogrammet (Dommerud, 2008a).

På tross at noen ønsker å benekte tilstedeværelsen av en kontroversiell tilstand omkring HPV-vaksinen er likevel uenighetene store nok til at lederen av Nasjonalt råd for kvalitet og prioritering i helsetjenesten normalt velger å la være å legge frem et forslag til vedtak i forkant av møtet i mars 2008, for å legge til rette for en helt åpen debatt før en anbefaling blir gitt. Sosial og Helsedirektoratet¹⁴ mener at det ikke finnes noe faglig grunnlag til å utsette vaksinerings, men at diskusjonen gjelder om dette er en helseoppgave som burde prioriteres (Stølan, 2008b).

Professor Claes Tropé ved Kvinneklinikken på Radiumhospitalet mener det vil være å svikte kvinner dersom vaksinen mot livmorhalskreft ikke innføres, samt at den faglige debatten er sterkt overdrevet (Hanssen, 2008).

¹⁴ Sosial- og helsedirektoratet byttet navn til Helsedirektoratet fra 1. april 2008.

Både Norge og Sverige kan vise til en økning i salgstallene for HPV-vaksiner, men salget er fremdeles mye høyere i Sverige. Nordmenn kjøpte i januar for 572.000 norske kroner. I Sverige ble det solgt for 11,8 millioner svenske kroner. I tillegg er maksimal utgift for svenske jenter mellom 13 og 17 år på 1800 svenske kroner. I Norge koster vaksinen i overkant av 3600 norske kroner, uansett alder (HPV-vaksine selger godt i Sverige, 2008).

Nasjonalt råd for kvalitet og prioritering i helsetjenesten anbefaler myndighetene å iverksette HPV-vaksinasjon i det norske barnevaksinasjonsprogrammet. Helseministeren understreker at også denne anbefalingen er veiledende og at sentrale myndigheter ikke har tatt en beslutning (Stein, 2008). Dessuten er det et viktig moment for kontroversen at denne anbefalingen ikke er enstemmig; tre medlemmer stemte mot, blant dem fastlege Marte Walstad. Hun understreker at hun ikke ville vaksinert sin egen datter basert på dagens kunnskapsgrunnlag, men at hun vil være lojal til rådets vedtak og det antakelig nært forestående politiske vedtaket (Stølan & Magerøy, 2008). Med denne nye anbefalingen fortsetter kampen om politikerne og befolkningen for øvrig. Oppmerksomheten trekkes nå mot et nytt økonomisk aspekt: den massive kontrakten de to legemiddelprodusentene kjemper om dersom Norge velger å igangsette nasjonal vaksinerings (Se blant annet Dommerud, Henriksen, & Storvik, 2008a; Eliassrn, 2008; Lia, Stølan, & Gjerding, 2008).

På bakgrunn av at myndighetene nå gjentatte ganger har blitt anbefalt nasjonal implementering, skifter stemningen i mediene til at det er mer et spørsmål om tid enn noe annet. Dermed står man overfor de praktiske konsekvensene av en ny vaksine, spesielt da dette er en vaksine som skal gis i tre doser innenfor et gitt tidsrom, i tillegg til oppfølgingen av vaksinene som allerede finnes i programmet (Dommerud, Henriksen, & Storvik, 2008b).

Debatten om HPV-testingen blusser opp igjen sent på våren 2008, men denne holdes fremdeles i stor grad separat fra diskusjonene omkring vaksinasjon.

I juni kommer det frem i Dagens Medisin at EMEA har godkjent utvidelse av markedsføringstillatelsen til Gardasil®. Denne omfatter nå også forebygging av forstadier til vaginalkreft, i tillegg til den opprinnelige indikasjonen som inkluderer forebygging av livmorhalskreft, forstadier til vulvakreft og kjønnsvorter, forårsaket av HPV 6, 11, 16 og 18 (Hanger, 2008e).

Kontroversen fortsetter å utvikle seg i tiden frem mot budsjettforhandlingene i Stortinget. Kampen mellom vaksineprodusentene hardner til omkring en eventuell leveringsavtale til

barnevaksinasjonsprogrammet (Hanger, 2008a), samt at flere argumentasjonsrekker blusser opp igjen. Spørsmålene omfatter de etiske og moralske sidene ved å gi unge jenter en vaksine mot infeksjoner som smitter ved seksuell kontakt, og at usikkerheten ved innføringen av en ny vaksine kan stamme fra konsekvensene av meningokokkvaksineforsøket på begynnelsen av 1990-tallet (Bore, 2008); og eventuelle ukjente negative konsekvenser av vaksinerings satt opp mot forekomsten av kreftdiagnoser (Dønnestad, 2008); og en ny oppsving i habilitetsdiskusjonene (Gjerding & Lia, 2008b).

VG melder i september at den rødgrønne helsefraksjonen på Stortinget¹⁵ går inn for innføring av HPV-vaksine i statsbudsjettet for 2009. Rådet for kvalitet og prioritering i helsetjenesten anbefalte vaksinerings av alle jenter i 12-års alder, samt opphentingsvaksinerings av jenter i alderen 13-15 år (Nasjonalt råd for kvalitet og prioritering i helsetjenesten, 2008a [URL]). En slik opphentingsvaksinerings vil bety en engangsutgift på nærmere 350 millioner kroner i tillegg til løpende kostnader ved vaksinerings av kommende årskull. Helseminister Bjarne Håkon Hanssen ønsker ikke å uttale seg om hvilke rammer som vil ligge til grunn for budsjettforhandlingene (Stølan & Johnsen, 2008).

I statsbudsjettet for 2009 blir det bevilget 57 millioner kroner til innføringen av vaksine mot humant papillomavirus (*St.prp. nr. 67 (2008-2009) Tilleggsbevilgninger og omprioriteringer i statsbudsjettet 2009*, 2008; "Vaksine på budsjettet", 2008). Intervjuer rundt om i landet viser til at på tross av at politikerne er sikre, er mange foreldre fremdeles skeptiske (Stølan, 2008a).

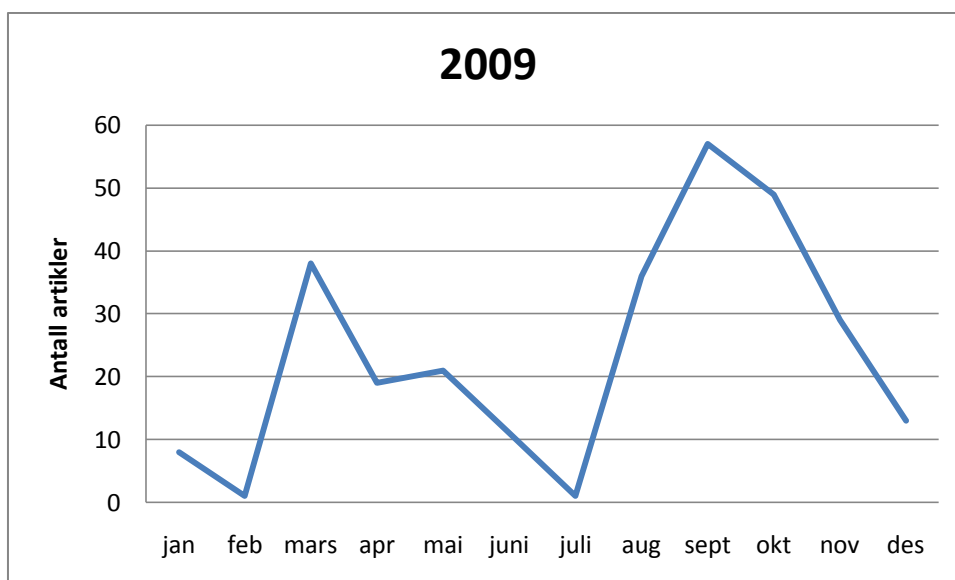
De 57 millionene er ikke nok til å dekke kostnaden ved innhentingvaksine. Divisjonsdirektør ved FHI, Hanne Nøkleby, antar at de budsjetterte millionene er beregnet til å dekke den første dosen for alle jenter på 7. klassetrinn, da FHI anslår årlige utgifter på 104 millioner kroner for fullt vaksinasjonsregime (Hanger, Storvik, & Dommerud, 2008). Motstandere av vaksineinnføringen, blant annet foreningen Vaksineopplyste foreldre, bringer nye bekymringer om at foreldre ikke innser at vaksinasjon er frivillig når den tilbys i barnevaksinasjonsprogrammet. De mener at mange foreldre er bevisstløse omkring vaksinasjon, og stoler blindt på at Folkehelseinstituttet skal vite hva som er best for deres barn. FHI har beregnet med en vaksinasjonsdekning på 90 % med HPV-vaksinen, slik tilfellet er for øvrige vaksiner i programmet. De utelukker likevel ikke at dekningen kan vise seg å bli noe lavere som en konsekvens av den pågående debatten (Hanger, 2008b).

¹⁵ Inkluderer Arbeiderpartiet, Sosialistisk Venstreparti og Senterpartiet.

2008 er det hittil mest aktive året i kontroversen, selv om det ikke er noen nye argumentasjonsrekker som kommer til:

1. Hovedarenaen for diskusjonene dette året befinner seg innenfor en politisk kontekst. Året er preget av sterkt press på politikerne fra både opponenter og forkjempere, og samtlige av de tidligere identifiserte kontroverspunktene benyttes: opponentene fremhever særlig de vitenskapelige usikkerhetene som en grunn til å vente med nasjonal innføring av HPV-vaksinasjon. Forkjemperne avfeier usikkerhetene, og fremhever den negative utviklingen av sosiale skiller.
2. Ulike representanter for det medisinske fagmiljøet posisjonerer seg i forhold til de medisinske usikkerhetene, og mange flere leger og spesialister og forskere bidrar med sine standpunkter. Disse aktørene presenterer den tydeligste skråsikkerheten, selv om de til tider er totalt uenige med hverandre.

5.1.4. 2009



Figur 6: Artikkelspredning 2009

2009 er det siste året i tidslinjen for denne oppgaven. I tråd med Folkehelseinstituttets anbefalinger og politikernes bevilgninger startet HPV-vaksinasjon som en del av det norske barnevaksinasjonsprogrammet høsten 2009. Igjen minnes det om at dette kun er artikler som

publiseres på papir og inkluderer derfor ikke de utallige diskusjonene på internett, i TV-programmer, på radio, osv. Artikkelspredningen i 2009 vises i figur 6.

2009 begynner med en erkjennelse av det massive informasjonsarbeidet som må ligge til grunn for å få gjennomføre en suksessfull HPV-vaksinasjon. Undersøkelser viser at bare én av tre vet hva HPV er og hva vaksinen faktisk virker mot. Folkehelseinstituttet er derfor i gang med å utarbeide informasjonstiltak rettet mot helsepersonell og foreldre (Sandvik, 2009). I midten av mars kommer det frem at Bioteknologinemnda ber Helse- og omsorgsdepartementet å utsette HPV-vaksinering ("Klart råd om å utsette HPV-vaksinering, 2009). Etter en gjennomgang av tilgjengelig kunnskap om vaksinen, inkludert en masteroppgave skrevet av Meryl Lillenes ved Universitetet for miljø- og biovitenskap, konkluderer nemnda med at prosessen frem mot implementering har gått for fort, da det fremdeles finnes usikkerheter omkring vaksinesikkerhet og langtidsvirkninger. Nemnda anmoder derfor om utsettelse i ett år, slik at det blir tid til en bred og åpen høringsprosess. Helseminister Bjarne Håkon Hanssen (Arbeiderpartiet) avviser rådet og fremholder at vaksineringen vil igangsettes som planlagt (Andersen, J. E., 2009). Denne meningsutvekslingen mellom helsemyndighetene og Bioteknologinemnda får mye oppmerksomhet i media. Dessuten stiller de andre regjeringspartiene, Sosialistisk Venstreparti og Senterpartiet, seg uforstående til Helseministerens klare avvisning av Bioteknologinemndas påstander, og ønsker at dette er en sak som følges opp (Morken, 2009). Folkehelseinstituttet fremhever at vaksinering uansett krever informert samtykke og er frivillig. Informasjonsmateriale er under utarbeidelse, men i utgangspunktet skal man være klar over at vaksinen er godkjent av Legemiddelverket og derfor tilfredsstillende til kvalitet og sikkerhet. Hvert år vi venter er en utsettelse av de helsemessige gevinstene (Folkvord, 2009b). Også i andre europeiske land ser vi at usikkerhetene gjør seg gjeldende. Nederland er et av landene der HPV-vaksinen har vakt stor debatt, og i løpet av to uker var vaksinedekningen registrert til kun 60 % av 70 000 innkalte jenter ("I Nederland har HPV-vaksinen", 2009).

Kontroversen i Norge står nå overfor enda en runde med særlig oppmerksomhet rundt HPV-vaksinenes sikkerhet og potensielle bivirkninger. Både opponenter og forkjempere ytrer sine meninger, og dette igjen gir en ny oppgang i de øvrige argumentasjonsrekkene, inklusive habilitetsdebatten (Lia, 2009), økonomiske forhold (Andersen, S.Q., 2009), etiske vurderinger (Bretthauer & Kalager, 2009; Pande, 2009) og vaksinesikkerhet (Moi, 2009b). Det er også

verdt å merke seg at salget av HPV-vaksine øker; fra 1098 registrerte enkeltkjøpere i 2007, til 2053 i 2008 ("Salget av HPV-vaksine øker", 2009).

Sanofi Pasteur MSD vinner anbudet om levering av HPV-vaksine til Norge, i kampen mot GlaxoSmithKlines Cervarix® . Gardasil® er vaksinen som vil bli administrert gjennom barnevaksinasjonsprogrammet (Hanger, 2009).

En stabil faktor i kontroversen er støtte til fortsatt bred oppslutning omkring screeningprogrammet. Kort tid etter annonseringen av Gardasil® som anbudsvinner kommer meldingene om at Helse- og omsorgsdepartementet mener at screeningprogrammet kan modifiseres på bakgrunn av oppstartet vaksinasjon. Bioteknologinemnda fraråder dette og henviser til at den største andelen av kvinner som diagnostiseres med livmorhalskreft finnes i gruppen som ikke deltar i screening. Departementet fremhever at en slik modifisering ikke vil være aktuell før vaksinens effekt er veldokumentert, noe som gir en tidsramme på minimum 20 år (Lillesund, 2009).

De veletablerte argumentasjonsrekkene forandrer seg lite i siste halvdel av 2009.

Helsesøstrene, yrkesgruppen som er i direkte kontakt med jentene som skal vaksineres og foreldrene deres, presenterer en samlet front med en positiv innstilling til vaksinen som helsetiltak. De innrømmer at heftig argumentasjon skaper splid også fagfolk imellom, men at grundig informasjon gir økt trygghet (Ravndal, 2009). Meningsutvekslingen omkring informasjon utvikler seg til å bli svært omfattende. Folkehelseinstituttet sender det utarbeidede informasjonsmaterialet til alle kommuneleger og helsesøstre, som har ansvaret for organisering og gjennomføring av HPV-vaksinasjon i de enkelte kommunene (Veigård, 2009). Samtidig med vaksinasjonsprogrammet starter også en svært omfattende oppfølging av de vaksinerte jentene, langt mer omfattende enn det som er vanlig, med urinprøver og/eller livmorhalsprøver fra ulike aldersgrupper. Myndighetene fremhever at vaksinen er trygg, men at det er usikkerhetene som ligger til grunn for oppfølgingen. Helseministeren understreker også at det kun er positivt at spørsmål om usikkerheter følges opp (Stølan, 2009a).

Midt oppi det hele treffer svineinfluensapandemien. I den forbindelse utvikler det seg et enda større press på helsevesenets ressurser, og allerede i august 2009 hersker det forvirring om hvordan helsepersonell skal balansere pandemivaksinering og de øvrige vaksinene i programmet. Det er ikke bare et spørsmål om ressursbruk, men også et spørsmål om hvor mange vaksiner det er tilrådelig å administrere til unge jenter på relativt kort tid. I første

omgang råder FHI kommunehelsetjenestene å planlegge avvikling av vaksinasjonsprogrammet som planlagt (Bjørnå, 2009; Ryen, 2009).

Nytt dødsfall, denne gangen i England, blir igjen avvist som en bivirkning av HPV-vaksinasjon, selv om 14-åringen Natalie Morton døde bare en time etter å ha mottatt vaksinen Cervarix® mot HPV og livmorhalskreft (Welhaven, 2009). Patologiske undersøkelser konkluderer med at dødsårsaken er en ondartet svulst som var så alvorlig at hun kunne dødd når som helst (Natland, 2009a).

Selv om HPV-vaksineringen er initiert fra statlig hold, reflekterer mediene en vedvarende usikkerhet blant foreldrene som må ta den endelige beslutningen for sine døtre. En spørreundersøkelse blant 526 tilfeldige syvendeklasseforeldre viser at bare 40 % har bestemt seg for takke ja til vaksineringen av døtrene deres. 20 % har bestemt seg for å takke nei. De resterende 40 % er fortsatt usikre. Én av tre sier de ikke har hørt om vaksinen mot HPV, selv om informasjon fra FHI skal være sendt ut til samtlige foreldre med barn i den aktuelle aldersklassen. Det er ikke positive nyheter med tanke på FHIs forhåndskalkuleringer på 90 % vaksinasjonsdekning (Stølan, 2009c). Dersom foreldrene ønsker at datteren deres av en eller annen grunn skal vente med å ta HPV-vaksinen faller hun utenfor programmet, og vaksinering på et senere tidspunkt må betales av egen lomme. Lars Ødegård, leder av Bioteknologinemnda viser til at de har fått mange henvendelser fra usikre foreldre om det de oppfatter som utidig press ("Får ikke vente", 2009). Foreldrene må forholde seg til en jungel av informasjon. Fylkeslege i Agder, Anne-Sofie Syvertsen, minner om at HPV-vaksinen tross alt ikke er et vidundermiddel som virker mot alt og at det er viktig at denne vaksinen ikke tar oppmerksomheten vekk fra andre sykdommer og virus. Hun ser selv ingen faglige grunner til ikke å ta HPV-vaksinen, men uttrykker forståelse for de mange ulike hensyn som skal tas (Askeland, 2009b).

Selv det er en stor mengde artikler som publiseres i løpet av dette året, er kontroversen fremdeles sentrert rundt mange av de samme temaene. Likevel er det hendelser som fører til at argumentasjonen beveger seg i nye retninger, og disse er sentrale for kontroversen i 2009.

1. Da HPV-vaksinen igangsettes av myndighetene høsten 2009, markerer det en avslutning på lobbyvirksomheten for å påvirke den politiske beslutningen, men innsatsen flyttes i stedet over til påvirkning av foreldrene som nå står ansvarlige for å ta det beste valget for sine døtre. Behovet for informasjon markerer i den forbindelse et nytt tilskudd til kontroversen, da det hersker uenigheter omkring hva som er korrekt

informasjon, hvordan denne skal presenteres til private aktører som er tydelig preget av usikkerheten som fremkommer i media.

2. Bioteknologinemnda anmoder om utsettelse av vaksinasjonsprogrammet, begrunnet de vitenskapelige usikkerhetene, samt at de mener det finnes aspekter i de politiske prosessene som trenger grundigere gjennomgang for å kunne tilby et helhetlig og forsvarlig vaksinasjonsprogram mot HPV.

5.1.5. Oppsummering av caset

Gjennomgangen av artiklene presenterer et stort spekter av argumenter. Et samlet blikk på hele tidsperioden viser at det hovedsakelig debatteres innenfor fire forskjellige referanserammer. Ved å følge opp disse grupperingene kommer det frem hvordan hver av dem utkrystalliserer seg fra hovedproblemstillingen om ”ja” eller ”nei” til vaksinerings, og blir separerte argumentasjonsrekker som fokuserer på forskjellige aspekter omkring HPV-vaksinen. Kategoriene blir samlepunkter i debatten, der de ulike argumentene sentrerer rundt et eller flere konfliktpunkter. Merk at kategoriene ikke nødvendigvis er gjensidig utelukkende. Mange argumenter vil befinne seg i grenseland av opptil flere kategorier på samme tid, men denne delingen i ulike argumentasjonsrekker vil være hensiktsmessig i forhold til analysen, ved å ha et rammeverk for å bedre oversikten over kontroversen.

Kategorien vaksinesikkerhet, informasjon og forskning er grupperingen av argumentasjonene som har sitt grunnlag i den medisinske vitenskapelige sfæren. Dette er argumenter der de vitenskapelige aktørene har en tydelig fordel, men likevel ser vi at dette er spesielt viktige argumenter fordi de direkte angår egenskapene ved teknologien som er HPV-vaksinen.

Habilitet, økonomi og politikk er en kategori som forholder seg mer til relasjonene og interaksjonene mellom ulike aktører, og hvilken innvirkning HPV-vaksinen vil ha på disse sosiale prosessene.

Internasjonale forhold er en ”referansekategori”, forstått som at dette er Norge sammenliknet med andre land. Argumentene her går på hvordan Norge skal forholde seg til det som skjer i andre land, og Norges ansvar for å bidra med å få vaksinen ut til u-landene som trenger det mest.

Etikk og moral omhandler sosiale aspekter, men relatert til den private sfæren. I et bredt perspektiv handler dette om moralske verdier i samfunnet. På individnivå handler det om den enkeltes verdigrunnlag og rett til egne valg.

Analysen vil ta for seg hver av kategoriene og se hvordan argumentasjonen i dem utvikler seg, og hvordan de ulike argumentasjonsrekkene posisjonerer seg i forhold til hovedproblemstillingen som en del av den overordnede kontroversen omkring innføringen av HPV-vaksinering i Norge.

6. Analyse

For å kunne gjennomføre en analyse av caset slik det er presentert i media vender vi tilbake til det teoretiske rammeverket som ble utviklet i kapittel 3. Strukturen på hovedanalysen kommer til å følge fasene i rammeverket, og konkluderes med en ny presentasjon av modellen spesielt tilpasset HPV-caset.

Fundamentet for analysen av empirien er en besvarelse av oppgavens forskningsspørsmål, som ble presentert i kapittel 1:

- *hvorfor* en slik kontrovers oppstår og utvikler seg?
- *hvordan* den utvikler seg over tid?
- *hvor langt* har HPV-vaksinen kommet med tanke på oppløsning av kontroversen?

Analysen kommer til å gjøre rede for hypotesen om at HPV-caset oppfyller forutsetningene for å kunne karakteriseres som en kontrovers, samt hvordan kontroversen utvikler seg gjennom det teoretiske rammeverkets tre faser, fra opphav, via krystallisering, til oppløsning. Som definisjonen av en kontrovers tilsier er det et sentralt punkt at det finnes spørsmål som sentrerer rundt ulike aspekter ved en sak, der minst to grupperinger er uenige om hva som er de riktige svarene på spørsmålene.

6.1. Fase 1: opphav

Ingen kontrovers uten et tema å samle seg om. Casets tidsakse er spesifisert til å gjelde de fire årene mellom 01.01.2006 og 31.12.2009. Denne perioden kjennetegnes av mye aktivitet i mediene og indikerer en stor interesse for spørsmål relatert til HPV-vaksinen og en mulig implementering i det nasjonale vaksinasjonsprogrammet. I et større perspektiv ville det vært mulig å følge hele tiden fra de første begynnende undersøkelser i Trøndelag i 1997 (Lillenes, 2008:54), og fremover mot kommersiell lansering. Imidlertid er det et tydelig skille i medieoppmerksomhet når det kommer til potensielle resultater av forskning og konkrete muligheter for vaksiner. Det valgte tidsspennet fremstår da som sentralt for de avgjørende utviklingstrinnene i en kontrovers, da kontroversen antas å oppstå på bakgrunn av en tilgjengelig vaksine mot humant papillomavirus.

Det aller viktigste momentet som underligger debatten slik den utvikler seg i det valgte tidsspennet er det store spørsmålet: *"Ja" eller "nei" til HPV-vaksine?*

Spørsmålet har to nivåer: det ene er det politiske nivået, der spørsmålet omhandler om HPV-vaksinen skal inkluderes i det nasjonale vaksinasjonsprogrammet. Et eventuelt svar her vil komme som avslutningen på en prosess som forutsetter svar på en rekke kompliserte underspørsmål, som her vil bli presentert i forbindelse med de ulike kategoriene av argumenter det vises til i empirien. Det andre nivået er mindre sentralt for denne diskusjonen, da det omfatter det samme spørsmålet, med mange av de samme tilstøtende underkategoriene, men vurdert i en privat sfære. Nivået spiller på norsk helselovgivning, der iverksettingen av et helsetiltak forutsetter informert samtykke fra personen selv, eller foresatte, slik det er tilfellet med mindreårige.

”En vitenskapelig kontrovers er karakterisert av tilstedeværelsen av minst to grupperinger med vitenskapsmenn (-kvinner) og andre som har motstående syn på en sak som har viktige sosiale, politiske, økonomiske, eller andre konsekvenser.”

(Brante, 2000:181. Min oversettelse)

Empirien viser til at det er en rekke aktører og grupperinger som kjennetegnes av enten et ”ja” eller et ”nei” til vaksiner. Hovedkriteriet for en kontrovers er dermed oppfylt i denne innledende fasen. Det finnes et overordnet spørsmål, og det finnes ulike grupperinger som mener å ha det korrekte svaret, selv om svaralternativene er forskjellige.

Et sentralt perspektiv relatert til HPV-vaksine som opphavet til en kontrovers, er at ved begynnelsen av den definerte tidsperioden var det kun én vaksine tilgjengelig på det kommersielle markedet. Ved godkjenningen av Gardasil® i 2006, og oppmerksomheten rundt dette i media, ligger det en klar forventning om at den andre vaksinen vil bli godkjent innen kort tid. Cervarix® ble godkjent ett år senere, og ble et tilslag til debatten, men tilgjengeligheten av to vaksiner er kun en utvidelse av den allerede påbegynte kontroversen, og ikke opphav til en ny.

6.2. Fase 2: krystallisering

Den andre delen av definisjonen av en vitenskapelig kontrovers viser til at:

”Hver av partene benytter seg av et arsenal av vitenskapelige, økonomiske, politiske og moralske argumenter. Videre, argumentasjonen i en kontrovers er ikke begrenset til det faglige temaet i seg selv; partene bruker mye energi på å underminere og motbevise motparten. Ofte kan det herske en vedvarende usikkerhet omkring hva som virkelig er fakta i saken, på tross av at representanter for de ulike grupperingene uttaler seg med stor sikkerhet.”

(Brante, 2000:181. Min oversettelse.)

Dette gjenspeiles i overgangen fra kontroversens fase 1 til fase 2, der ulike standpunkter krystalliserer seg på bakgrunn av uenighet om svarene på spørsmålene som stilles i underkategoriene. Til sammen utgjør disse delsvarene beslutningsgrunnlaget som setter aktørene i stand til å besvare det overordnede spørsmålet i fase 1.

Av empirien fremgår det fire distinkte argumentasjonskategorier som krystalliserer seg i løpet av den aktuelle tidsperioden, i tillegg til mer generelle informative utsagn og artikler.

Kategoriene bekrefter overgangen fra opphavsfasen til krystalliseringsfasen, ettersom denne prosessen kjennetegnes av en tydeligere krystallisering og gruppering av ulike posisjoner.

Gjennom å redegjøre for underspørsmålene som inngår i hver av disse kategoriene, vil det vise seg hvilke argumenter kvalifiserer til å være en del av en vitenskapelig kontrovers.

Relatert til dette vil det også komme frem om det er sider ved kontroversen som kanskje har fått uforholdsmessig mye oppmerksomhet i media, dersom det er argumentasjon som egentlig kun har marginalt med relevans for kontroversen som helhet.

De fire kategoriene er:

1. Vaksinesikkerhet, informasjon og forskning
2. Habilitet, økonomi og politikk
3. Internasjonale forhold
4. Etikk og moral

Kategoriene er ikke gjensidig utelukkende. Eksempelvis vil et argument som i utgangspunktet klassifiserer til en diskusjon om norsk vaksinasjonspolitikken også kunne forstås innenfor en ramme av internasjonale forhold og omvendt. Disse effektene adresseres ettersom de oppstår i løpet av analysen. Evnen til å bevege seg mellom ulike rammeverk av forståelse kjennetegner

ikke bare kompleksiteten i kontroversen, men også hvordan aktørene selv har mer enn en interesse inkorporert i den samme nettverksdynamikken. Kapittel 6.4. vil særlig fremheve denne formen for dynamikk i en analyse av noen av oversettelsesprosessene en sprøyte med Gardasil® har gått gjennom som aktør. Før den tid skal de fire kategoriene analyseres hver for seg. Caset oppsummeres i begynnelsen av kapittel 7, der resultatene fra analysen settes inn i det teoretiske rammeverket som en del av en bredere forståelse for HPV-vaksinen som en illustrasjon på gangen i en vitenskapelig kontrovers.

6.2.1. Vaksinesikkerhet, informasjon og forskning

Denne første identifiserte kategorien av argumentasjonsrekker omfatter først og fremst de vitenskapelige sidene ved HPV-kontroversen; hva som er sikker kunnskap om vaksinen, hvordan kunnskap skal formidles til offentligheten og hvordan den vitenskapelige suksessen med HPV-vaksinen kan tenkes å ha konsekvenser for videre forskning for bekjempelse av livmorhalskreft.

Vaksinesikkerhet

Diskusjonen omkring vaksinesikkerhet dreier seg i all hovedsak om tre temaer:

langtidseffekter av vaksinen, muligheten for at det skal oppstå *replacementeffekter*, samt frykten for *bivirkninger* av vaksinen, også kjent under betegnelsen ”uønskede hendelser” (Folkehelseinstituttet, 2008b [URL]). Temaene som dekkes her diskuteres i stor grad av fagfolk; allmennleger, gynekologer, kreftforskere, vaksineprodusenter, virologer, osv. Likevel brukes deres argumenter ofte som grunnlag i andre aktørers kunnskapsbase, noe som understreker deres relativt sterke maktposisjoner i kontroversen. Dette bekrefter perspektiver fra kontroversteori som peker på vitenskapens rolle i dagens kunnskapssamfunn (Brante, 2000:181).

Langtidseffekter

Allerede før vaksinen ble godkjent og lansert på det kommersielle markedet ble det rapportert om gode langtidseffekter av HPV-vaksiner under utvikling, med full immunrespons også etter 4,5 år (”Langvarig kreftvaksine”, 2006). Den logiske argumentasjonen som vises til er at siden det ikke finnes noen reduksjon i immunresponsen etter denne tiden, er det en indikasjon på at beskyttelsen vil vedvare også over lengre tid. Norske medisinske eksperter understreker i sin dokumentasjon hvor viktig det er å følge opp behovet for en oppfriskningsdose, dersom det skulle vise seg at beskyttelsen reduseres over tid (Folkehelseinstituttet, 2007; Nilsen et al., 2007:46). Det fremheves imidlertid at foreløpige resultater tilsvarer erfaringer med

immunrespons og langvarig beskyttelse fra andre vaksiner, og at det derfor er grunn til å tro at beskyttelsen vil vedvare også ved HPV-vaksinasjon.

En annen faktor som fremheves i den medisinske vurderingen er at kjennskap til langtidseffekter er avgjørende for å sikre at vaksinasjon ikke bare blir en utsettelse av kreftrisikoen. Årsaken til dette er at oppmerksomheten mot potensiell livmorhalskreft vil være svakere hvis man vet at en kvinne ble vaksinert i ung alder. Slik risikerer man å oppdage eventuell kreft i et senere stadium, noe som igjen vil ha store konsekvenser for prognose og hvilke tiltak som settes inn i forbindelse med behandling (Nilsen, et al., 2007:46).

Hvorvidt vaksinene kan beskytte norske kvinner mot livmorhalskreft er uansett et spørsmål som vi ikke vil ha noe svar på før om 20-30 år, når jentene som vaksineres i dag har kommet i alderen der vedvarende HPV-infeksjon har hatt tid til å utvikle seg til forstadier til kreft.

En tilsvarende problemstilling, som i stor grad diskuteres innenfor rammene av en medisinsk diskurs¹⁶ er valget av effektmål for HPV-vaksiner. Dersom alle antakelser og sannsynlighetsberegninger holdes utenfor er det faktisk ingen som kan si med sikkerhet at vaksinen beskytter mot livmorhalskreft. I alle gjennomførte forsøk og tester er det forstadier til livmorhalskreft som er valgt som endepunkt for bekreftelse av vaksinasjonseffekt. Dette gjøres etter anbefaling fra amerikanske FDA og Verdens helseorganisasjon. Forskerne er underlagt strenge etiske regler, og dersom celleforandringer og forstadier til kreft skulle oppdages under en undersøkelse er de forpliktet til å avbryte vaksineforsøket og tilby behandling (Nilsen, et al., 2007:45). Det man vet er at vaksinen kan motvirke celleforandringer. Det man også vet er at livmorhalskreft er den ytterste konsekvensen av at celleforandringer får utvikle seg uten medisinsk intervensjon. Dermed følger det logisk at dersom vaksinen hindrer celleforandringene i å oppstå, vil det heller ikke kunne utvikles kreft.

Kontroverspunktet her er at det finnes medisinske eksperter som er helt sikre på at vaksinen vil ha livslang effekt. I tillegg finnes det andre medisinske eksperter som er tydelige på at dette er det ikke mulig å forutsi med sikkerhet.

Replacementeffekter

Relatert til diskusjonen omkring mulige bivirkninger finnes argumentasjonen rundt usikkerheter om hvorvidt vaksinasjon rettet mot enkelte typer av HPV (16 og 18) kan føre til såkalte replacement-effekter, der andre kreftfremkallende virusvarianter utnytter fraværet av

¹⁶ Representert i denne oppgaven særlig gjennom artiklene hentet fra Dagens Medisin.

typene det vaksineres mot. En oppfølging over fire år viser at dette foreløpig ikke er tilfelle (Nilsen, et al., 2007:46). Myndighetene fremhever i sine anbefalinger at mulige replacementeffekter også er noe som må følges opp, parallelt med langtidseffekter og bivirkninger (Folkehelseinstituttet, 2007:11).

I media er replacementeffekter en av de vitenskapelige usikkerhetene som sammen med langtidsbeskyttelse og bivirkninger utgjør grunnlaget for oppfordringene til å vente med å innføre HPV-vaksinen på nasjonal basis (Askeland, 2009a). Et punkt som særlig fremheves er hvordan det virker lite logisk å anta at alle positive forventninger vil bli innfridd, samtidig som man utelukker muligheten for mindre ønskelige konsekvenser (Stølan, 2008b). Igjen er det tydelig at dette er argumentasjoner mellom fagfolk, der den ene siden representerer skråsikkerhet, mens den andre hevder at det ikke er logisk å påberope seg denne kunnskapen på forhånd.

Bivirkninger

Toleransen for uønskede hendelser er lavere for vaksiner enn for andre kategorier av legemidler. Grunnen er ganske enkelt det oppgaven allerede har vært inne på i punkt 2.1.2.

Kontraindikasjoner: vaksinasjon som et helsetiltak overfor friske mennesker.

Folkehelseinstituttet opererer med et skille mellom lite alvorlige uønskede hendelser og alvorlige uønskede hendelser. De lite alvorlige representerer de vanligste tilfellene av bivirkninger, herunder ømhet og hevelse på stikkstedet. Dette går over av seg selv innen kort tid. På den andre siden finnes de alvorlige uønskede hendelsene som fører til innleggelse på sykehus, langvarig nedsatt funksjon, varige mén eller død. Dette er hendelser som inntre svært sjeldent (Folkehelseinstituttet, 2008b [URL]). Et særlig viktig poeng er å understreke at en uønsket hendelse ikke nødvendigvis oppstår som en bivirkning av vaksinen som gis. Det er alltid en mulighet for at en uønsket hendelse av alvorlig karakter ville oppstått også dersom personen ikke ble vaksinert. Uavhengig av vaksinasjon vil det alltid foreligge en viss forekomst av sykdomstilstander i befolkningen, og muligheten er derfor til stede for at hendelser som oppstår heller er en konsekvens av en naturlig sykdomstilstand heller enn en bivirkning av vaksine. På grunn av dette vil man, dersom en uønsket hendelse oppstår, ta utgangspunkt i en tidssammenheng, men ikke nødvendigvis årsakssammenheng. En eventuell årsakssammenheng bekreftes eller avkreftes etter grundige utredninger (Folkehelseinstituttet, 2008b [URL]).

Som det vises i empirien blir frykten for bivirkninger forsterket når tilfeller med uønskede hendelser rapporteres (Stølan, 2007b; Welhaven, 2009). Reaksjonene på meldinger om dødsfall og andre alvorlige uønskede hendelser viser til en effekt myndighetene er klar over: For de aller fleste er det ikke nærliggende å tenke rasjonelt på de statistiske mulighetene for bivirkningen av vaksinasjon sammenliknet med muligheten for at en allerede eksisterende tilstand manifesterer seg kort tid etter vaksinetidspunktet (Folkehelseinstituttet, 2008b [URL]). Ett eksempel som vises til i empirikapittelet er britiske Natalie Morton (14), som døde som følge av en ondartet svulst, under en time etter å ha mottatt en dose med HPV-vaksinen Cervarix®. Selv om britiske helsemyndigheter var raskt ute med å presisere den svært lave sannsynligheten for årsakssammenheng mellom vaksinen og dødsfallet, var frykten så stor at all vaksinerings med Cervarix® i britiske skoler ble utsatt i påvente av utredningen. Norske foreldre fikk opplysningene via mediene, samt en ekstra forsikring for sine døtres sikkerhet om at norske jenter gjennom vaksinasjonsprogrammet mottar Gardasil®, og ikke Cervarix® (Welhaven, 2009).

Statistiske mål og beregninger tilsier at uønskede hendelser som følge av vaksinasjon *kan* oppstå, men at disse er svært sjeldne. For eksempel opplyser Folkehelseinstituttet at det kun meldes om 0-2 tilfeller av straksallergiske reaksjoner i Norge i året. Med tanke på at det settes over 500 000 doser med vaksiner per år, representerer ikke det en overhengende risiko for den enkelte (Folkehelseinstituttet, 2008b [URL]). For de det rammer vil det antakelig virke desto mer urettferdig.

Et sentralt argument som skiller bivirkninger fra de andre medisinske konsekvensene, er at det ikke er mulig å avvise sjansen for at uønskede hendelser kan oppstå. Grunnen til dette er at også aktører utenfor det medisinske fagfeltet har kjennskap til tilfeller der vaksiner er blitt satt i sammenheng med sykdom og død. Selv i de tilfellene der kun tidssammenheng, og ikke årsakssammenheng, er bekreftet.

På bakgrunn av oversikten over argumentene innen vaksinesikkerhet gir de følgende spørsmål i krystalliseringen av kontroversen:

1. Kan forskningen vise til sikker kunnskap om langtidseffekter som rettferdiggjør vaksinasjon av hele årskull med unge jenter?
2. Er replacementeffekter usannsynlige nok til at en kan anta at dette ikke kommer til å oppstå som resultat av vaksinerings mot enkelte typer HPV?

3. Er de potensielle gevinstene ved vaksiner og beskyttelse mot HPV-infeksjon nok til å veie opp for en hypotetisk mulighet for uønskede hendelser eller bivirkninger av vaksiner?

Informasjon

”Det er foreldres sanne rett og plikt å være skeptisk og kritisk til hvilke vaksiner som gis til ungene deres. Skepsisen er et uttrykk for kjærlig bekymring, og det bør ingen ansvarlige i helse-Norge kritisere dem for. Det betyr ikke at skeptikerne alltid har rett. Mest betyr det at de ansvarlige bør kjenne seg pliktige til å pøse på med relevant informasjon for at en flokk naturlig oppnevnte skeptikere skal kunne bestemme seg for om deres 12-åringer skal vaksineres eller ikke.”

Redaktør Hilde Garlid på lederplass i Solabladet 01.12.2009

(Garlid, 2009)

Ønsker og forventninger om at de rette myndigheter skal komme med grundig informasjon om alle relevante aspekter ved HPV-vaksiner er mest konsentrert i det siste året av tidslinjen. Antakelig er dette en konsekvens av at vaksinetilgjengeligheten kommer enda et skritt nærmere individet med implementeringen i barnevaksinasjonsprogrammet. På den måten er det ikke lenger en mulighet å la debatten rase uten å forholde seg til HPV-problematikken, da lovpålagt informert samtykke forutsetter at foreldre til døtre i den aktuelle aldersgruppen tar et standpunkt. Behovet for informasjon understrekes gjennom undersøkelser i media, som viser til hvor mange som ikke kjenner til HPV, eller som ikke er klar over sammenhengene mellom HPV og kreftutvikling (Pande, 2009; Stølan, 2009c).

Mye nettopp på grunn av kravene til informert samtykke til helsebehandling, herunder også vaksinasjon (Pasientrettighetsloven, kap. 4), førte implementeringen av HPV-vaksinen til at det var mye informasjonsmateriale som måtte produseres. Utformingen av informasjonen ble også debattert i mediene, mye fordi dette viste seg å være et punkt der Bioteknologinemnda ikke var enige i Folkehelseinstituttets vurderinger (Christensen & Gjerding, 2009; Stølan, 2009b).

Mest sentralt for denne diskusjonen er materialet som ble videreformidlet jentene i den aktuelle aldersgruppen og foreldrene deres, da dette representerer holdingene fra helsemyndighetene i sin mest tydelige form. Det er et viktig poeng at foreldre kunne følge

diskusjonene i media over lengre tid før det offisielle informasjonsmaterialet faktisk ble distribuert.

Informasjonspakkene som ble utarbeidet i forbindelse med HPV-vaksinasjon er delt i flere deler, og de ble også distribuert i flere omganger. Blant annet mottok foreldre til jenter i den aktuelle aldersgruppen et brev fra Folkehelseinstituttet i slutten av mai 2009. I brevet fremkommer det at jenter som er født i 1997 kommer til å få tilbud om HPV-vaksine den påfølgende høsten. Det presiseres at vaksinen er rettet mot forebyggelsen av livmorhalskreft, samt at store internasjonale undersøkelser og Statens legemiddelverk konkluderer med at vaksinen er trygg. Informasjonen inkluderer hvordan vaksinasjonen gjennomføres og at det ikke er rapportert om sammenheng mellom HPV-vaksinen og alvorlig sykdom. Videre at HPV smitter lett ved seksuell kontakt. Vaksinen har forebyggende effekt, og dette er rasjonalen bak å tilby den til såpass unge jenter. Det presiseres at vaksinasjon er frivillig og krever samtykke fra foreldrene, samt at jentenes egne meninger skal høres. For videre informasjon henvises det til helsesøster eller Folkehelseinstituttets nettsider (Folkehelseinstituttet, 2009c).

Samtidig som informasjonsbrevet overfor ble sendt ut til foreldrene som hadde jenter i den aktuelle aldersklassen, gikk et utkast til informasjonsbrosjyre ut til høring blant landets kommunehelsetjenester ("HPV brosjyreutkast barn_foreldre 15.05.09", 2009). Det samme utkastet gikk også ut til Bioteknologinemnda, slik at de kunne komme med sin vurdering av informasjonen (Bioteknologinemnda, 2009b).

En del av kritikken mot høringsutkastet gikk ut på at informasjonen som ble gitt der ikke var tydelig nok og kunne misforstås. Først og fremst påpekte Bioteknologinemnda at det å kalle HPV-vaksinene kreftvaksiner er misvisende. HPV-vaksinene er ikke kreftvaksiner, men har beviselig effekt mot enkelte typer humant papillomavirus, som er kjent som en bakenforliggende faktor i utviklingen av livmorhalskreft. Nemnda fremhever hvor viktig det er å ikke underkommunisere denne sammenhengen (Bioteknologinemnda, 2009b:1). I høringsutkastet ble det formidlet informasjon om både Gardasil® og Cervarix®, selv om dette ikke alltid ble poengtert eksplisitt. For eksempel ble det vist til at HPV-vaksinasjon allerede er tatt inn i andre lands vaksinasjonsprogrammer, blant annet Storbritannia (som benytter Cervarix®) ("HPV brosjyreutkast barn_foreldre 15.05.09", 2009:3). Som det fremheves i høringssvaret fra Bioteknologinemnda kan dette fremstå som delvis misledende informasjon, da det ved høringsutsendelsen allerede var klart at det er Gardasil® som tilbys i Norge

(Bioteknologinemnda, 2009b:1). Dette ble tatt ut av den endelige informasjonsbrosjyren som ble sendt ut i september 2009 ("Om HPV-vaksinen i barnevaksinasjonsprogrammet. Informasjon til barn og foreldre", 2009).

I mediene kommer det fram at mange foreldre, og helsepersonell som er i direkte kontakt med foreldrene og døtrene deres, opplever at tilgjengelig informasjon ikke tilfredsstillende behovet for kunnskap. Helsesøstrene spesielt uttrykker at de ikke har tilstrekkelig kunnskap om de mer kompliserte spørsmålene som mange foreldre ønsker svar på (Kultorp, 2009c; Solbakken, 2009). Den praktiske gjennomføringen av informasjonskampanjen og den faktiske vaksineringsen befinner seg under kommune- og skolehelsetjenestens ansvar. I den forbindelse viste det seg lokale forskjeller i hvordan disse prosessene ble utført. Et eksempel er Trondheim, hvor lokal helsetjeneste besluttet at tilsendt informasjonsmateriale var dekkende for de spørsmål som skulle oppstå. De valgte derfor å ikke gjennomføre informasjonsmøter for foreldre, slik Folkehelseinstituttet anbefalte (Kultorp, 2009b). Denne beslutningen ble imidlertid overprøvd av kommunepolitikerne i Trondheim, og møtene ble likevel avholdt (Kultorp, 2009f).

Flere ganger viser empirien også til at det er initiativ fra privatpersoner som må til for å få den nyanserte informasjonen foreldre er ute etter (Buckle, 2009). Det fremheves her som et negativt trekk at foreldregrupper og lignende ofte finner det enklere å få tak i representanter for skeptikerne enn fra helsemyndighetene til å komme på møtene (Garlid, 2009). Dette kan tenkes å ha sammenheng med at mektige krefter i de medisinske miljøene avviser selve tilstedeværelsen av en kontrovers, og fremhever at det er lite dissens innad i de medisinske miljøene (Moi, 2009a).

Denne typen problemstillinger og påstander er ikke uvanlig innen utforskningen av kontroverser (Scott, Richards, & Martin, 1990). Som Brante viser til i sin definisjon av kontroverser er det et karakteristisk trekk at man benytter seg av et bredt spekter av argumenter, blant annet for å underminere motstanderne (Brante, 2000:181).

Det er som en selvfølgelighet å regne at gjennomsnittsnordmannen ikke setter seg inn i kompliserte medisinske problemstillinger innen virologi og vaksineteknologi for å kunne ta en beslutning om vaksinasjon for seg selv eller sine barn. Dermed blir spørsmålet om informasjon også et spørsmål om tillit til dem som sitter på fagkunnskap. I Norge er Folkehelseinstituttet den store autoriteten på helsemessige spørsmål, og det er tydelig av artiklene som publiseres at det ikke er opp til noen få eksperter å erklære at det ikke finnes

usikkerheter. Mange foreldre er usikre og det er tydelig at mange lener seg på tidligere erfaringer der FHI i etterkant har høstet kritikk for hvordan andre vaksinasjonssituasjoner ble taklet, for eksempel i tilknytning til meningokokkvaksineforsøket (Aalberg, 2009; Lunøe, 2009; Skartveit, 2007).

Uansett fremholdes kontroversen av at det er et tydelig skille mellom dem som stoler på at vaksinen vil holde det den lover på den ene siden, og dem som er tydelige skeptiske på den andre siden.

”-Det har skjedd et trendskifte de siste 10-15 årene. Folk er blitt mer skeptiske.”

”-Oppfattes dere ved Folkehelseinstituttet som vaksinepushere?

Det gjør vi nok, men det er ikke hensikten. Og det er derfor vi sjeldent går i debatt med skeptikerne. Vi ønsker kun å gi korrekt, presis informasjon. Det er ikke vår rolle å presse folk.”

Divisjonsdirektør Hanne Nøkleby ved Folkehelseinstituttet, til
Dagens Næringsliv 07.11.2009 (Olsen & Solberg, 2009).

Sitatet overfor oppsummerer kjernen i underkategorien informasjon, og kan samles i følgende spørsmål: Er informasjonen som er gjort offentlig tilgjengelig fra helsemyndighetene omkring vurderingene av HPV-vaksinasjon grundig nok?

Forskning

Empirien peker på at det er mye forskning som gjenstår relatert til HPV, ikke minst i tilknytning til videreutviklingen av kunnskapsbasen som omgir vaksinene som er tilgjengelige i dag, men også rettet mot utviklingen av nye vaksiner som kan beskytte mot de øvrige formene for HPV, og HPV i relasjon til andre krefttyper (Schjerve, 2006). Blant annet henviser mediene til at det om kort tid vil foreligge en vaksine som beskytter mot ni forskjellige typer HPV, i kontrast til de to eller fire typene det vaksineres mot i dag (Kultorp, 2009e).

Kunnskapsbasen rundt HPV utvider seg stadig. I den forbindelse er det en interessant observasjon at debattantene i kontroversen ikke oppdaterer sin kunnskap tilsvarende, men holder på den mer generelle oppfatningen over lengre tid. For eksempel finnes det en utvikling som ikke er blitt med videre i kontroversen, og som heller ikke er en sentral del av

informasjonen fra Folkehelseinstituttet: European Medicines Agency (EMA)¹⁷ har godkjent en utvidelse av markedsføringstillatelsen til Gardasil®. Nå kan den også omfatte forebygging av forstadier til vaginalkreft, forårsaket av HPV 16 og 18. Utvidelsen kommer i tillegg til den opprinnelige indikasjonen, som var å forebygge livmorhalskreft, forstadier til livmorhalskreft, forstadier til vulvakreft og kjønnsvorter, forårsaket av HPV-typene 6, 11, 16 og 18 (Statens legemiddelverk, 2008 [URL]).

Underkategorien forskning har ingen tydelige posisjoner for eller mot, og det er ingen sentrale spørsmål som stilles i forhold til HPV-kontroversen.

Oppsummering av kategorien vaksinasjonssikkerhet, forskning og informasjon

Etter en redegjørelse for de ulike elementene i denne første kategorien av argumentasjon er det særlig fire spørsmål som er sentrale relatert til vaksinens langtidseffekter, replacementeffekter og bivirkninger, samt informasjonen som deles ut, som gjør og gjeldende som konfliktpunkter i HPV-kontroversen:

1. Kan forskningen vise til sikker kunnskap om langtidseffekter som rettferdiggjør vaksinasjon av hele årskull med unge jenter?
2. Er replacementeffekter usannsynlige nok til at en kan anta at dette ikke kommer til å oppstå som resultat av vaksinerings mot enkelte typer HPV?
3. Er de potensielle gevinstene ved vaksinerings og beskyttelse mot HPV-infeksjon nok til å veie opp for en hypotetisk mulighet for uønskede hendelser eller bivirkninger av vaksinerings?
4. Er informasjonen som er gjort offentlig tilgjengelig fra helsemyndighetene omkring vurderingene av HPV-vaksinasjon grundig nok?

Underkategorien forskning har ingen tydelig profil av debatt, og faller utenfor rammeverket som representerer kontroversutvikling.

6.2.2. Habilitet, økonomi og politikk

Denne kategorien omfatter det største spekteret av interaksjon mellom forskjellige aktører, og omhandler blant annet forholdet mellom ulike aktører, prioriteringen av HPV-vaksinerings

¹⁷ Det europeiske legemiddelbyrået (EMA) er en legemiddelmyndighet for EU. Gjennom EØS-avtalen er deres beslutninger toneangivende for norske Statens legemiddelverk. Statens legemiddelverk og EMA er parallell til amerikanske Food and Drug Administration (FDA).

fremfor andre helsetiltak, samt en diskusjon som ligger i grenseland mellom politikk og kategorien internasjonale forhold.

Habilitet

Habilitetsdebatten er antakelig den argumentasjonsrekken som har størst konsekvenser utover HPV-caset som en isolert kontrovers. Dette er på grunn av at hovedandelen av argumentene reflekterer en debatt som sentrer seg rundt medisinske eksperter og deres roller relatert til legemiddelprodusentene på den ene siden, og som uavhengige eksperter som skal gi råd til myndighetene på den andre siden (Fondenes & Hustadnes, 2007a).

I HPV-kontroversen er denne debatten fremtredende helt fra begynnelsen av, og dukker opp med jevne mellomrom i løpet av hele tidsperioden. I utgangspunktet er det kritikere som stiller seg uforstående til at ekspertene tillates å ha en slik dobbeltrolle ("Usunn praksis", 2006). Det som skiller denne argumentasjonsrekken fra de andre er hovedsakelig at artiklene som publiseres er i større grad en diskusjon som bølger frem og tilbake mellom et begrenset antall aktører, idet forskerne som anklages ser seg nødt til å forsvare sine standpunkter og handlinger ("En vanskelig balansegang", 2007; Thoresen, 2007).

Ved utarbeidelsen av offentlige dokumenter er det praksis at deltakerne i ekspertutvalgene melder fra om sine interessekonflikter dersom noe kunne tenkes å ha en innvirkning på habiliteten. Imidlertid, som det også påpekes fra forskernes side i empirien, så er eksperter på HPV-infeksjoner en begrenset gruppe mennesker. Det vil derfor være naturlig at de samme menneskene går igjen i flere roller, da det nødvendigvis vil være problematisk å spore opp andre med tilsvarende spisskompetanse. Bånd mellom forskere og legemiddelprodusenter er også helt normalt, for ikke å snakke om grunnleggende, for utviklingen av medisinsk forskning ("En vanskelig balansegang", 2007; Stølan & Johnsrud, 2007). Dette standpunktet gjenspeiles også blant annet av Folkehelseinstituttet i en av rapportene som danner kunnskapsgrunnlaget for den norske beslutningen:

"Vi har vurdert hver enkelt deltaker i gruppen, og konkludert med at potensielle ulemper knyttet til mulige interessekonflikter er langt mindre enn verdien av å få tilført viktig og nødvendig fagkunnskap."

(Klouman, 2007:3)

Kjernen i denne underkategorien legger nye premisser til grunn for å svare på spørsmålene som stilles under vaksinesikkerhet og informasjon. Nå er det klart at flere fremtredende

forskere har hatt roller der interessekonflikter og habilitet gjør seg gjeldende.

Forskningsmiljøet ser ingen grunn til at dette skal ha konsekvenser for tillit til helsevesen og myndigheter. Myndighetene selv er usikre på denne praksisen, da de ønsker habile råd for å kunne ta en god beslutning.

Er tilliten til fagfolkene stor nok til å følge deres råd, selv når man vet de har hatt roller tilknyttet både vaksineprodusentene og myndighetene?

Økonomi

HPV er markedsført som verdens første kreftvaksine, og salget lover enorm profitt. Denne forventningen om framtidige inntekter gjenspeiles i markedsføringen, særlig rettet mot industrilandene som har råd til å føre HPV-vaksiner inn i sine vaksinasjonsprogrammer. Påstandene om Norges globale ansvar overfor u-landene en vinkling som har vært sentral fra begynnelsen av. Sett i sammenlikning med andre sykdommer er det en prioriteringssak om en vaksine mot en svært vanlig infeksjon er verdt 100 millioner kroner i året. Likevel er HPV-infeksjoner og livmorhalskreft ”markedsført” som en av de største helsetruslene mot kvinner i Norge i dag.

Selv om det blir feil å betvile legemiddelprodusentenes ønske om å holde kvinner friske, er det ikke overraskende at aggressiv markedsføring kan generere mistanker om at de økonomiske motivene er sterkere. I 2007 solgte Merck, den amerikanske delen av Sanofi Pasteur MSD, Gardasil® for 1,5 milliarder amerikanske dollar. Deler av markedsføringen som ligger bak denne svimlende summen er blant annet kinoreklamer, promotering på YouTube¹⁸ og TV (Halvorsen, 2009:222-223). Selv om markedsføringen er mer regulert og mindre aggressiv i Norge, er det liten tvil om at det er penger å tjene også her til lands. Sanofi Pasteur MSD vant den første anbudskampen om levering av HPV-vaksine til det norske programmet i mai 2009, men det kommer ikke frem i empirien hvor mye penger avtalen er verdt (Hanger, 2009). Denne argumentasjonsrekken har heller ingen avgjørende posisjon i empirien, selv om enkelte artikler kommer med en påminnelse om hvilke markedskrefter som er i sving (Andersen, S. Q., 2009; Folkvord 2009a).

Økonomiperspektivet i den norske debatten har ett hovedtema: privat eller statlig finansiering av HPV-vaksinasjon? Da vaksine mot humant papillomavirus først ble tilgjengelig for norske kunder i desember 2006, hadde denne en pris på ca. 3600 NOK per person for alle tre dosene

¹⁸ Et søk på youtube.com etter ”gardasil” gir i overkant av 1200 treff. Både offisielle og uoffisielle promoteringer og advarsler er blant funnene.

(Hjertholm, 2006b). De første estimatene for et nasjonalt vaksinasjonsprogram viste til en årlig samfunnskostnad på mellom 100 og 300 millioner NOK ("Kostbart program", 2007). For å komme nærmere en anbefaling til myndighetene i 2007, ble det bestilt en samfunnsøkonomisk evaluering som en del av kunnskapsgrunnlaget for myndighetenes beslutning. Rapporten skulle

"... bestemme kostnadseffektiviteten av å vaksinere 12-årige jenter med HPV-vaksine av typene 16 og 18 som tillegg til det eksisterende screeningprogrammet for livmorhalskreft sammenlikna med screening aleine."

(Neilson & Freiesleben de Blasio, 2007:3).

I rapporten som ble fremlagt myndighetene ble det understreket at modellene som ble brukt var sensitive i forhold til endringer i de ulike parametrene. Estimaten er dermed ment som en guide, men vil ikke kunne gi en komplett oversikt over de faktiske forhold ved vaksineimplementering (Neilson & Freiesleben de Blasio, 2007:38). Aspekter som ble fremhevet til å kunne vise til endrede forutsetninger peker blant annet på valg av perspektiv (helsetjeneste eller samfunnsmessig), og bedre kunnskap om effekt av vaksinen i et langtidsperspektiv (Neilson & Freiesleben de Blasio, 2007:38-40). Dette understreker at videre forskning og sikrere kunnskap om langtidsvirkningene kan skape endringer i de kostnadmessige parametrene, og følgelig kan forandre på estimatene omkring kostnadseffektiviteten av et nasjonalt vaksinasjonsprogram.

Økonomiske prioriteringer er nært knyttet til medisinske anbefalinger. Sosial- og helsedirektoratet påpekte blant annet at grundige gjennomganger av tilgjengelig informasjon, slik det fremstår i rapportene fra Folkehelseinstituttet og Kunnskapscenteret, ikke gir noen medisinsk faglige årsaker til å vente med vaksinering. Den eventuelle implementeringen av HPV-vaksinen ble dermed flyttet opp på et politisk nivå, der implementering er en prioriteringssak, og ikke først og fremst en medisinsk problemstilling.

Spørsmålet endrer derfor karakter fra om HPV-vaksinene representerer en trygg økonomisk investering i folkehelse, til spørsmålet om vaksinene representerer et tiltak mot en sykdom som burde prioriteres fremfor andre helsetiltak for å motvirke utviklingen av sosiale skiller. Igjen ser man at temaet oversettes fra en kontekst til en annen, hvor det nye rammeverket inkluderer en rekke nye aktører, med ny ekspertise, selv om temaet som ligger til grunn i

realiteten er det samme som før (Latour, 1983:144). Spørsmålet om økonomisk prioritering er blitt til et spørsmål om prioriteringen av grupper i samfunnet.

Oversatt til sosial prioritering

Oppgaven har allerede vært inne på problemstillingene relatert til forholdet mellom vaksiner og det allerede eksisterende screeningprogrammet. I en økonomisk og politisk kontekst henviser dette til påstander om sosiale forskjeller. Etter relativt kort tid med vaksiner tilgjengelig for salg ved landets apoteker viste salgstallene markante forskjeller mellom ulike deler av landet, og ikke minst i byene. I Oslo viste dette skillet store forskjeller mellom grupperinger med ulikt utdannings- og inntektsnivå. Skillene som viste seg i tilknytning til vaksinesalget tilsvarer skillene man finner mellom kvinner som deltar eller ikke deltar i screening (Hanger, Henriksen, & Dommerud, 2007).

I den opprinnelige anbefalingen om implementering av HPV-vaksine, anbefalte Folkehelseinstituttet blant annet følgende tiltak:

- Innføring i det nasjonale vaksinasjonsprogrammet for jenter i 11-12 års alder.
- Samtidig med start av årlig vaksinasjonsprogram burde jenter i alderen 13-16 år tilbys innhentingsvaksine.
- Forskning på vaksinsens langtidseffekt må følges nøye, slik at behovet for oppfriskningsdoser blir klarlagt og ivaretatt.
- Foreløpig foreligger det ikke nok kunnskap til å anbefale vaksiner av gutter, men etter videre forskning kan denne konklusjonen revurderes.

(Folkehelseinstituttet, 2007:10-11)

Anbefalingene om opphentingsvaksinasjon ble ikke tatt til følge. Det har heller ikke kommet noen nye forutsetninger som tilsier igangsettelse av nasjonal vaksinasjon av gutter. Likevel er det rimelig å anta at det etter en tid vil være en reduksjon i antall tilfeller av livmorhalskreft i populasjonen, og ikke bare blant jentene som er vaksinerte. Dette refererer til prinsippet om flokkbeskyttelse ved vaksinasjon, og henspiller til vaksiner som et ”solidaritetsprosjekt” (Olsen & Solberg, 2009).

Per i dag er ikke HPV-vaksinasjon godkjent for gutter, annet enn i spesielle tilfeller. Forskningen indikerer likevel at særlig homofile menn vil kunne dra stor nytte av vaksinasjon, siden de er mer disponerte for andre kreftformer som assosieres med HPV 16 og 18 (Folkehelseinstituttet, 2007:11).

Mange argumenterer for at alle gutter skal vaksineres for å forhindre spredningen av HPV relatert til livmorhalskreft, med tanke på mannens rolle som smittebærer. Særlig i en helseøkonomisk modell ser dette ut til å være lite hensiktsmessig, da prinsippet om flokkbeskyttelse vil kunne gjøre seg særlig gjeldende i dette henseendet. Dersom jenter lar seg vaksinere, og dermed ikke kan smittes, vil heller ikke guttene kunne videreføre noen smitte, og vil heller ikke få noen smitte selv, slik at også andre typer kreftformer forårsaket av HPV hypotetisk sett vil kunne hindres. Det understrekes fra vitenskapelige hold på området at dette fremdeles i høy grad er hypotetiske påstander, da det gjenstår mye forskning før man kan si noe sikkert om flokkbeskyttelsen og om kryssbeskyttelse mot andre kreftformer (Folkehelseinstituttet, 2007:6,8; Klouman, 2007:39).¹⁹

Innenfor en ramme av økonomiske forutsetninger, via politisk disponering av ressurser, handler et samlende spørsmål mer om sosiale forhold enn pengebruk: Kan vi akseptere i dagens Norge at det danner seg sosiale skiller på bakgrunn av en dyr vaksine, slik at det kun blir døtre av ressurssterke foreldre som skal være sikret mot utviklingen av livmorhalskreft?

Selv om spørsmålet stilles og diskuteres gjentatte ganger i empirien, er det lite som tyder på at noen argumenterer mot implementeringen av HPV-vaksiner på bakgrunn av tanken om sosiale skiller. På den måten synes det rimelig å anta at idet de økonomiske aspektene endres til å bli fasetter ved sosialt ansvar, forsvinner også muligheten til å argumentere innen dette rammeverket, da det er lite sannsynlig at noen vil gå ut i media å risikere et rykte som en som fremmer sosiale ulikheter med bedre helsetilbud for dem som har råd til det. Økonomiske aspekter faller dermed utenfor sentrum av kontroversen omkring HPV-vaksiner i Norge.

Politikk

Politiske prosesser sammenfaller ofte med økonomistyring og prioritering av ulike tiltak. Problematikken for de folkevalgte ligger i stor grad i å fremme et forslag det er bred enighet om, og som leder til fortsatt bred oppslutning om det nasjonale vaksinasjonsprogrammet.

I de aller fleste tilfellene er politikere ute og uttaler seg på bakgrunn av råd som kommer fra de medisinske fagmiljøene, først og fremst FHI og Nasjonalt råd for kvalitet og prioritering i helsetjenesten. Disse uttalelsene går sjeldent ut på å fremme et syn, men bærer ofte et preg av en offentlig oppfordring til tydeligere prosesser og videre saksbehandling av kompliserte spørsmål (Fondenes & Hustadnes, 2007b; Johnsrud & Stølan, 2007). Denne siden av debatten

¹⁹ Kryssbeskyttelse referer til en mulig virkning der vaksinen kan vise seg å ha beskyttelse for flere enn de opprinnelige HPV-typene, slik at vaksinen kan vise seg å virke mot flere virusvarianter enn de to/fire den tar sikte på (Klouman, 2007:39). Konsekvenser av dette har ikke vært en diskusjon i media.

er på sitt tydeligste etter det vedtaket om implementering, og kan knyttes til Bioteknologinemndas kritikk av prosessene som har ført fremtil det politiske vedtaket om implementering av HPV-vaksinen (Morken, 2009).

I dette caset er politisk vinkling tett knyttet til problemstillingene omkring habilitet. Som det allerede er vist til, er politikere særlig opptatt av at et vedtak som fattes må ha bred støtte i befolkningen. I denne sammenhengen er dette aspektet med som en påminnelse på at selv om en kontrovers kan oppfattes og analyseres som et isolert tilfelle, så er det ikke slik at verden er satt sammen av separerte enheter. Nettverkene som dannes i forbindelse med HPV-vaksinen er intrikat sammenbundet med en rekke andre nettverk, som til sammen utgjør det sosiale systemet.

I tillegg til mer eller mindre synlige enkeltpolitikere og fraksjoner innenfor politikken, kommer også slagene som utkjempes mellom partiuavhengige grupper. I HPV-caset står det store slaget mellom Folkehelseinstituttet og sentrale helsepolitikere på den ene siden, og Bioteknologinemnda på den andre siden. Empirien viser at Bioteknologinemnda gjennom hele prosessen har vært en sentral aktør som representant for dem som ønsker en bedre utredning av forutsetningene for å innføre vaksinasjon på nasjonalt plan.

I et brev til Helse- og omsorgsdepartementet, datert 14.03.2009, anmoder Bioteknologinemnda om utsettelse av innføringen av HPV-vaksinen (Bioteknologinemnda, 2009a). Her adresseres nær sagt samtlige av usikkerhetene som er påpekt i løpet av de siste årene i media, inkludert frykten for bivirkninger, etiske problemstillinger i forhold til jentenes samtykkekompetanse, hvorvidt innføringen virkelig er en vaksinasjonsinnsats og ikke et forskningsprosjekt, habiliteten til involverte forskere, osv. Nemnda konkluderer med å be om en utsettelse av innføringen av HPV-vaksinasjon, i den hensikt å ha nok tid til å kunne

”... muliggjøre en bred og åpen prosess med informasjon og diskusjon med allmennheten med sikte på å få svar på mange av de uavklarte spørsmålene...”

(Bioteknologinemnda, 2009a:7).

Anmodningen, rådet, fra Bioteknologinemnda ble raskt fanget opp av mediene, og markerer enda en eskalering av kontroversen omkring implementeringen av HPV-vaksinen (”Klart råd om å utsette HPV-vaksinering”, 2009).

Allerede samme dag som mediene meldte om rådet fra Bioteknologinemnda, den 15. mars 2009, kom den kontante avvisningen fra helsemyndighetene og sittende helseminister Bjarne Håkon Hanssen.

"Vaksinen kommer ikke til å bli stoppet. Dette er en vaksine som er bra for norske jenter."

Statssekretær i Helse- og omsorgsdepartementet,
Ketil Lindseth, til NTB (Andersen, J. E., 2009).

Det som også kommer frem i mediene er at Bioteknologinemnda baserer flere av sine vurderinger på konklusjonene som kommer frem i masteroppgaven skrevet av Meryl Lillenes ved Universitetet for miljø- og biovitenskap i Ås. Oppgavens hovedveileder er direktør i Bioteknologinemnda, Sissel Rogne. Konklusjonene som trekkes frem er at det foreligger en rekke usikkerheter ved vaksinen, både med tanke på det som faller inn under fagmedisinske vurderinger og når det kommer til etiske og moralske sider ved prosessene forut for innføring (Andersen, J. E., 2009). Av de ulike reaksjonene som følger denne rekken av argumentasjon kan det spores to trender. Den ene er at helseministeren og hans stab møtte kritikk fra andre politikere for sitt kontante avslag av kritikken. Det fremheves at Bioteknologinemndas oppgave er nettopp å gi råd til myndighetene, og at deres innvendinger i alle fall burde vurderes som seriøse innspill før de eventuelt avvises (Gjerding, Assev, Lia, Bugge, & Hanssen, 2009; Morken, 2009). Den andre reaksjonen kan relateres til spørsmål om habilitet, der en problematiserende faktor er veilederforholdet mellom Rogne og Lillenes. Det påpekes at direktøren i Bioteknologinemnda gjennom hele prosessen har vært skeptisk til innføringen av HPV-vaksine (Hafstad, 2009), samt at konklusjonene er dårlig fundert på

"... flere faktafeil, utilstrekkelige kildehenvisninger og sleivspark til fagmiljøet om inkompetanse og bindinger til legemiddelindustrien"

(Lie, Kristensen, & Trope, 2009).

Videre fremheves det at innvendingene kommer altfor sent, at ingen nye momenter kommer frem og at HPV-vaksinene har gjennomgått grundigere evalueringer enn noen tidligere vaksiner (Lie, et al., 2009). Det er et poeng her at artiklene som i stor grad avviser kritikken er skrevet av personer befinner seg i det medisinske fagmiljøet og som er kjente forkjempere for HPV-vaksinasjon.

Gjennomgangen av empirien i forhold til politiske prosesser har ikke identifisert noen sentrale spørsmål som betegner viktige temaer i HPV-kontroversen.

Oppsummering av kategorien habilitet, økonomi og politikk

Denne kategorien er preget av oversettelser i større grad enn de andre kategoriene. Dette illustreres gjennom hvordan problemstillinger om habilitet oversettes til å bli et spørsmål om tillit, og hvordan økonomiske perspektiver blir et tema innenfor en ramme av samfunnsmessige forhold. Analysen identifiserer kontroverspunkt, som dreier seg om tillit til forskere som har flere parallelle roller i forbindelse med utviklingen og anbefalingen av HPV-vaksinene.

Det empiriske materialet innenfor økonomi og politikk viser ikke tilknytning til et samlingspunkt for kontrovers.

6.2.3. Internasjonale forhold

Kategorien internasjonale forhold inneholder to nivåer av argumentasjon. Det første nivået er særlig representativt for dem som ønsker en rask og omfattende innføring av HPV-vaksinasjon i Norge, og henviser til Norges globale ansvar. Denne innrammingen av vaksiner og sykdomsforhold tar inn over seg forekomsten av vedvarende HPV infeksjoner som resulterer i celledforandringer og livmorhalskreft på verdensbasis (Bore, 2006; Trettebergstuen & Teigen, 2006). Opponentene, som ønsket grundigere prosesser før igangsetting av nasjonal vaksinasjon, fremhever at livmorhalskreft er en sykdom med begrenset omfang i Norge. Det undermineres likevel ikke at det er en alvorlig sykdom for dem som blir rammet ("Bakgrunn", 2006; Gjerding, 2006).

Screeningprogrammet har ført til en kraftig reduksjon i forekomsten av livmorhalskreft i Norge. Med økt oppmerksomhet i forbindelse med tilgjengeligheten av vaksiner kan dette føre til enda mer oppslutning om screening og en ytterligere reduksjon i kreftforekomsten (Stein, 2008). For dem som argumenterer for vaksinasjon innen dette rammeverket, er den videre utviklingen i forekomsten i Norge lite relevant. Fokuset ligger på at det er vaksiner tilgjengelig, men at kostnadene relatert til vaksiner er såpass høye at de som trenger det mest ikke vil få tilgang til dem i første omgang. Det er dermed den norske befolkningens moralske ansvar å bidra til forskning på vaksinene som allerede er utviklet, bidra til å få ned kostnadene for fattigere land, og på den måten hjelpe verdenssamfunnet i kampen mot livmorhalskreft (Trettebergstuen & Teigen, 2006).

Det andre nivået er Norges vaksinasjonsstatus sammenliknet med andre land. En argumentasjon går særlig ut på å forhindre en situasjon der Norge er synket i det internasjonale samfunnet, som ikke tar kvinnehelse og kreft på alvor. Norge har vært tungt involvert i utviklingen av vaksiner fra begynnelsen av (Lillenes, 2008:54; Trettebergstuen & Teigen, 2006). Spørsmålet blir da om hvorfor vi ikke stoler på ”egne” produkter, og hvorfor vi skal henge etter andre land det er vanlig å sammenlikne Norge med i slike situasjoner (Sjøborg, 2007a).

Et argument som særlig er trukket frem som en grunn til å tenke nøye gjennom en eventuell vaksineinnføring i Norge, er det at amerikanske FDA hadde nordisk samarbeid som en forutsetning for sin godkjenning av Gardasil® i 2006 (Department of Health and Human Services, 2006 [URL]). Dette viser igjen tilbake til at de nordiske landene ligger langt fremme når det kommer til kvaliteten og mengdene kontrollerbare data som samles inn og holdes i helseregistrene. I et vaksinekritisk perspektiv kan dette underbygge et argument om at forskningsmiljøene ikke har så mye sikker data som de burde hatt før vaksinen administreres til jenter verden over.

Det er også verdt å merke seg at de to nivåene avløser hverandre over tid. Argumentasjonen omkring Norges ansvar for resten av verden endrer karakter og ender opp som påstander om hvordan Norge svikter norske kvinner på et område der mange andre lands helsemyndigheter tør å satse.

Når det kommer til de to nivåene i denne kategorien går det et tydelig skille i empirien. Det er først og fremst politikere og forskere som fremhever Norges ansvar for u-land. Blant lekfolk tenderer interessen å være rettet mot det som skjer i andre i-land, spesielt relatert til meldinger om uønskede hendelser i forbindelse med vaksinasjon. Det hjelper lite at norske helsemyndigheter avviser bivirkninger her til lands, når avisene melder om dødsfall i Storbritannia.

Oppsummering av kategorien internasjonale forhold

Spørsmålene som identifiseres i denne kategorien er i bunn og grunn de samme som identifiseres i kategorien om vaksinesikkerhet, informasjon og forskning, satt sammen med perspektiver som trekker inn Norges helsemessige posisjon sammenliknet med andre land på en global arena. Dermed bringer ikke kategorien inn nye perspektiver i forbindelse med krystalliseringen av ulike argumenter, men fremstår som komplementære perspektiver til allerede eksisterende grupperinger.

6.2.4. Etikk og moral

De etiske sidene ved vaksinasjon i Norge er i stor grad ivaretatt av lovgivning som garanterer den enkeltes rett til selvbestemmelse (Pasientrettighetsloven, 1999). Som mediegjennomgangen viser er dette en forutsetning som blir benyttet til inntekt for både forkjempere og motstandere av vaksinen. Dersom vi ser noe tilbake i tid, er det imidlertid ikke så lenge siden det var obligatorisk vaksinasjon i Norge. Eksempelvis var BCG-vaksinering påbudt helt frem til 1995 (Nøkleby & Feiring, 2006). Likevel omtales HPV-vaksinen i mange tilfeller som obligatorisk (Dommerud, 2008b; Mo, 2007). Dette er feil og blir en misrepresentasjon av politisk makt over den enkelte.

Den amerikanske kontroversen

I USA er kontroversen rundt innføringen av HPV-vaksinasjon i stor grad et spørsmål om vitenskap mot religiøs overbevisning og moralsk standpunkt. Fokuset her er at HPV er en seksuelt overførbart infeksjon, og at en vaksine mot HPV kan legge veien åpen for promiskuøs sex ved å fjerne en potensiell konsekvens for dårlige valg (Krishnan, 2008:1).

Forkjempere for vaksinen i USA fremhever praktiskhet fremfor moralitet. Mange foreldre ønsker ikke at deres barn ikke skal ha sex før i voksen alder, men tall og statistikker er tydelige på at slik er det ikke. Da er det bedre å vaksinere for å gi døtrene den beste beskyttelsen de kan få. En annen faktor er at de som ikke har sex i tenårene sjeldent tar dette valget som en konsekvens av frykt for HPV eller andre kjønnsykdommer. Selv om det finnes en vaksine er det heller ingen grunn til å ikke ta ansvar for egen helse med å beskytte seg på andre måter (Krishnan, 2008:5-6).

Motstanden er som nevnt sentrert rundt en tanke om at dersom man anser muligheten for at tenåringer har sex, så er det ensbetydende med å oppfordre til seksuell aktivitet. Den andre rekken argumentasjon er at HPV er en infeksjon som skiller seg fra andre sykdommer i smittemåte. Man får ikke HPV dersom noen med HPV nyser. Man får det fra sex. Dermed burde standpunktet om en eventuell HPV-vaksinering være opp til foreldrene, som også har ansvar for datterens moralske oppdragelse (Krishnan, 2008:6-7).

Vaksinasjonsspørsmålet i USA er ikke et tema på føderalt nivå, men behandles av hver enkelt stat. FDA presenterer sine anbefalinger til hele kontinentet, men det er altså opp til statene selv hvordan anbefalingene behandles i praksis. Noen stater, som California, Maryland og New Mexico, hadde alle forslag inne om å gjøre HPV-vaksinasjon obligatorisk, men fikk ikke gjennomslag for det. Guvernøren i Texas gikk så langt som å beordre vaksinasjon av alle

jenter som skulle begynne i sjette klasse. Dette ble overstyrt av statens folkerepresentasjon som gikk imot ordren med sin vetorett. Slik situasjonen så ut til å utvikle seg da Krishnan publiserte sin bok, ville de fleste statene gå i en retning der foreldre fikk retten til å ta valget, og der ulike former for finansiering gjennom helseforsikringer så ut til å bli den dominerende modellen (Krishnan, 2008:9-14).

Sammenliknet med i Norge er den amerikanske debatten mye mer preget av seksualmoral. Selv om de samme bekymringene omkring langtidseffekter, bivirkninger og mulige replacementeffekter er felles, er det tydelig at et religiøst betont moralperspektiv har stor tyngde i USA.

Etiske evalueringer i Norge

I 2007 bestilte FHI ytterligere en rapport fra Kunnskapssenteret, som skulle belyse de relevante etiske aspektene ved en eventuell innføring av vaksine mot HPV type 16 og 18. Rapporten ble bestilt i 2007, men ble ikke publisert i endelig versjon før i oktober 2008 (Lillenes, 2008). En del av konklusjonene ble likevel tidligere tilgjengelig for offentligheten i form av et seks sider langt notat som var en del av kunnskapsgrunnlaget da spørsmålet om HPV-vaksinasjon var oppe til behandling i Rådet for kvalitet og prioritering i helsetjenesten i november 2008 (Fretland et al., 2007). Konklusjonene som presenteres av Hofmann i disse dokumentene er på mange måter paralleller til den amerikanske kontroversen:

- Vaksine mot HPV type 16 og 18 har potensielt betydelig gevinst i fremtiden, men den er ressurskrevende og det er usikkert hvor god effekt som finnes i forhold til overlevelse og livskvalitet.
- Kunnskapen som har fremkommet gjelder ikke livmorhalskreft direkte, men celleforandringer som over tid kan utvikle seg til kreft. Studiene er utført på aldersgrupper som ikke tilsvarer jentene som eventuelt skal vaksineres i Norge.
- Vaksinasjon som helsetiltak overfor friske mennesker påkaller spesiell aktsomhet, både i samfunnsperspektiv og på individnivå.
- God og riktig informasjon er særlig viktig, blant annet for å ivareta retten til informert samtykke.
- HPV-vaksinering av barn reiser grunnleggende spørsmål om samtykke som til en viss grad kan unngås dersom vaksinasjon utsettes til jentene er eldre.

- Usikkerhet omkring vaksinenes effekt påkaller oppmerksomhet omkring moralske aspekter, da sterke interesser lettere kan få gjennomslag i en situasjon der det finnes usikkerhet eller uenighet.

(Hofmann, 2008:25)

Selv om punktmerkene er de faktiske konklusjonene fra den etiske vurderingen, var det vurderinger i teksten som fikk adskillig større oppmerksomhet. Her skal det understrekes, som Lillenes også gjør i sin diskusjon om de politiske prosessene ved innføringen av HPV-vaksinasjon i Norge, at den etiske rapporten ble produsert og senere publisert etter gjentatte endringsprosesser (2008:58-59). Flere av slutningene som vekker debatt i empirien, finnes ikke i den endelige utgaven av rapporten.

Hofmann får særlig kritikk i mediene for å trekke frem spørsmålene om seksualmoral og påfølgende hvordan man skal informere barn om risikoene som medfølger en seksuelt aktiv atferd (Fretland, et al., 2007; Michelet, 2007). Som denne diskusjonen allerede har vært inne på er dette argumentasjonsrekker som står sterkt i den amerikanske debatten. Hofmann svarer kritikerne med å påpeke at det ikke er disse moralske dilemmaene som er det virkelige fokuset i notatet, men heller problemstillingene omkring samtykke og formidlingen av korrekt informasjon. Han tar dermed ikke noe tydelig standpunkt om han er for eller mot vaksinerings, men understreker at det finnes viktige etiske problemstillinger som må diskuteres for gjennomføringen av en prosess som myndighetene kan stå inne for i ettertid (Hofmann & Røttingen, 2007; Hofmann, 2008).

”Vi beklager sterkt at Dagbladet dreier debatten mot seksualmoral og bort fra spørsmålet om man skal innføre et omfattende helsetiltak og utfordringene med dette i praksis.”

Bjørn Hofmann og John-Arne Røttingen i Dagbladet 21.11.2007

Selv om det etiske notatet og senere rapporten skapte nærmest amerikanske tilstander korte perioder rundt publisering, er det lite som tyder på at seksualmoral har en sentral plass i den norske HPV-kontroversen. Det kan ikke utelukkes at noen aktører eller grupper av aktører i Norge ser på seksualmoral som en sentral del av sin beslutning om å samtykke til vaksinasjon mot HPV eller ikke. I det store og det hele ser det likevel ut til at den norske kontroversen ikke likner mye den amerikanske i dette henseendet.

Oppsummering av kategorien etikk og moral

Selv om det er viktige spørsmål som stilles innenfor denne kategorien, særlig relatert til kravene om informert samtykke, bærer denne argumentasjonen preg av en lavere prioritering i norske medier, i kontrast til den amerikanske kontroversen. I Norge er man beskyttet av lovgivning som gir rett og plikt til aktivt samtykke om HPV-vaksinen skal settes. Dette krever informasjon, men er utover dette et privat anliggende. Selv om empirien peker på noe argumentasjon omkring etiske og moralske spørsmål, utvikler ikke dette seg til å bli krystalliserte posisjoner.

Oppsummering krystalliseringsfasen:

I analysen som tar for seg krystalliseringsfasen av HPV-kontroversen kan vi se hvordan aktørene posisjonerer seg i forhold til de tydeligste konfliktpunktene:

- Vaksinesikkerhet – er vaksinen trygg i forhold til langtidseffekter, replacementeffekter og bivirkninger?
 - Prominente forskere, særlig blant dem som har vært involvert i utviklingen av vaksinene, mener de er mer enn sikre nok. Verdens helseorganisasjon, FDA, EMEA og Statens legemiddelverk, samt Folkehelseinstituttet og Nasjonalt råd for kvalitet og prioritering i helsetjenesten, dog ikke med rent flertall, er enige i dette.
 - Blant opponentene finnes også en del representanter for det medisinske fagfeltet, blant annet Charlotte Haug, tre av medlemmene fra Nasjonalt råd for kvalitet og prioritering i helsetjenesten, private aktører.
- Informasjon – er informasjonen som sendes ut grundig nok?
 - Folkehelseinstituttet mener ”ja”
 - Bioteknologinemnda og usikre foreldre mener ”nei”
 - Professor i medisinsk etikk, Bjørn Hofmann, peker også på noen av problemstillingene som er sentrale for informasjonsarbeidet rundt HPV-vaksinene, uten å ta en klar posisjon selv.
- Habilitet – kan vi ha tillit til at forskere som har vært involvert i utviklingen av vaksinene mot HPV også kan stille som habile i forhold til å gi myndighetene en anbefaling om en eventuell implementering i Norge?

6.3. Fase 3: oppløsning

I Brantes teoretiske rammeverk vises det til fire innfallsvinker til oppløsningen av en vitenskapelig kontrovers: avgjørelse, skrinleggelse, differensiering og vedtak (Brante, 2000:188).

I henhold til analysen av krystalliseringene i fase 2, er det tydeligste alternativet for kontroversoppløsning at HPV-kontroversen kunne bevege seg mot oppløsning som følge av politisk vedtak om implementering, i forbindelse med bevilgningene på statsbudsjettet for 2009. Som empirien tydelig viser førte vedtaket tvert imot til ytterligere eskalering slik debatten fremstår i media. Det er også et aspekt at politikerne kom med en avgjørelse ved å ikke bevilge pengene på statsbudsjettet for 2008. Dette illustrerer hvordan politiske vedtak ikke er hugd i stein, men at ytterligere saksbehandling kan føre til endring i de beslutningene som blir tatt, selv der det ikke kommer frem nye avgjørende perspektiver i tiden mellom første og påfølgende vedtak. Det er lite trolig at denne mangelen på kontroversoppløsning etter politisk vedtak er enestående for HPV-caset. Denne observasjonen kan dermed tenkes å ha teoretiske implikasjoner for fremstillingen i gangen av en vitenskapelig kontrovers.

Overgangen fra fase til fase skjer ikke nødvendigvis i kronologisk rekkefølge, men preges ofte av gjentakelser gjennom en serie oversettelser som kan ligge til grunn for nye løsninger.

Videre utredning om hvorvidt HPV-kontroversen kan sies å være oppløst i skrivende stund, faller utenfor oppgavens tidsbegrensning. Om dette er tilfellet eller ikke er vanskelig å konkludere ut fra empirien, men det er en mulighet at eskaleringen i debatten som kan spores i løpet av høsten 2009 kun var en siste reaksjon i forbindelse med begynnelsen på den praktiske gjennomføringen av HPV-vaksinering i det norske vaksinasjonsprogrammet. Det er videre nærliggende å anta at det politiske vedtaket, som flytter den endelige beslutningen over på foreldrene, heller leder opp mot en kontroversoppløsning som faller innenfor rammene av et av de øvrige alternativene presentert i Brantes rammeverk.

Avgjørelse, alternativet der ny vitenskapelig kunnskap kommer frem med et svar som oppløser kontroversen er et mulig alternativ, men ikke på minst 20 år, siden det er tiden frem mot de første resultatene som kan bekrefte om HPV-vaksinering virkelig har en effekt på livmorhalskreft og ikke bare på celleforandringene i forstadiene. Dersom det ikke skjer noe annet i løpet av denne ventetiden, er det mer sannsynlig at kontroversen vil oppløses som en konsekvens av skrinleggelse, i alle fall for store deler av nettverket. Fagmiljøene som er direkte involvert i utviklingen av vaksinene vil fortsette forskning og oppfølging i årene som

kommer, men dette antas å være av begrenset interesse for andre aktører som har svakere tilknytning til forskningsmiljøene.

Det siste alternativet for oppløsning er differensiering. Brante eksemplifiserer dette alternativet gjennom et eksempel på hva som kan finne sted i en akademisk kontekst, der kontroversen mellom ulike standpunkter fører til differensiering hvor partene bryter ut fra hverandre og legger grunnlaget for to ulike spesialiseringer basert på de ulike posisjonene (2000:188). Alternativt er det mulig å trekke denne tankerekken videre til tilfellet HPV-vaksinering og si at foreldre i bunn og grunn har to valg som svar på det overordnede spørsmålet: ”ja” eller ”nei” til at deres 12 år gamle datter mottar vaksine mot humant papillomavirus, i henhold til det norske barnevaksinasjonsprogrammet, som anbefalt av norske helsemyndigheter. De to alternativene representerer hver sin ”akademiske spesialisering”. Siden valget er en privatsak etter det politiske vedtaket, finnes det heller ingen grunn til å fortsette debatteringen i kontroversen.

I forhold til det teoretiske rammeverket ser det ut til at den største utfordringen er å kategorisere kontroversoppløsningen i henhold til de fire alternativene i modellen. Analysen av HPV-kontroversen indikerer at det er differensiering som er den tydeligste mekanismen for oppløsning innenfor oppgavens tidslinje. Det utelukkes likevel ikke at denne kontroversen kan blusse opp igjen, siden vaksinering ble iverksatt under strenge forutsetninger for oppfølging over svært lang tid. Dette spiller også på at et vedtak alene ikke kan oppløse en kontrovers. En kontrovers er en prosess. Det tar tid å etablere begynnelsen på en kontrovers, og det tar tid å avslutte en kontrovers.

6.4. Aktørnettverket: I GardasilSprøytes fotspor

Med utgangspunkt i de ulike spørsmålene som ble identifisert tidligere i dette kapittelet og som utgjør kjernen i kontroversen, skal denne seksjonen prøve å gjøre rede for dynamikken og forhandlingene som inngår på veien mot en avslutning av de ulike aspektene, sett fra perspektivet til en av de mest sentrale aktørene: en sprøyte med Gardasil®. For enkelhetsskyld heretter referert til som GardasilSprøyte. Sprøyten er en sentral aktør i nettverket, da introduksjonen av denne aktøren er opphavet til hele kontroversen. Denne seksjonen vil følge GardasilSprøyte i møte med andre aktører og endrede forutsetninger, ettersom det kommer forskjellige reaksjoner på denne nye teknologien.

Gjennomgangen har til hensikt å gi ytterligere innsyn i hvordan oversettelsesprosesser og ulike interaksjoner mellom forskjellige aktører kan kaste lys over hvordan kontroverser

oppstår, krystalliseres og kanskje avsluttes. Kontroversteorien bidrar med en strukturmodell der det forklares *hva* som skjer, og *hvordan* det skjer. Aktør-nettverksteorien komplimenterer kontroversperspektivet med en prosesstilmærming for å forklare *hvorfor* disse hendelsene og oversettelsene finner sted. Svaret på dette ligger hos aktørene og hvordan de beveger seg i forhold til hverandre.

Begrepet *oversettelser* viser her konkret til endringer i forutsetningene for å forstå aktøren GardasilSprøyte. Den fysiske tilstedeværelsen av en sprøyte fylt med stoffene som utgjør vaksinen Gardasil® vil ikke endre seg. I stedet handler det om hvilke aspekter ved dette produktet som skal ligge til grunn for forståelsen. Dette blir dermed en videre illustrasjon i forskjellen på de ulike krystalliseringene i kontroversanalysen.

Aktør-nettverksteorien viser til at alle aktører har egeninteresser ved å inngå i et nettverk (Sismondo, 2004:65). GardasilSprøytes mest åpenbare interesse i dette tilfellet innebærer implementering i det nasjonale vaksinasjonsprogrammet, i den hensikt at så mange kvinner som mulig vaksinerer seg med Gardasil®. Ettersom hovedfokus for kontroversen forstås som for eller mot HPV-vaksinering skal vi nå se hvordan introduksjonen av Gardasil® som teknologi i en samfunnskontekst skaper ulike posisjoner som enten støtter opp om eller forhindrer prosessene på veien mot en nasjonal vaksinasjonsinnsats mot humant papillomavirus og livmorhalskreft.

Denne seksjonen tar for seg tre av de mest sentrale oversettelsesprosessene GardasilSprøyte må gjennom for å oppfylle ambisjonen om å nå ut til flest mulig kvinner. Hver oversettelse tar her form av et hinder, og i prosessen med å komme forbi hindrene vil interaksjonen mellom GardasilSprøyte og andre aktører enten legge til rette for, eller forhindre, forseringen.

Første oversettelse - Markedsføringstillatelse

Den første sentrale hendelsen som finner sted og som markerer begynnelsen på springen av dette nettverket, er oversettelsen av Gardasil® som et vitenskapelig gjennombrudd til en tilstedeværelse i verden utenfor som et tilgjengelig produkt. Vaksinen eksisterer kun i en vitenskapelig diskurs og er ikke til stede i den politiske sfæren før den anerkjennes av FDA, EMEA og Statens legemiddelverk. Disse tre organisasjonene er aktører som muliggjør forseringen av det første hinderet. Gjennom denne godkjenningen kommer den første oversettelsen; anerkjennelsen av at sprøyten oppfyller grunnleggende karakteristikker som forutsettes dersom den skal kunne klassifiseres som et legemiddel. Dette er prosesser vi allerede har vært inne på, forutsetninger om trygghet, under grensen for hva man anser som

akseptabel risiko med hensyn til registrerte og forventede bivirkninger, samt at vaksinen har den effekten den hevder å skulle ha, i dette tilfellet evnen til å forebygge infeksjoner med humant papillomavirus type 6, 11, 16 og 18. For å kunne få godkjenning som en vaksine måtte GardasilSprøyte inneha de samme karakteristikkene som andre legemidler i denne kategorien. Materialene som bekrefter denne oversettelsen er legemiddelanmeldelsene, og alle ble opprinnelig innvilget i 2006 (Department of Health and Human Services, 2006 [URL]; European Medicines Agency, 2008 [URL]; Statens legemiddelverk, 2007b [URL]).

Legemiddelprodusentene Merck og Sanofi Pasteur MSD, som står bak Gardasil® i henholdsvis USA og Europa er de mest åpenbare aktørene i forhold til å legge til rette for introduksjonen av GardasilSprøyte. Fordi oversettelsen markerer skiftet fra en laboratoriesetting til den virkelige verden, og empirien ikke omfatter perioden før introduksjonen av vaksinen som ny teknologi, er det vanskelig å spore konkrete aktører som jobbet mot denne overgangen.

Overgangen fra laboratorium til samfunnskontekst har vært langvarig, men ikke spesielt preget av kontrovers. Selv om legemiddelanmeldelsene bekrefter produktets eksistens som en vaksine, har den vært til stede i en kollektiv bevissthet over lengre tid. Mediene har vært medvirkende i å formidle fagmiljøenes forventninger i forbindelse med forsknings- og utviklingsprosessene, og i tråd med denne overførte tilstedeværelsen er det mulig å spore forventningene til en aktør som er på vei, før de nødvendige godkjennelsene foreligger.

Oversettelsen er en suksess fra GardasilSprøytes perspektiv, og bringer aktøren ett skritt nærmere målet. Bevegelsen ble tilrettelagt og støttet av aktørene FDA, EMEA og Statens legemiddelverk.

Andre oversettelse – Forhold til Cervarix®

I 2007 kommer en annen sentral oversettelse markert av introduksjonen av den andre HPV-vaksinen, Cervarix®. Cervarix® fikk markedsføringstillatelse i Norge 20. september 2007 (Statens legemiddelverk, 2007a [URL]). Med to vaksiner på markedet befinner GardasilSprøyte seg nå i et konkurranseforhold med Cervarix®, en konkurranse som må vinnes for å kunne oppnå målet om å vaksinere flest mulig kvinner.

Begge vaksinene er godkjente av de samme organisasjonene, FDA, EMEA og Statens legemiddelverk. Deres relasjon til GardasilSprøyte endrer natur i respons på Cervarix®, forstått som at deres engasjement ligger mer i at det finnes tilgjengelige vaksiner mot HPV og livmorhalskreft, ikke at en vaksine favoriseres foran den andre. I den første oversettelsen var

disse aktørene med på å fasilitere GardasilSprøytes suksess. Denne gangen er de på motsatt side, gjennom å godkjenne en konkurrent.

Begge vaksinene markedsføres og omtales som vaksiner mot livmorhalskreft, på tross av at det finnes enkelte forskjeller i forskningsresultatene. Den største forskjellen er at Gardasil® er tetravalent, og beskytter mot fire typer HPV; 6, 11, 16 og 18. Cervarix® er bivalent, rettet mot type 16 og 18. Utover dette er det ingen spesielle forskjeller som blir poengtert i empirien. Likevel finnes det noen aspekter, for eksempel at Gardasil® kan vise til beskyttelse mot HPV 16 og 18 også for kvinner i aldersgruppen 24-45, mens Cervarix® har signifikante resultater når det kommer til kryssbeskyttelse mot HPV type 31, 33 og 45 (Kitchener, 2010:88). For å komme ett skritt nærmere målet om å vaksinere flest mulig kvinner med Gardasil® må GardasilSprøyte likne nok på Cervarix® til å vurderes på det samme grunnlaget, men samtidig være forskjellig nok til å bli regnet som et bedre alternativ.

Cervarix har en dobbel funksjon i interaksjonene med GardasilSprøyte. En konkurrent letter ikke veien til implementering i vaksinasjonsprogrammet, men Cervarix kan likevel være med på å senke terskelen for aksept av HPV-vaksiner, ved å øke oppmerksomheten rundt livmorhalskreft ytterligere.

I dag vet vi at det er Gardasil® som tilbys gjennom barnevaksinasjonsprogrammet. Valget ble tatt etter en anbudsrunde der hver av produsentene presenterte et tilbud som ble vurdert av ekspertene i FHI. Anbudsavtalen gjelder i første omgang for to år (Hanger, 2009). Følgende ble uttalt om evalueringene:

”Vi har vurdert sikkerhet og dokumentasjon av effekt, dette utgjorde 70 prosent av grunnlaget for avgjørelsen. I tillegg har vi lagt vekt på pris, som ble vektlagt med 20 prosent. Beskyttelse mot kjønnsvorter ble vektlagt med ti prosent av det totale beslutningsgrunnlaget.”

Divisjonsdirektør Hanne Nøkleby i Folkehelseinstituttet
til Dagens Medisin 14.05.2009 (Hanger, 2009).

Av sitatet kommer det frem at GardasilSprøytes beskyttelse mot kjønnsvorter hadde en viss innvirkning på valget. Utover dette er det vanskelig å konkludere konkret hva som gjorde utslaget, da verken FHI eller produsentene har uttalt seg om størrelsesorden på pris.

I denne oversettelsen kommer det frem hvordan HPV-vaksinen Gardasil® skiller deg fra HPV-vaksinen Cervarix®. Folkehelseinstituttet er aktøren med tydeligst støttefunksjon, da det

er ekspertene her som satt med avgjørelsen om hvilken av vaksinene som skal tilbys norske jenter gjennom vaksinasjonsprogrammet.

Tredje oversettelse – Statsbudsjettet

Den tredje oversettelsen som er helt nødvendig for implementering i det nasjonale vaksinasjonsprogrammet innebærer et politisk vedtak om å bevilge midler til HPV-vaksinen over statsbudsjettet, og er delvis forut for den konkluderende fasen av oversettelse nr. 2, som omhandler forholdet mellom Gardasil® og Cervarix®. Disse prosessene gikk over to runder i forbindelse med budsjettforhandlingene i 2007 og så igjen i 2008. For GardasilSprøytes del innebærer dette en oversettelse fra en vaksineteknologi til et forbyggende helsetiltak vurdert som trygt og kostnadseffektivt, som sammenfaller med sittende regjerings helsepolitiske satsninger. I så måte må GardasilSprøytes nytteverdi være slik at bevilgningene til implementering av akkurat denne vaksinen kan rettferdiggjøres som en prioritet foran andre helsetiltak.

I første omgang var grunnarbeidet beviselig ikke godt nok. Det ble ikke bevilget penger til innføring av vaksine mot humant papillomavirus på statsbudsjettet for 2008. Empirien viser at det påfølgende året var preget av særlig mye debatt omkring usikkerhetene ved HPV-vaksinasjon. I så måte har ikke situasjonen endret seg nevneverdig for GardasilSprøyte, annet enn at det er tydelig at norske myndigheter ikke er overbevist av tilgjengelig kunnskap om vaksinene på dette tidspunktet.

Folkehelseinstituttet har hele tiden vært en sentral støtte for implementeringen av vaksiner mot humant papillomavirus, og har understreket viktigheten av å prioritere innføringen av HPV-vaksinasjon som en fremtid løsning på et stort helseproblem for kvinner. Tilsvarende anbefalinger fra Sosial- og helsedirektoratet og Rådet for kvalitet og prioritering i helsetjenesten bekrefter posisjonen til sentralisert medisinsk ekspertise i Norge. Ved de første budsjettforhandlingene er det sannsynlig at den usikre situasjonen i kontroversen ligger til grunn for at myndighetene ikke bevilger penger til massevaksinering. På slutten av denne prosessen er det norske helsemyndigheter som representerer hinderet GardasilSprøyte ikke klarer å forsere, ved at vaksinen ikke ble prioritert blant de viktigste helsetiltakene på budsjettet for 2008.

Neste runde av budsjettforhandlinger om implementering av HPV-vaksinasjon fant sted høsten 2008. Denne gangen ble det suksess, og myndighetene bevilget penger til HPV-

vaksinering. Konkurransen mellom Gardasil® og Cervarix® nærmer seg en konklusjon, og inntrykket fra den andre oversettelsen er stadig viktig for å vinne anbudskampen.

Bevilgningen la ingen føringer for hvilken vaksine som blir valgt til vaksinasjonsprogrammet. Dermed vedvarer konkurransen mellom Cervarix® og GardasilSprøyte frem til anbudsrundene avgjøres. Som det allerede er vist til i den andre oversettelsen, falt valget til slutt på Gardasil®. De to prosessene er tydelig integrerte i hverandre, noe som viser til kompleksiteten med flere parallelle prosesser og interaksjoner med flere aktører i et aktørnettverk.

Forutsetningene for at GardasilSprøyte skal få sine interesser innfridd er innen rekkevidde etter anbudsrunderen er avsluttet. Vitenskapsfolk og politikere har sagt sitt, og de endelige beslutningene som må tas for at GardasilSprøyte skal nå sitt mål befinner seg innenfor en privat sfære. Det gjenstår å se hvor langt i prosessen mellom kontrovers og suksess HPV-vaksinene befinner seg. Som det er påpekt tidligere i oppgaven er prosessene som beskrives her langt mer kompliserte i virkeligheten enn slik de fremstår på papir. Hvorvidt GardasilSprøyte over tid klarer å oppnå den samme tilsynelatende stabiliteten som preger de andre vaksinene i det nasjonale vaksinasjonsprogrammet forblir ubesvart enda en stund.

ANT og kontroversen

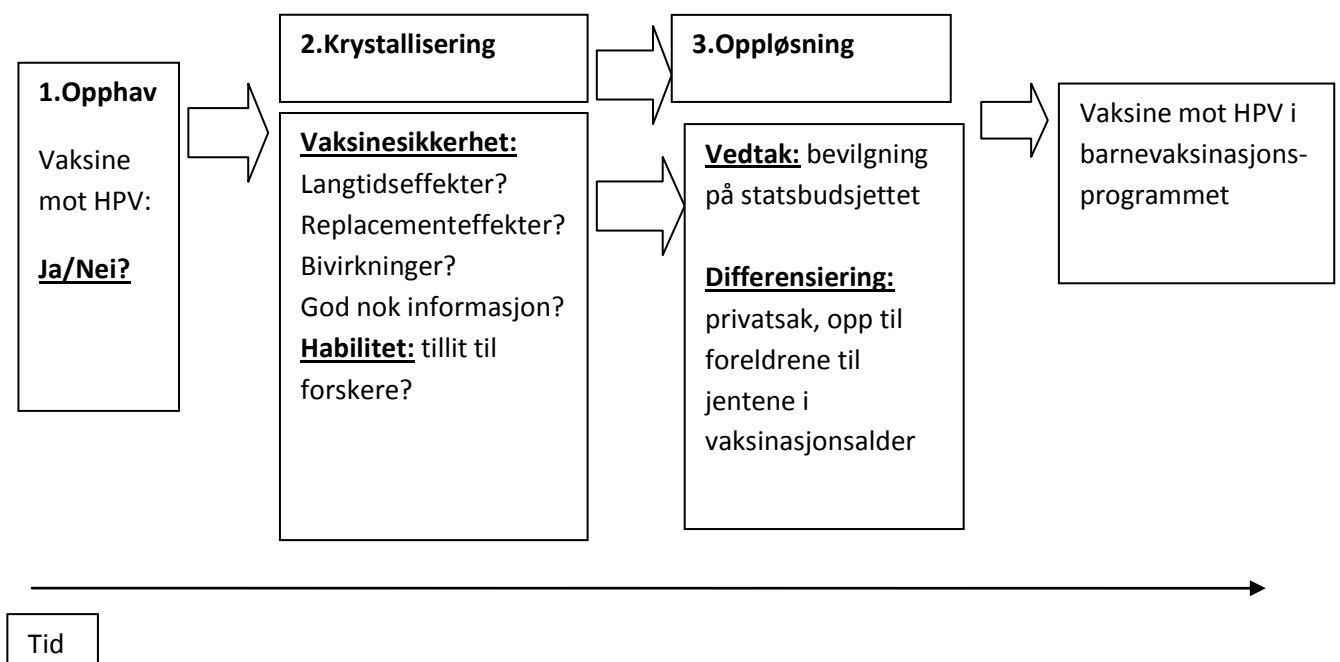
Særlig den andre og tredje oversettelsen beskrevet her setter fokus på noen av prosessene som finner sted i krystalliseringsfasen av kontroversen omkring HPV-vaksinering i Norge. De to forhandlingsrundene som måtte til for å få det politiske vedtaket og de nødvendige økonomiske bevilgningene til implementering, samt forhandlingene om hvilken av vaksinene som best oppfyller kravene for innpass i vaksinasjonsprogrammet, understreker hvordan en krystallisering av uenige aktører i en kontrovers fører til en midlertidig stillstand i pågående nettverksdynamikk. Stillstanden forstås i den forstand at noen prosesser må gjennomgås på nytt, ofte med en litt annen tilnærming fra de forskjellige aktørene, for å komme til et annet resultat på veien mot å oppfylle aktørenes interesser.

Denne delen av analysen viser hvordan ANT fungerer som en fruktbar tilnærming for å supplere perspektivene som kommer frem gjennom en kontroverstilnærming til et case der vitenskap møter et bredere spekter av aktører i den virkelige verden.

7. Avslutning

7.1. Oppsummering

Ved gjennomgangen av mediedekningen av HPV-vaksinen i en norsk kontekst kommer det frem et mønster som passer godt inn med Brantes rammeverk av utviklingen i en vitenskapelig kontrovers, fordelt på tre faser der utviklingen følges fra identifikasjonen av opphavet til en kontrovers, via krystallisering i ulike perspektiver som ligger til grunn for å ta stilling til hovedproblemstillingen, til en endelig prosess av oppløsning, der kontroversen etter hvert erstattes av en tilsynelatende stabilitet. I figur 7 er kontroversrammeverket som ble introdusert i kapittel 3 tilpasset de konkrete funnene fra analysen i kapittel seks.



Figur 7: Casetilpasset kontroversteoretisk rammeverk

Fase 1, opphav, er nå spesifisert til å gjelde introduksjonen og tilgjengeligheten av en vaksine mot humant papillomavirus, fortrinnsvis type 16 og 18. Det finnes i dag to vaksiner på markedet, men den opprinnelige markedsføringstillatelsen til Gardasil® er fra 2006. Cervarix® fulgte året etter, i 2007, men denne forskjellen i tid gjør at det er introduksjonen av Gardasil® som utgjør det virkelige opphavet til en kontrovers omkring vaksiner mot HPV. Gardasil® sikrer også mot smitte med HPV type 6 og 11, som er årsak til 90 % av alle tilfeller med genitale kjønnsvorter. Denne beskyttelsen er likevel underordnet i den store

sammenhengen, da begge vaksiner markedsføres som forebyggende mot livmorhalskreft forårsaket av type 16 og 18. Spørsmålet som identifiseres i forbindelse med HPV-vaksine som opphavet til en vitenskapelig kontrovers er på overordnet nivå og omhandler om en skal svare ”ja” eller ”nei” til vaksine mot humant papillomavirus. Den grunnleggende karakteristikken for å kunne defineres som en vitenskapelig kontrovers er oppfylt ved at det er uenighet omkring den vitenskapelige kunnskapen som ligger til grunn for debatten. Definisjonen viser videre til at den videre utviklingen av kontroversen også inkluderer andre aktører, som ikke nødvendigvis har vitenskapelig kunnskap om vaksinene.

Krystalliseringsfasen involverer identifikasjonen av en rekke underspørsmål, som fremhever ulike fasetter ved det overordnede ”ja” eller ”nei”. Det er en implisitt forventning at aktørenes standpunkt i forhold til underkategoriene vil gi indikasjoner på hvordan de forholder seg til hovedspørsmålet.

Gjennom empirien kommer det frem at det diskuteres innenfor fire distinkte kategorier: vaksinesikkerhet, informasjon og forskning; habilitet, økonomi og politikk; internasjonale forhold; etikk og moral. Den påfølgende analysen viser at selv om det argumenteres innenfor ulike rammeverk, så er ikke alle underkategoriene preget av uenighet, og fyller derfor ikke kravene til å defineres som en del av en krystallisering av motstående aktører i en vitenskapelig kontrovers.

Underspørsmålene som ble funnet gjennom analysen befinner seg innenfor referanserammene av vaksinesikkerhet, informasjon og habilitet. Spørsmålene relatert til vaksinesikkerhet og informasjon omhandler langtidseffekter, replacementeffekter og bivirkninger, samt om tilgjengelig informasjon om HPV-vaksinering i Norge er god nok. Habilitetsdiskusjonen går ut på om man kan stole på forskere som har flere roller relatert til forskning og vaksineutvikling på den ene siden, og som rådgivere til nasjonale helsemyndigheter på den andre.

De øvrige definerte kategoriene og underkategoriene inngår ikke i det kontroversteoretiske rammeverket. Årsaken til dette er at de øvrige temaene er diskusjoner som kan regnes som sekundære sammenliknet med hovedproblemstillingene som krystalliserer seg. Analysen viser at det er problemstillinger knyttet til HPV-vaksinens medisinske sikkerhet, og hvilken informasjon som formidles om denne sikkerheten, som viser seg å være mest sentral for kontroversutviklingen.

Innenfor tidsrammen kan det se ut til at kontroversen omkring innføring av HPV-vaksinasjon i Norge bærer karakteristikene til flere parallelle prosesser i Brantes teoretiske rammeverk. To oppløsningsprosesser er fremtredende. Den ene er oppløsning etter politisk vedtak, med en ventet nedskalering etter de økonomiske bevilgningene som markerer vedtaket om oppstart av et nasjonalt vaksineringsregime mot humant papillomavirus. Den andre er differensiering som resultat av at det politiske vedtaket flytter hovedproblemstillingen over i privatsfæren, der det nå er opp til den enkelte forelder å ta et standpunkt på vegne av sin datter.

Oppløsningsfasen er tett knyttet til prosessene omkring opptaket av teknologien eller vitenskapen i samfunnet. Ettersom den politiske beslutningen er tatt, beveger vaksinen seg ut av skjulte prosesser og inn i en materielt befestet virkelighet. Det foreligger nå dokumentasjon på at myndighetene tilslutter seg anbefalingen som sier at dette er en vaksine som er bra for norske jenter. Dette manifesteres i vaksinasjonsprogrammet. Analysen som er gjort her åpner prosessene som befinner seg de tre fasene i det kontroversteoretiske rammeverket, og illustrerer hva som kan skje når en vaksine er opphavet til en vitenskapelig kontrovers.

Aktør-nettverksteorien supplerer kontroversanalysen ved å skifte fokuset vekk fra hvordan forskjellige prosesser utvikler seg, til hvorfor. I denne diskusjonen følges GardasilSprøyte gjennom tre sentrale oversettelsesprosesser for å oppfylle det som antas å være aktørens interesse ved inklusjon i nettverket, som er å oppnå implementering i det nasjonale vaksinasjonsprogrammet. Oversettelsene er preget av interaksjon med forskjellige aktører og endring av forutsetningene forut for hvert nye hinder som må forsøres for å realisere interessen.

7.2. Teoretiske implikasjoner for videre forskning

Kontroverstilnærmingen komplimentert av perspektiver fra aktør-nettverksteorien har vist seg særlig nyttig når det kommer til å vise frem hvordan prosesser i samfunnet skjules over tid, og hvordan de kan bringes frem i lyset igjen.

En viktig implikasjon for utforskningen av samtidige kontroverser er at det kan være vanskelig å vise det fulle omfanget av situasjonen rundt hovedtemaet for kontroversen. Dette har sin begrunnelse i det uttalte fokuset på uenighet mellom aktørene. Analysen av HPV-vaksinen som vitenskapelig kontrovers illustrerer dette ved at identifikasjonen av uavklarte spørsmål utelukker andre aspekter ved fremstillingen av caset i henhold til det teoretiske rammeverket. For eksempel utelukket kontroversanalysen i dette tilfellet de moralske argumentene, da det kom frem i empirien at det i bunn og grunn ikke var store uenigheter i de

moralske vurderingene. Likevel er det ikke utenkelig at noen av foreldrene som skal ta den endelige beslutningen kan legge større vekt på dette aspektet enn andre, for eksempel slik vi ser av hvordan debatten har utviklet seg i USA. Denne svakheten vil kunne gjøre seg gjeldende i tilfeller som kan betraktes som parallelle til vaksinasjon, der også aktører uten spesiell vitenskapelig kompetanse vil måtte ta en beslutning til et vitenskapelig fremskritt.

I den siste generasjonen av kontroversstudier som finnes innenfor STS i dag, er denne potensielle svakheten tatt til følge gjennom samarbeidsprosjektet MACOSPOL, som det ble henviset til tidligere i teksten. Prosjektet fokuserer på kartleggingen av kontroverser, samt hvordan disse best kan utredes i samspill med perspektiver fra ANT. Til sammen utgjør de to tilnærmingene en god plattform for analyse, ved å få frem alle prosessene som ligger til grunn for utviklingen i en kontrovers.

Kontroversen omkring implementering av HPV-vaksinering i Norge er kun ett eksempel på kontroverser som oppstår når ny teknologi introduseres for det øvrige samfunnet, hvor andre aktører enn forskere må ta stilling til denne teknologien og hvordan de skal bruke den. Slike situasjoner oppstår stadig i vår samtid, og legger grunnlaget for en rekke mulige case for videre forskning i en ramme av vitenskapelige kontroverser. Konkret til tilfellet med HPV-vaksinering vil det være interessant å ta kontroversen opp igjen om noen år, med en utvidelse av tidslinjen i begge retninger og se hvorvidt bildet av kontroversen endrer seg i forhold til det som presenteres i denne studien.

Kontroversstudier som et vindu til kunnskap om hvordan ulike grupper i samfunnet tar imot ny teknologi er av verdi for myndigheter og andre grupperinger som er involvert i prosesser som forutsetter interaksjon mellom mange ulike aktører. Ved å identifisere hvilke typer spørsmål som er særlig sentrale i kontroverser innenfor ulike sektorer kan studier av denne typen si noe om hvordan ulike aspekter ved teknologien burde introduseres med hensyn til realisering av interesser, samt bidra med perspektiver til hvordan informasjon burde formidles på tvers av aktører uten at de viktigste elementene forsvinner i oversettelser underveis.

7.3. Konklusjon

Utredningen av empirisk materiale omkring innføringen av vaksine mot humant papillomavirus i det norske barnevaksinasjonsprogrammet bekrefter antakelsen om at HPV-vaksinen som case kan plasseres i et rammeverk av en vitenskapelig kontrovers.

Analysen som ble gjort på bakgrunn av innsamlet empirisk data gjør rede for *hvordan* denne utviklingen har foregått i det valgte tidsrommet, *hvilke* prosesser som ligger til grunn for å kalle vaksineinnføringen kontroversiell, og *hvor* langt HPV-kontroversen kan sies å ha utviklet seg i henhold til det teoretiske rammeverket, slik det etterspørres i problemstillingen i kapittel 1.3.

Ved å benytte Brantes teoretiske rammeverk med tre forskjellige faser, satt i forhold til et tidsperspektiv, konkluderes kontroversanalysen med at introduksjonen av HPV-vaksinen Gardasil® er opphavet til en kontrovers som hovedsakelig sentrerer rundt spørsmålet om ”ja” eller ”nei” til vaksinerings. Kontroversen krystalliseres rundt fem konfliktpunkter der flere motstridende grupper av aktører hevder å ha det riktige svaret på de aktuelle spørsmålene.

De sentrale konfliktpunktene er hvorvidt HPV-vaksinen vil ha gode nok langtidseffekter til å redegjøre for å sette i gang et nasjonalt vaksinasjonsprogram; diskusjoner om hvorvidt det er sannsynlig at det kan oppstå replacementeffekter der andre kreftfremkallende HPV-typer vil overta for de typene det kan vaksineres mot; spørsmål omkring mulighetene for alvorlige uønskede hendelser, bivirkninger, av vaksinen. I tillegg er det diskusjoner omkring informasjonen som gis om vaksinene og de ovennevnte effektene. Er informasjonen god nok til å bidra til en informert beslutning om vaksinasjon? Til slutt dreier det seg om en debatt som begynner som spørsmål om habilitet, siden mange forskere befinner seg på begge sider av bordet som utviklere av vaksinen og som rådgivere for myndighetene i vaksinasjonsspørsmål. Imidlertid går denne debatten gjennom en oversettelsesprosess, der det sentrale er hvorvidt vi kan ha tillit til forskere med tvilsomme dobbeltroller når det kommer til deres anbefalinger om bruk av legemidler.

Basert på oppgavens tidslinje kan det ikke konkluderes omkring hvorvidt HPV-kontroversen kan betraktes som oppløst. Det som kommer frem er at en oppløsning etter politisk vedtak ikke nødvendigvis er en endelig oppløsning. I HPV-caset illustreres dette ved at det første vedtaket om å ikke innføre vaksinen i 2007 ble møtt med en eskalering i argumentasjonen det påfølgende året. Et nytt vedtak ble truffet i 2008, denne gangen med bevilgninger til implementeringen av vaksiner mot humant papillomavirus, og igjen førte dette til en ny eskalering. Den endelige beslutningen kan ikke tas av politikere eller forskere. Den må tas av jentenes foreldre. Inntil ny kunnskap om vaksinen introduseres eller endringer eksisterende kunnskap gjør seg gjeldende, er spørsmålet om HPV-vaksinering eller ikke flyttet fra en offentlig kontekst og inn i den private sfære.

Sett under ett illustrerer analysen av HPV-caset hvordan vitenskapelige og teknologiske nyvinninger beveger seg ut fra laboratoriene og inn i en bredere samfunnskontekst, hvor andre aktører enn forskere må vurdere hvordan de skal forholde seg til den aktuelle nyvinningen. I denne evalueringsprosessen inngår det en rekke oversettelser, der de ulike aktørene inngår i stadige forhandlinger for å fremme sine interesser og oppnå en sterk posisjon nettverket.

8. Referanser teori

- Aasland, O. G. (2007). *Gjennomgang av Meningokokkvaksineforsøket 1988-1994*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet
- Aavitsland, P. (2006). Vaksinasjon - Historien om det som ikke skjedde. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 126, 2504.
- Andreassen, T. (2009). *En gammel sykdom, en ny vaksine: kartlegging av helsesøstrenes holdninger og kompetansebehov i forkant av HPV-vaksineinnføringen*. Universitetet i Oslo, Oslo.
- Ashmore, M. (1996). Ending Up On the Wrong Side: Must the Two Forms of Radicalism Always Be at War? *Social Studies of Science*, 26, 305-322.
- Bioteknologinemnda (2009a). *Betenkeligheter ved innføring av HPV-vaksinen i barnevaksinasjonsprogrammet - Bioteknologinemnda anmoder om å utsette oppstart*.
- Bioteknologinemnda (2009b). Høring: Utkast til informasjonsbrosjyre om vaksine mot HPV.
- Bloor, D. (1976). *Knowledge and Social Imagery*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Bostrom, A. (1999). Who calls the shots? Credible vaccination risk communication. I G. Cvetkovich & R. E. Löfstedt (Red.), *Social trust and the management of risk* (ss. 140-152). London: Earthscan Publications Ltd.
- Bragesjö, F., & Hallberg, M. (2009). Forskning med juridiska förvecklingar: Om tolkningsflexibilitet i kontroversen om mässlingvaccination och autism. *Sociologisk Forskning 2009* (1), ss. 5-27.
- Brante, T. (2000). Science-Based Controversies. In L. J. Lundgren (Ed.), *Knowing and Doing. On Knowledge and Action in Environmental Protection* (ss. 181-191). Stockholm: Swedish Environmental Protection Agency.
- Callon, M. (2007). Actor-Network Theory - The Market Test. I K. Asdal, B. Brenna & I. Moser (Eds.), *Technoscience: The Politics of Interventions* (ss. 273-286). Oslo: Unipub.
- Collins, H. M. (Red.) (1981). Knowledge and controversy: Studies in modern natural science. [Special issue] *Social Studies of Science*, 11 (1).
- Department of Health and Human Services (2006). June 8, 2006 Approval Letter - Human Papillomavirus Quadrivalent (Types 6, 11, 16, 18) Vaccine, Recombinant [URL] Tilgjengelig fra: <http://www.fda.gov/BiologicsBloodVaccines/Vaccines/ApprovedProducts/ucm111283.htm> [Sist besøkt 22.04.2010]

European Medicines Agency (2008). European public assessment report (EPAR) Gardasil.

EPAR summary for the public. [URL] Tilgjengelig fra:

<http://www.ema.europa.eu/humandocs/PDFs/EPAR/gardasil/H-703-en1.pdf> [Sist besøkt 12.05.2010]

Folkehelseinstituttet (2007). *HPV-vaksine - samlet vurdering fra Nasjonalt folkehelseinstitutt.*

Folkehelseinstituttet (2008a). Humant Papillomavirus (HPV) - genital infeksjon [URL]

Tilgjengelig fra:

http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainLeft_5799&MainArea_5661=5799:0:15,1904:1:0:0:::0:0&MainLeft_5799=5544:55784::1:5800:58:::0:0 [Sist besøkt 09.04.2010]

Folkehelseinstituttet (2008b). Vaksinasjonsboka: vaksinasjon [URL] Tilgjengelig fra:

http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainArea_5661&MainArea_5661=6039:0:15,4492:1:0:0:::0:0 [Sist oppsøkt 29.05.2010]

Folkehelseinstituttet (2009a). Helsetilstanden i Norge: Vaksinasjonsdekning: barnevaksiner

[URL] Tilgjengelig fra:

http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=Area_5774&MainArea_5661=6039:0:15,4576:1:0:0:::0:0&MainLeft_6039=5774:0:15,4576:1:0:0:::0:0&Area_5774=5544:77849::1:5776:1:::0:0 [Sist oppsøkt 29.05.2010]

Folkehelseinstituttet (2009b). Nasjonalt vaksinasjonsregister (SYSVAK) [URL] Tilgjengelig fra:

http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainArea_5661&MainArea_5661=5631:0:15,3792:1:0:0:::0:0 [Sist besøkt 13.05.2010]

Folkehelseinstituttet (2009c). Tilbud om HPV-vaksine mot livmorhalskreft til jenter født 1997 (7. klasse).

Folkehelseinstituttet (2009d). Vaksinasjonsboka: De enkelte vaksinene: HPV-vaksine (Humant Pappilomavirus) [URL] Tilgjengelig fra:

http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainLeft_6039&MainArea_5661=6039:0:15,4488:1:0:0:::0:0&MainLeft_6039=6041:69803::1:6043:8:::0:0 [Sist besøkt 29.05.2010]

Folkehelseinstituttet (2010a). Barnevaksinasjonsprogrammet i Norge [URL] Tilgjengelig fra:

http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainArea_5661&MainArea_5661=5631:0:15,4537:1:0:0:::0:0 [Sist besøkt 06.04.2010]

Folkehelseinstituttet (2010b). Hvorfor vaksinere? [URL] Tilgjengelig fra:

http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainArea_5661&MainArea_5661=5631:0:15,4683:1:0:0:::0:0 [Sist besøkt 22.04.2010]

Forskrift om innsamling og behandling av helseopplysninger i Nasjonalt vaksinasjonsregister (SYSVAK-registerforskriften) (2003).

GlaxoSmithKline (2009). Cervarix HPV-vaksine, beskytter mot livmorhalskreft [URL]

Tilgjengelig fra: <http://www.gsk.no/cervarix/> [Sist besøkt 13.05.2010]

Goodell, R. (1987). The role of the mass media in scientific controversy. I H. T. Engelhardt & A. L. Caplan (Red.), *Scientific controversies. Case studies in the resolution and closure of disputes in science and technology*. (s. 585-597). Cambridge: Cambridge University Press.

Halvorsen, R. (2009). *The truth about vaccines. Making the right decision for your child*. (2.utgave). London Gibson Square

Hilton, S., Petticrew, M., & Hunt, K. (2007). Parents' champions vs. vested interests: Who do parents believe about MMR? A qualitative study. *BMC Public Health*, 7 (42).

Hofmann, B. (2008). *Vaksiner mot humant papillomavirus (HPV). Vurdering av etiske aspekter ved innføring av profylaktiske HPVvaksiner. Rapport Nr 22-2008*. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.

HPV brosjyreutkast barn_foreldre 15.05.09 (2009). Oslo: Nasjonalt folkehelseinstitutt.

Jasanoff, S. (1996). Beyond epistemology: relativism and engagement in the politics of science. *Social Studies of Science*, 26, 393-418.

Kitchener, H. C. (2010). Prophylactic HPV vaccination: current status. I P. L. Stern & H. C. Kitchener (Red.), *Vaccines for the Prevention of Cervical Cancer. Revised Edition*. (ss. 77-90). Oxford: Orxford University Press.

Klouman, E. (2007). *Vaksine mot humant papillomavirus (HPV)* (No. 978-82-8082-223-9). Oslo: Folkehelseinstituttet.

Kreftforeningen (2009). Underlivskreft hos kvinner.

Krishnan, S. S. (2008). *The HPV vaccine controversy: sex, cancer, God, and politics: a guide for parents, women, men, and teenagers*: Praeger Publishers.

Latour, B. (1983). Ch. 6: Give Me a Laboratory and I will Raise the World. I M. Mulkey & K. Knorr-Cetina (Red.), *Science Observed. Perspectives on the Social Study of Science* (ss. 141-170).

- Latour, B. (1998). On actor-network theory: a few clarifications [URL] Tilgjengelig fra: <http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9801/msg00019.html> [Sist besøkt 22.04.2010]
- Latour, B. (2005). *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford: Oxford University Press.
- Law, J. (1992). Notes on the theory of the actor-network: ordering, strategy and heterogeneity. *Systems practice*, 5(4), 379-393.
- Law, J. (2003). Traduction/Trahison: Notes on ANT. [URL] Tilgjengelig fra: <http://www.lancs.ac.uk/fass/sociology/papers/law-traduction-trahison.pdf> [Sist besøkt 29.05.2010]
- Lillenes, M. S. (2008). *Humant papillomavirus (HPV)-vaksine til norske jenter : en studie på hvordan å få en vaksine inn i barnevaksinasjonsprogrammet / Meryl Sønnerby Lillenes*. Universitetet for Miljø og Biovitenskap, Ås.
- Livmorhalskreft.com (2009). Livmorhalskreft [URL] Tilgjengelig fra: <http://www.livmorhalskreft.com/index.php?id=1> [Sist besøkt 29.05.2010]
- Mapping Controversies (2010).[URL] Tilgjengelig fra: <http://demoscience.org/> [Sist besøkt 27.05.2010]
- Markle, G. E., & Petersen, J. C. (1981). Controversies in science and technology - A protocol for comparative research. *Science, Technology, & Human Values*, 6, 25-30.
- Merck & Co., I. (2009). What is Gardasil® [Human Papillomavirus Quadrivalent(types 6, 11, 16, and 18) vaccine recombinant]? [URL] Tilgjengelig fra: <http://www.gardasil.com/what-is-gardasil/index.html> [Sist besøkt 29.05.2010]
- Nasjonalt råd for kvalitet og prioritering i helsetjenesten (2008a). Innføring av HPV-vaksine i det nasjonale vaksinasjonsprogrammet [URL] Tilgjengelig fra: <http://www.kvalitetogprioritering.no/Saker/12152.cms> [Sist besøkt 11.04.2010]
- Nasjonalt råd for kvalitet og prioritering i helsetjenesten (2008b). Mandat [URL] Tilgjengelig fra: <http://www.kvalitetogprioritering.no/Radet/Mandat> [Sist besøkt 17.04.2010]
- Neilson, A. R., & Freiesleben de Blasio, B. (2007). *Økonomisk evaluering av humant papillomavirus (HPV)-vaksinasjon i Norge*. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.
- Nelkin, D. (1975). The political impact of technical expertise. *Social Studies of Science*(5), 35-54.
- Nelkin, D. (1995). Science Controversies: The Dynamics of Public Disputes in the United States. I S. Jasanoff, G. E. Markle, J. C. Petersen & T. Pinch (Red.), *Handbook of*

- Science and Technology Studies* (s. 444-456). Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Nilsen, E., Alfsen, G. C., Feiring, B., Skjeldestad, F. E., Steen, R., & Sæterdal, I. (2007). *Vaksiner mot humant papillomavirus (HPV). Vurdering av effekt av profylaktiske HPV-vaksiner. Rapport Nr 5-2007*. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.
- Norgeshelsa (2009). Vaksinasjonsdekning - hele landet, prosent [URL]. Tilgjengelig fra: <http://www.norgeshelsa.no/norgeshelsa/> [Sist besøkt 29.05.2010]
- Nøkleby, H., & Bergsaker, M. A. R. (2006). Uønskede hendelser etter vaksiner. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 126, 2541-2544.
- Nøkleby, H., & Feiring, B. (2006). Det Norske Vaksinasjonsprogrammet. *Tidsskrift for Den norske legeforening* 126(19), 2538-2540
- Om HPV-vaksinen i barnevaksinasjonsprogrammet. Informasjon til barn og foreldre (2009). Oslo: Nasjonalt folkehelseinstitutt.
- Pasientrettighetsloven. Lov 1999-07-02 nr. 63: Lov om pasientrettigheter (1999).
- Retriever (2010). Atekst [URL] Tilgjengelig fra: <http://ret-web01.int.retriever.no/services/archive.html?redir=true> [Sist besøkt 28.05.2010]
- Scott, P., Richards, E., & Martin, B. (1990). Captives of Controversy: The Myth of the Neutral Social Researcher in Contemporary Scientific Controversies. *Science, Technology, & Human Values*, 15(4), 474-494.
- Sismondo, S. (2004). *An introduction to science and technology studies*. Oxford: Blackwell Publishing.
- St.prp. nr. 67 (2008-2009) Tilleggsbevilgninger og omprioriteringer i statsbudsjettet 2009* (2008).
- Stake, R. E. (2005). Qualitative case studies. I N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Red.), *The Sage Handbook of Qualitative Research* (3. Utgave, ss. 443-466). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Statens legemiddelverk (2007a). Legemiddelanmeldelse – Cervarix [URL] Tilgjengelig fra: http://www.legemiddelverket.no/templates/InterPage_65522.aspx?filterBy=CopyToGeneral [Sist besøkt 09.04.2010]
- Statens legemiddelverk (2007b). Legemiddelanmeldelse – Gardasil [URL] Tilgjengelig fra: http://www.legemiddelverket.no/templates/InterPage_65521.aspx?filterBy=CopyToGeneral [Sist besøkt 09.04.2010]

- Statens legemiddelverk (2008). Legemiddelannmeldelse - Indikajsonsutvidelse for Gardasil [URL] Tilgjengelig fra:
http://www.legemiddelverket.no/upload/Legemiddelannmeldelse%20Gardasil%20_HP_V-vaksine_oppdatermedlinker.pdf [Sist besøkt 25.04.2010]
- Statens legemiddelverk (2009). Godkjenning av legemidler [URL] Tilgjengelig fra:
http://www.legemiddelverket.no/templates/InterPage_80704.aspx?filterBy=CopyToGeneral [Sist besøkt 09.04.2010]
- Statistisk sentralbyrå (2009). Få leser aviser bare fra nett [URL] Tilgjengelig fra:
http://www.ssb.no/vis/magasinet/slik_lever_vi/art-2009-05-08-01.html [Sist besøkt 08.04.2010]
- Stern, P. L., & Kitchener, H. C. (Eds.). (2010). *Vaccines for the Prevention of Cervical Cancer. Revised Edition*. Oxford: Oxford University Press.
- Sundqvist, G. (2000). The Environmental Experts: On Science's Authority in Environmental Protection. I L. J. Lundgren (Red.), *Knowing and Doing: On Knowledge and Action in Environmental Protection* (ss. 51-73). Stockholm Swedish Environmental Protection Agency.
- Sundqvist, G. (2002). Ch. 2: Constructing a Theoretical Framework. I G. Sundqvist (Red.), *The Bedrock of Opinion. Science, Technology and Society in the Siting of High-Level Nuclear Waste* (ss. 29-48). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Venturini, T. (2010). Diving in magma: how to explore controversies with actor-network theory. *Public Understanding of Science*, 19(3), 258-273.
- Wakefield, A. J., Murch, S. H., Anthony, A., Linnell, J., Casson, D. M., Malik, M., et al. (1998). Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. *The Lancet*, 351.
- WHO (2010). Smallpox [URL] Tilgjengelig fra
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/smallpox/en/> [Sist besøkt 06.04.2010]
- Wynne, B. (1992). Misunderstood Misunderstanding: Social Identities and Public Uptake of Science. *Public Understanding of Science. An International Journal of Research in the Public Dimensions of Science and Technology*, 1, 281-304.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: design and methods* (4.utgave). London Sage publications

9. Referanser empirisk materiale

- Aalberg, T. K. (2009). Folkehelseinstituttets tungetale. *VG 18.10.2009*, s. 48.
- Alle jenter bør vaksineres mot livmorhalskreft (2006). *NTBtekst 06.10.2006*.
- Andersen, J. E. (2009). Nekter å utsette kreftvaksinering til jenter. *NTBtekst 15.03.2009*.
- Andersen, S. Q. (2009). Mener vaksinefirmaene selv må betale. *VG 25.03.2009*, s. 22.
- Askeland, L. (2009a). Kjenner ikke alle konsekvensene. *Agderposten 30.09.2009*, ss. 6-7.
- Askeland, L. (2009b). Viktig å holde fokus på andre sykdommer. *Agderposten 30.09.2009*, s. 7.
- Bakgrunn (2006). *Adresseavisen 16.12.2006*, s. 4.
- Bakgrunn (2007). *Bladet Tromsø 26.02.2007*.
- Bjørnå, T. M. E. (2009). Folkehelseinstituttet er redd barnevaksinering skal gå i stå. *Stavanger Aftenblad 21.08.2009*, s. 4.
- Bore, M. R. (2006). Verdens første kreftvaksine klar. *Stavanger Aftenblad 13.12.2006*, s. 7.
- Bore, M. R. (2007). Rogalendinger kjøper "rikmannsvaksine". *Stavanger Aftenblad 30.11.2007*, s. 11.
- Bore, M. R. (2008). Skal jenter på 12 få vaksine mot seksuell smitte? *Stavanger Aftenblad 14.07.2008*, s. 3.
- Bretthauer, M., & Kalager, M. (2009). Norsk vaksinedebatt sett fra USA. *Dagens Medisin 30.04.2009*, s. 27.
- Buckle, A. (2009). Foreldre ønsker å ta et opplyst valg om HPV-vaksinen. *Solabladet 26.11.2009*, ss. 2-3.
- Christensen, L., & Gjerding, M. L. (2009). Ukens sak: Vaksinen koster Norge minst 170 mill. Usikkert om den beskytter mot kreft. USA krever at den testes ut i Norge. Uklart hvordan jentene skal følges opp. *VG 16.08.2009*, s. 18.
- Doktorgrad Ny viten om virusrelatert kreft (2007). *Stavanger Aftenblad 12.01.2007*, s. 17.
- Dommerud, T. (2008a). Sier nei til HPV-vaksine. *Dagens Medisin 28.02.2008*, s. 6.
- Dommerud, T. (2008b). Tilstrekkelig med faglig dokumentasjon. *Dagens Medisin 13.03.2008*, s. 8.
- Dommerud, T., Henriksen, K., & Storvik, A. G. (2008a). Industrikamp om en milliard kroner. *Dagens Medisin 03.04.2008*, s. 6.
- Dommerud, T., Henriksen, K., & Storvik, A. G. (2008b). Manko på helsesøstre. *Dagens Medisin 03.04.2008*, s. 7.
- Dønnestad, T. (2008). HPV-vaksine? *Stavanger Aftenblad 18.07.2008*, s. 27.

- Ekanger, M. (2006). Frifunnet for jukse-anklage. *Nordlys* 06.01.2006, s. 9.
- Eliassen, B. (2008). Bestselger uten virkning? *Dagbladet* 31.03.2008, s. 42.
- En vanskelig balansegang (2007). *Dagbladet* 26.03.2007, s. 9.
- Fakta (2006). *Adresseavisen* 25.09.2006, s. 6.
- Fakta "Kreft-vaksinen" (2007). *VG* 18.05.2007, s. 15.
- Flaten, O., & Thoresen, S. (2008). Feil om kreftvaksine. *Dagbladet* 18.01.2008, s. 42.
- Folkehelsa vil innføre kreftforebyggende vaksine (2007). *NTBtekst* 12.04.2007.
- Folkvord, M. (2009a). Utsett vaksinen. *Klassekampen* 17.03.2009, s. 7.
- Folkvord, M. (2009b). Vil ikkje utsetja programmet. *Klassekampen* 17.03.2009, s. 7.
- Fondenæs, Y., & Hustadnes, H. (2007a). Overlege på begge sider av bordet:
 Legemiddelgiganter betaler statlig helseråd giver. *Dagbladet* 26.03.2007, s. 8.
- Fondenæs, Y., & Hustadnes, H. (2007b). Vil ha opprydning. *Dagbladet* 28.03.2007, s. 14.
- Fretland, R. A. (2006). Brøt anonymiteten i sex-undersøkelse. *Dagbladet* 13.01.2006, s. 18.
- Fretland, R. A., Schjerve, H., & Alver, V. (2007). Sex-moral kan hindre kreftvaksine.
Dagbladet 18.11.2007, s. 14.
- Frustrerende bivirkninger (2009). *VG* 17.08.2009, s. 2.
- Fuglehaug, W. (2006). 100 kvinneliv kunne vært reddet. Celleprøver anbefales. *Aftenposten*
 08.01.2006, s. 3.
- Fuglehaug, W. (2008a). -Brustad bør si nei. *Aftenposten* 11.01.2008, s. 10.
- Fuglehaug, W. (2008b). Vaksinepress på Brustad. *Aftenposten* 10.01.2008, s. 9.
- Får ikke vente (2009). *VG* 28.09.2009, s. 9.
- Garlid, H. (2009). Foreldre skal være skeptiske. *Solabladet* 01.12.2009, s. 2.
- Gjerding, M. L. (2006). Vanligst i Afrika. Likevel vurderer myndighetene storstilt
 vaksinasjon i Norge. *VG* 30.12.2006, s. 13.
- Gjerding, M. L., & Lia, K. (2008a). 20 døde etter vaksine. *VG* 26.01.2008, s. 7.
- Gjerding, M. L., & Lia, K. (2008b). Lønner medisinsk professor. *VG* 03.09.2008, s. 12.
- Grande, T. S., & Ludvigsen, G. (2008). Vaksinelyst. *Dagbladet* 14.01.2008, s. 34.
- Hafstad, A. (2009). Uryddig omkamp. *Aftenposten* 16.03.2009, s. 5.
- Hanger, M. R. (2008a). HPV-kampen hardner til. *Dagens Medisin* 05.06.2008, s. 18.
- Hanger, M. R. (2008b). Overtramp å vaksinere friske jenter. *Dagens medisin* 16.10.2008, s. 1,
 6.
- Hanger, M. R. (2008c). Samler kunnskap om HPV-vaksine. *Dagens Medisin* 17.01.2008, s.
 11.
- Hanger, M. R. (2008d). Uklar effekt av HPV-vaksine. *Dagens Medisin* 07.02.2008, s. 4.

- Hanger, M. R. (2008e). Vaksine mot vaginalkreft. *Dagens medisin* 05.06.2008, s. 25.
- Hanger, M. R. (2009). Vant HPV-vaksinekontrakten. *Dagens Medisin* 14.05.2009, s. 27.
- Hanger, M. R., Henriksen, K., & Dommerud, T. (2007). HPV-vaksinen til rikmannsdøtre. *Dagens medisin* 29.11.2007, s. 12-13.
- Hanger, M. R., Storvik, A. G., & Dommerud, T. (2008). Uaktuelt med innhentingsvaksine. *Dagens Medisin* 09.10.2008, s. 8-9.
- Hanssen, S. S. (2008). - En sinke i kampen mot livmorhalskreft. *Dagsavisen* 13.03.2008, s. 4.
- Hjertholm, A. (2006a). Kreftfri på en-to-tre. *Adresseavisen* 16.12.2006, s. 4.
- Hjertholm, A. (2006b). Kreftvaksine på apoteket. *Adresseavisen* 12.12.2006, s. 14.
- Hofmann, B., & Røttingen, J.A. (2007). Dagbladet selger sex. *Dagbladet* 21.11.2007, s. 44.
- HPV-vaksine selger godt i Sverige (2008). *NTBtekst* 19.03.2008.
- Høringsmøte om HPV-vaksinen (2007). *NTBtekst* 21.05.2007, s. 10.
- Håvelsrud, Å. M. (2007). Vaksine kan hindre kreft. *Bladet Tromsø* 26.02.2007.
- I Nederland har HPV-vaksinen (2009). *VG* 19.03.2009, s. 11.
- Johnsrud, I., & Stølan, J. (2007). Skeptisk til habiliteten. *VG* 20.05.2007, s. 14.
- Klart råd om å utsette HPV-vaksinering (2009). *NTBtekst* 15.03.2009.
- Kostbart program (2007). *Bladet Tromsø* 26.02.2007.
- Kreftvaksine for 12-åringer er omstridt prøveprosjekt (2007). *NTBtekst* 18.05.2007.
- Kreftvaksine godkjent (2006). *Dagbladet* 10.06.2006, s. 15.
- Kreftvaksine kan bli godkjent i høst (2006). *NTBtekst* 12.05.2006.
- Kultorp, H. (2009a). 280 bivirkninger de fire første månedene. *Adresseavisen* 31.08.2009, s. 6.
- Kultorp, H. (2009b). Dropper foreldre-møte om vaksine. *Adresseavisen* 30.09.2009, s. 9.
- Kultorp, H. (2009c). Ingen plan for HPV-vaksinering. *Adresseavisen* 12.09.2009, s. 21.
- Kultorp, H. (2009d). Lege sier nei til HPV-vaksinen. *Adresseavisen* 25.08.2009, s. 4.
- Kultorp, H. (2009e). Ny og bedre HPV-vaksine om fem år. *Adresseavisen* 19.10.2009, s. 8.
- Kultorp, H. (2009f). Uholdbart å avblåse foreldremøter. *Adresseavisen* 01.10.2009, s. 4.
- Langvarig kreftvaksine (2006). *Dagens Næringsliv* 10.04.2006, s. 22.
- Lia, K. (2009). Slåss for kreftvaksine - produsenten gir pengestøtte. *VG* 24.03.2009, s. 12.
- Lia, K., Stølan, J., & Gjerding, M. L. (2008). Kreftvaksine-giganter i milliard-kamp. *VG* 26.03.2008, s. 10.
- Lie, A. K., Kristensen, G. B., & Trope, C. (2009). Unødvendig omkamp. *Dagsavisen* 01.04.2009, s. 4.
- Lillesund, G. (2009). Vaksine skal redusere kreftscreening av kvinner. *NTBtekst* 27.05.2009.

Lover gratis kreftvaksine til danske jenter (2008). *NTBtekst* 30.01.2008.

Lunøe, S. (2009). Til å stole på? *VG* 17.10.2009, s. 49.

Michelet, M. (2007). Horekreft. *Dagbladet* 19.11.2007, s. 2.

Mo, H. (2007). Anbefaler vaksine mot livmorhalskreft. *Dagsavisen* 13.04.2007, s. 5.

Moe, I., & Hafstad, A. (2007). Dropper kreftvaksine. *Aftenposten* 25.04.2007, s. 9.

Moi, H. (2009a). Ikke vent med vaksine. *Aftenposten* 26.05.2009, s. 3.

Moi, H. (2009b). Sikker kunnskap om HPV-vaksinen. *Aftenposten* 04.06.2009, s. 5.

Morken, J. (2009). Sp og SV krever svar om vaksine. *Vårt Land* 17.03.2009, s. 4.

Natland, G. (2009a). Dødsfall av HPV-vaksinen? *Stavanger Aftenblad* 05.10.2009, s. 24.

Olsen, M. N., & Solberg, R. M. (2009). Varige men. *Dagens Næringsliv* 07.11.2009, s. 54.

Pande, H. (2009). "Kreftvaksine", hva er nå det? *Aftenposten* 04.04.2009, s. 5.

Ravndal, T. (2009). 12-åringer skal vaksineres mot kreft. *Solabladet* 23.06.2009, ss. 2-3.

Ryen, A. E. (2009). Omstridt vaksineår for 7.-klassingene. *Trønder-Avisa* 04.09.2009.

Salget av HPV-vaksine øker (2009). *NTBtekst* 04.04.2009.

Sandvik, L. (2009). Gir kreftvaksine frå hausten. *Hallingdølen* 31.01.2009, s. 16-17.

Schjerve, H. (2006). Kreftvaksine i salg i Norge. *Dagbladet* 13.12.2006, s. 14.

SINTEF blottla sexlivet til 220 kvinner (2006). *NTBtekst* 13.01.2006.

Sjøborg, K. D. (2007a). En historisk mulighet. *VG* 27.08.2007, s. 43.

Sjøborg, K. D. (2007b). Er kvinnehelse viktig? *VG* 02.11.2007, s. 43.

Skartveit, H. (2007). Folkehelsa - ikke til å stole på. *VG* 20.05.2007.

Solbakken, S. (2009). Ukjent vaksine til jenter i 7. klasse. *Telemarksavisa* 13.05.2009, s. 18.

Sosiale skjevheter (2007). *Dagsavisen* 13.04.2007, s. 5.

Stein, B. (2007a). Fortsatt uenighet om HPV-vaksine. *NTBtekst* 13.06.2007.

Stein, B. (2007b). Vil drøfte HPV-vaksine i nytt møte over nyttår. *NTBtekst* 26.11.2007.

Stein, B. (2008). Brustad: - Har ikke fattet beslutning. *NTBtekst* 26.03.2008.

Storvik, A. G. (2007). Gud og HPV. *Dagens Medisin* 29.11.2007, s. 17.

Stølan, J. (2007a). Stoppet "vill" kreft-vaksinering. *VG* 23.11.2007, s. 23.

Stølan, J. (2007b). Tre døde etter vaksine i USA. Ingen rapporter om alvorlige hendelser i Norge. *VG* 10.06.2007, s. 14.

Stølan, J. (2007c). Vil fortsatt vaksinere jenter. *VG* 13.06.2007, s. 4.

Stølan, J. (2008a). I sterk vaksine-tvil. *VG* 08.10.2008, s. 17.

Stølan, J. (2008b). Kamp om kreftvaksinering. *VG* 12.03.2008, s. 16.

Stølan, J. (2009a). Blar opp 42 mill. til HPV-forskning. *VG* 05.09.2009, s. 4.

Stølan, J. (2009b). Slakter vaksineinfoen. *VG* 30.05.2009, s. 22.

- Stølan, J. (2009c). Tviler på HPV-vaksinen. *VG* 28.09.2009, s. 9.
- Stølan, J., & Johnsen (2008). Kan bli innført i Norge neste år. *VG* 08.09.2008, s. 20.
- Stølan, J., & Johnsrud, I. (2007). Fikk betalt av vaksineprodusent. *VG* 19.05.2007, s. 6.
- Stølan, J., & Magerøy, L. H. (2008). Nei takk til omstridt vaksine. *VG* 27.03.2008, s. 22.
- Stålhane, H. (2006a). Bekkemellem avviser kritikken. *Dagsavisen* 27.06.2006, s. 4.
- Stålhane, H. (2006b). Trosset advarslene og gikk inn for kreft-test. *Dagsavisen* 26.06.2006, s. 10.
- Stålhane, H. (2006c). Bekkemellem avviser kritikken. *Dagsavisen* 27.06.2006, s. 4.
- Thoresen, S. Ø. (2007). VGs romjulsagurk. *VG* 06.01.2007, s. 45.
- Trettebergstuen, A., & Teigen, D. O. (2006). Ny kreftvaksine redder liv. *Dagsavisen* 16.11.2006, s. 3.
- Usunn praksis (2006). *VG* 29.12.2006, s. 2.
- Uventede dødsfall hos HPV-vaksinerte (2008). *NTBtekst* 25.01.2008.
- Vaksine-fakta (2007). *VG* 18.05.2007, s. 15.
- Vaksine mot kreft i livmorhalsen (2006). *Aftenposten* 13.11.2006, s. 22.
- Vaksinen mot HPV er så ny at forskerne fremdeles ikke er sikre på hvor lenge den virker (2007). *Bladet Tromsø* 26.02.2007.
- Vaksine på budsjettet (2008). *Stavanger Aftenblad* 08.10.2008, s. 11.
- Veigård, E. (2009). Får tilbud om vaksine mot livmorhalskreft. *NTBtekst* 24.08.2009.
- Vil vaksinere britiske barn mot kjønns sykdommer (2007). *NTBtekst* 21.03.2007.
- Wallace, O. A. (2007). Vaksine og budsjett. *Stavanger Aftenblad* 10.10.2007, s. 39.
- Welhaven, L. (2009). Frykt etter mistenkt HPV-død. *VG* 30.09.2009, s. 14.

Vedlegg: Publikasjonene i artikkelpoolen

Tabell 3 Publikasjonene i artikkelpoolen

Kilde	Tilgjengelighet i Atekst
Adresseavisen	Fra 04.01.2000
Aftenposten	Fra 01.01.1983
Agderposten	Fra 11.04.2007
Bergens Tidende	Fra 02.01.1992
Bladet Tromsø	Fra 20.12.2004
Brønnøysunds Avis	Fra 03.12.2004
Budstikka	Fra 24.04.2009
Bygdebladet	Fra 16.10.2008
Dag og Tid	Fra 21.01.2006
Dagbladet	Fra 02.01.1996
Dagens Medisin	Fra 15.11.2007
Dagens Næringsliv	Fra 02.05.1988
Dagsavisen	Fra 02.01.2002
Fremover	Fra 03.07.2009
Fædrelandsvennen	Fra 28.02.2005
Glåmdalen	Fra 28.04.2008
Hallingdølen	Fra 19.06.2008
Harstad Tidende	Fra 11.05.2005
Hordaland	Fra 28.10.2008
Jarlsberg	Fra 12.02.2009
Klassekampen	Fra 02.01.2001
Kommunal Rapport	Fra 10.01.1997
Nationen	Fra 11.10.2005
Nordlys	Fra 08.03.1988
NTBtekst	Fra 01.06.1985
Ny Tid	Fra 04.01.2008
Romerikes Blad	Fra 23.02.2008
Sogn Avis	Fra 02.04.2009

Solbladet	Fra 12.09.2008
Stavanger Aftenblad	Fra 02.01.2003
Telemarksavisa	Fra 05.09.2006
Troms Folkeblad	Fra 15.10.2004
Trønder-Avisa	Fra 02.01.2007
Tvedestrandsposten	Fra 05.01.2009
Ukeavisen Ledelse	Fra 06.01.2006
Valdres	Fra 24.07.2008
VestNytt	Fra 25.10.2008
VG	Fra 01.01.1945
Vårt Land	Fra 11.01.2007
Østlands-Posten	Fra 09.08.2006
Øyene	Fra 25.06.2008