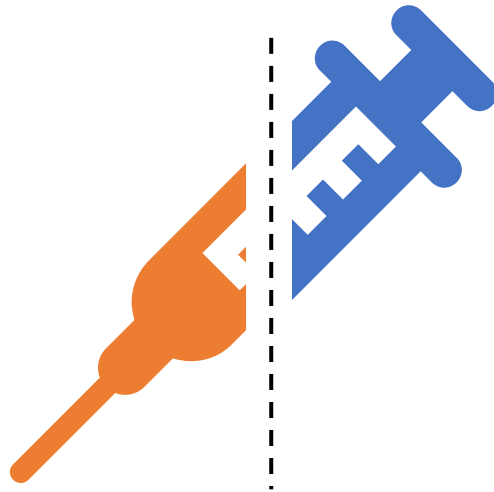


Gevinst- og risikoallokering i forsknings- og udviklingsbaserede joint venture-samarbejder

- som led i strategisk kontrahering



Kandidatafhandling
Cand.merc.(jur.)
17. maj 2021

Frederikke Kiirdal – 111474
Mikkel Markussen – 110321

Antal anslag: 268.728 / Antal sider: 118

Vejledere:

Bent Petersen
Professor ved institut for International Økonomi,
Politik og Business
Copenhagen Business School

Kim Østergaard
Professor (MSO) ved CBS Law
Copenhagen Business School



Abstract

Since early 2020, a fast-track development of a COVID-19 vaccine has become crucial for world society. The development process of a new vaccine is complicated, time-consuming and the risk of not finding a solution is high. Under these critical conditions, many pharmaceutical and biotech companies have decided to join forces in the attempt to develop the vaccine as fast as possible and minimize costs and the risk of failure.

For this purpose, forming a contract-based *joint venture* collaboration can lay the foundation on which the contributing parties may combine their complementary resources. As joint ventures are not subject to *lex specialis* under Danish law, the principle of “freedom of contract” is the prevailing consideration and legal foundation for joint venture agreements. This thesis argues that these gap-filling rules do not provide sufficient and optimal protection against opportunistic behavior between the parties. By applying the theoretical framework of strategic contracting on the contractual obligations of two parties in a research and development joint venture that differs in several parameters, this thesis argues that by altering some of the base assumptions of an entirely symmetrical collaboration, improvements can be made by taking the parties asymmetrical features into consideration, thereby facilitating the creation of relational rents.

This thesis studies how the inclusion of gain and risk allocation provisions focusing, in particular, the parties’ difference in risk tolerance, whereby the joint venture parties can increase both their individual and combined utility yield. Hence, several models of allocating gains and risks are examined, whereby it is concluded, that even though some of these models show an improvement over the conventional symmetrical approach to the allocation of gains and risks, further improvements of the utility yield are possible by combining elements of the previously examined models. It is concluded that these improvements of the parties’ utility will further enhance their commitment to the joint venture collaboration and reduce their proclivity towards performing opportunistic behavior.

Further, it is examined whether supplementary application of gain and hardship provisions may facilitate improvement on the positive effects on the gain and risk allocation model, by inserting an obligation to take part in a renegotiation process in the case of an unexpected equilibrium changing event occurring. It is concluded that this renegotiation will improve the joint venture’s dynamic efficiency, and thereby ensuring its henceforth existence.

Indholdsfortegnelse

Abstract	1
Kapitel 1: Introduktion af problemfelt	6
1.1 Indledning	6
1.2 Problemformulering	8
1.3 Synsvinkel	9
1.4 Case-eksempel	9
1.5 Afgrænsning	9
1.5.1 Internationale retsforhold	10
1.5.2 Skatteretten	10
1.5.3 Forholdet mellem arbejdsgiver og arbejdstager	10
1.5.4 Konkurrenceretten	11
1.5.5 Selskabsretten	11
1.6 Metode	11
1.6.1 Erhvervsjuridisk metode	11
1.6.2 Juridisk teori og metode	12
1.6.2.1 Juridisk teori	12
1.6.2.2 Den retsdogmatiske metode	13
1.6.2.3 Retskildelæren	13
1.6.3 Økonomisk metode	14
1.6.3.1 Nyinstitutionelle økonomi	15
1.6.3.2 Von Neumann og Morgensterns forventede nytteteori	15
1.6.3.3 Principal/agent-teorien	16
1.6.3.4 Transaktionsomkostningsteorien	18
1.7 Afhandlingens struktur	20
Kapitel 2: Grundlæggende forudsætninger for casen	22
2.1 Casens grundlag	22
2.2 Præcisering af parternes forhold	24
2.2.1 Parternes ressourcer	25
2.2.2.1 Viden som ressource	26

2.3 Samarbejdets tidshorisont	27
2.4 Parternes risikoprofiler	29
2.4.1 Biotechs risikoprofil	29
2.4.2 Pharmas risikoprofil	30
2.4.3 Parternes forventede profit og risiko	30
2.4.4 Parternes nyttefunktioner	31
2.5 Kvantificering af know-how	32
2.6 Informationsasymmetri	33
2.7 Perspektivering af case-eksemplet	34
Kapitel 3: Joint venture som samarbejdsform	35
3.1 Karakteristika ved et joint venture-samarbejde	35
3.1.1 Joint venture-parterne	37
3.1.2 Risikodeling	37
3.1.2.1 Deling af ressourcer	38
3.2 Joint venture-kontrakten	39
3.2.1 Juridisk kontekst	39
3.2.2 Joint venture-samarbejdets immaterielle rettigheder	40
3.2.3 Øvrige bestemmelser	43
3.3 Baggrundsretten	43
3.3.1 Obligationsrettens almindelige- og specielle del	43
3.3.2 Fortolkning og udfyldning af kontrakten	44
3.3.2.1 Fortolkning af joint venture-kontrakten	44
3.3.2.2 Udfyldning af joint venture-kontrakten	46
3.3.2.3 Nærmest til at bære risikoen	47
3.3.2.4 Loyalitetsforpligtelsen	48
3.3.2.5 Tavshedspligten	49
3.3.2.6 Den loyale oplysningspligt	49
3.3.2.7 Underretningspligten	50
3.3.2.8 Samarbejdsforpligtelsen	51
3.3.2.9 Loyalitetsforpligtelsens indvirkning	52
3.3.3 Misligholdelse	53
3.4 Transaktionsomkostninger ved kontraktkoncipering	54

3.5 Strategisk kontrahering i joint venture-samarbejde	57
3.5.1 Valg af kontraheringsform	57
3.5.2 Problematikker i et konventionelt joint venture	59
3.5.2.1 Hold-up-problematikken	60
3.5.2.2 Free-riding	61
3.5.2.3 Skulkning	61
3.5.2.4 Termineringsdilemmaet	61
3.5.3 Relationsrente	63
3.5.3.1 Komplementære ressourcer	63
3.5.3.2 Relationsspecifikke investeringer	64
3.5.4 Indsats- og udfaldsbaseret gevinstdeling	67
3.6 Delkonklusion	69
Kapitel 4: Gevinst- og risikoallokeringsmodeller	71
4.1 Forudsætninger og antagelser for analysen	72
4.1.1 Parternes nytteværdier	74
4.2 Udvikling på egen hånd	75
4.3 Konventionel joint venture-tilgang	77
4.4 Engangsbetaling	79
4.4.1 Tilsidesættelse	80
4.4.2 Parternes forventede profit og nytte	82
4.5 Licensaftaler	83
4.5.1 Licensaftalens faktorer	85
4.5.2 Beregning af royalty-procentsatsen	87
4.6 Den kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel	89
4.6.1 Det negative markedsudfald	91
4.6.2 Det middel markedsudfald	92
4.6.3 Det positive markedsudfald	92
4.6.4 Parternes forventede profit og nytte	93
4.6.4.1 Perspektivering af modellen i forhold til realoptioner	96
4.7 Sammenligning af gevinst- og risikoallokeringsmodellerne	96
4.8 Delkonklusion	97

Kapitel 5: Gevinst- og hardshipklausuler	99
5.1 Gevinst- og hardshipklausuler i et joint venture	99
5.2 Forudsætninger for anvendelse af gevinst- og hardshipklausuler	100
5.3 Gevinstklausuler	102
5.3.1 Økonomiske rationaler ved indarbejdelsen af gevinstklausuler	103
5.4 Hardshipklausuler	104
5.4.1 Økonomiske rationaler for indarbejdelsen af hardshipklausuler	105
5.5 Anvendelse af AFTL § 36 i forhold til gevinst- og hardshipklausuler	107
5.6. Udformningen af klausulerne	109
5.6.1 Option	109
5.6.2 Fordelingsnøgle	111
5.6.3 Rammen for genforhandling	113
5.7 Delkonklusion	115
Kapitel 6: Konklusion	117
Litteraturliste	119
Artikler	119
Bøger	121
Retskilder	123
Domme	124
Hjemmesider	124

Kapitel 1: Introduktion af problemfelt

1.1 Indledning

I begyndelsen af år 2020 spredte COVID-19-pandemien sig globalt, hvilket har haft stor indvirkning på verdens samfundsstrukturer samt den globale økonomi. Mange store og små farmaceutiske og biotekselskaber verden over har taget kampen op for at udvikle en vaccine på rekordtid, der kan afhjælpe denne enorme udfordring, som verden står midt i.^{1&2} Flere aktører er gået sammen i 'joint ventures' for at øge deres chance for at opnå en løsning og komme hurtigt i mål. At udvikle en vaccine er en særdeles omkostningstung proces, hvor der er store risici for, at udviklingsarbejdet ikke fører til en brugbar løsning, herunder at vaccinen faktisk virker, men potentielt giver patienterne alvorlige bivirkninger.

Et joint venture er en metode til at facilitere et tæt samarbejde mellem virksomheder.³ Ved oprettelse af et joint venture kan parterne kombinere deres respektive ekspertiser og komplementære ressourcer for derved at skabe en synergieffekt. Deres mulighed for at få adgang til dette nye marked forstærkes, samtidigt med at de deler investeringsrisikoen, men også gevinsterne, når disse bliver genereret.^{4&5} Dog ses der ikke at være en egentlig definition på et joint venture, men denne baseres i stedet på, at samarbejdet tager udgangspunkt i en symmetrisk tilgang til fordeling af gevinster, tab og rettigheder. Et joint venture-samarbejde omfatter derudover en projektorienteret aktivitet, som oftest er tidsbegrænset til, når formålet med projektet er opnået.⁶

Ved dannelsen af et forsknings- og udviklingsbaseret joint venture-samarbejde, hvor formålet er at udvikle en COVID19-vaccine, er samarbejdet i høj grad baseret på at komme først eller i det mindste meget tidligt på markedet med en effektiv løsning. Konkurrencen er hård både på udviklingstid, men også på parametre som høj beskyttelsesgrad, antal nødvendige doseringer og grad af bivirkninger. Udviklingen af en markedsledende vaccine, der kan udrulles i det meste af verden, kan lede til enorme profitter. I modsatte tilfælde kan en mislykket udvikling af en

¹ Foley, Katherine Ellen. (29/01/2021), *Covid-19 is spurring unprecedented collaboration among vaccine manufacturers*, Quartz.

² R&D Blue Print. (14/05/2021), *Draft landscape and tracker of COVID-19 candidate vaccines*, World Health Organization.

³ Richards, Malika & De Carolis, Donna Marie. (2003). *Joint venture research and development activity: an analysis of the international biotechnology industry*, Journal of International Management, vol. 9, no. 1, s. 34.

⁴ Sørensen, Karsten Engsig. (2020). *Selskabsstrukturer: joint ventures, koncerner og grænseoverskridende omstruktureringer*, 2. udg.; København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag, s. 32 f.

⁵ Kogut, Bruce. (1988). *Joint Ventures: Theoretical and Empirical Perspectives*. Strategic Management Journal, Vol. 9, No. 4, s. 321-323.

⁶ Sørensen, Karsten Engsig. (2006). *Joint ventures: struktur og regulering*. Jurist- og Økonomforbundet, s. 40.

vaccine, påføre parterne store tab grundet omkostningerne til udvikling og produktion, som i udgangspunktet vil være sunk costs⁷. Derudover foreligger der en væsentlig risiko for, at den udviklede vaccine medfører alvorlige bivirkninger for patienterne, som potentielt og på sigt kan føre til erstatningssager og et prestigetab.

Et kontraktbaseret joint venture er ikke underlagt *lex specialis*, hvorfor parternes aftalefrihed danner rammen for samarbejdet. Kontrakten søges udformet så den bedst muligt akkommoderer samarbejdet, ud fra parternes særegne karakteristika, hvorfor der sondres mellem konventionel og strategisk kontrahering. I et marked præget af stor usikkerhed, og med differentierede parter synes det væsentligt at undersøge hvorledes joint venture-parterne kan afhjælpe flere af de problematikker samarbejder udsættes for, herunder opportunistisk adfærd i form hold-up og termineringsdilemmaet. Udformes joint venture-kontrakten med afsæt i konventionel kontrahering, synes parterne at have tendens til at egenoptimere, hvorimod der gennem strategisk kontrahering søges fællesoptimering for at danne grobund for et længerevarende samarbejde gennem incitamentsforenelighed.⁸

Ved dannelse af et joint venture forpligter parterne sig til at indskyde de finansielle, tekniske og personlige ressourcer i samarbejdet som aftalt *inter partes*. Såfremt disse udvælges og anvendes korrekt ud fra et strategisk synspunkt, vil parternes komplementære ressourcer være med til at facilitere skabelsen af *relationsrente* i joint venture-samarbejdet.^{9&10} Disse synergieffekter skabes, når parterne foretager vidensdeling, relationsspecifikke investeringer og deler risikoen ved investeringen på baggrund af deres individuelle risikoprofiler.¹¹ Synergieffekterne eller relationsrenten¹² er således kun mulig at opnå, når parterne samarbejder.

Ud fra denne tankegang kan det derved undersøges, om visse typer af proaktive og reaktive klausuler kan bidrage til joint venture-samarbejdets virke. Herunder om anvendelsen af gevinst-

⁷ Hillier, David., Clacher, Iain., Ross, Stephen., Westerfield, Randolph & Jordan, Bradford. (2014). *Fundamentals of corporate finance*. McGraw-Hill Education. (2. European ed.), s. 231.

⁸ Petersen, Bent & Østergaard, Kim. (2018). *Reconciling formal contracts and relational governance through Strategic Contracting*. Journal of Business and Industrial Marketing 33(3), s. 269.

⁹ John J. McConnell, & Timothy J. Nantell. (1985). *Corporate Combinations and Common Stock Returns: The Case of Joint Ventures*. The Journal of Finance (New York), 40(2), s. 520.

¹⁰ Tankegrundlaget udspringer fra Dyer & Singh (1998), der sætter fokus på parternes komplementære ressourcer, som gennem en kombination heraf anses at optimere samarbejdet, og danne konkurrencemæssige fordele.

¹¹ Dyer & Singh. (1998), s. 662.

¹² Ibid., s. 661.

og risikoallokeringsmodeller i sammenspil med gevinst- og hardshipklausuler potentielt kan øge parternes incitament til at samarbejde og medvirke til skabelsen af relationsrente.

1.2 Problemformulering

Hensigten med nærværende afhandling er at undersøge, hvilken indvirkning gevinst- og risikoallokeringsmodeller samt gevinst- og hardshipklausuler har på de problematikker, der kan opstå ved et konventionelt joint venture-samarbejde, herunder parternes incitamentsforenelighed, risikoen for hold-up og termineringsdilemmaet. Det søges afklaret, hvorvidt kontraktgrundlagets gevinst- og risikoallokeringsbestemmelser kan konciperes således, at parternes forventede nytteafkast optimeres. Yderligere vil afhandlingen undersøge, hvilken effekt indarbejdelsen af gevinst- og hardshipklausuler, der behandler uforudsete efterfølgende omstændigheder, vil have på samarbejdet, når disse anvendes som supplement til en gevinst- og risikoallokeringsmodel.

Gennem anvendelse af strategisk kontrahering søges en løsning på de juridiske og økonomiske problemstillinger, som et konventionelt joint venture-samarbejde kan stilles over for. Dette omfatter især risikoen for opportunistisk adfærd, herunder hold-up, da parterne ved konventionel kontrahering som udgangspunkt agerer egenoptimerende. Nærværende afhandling søger at løse disse problematikker gennem en forbedring af parternes incitament til at indgå i effektive vidensdelingsrutiner samt foretagelsen af relationsspecifikke investeringer, idet dette kan danne grundlag for skabelsen af relationsrente.¹³

Joint venture-forholdet er ikke underlagt *lex specialis*, og parterne kan derfor som udgangspunkt alene støtte ret på obligationsrettens almindelige del og kontraktgrundlaget. Hertil må det undersøges, hvorvidt baggrundsretten kan yde parterne sikkerhed ved tvivlstilfælde, og i hvilket omfang konciperingen af kontrakten vil være et afgørende element for løsning af de juridiske såvel som de økonomiske problematikker.

Nærværende afhandling vil ud fra ovenstående tage afsæt i følgende problemformulering:

Hvilken effekt vil anvendelsen af gevinst- og risikoallokeringsmodeller samt gevinst- og hardshipklausuler have på parternes incitamentsforenelighed i et joint venture-samarbejde, og hvordan kan dette påvirke skabelsen af relationsrente mellem partnerne i et strategisk samarbejde?

¹³ Dyer & Singh. (1998), s. 662.

1.3 Synsvinkel

Afhandlingen tager udgangspunkt i en relations-orienteret virksomhedssynsvinkel for at belyse parternes interesse i et kontraktbaseret joint venture-samarbejde. Afhandlingen vil have fokus på værdiskabelse i kontraktrelationen, hvilket søges forbedret gennem optimering af gevinst- og risikoallokeringen på baggrund af parternes risikoprofiler. Omdrejningspunktet for værdiskabelsen er at opnå konkurrencefordele gennem skabelse af relationsrente ved udnyttelse af de i samarbejdet potentielt opståede synergieffekter.¹⁴ Med udgangspunkt i denne synsvinkel er det muligt at analysere de respektive parter samledes optimering af joint venture-samarbejdet. Afhandlingen anvender relationen som analyseniveau, med virksomheden som analyseenhed, da gevinst- og risikoallokeringens effekt måles direkte på de deltagende parter.

1.4 Case-eksempel

Der vil i nærværende afhandling blive inddraget et teoretisk case-eksempel på et joint venture-samarbejde, der løbende vil blive refereret til i afhandlingen. Casen er inspireret af den nuværende COVID-19 pandemi, som har påvirket hele verden væsentligt siden dens frembrud, hvorfor forsknings- og udviklingsarbejder er essentielle for produktion af primært vacciner til bekæmpelse af den verserende virus. I casen er der to samarbejdsparter, Biotech og Pharma, som indgår i et joint venture-samarbejde, om udviklingen af en vaccine mod COVID-19. Casen uddybes nærmere i kapitel 2 med henblik på at præcisere forudsætningerne for parternes strategier og handlinger.

Formålet med tilkoblingen af et case-eksempel er at have et referencepunkt og en mere praktisk tilgang til de i afhandlingen behandlede teorier, således at casen på den måde fungerer som et holdepunkt for analysens synspunkter og konklusioner.

1.5 Afgrænsning

I nærværende afhandling er det af omfangsmæssige årsager, samt for at fokusere på de mest relevante aspekter, valgt at afgrænse behandlingen af nedenstående emner og problemstillinger.

¹⁴ Dyer & Singh. (1998), s. 662.

1.5.1 Internationale retsforhold

Et joint venture er en samarbejdskonstruktion, der ses anvendt i store dele af verden, og er i særdeleshed udbredt ved internationale samarbejder.¹⁵ Samarbejdsstrukturen for selve joint venturet, såvel som de samarbejdsaftaler der indgås mellem parterne, kan derfor være underlagt andre jurisdiktioners regulering. Dette tages der imidlertid ikke højde for i denne afhandling, da det behandlede joint ventures *lex causae* er underlagt dansk ret.

1.5.2 Skatteretten

Det bemærkes, at skatteretlige forhold i praksis kan have stor indflydelse på blandt andet valget af samarbejdsform, herunder joint venture-formen.¹⁶ Henset til afhandlingens fokus på det strategisk samarbejde, vil de skattemæssige fordele og konsekvenser ved internationale joint ventures imidlertid ikke blive behandlet nærmere, jf. også afsnit 1.5.1. Endvidere vil en nærmere gennemgang af de skatteretlige regler og overvejelser indenfor dansk ret ikke blive behandlet nærmere, da det ligeledes falder udenfor afhandlingens fokus.

1.5.3 Forholdet mellem arbejdsgiver og arbejdstager

Afhandlingen vil ikke undersøge forholdet mellem arbejdsgiver og arbejdstagers rettigheder for det udviklede produkt eller de underliggende teknologier. Dette reguleres blandt andet i lov om arbejdstagers opfindelser¹⁷, hvor arbejdsgiveren som udgangspunkt har ret til opfindelsen, såfremt arbejdstager har udviklet opdagelsen under tjeneste eller i forlængelse af en arbejdsopgave stillet af arbejdsgiver, jf. lovens § 5. For simplificering heraf antages det, at ved videre behandling af patentrettigheder i samarbejdet besidder arbejdsgiver alle rettighederne til opfindelser gjort af en arbejdstager.

Endvidere afgrænses der fra yderligere stillingtagen til de omstændigheder, hvor arbejdsgiver/arbejdstager-forholdet er reguleret i, blandt andet arbejdsretten, heriblandt i form af job-, konkurrence- og klientklausuler, som begrænser muligheden for, at medarbejdere kan skifte arbejdsplads, samt problemstillinger vedrørende ejerskabet over know-how der er oparbejdet under ansættelsesforholdet. Derudover afgrænses der fra videre behandling af forskerpatentloven¹⁸, da loven, jf. § 1 *"har til formål at sikre, at forskningsresultater frembragt ved hjælp af offentlige midler nyttiggøres for det danske samfund ved erhvervsmæssig*

¹⁵ Sørensen. (2006), s. 84 f.

¹⁶ Sørensen. (2020), s. 180 f.

¹⁷ Lovbekendtgørelse nr. 104 af 24. januar 2012 om arbejdstagers opfindelser.

¹⁸ Lovbekendtgørelse nr. 210 af 17. marts 2009 om opfindelser ved offentlige forskningsinstitutioner

udnyttelse”, hvilket falder uden for afhandlingens fokus, da afhandlingen ikke behandler offentlige midlers finansiering af samarbejdet.¹⁹

1.5.4 Konkurrenceretten

Et joint venture-samarbejde mellem to konkurrerende virksomheder kan lede til konkurrenceretlige problematikker.²⁰ Et joint venture har fundamentale træk, der minder om fusion, men grundet parternes afholdenhed fra at inddrage hele deres virksomhed i samarbejdet, findes behandling af egentlige fusioner ikke relevant i nærværende sammenhæng. Da afhandlingens fokus er rettet mod kontraheringen af samarbejdsaftalen med de dertilhørende obligationsretlige aspekter, vil den konkurrenceretlige del ikke blive belyst i indeværende afhandling.

1.5.5 Selskabsretten

Da joint venture-samarbejdet, i det opsatte case-eksempel, omhandler et kontraktbaseret joint venture, jf. kapitel 2, vil selskabslovens regler ikke finde anvendelse på selve joint venture-samarbejdet mellem Biotech og Pharma. De selskabsretlige overvejelser der kan foreligge ved dannelsen af selskabsbaseret joint venture-samarbejde, herunder valg af selskabsform, vil derfor ikke blive behandlet yderligere grundet afhandlingens fokus på kontraktbaserede joint ventures.

1.6 Metode

1.6.1 Erhvervsjuridisk metode

Besvarelsen af afhandlingens problemformulering tager udgangspunkt i den erhvervsjuridiske metode. Metoden kombinerer den juridiske og økonomiske løsningsmodel, hvilket er i overensstemmelse med afhandlingens interdisciplinære tilgang til den integrerede problemstilling. Metoden forudsætter, at juridiske løsninger vurderes i forhold til en given situation med et økonomisk standpunkt. Denne interdisciplinære tilgang anvendes i sammenspil med de økonomiske modeller og den retsdogmatiske metode.²¹ Metodikken har grundlæggende til hensigt, at tydeliggøre mulige løsninger på nærværende problemformulering,

¹⁹ Tvarnø, Christina. D., Ølykke, Grith. S., & Østergaard, Kim. (2013). *Vækst Og Værdiskabelse via Nye Former for Innovationssamarbejder Og Partnerskaber*. Copenhagen Business School Press, s. 138.

²⁰ Sørensen. (2020), s. 150.

²¹ Østergaard, Kim. (2003). *Metode på cand.merc.jur. studiet i Julebog 2003*: 269-285. København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag, s. 280 f.

gennem anvendelse af den retsdogmatiske metode, hvorefter indholdet af løsningerne kvalificeres ud fra de økonomiske modeller og teorier.

Metoden applicerer virksomhedssynsvinklen, da denne centraliserer sig om virksomheden og de dertilhørende problemstillinger, hvor virksomheden anses som værende problemejeren.²² Gennem et økonomisk fokus på minimering af risici for eksternaliteter og optimering af virksomhedernes beslutningsgrundlag, søges aktørernes nytte maksimeret.²³ Juraen anvendes hertil som styringsinstrument for minimering af risiko for retskonflikter. Det er derfor særligt relevant at anskue forudsætningerne for de enkelte aktører.²⁴ Endvidere betragter kontraktøkonomien forholdet mellem aktørerne,²⁵ hvorfor den kan anses som del af den erhvervsjuridiske metode, når synsvinklen er virksomheden.²⁶

Afhandlingens formål er at forbedre og optimere kontraktrelationen mellem parterne i et forsknings- og udviklingsbaseret joint venture-samarbejde. Virksomhedssynsvinklen må derfor anvendes relativt, da det i nærværende afhandling er kontraktparternes relation i joint venturet, der anses for værende problemejer. Den erhvervsjuridiske metode anvendes derfor i en tillempet form, hvilket stadig synes at være i overensstemmelse med grundtesen i den erhvervsjuridiske metode.

1.6.2 Juridisk teori og metode

I nærværende afhandling anvendes den retsdogmatiske metode til at kvalificere, hvilke juridiske muligheder og begrænsninger der gør sig gældende for et joint venture-samarbejde. Det undersøges i denne forbindelse, om der foreligger nogen begrænsninger ved anvendelse og indarbejdelse af gevinst- og risikoallokeringsmodeller, samt gevinst- og hardshipklausuler i kontraktgrundlaget, herunder om der opstår retskildemæssige udfordringer.

1.6.2.1 Juridisk teori

I værket "Om Ret og Retfærdighed" fra 1953 introducerede forfatteren Alf Ross en ny retsteori i dansk ret, retsrealismen, som også kaldes den realistiske retsteori. Retsrealismen anses for at bygge videre på retspositivismen, med en prognoseteori, hvorved et retsvidenskabeligt

²² Østergaard, Kim. (2014(a)). *Relevansen af interdisciplinær forskning og empiri i samfundsvidenskaben*. Retfærd 37(3), s. 7.

²³ Østergaard. (2003), s. 281.

²⁴ Ibid., s. 280.

²⁵ Ibid., s. 278.

²⁶ Ibid., s. 280.

udsagn kan kvalificeres som enten sandt eller falsk, ud fra en forståelse af hvilket resultat retsanvenderen forventes at fastslå.²⁷ Der foretages således enkeltstående analyser af de juridiske kilder på baggrund af det behandlede udsagn for at udlede gældende ret.²⁸ Ifølge Ross vil et begreb kunne kvalificeres som sandt, såfremt det med god grund må antages, at prognosen vil blive bekræftet. Da det udsagn der forsøges behandlet, ikke er afgjort ved domstolene på tidspunktet for prognosen, vil der selvsagt være en vis usikkerhed forbundet med prognosen. Ligeledes vil domstolens afgørelser anses for at krystallisere resultatet af det behandlede juridiske udsagn, ved enten at bekræfte eller afkræfte dette.²⁹ Den retsdogmatiske metode udspringer af denne prognoseteori, hvorved retsfølgen forsøges udledt.

1.6.2.2 Den retsdogmatiske metode

Ved at systematisere, beskrive og analysere retskilderne gennem den retsdogmatiske metode, udledes et konsensusresultat for gældende ret, *de lege lata*. Dette gøres ved, at det relevante retsfaktum udledes af faktum, og den korrekte jus anvendes på retsfaktum for hermed at udlede retsfølgen. Dette betegnes som *den retlige subsumption*, og metoden anvendes til at løse konkrete juridiske problemstillinger, samt til at beskrive gældende ret på et generelt plan.^{30&31}

1.6.2.3 Retskildelæren

Retskildelæren er processen, der anvendes til at identificere den korrekte jus, nærmere bestemt retskildernes prioritering, indhold, forpligtende virkning og politisk legitimation.³² En retskilde opstiller præmisser, som en retsanvender benytter til at frembringe en konklusion vedrørende gældende ret på et konkret område.³³ Retskilderne kan opdeles i tre underkategorier på baggrund af deres grad af at være færdigformulerede; regulering (den fuldt objektiverede kildetype), præcedens og sædvaner (de delvist objektiverede kildetyper) samt forholdets natur (de ikke-objektiverede kilder).³⁴ Der findes ikke en egentlig rangorden mellem retskilderne, men ses anvendt i en bestemt rækkefølge. Først anskues regulering, dernæst retspraksis og

²⁷ Tvarnø, Christina D. & Nielsen, Ruth. (2017). *Retskilder og retsteorier*. København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag. 5. udgave, s. 367.

²⁸ Ibid., s. 375.

²⁹ Ibid., s. 367.

³⁰ Ibid., s. 29 f.

³¹ Andersen, Mads Bryde. (2002). *Ret & Metode*. København: Gjøellerup. 1. udgave, s. 80.

³² Ross, Alf. (1953). *Om Ret og Retfærdighed: En indførelse i den analytiske retsfilosofi*. København: Nyt Nordisk Forlag. 1. udgave, s. 51 f.

³³ Andersen. (2002), s. 131 f.

³⁴ Ross. (1953), s. 93.

sædvaner og slutteligt anskues forholdets natur. Under den enkelte retskilde eksisterer der imidlertid et partikulært hierarki.³⁵

For regulering anvendes *lex-principperne*, hvor *lex superior-princippet* foreskriver, at der findes trin inden for normer, hvilket indebærer, at højere rangerende regler og normer går forud for lavere rangerende. *Lex specialis-princippet* foreskriver, at en specifik eller speciel regulering går forud for generelle regler og *lex posterior-princippet* indebærer, at en nyere regel går forud for en ældre regel.³⁶

Da der som udgangspunkt ikke forefindes nogen *lex specialis* for joint venture-samarbejder,³⁷ vil afhandlingen tage afsæt i obligationsrettens almindelige del, heriblandt de almindelige retsgrundsætninger der supplerer og udfylder lovgivningen med uskrevne retsregler.³⁸ Derudover inddrages relevante retsakter, såsom aftaleloven³⁹ og patentloven⁴⁰, da disse påvirker udformningen af kontraktens indhold i det forsknings- og udviklingsbaserede joint venture-samarbejde. Endvidere vil relevant retspraksis inddrages i det omfang, det kan anvendes som fortolkningsmæssigt bidrag, og dermed tydeliggøre omfanget og anvendelsesområdet af reguleringen på det pågældende forhold.

1.6.3 Økonomisk metode

Den økonomiske analyse har til formål at anskue, hvilke kontraktjuteringsmekanismer der vil føre til et effektivt samarbejde, herunder med fokus på gevinst- og risikoallokeringen mellem parterne i joint venture-samarbejdet. Som grundlag for afhandlingens analyse af de økonomiske problemstillinger anvendes den deduktive metode. Metoden belyser problemstillingerne ud fra allerede udarbejdede teorier,⁴¹ og søger at løse disse ved en logisk symmetri mellem *explanans* og *explanandum*.⁴² Det forudsættes, at antagelserne bag de anvendte teorier er sande, desuagtet at den deduktive metode ikke tilsikrer dette.⁴³

³⁵ Tvarnø & Nielsen. (2017), s. 56 f.

³⁶ Ibid., s. 235 f.

³⁷ Sørensen (2020), s. 20.

³⁸ Tvarnø & Nielsen. (2017), s. 185 f.

³⁹ Lovbekendtgørelse nr. 193 af 2. marts 2016 om aftaler og andre retshandler på formuerettens område

⁴⁰ Lovbekendtgørelse nr. 781 af 30. august 2001 patentloven, med de ændringer, der følger af § 1 i lov nr. 451 af 10. juni 2003. § 1, nr. 10 og nr. 11 i lov nr. 451 af 10. juni 2003, er ikke indarbejdet i denne lovbekendtgørelse, da ikrafttræden heraf fastsættes af økonomi- og erhvervsministeren.

⁴¹ Knudsen, Christian. (1994). *Økonomisk metodologi. Bind. 1: Videnskabsteori og forklaringstyper*. København. Jurist- og Økonomforbundets Forlag. 2. udgave, s. 58.

⁴² Ibid., s. 236.

⁴³ Ibid., s. 57.

1.6.3.1 Nyinstitutionelle økonomi

Afhandlingen søger at belyse effekten, som indarbejdelsen af gevinst- og risikoallokeringsmodeller samt gevinst- og hardshipklausuler har på parternes samarbejdsvillighed, samt om der forekommer en forbedring af deres incitamentsforenelighed. Analysen tager derfor afsæt i kontraktteorien, som har sin oprindelse i den nyinstitutionelle økonomiske teori, der opstiller flere alternativer til den neoklassiske teori. Kontraktteorien fokuserer på, hvorledes ressourceallokeringen optimeres på baggrund af aktørernes handlingsmønstre. Juraen bruges hertil som et kontaktjusteringsredskab, der har indflydelse på ressourceallokeringen og minimeringen af markedsfejl.⁴⁴ Den nyinstitutionelle teori anvendes til at undersøge parternes ageren ved joint venture-samarbejds gevinstmuligheder samt risikoen herved.

Fælles for teorierne under den nyinstitutionelle økonomi er, at de antager, at aktørerne handler opportunistisk og er begrænset rationelle.⁴⁵ Grundet disse aktørforudsætninger, kan konciperingen skabe en ufuldstændig/inkomplet kontrakt og potentielt lede til svigagtig ageren mellem parterne.⁴⁶

Teorierne anvender virksomheden som analyseniveau, og transaktionen som analyseenhed,⁴⁷ men henset afhandlingens fokus på det strategiske joint venture-samarbejde, anvendes kontraktrelationen som analyseenhed, da strategisk kontrahering har til formål at skabe relationsrente i samarbejdet, hvilket ikke kan determineres ud fra en enkelt transaktion, men nærmere et større omfang af transaktioner.⁴⁸

1.6.3.2 Von Neumann og Morgensterns forventede nytteteori

Von Neumann og Morgensterns nytteteori anvendes til at undersøge, hvilken effekt de forskellige kontraktjusteringsmekanismer har på parternes respektive nytteafkast. Teoremet anvender nyttefunktionen som analyseværktøj til maksimering af parternes forventede nytte ved en bestemt handling eller beslutning.⁴⁹ Teorien anvender antagelsen om, at hver part vælger den strategi eller handling, der giver parten den højeste nytte ved et givent payoff. Derved vil

⁴⁴ Østergaard. (2003), s. 273.

⁴⁵ Ibid., s. 272.

⁴⁶ Ibid., s. 273.

⁴⁷ Knudsen, Christian. (1997). *Økonomisk metodologi. Bind. 2: Virksomhedsteori og industriøkonomi*. København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag. 2. udgave, s. 24.

⁴⁸ Dyer & Singh. (1998), s. 661.

⁴⁹ Baird, Douglas G., Gertner, Robert H., & Picker, Randal C. (1994). *Game theory and the law*. Harvard University Press, s. 317.

parternes risikotolerance påvirke deres valg, da parternes nytteafkast ikke nødvendigvis vil være overensstemmende med det opnåede payoff.

Som forudsætning for anvendelse af teorien, skal der være et element af asymmetrisk information eller usikkerhed. Endvidere ser teorien parterne som værende fuldt rationelle ud fra deres egen risikotolerance og præferencer, hvorved det forventes at parternes vælger deres handlinger for at maksimere deres forventede nytte.⁵⁰

Når parterne tilgår joint venture-samarbejdet med forskellige ressourcer og risikoprofiler, ses det særligt relevant at anskue deres nytteafkast af at indgå i relationen. Teorien anvendes til at undersøge, hvordan en gevinst- og risikoallokeringsmodel kan konciperes for at optimere parternes forventede nytteafkast. Derudover vurderes påvirkningen af parternes forventede nytte ved indarbejdelse af gevinst- og hardshipklausuler.

1.6.3.3 Principal/agent-teorien

Principal/agent-teorien (herefter: PA-teorien) anvendes til at analysere parternes kontraktrelation i henhold til samarbejdets strategiske formål. Afhandlingen søger at analysere parternes handlingsmønstre i et joint venture-samarbejde ud fra deres differentierede risikotolerance, indskud af know-how, og forventede payoff, hvorfor PA-teorien ses særlig relevant at anvende i sammenhæng med den forventede nytteteori.

Indledningsvist må det påpeges, at der *ikke* foreligger et klassisk PA-forhold, da parterne i joint venture-samarbejdet i højere grad anskues som ligestillede, hvorfor samarbejdet nærmere har karakter af at være et ligesidet samarbejde. Det ses dog, at såfremt parterne modificerer den symmetriske gevinst- og risikoallokering ved den konventionelle joint venture-opbygning, kan der opstå PA-teoretiske overvejelser i samarbejdet.

En forudsætning for anvendelse af PA-teorien er, at parterne har differentierede risikoprofiler. I et klassisk PA-forhold anses principalen som værende risikoneutral.⁵¹ Disse betragtninger kan ligeledes overføres til nærværende afhandling, idet Pharma besidder en stor portefølje, hvorimod Biotech ikke kan diversificere sin risiko på andre projekter, da dennes portefølje er begrænset. Med udgangspunkt i det opstillede case-eksempel i kapitel 2, og de dertilhørende antagelser, ses det, at i forhold til risikoprofilerne, findes Pharma at agere som principal, mens Biotech agerer som agent. Dog ses det, at parternes gensidige position som realdebitorer

⁵⁰ Baird, m.fl. (1994), s. 317.

⁵¹ Knudsen. (1997), s. 169.

bevirker, at PA-forholdet i andre henseender må anskues omvendt, hvorfor PA-forholdet beskrives nærmere ved de relevante afsnit.

PA-teorien anvendes yderligere til at belyse flere problemstillinger, som det klassiske joint venture-samarbejde opstiller, herunder incitamentsuforenelighed, risikodeling og moral hazard, hvilket behandles nedenfor.

PA-teorien udspringer fra den nyinstitutionelle teori på samme vis som transaktionsomkostningsteorien. Begge teorier anser den enkelte økonomiske transaktion som analyseenhed,⁵² da denne anskues ud fra et bytteperspektiv.⁵³ Teorien anvender virksomheden som analyseniveau, med opfattelsen af virksomheden som en fiktiv juridisk person.⁵⁴ Afhandlingen vil dog anvende en modificeret tilgang til analyseenheden og i stedet anskue kontraktrelationen, for at fokusere analysen på det strategiske samarbejde og skabelse af relationsrente.⁵⁵

Teorien udformes traditionelt ud fra antagelserne om, at parterne har flere modstridende interesser, at der er en vis grad af asymmetrisk information i relationen, og at der er mulighed for opnåelse af profit.⁵⁶ Parterne betragtes som værende fuldt rationelle, hvilket muliggør koncipering af komplette kontrakter,⁵⁷ og yderligere forudsættes det, at parterne agerer opportunistisk. Grundet afhandlingens strategiske fokus på kontraktrelation og brug af strategisk kontrahering, anvendes forudsætningerne for parterne i en tillempet form.

Når parterne indgår i et strategisk samarbejde, anskues forholdet *inter partes*, som at bevæge sig væk fra at være konkurrerende, mod at forholdet i højere grad bliver komplementerende. Derfor fokuseres der på at minimere parternes opportunistiske adfærd, samt at danne en incitamentsforenelig kontrakt. Der vil dog stadig foreligge en residual-problematik i henhold til parternes villighed til at samarbejde i stedet for at konkurrere, hvilket særligt ses i henhold til hold-up problematikken.⁵⁸ PA-teorien anvendes derfor til at anskue parternes incitament, til at samarbejde med udgangspunkt i kontraktgrundlaget og baggrundsretten, med det formål at skabe relationsrente i joint venture-samarbejdet.

⁵² Knudsen. (1997), s. 158.

⁵³ Ibid., s. 164.

⁵⁴ Ibid., s. 158.

⁵⁵ Dyer & Singh. (1998), s. 661.

⁵⁶ Hendrikse, George. (2003), *Economics and Management of Organizations*. Berkshire: McGraw-Hill. S. 90.

⁵⁷ Ibid., s. 93 f.

⁵⁸ Zeng, Ming. (2003). *Managing the cooperative dilemma of joint ventures: the role of structural factors*. Journal of International Management, 9(2), s. 96 f.

Den informationsasymmetri der forekommer mellem agentens indsats og principalens påregnende risiko, kan karakteriseres ved *moral hazard* eller skjulte handlinger, som forefindes *ex post* kontraktindgåelsen.⁵⁹ I henhold til case-eksemplet i kapitel 2 kan Biotech og Pharma antages at agere opportunistisk, såfremt de tilbageholder viden, som samarbejdet med fordel kunne benytte. Da know-how er svært kvantificerbart, vil parternes indsats ikke nemt kunne overvåges, og en parts skjulte handlinger vil derfor kunne påvirke udviklingen af medicinalproduktet negativt. Ved skabelse af incitamentsforenelige kontrakter søges det at reducere de inefficienser, som opstår ved moral hazard.⁶⁰

På baggrund af et forsknings- og udviklingsbaseret joint ventures uforudsigelighed, må forudsætningen om fuld rationalitet og koncipering af en komplet kontrakt modificeres.

1.6.3.4 Transaktionsomkostningsteorien

Transaktionsomkostningsteorien anskuer de omkostninger, der pådrages ved kontraktkonciperingen, opretholdelsen heraf samt håndteringen af efterfølgende omstændigheder. Teorien anvendes til at belyse omfanget af omkostningerne forbundet med konciperingen af samarbejdsgrundlaget, samt den beskyttelse der skal sikre parterne mod opportunistisk adfærd i samarbejdet. Dette omfatter således transaktionsomkostninger både *ex ante* og *ex post*.

Transaktionsomkostningsteorien blev i 1975 præsenteret i Oliver Williamsons artikel "*Markets and Hierarchies*", hvori denne blev affilieret med et forskningsprogram for første gang. Med udgangspunkt i Ronald Coases artikel "*The Nature of the Firm*", blev Williamsons artikel grundlag for en økonomisk teoriudvikling, da teoriens grundkerne kunne konverteres til alle kontraktmæssige problemer.⁶¹ Ifølge Williamson har transaktionsomkostningsteorien til opgave at organisere transaktioner optimalt i forhold til de nærværende transaktionsomkostninger.⁶²

Williamson anser de økonomiske agenter, som værende begrænset rationelle og opportunistiske.⁶³ Den opportunistiske adfærd viser sig i situationer, hvor der foreligger asymmetrisk information, hvilket giver den vidende part mulighed for selvsk at drage fordel af

⁵⁹ Knudsen. (1997), s. 167.

⁶⁰ Bergen, Mark., Dutta, Shantanu & Walker, Orville C. (1992). *Agency Relationships in Marketing: A Review of the Implications and Applications of Agency and Related Theories*. Journal of Marketing, 56(3), s. 4 f.

⁶¹ Knudsen. (1997), s. 206.

⁶² Williamson, Oliver E. (1981). *The Modern Corporation: Origins, Evolution, Attributes*. Journal of Economic Literature, 19(4), s. 1564.

⁶³ Knudsen. (1997), s. 213.

situationen. Williamson identificerer hertil tre væsentlige dimensioner, der angiver transaktionsvilkårenes kompleksitet ud fra parternes adfærd, dette angiver frekvensen, graden af usikkerhed og graden af aktivspecifitet.⁶⁴ I nærværende sammenhæng anses aktivspecifiteten at have størst betydning for relationen, og derudover spiller graden af usikkerhed ligeledes en rolle. Graden af usikkerheden optræder både i henhold til eksogene og endogene faktorer, herunder usikkerheden på markedet og risikoen for modpartens opportunistiske adfærd.⁶⁵ Den høje grad af aktivspecifitet danner grobund for samarbejdet, og det antages, at de specificerede aktiver ikke har samme værdi, hvis de anvendes i en anden relation.⁶⁶ I samspil med konciperingen af en inkomplet kontrakt danner de aktivspecificerede investeringer grundlag for hold-up problematikens eksistens. Afhandlingen anvender transaktionsomkostningsteorien til at belyse, hvordan man ved kontraktkonciperingen kan forsøge at forhindre hold-up problematikken, der kan opstå i et forsknings- og udviklingsbaseret joint venture-samarbejde, hvor parterne individuelt tilkommer samarbejdet med aktivspecifikke investeringer, der er essentielle for udviklingen af det pågældende medicinalprodukt.

Transaktionsomkostningerne kan i lyset af strategisk kontrahering opdeles som kontakt-, kontraktforhandlings-, kontraktudfærdigelses-, kontrol-, kontraktjusterings- og kommunikationsomkostninger, hvilket også betegnes som de 6 K'er.⁶⁷ Disse omkostninger vil have forskellig relevans for parterne i et joint venture-samarbejde, hvorfor der i afhandlingen fokuseres på de omkostninger, der ses at have størst betydning. I forhold til konventionelle kontrakter findes det særligt relevant at anskue ex post omkostninger, herunder særligt omkostninger til kontrol som eksempelvis ved monitorering af parternes indsats, hvilket i praktisk henseende ofte forekommer svært eller tilnærmelsesvist umuligt, når der henses til parternes bidrag af know-how.

Ved anvendelse af strategisk kontrahering, fokuseres der yderligere på skabelsen af incitamentsforenelighed mellem parterne, hvorved kontrolmekanismer i højere grad vil blive overflødige. Parterne kan i stedet vælge at lade visse elementer af kontrakten være afhængig af ex post kontraktjustering, såfremt efterfølgende omstændigheder viser sig. Et eksempel herpå er indarbejdelsen af gevinst- og hardshipklausuler, der vil lede til genforhandling af

⁶⁴ Knudsen. (1997), s. 215 f.

⁶⁵ Ibid., s. 215.

⁶⁶ Ibid., s. 216.

⁶⁷ Østergaard, Kim. (2016). *Strategisk kontrahering – efterfølgende omstændigheder*. I N. Jul Clausen, m.fl., *Ikke kun retsfilosofi: Festskrift til Sten Schaumburg-Müller*. 435-449. København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag. 1. udgave, s. 440.

kontrakten, således at den initiale kontraktkoncipering i højere grad bevares ”åben”. Dette medfører, at der kan forekomme flere omkostninger ex post såfremt efterfølgende omstændigheder indtræder. Ved at koncipere en åben kontrakt, der i højere grad opstiller kontraktjusteringsmekanismer i tilfælde af efterfølgende omstændigheder, rykkes en del af parternes transaktionsomkostninger fra ex ante til ex post.⁶⁸ Yderligere pålægges parterne en kommunikationsforpligtelse i forhold til at dele viden om potentielle gevinstmuligheder, hvilket også kan indebære transaktionsomkostninger ex post.

Ud fra ovenstående findes det relevant at undersøge forholdet mellem disse transaktionsomkostninger nærmere, herunder med fokus på omkostninger til modifikationer af kontraktgrundlaget for samarbejdsforholdet i form af gevinst- og risikoallokeringsmodeller samt pligt til genforhandling i tilfælde af, at efterfølgende omstændigheder indtræder.

1.7 Afhandlingens struktur

Kapitel 1 præsenterer afhandlingens problemfelt, hvilke metoder og teorier der anvendes, samt afgrænsning fra de områder, der ikke vil blive behandlet yderligere. Kapitlet danner grundlaget for udarbejdelsen af de øvrige kapitler.

Kapitel 2 angiver de grundlæggende forudsætninger for det opstillede case-eksempel. Kapitlet har til formål at præcisere parternes interne forhold og deres respektive risikoprofiler. Endvidere klarlægges samarbejdets tidshorisont.

Kapitel 3 beskriver de grundlæggende karakteristika for et joint venture-samarbejde. Yderligere behandles joint venture-samarbejdet i juridisk kontekst, hvorved parternes kontraktuelle forpligtelser specificeres med det formål at vurdere, hvorledes disse påvirker parternes incitamentsforenelighed. Herigennem belyses de problemstillinger, som et konventionelt joint venture-samarbejde oplever, og det undersøges, hvorvidt anvendelsen af strategisk kontrahering kan løse disse problemstillinger.

Kapitel 4 behandler anvendelsen af gevinst- og risikoallokeringsmodeller. Det vurderes hvilken model, der stiller parterne i det forsknings- og udviklingsbaserede joint venture-samarbejde mere optimalt i forhold til deres risikoprofiler. Det belyses i denne sammenhæng hvilke forudsætninger, der skaber incitament for parterne til at foretage vidensdeling og indgå i det strategiske samarbejde, hvilket danner grundlag for skabelsen af relationsrente.

⁶⁸ Østergaard. (2016), s. 440.

Kapitel 5 angår anvendelsen af gevinst- og hardshipklausuler i joint venture-samarbejdet, som supplement til gevinst- og risikoallikeringsmodellerne behandlet i kapitel 4. Det undersøges, hvordan udformningen af klausulerne, kan gøres attraktive for joint venture-samarbejdet, herunder hvilken indvirkning klausulerne har på gevinst- og risikoallokeringen parterne imellem samt deres incitamentsforenelighed.

Kapitel 6 indeholder en samlet konklusion på afhandlingens analyser, hvorved problemformuleringen forsøges besvaret.

Kapitel 2: Grundlæggende forudsætninger for casen

Dette kapitel har til formål at klarlægge de grundlæggende forudsætninger for afhandlingens teoretiske case-eksempel. Der vil i det følgende redegøres for parternes særegne egenskaber samt deres respektive indskud af viden i relationen, herunder deres know-how, som vil specificeres. Det anses i denne forbindelse særlig relevant at definere parternes interne position, for senere at kunne analysere parternes incitamenter, indsats og adfærd. Før ovennævnte behandles, belyses inspirationsgrundlaget for casens tilvejebringelse.

2.1 Casens grundlag

Nærværende case-eksempel er i høj grad inspireret af den senere tids mediebevågenhed på samarbejdsaftaler vedrørende forskning og udvikling af COVID-19-vacciner.⁶⁹ Denne type af samarbejde indeholder et stort element af usikkerhed om den potentielle gevinst og tab. På den ene side kan udviklingen og produktionen af en vaccine være yderst succesfuld og generere enorm profit, særligt hvis vaccinen fremover vil indgå i et fast vaccineberedskab, der eksempelvis skal gives til store dele af verdens befolkning på årlig basis, således at produktet kan få karakter af *cash cow*⁷⁰. Omvendt kan et mislykket klinisk forsøg lede til, at en vaccinekandidat forkastes helt, hvorved de store udviklingsomkostninger må anses som sunk costs⁷¹, hvilket potentielt kan lede til konkurs for parterne. Yderligere foreligger der en risiko for, at projektet slår fejl, selvom det egentligt har opnået sit formål i tilfælde af, at der eksempelvis opstår uventede senfølger, hvorved der kan forekomme erstatningssøgsmål, hvilket kan anses som værende særdeles omfattende grundet produktets karakter.

Et stort antal af biotech- og medicinalvirksomheder søger at udvikle vacciner mod COVID-19.⁷² Henset til dette kan der potentielt opstå stor konkurrence på markedet, hvorfor biotech- og medicinalvirksomheder har interesse i at opnå de fordele, der følger med ved at være de første eller blandt de første på markedet. For at opnå fordelene herved vil den tidshorisont, som parterne har til at forske og teste vaccinen i, være svært begrænset.

⁶⁹ Foley, Katherine Ellen. (29/01/2021).

⁷⁰ Andersen, Ole E. (2016). *Moderne markedsføring*. Hans Reitzel. (2. udgave. 1. oplag.), s. 85 f.; *BCG-modellen*.

⁷¹ Hillier, m.fl. (2014), s. 231.

⁷² Zimmer, Carl, Corum, Jonathan & Wee, Sui-Lee. (10/05/2021), *Coronavirus Vaccine Tracker*, New York Times.

Det ses derfor særligt inden for innovative brancher, herunder forskningsrelateret arbejde, at virksomheder er særligt fordele ved at samarbejde grundet deres begrænsede ressourcer og muligheden for interorganisatorisk læring,^{73&74} da parterne ikke på egen hånd kan udvikle et tilsvarende produkt, som er muligt gennem samarbejde.⁷⁵ Samarbejdet kan således anses som værende et essentielt redskab for gennemførelsen af parternes strategier og mål, da dette øger den interne fleksibilitet og kan nedsætte tidsrammen for realisering af formålet.⁷⁶ I denne sammenhæng anfører begrebet *open innovation*, at den brugbare viden er spredt eksternt og ingen virksomhed besidder derfor en tilstrækkelig mængde internt.⁷⁷ Som et klassisk eksempel på et samarbejde, der er påvirket af den hurtigt udviklende teknologi, ses partnerskabet mellem Fiat og Peugeot, der i 1978 indgik et samarbejde om udvikling og produktion af en ny varevogn, ved navnet Ducato. Ingen af parterne havde de fornødne ressourcer til at udføre arbejdet på egen hånd på profitabel vis, men gennem et samarbejde drog de fordel af at dele deres komplementære ressourcer.⁷⁸

Ved COVID-19-vacciner er det på samme vis, som i andre udviklingskrævende brancher, at et samarbejde ofte består af parter, der er asymmetriske i forhold til størrelse, indtjeningsveje og risikovillighed.⁷⁹ COVID-19 pandemien har medført, at flere medicinalvirksomheder, der normalt konkurrerer, vælger at samarbejde for at sikre hurtig og effektiv udvikling af en vaccine. Eksempelvis er flere af de vacciner der er godkendt til brug i den vestlige verden, udviklet igennem samarbejder, herunder Pfizer & BioNTech, the University of Oxford & AstraZeneca samt Moderna & National Health Institute.⁸⁰ Sidstnævnte vaccinesamarbejde har yderligere indgået en produktionsaftale med medicinalvirksomheden Sanofi vedrørende produktion af vacciner.⁸¹

Case-eksemplet er udarbejdet med inspiration fra samarbejdet mellem Pfizer og BioNTech, hvis fælles mål er udviklingen af en COVID-19-vaccine, der på nuværende tidspunkt anses for

⁷³ Subramanian, Annapoornima. M., Bo, Wang, & Kah-Hin, Chai. (2018). *The role of knowledge base homogeneity in learning from strategic alliances*. Department of Industrial Systems Engineering & Management (ISEM), 47(1), s. 158 f.

⁷⁴ Tvarnø, m.fl. (2013), s. 47.

⁷⁵ Cabral, Luís M. B. (2000). *Introduction to industrial organization*. Massachusetts Institute of Technology. 1. udgave, s. 278.

⁷⁶ Lorange, Peter & Roos, Johan. (1991). *Why Some Strategic Alliances Succeed and Others Fail*. Journal of Business Strategy, 12(1), s. 25 f.

⁷⁷ Chesbrough, Henry. (2019). *Open innovation results: going beyond the hype and getting down to business*. Oxford University Press. First edition, s. 28.

⁷⁸ Lorange & Roos. (1991), s. 25.

⁷⁹ Foley, Katherine Ellen. (29/01/2021).

⁸⁰ *Det må dog bemærkes, at omtalte samarbejder ikke er defineret som joint ventures forfatterne bekendt.*

⁸¹ Zimmer, Carl, Corum, Jonathan & Wee, Sui-Lee. (10/05/2021).

værende succesfuld, idet vaccinen er godkendt i flere lande og distribueres til store dele af verden. Pfizer tilkom samarbejdet med deres ekspertise inden for klinisk udvikling, regulatoriske processer og store produktionskapacitet, mens BioNTech har screenet molekyler og specialiseret sig inden for udviklingen af mRNA-teknologien, der danner grundlag for deres fælles udviklede vaccine.⁸² Pfizer, som stor medicinalvirksomhed, fokuserede derfor ikke på forskningen af selve molekylerne, men mere i udviklingen og produktionen heraf. Dette samarbejde må anses for værende særlig attraktivt, da parterne deler samme målsætning, og deres ressourcer komplementerer hinanden, hvilket gør det muligt at foretage en succesfuld udvikling og produktion inden for den snævre tidsramme.⁸³

Det følgende case-eksempel tager udgangspunkt i ovenstående observationer, hvor samarbejdets forudsætninger anvendes til at anskue indflydelsen af afhandlingens løsningsforslag indenfor gevinst- og risikoallokering samt gevinst- og hardshipklausuler i kontraktgrundlaget.

2.2 Præcisering af parternes forhold

Case-eksemplet består af to teoretiske parter, *Biotech* og *Pharma*, som begge har deres primære erhverv inden for medicinalindustrien.

Biotech repræsenterer en mindre biotechvirksomhed, som er specialiseret inden for et bestemt forskningsområde, hvorfor deres produktportefølje er meget begrænset. Biotech har ikke nødvendigvis nogen produkter på markedet endnu. Biotech er således primært forskningsbaseret og har ingen eller begrænset erfaring med godkendelsesprocedurer samt produktion og udrulning af vacciner. Yderligere besidder Biotech ikke de fornødne materielle aktiver, såsom store produktionsfaciliteter, og har ligeledes ikke stor erfaring med at konvertere forskningen til reelle produkter.

Pharma repræsenterer en større medicinalvirksomhed, der har en bred portefølje af medikamenter på markedet. På trods af at Pharma selv udfører mange forskningsprojekter, har Pharma ikke ekspertise inden for forskningen af den type teknologi og molekylærenhed, der skal danne grundlag for vaccinen mod COVID-19. Virksomheden har derimod stor erfaring og ekspertise inden for kliniske tests, godkendelsesprocedurer samt effektiv produktion. Pharma

⁸² Saigol, Lina & Keown, Callum. (08/12/20), *Here are 5 things to know about BioNTech and the married couple behind the COVID-19 vaccine developed with Pfizer*, Marketwatch,

⁸³ Pfizer Danmark, (u.d.), Pfizer præsenterer 5-punktsplan mod COVID-19.

er derfor i stand til at omlægge dele af sit store produktionsapparat til en ny vaccine, for på den måde at facilitere en effektiv udrulning heraf.

2.2.1 Parternes ressourcer

Da samarbejdet mellem Biotech og Pharma beskriver et forsknings- og udviklingssamarbejde, er deres specialiserede viden fundamentet for videreudviklingen af aktuel forskning. På trods af, at parterne tilhører samme industri, ses Biotech og Pharma at bidrage med forskellige ressourcer til samarbejdet. Den viden, som parterne hver især har opbygget over tid, danner grundlaget for forskningen og udviklingen, når denne sammenkobles.

Forud for opstart af produktion og distribution kræves der grundig forskning af, og specialisering i, de særegnede molekyler samt efterfølgende kliniske test. Biotech tilkommer samarbejdet med know-how om den grundlæggende forskning af molekylære enheder samt viden til gennemførelse af den videre forskning til brug for udvikling af vaccinerne. Forskningen vil således være yderst specialiseret, og der må afholdes store omkostninger herved.

Derudover kræver produktionen af vaccinen, helt specielle faciliteter, som langt fra er ensartet for alle produkter. Pharma tilkommer primært samarbejdet med know-how om kliniske tests, godkendelsesprocedurer, produktionskapacitet og produktion af vaccinerne samt med produktionsaktiver. For at kunne forestå produktionen af COVID-19-vaccinerne kræves der, grundet proportionerne af den forestående produktion, nye produktionsfaciliteter eller en omlæggelse af eksisterende produktionsfaciliteter, hvilket vil medføre betydelige omkostninger. Pharmas ressourcer består derfor delvist i at være i stand til at omlægge sine eksisterende produktionsfaciliteter, for på den måde at facilitere en effektiv udrulning af en ny vaccine.

Biotechs viden om det molekylære grundlag for udviklingen, samt hvordan dette vil påvirke menneskekroppen, vil være værdifuld viden for Pharma i godkendelses- og produktionsproceduren. Ligeledes kan Pharmas store erfaring med udvikling af andre medikamenter hjælpe Biotech til hurtigere udvikling samt øge sandsynligheden for succes, blandt andet gennem erfaring med gængse faldgruber inden for medicinaludvikling og sikre komplementaritet mellem produktionsanlæggene og vaccinen. Derfor vil parterne med fordel kunne dele deres know-how med hinanden. Det må hertil bemærkes at den know-how, som parterne bidrager med, ikke er direkte substituerbar, forstået således, at et sekundært marked

ikke kan levere en tilsvarende ydelse grundet Biotechs og Pharmas specialiseringsgrad og ydelsens særegnede karakteristika.⁸⁴

2.2.2.1 Viden som ressource

Når et projekts tilgang er af innovativ karakter, kræves der store mængder af komplementær viden for opnåelse af et tilfredsstillende resultat, der kan skabe konkurrencemæssige fordele på markedet, da viden er den drivende værdiskaber. Dette viser sig tydeligt inden for bioteknologi, hvor udviklingen af produkter uden samarbejde med andre virksomheder, ofte ses at være vanskeligt.⁸⁵

Viden anses som et bredt begreb, der dækker over et stort spænd af kompleksitet og mulighed for videreformidling, hvorfor det ses opdelt i begreberne *information* og *know-how*.⁸⁶ Information angives som værende kodificerbar viden, der er nem at videregive og oftest omfatter rapporter, procedurer, retningslinjer med videre. Know-how er derimod af mere stiltiende karakter, som er kompleks og vanskelig at kodificere, hvorfor det også omtales som tavs viden. Det ses derfor at være viden, som ikke indeholder en mulighed for en fysisk krystallisering, men som i stedet er indlejret i den person, der besidder den, hvorfor den ikke nemt kan videregives.⁸⁷

Der findes ikke en egentlig definition af know-how, da det har karakter af at være meget individuelt. Eric von Hippel forsøgte imidlertid i 1988 at definere parternes udveksling af know-how, som værende de færdigheder, parterne har opbygget gennem en årrække, som gør deres arbejde effektivt og problemfrit.⁸⁸

Selvom know-how ikke let kan overdrages, vil parterne gennem et længerevarende samarbejde til en vis grad tilegne sig noget af den know-how, som den anden part besidder, om end at dette vil tage lang tid samt kræve tæt samarbejde. Særligt i henhold til et innovativt forskningsarbejde kan beskyttelse af parternes know-how derfor have grundlæggende betydning for en virksomheds incitament til at videreformidle og dele dennes know-how.

Dannelsen af et joint venture som samarbejdsgrundlag for Biotech og Pharma anses ud fra ovenstående hensyn fordelagtigt, da et joint venture til en vis grad har en indbygget

⁸⁴ Dyer & Singh. (1998), s. 667.

⁸⁵ Ibid., s. 664.

⁸⁶ Ibid., s. 665.

⁸⁷ Hennart, Jean-Francois. (1988). *A transaction costs theory of equity joint ventures*. Strategic Management Journal, 9(4), s. 366.

⁸⁸ Hippel, Eric. von. (1988). *Sources of innovation*. New York, s. 6 & 76.

incitamentsforenelighed, idet parterne deler profitten ligeligt. Samarbejdets incitamentsforenelighed vil lede til, at parterne er mere tilbøjelige til at bidrage med deres know-how og materielle ressourcer, da de modtager halvdelen af et potentielt overskud. Henset til det marked som Biotech og Pharma opererer på, vil usikkerheden forbundet med udviklingen af vaccinen kunne afholde parterne fra at bidrage til samarbejdet, men gennem vidensdeling foreligger der en større sandsynlighed for at udviklingen bliver succesfuld.

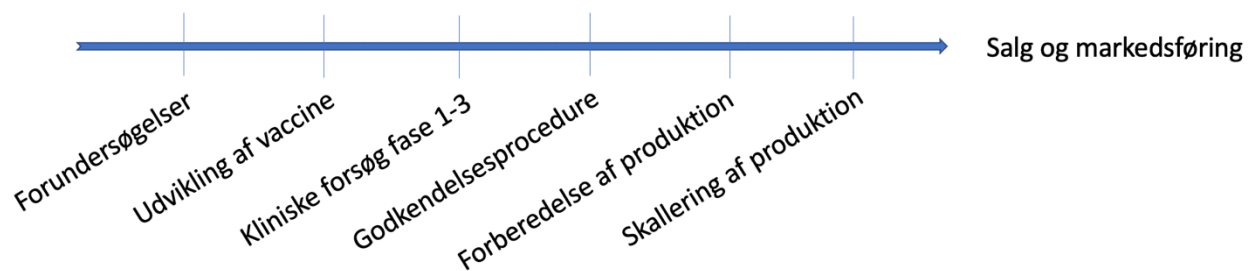
Viden anskues derfor som en uundværlig ressource i nærværende sammenhæng, hvor begge parter bidrager med en essentiel andel af den nødvendige viden til samarbejdet. Effektiv vidensdeling findes yderligere at være et vigtigt parameter for, at udviklingen og den efterfølgende produktion kan skabe konkurrencemæssige fordele på markedet.

2.3 Samarbejdets tidshorisont

Udvikling af nye medikamenter, herunder udvikling af vacciner, er en proces, der tager flere år, og til tider årtier, før at der er et endeligt og godkendt produkt på markedet.^{89&90} Udviklingen af medikamenter er samtidig en omkostningstung og besværlig proces, men hvor det potentielle afkast er stort. Udviklingen foregår gennem flere steps, der blandt andet dækker over udvikling, forsøg, godkendelse og produktion. For at minimere omkostninger i tilfælde af, at et step undervejs i udviklingen fejler, hvorefter produktudviklingen må droppes, vil medicinalvirksomheder generelt først igangsætte næste step efter det foregående er gennemført, eller at der foreligger indikative resultater, der med en vis sikkerhed indikerer, at produktet vil overgå til næste step i udviklingsprocessen. Den generelle proces kan illustreres som følgende:

⁸⁹ Tvarnø, Christina. D., Ølykke, Grith. S., & Østergaard, Kim. (2013). *Vækst Og Værdiskabelse via Nye Former for Innovationssamarbejder Og Partnerskaber*. Copenhagen Business School Press, s. 35-36.

⁹⁰ European Medicines Agency. (u.d.), *COVID-19 vaccines: development, evaluation, approval and monitoring*, European Medicines Agency.

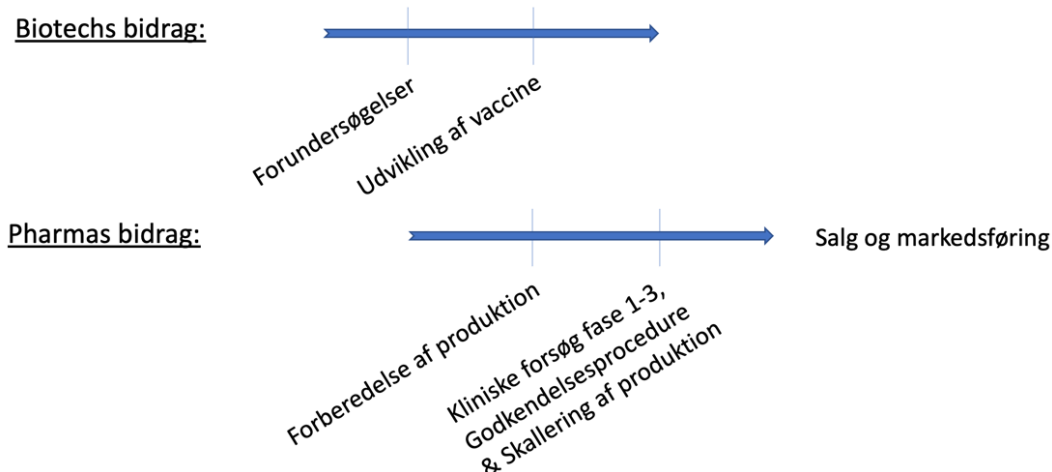


Figur 2.1: Den generelle udviklingsproces for vacciner⁹¹

Udviklingen af COVID-19-vacciner adskiller sig fra den traditionelle metode og tidshorisont for udvikling af vacciner. Grundet det enorme behov for en hurtig, effektiv og sikker vaccine er flere af processerne tidsmæssigt afkortet, samtidig med at flere af de ovenstående steps udføres simultant. Dette ses det blandt andet ved, at European Medicines Agency (det Europæiske Lægemiddelagentur) har valgt at fremskynde godkendelsesproceduren, således at denne allerede indledes under de kliniske forsøg.⁹² Flere aktører er påbegyndt udviklingen af COVID-19-vacciner, og derved vil der forventeligt komme stor konkurrence på markedet i takt med, at flere vacciner godkendes. Derfor er det essentielt for de virksomheder, der udvikler vaccinerne, at få vaccinen på markedet så tidligt som muligt, før konkurrenterne indtræder på markedet. Af disse grunde vil casens parter, modsat det traditionelle samarbejde, afholde flere af de største omkostningsposter, før produktet har vist sit potentiale på markedet. Med andre ord vil tidspresset have den betydning, at parternes investeringer vil foretages initialt. Udviklingsprocessen illustreres som følgende, hvor det ses, at Pharmas forberedelse af produktionen foregår simultant med, at Biotech udvikler vaccinen. Ligeledes ses det, at flere af de steps, som Pharma skal udføre, er samlet, således at disse udføres på samme tid eller overlapper hinanden tidsmæssigt:

⁹¹ Med inspiration fra European Medicines Agency. (u.d.), *COVID-19 vaccines: development, evaluation, approval and monitoring*, European Medicines Agency.

⁹² Ibid.



Figur 2.2: Biotech og Pharmas udviklingsproces for COVID-19-vaccinen⁹³

2.4 Parternes risikoprofiler

Henset til at der søges at skabe en incitamentsforenelig kontrakt, må der særligt tages højde for parternes individuelle risikoprofiler, da disse indikerer parternes villighed til at påtage sig risiko i en given situation. Der findes flere faktorer, som påvirker parternes risikoprofiler, hvorfor det er relevant at iagttage parternes forretningsstørrelse samt deres portefølje diversifikation.⁹⁴ Det anses derfor væsentligt at identificere henholdsvis Biotechs og Pharmas individuelle risikoprofiler.

2.4.1 Biotechs risikoprofil

Biotech er en mindre virksomhed, som har specialiseret sin forskning, hvorfor muligheden for at diversificere sin portefølje er begrænset. Biotech vil blive kraftigt påvirket af tab, da der ikke er andre indtjeningsveje, som kan opveje for tabet, hvorfor det anses at have en stor negativ påvirkning på Biotech at agere på et usikkert marked, hvor der er risiko for tab. Biotech angives derfor som værende risikoavers, hvilket indebærer, at Biotech foretrækker at påtage sig en mindre risiko, selvom dette vil give et mindre forventet afkast. Dette kan ligeledes ses som, at Biotech vil kræve en risikopræmie for at påtage sig en højere risiko.⁹⁵

⁹³ Med inspiration fra European Medicines Agency. (u.d.), *COVID-19 vaccines: development, evaluation, approval and monitoring*, European Medicines Agency.

⁹⁴ Shavell, Steven. (1979). *Risk sharing and incentives in the principal and agent relationship*. The Bell Journal of Economics 10(1), s. 66.

⁹⁵ Hendrikse. (2003), s. 119.

2.4.2 Pharmas risikoprofil

Pharma anses derimod som værende risikoneutral, da dennes portefølje er større og mere diversificeret, hvorfor Pharma kan sprede risikoen mellem flere projekter. Da Pharma som etableret medicinalvirksomhed, ses at have en lang større medarbejderstab end Biotech, kan Pharma opretholde sine andre indtægtskilder under samarbejdet. Pharma ikke er således ikke afhængig af, at projektet med Biotech har succes, men henset til Pharmas nyttemaksimerende adfærd, søger Pharma at maksimere det forventede afkast. En variabel gevinst vil imidlertid ikke påvirke Pharmas samlede resultat på samme vis, som det ses ved Biotech.⁹⁶ Grundet Pharmas risikoneutralitet, vil en risikopræmie ikke være nødvendig, da det eneste parameter der anskues, er det forventede afkast.

2.4.3 Parternes forventede profit og risiko

Parternes forventede profit danner grundlaget for, hvorledes de anvendte modeller og bestemmelser, der søges inkorporeret i kontraktgrundlaget, påvirker parternes tilfredshed med samarbejdet, og derved deres incitamentet til at yde en høj indsats. Biotech og Pharmas joint venture-samarbejde har til formål at udvikle en COVID-19 vaccine, hvilket medfører et usikkert beslutningsgrundlag, da markedet findes at være dynamisk i forhold til alle de eksogene faktorer, der kan påvirke samarbejdets produktudvikling. Herved påtænkes konkurrenternes produkter at kunne true samarbejdets forhåbning om at være de første på markedet eller indtræden af en begivenhed, der umuliggør den videre produktion. Denne usikkerhed påvirker parternes forventede profit samt nytten herved.

Det må hertil påpeges, at det altovervejende forretningsmæssige hensyn, som virksomhederne tager stilling til, er, hvorvidt nutidsværdien af den forventede pengestrøm vil overstige de omkostninger, som joint venture-projektet kræver, hvilket betegnes ved nettonutidsværdien (herefter: NPV) også kaldet kapitalværdimetoden.⁹⁷ Ved udregning af NPV må der tages højde for investeringsrisikoen, det vil sige risikoen for, at projektet lykkes og derved genererer pengestrømme, hvorfor nutidsværdien af pengestrømmene diskonteres i forhold til risikoen. Værdien pengestrømmene skal have for at gøre investeringen acceptabel kaldes "*cost of capital*"⁹⁸, og jo større forskel der er mellem denne og det forventede afkast, jo mere attraktiv er investeringen, hvilket angiver, at NPV'en er positiv.⁹⁹ Kapitalværdimetoden anvendes ikke

⁹⁶ Hendrikse. (2003), s. 106.

⁹⁷ Sercu, Piet. (2009). *International finance: theory into practice*. Princeton, N.J: Princeton University Press, s. 740.

⁹⁸ Hillier, m.fl. (2014), s. 364.

⁹⁹ Ibid., s. 192 f.

direkte i analysens udregninger, men ligger til grund for de anvendte profitter i kapitel 4. De anvendte profitter antages således at have medregnet diskonteringsfaktoren, hvorfor profitterne angiver værdien af gevinsten for parterne på tidspunktet for kontraktindgåelsen.

Analysen anvender følgende formel til udregning af parternes forventede profit ($E(\pi)$):

$$E(\pi) = s_1 * \pi_1 + s_2 * \pi_2 + \dots + s_n * \pi_n$$

Formlen illustrerer sandsynligheden for udfald 1 multipliceret med profitten ved udfald 1, lagt sammen med sandsynligheden og profitten ved udfald 2 og så fremdeles. Parternes forventede profit kan herfra anvendes som sammenligningsgrundlag ved de i kapitel 4 afprøvede gevinst- og risikoallokeringsmodeller, hvortil parternes forventede nytte må anskues, for at identificere et optimeret kontraktgrundlag for Biotech og Pharmas joint venture-samarbejde.

Biotechs og Pharmas forventede nytte ($E(U)$) angives ud fra Von Neumann-Morgensterns nyttefunktion, der beskriver den forventede nytte på baggrund af nytten ved et pågældende udfald set i forhold til sandsynligheden for forekomsten af dette udfald.¹⁰⁰

$$E(U) = s_1 * u(x_1) + s_2 * u(x_2) + \dots + s_n * u(x_n)$$

Parternes forventede nytte kan ligeledes anvendes som sammenligningsgrundlag for de afprøvede gevinst- og risikoallokeringsmodeller i kapitel 4, hvilket giver en indikator for parternes villighed til at indgå i samarbejdet.

2.4.4 Parternes nyttefunktioner

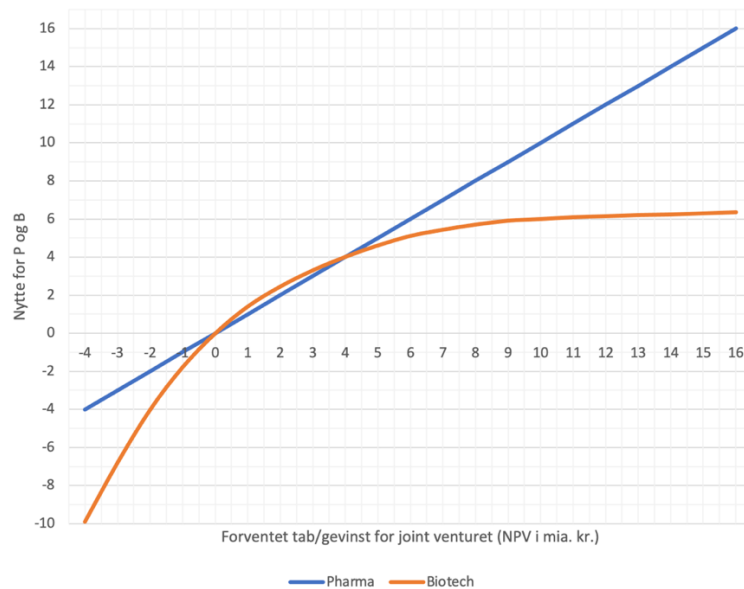
Det er derfor væsentligt at belyse Biotechs og Pharmas nyttefunktioner. Risikoprofilerne angiver det nytteafkast Biotech og Pharma individuelt får ved en forventet gevinst, hvorfor det danner grundlag for parternes incitament til at indgå i samarbejdet består, samt deres villighed til at yde en optimal indsats.

Nedenfor vises sammenhængen mellem parternes risikoprofiler, den forventede profit samt deres nytte. Grundet Biotechs risikoaversion er dennes marginalnytte aftagende, da en større gevinst ikke giver en tilsvarende større forventet nytte, hvilket illustreres ved en konkav nyttefunktion.¹⁰¹ Derfor vil Biotech opleve et tab disproportionalt hårdt. Pharma er derimod risikoneutral, og bliver ikke påvirket af usikkerheden på samme vis som Biotech, hvorfor dennes

¹⁰⁰ Dutta, Prajit K. (1999) *Strategies and games: theory and practice*. The MIT Press: 1. udgave, s. 437.

¹⁰¹ Ibid., s. 441.

nytte stiger lineært med forøgelsen af den forventede gevinst. Ud fra ovenstående kan parternes nyttefunktioner illustreres som vist straks nedenfor:



Figur 2.3: Biotechs og Pharmas forventede nytte ud fra deres respektive risikoprofiler¹⁰²

Ovenstående figur anvendes som udgangspunkt for afhandlingens analyse i forhold til gevinst- og risikoallokering, der endvidere er vigtig for parternes incitament til at yde de krævede investeringer og foretage vidensdeling gennem samarbejdet.

2.5 Kvantificering af know-how

Da joint venture-samarbejdet i høj grad er baseret på parternes respektive know-how¹⁰³, findes det væsentligt at foretage en kvantificering heraf, da know-how ikke let kan værdiansættes. Derfor omsættes dette til en målbar enhed, for at give en mere intuitiv tilgang til den videre behandling af parternes know-how.

Anvendes en indsatsbaseret synsvinkel, kan parternes know-how betragtes ud fra den tid, der anvendes på et projekt. Ved at anvende denne tilgang kan værdien måles ud fra en timesats. Det antages herved, at parternes tid værdiansættes og det henføres til en værdi per "enhed". Denne enhed af know-how, kan for eksemplificeringens skyld, svare til en time, dag eller uge.

¹⁰² Med inspiration fra; Østergaard, Kim & Petersen, Bent. (2020). *The application of hardship and gain provisions in strategic contracting*. Journal of Strategic Contracting and Negotiation, s. 214.

¹⁰³ Se uddybning heraf i afsnit 2.2.1

Anvendelsen af denne tilgang findes at være en indikator for, hvilken indsats de respektive parter bidrager med, hvorved der foreligger et mere komparativt grundlag. Dette vurderes at være hensigtsmæssigt, da det søges at danne en incitamentsforenelig kontrakt, blandt andet gennem anvendelsen af en delvist indsatsbaseret gevinstallokering.

2.6 Informationsasymmetri

I forbindelse med ovenstående findes det væsentligt at identificere den informationsasymmetri, som joint venture-samarbejdet mellem Biotech og Pharma, som udgangspunkt indeholder. Parternes informationsasymmetri vurderes med udgangspunkt i PA-teorien.

Indledningsvist må det pointeres, at joint venture-samarbejdet ikke indrammer et klassisk PA-forhold, da parterne nærmere er ligestillet, hvorfor kvalificeringen af deres rolle synes vanskelig. Der kan på nogle punkter argumenteres for, at Biotech er agenten og Pharma principalen, grundet deres differentierede risikoprofiler. Det må dog bemærkes, at begge parter skal bidrage med ydelser til samarbejdet, hvorfor de begge er realdebitorer, og derved er gensidigt afhængige af hinanden.

Biotech er afhængig af, at Pharma videregiver sin viden, for at Biotechs forskning i samspil med Pharmas know-how kan udvikles til et færdigt produkt. På samme vis er Pharma afhængig af, at Biotech deler sin viden med Pharma. Det må derfor være i begge parters interesse at sikre sig, at der sker en effektiv videregivelse af parternes respektive know-how, herunder henset til det forhold at joint venture-samarbejdet bygger på parternes specialiserede viden og ressourcekomplementaritet, hvorfor en tilbageholdelse heraf formentlig ville have en negativ påvirkning af samarbejdets effektivitet. Henset til parternes nyttemaksimerende adfærd kan der imidlertid forekomme situationer, hvor den ene part handler opportunistisk og vælger at tilbageholde information om sine handlinger, hvilket skaber en risiko for *moral hazard*¹⁰⁴, forstået på den måde, at den ene parts indsats påvirker den anden parts udbytte. Opportunistisk adfærd opstår, således når den ene part handler egenoptimerende på bekostning af den anden part, hvilket særligt forekommer i situationer, hvor der forefindes en høj grad af asymmetrisk information. Dette er blandt andet tilfældet med Biotech og Pharma, idet parterne tilkommer samarbejdet med forskellig know-how.

I nærværende sammenhæng anses risikoen for moral hazard særligt at fremkomme, da Biotech er i en mere sårbar position, grundet dennes risikoaversion og begrænsede portefølje. Dette

¹⁰⁴ Dutta. (1999), s. 293.

antyder at Biotech er mere tilbøjelig til at tilbageholde information overfor Pharma af frygt for, at Pharma vil udnytte den viden, som Biotech indbringer i samarbejdet. Såfremt Pharma absorberer dele af denne viden, anskues Biotechs position i samarbejdet ikke at bibeholde sin værdi, hvorfor der er risiko for at Pharma opsiger samarbejdet, og fortsætter med denne viden på egen hånd. Det anses som værende særligt skadende for Biotech, hvis samarbejdet ophører og den anvendte viden udnyttes andetsteds, hvorfor Biotech mister sin forhandlingsmagt overfor Pharma, og i det hele tager mister deres viden værdi i andre potentielle samarbejdskonstellationer. Hertil kan særligt immaterielle rettigheder være med til at afhjælpe denne problematik.

Det må dog bemærkes, at risikoen for moral hazard ikke er ensbetydende med, at det er mest fordelagtigt for samarbejdet, at der ikke foreligger nogen grad af asymmetri, da denne bibeholder komplementariteten inter partes.

2.7 Perspektivering af case-eksemplet

Flere af elementerne der påpeges i denne case, kan ligeledes overføres til andre brancher, hvor der kræves hurtig og effektiv udvikling. Udover COVID-19 pandemien ses andre former for *disruption*¹⁰⁵ ligeledes at ændre markeder og påvirke dets aktører. Dette er blandt andet drevet af store teknologiske forandringer, hvorfor der kræves hurtig udvikling af nye produkter, og en stor indsats for markedsledende virksomheder at bibeholde deres innovative status for at kunne følge med markedet. Som eksempel herpå ses udviklingen af software, it-udstyr, bilteknologi mv., hvor der lanceres nye og bedre produkter jævnligt, og hvor den nyeste teknologi er et af de vigtigste konkurrenceparametre.¹⁰⁶ I denne sammenhæng ses samarbejde mellem forskelligartede parter at være med til at drive udviklingen af nye og succesfulde produkter. Som eksempel herpå kan nævnes samarbejdet mellem kameraproducenten Leica og teknologivirksomheden Huawei, hvor Leica bidrager til udviklingen af Huaweis kameraer i deres mobiltelefoner. Hertil forsøger parterne at nå markedet med deres teknologi, før konkurrenterne. Der kan således trækkes paralleller mellem afhandlingens case, og markeder der oplever disruption, hvorfor afhandlingens konklusioner potentielt også kan overføres til disse markeder.

¹⁰⁵ Der findes ikke en entydig definition på disruption, men hertil ses Foss at opstille et bud: "[...]disruptions, that is, radical and at least partially unforeseen changes that are exogenous to a set of interacting firms, such as industries or ecosystems.", jf. Foss, Nicolai J. (2020). *Behavioral Strategy and the COVID-19 Disruption*. Journal of management 46 (8), 1322–1329. s. 1322.

¹⁰⁶ Fernández, Esteban, Valle, Sandra & Pérez-Bustamante, Guillermo (2020), *Disruption Versus Discontinuity: Definition and Research Perspective From Behavioral Economics*. IEEE Transactions on Engineering Management, vol. 67, no. 3, IEEE, 2020, s. 963–72, s. 963 f.

Kapitel 3: Joint venture som samarbejdsform

Med udgangspunkt i ovenstående case-eksempel har nærværende kapitel til formål at fastlægge de grundlæggende karakteristika for et joint venture som samarbejdsform, samt belyse de problemstillinger et konventionelt samarbejdsforhold står over for. Det findes hertil essentielt at betragte forudsætningerne, der karakteriserer et joint venture, siden der ikke foreligger en entydig definition i dansk ret. Hertil vil de juridiske problematikker analyseres med henblik på at fastlægge parternes rettigheder og forpligtelser i joint venture-samarbejdet. Kapitlet søger at danne grundlag for den videre optimering af samarbejdet, herunder dets gevinst- og risikoallokering, ved at undersøge valget af kontraheringsform, samt hvordan der kan skabes konkurrencemæssige fordele.

3.1 Karakteristika ved et joint venture-samarbejde

Begrebet joint venture findes første gang nævnt i skotsk ret tilbage i 1800-tallet.¹⁰⁷ Her betegnede man det for værende en selskabsform, som fokuserede på en tidsbegrænset og afgrænset aktivitet.¹⁰⁸ I slutningen af 1800-tallet optrådte joint ventures i amerikanske domme, hvor man hertil forsøgte at foretage en adskillelse fra partnerships.¹⁰⁹ Flere forfattere har sidenhen joint venture-forholdet som værende projektorienteret eller afgrænset til en bestemt aktivitet.¹¹⁰ Dette står også i kontrast til de klassiske partnerships eller interessentskaber, som har til formål at bestå på ubestemt tid.¹¹¹ Amerikansk retspraksis har endvidere lagt til grund, at parterne i et joint venture deler kontrollen, gevinster og tab samt bidrager med mere end ren likviditet.¹¹²

I et dansk og EU-retligt henseende anvendes begrebet joint venture sjældent og ofte uden en nærmere definition. I EU-konkurrenceretten anser fusionskontrolsforordningens¹¹³ art. 3, stk. 4 oprettelsen af et joint venture som en egentlig fusion, når dette oprettes på varigt grundlag.¹¹⁴ Denne definition er videreført i konkurrencelovens¹¹⁵ § 12a, stk. 2, som ligeledes benævner oprettelsen af fælles kontrol.¹¹⁶ I forhold til den amerikanske konkurrenceret benævner Joseph

¹⁰⁷ Sørensen. (2020), s. 17.

¹⁰⁸ Ibid., s. 17.

¹⁰⁹ Sørensen. (2006), s. 40.

¹¹⁰ Sørensen. (2020), s. 20.

¹¹¹ Sørensen. (2006), s. 40.

¹¹² Ibid., s. 41.

¹¹³ Rådets forordning (EF) nr. 139/2004 af 20. januar 2004 om kontrol med fusioner og virksomhedsovertagelser

¹¹⁴ Hansen, Jóhannus E. & Lundgren, Christian. (2019). *Køb og salg af virksomheder*. Jurist- og Økonomforbundets Forlag. (6. udg.; J. Ø. F. DJØF, ed.), s. 545.

¹¹⁵ Lovbekendtgørelse nr. 155 af 1. marts 2018 Konkurrenceloven

¹¹⁶ Hansen & Lundgren. (2019), s. 547.

F. Brodley i 1982 et joint venture som værende en integration af separate virksomheder, hvorfra han opstillede fire kumulative betingelser, der skal være opfyldt før der er tale om et joint venture; der skal være fælles kontrol, begge parter skal yde et væsentligt bidrag, virksomheden skal være adskilt fra parternes egne virksomheder, og joint venture-selskabet skal skabe ny virksomhedskapacitet.¹¹⁷ I Juridisk Ordbog bliver et joint venture defineret som et fællesforetagende mellem selvstændige virksomheder, som har fælles kontrol, er projektorienteret og som kan udskilles fra parternes virksomheder.¹¹⁸

Grundet en manglende entydig definition, anvendes begrebet joint venture ud fra de generiske karakteristika, som er særlig vigtige for eksistensen af samarbejdet, herunder de kontraherende parter, den projektorienterede aktivitet og deres fælles kontrol. Afhandlingen vil således ikke forsøge at opstille en egentlig definition, men lægger de fundamentale karakteristika til grund.

Et joint venture-samarbejde kan derfor fungere som et effektivt værktøj til hurtigt at udvikle nye teknologier, træde ind på nye markeder og sikre deling af relevant viden.¹¹⁹ Parterne har som udgangspunkt en ligelig interesse i, at samarbejdets udfald bliver så positivt som muligt, da profitten som udgangspunkt deles ligeligt mellem parterne. Parternes fælles mål om at skabe profit, sikrer en vis incitamentsforenelighed allerede i valget af samarbejdsform, hvilket kan være med til at akkommodere forøget vidensdeling i forhold til andre samarbejdsformer. Dette er dog langt fra ensbetydende med, at alle joint venture-samarbejder fungerer efter hensigten, da det er væsentligt, at parterne har tillid til hinanden, at kulturelle forskelle ikke står i vejen for ledelsens samarbejde, samt at parterne leverer det aftalte og forventede.¹²⁰ På den måde ses det, at et samarbejde mellem to forskelligartede virksomheder med hver deres incitamenter, kan vise sig besværligt at kontrollere.

På baggrund af dette vurderes det fordelagtigt at klarlægge de væsentlige elementer i Biotechs og Pharmas samarbejde, og hvorfor disse danner grundlag for dannelsen af et joint venture-samarbejde. Der tages i denne forbindelse udgangspunkt i parternes ressourcer samt den risiko- og vidensdeling et joint venture-samarbejde kan forandre.

¹¹⁷ Sørensen. (2006), s. 43.

¹¹⁸ Eyben, Bo Von. (2016). *Juridisk Ordbog*. Karnov group. 14. udgave, s. 243.

¹¹⁹ Sørensen. (2020), s. 33

¹²⁰ Lorange & Roos. (1991), s. 26.

3.1.1 Joint venture-parterne

Et joint venture-samarbejde kan bestå af to eller flere selvstændige erhvervsdrivende virksomheder.¹²¹ Joint venture-parterne indgår som udgangspunkt i samarbejdet på lige vilkår, hvilket er et af joint venture-konstruktionens største styrker, men muligvis også dets største svaghed, da dette kræver en langt større enighed mellem parterne, før beslutninger kan træffes, da der ikke er et over-/underordningsforhold. Når parterne er ligeværdige, og derved lige beslutningsdygtige, kræves der som udgangspunkt enighed før beslutninger kan træffes, hvilket kan efterlade joint venturet beslutningslammet. Denne situation betegnes som *deadlock*.¹²² Denne problematik ses tydeligt i selskabsbaserede joint ventures, hvor beslutninger træffes på generalforsamlingen, og i det fleste tilfælde kræver det flertal, det vil sige over halvdelen af stemmerne, før en beslutning kan vedtages, jf. selskabslovens¹²³ § 105.

Det samme gør sig som udgangspunkt gældende i kontraktbaserede joint ventures, da ingen af parterne har selvstændig kontrol over samarbejdet. I forhold til udgangspunktet om, at parterne i et joint venture er ligestillet, vil parternes respektive styrkeforhold imidlertid kunne påvirke dette. Ligeledes ses det, at virksomheder fravælger joint venture-formen grundet disse problematikker.¹²⁴ Henset til afhandlingens fokus på et kontraktbaseret joint venture, er Biotechs og Pharmas joint venture ikke underlagt samme regulering, da samarbejdet ikke direkte er omfattet af selskabslovens regler. I stedet har parterne i højere grad aftalefrihed, hvormed det foreligger dem frit at aftale, hvordan sådanne situationer skal løses.

3.1.2 Risikodeling

Risikodelingen har stor betydning for et forsknings- og udviklingsbaseret samarbejde grundet usikkerheden om, hvorvidt samarbejdet vil generere et brugbart produkt, samt hvordan markedsforholdene er på det pågældende tidspunkt. Herved ses et joint venture-samarbejde at være med til at nedsætte denne risiko, da parterne indgår i joint venture-samarbejdet på symmetriske vilkår og med fælles kontrol, taler dette for, at parterne som udgangspunkt deler risikoen ligeligt. Dette er særligt attraktivt inden for det risikobetonede forsknings- og udviklingssamarbejde, som det Biotech og Pharma står overfor.

¹²¹ Sørensen. (2006), s. 49.

¹²² Ibid., s. 62.

¹²³ Lovbekendtgørelse nr. 763 af 23. juli 2019 om aktie- og anpartsselskaber som ændret ved L 2019-12-13 nr. 1374 og L 2020-05-19 nr. 642.

¹²⁴ Hansen & Lundgren. (2019), s. 243.

Da parterne kun medbringer udvalgte aktiver til samarbejdet, påvirkes resten af deres virksomhed ikke direkte af samarbejdets virke. Ved et kontraktbaseret joint venture kan parterne i deres respektive virksomheder adskille deres joint venture-aktivitet, men vil imidlertid stadig være underlagt risikoen for, at resten af virksomheden kan påføres skade i tilfælde af eksempelvis erstatningssøgsmål.

3.1.2.1 Deling af ressourcer

Når parterne kombinerer deres ressourcer, nedsættes investeringsrisikoen, da en part ikke skal frembringe alle aktiverne på egen hånd og for egen regning. Dette omfatter både de materielle ressourcer som produktionsanlæg samt immaterielle ressourcer som patenter og know-how. Når parternes ressourcer kombineres i et joint venture-samarbejde, opstår muligheden for dannelse af stordriftsfordele og adgang til nye markeder.¹²⁵ Parterne kan derfor ofte opleve store besparelser i forhold til, hvis hver virksomhed skulle forsøge at opnå tilsvarende på egen hånd. Parterne må udskille deres respektive relevante ressourcer fra resten af deres virksomhed, hvilket medfører at parterne kan se bort fra aspekter af deres virksomheder, som ikke er relevante for det pågældende projekt.

Biotech og Pharma udsættes dog for en stor risiko, hvis samarbejdet ikke fordrer minimering af parternes grundlæggende opportunistiske adfærd, hvorfor parterne som udgangspunkt er tilbageholdene med at kombinere deres ressourcer, og fortage relationsspecifikke investeringer. Det er derfor nødvendigt, at Biotech og Pharma danner et incitamentsforeneligt kontraktgrundlag, så parterne ikke har incitament til at tilbageholde know-how. Endvidere skal kontrakten forbedre sikringen af, at den know-how som blandt andet Biotech bidrager med har den forventede kvalitet, da Pharma ikke ex ante kan foretage en sikring heraf. Da know-how kan ikke nemt transporteres mellem uafhængige parter, uden store omkostninger og stor risiko,¹²⁶ er et tæt samarbejde nødvendigt redskab for at parternes ressourcer udnyttes optimalt.

Hertil kan anvendelsen af patenter muliggøre overdragelsen af teknisk know-how, men ikke taktisk know-how, da der ikke eksisterer en konkret teknologi eller genstand at patentere, men derimod en viden, som parterne hver især besidder.¹²⁷ Ud fra dette ses det som værende

¹²⁵ Singleton, Susan. (2017). *Joint ventures and shareholders' agreements*. Bloomsbury Professional. 5. udgave, s. 4.

¹²⁶ Hennart. (1988), s. 371.

¹²⁷ Patenter og immaterielle rettigheder behandles yderligere i afsnit 3.2.2.

essentielt at opbygge et samarbejde, hvor der er adgang til at dele ressourcer, herunder viden, i inter firma-relationen.¹²⁸ Derfor findes det væsentligt at inddrage materielle og immaterielle aktiver, hvor de materielle aktiver blandt andet er produktionsanlæg, laboratorier og udstyr, og de immaterielle aktiver blandt andet er viden, patenter og licenser. Grundet formålet med Biotechs og Pharmas samarbejde om at udvikle en vaccine, anses de immaterielle aktiver relevante at behandle.

Dannelsen af et joint venture som samarbejdsgrundlag for Biotech og Pharma anses ud fra ovenstående hensyn fordelagtigt, da et konventionelt joint venture til en vis grad har en indbygget incitamentsforenelighed, idet parterne deler profitten ligeligt. Derudover vil den risikoaverse part, Biotech, opleve en fordel ved spredning af risikoen mellem to parter. Samarbejdets incitamentsforenelighed vil lede til, at parterne er mere tilbøjelige til at bidrage med deres know-how og materielle ressourcer sammenlignet med andre samarbejdsformer, hvor der ikke sker ligedeling. Henset til det marked som Biotech og Pharma opererer på, vil usikkerheden forbundet med markedsudfaldet imidlertid kunne afholde særligt Biotech, som den risikoaverse part, fra at indgå i samarbejdet. Det vil i det følgende derfor blive behandlet, hvordan parterne kontraktuelt kan sikre sig mod denne tilbageholdenhed fra at indgå i og udføre samarbejdet optimalt.

3.2 Joint venture-kontrakten

Når joint venture-samarbejdet dannes på kontraktuelt grundlag, berammes parternes rettigheder og forpligtelser heri som et fælles samarbejdsgrundlag. Dette afsnit vil i samspil med baggrundsretten i afsnit 3.3 danne det juridiske grundlag for joint venture-kontrakten. Kontraktgrundlaget kan herefter vurderes i en økonomisk sammenhæng med henblik på optimering af de økonomiske incitamenter for samarbejdet.

3.2.1 Juridisk kontekst

Joint venture-kontrakten er ikke underlagt *lex specialis*, hvilket ud fra princippet om aftalefrihed giver parterne et fleksibelt grundlag til at fastlægge parternes forpligtelser overfor hinanden. Aftalers bindende karakter ses kodificeret i aftalelovens § 1 og Danske Lov¹²⁹ 5-1-1 og 5-1-2, også betegnet *pacta sunt servanda*. Parterne kan derfor som udgangspunkt altid støtte ret på

¹²⁸ Dyer & Singh. (1998), s. 666.

¹²⁹ Danske Lov Kong Christian Den Femtis Danske Lov nr. 11000 af 15. april 1683.

aftalens indhold, da denne er bindende og begge har accepteret indholdet heri.¹³⁰ Dette danner ligeledes grundlag for, at parternes aftale ikke uden videre kan ophøre, da begge parter intentioner og overvejelser ligger til grund for udformningen af aftalen, hvilket kan påvirke den efterfølgende aftalefortolkning. Dette taler for, at parterne ved dannelsen af det forsknings- og udviklingsbaserede joint venture, nøje må overveje hvilke forpligtelser, som samarbejdet skal omfatte.

3.2.2 Joint venture-samarbejds immaterielle rettigheder

Henset til at det forsknings- og udviklingsbaserede joint venture-samarbejde har til formål at udvikle og distribuere et medicinalprodukt, findes det særligt relevant at være opmærksom på de immaterielle rettigheder, som produktet og den underliggende forskning kan omfattes af. Patenter ses at opstille *safeguards* for parterne, således at parterne beskyttes mod opportunistisk adfærd, herunder hold-up.¹³¹ Parternes anvendelse af *safeguards*, herunder patenter behandles nærmere nedenfor i afsnit 3.5.3.2.

I joint venturet mellem Biotech og Pharma kan der primært identificeres to patenter, et i henhold til det færdige produkt, og et i henhold til den molekylære enhed, som Biotech er i besiddelse af forud for dannelsen af joint venturet. Reguleringen af disse patenter anses for værende væsentlig for at skabe et incitamentsforeneligt samarbejde.

Lægemidler kan opnå patent, jf. Patentlovens¹³² (herefter PL) § 1, hvilket medfører, at opfindelsen får en effektiv retlig beskyttelse, hvorved patenthaver får eneret til at udnytte det patenterede i et kommercielt henseende i en periode på 20 år fra den dag patentansøgningen er indleveret, jf. PL § 40.¹³³ Før end tredjemand kan få ret til anvendelse af det patenterede i erhvervsøjemed, kræves der en fuldstændig eller partiel overdragelse, hvilket omfavner overdragelser til eje eller overdragelse af brugsretten i form af en licensaftale. En videre sondering heraf har til formål at danne et effektivt grundlag for det patent et forsknings- og udviklingsbaseret joint venture-samarbejde måtte besidde.

¹³⁰ Andersen, Lennart Lyng & Madsen, Palle Bo. (2017). *Aftaler og mellemænd*. København: Karnov Group Denmark A/S. 7. udgave. s. 20.

¹³¹ Petersen, Bent, Pedersen, Torben and Benito, Gabriel R.G. (2006). *The termination dilemma of foreign intermediaries: performance, anti-shirking measures and hold-up safeguards*. *Advances in International Marketing*, s. 321.

¹³² Lovbekendtgørelse 2019-01-29 nr. af 29. januar 2019 Patentloven.

¹³³ Tvarnø, m.fl. (2013), s. 122.

På kontraktindgåelsestidspunktet er færdigudviklingen af vaccinen endnu ikke foretaget, hvorfor dette patent først vil eksistere ex post kontraktindgåelsen. Af denne grund kan kontraktgrundlaget for samarbejdet med fordel regulere ejerskabet af det fremtidige patent, samt i hvilket omfang joint-venturet kan udnytte Biotechs patent på den underliggende molekylærenhed, som denne har udviklet ex ante.

Den molekylære enhed

Det grundlæggende princip om aftalefrihed opretholdes ved dannelsen af patentaftaler.¹³⁴ Som udgangspunkt antages det, at Biotech har et patent på deres molekylærforskning, som de har udviklet forud for dannelsen af joint venturet, og derfor har Biotech eneret til dette patent, på tidspunktet for joint venturets oprettelse, jf. PL § 3, stk. 1. Eneretten indebærer, at ingen andre end Biotech må udnytte den patenterede forskning, uden at der foreligger hjemmel hertil. Det må hertil bemærkes, at patentet, som denne molekylære enhed er omfattet af, ikke omfatter hele Biotechs know-how.

Ved indbringelsen af patentet i joint venturet foreligger der en partiel overdragelse, således at joint venturet har brugsretten til at anvende den pågældende molekylærforskning i den videre udvikling af deres fællesprojekt, jf. PL § 43. Denne partielle overdragelse kan angives som værende en licensaftale, eller rettere en patentlicensaftale, hvilket efter PL § 43 omfatter en overdragelse af retten til at udnytte den molekylære enhed i kommerciel henseende, hvorved der ikke som udgangspunkt foreligger en ret til at overdrage retten til tredjemand.¹³⁵ Dette kan sammenlignes med, at debitorskifte ligeledes kræver samtykke, som kan ske ved gyldig aftale mellem debitor og kreditor.¹³⁶

Patentlicensaftalen kan endvidere være simpel eller eksklusiv, hvilket angiver, hvem der fremadrettet har retten til at udnytte patentet i erhvervsmæssigt øjemed. I tilfælde af at Pharma tildeles en eksklusiv licensaftale må det overvejes, hvorvidt den skal indeholde bestemmelser om tidsbegrænsning, begrænsninger i muligheden for videreoverdragelse af patentrettigheden samt volumenkrav. Ved iværksættelse af en sådan eksklusiv licensaftale foreligger der en tæt aftalebaseret relation, hvilket angiver, at parterne er afhængige af hinandens indsats, hvorved der består et gensidighedsforhold, og aftalen illustrerer derved i nogen grad en

¹³⁴ Tvarnø, m.fl. (2013), s. 124.

¹³⁵ Ibid., s. 123.

¹³⁶ Aftalen om debitorskifte skal være gyldig efter aftalelovens regler. (ibid. s. 126).

incitamentsklausul. Det kan imidlertid være fordelagtigt at begrænse licensaftalen i tid og omfang, så aftalen ikke efterfølgende bliver til ugunst for patenthaveren.¹³⁷

Den færdige vaccine

Joint venture-samarbejdets udviklede vaccine, der tager afsæt i Biotechs patenterede molekulære enhed, tilhører som udgangspunkt parterne i fællesskab. Den færdige vaccine kan ligeledes patenteres, jf. PL § 1, og grundet aftalefriheden kan parterne selv aftale fordelingen af de immaterielle rettigheder. Såfremt Biotech og Pharma har fælleseje over patentet på vaccinen, kan deres adgang til at udnytte patentet begrænses, ved kun at give parterne fri disponering af patentet i forskningsmæssige sammenhæng. Skal vaccinen anvendes til et kommercielt formål, må rettighederne til patentet reguleres yderligere i kontraktgrundlaget.

Da selve vaccinen ikke patenteres før den er udviklet, kan det overvejes, hvem der skal have opfinderretten, og dermed retten til at foretage anmeldelsen af patentet.¹³⁸ Dette vil bevirke at Biotech og Pharma samlet får retten over patentet på vaccinen, når denne er færdigudviklet. På den måde vil parterne have fælles ret over patentet og derved vaccinen.

Generelle rettigheder under og efter joint venture-samarbejdet

I henhold til nærværende case anses der ikke at foreligge nogle materielle problemstillinger, som umuliggør gennemførelsen af licensaftaler. Registrering af patenterne ved det forsknings- og udviklingsbaserede joint venture-samarbejde vurderes at være fordelagtig og essentiel for optimal kommerciel udnyttelse af produktets potentiale. Nærmere specificeret anses Biotech inden dannelsen af joint venturet at have eneretten til patentet på molekulærforskningen, der anvendes som grundlag for det endelige produkt, hvor der ved dannelse af joint venture-samarbejdet sker en partiel overdragelse, således at joint venturet har brugsretten til patentet. Patentet på det færdige produkt anses som værende fælleseje mellem Biotech og Pharma, som reguleres gennem en patentlicensaftale, hvorfor denne potentielt kan anvendes som hold-up safeguard. Parterne har som udgangspunkt begge ret til at udnytte patentet til forskningsmæssige formål, men udnyttelsen af de kommercielle rettigheder kræver yderligere aftale herom. Det pointeres yderligere, at der med fordel kan indarbejdes en tids- eller

¹³⁷ Tvarnø, m.fl. (2013), s. 127.

¹³⁸ Ibid., s. 127.

størrelsesmæssig begrænsning på omfanget af salget, således at den anden part ikke afgiver sine rettigheder uden begrænsninger ved denne tilladelse til kommercielt brug.

3.2.3 Øvrige bestemmelser

Kontrakten må foruden de immaterielle rettigheder og parternes forpligtelser, omfatte en detaljeret beskrivelse af joint ventures projekt og formålet hermed, da det danner grundlag for samarbejdets forskningsmæssige rammer. Dette konciperes i forskningsprotokollen¹³⁹, der vil være en integreret del af kontraktgrundlaget. Da samarbejdet omfatter samfundsvidenskabelig forskning, er det væsentligt at samarbejdet iagttager kravene til forskningsprotokollen, hvori databeskyttelsesreglerne for forsøgspersonerne samt en etisk vurdering af projektet må inddrages. I forlængelse heraf anvendes komitéloven¹⁴⁰ som videnskabsetisk regulator. Der vil imidlertid ikke foretages en gennemgang og specificering af kravene i komitéloven eller til forskningsprotokollen, da dette anses at ligge udenfor afhandlingens fokus, men det må bemærkes, at det er essentielt for parterne at integrere dette i joint venture-kontrakten, da denne omfatter et samfundsvidenskabeligt forskningsprojekt.

3.3 Baggrundsretten

Såfremt joint venture-kontrakten ikke er fyldestgørende i klarhed og/eller omfang, må retsstillingen mellem parterne bestemmes efter kontraktens *naturalia negotii* og den grundlæggende baggrundsret, for at klarlægge gældende ret. Desuden kan det forekomme, at parterne aktivt har valgt at undlade visse vilkår i kontraktgrundlaget, for i stedet at anvende baggrundsretten som beskyttelsesværn af transaktionsomkostningsmæssige hensyn. De fortolkningsmæssige implikationer, der udspringer heraf, kan påvirke det videre samarbejde, hvorfor behandling af baggrundsretten synes væsentlig for relationen mellem Biotech og Pharma.

3.3.1 Obligationsrettens almindelige- og specielle del

Det må herved at anskues, hvorvidt joint venture-forholdet er omfattet af obligationsrettens almindelige eller specielle del. Obligationsrettens almindelige del omfavner retsforhold, hvori der foreligger gensidige forpligtelser, som består i parternes interne hensynsafvejninger,

¹³⁹ Se hertil National Videnskabsetisk Komité som har opsat flere vejledninger til udformningen heraf.

¹⁴⁰ Lov 2003-05-28 nr. 402 om et videnskabsetisk komitésystem og behandling af biomedicinske forskningsprojekter. Ændret ved Lov 2006-04-01 nr. 272 om ændring af lov om et videnskabsetisk komitésystem og behandling af biomedicinske forskningsprojekter.

kommunikations- og handlingsmønstre, hvilket omfatter alle skyldforhold.¹⁴¹ Parternes forhold i joint venture-samarbejdet er kendetegnet ved et gensidigt skyldforhold, hvorved realydelsen, der udveksles, blandt andet er deres respektive know-how.¹⁴² Hertil ses det relevant at anskue, hvorvidt der yderligere består *lex specialis* der finder anvendelse på nærværende samarbejdsforhold.

Som udgangspunkt er selve joint venture-aftalen ikke underlagt *lex specialis*. Hertil må det dog bemærkes, at grundet samarbejdets natur og dennes formål, vil det udviklede produkt typisk være underlagt ophavsrettigheder til patenter, som behandlet ovenfor, samt at andre elementer af udviklingen, vil være underlagt anden lovgivning. Henset til at der ikke foreligger nogen *lex specialis* på kontraktforholdet, der er fokus for behandlingen, vurderes aftalens juridiske implikationer ud fra obligationsrettens almindelige del, herunder de aftaleretlige regler.

3.3.2 Fortolkning og udfyldning af kontrakten

Parterne vil som udgangspunkt forsøge at kontrahere en dækkende joint venture-kontrakt, der skal tage højde til de problematikker, der kan og formentlig vil opstå mellem parterne. Dette er dog i praksis umuligt at skabe en komplet kontrakt, hvorfor der i kontraktens løbetid kan opstå uoverensstemmelser mellem parterne. Udover at der kan opstå situationer, som parterne ikke har taget stilling til i kontrakten, så kan der ligeledes opstå tvivl om, hvordan kontraktens bestemmelser skal forstås og fortolkes. Parterne må derfor falde tilbage på obligationsrettens almindelige del vedrørende fortolkning og udfyldning af kontrakten for at finde retsstillingen mellem parterne.

3.3.2.1 Fortolkning af joint venture-kontrakten

Når der opstår en konflikt vedrørende et kontraktuelt forhold, er udgangspunktet i dansk ret, at der skal ske en fortolkning af det aftalte kontraktgrundlag mellem parterne. Med dette menes, at der fortolkes på, hvad parterne *har* fastlagt i kontrakten, eller hvad parterne *har forsøgt* at fastlægge i kontrakten, såfremt der fremgår tvetydige, uklare eller modstridende bestemmelser i joint venture-kontrakten. Fortolkning kan derved ikke siges at være en stringent juridisk

¹⁴¹ Andersen, Mads Bryde & Lookofsky, Joseph. (2015). *Lærebog i obligationsret – Bind I*. København: Karnov Group Denmark A/S. 4. udgave. s. 19.

¹⁴² Ibid., s. 18.

afkodning af indholdet, men baseres i stedet på en individuel og konkret vurdering af aftalens indhold.¹⁴³

Hovedreglen er, at fortolkning af kontrakten baseres på parternes fælles vilje, således at det forsøges klarlagt hvad parterne oprindeligt mente med klausulen,¹⁴⁴ hvilket også klassificeres som *den subjektive fortolkning*. I fortolkningen af parternes fælles vilje vil klausulens konkrete ordlyd ikke tillægges betydning, da det alene er parternes intention med klausulen, der ligger til grund for fortolkningen.¹⁴⁵

Yderligere anvendes ordlydsfortolkning, hvor klausulens ordlyd fortolkes således, at det som udgangspunkt kun er den sædvanlige sprogopfattelse, der lægges til grund. Dette defineres undertiden også som den *objektive fortolkning*.¹⁴⁶ Til vurderingen af den sædvanlige sprogopfattelse anvendes parternes faktiske sprogbrug, og derudover vil særlig sprogbrug, i tilfælde af fælles faglig kreds, ligeledes kunne medtages i fortolkningen.¹⁴⁷ Da Biotech og Pharma begge tilhører medicinalindustrien, må det derfor findes, at såfremt der anvendes specielt eller særegent sprogbrug i branchen, kan dette medtages i ordlydsfortolkningen af kontraktbestemmelserne.

Koncipistreglen

Har den ene part forestået konciperingen af kontrakten ses det, at uklarheder i kontrakten fortolkes til skade for koncipisten, hvilket defineres som *koncipistreglen*. Reglen har sin hovedsagelige virkning ved anvendelsen af standardvilkår, således at den part der kunne have undgået uklarheder, koncipisten, må bære ansvaret herfor.¹⁴⁸ Det ses endvidere, at en joint venture-kontrakt vedrørende et forsknings- og udviklingsbaseret samarbejde, med største sandsynlighed, ikke udelukkende være baseret på standardvilkår, om end det kan tænkes, at Pharma som den store part, kan have erfaring med joint venture-samarbejder og derved ønsker at basere kontrakten med Biotech på kontraktgrundlaget fra et tidligere samarbejde, undertiden kaldet en *Precedent*.

Derved kan koncipistreglens anvendelse som fortolkning anskues, hvormed parternes forhandlingsstyrke må overvejes. Hertil ses at et forhold mellem erhvervsdrivende som

¹⁴³ Andersen & Madsen. (2017), s. 353.

¹⁴⁴ Ibid., s. 366.

¹⁴⁵ Ibid., s. 366 f.

¹⁴⁶ Ibid., s. 368.

¹⁴⁷ Ibid., s. 368.

¹⁴⁸ Ibid., s. 383.

udgangspunkt vil bevirke, at parterne ikke kan påberåbe koncipistreglen, jf. blandt andet dom U.2002.681 Ø.

Som undtagelsen hertil er koncipistreglen blevet anvendt i erhvervsmæssig sammenhæng i sag U.2004.2894 H (Fissionskontrakten), hvor det yderligere ses, at begge parter var med til at koncipere kontrakten, hvilket modsiger udgangspunktet, at kontrakten kun er konciperet af én af parterne. Sagen vedrørte opsplitning af parternes, benævnes S og K, selskaber som de ejede i deres fælles koncernselskab. S og K havde indgået en overenskomst, hvori parterne var omfattet en konkurrenceklausul. Overenskomstens § 11, stk. 1 angav at:

”Stig Nielsen er i perioden fra nærværende overenskomsts indgåelse og frem til den 01.06.2004 uberettiget til direkte eller indirekte at beskæftige sig med drift af speditors- og transportvirksomhed under enhver form bortset fra shippingvirksomhed.”

Ved hver overtrædelse heraf blev S pålagt en konventionalbod på 500.000 kr. Parterne var ikke enige om fortolkningen af klausulen, og anlagde K sag mod S med påstand om, at S havde overtrådt bestemmelsen i § 11, stk. 1. Landsretten fastslog herved, at da begge parter havde været med til at koncipere konkurrenceklausulen, måtte fortolkningen måtte foretages til ugunst for både S og K, hvorved S kun blev fundet skyldig i lidt over halvdelen af overtrædelserne. Højesteret stadfæstede dette synspunkt.

Der forefindes således en reel risiko for, at kontrakten kan fortolkes til ugunst for både Biotech og Pharma, da de begge har været med til at koncipere joint venture-kontrakten. Det må dog stadig, som den klare hovedregel, antages, at kontraktens klausuler i forholdet mellem Biotech og Pharma vil være konciperet i fællesskab, og som minimum have været genstand for forhandling, hvormed koncipistreglen som udgangspunkt ikke finder anvendelse, dog jf. U2004.2894 H forefindes der stadig en risiko herfor.

3.3.2.2 Udfyldning af joint venture-kontrakten

I modsætning til fortolkning af klausuler, der udspringer af ambiguiteter i kontraktgrundlaget, anvendes udfyldning i kontrakten, hvor parterne enten har valgt ikke at tage stilling til eller ikke har kunne forudsige en given situations opståen. Udfyldning anvendes til at supplere disse mangler i kontrakten, hvilket foretages som en generel, regelorienteret og retlig vurdering

baseret på kontraktens *lex causae*, ved applicering af de relevante retskilder, herunder lovregler, kutymmer og sædvaner.¹⁴⁹

Udfyldning anvendes ligesom fortolkning ud fra visse principper, herunder parternes vilje. At udfylde ud fra parternes vilje er dog selvsagt omfattet af en del usikkerhed, da parterne ikke har taget aktiv stilling til problemstillingen før dens opståen. Lovregler anses for at have en indbygget byrdefordeling, hvorfor disse ofte anvendes som udtryk for parternes gennemsnitlige interesser ved aftalesupplering.¹⁵⁰ Da der ikke forefindes *lex specialis* relateret til joint venture-kontrakter må aftalesuppleringen baseres på *lex generalis*.

Yderligere anvendes kutymmer og sædvaner, herunder branchesædvaner, som udfyldningsprincip. Dette indebærer, at udfyldning af kontrakten baseres på accepteret praksis indenfor branchen, kontrakttypen eller genstanden.¹⁵¹ Et forskningssamarbejde kan således have bestemte særegne sædvaner og kutymmer, der indgår i udfyldningen. Retspraksis kan ligeledes anvendes som udfyldning af kontrakten, men det må bemærkes, at der ikke forefindes nogen kendt retspraksis vedrørende kontraktbaserede joint venture-samarbejders gevinst- og risikoallokering eller indarbejdelse af gevinst- og hardshipklausuler.

I tilfælde af at der opstår en situation, som Biotech og Pharma ikke har taget stilling til i kontrakten, vil det være relevant at behandle, hvem af parterne der kan anses som værende nærmest til at bære risikoen for den uventede omstændighed.

3.3.2.3 Nærmest til at bære risikoen

Som følge af Biotechs og Pharmas begrænsede rationalitet vil det ikke være muligt at koncipere en komplet kontrakt, hvorfor der i kontraktens løbetid kan opstå situationer, som der ikke er taget stilling til i joint venture-kontrakten.¹⁵² Dette ses især at have relevans på et nyt risikofyldt marked som COVID-19-vacciner, hvor udviklingsprocessen er væsentligt kortere end normen for branchen, hvilket åbner op for flere faldgruber, da der er tale om et uprøvet territorie. Ligeledes er bevågenheden omkring udviklingen enorm, således at selv små fejltagelser kan have store konsekvenser for tilliden til en vaccine, da resultaterne projekteres ud til store dele af verden. I tilfælde af at der opstår uventede komplikationer ved Biotech og Pharmas udviklede

¹⁴⁹ Andersen & Madsen. (2017), s. 353 & 433.

¹⁵⁰ Ibid., s. 433.

¹⁵¹ Ibid., s. 437.

¹⁵² Østergaard, Kim. (2014(b)). *Nærmest til at bære risikoen i kontraktretten i et retsøkonomisk perspektiv*. I E. Eide, H. Lando, & E. Stavang (Eds.), *Rettsøkonomi i nordiske dommer*: 137-160. Oslo: Universitetet i Oslo. Skriftserie/Institutt for Privatrekt, Universitetet i Oslo, No. 197. S. 140.

vaccine, vil spørgsmålet om hvem af parterne, der skal bære tabet, opstå. Man kan i denne forbindelse anvende retsfiguren *nærmest til at bære risikoen*.

Nærmest til at bære risikoen dækker over stillingtagen til, hvem af kontraktparterne, der må anskues som værende nærmest til at bære risikoen for en hændelse.¹⁵³ Dette opstår på baggrund af parternes mulighed for at allokere risici gennem aftalefrihed, men hvor forholdene er blevet mere byrdefulde end hvad var antaget ex ante.¹⁵⁴ Det er omdiskuteret, om retsfiguren nærmest til at bære risikoen kan anskues som en obligationsretlig grundsætning.¹⁵⁵ Derudover er det ikke ved retspraksis fastslået, hvem af parterne i en kontrakt der må anses som værende nærmest til at bære risikoen, hvorfor der skal foretages en konkret vurdering af parternes stilling i forhold til kontrakttypen og kontraktforholdet.¹⁵⁶ I kontraktforholdet mellem Biotech og Pharma er der tale om to erhvervsdrivende selskaber med stor professionalisme, hvilket, på trods af Pharmas størrelse, indikerer, at der som udgangspunkt ikke er en oplagt part, der må findes at være nærmest til at bære risikoen. Pharmas relative størrelse til Biotech kan dog indikere en vis magtubalance mellem parterne, hvilket potentielt kan have indflydelse på Biotechs stilling i kontraktforholdet.

Usikkerhederne forbundet med parternes retstilling ved indtræden af uventede omstændigheder søges blandt andet løst ved indarbejdelsen af en gevinst- og risikodelingsmodel samt ved indarbejdelsen af gevinst- og hardshipklausuler.

3.3.2.4 Loyalitetsforpligtelsen

Loyalitetsforpligtelsen er en grundlæggende del af obligationsrettens baggrundsret, og finder derfor anvendelse på alle kontraktforhold,¹⁵⁷ herunder også joint venture-kontrakter. Parterne er derfor underlagt loyalitetsgrundsætningen uagtet om det fremgår eksplicit af kontraktgrundlaget. Forpligtelsen har til formål at fordre parternes loyale adfærd. Loyalitetsgrundsætningen kan opdeles i en række delforpligtelser, der anvendes under hensyntagen til kontraktens karakteristika og opsummerer parternes forpligtelse til at agere loyalt og varetage hinandens interesser. Loyalitetsgrundsætningens delforpligtelser gælder

¹⁵³ Madsen, Christian Frank & Østergaard, Kim. (2017). *Nærmest til at bære risikoen i kontraktretten – en overset obligationsretlig grundsætning?*. Juristen 2, s. 35.

¹⁵⁴ Østergaard. (2014(b)), s. 137.

¹⁵⁵ Madsen & Østergaard. (2017), s. 36.

¹⁵⁶ Østergaard. (2014(b)), s. 140.

¹⁵⁷ Madsen & Østergaard. (2019), s. 1.

samlet set i hele kontraktens levetid med det formål at tilsikre, at parterne ikke agerer illoyalt i samarbejdet.¹⁵⁸

Parterne i et forsknings- og udviklingsbaseret joint venture-samarbejde vil være stærkt afhængige af, at den anden part ikke agerer illoyalt og opportunistisk, da dette kan lede til samarbejdets ophør, og alene risikoen for opportunistisk adfærd kan hæmme udvekslingen af følsom viden, som er essentiel for forskningen. Hertil kan det bemærkes, at opretholdelsen af et længerevarende samarbejde i øvrigt kræver, at parterne er loyale overfor og har tillid til hinanden, hvorfor loyalitetsgrundsætningen også af denne årsag anses for væsentlig at betragte i nærværende sammenhæng. I de følgende afsnit behandles de dele af loyalitetsgrundsætningens delforpligtelser, som synes særlig relevante at betragte i joint venture-kontrakten mellem Biotech og Pharma.

3.3.2.5 Tavshedspligten

En delforpligtelse der kan have både direkte og indirekte indflydelse på samarbejdet mellem Biotech og Pharma er tavshedspligten, hvormed parterne forpligtes til ikke at videregive følsomme oplysninger, hvilket i særdeleshed er relevant således at information ikke videregives, der kan forhindre, at der senere kan opnås patent, da der kræves et objektivt verdensnyhedskrav.¹⁵⁹ Tavshedspligten ses yderligere kodificeret i lov om forretningshemmeligheder¹⁶⁰. Uagtet om den pågældende viden kan kvalificeres som en forretningshemmelighed kan vidensudveksling og adgang til viden have et sådant indhold, at det har et beskyttelsesværdigt hensyn og derfor omfattes af tavshedspligten. Denne forpligtelse ses yderligere, i modsætning til de andre delforpligtelser, at gælde efter kontrakten er ophørt, hvormed parterne fortsat ikke illoyalt må videregive den viden som de er kommet i besiddelse af i forbindelse med samarbejdet.¹⁶¹

3.3.2.6 Den loyale oplysningspligt

Allerede fra den pre-kontraktuelle fase anses loyalitetsforpligtelsen at have indflydelse på parternes ageren, da samarbejdet baseres på den viden, parterne har delt under forhandlingerne forud for kontraktindgåelsen. Den loyale oplysningspligt beskriver parternes pligt til at oplyse hinanden om forhold, der kan have afgørende betydning for indgåelsen af

¹⁵⁸ Andersen & Lookofsky. (2015), s. 69.

¹⁵⁹ Madsen & Østergaard. (2019), s. 5.

¹⁶⁰ Lov nr. 309 af 2018-04-25 om forretningshemmeligheder

¹⁶¹ Madsen & Østergaard. (2019), s. 6.

kontrakten, om end der stadig foreligger en pligt til at undersøge forholdene selv, *caveat emptor*.¹⁶² Pligten til selv at undersøge skærpes, når visse forhold har været genstand for nærmere forhandling, da det derved gøres klart, at der findes interesse for det bestemte område.¹⁶³

Usikkerheden omkring samarbejdets udfald vil formindskes over tid, når resultater af forskningen og tests af forskningsproduktet bliver tilgængelige. Da Biotech besidder den største tekniske viden om den teknologi og forskning, der lægger til grund for udviklingssamarbejdet, og Pharma omvendt besidder den største viden om blandt andet mulighed for effektiv produktion og distribution, vil der opstå en informationsasymmetri ex ante. Biotech kan på denne baggrund eksempelvis have incitament til at holde fejlslagne indledende forsøg og test skjult for Pharma, for derved at øge sandsynligheden for at samarbejdsaftalen indgås, og udformningen af gevinst- og risikodelingsmodellen bliver mere fordelagtig for Biotech. Denne type af tilbageholdelse betegnes som *adverse selection* eller *hidden information*.¹⁶⁴ Risikoen for tilbageholdelse af information er delvis reciprok grundet parternes interne afhængighed, som bygger på deres komplementære ressourcer de bidrager med til samarbejdet. Yderligere må parterne yde en vis indsats for at undersøge de faktiske forhold, såsom eksempelvis at gennemføre en *due diligence*-proces før samarbejdet indledes.

3.3.2.7 Underretningspligten

Underretningspligten er parternes forpligtigelse til at underrette hinanden vedrørende væsentlige forhold, der kan have betydning for samarbejdet.¹⁶⁵ Denne pligt synes oplagt at anvende på forholdet mellem Biotech og Pharma henset til det forsknings- og udviklingsbaserede joint venture-samarbejdes tætte partnerskab og gensidige afhængighed. Pligten findes at udstrække sig til både at gælde ex ante kontraktindgåelsen, såfremt der foretages forhandling,¹⁶⁶ og ex post kontraktindgåelsen, mens kontraktforholdet består.¹⁶⁷ Underretningspligten ophører som udgangspunkt efter samarbejdets ophør.¹⁶⁸ I forhold til et forsknings- og udviklingsbaseret joint venture vil dette blandt andet inkludere pligten til at

¹⁶² Madsen & Østergaard (2019), s. 3 f.

¹⁶³ Ibid., s. 3.

¹⁶⁴ Bergen, m.fl. (1992), s. 3.

¹⁶⁵ Madsen & Østergaard (2019), s. 4.

¹⁶⁶ Ibid., s. 5.

¹⁶⁷ Ibid., s. 4.

¹⁶⁸ Ibid., s. 10.

underrette den anden part om tilsvarende forskningssamarbejder, heriblandt udviklingen af medikamenter på samme marked.

Underretningspligten ses blandt andet anvendt i U.2007.3027 H, hvor et samarbejde mellem Danfoss og Brunata blev indgået med det formål at trænge ind på det danske marked med en ny type af energimålere, der skulle udvikles af Danfoss. Udviklingen gik ikke som planlagt, da diverse problemer ledte til flere forsinkelser, og udviklingen blev senere stoppet. Derfor blev udviklingsprojektet videresolgt til tredjemand, og Danfoss indgik en samarbejdsaftale med denne tredjemand. Dette skete uden at Brunata blev informeret. Aftalen mellem Danfoss og Brunata specificerede, at der ikke var tildelt eksklusivitetsrettigheder for parterne, men på trods af dette, fandt retten, at den manglende underretning om Danfoss' forhold til tredjemand som følge af udviklingsvanskelighederne, udgjorde illoyal adfærd, og Brunata var derfor erstatningsberettiget som følge af Danfoss' misligholdelse af kontrakten.

Med afsæt i ovenstående dom, kan man argumentere for, at parterne i et forsknings- og udviklingsbaseret joint venture har en forpligtelse til at underrette hinanden om blandt andet udviklingsaftaler indgået med andre selskaber om tilsvarende vacciner eller medikamenter mod samme sygdom. Pligten findes især relevant for Pharmas vedkommende, der som større medicinalvirksomhed kunne ønske at indgå i mere end ét samarbejde for at øge sandsynligheden for en vellykket udvikling af en vaccine.

3.3.2.8 Samarbejdsforpligtelsen

Samarbejdsforpligtelsen i et forsknings- og udviklingsbaseret joint venture er fundamental for samarbejdets succes, særligt i henhold til opfyldelse af parternes fælles formål. Samarbejdsforpligtelsen foreskriver, at parterne har pligt til at agere loyalt overfor hinanden gennem samarbejdet, således at det fælles formål fremmes.¹⁶⁹ Biotech og Pharma vil som følge heraf have en forpligtelse til at samarbejde om udviklingen af en COVID-19 vaccine. Det kan derved siges, at der opstilles en minimumsforpligtelse til at agere i samarbejdets interesse.

Dette ses eksemplificeret i dom U.1999.1080 V. Dommen omhandlede Protech ApS der var et selskabsbaseret joint venture-samarbejde mellem Docotech A/S og Lone Gammelgaard. Grundet en ændring i lovgivningen om kapitalkrav for anpartsselskaber, skulle der enten ske en kapitalforhøjelse eller en tvangsopløsning af joint venture-selskabet, men parterne kunne ikke nå til enighed om dette. Lone Gammelgaard valgte på generalforsamlingen at stemme mod

¹⁶⁹ Madsen & Østergaard. (2019), s. 6.

forslaget om kapitalforhøjelse i det ellers solvente selskab. Retten kom frem til, at Lone Gammelgaard havde ageret illoyalt ved at stemme mod forslaget, på trods af at hun havde forklaret at hun ikke var tilfreds med samarbejdsvilkårene som hun var blevet tilbudt, samt at der i almindelighed ikke antages at være en pligt til at stemme for en lovpåbudt kapitalforhøjelse.

På den måde ses det, at samarbejdsforpligtelsen strækker sig ud over hvad parterne oprindeligt har besluttet at indskyde eller binde i samarbejdet, såfremt det findes at være afgørende for samarbejdets videre beståen. Udstrækningen af denne dom foreligger dog mindre klar i et aftalebaseret joint venture, men det må findes, at det eventuelt kan have betydning i forhold til brug af samarbejdets ressourcer til sikring af at joint venture-samarbejdet fortsat kan bestå.

3.3.2.9 Loyalitetsforpligtelsens indvirkning

Som en del af obligationsrettens almindelige del anvendes loyalitetsforpligtelsen som fortolkning og udfyldningsværktøj til kontrakten. Forekommer der brud på loyalitetsforpligtelsen kan det lede til misligholdelse af kontrakten, hvilket kan give parterne beføjelse til at anvende misligholdelsesbeføjelserne, som omfatter retten til at ophæve kontrakten, få forholdsmæssigt afslag eller erstatning, som nærmere uddybet i afsnit. 3.3.3.

Med afsæt i delforpligtelserne ses det, at selvom loyalitetsforpligtelsen yder parterne en vis beskyttelse, og til dels afskærer den anden part fra illoyal adfærd, er denne beskyttelse ikke tilstrækkelig til at sikre parternes fornødne overførsel af information. Loyalitetsforpligtelsen kan ikke afskære parterne helt fra at agere egenoptimerende, og der må derfor foretages en afvejning af, hvad der er kvalificeret som illoyal adfærd.¹⁷⁰ Det anføres derfor, at parterne med fordel kan supplere loyalitetsforpligtelsen med en gensidig kommunikationsforpligtelse,¹⁷¹ ved eksplicit at indarbejde denne i kontraktgrundlaget. Kommunikationsforpligtelsen fordrer udvekslingen af information, hvilket i nærværende sammenhæng omfatter strategisk information, som kan øge muligheden for skabelse af relationsrente. Ved et strategisk samarbejde synes supplementet af en gensidig kommunikationspligt væsentlig til delforpligtelserne, der er indlejret i loyalitetsforpligtelsen, såsom den loyale oplysningspligt, underretnings- og samarbejdsforpligtelsen.

Ud fra ovenstående kan det konstateres, at loyalitetsgrundsætningen som del af den obligationsretlige baggrundsret ikke opstiller det nødvendige beskyttelsesværn, for

¹⁷⁰ Madsen & Østergaard. (2019), s. 1.

¹⁷¹ Dyer & Singh. (1998), s. 662 f.

frembringelsen af strategisk kontrahering og sikring mod parternes opportunistiske adfærd. Ved supplement af en gensidig kommunikationspligt i kontraktgrundlaget anses parternes udveksling af strategisk information forbedret, og parternes usikkerhed kan således nedbringes.

3.3.3 Misligholdelse

I tilfælde af at parterne ikke opfylder kontraktens forpligtelser, foreligger der en misligholdelse af kontrakten,¹⁷² hvilket kan danne baggrund for, at enten Biotech eller Pharma kan påberåbe sig misligholdelsesbeføjelserne. Såfremt misligholdelsesbeføjelserne ikke reguleres direkte i kontraktgrundlaget, har parterne fortsat mulighed for at påberåbe sig de misligholdelsesbeføjelser der er omfattet af obligationsrettens almindelige del. Ved vurdering af om misligholdelse af kontrakten kan påberåbes, må der foretages en konkret vurdering af den pågældende situation, hvorved kontraktens *naturalia negotii* anskues, hvilket blandt andet omfatter kontraktbestemmelserne og fortolkning af disse.¹⁷³

Baggrundsrettens misligholdelsesbeføjelser omfatter den positive opfyldelsesinteresse, den negative kontraktinteresse, naturalopfyldelse, retten til at hæve kontrakten samt få forholdsmæssigt afslag. På baggrund af parternes aftalefrihed, kan de i kontraktgrundlaget aftale yderligere beføjelser, hvilket kan være hensigtsmæssigt, hvis det af aftalens natur giver mening at omfattet flere beføjelser såsom eksempelvis omlevering eller afhjælpning.

Den positive opfyldelsesinteresse og den negative kontraktinteresse angiver en økonomisk kompensation, der kan gives som erstatning.¹⁷⁴ Den positive opfyldelsesinteresse stiller den forurettede part som, at kontrakten var opfyldt og den negative kontraktinteresse stiller den forurettede part som, at kontrakten aldrig var indgået.^{175&176} De almindelige kumulative erstatningsbetingelser skal være opfyldt, før erstatning efter henholdsvis den positive opfyldelsesinteresse eller den negative kontraktinteresse kan berettiges.

Naturalopfyldelse indebærer, krav på at få kontrakten opfyldt *in natura*, og derved kræves opfyldt ud fra dennes ordlyd.¹⁷⁷ Ved misligholdelse har parterne altid krav på naturalopfyldelse, men hvis misligholdelsen er væsentlig, kan parternes påberåbe sig retten til ophævelse af kontrakten. Ved ophævelse skal joint venture-parterne stilles som inden kontrakten blev

¹⁷² Andersen & Lookofsky. (2015), s. 190.

¹⁷³ Ibid., s. 53.

¹⁷⁴ Ibid., s. 179.

¹⁷⁵ Ibid., s. 259.

¹⁷⁶ Ibid., s. 276.

¹⁷⁷ Ibid., s. 203.

indgået,¹⁷⁸ hvorfor det kræves, at misligholdelsen vurderes som værende væsentlig.¹⁷⁹ Ophævelse kan ligeledes berettiges, hvis parterne har medtaget en bestemmelse herom i kontraktgrundlaget.

Endvidere kan parterne kræve et forholdsmæssigt afslag, hvis en parts bidrag besidder en mangel. Dette kræver en konkret mangelsvurdering, hvor det anskues, om ydelsen er påført en værdiforringelse.¹⁸⁰ I nærværende sammenhæng kan ydelsen blandt andet betragtes som værende Pharmas produktionskapacitet, hvormed en manglende opfyldelse kan bestå i, at Pharma ikke stiller den aftalte kapacitet til rådighed for samarbejdet. For Biotech kan en mangel bestå i at udviklingsindsatsen ikke udføres optimalt, såfremt Biotech eksempelvis tilbageholder viden af opportunistiske årsager.

3.4 Transaktionsomkostninger ved kontraktkoncipering

Da parterne som følge af deres begrænsede rationalitet vil koncipere inkomplette kontrakter,¹⁸¹ må der i kontraktgrundlaget tages højde for efterfølgende omstændigheder, der kan have indflydelse på samarbejdet, når kontraktgrundlaget ikke regulerer den specifikke situationen. Løsningen kan være enten at lade udfaldet heraf hvile på baggrundretten eller at koncipere åbne klausuler, hvilket må afgøres ud fra en afvejning af transaktionsomkostningerne.

Med udgangspunkt i transaktionsomkostningsteorien må der derfor foretages en vurdering af det retsdogmatiske synspunkt i henhold til, i hvilket omfang kontrakten skal reguleres af kontraktbestemte vilkår eller falde tilbage på baggrundsretten.

I nærværende sammenhæng er de relevante ex ante omkostninger særligt kontraktforhandlings- og kontraktudfærdigelsesomkostninger, hvilket blandt andet omfatter omkostninger forbundet med brugen af ressourcer til diverse forhandlinger samt omkostninger forbundet med udformning og indarbejdelse af vilkår og klausuler i kontraktgrundlaget.¹⁸² De relevante ex post omkostninger ses at være kontrol-, kommunikation- og kontraktjusteringsomkostninger, hvorved sidstnævnte henføres til eksekveringen af regulære gevinst- og hardshipklausuler. Kommunikationsforpligtelsen kan ikke på samme vis udledes af loyalitetsgrundsætningen, hvorfor anvendelsen af denne i kontraktgrundlaget, vil medbringe

¹⁷⁸ Andersen & Lookofsky. (2015), s. 213.

¹⁷⁹ Ibid., s. 216.

¹⁸⁰ Ibid., s. 240.

¹⁸¹ Østergaard. (2016), s. 441.

¹⁸² Ibid., s. 440.

flere omkostninger både ex ante og ex post, men samtidigt nedsætter den risikoen for manglende vidensdeling.

Ud fra samarbejdets natur foreligger der usikkerheder ved de efterfølgende omstændigheder, hvilket parterne overordnet kan forsøge at inddække, ved at beskrive deres fælles vilje og formål med samarbejdet i kontraktgrundlaget. På den ene side kan man argumentere for, at ved at påtage sig transaktionsomkostninger ved at regulere de anvendte kontraktjusteringsmekanismer nærmere i kontrakten, har parterne til en vis grad kontrol over den fortolkning og udfyldning af kontraktens vilkår, som domstolene vil lægge til grund, hvis parterne ender i retten. Dette må anses at være i begge parter interesse. På den anden side kan man argumentere for, at transaktionsomkostningerne forbundet med koncipering heraf kan synes overflødige, såfremt baggrundsretten i forvejen regulerer de forhold og vilkår, som parterne agter at samarbejdet skal følge.¹⁸³

Des flere vilkår parterne vælger at medtage i kontraktgrundlaget, des større transaktionsomkostninger vil der foreligge ex ante. Afvejningen af transaktionsomkostningerne forbundet med kontraktkonciperingen bunder således i en risikovurdering ved *ikke* at regulere, og dermed ikke have fastsat de fælles vilkår, hvilket anses som omkostningsbesparende ex ante, men derimod mere risikabelt. Dette skal sammenholdes med mere regulering, hvormed der bruges flere omkostninger ex ante med det formål at mindske risikoen ex post. Vælger parterne at koncipere en inkomplet kontrakt og derved undlade at regulere nogle rettigheder eller forpligtelser, må aftalesuppleringen som udgangspunkt falde tilbage på baggrundsretten. Der er dog set undtagelser her, eksempelvis i sag U.2000.656 H (Sebastian-dommen) hvor komponisten Sebastian ikke blev betalt sit fulde honorar, da Det Kongelige Teater aflyste den ballet, som Sebastian havde komponeret musik til. Denne aflysning var omkostningstung for Sebastian, da han kun modtog et bestillingshonorar og et ikke opførelsesvederlag, som han ville modtage såfremt stykket blev opført, hvilket udgjorde den største andel af honoraret. Da kontrakten ikke havde taget stilling til, hvorledes nærværende situation skulle behandles, var det derved op til Højesteret at anskue kontraktforholdet ved et skøn. Højesteret kom frem til, at Det Kongelige Teater ikke havde handlet illoyalt, ved ikke at opføre balletten som først aftalt, uagtet at der ikke være tale om en force majeure situation. Sebastian fik således ikke medhold i sin påstand og blev derved ikke kompenseret med Naturalopfyldelse, men fik kun tildelt en mindre compensation (dissens). Højesterets afgørelse anvendte herved ikke obligationsrettens

¹⁸³ Andersen & Madsen. (2017), s. 433 f.

almindelige del. Endvidere kan det overvejes, om Det Kongelige Teater faktisk havde handlet illoyalt, hvis baggrundsretten blev anvendt som supplerende, herunder loyalitetsforpligtelsen. Ved betragtning af denne dom ses domstolens fortolkning og udfyldning af kontrakten, at kunne afvige fra baggrundsretten, hvorfor undladelse af væsentlige kontraktbestemmelser i nærværende sammenhæng kun til nøds være afhængig af baggrundsretten, da det opstiller en stor risiko for at kontrakten fortolkes til ugunst for parterne.

For derved ikke at efterlade et for stort skøn til domstolene kan parterne i joint venture-samarbejdet derimod vælge at koncipere halvåbne klausuler, hvor transaktionsomkostningerne anses som gradvist fordelt ex ante og ex post. Det ses i disse tilfælde, at kontraktkonciperingen er mindre byrdefuld, da parterne ikke på forhånd skal tage stilling til, og forhandlet om, samtlige forhold, men i stedet har overladt dette til tidspunktet, hvor problematikken viser sig. Det halvåbne element medfører, at der ex ante er taget stilling til væsentlige elementer, såsom at parterne skal indgå i genforhandlingen indenfor nærmere fastsatte rammer, herunder eksempelvis indarbejdelse af en fordelingsnøgle og oplyse hinanden om nye gevinstmuligheder under kommunikationsforpligtelsen, hvorfor kontraktjusteringen anses som mindre omkostningstung end ved helt åbne klausuler, hvor der alene angives en hensigtserklæring om behandling af de efterfølgende omstændigheder. Dette er behandlet nærmere i kapitel 5 om gevinst- og hardshipklausuler.

Henset til det forsknings- og udviklingsbaserede joint venture må det dog vurderes, at de transaktionsomkostninger der påføres parterne ex ante ved at koncipere en detaljeret kontrakt, anses for værende af mindre afgørende betydning, sammenlignet med andre samarbejder, grundet størrelsen på parternes investeringer i samarbejdet og potentiale til at generere flere milliarder kr. i profit. Dette er dog ikke ensbetydende med, at Biotech og Pharma skal koncipere en komplet kontrakt, hvilket i sig selv synes umuligt henset til parternes begrænsede rationalitet, hvorfor et forsøg herpå må anses for uforholdsmæssigt byrdefuldt og omkostningstungt. Et eksempel herpå er en finsk advokat, der forgæves forsøgte at koncipere en komplet kontrakt. Advokaten måtte opgive efter at have konciperet i omegnen af 16.000 sider.¹⁸⁴ I så tilfælde, selv i medicinaludviklingens størrelsesorden, må konciperingen af en sådan kontrakt antages at medføre betydelige transaktionsomkostninger, hvorfor forsøg herpå ikke er en realistisk mulighed for Biotech og Pharma.

¹⁸⁴ Eksempel fra forelæsning i *Strategisk Kontrahering i et Internationalt Virksomhedsperspektiv* (2020) ved Østergaard, Kim.

Da der ikke forefindes meget retspraksis på joint venture-samarbejdet eller gevinst- og hardshipklausuler, synes omkostningerne til kontraktkonciperingen fornuftige, da parterne nedsætter risikoen for en uønsket fortolkning og udfyldning af kontrakten, da domstolene ikke hyppigt har taget stilling til nærværende situation. Parterne kan således ikke med sikkerhed forudsige domstolenes resultat ved fortolkning og udfyldning af kontrakten.

3.5 Strategisk kontrahering i joint venture-samarbejde

Ud fra ovenstående afsnit bemærkes det, at udformningen af kontraktgrundlaget for Biotechs og Pharmas joint venture er fundamentalt for samarbejdets sandsynlighed for succes. Et effektivt samarbejde opstår, når kontrakten fordrer incitamentsforenelighed, hvorved samarbejdet omfavner et fælles mål for begge parter og parternes komplementerende ressourcer anvendes i symbiose. Omvendt vil det modsatte tilfælde lede til, at samarbejdet ikke vil frembringe det fulde potentielle udbytte, samt at risikoen for at parterne modarbejder hinanden øges.¹⁸⁵

3.5.1 Valg af kontraheringsform

Kontraheringsformen danner grundlaget for hvordan konciperingen af joint-venture-samarbejdets kontraktgrundlag opbygges. Det findes derfor væsentligt at foretage en sontring mellem den konventionelle og strategiske kontraheringsform for at finde den mest effektive tilgang, der vil fremme parternes incitamentsforenelighed og fordre skabelsen af relationsrente.

Strategisk kontrahering fokuserer på udarbejdelsen af et kontraktgrundlag, hvorigennem parterne søger skabelse af tillid og opbyggelse af relationen gennem brugen af proaktive og reaktive klausuler.¹⁸⁶ Hertil anvender strategisk kontrahering et mere nuanceret syn på parternes risikotolerance, hvilket findes væsentligt i forsknings- og udviklingssamarbejder, hvor risici for tab såvel som muligheder for gevinst generelt er høje. Ved strategisk kontrahering foretages risikoallokeringen mellem parterne således med udgangspunkt i deres pågældende risikoprofiler.¹⁸⁷ Henset til nærværende case-eksempel vil risikoen allokere væk fra den risikoaverse part, Biotech, over på den risikoneutrale part, Pharma, der er villig til at påtage sig en større risiko grundet evnen til bedre at kunne bære et potentielt tab.

¹⁸⁵ Petersen, m.fl. (2006), s. 318.

¹⁸⁶ Petersen, Bent & Østergaard, Kim. (2018), *Reconciling Contracts and Relational Governance through Strategic Contracting*, Journal of Business and Industrial Marketing 33(3), s. 266.

¹⁸⁷ Ibid., s. 269.

Omvendt ses det ved konventionel kontrahering af en joint venture-kontrakt, at parternes adfærd i højere grad er præget af at være egenoptimerende, og parterne søger således at maksimere egen-indtjeningen, uagtet at det er på bekostning af den anden part. Yderligere fokuseres der i højere grad på reaktiv konfliktløsning,¹⁸⁸ hvilket modstrider dannelsen af en incitamentsforenelig kontrakt. Parterne vil derfor være tilbøjelige til agere opportunistisk, og i tilfælde af at der opstår efterfølgende omstændigheder, vil parterne derfor ikke nødvendigvis være tilbøjelige til at foretage en omfordeling af byrderne eller gevinsterne. En konventionel kontrakt anvendes i højere grad ex post som regulator for tvister, og dens relevans indtræder først når konflikter opstår, hvilket angiver en reaktiv tilgang til kontrakten.¹⁸⁹

Endvidere kan en konventionel kontrakt bære præg af at være udformet på standardvilkår, hvorfor der ikke tages højde for de egentlige parter i relationen, før benævnt som en *precedent*, hvilket må anses at være omkostningsbesparende ex ante, men derimod kan være mere omkostningstungt ex post ved efterfølgende omstændigheders opståen. Udvælgelsen af en samarbejdspartner ved konventionel kontrahering bygger i høj grad på selvudvælgelse, således at parterne antager, at samarbejdet kun initieres, hvis begge parter kan se en fordel herved. Fordelen ved dette er, at det medfører færre omkostninger til *screening* af potentielle partnere, men der vil være mindre fokus på at vælge en partner med komplementerende ressourcer.¹⁹⁰ Hertil ses en vis sammenhæng med armslængde-transaktioner, hvorved medkontrahenten nemt kan udskiftes, da samarbejdet foreligger åbent for markedet, og relationen derfor ikke anses for at være unik, hvorfor kontrahenterne forbliver substituerebare med lignede markedsaktører.

Anvendelse af konventionel kontrahering kan i nogle tilfælde anses som værende det mest effektive værktøj, særligt hvis relationen ikke tilsigtes at kunne skabe merværdi og dermed konkurrencemæssige fordele grundet dennes "ordinære" træk. Dette indikerer, at relationen ikke har et betydeligt behov for relationsspecifikke investeringer og intern vidensdeling grundet produktionens og ressourcernes generiske karakterer, hvilket også indikerer, at der ikke foreligger en nødvendig gensidig forpligtelse parterne imellem. Endvidere giver det parterne incitament til at fokusere på minimering af deres egen risiko uagtet deres risikoprofiler, hvorfor

¹⁸⁸ Petersen & Østergaard. (2018), s. 266.

¹⁸⁹ Ibid., s. 267.

¹⁹⁰ Bergen, m.fl. (1992), s. 6 f.

parterne kan have en tendens til at søge terminering af samarbejdet uden betydelige omkostninger.¹⁹¹

Der må derfor laves en afvejning af, om nedenstående elementer er af fundamental betydning for et forsknings- og udviklingssamarbejde, blandt andet i forhold til udvælgelsen af samarbejdspartners betydning for samarbejdets succes, om vidensdeling er essentielt for samarbejdet samt om foretagelsen af relationsspecifikke investeringer er en nødvendighed for udviklingen af vaccinen. Dertil ses om disse elementer skaber mulighed for oparbejdelse af relationsrente.

3.5.2 Problematikker i et konventionelt joint venture

Ved et konventionelt joint venture-samarbejde kan der som følge af opportunistisk adfærd opstå flere problematikker mellem Biotech og Pharma. Disse problematikker opstår som følge af incitamentsuforeneligheder, og kan blandt andet medføre hold-up-problematikken og termineringsdilemmaet, som kan lede til samarbejdets ophør.¹⁹² Opportunistisk adfærd kan blandt andet opstå, da kontrakten *ikke* kan anses for at være komplet grundet parternes begrænsede rationalitet, hvorved der vil forekomme vage bestemmelser, og områder som ikke er reguleret i kontrakten, hvilket giver den ene part mulighed for at drage fordel heraf. Den ene parts opportunistiske adfærd kan føre til, at den anden part påføres et tab i form af mistede aktiver eller gevinster, der ellers ville være tilgået joint venturet og fordelt mellem parterne. Tab kan yderligere opleves ved, at samarbejdet potentielt vil ophøre såfremt samarbejdspartnerens opportunistiske adfærd opdages, og én af parterne vælger at opsige kontrakten, hvorved relationsrenten mistes. Ved ophør af kontrakten vil dette vil ligeledes betyde, at parternes relationsspecifikke investeringer må anses for sunk costs, da de ikke kan anvendes andetsteds.¹⁹³ Parternes relationsspecifikke investeringer kan betragtes som markør for parternes dedikation i joint venture-samarbejdet,¹⁹⁴ og hvis parterne eksempelvis observerer en overvejende risiko for hold-up, vil foretagelsen af relationsspecifikke investeringer forekomme mindre attraktivt.

¹⁹¹ Petersen & Østergaard. (2018), s. 272.

¹⁹² Ibid., s. 270.

¹⁹³ Østergaard. (2016), s. 443.

¹⁹⁴ Petersen & Østergaard. (2018), s. 270.

3.5.2.1 Hold-up-problematikken

En gennemgribende problematik der kan påvirke joint venture-samarbejdet, er når en part for egen vindings skyld agerer opportunistisk på bekostning af samarbejdet, herunder gennem *hold-up*.

Hold-up er et udtryk for, at den ene part udnytter den andens afhængighed af samarbejdet for derved at tilegne sig bedre aftaleforhold, end hvad der blev lagt til grund *ex ante*. Hold-up-problematikken viser sig således først *ex post* kontraktindgåelsen, når én af parterne agerer opportunistisk, og derved opnår en fordel på bekostning af den anden part, ofte gennem trussel om opsigelse af kontraktrelationen. Risikoen vil især gøre sig gældende, når parternes magtbalance forrykkes, og den ene part befinder sig i en mere forhandlingsdygtig situation.

Et scenarie der kunne tænkes at opstå i samarbejdet er, at Biotech eksempelvis drager fordel af, at Pharma er mere dedikeret til samarbejdet, ved at Pharma har foretaget store relationsspecifikke investeringer gennem omlægning af sine produktionsfaciliteter så de er tilpasset projektets vaccineproduktion, hvorved Biotech potentielt kan udvise hold-up. For at mindske problematikken kan parterne gøre brug af *hold-up safeguards*.¹⁹⁵ Disse safeguards består af klausuler, der beskytter parternes interesser i samarbejdet, og kan have en positiv effekt på samarbejdet, da både Biotech og Pharma beskyttes mod opportunistisk adfærd fra den anden.¹⁹⁶

Et eksempel på en sådan safeguard ses ved, at henholdsvis Biotechs og Pharmas relationsspecifikke viden, kan være retligt beskyttet af patenter, hvilket kan være med til at nedsætte risikoen for hold-up, da parterne begrænser anvendelsen af en del af deres know-how til alene at kunne anvendes i joint venture-samarbejdet. Derfor anses denne fordeling af immaterielle rettigheder at være væsentlig,¹⁹⁷ og det må derfor søges, at især Biotech opnår incitament til at binde sin tekniske know-how i form af patenter i det fælles samarbejde, for derved at nedsætte hold-up-problematikken.

¹⁹⁵ Petersen, m.fl. (2006), s. 320 f.

¹⁹⁶ Dyer & Singh. (1998), s. 664.

¹⁹⁷ Tvarnø, m.fl. (2013), s. 122 f.

3.5.2.2 Free-riding

Yderligere ses en mindre problematik i form af free-riding foretaget af konkurrenter, medarbejdere eller andre samarbejdspartnere. Den immaterielle beskyttelse kan her ligeledes være med til at nedsætte den konkurrencemæssige eksponering, da andre markedsaktører afskæres fra at kunne producere vaccinen. Yderligere kan en safeguard i form af en eksklusivitetsklausul, anvendes som værn mod, at der snyltes på den ene parts indsats.¹⁹⁸ Eksklusivitetsklausuler vil lede til, at parterne hver især tildeles eneret, som i nærværende tilfælde vil bestå i, at joint venturet tildeles eksklusivitet til at forske, udvikle og markedsføre produktet (i nærværende tilfælde en vaccine) inden for et bestemt område. I casen vil det være oplagt at anvende en eksklusivitetsklausul, der omfavner det udviklede medicinalprodukt, eller bekæmpelse af COVID-19 generelt, således at den større Pharma ikke kan diversificere sin investering ved at samarbejde med flere forskellige udviklere af vacciner eller forestå udvikling af et konkurrerende produkt på egen hånd.

3.5.2.3 Skulkning

Endvidere medfører indgåelse af et forsknings- og udviklingsbaseret joint venture-samarbejde en overvejende risiko for skulkning¹⁹⁹, da den ene part potentielt kan se en fordel i at agere opportunistisk ved at bidrage med en lavere indsats, men stadig nyde fordelene af den andens arbejde for derved at få større nytte.²⁰⁰ I nærværende tilfælde er begge parter realdebitorer, hvorfor skulkning kan opstå som følge af både Biotechs og Pharmas adfærd. Da parternes bidrag omfatter know-how, hvilket ikke på forhånd kan udskilles og overdrages til det fælles joint venture, foreligger der en underliggende risiko for, at parterne ikke bidrager med al deres tilgængelige know-how, som projektet kunne have gavn af. Hertil søges samarbejdsaftalens fordeling af gevinst og risiko at afhjælpe denne incitamentsuforenelighed i form af skulkning-problematikken blandt andet ved at anvende en indsatsbaseret tilgang.²⁰¹

3.5.2.4 Termineringsdilemmaet

Termineringsdilemmaet betegner den situation, hvor en part i et samarbejde undgår at yde en høj indsats i samarbejdet grundet frygten for, at den anden part ser et stort potentiale, og derved selv ønsker at overtage det fulde marked, hvorfor samarbejdet bringes til ophør.

¹⁹⁸ Petersen & Østergaard. (2018), s. 270.

¹⁹⁹ Oversættelse af det engelske ord "shirking".

²⁰⁰ Bergen, m.fl. (1992), s. 2 f.

²⁰¹ Ibid., s. 4 f.

Frygten for at samarbejdet brydes ved overopfyldelse af kontrakten, vil afholde parterne fra at yde den højeste indsats, og samarbejdet vil således ikke opnå dets fulde potentiale. Parterne vil kun præstere en middelmådig indsats, da det vil optimere sandsynligheden for samarbejdets beståen.²⁰² Problematikken er udpræget under konventionel kontrahering, når parterne søger at minimere egen risiko og øge egen gevinst, uagtet om det er på bekostning deres samarbejdspartner. Herved opstår der risikoen for at en part udviser moral hazard, grundet den store mængde af asymmetrisk information der præger det konventionelle kontraktforhold.

I nærværende afhandling ses denne problematik blandt andet at udfolde sig i forhold til uforudsete gevinstmuligheder. Såfremt Pharma opdager en gevinstmulighed, der ikke var kendt for parterne ex ante risikeres det, at Pharma tilbageholder denne information for Biotech. Dette er tilfældet da Biotech potentielt kan se en større gevinst ved at bryde samarbejdet eller udnytte denne gevinstmulighed på egen hånd, da Biotech har rettighederne til den underliggende forskning, jf. afsnit 3.2.2.

Opsamling på problematikkerne

Som angivet ovenfor foreligger der en stor risiko for, at hold-up-problematikken viser sig, når parternes relationsspecifikke investeringer ses at være asymmetriske. Dette nedsætter parternes incitament til at foretage effektiv vidensdeling og lave relationsspecifikke investeringer, når der foreligger en risiko for at den anden part agerer egenoptimerende. Ligeledes påvirker usikkerheden mellem parterne Pharmas lyst til at informere Biotech om efterfølgende gevinstmuligheder, hvilket kan anses som risiko for termineringsdilemmaet. Endvidere opstiller det konventionelle forhold en risiko for, at parterne skulker, når der er større gevinst ved at agere egenoptimerende.

Ud fra dette må det findes, at de problematikker der opstår i det forsknings- og udviklingsbaseret joint venture-samarbejde mellem Biotech og Pharma ikke løses ved den konventionelle kontrahering, hvorfor dette ikke ses at være et attraktivt kontraheringsværktøj i nærværende sammenhæng. Derfor bør parterne i stedet overveje brug af strategisk kontrahering, som fokuserer på at fællesoptimere ved at anskue parternes hensigt, forudsætningerne og formålet med relationen. Gennem dette kan parterne potentielt forestå skabelsen af relationsrente, hvorfor denne undersøges nærmere straks nedenfor.

²⁰² Petersen, m.fl. (2006), s. 324.

3.5.3 Relationsrente

Ved anvendelse af strategisk kontrahering søges relationsrenten²⁰³ skabt ved en kombination af proaktive og reaktive bestemmelser, hvor parterne gennem kontraktgrundlaget konstruerer et gensidigt forpligtende samarbejde og generer muligheden for opbyggelse af konkurrencemæssige fordele.²⁰⁴

Relationsrenten angiver differencen mellem de synergier parterne skaber på baggrund af deres samarbejde sammenlignet med den gevinst, som parterne kan erhverve i andre relationer. Der foreligger fire signifikante kilder til skabelse er relationsrente, hvilket omfatter *relationsspecifikke investeringer, ressourcekomplementaritet, vidensdeling og effektive styringsformer*.^{205&206} Disse kilder er fundamentale for skabelse af den supernormale profit, og dermed dannelse af konkurrencemæssige fordele, hvilket er relevant at fokusere på henset til afhandlingens synsvinkel og problemstillingens fokus på skabelse af merværdi i relationen.

Tilgår parterne samarbejdet med færdige og ens produkter, danner det ikke grobund for skabelse af merværdi i et samarbejde, modsat hvis parterne kun kan skabe produktet i fællesskab, hvorved interdependensen er høj. I nærværende case-eksempel forekommer interdependensen signifikant høj, da Biotech og Pharma ikke uden høje omkostninger vil kunne udvikle den pågældende vaccine på egen hånd, men kun ved en kombineret af Biotechs og Pharmas aktiver og know-how. Begge parter er derfor gensidigt afhængige af hinandens ressourcer, hvilket ligeledes angiver at der foreligger reciprok interdependens.²⁰⁷

3.5.3.1 Komplementære ressourcer

Udvælgelse af den korrekte samarbejdspartner er et vigtigt parameter for et succesfuldt samarbejde, hvor der forsøges at skabe relationsrente.²⁰⁸ Ved udvælgelse af den korrekte samarbejdspartner kræves der en intern komplementaritet, således at samarbejdet kan følge et

²⁰³ Dyer & Singh definerer begrebet relationsrente i deres artikel *The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage*. 1998 s. 662, som værende; "as a supernormal profit jointly generated in an exchange relationship that cannot be generated by either firm in isolation and can only be created through the joint idiosyncratic contributions of the specific alliance partners."

²⁰⁴ Petersen & Østergaard. (2018), s. 267.

²⁰⁵ Dyer & Singh. (1998), s. 662.

²⁰⁶ Se "figure 1" Ibid., s. 663.

²⁰⁷ Dyer, Jeffrey H., Singh, Harbir & Hesterly, William S. (2018). *The Relational View Revisited: A Dynamic Perspective on Value Creation and Value Capture*. Strategic management journal 39, no. 12, s. 3145.

²⁰⁸ Dyer & Singh. (1998), s. 666 f.

fælles formål, hvilket genererer muligheden for opnåelse af *strategisk fit*²⁰⁹, som er en forudsætning for, at samarbejdet kan skabe merværdi under strategisk kontrahering.

Valget af partner under strategisk kontrahering er derfor langt fra tilfældigt, og kun det rigtige valg vil danne det korrekte grundlag for samarbejdets udvikling og skabelse af relationsrente.²¹⁰ Karakteren af parternes ressourcer er essentiel i forhold til, hvordan de kombineres og komplementerer hinanden. Kræver udviklingen en kompilation af parternes respektive know-how, må der opstilles særlige krav til valg af samarbejdspartner, hvorved muligheden for skabelse af merværdi er til stede. Ud fra en strategisk tilgang er det essentielt, at det strategiske fit tages i betragtning, hvilket medfører økonomiske og tidsmæssige omkostninger for parterne forbundet med disse foregående undersøgelser også kaldet screening.²¹¹ Dette skyldes navnlig, der er en tilskrevet risiko i valget af samarbejdspartner, da parterne ikke foretager en fuldkommen informationsdeling med flere potentielle samarbejdspartnere grundet risikoen for modparternes opportunistiske adfærd.

Henset til afhandlingens case-eksempel er det særlig relevant, at parternes respektive viden komplementerer hinanden, uagtet at parterne ex ante for kontraktindgåelsen ikke er helt bekendt med det fulde omfang af denne viden. Det antages således, at der foreligger et strategisk fit mellem Biotech og Pharma da deres ressourcer hovedsagligt dækker hver deres ekspertiseområde af udviklingen, samtidig med at parternes viden bidrager til den anden parts ekspertiseområde, hvormed viden med fordel kan flyde mellem parterne. Derved findes der ressourcekomplementaritet, som kan skabe relationsrente indenfor rammen af strategisk kontrahering.²¹²

3.5.3.2 Relationsspecifikke investeringer

Som tidligere angivet er de relationsspecifikke investeringer én af kilderne til skabelsen af relationsrente.²¹³ Investeringer i relationsspecifikke aktiver udtrykker en gensidig forpligtelse til at parterne binder sig til samarbejdet, hvilket ses som et udtryk for parternes villighed og opfattelse af potentiale til at skabe merværdi gennem samarbejdet.²¹⁴

²⁰⁹ Petersen & Østergaard. (2018), s. 268.

²¹⁰ Ibid., s. 269.

²¹¹ Bergen, m.fl. (1992), s. 6.

²¹² Dyer & Singh. (1998), s. 667.

²¹³ Ibid., s. 662.

²¹⁴ Ibid., s. 662.

Dyer og Singh (1998) anvender Williamsons identificering af tre typer aktivspecifitet, som skelner mellem investeringer i *beliggenhed*, i *fysiske* og i *menneskelige aktiver*.²¹⁵ Da afhandlingen tager udgangspunkt i et nationalt samarbejde, vil logistikken vedrørende det geografiske aspekt være mindre fremtræden end i samarbejder på tværs af landegrænser.

Et forsknings- og udviklingsbaseret joint venture-samarbejde er i særdeleshed præget af humanspecifikke aktiver, som i nærværende afhandling omfatter investering i know-how, hvilket ligeledes falder sammen med behovet for effektiv vidensdeling. Yderligere vil parter, der bidrager med humanspecifikke aktiver, såsom know-how via parternes medarbejdere og disses tid, været nødsaget til at forestå effektiv kommunikation og nedsætte vildfarelser, hvilket kan være med til at øge det samlede udbytte af samarbejdet.²¹⁶

Indsættes der effektive *safeguards*²¹⁷ i kontraktgrundlaget, øges samarbejdspartnernes incitament til at foretage relationsspecifikke investeringer.^{218&219} Dette kan eksempelvis tage form af en indsatsbaseret gevinst for Biotech,²²⁰ og en eksklusivtetsaftale for Pharma, således at kun er Pharma kan benytte sig af Biotechs foregående forskning. Ved indarbejdelse af sådanne garantier, kan parterne være mere tilbøjelige til at investere i samarbejdet, hvilket fordrer en lavere risiko for opportunistisk adfærd og derved større mulighed for skabelse af merværdi i relationen.

Biotechs og Pharmas relationsspecifikke investeringer

Nedenfor fremhæves Biotechs og Pharmas respektive relationsspecifikke investeringer med henblik på at fremhæve behovet og værdien af disse investeringer for nærværende joint venture-samarbejde.

Som den store medicinalvirksomhed, investerer Pharma i de nødvendige produktionsanlæg og tilsikrer produktionskapacitet samt bidrager med know-how til at fortage de nødvendige kliniske test, hvorved der også foreligger gennemførelse af produktets godkendelse i samarbejde med Biotech. Pharma tilpasser således sine allerede eksisterende produktionsanlæg til at kunne producere den i joint venturet udviklede vaccine, og dette kan identificeres som Pharmas

²¹⁵ Dyer & Singh (1998), s. 662.

²¹⁶ Ibid., s. 662.

²¹⁷ Petersen, m.fl. (2006), s. 320 f.

²¹⁸ Dyer & Singh. (1998), s. 664.

²¹⁹ Bergen, m.fl. (1992), s. 3-4.

²²⁰ Den indsats- og udfaldsbaserede gevinstdeling behandles nærmere i afsnit 3.5.4.

relationsspecifikke initialinvestering. Produktionsanlæggene anses at være svært omkostningstunge at omstille til anden benyttelse, hvorfor de kun kan anvendes til joint-venturets projekt.²²¹ I henhold til COVID-19 vacciner og tidshorizonten, er der et behov for, at produktionsanlæg anlægges eller omstilles til vaccineproduktion allerede før produktet, er godkendt til salg, for at kunne imødekomme de leveringsforventninger der foreligger, samt for ikke at blive slået på markedet af konkurrenterne. Disse omkostninger anses derfor for at være en sunk costs, hvis samarbejdet fejler.²²²

Biotechs omkostninger og investeringer er i høj grad forbundet med den forskning og udvikling, som Biotech hovedsagligt udfører i joint venture-samarbejdet. Udvikling af medikamenter er en omkostningstung proces,²²³ og selvom Biotech er i besiddelse af det underliggende molekylegrundlag, kræves der potentielt en betydelig udvikling heraf, før vaccinen er specialiseret nok til at være effektiv mod COVID-19. Biotechs investeringer til brug for udvikling af molekylegrundlaget ses dog ikke umiddelbart at være lige så relationsspecifikke, som tilfældet er for Pharma.

Traditionelt set kan det antages, at Biotechs udviklingsomkostninger til et medikament ikke kan findes at være relationsspecifikke, da der (under andre omstændigheder) vil være anden part der kan overtage den rolle som Pharma udfylder, herunder som producent samt udfører af godkendelsesprocessen. I nærværende tilfælde vil det dog forholde sig anderledes grundet det store tidspres samt høje afhængighed af hurtig og effektiv godkendelse og produktion. Såfremt samarbejdet ophører på et senere stadie i udviklingen, hvor salg af produktet til markedet ellers var nært forestående, må det findes sandsynligt, at en anden producent ikke ville kunne overtage Pharmas rolle, henset til tidspreset. Udskiftning af Pharma som producent vil kræve en betydelig mængde tid før nye produktionsfaciliteter kan stå klar, hvormed gevinstmuligheden potentielt kan være passeret eller muligvis være formindsket grundet andre vacciners indtræden på markedet. I et marked hvor tid og hurtig udvikling er én af de største succesfaktorer, grundet de mange spillere der forsøger at træde ind på markedet, vil en sådan forsinkelse med stor sandsynlighed medføre, at udviklingsomkostningerne må anses for værende sunk costs. Ud fra dette rationale vil Biotechs udviklingsomkostninger derved anses som værende relationsspecifikke og sunkne i tilfælde af samarbejdets ophør.

²²¹ Med inspiration fra: Mortensen, Mikkel Valentin. (28/12/2021), *Hele verden mangler vacciner, så hvorfor producerer de store danske selskaber dem egentlig ikke bare?*, TV2.

²²² Østergaard. (2016), s. 443.

²²³ Tvarnø, m.fl. (2013), s. 30.

Endvidere anses parternes relationsspecifikke investering at kræve en vis grad af gensidig vidensdeling, både ex ante og ex post, når det søges at nedsætte parternes incitamentsuforenelighed.²²⁴ Dog kræver det også et øget fokus på parternes kommunikation, hvilket kan være omkostningstungt, hvis der ikke opstilles effektive vidensdelingsrutiner. Såfremt parterne er succesfulde i deres udformning af videndelingsrutiner og opbygger stor tillid til hinanden, vil parterne have større incitament til at agere loyalt over for hinanden, hvilket resulterer i en lavere risiko for opportunistisk adfærd, og større incitament til at foretage de relationsspecifikke investeringer.²²⁵

3.5.4 Indsats- og udfaldsbaseret gevinstdeling

Det forekommer yderligere relevant at vurdere, hvorvidt en indsats- eller udfaldsbaseret gevinstallokering danner det bedste grundlag for skabelsen af relationsrente, samt optimerer parternes incitamenter til at yde en høj indsats. Med fokus på at forene parternes incitamenter, anskues parternes respektive risikoprofiler, da dette er en afgørende faktor for hvornår risikoallokeringen er optimal for både Biotech og Pharma.²²⁶

Først anskues det, hvilken af parterne der skal modtage gevinst efter sin indsats og hvilken part der derfor omvendt påtager sig en større del af den variable risiko. I et klassisk PA-forhold vil agenten få den indsatsbaserede andel af gevinsten.²²⁷ Som tidligere nævnt, har joint venture-forholdet dog ikke en tydelig definition af hvilken part der er agent, og hvilken der er principal, men grundet parternes risikoprofiler, undersøges Biotech som den part, der modtager den indsatsbaserede gevinst. Søger gevinsten delt på baggrund af indsats, rykkes risikoen væk fra Biotech, da eksogene faktorer ikke påvirker Biotechs andel af gevinsten. Det kan dog være svært at måle indsats, specielt når der henses til bidrag af know-how, hvorfor den i afsnit 2.5 foreslåede tilgang til kvantificering af parternes bidrag af know-how kan anvendes.

Når udgangspunktet i et joint venture er, at parterne deler gevinsten lige mellem sig, findes det at have ligheder med en udfaldsbaseret tilgang, da profitten skabt af joint venturet, alene er afgørende for gevinstdelingen. Derved fordeles risikoen symmetrisk mellem begge parter, hvilket påvirker den risikoaverse part i højere grad. Biotechs indsats i samarbejdet påvirker derfor kun indirekte dennes gevinst, hvilket skaber en moral hazard problematik. Det bemærkes

²²⁴ Petersen & Østergaard. (2018), s. 272.

²²⁵ Ibid., s. 272.

²²⁶ Anderson, Erin & Oliver, Richard L. (1987), *Perspectives on behavior-based versus outcome-based sales force control systems*. Journal of Marketing, 51(October), 76-88, s. 90.

²²⁷ Bergen, m.fl. (1992), s. 3.

hertil, at i et marked med høj volatilitet vil denne effekt forstørres, da der er usikkerhed omkring overensstemmelsen mellem Biotechs indsats og gevinst. Dette leder til, at Biotech er mindre tilbøjelig til at yde en høj indsats.²²⁸

En indsatsbaseret tilgang ses dog at være mere favorabel for principalens side, her Pharma, når denne kan kombineres med overvågning, således at det kan kontrolleres om agenten yder moral hazard i form af skulking. Dette medfører omkostninger, hvorfor det ses at den indsatsbaserede tilgang er at foretrække, hvor overvågningsomkostninger er lave.²²⁹ I nærværende sammenhæng må det dog ses at bidrag i form af know-how ikke let kan overvåges. Derved må det forsøges at skabe incitamentsforenelighed, herunder gennem gevinst- og risikoallokeringsmodeller, for at nedsætte behovet for overvågning, og derved øge relevansen af den indsatsbaserede tilgang.

Derudover kan en udfaldsbaseret gevinstdeling lede til, at Biotech vil være tilbøjelig til at træffe valg, der giver en mindre men mere sikker gevinst. Herved ses det, at Biotech potentielt undlader at videreudvikle på en effektiv vaccine, da videreudvikling vil medføre flere omkostninger og derved større risiko. Alternativt stopper Biotech sin forskning tidligere, og parterne sender derved en vaccine på markedet hurtigst muligt, hvilket øger sandsynligheden for en vis indtjening, men mindre end ved den forbedrede vaccine. For Pharma, der alene vurderer den forventede profit, kan dette være et utilsigtet handlingsmønster der bør undgås, herunder gennem anvendelse af en indsatsbaseret tilgang.

Den indsatsbaserede tilgang i joint ventures undersøges nærmere i Hsueh Sung-Lin og Yan Min-Res artikel fra 2011,²³⁰ der anvender *Shapley-værdien*, som målestok for opnåelse af en retfærdig gevinstdeling på baggrund af parternes indsats. Shapley-værdien er en indikator for om parterne generer samme eller en højere gevinst, som de kunne have modtaget uden at samarbejde. Artiklen undersøger, hvornår begge parter får en positiv gevinst. Der skelnes mellem tre modeller; *når* parterne udfører projektet alene, *når* gevinsten deles efter deres indskudte andel og *når* gevinsten deles efter deres indsats. Parternes benævnes her henholdsvis den store part og den lille part.

²²⁸ Anderson & Oliver. (1987), s. 90.

²²⁹ Bergen, m.fl. (1992), s. 5.

²³⁰ Yan, Min-Ren, and Sung-Lin Hsueh. (2011), *Contribution-Based Profit-Sharing Scheme for Joint Ventures*. *Ükio technoginis ir ekonominis vystymas*, no. 3, s. 445–458.

Gennemfører parterne projektet alene findes det, at den store part opnår en positiv profit, hvorimod den lille part ender med et tab. Ved gevinstdeling efter parternes indskudte andel får den store part en positiv profit, men profitten er lavere end hvis denne udførte projektet alene, hvorfor den store part ikke vil acceptere denne gevinstdeling. Begge parter får en højere profit ved at samarbejde og foretage gevinstdelingen efter den indsatsbaserede model, end de gør ved at udføre projektet alene, hvorfor denne gevinstdeling ansues som værende attraktiv at undersøge for Biotech og Pharma.

Tankegrundlaget bag artiklens resultater vil anvendes gennem afhandlingens analyse, når det ansues, hvorvidt Biotech og Pharma vil indgå i samarbejdet på baggrund af gevinstdelingen om en indsatsbaseret tilgang. Da artiklen viser, at den højeste gevinst opnås, når parternes belønnes efter den indsatsbaserede tilgang, taler dette for, at den indsatsbaserede tilgang vil øge Biotechs incitament til at samarbejde, og indskyde sin specialiserede viden.²³¹ Dette vil undersøges nærmere ud fra de specifikke antagelser omkring Biotech og Pharma.

De grundlæggende antagelser bag den indsats- og udfaldsbaserede gevinstdeling vil således anvendes på afhandlingens gevinst- og risikodelingsmodeller, med det formål at finde en effektiv model, der vil fordre et stærkt samarbejde og tilgodese parternes differentierede risikoprofiler.

3.6 Delkonklusion

På baggrund af ovenstående må det konkluderes, at kontraktgrundlaget er essentielt for dannelsen af en incitamentsforenelig kontrakt, og da der ikke foreligger nogen *lex specialis*, som regulerer joint venture-forholdet. Derfor må obligationsrettens almindelige del anvendes som fortolkning og udfyldning af kontrakten. Da det findes, at baggrundsretten ikke kan anvendes som tilstrækkeligt beskyttelsesværn mod parternes opportunistiske adfærd, ses det at kontraktgrundlagets koncipering indtager en yderst central rolle.

På baggrund af Biotechs og Pharmas ressourcekomplementaritet, herunder deres specialiserede know-how, der er essentiel for udviklingen af vaccinen, vil indgåelsen af et joint venture-samarbejde, kunne danne fundamentet for skabelsen af relationsrente. En forudsætning herfor er imidlertid en høj grad af vidensdeling og foretagelsen af relationsspecifikke investeringer. Herved findes det at ved anvendelsen af konventionel kontrahering forekommer der stor risiko for, at en part agerer opportunistisk, herunder udviser

²³¹ Anderson & Oliver. (1987), s. 92.

moral hazard. Der findes yderligere at være en stor risiko for at hold-up-problematikken påvirker samarbejdet, og derved nedsætter effektiviteten og potentialet af joint venture-samarbejdet.

Derved ses det at konventionel kontrahering ikke i tilstrækkelig grad forhindrer de juridiske og økonomiske problematikker, hvorfor der søges udformningen af en incitamentsforenelig kontrakt gennem strategisk kontrahering, således at muligheden for skabelse af relationsrente fremmes.

Efterfølgende analyser har til formål at belyse de usikkerheder, der møder Biotechs og Pharmas samarbejde, hvorved anvendelsen af gevinst- og risikoallokeringsmodeller, samt gevinst- og hardshipklausuler, beskues med det formål at danne en mere incitamentsforenelige kontrakt.

Kapitel 4: Gevinst- og risikoallokeringsmodeller

Joint venture-samarbejdet mellem Biotech og Pharma har til formål at udvikle og producere en COVID-19-vaccine i fællesskab, og udgangspunktet ved et konventionelt joint venture vil være, at gevinsten og risikoen deles symmetrisk parterne imellem. Gevinst- og risikoallokeringen vil påvirke parternes respektive forventede nytte forskelligt, da parternes risikoprofiler differentierer, jf. kapitel 2. Da baggrundsretten ikke synes at kunne løse de tidligere behandlede problematikker, findes det væsentligt, at joint venture-samarbejdets kontraktgrundlag konciperes således, at der opstilles en effektiv gevinst- og risikoallokeringsmodel. Herigennem søges parternes interesser forenet, for derved at danne grundlag for en mere incitamentsforenelig kontrakt, hvilket kan bidrage til skabelsen af relationsrente og konkurrencemæssige fordele.

Endvidere må det tages i betragtning, at parternes indsats i samarbejdet langt fra garanterer et succesfuldt resultat, da der i særlig høj grad inden for udvikling af nye medikamenter er mange faldgruber og usikkerheder om produktets succes, samt eventuelt alvorlige bivirkninger. Omvendt ses de potentielle gevinster at være større end i mange andre markeder. Når disse antagelser kombineres med et joint venture-samarbejde, der som udgangspunkt er symmetrisk i tilgang til gevinst- og risikoallokering, men hvor parterne har differentierede risikoprofiler, ses muligheden for at anvende strategisk kontrahering til at forbedre samarbejdsgrundlaget.²³²

Da der ex ante findes at være stor tvivl om, hvorvidt samarbejdet vil lede til gevinst eller tab, er parterne tvunget til at tage beslutninger på et usikkert grundlag. Dette påvirker særligt Biotech, som er risikoavers, og da samarbejdets karakteristika viser stor usikkerhed om udfaldet, foreligger der en særlig risikofyldt investering. Pharma, som anses for værende risikoneutral, påvirkes ikke i lige så høj grad af usikkerheden om investeringen. Den usikkerhed parterne hver især står overfor, påvirker således deres forventede nytte, hvorfor anskuelse af denne vil skabe grundlag for optimering af kontraktgrundlaget.

Der forsøges udarbejdet en effektiv model for gevinst- og risikoallokering, der har til formål at forbedre parternes incitamentsforenelighed ved at akkommodere forskellen mellem parternes risikoprofiler, for at forbedre parternes forventede nytteafkast, hvorved usikkerheden og problematikkerne nedsættes.

²³² Petersen & Østergaard. (2018), s. 269 f.

Gevinstdelingen kan udformes i en gevinstklausul, hvorved det i lyset af strategisk kontrahering synes relevant at foretage en sondring mellem regulære og irregulære gevinstklausuler.²³³ Irregulære gevinstklausuler betegner en nærmere forudsigelighed ex ante om gevinstmulighederne, og parterne er således til en vis grad bevidste om omfanget af den potentielle gevinst, hvilket er genstand for nærværende kapitels behandling. I modsætning til dette omhandler *regulære* gevinstklausuler gevinstmuligheder, som parterne ikke havde forudset ex ante, hvilket behandles i kapitel 5.

Analysen anvender strategisk kontrahering til at vurdere fire grundlæggende gevinst- og risikoallokeringsmodeller, henholdsvis en konventionel joint venture-fordeling, en engangsbetaling, en licensaftale og en kombineret gevinst- og risikoallokeringsmodel, der inddrager elementer fra de foregående modeller.

4.1 Forudsætninger og antagelser for analysen

Analysen tager udgangspunkt i, at der kan opstå tre markedsudfald, der defineres ud fra resultatet af samarbejdet opgjort i mia. kr. Det endelige udfald er ikke kendt for samarbejdsparterne på kontraktindgåelsestidspunktet, men det antages, at parterne er enige om afkastet og sandsynligheden for hvert af disse udfald.

Det første udfald er et *negativt* udfald, hvor joint venture-samarbejdet resulterer i, at joint venturet ender med et tab. Dette kan tænkes at forekomme hvis vaccinen viser fejlslagne resultater under udviklingen, herunder ved de kliniske fase 1-4 forsøg,²³⁴ hvorved projektet på denne baggrund må nedlægges. Hvis én af disse faser eksempelvis viser, at vaccinen har utilsigtede bivirkninger, risikeres det, at produktet må skrottes, eller at flere af de foregående steps gentages, med et tilrettet medikament. I så tilfælde må parterne bære tabet for de allerede afholdte omkostninger. Andre eksempler der kan lede til et tab for parterne er, hvis essentielle markedsføringstilladelser ikke kan opnås, eller hvor den omsætning, som vaccinen skaber, ikke kan opveje de omkostninger, der er forbundet med udviklingen og produktionen heraf. Grundet det højrisikable marked er parterne enige om, at der vil være en overvejende risiko for at

²³³ Østergaard & Petersen. (2020), s. 208.

²³⁴ Tvarnø, m.fl. (2013), s. 36.

ovenstående situationer kan forekomme, og parterne vurderer derfor, at sandsynligheden for at et negativt resultat forekommer er 50%.²³⁵

Det andet udfald er et *middel* udfald, hvor joint venturet skaber en vis profit, men ikke opnår optimalt udbytte på markedet. Dette kan være tilfældet, hvor der forekommer prispres på markedet grundet konkurrence, hvormed joint venturets profit presses. Dette kan eksempelvis forekomme, hvor en vaccine indgår i udrulningen på markedet, samtidig med andre tilsvarende vacciner. Det findes dog, at selv med en vis konkurrence på markedet vil en vellykket udvikling og produktion resultere i et udfald med overskud. Parterne er enige om, at sandsynligheden for et sådant middel udfald er 25%.

Det sidste udfald er defineret som *positivt* og vil forventes at udmønte sig i tilfælde, hvor en vaccine enten er først på markedet, og derved vil kunne tage monopolprisen,²³⁶ eller hvor medikamentet ses at have overlegne egenskaber, såsom at det giver bedre beskyttelse eller færre bivirkninger end konkurrenternes, og derfor vil være ledende på markedet, hvorfor prissætningen kan fastsættes over konkurrenternes for at skabe ekstra profit. Parterne er enige om, at dette udfald er lige så sandsynligt som det middel udfald og vurderer derfor denne til at være 25%.

Den efterfølgende analyse tager udgangspunkt i de tre de markedsudfald med tilhørende sandsynligheder. Profit defineres som π og den forventede profit som $E(\pi)$. I udregningerne vil Pharma angives som P og Biotech som B.

Udfald	Negativt	Middel	Positivt
Sandsynlighed	50%	25%	25%
π i mia. kr.	-4 - 0	0 - 4	4 - 16

Tabel 4.1: Sandsynlighed for profit ved de pågældende markedsudfald

²³⁵ Forfatterne gør opmærksomme på, at sandsynlighederne er baseret på et teoretisk scenarie for at illustrere gevinst- og risikoallokeringens påvirkning af parternes forventede nytteafkast. Det kan argumenteres for, at i et mere virkelighedsnært eksempel ville sandsynligheden for at projektet mislykkedes, og derved resulterede i et tab, antageligt være væsentligt større og sandsynligheden for gevinst tilsvarende mindre. Samtidig ville de potentielle gevinster fra udvikling af et medikament være betydeligt større end som anført i eksemplet.

²³⁶ Tvarnø, m.fl. (2013), s. 33.

Af simplificeringsmæssige årsager vil nedenstående udregninger baseres på følgende realiserede profit, π , ved markedsudfaldene, som tidligere benævnt er angivet i nutidsværdi.

Udfald	Negativt	Middel	Positivt
π i mia. kr.	-4	4	16

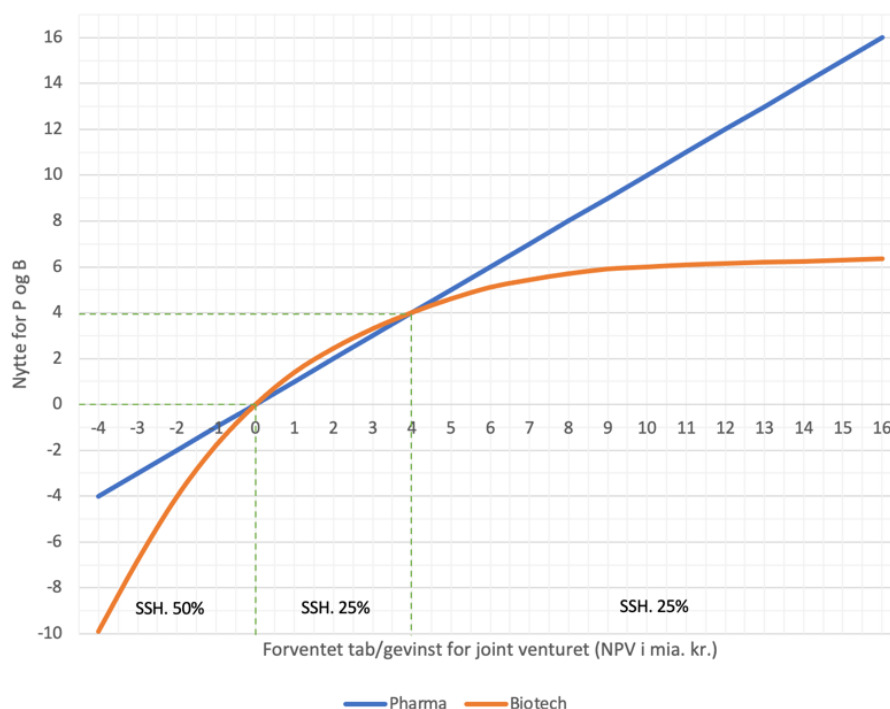
Tabel 4.2: Simplificering af markedsudfald

Det bemærkes, at ved indarbejdelsen af hver gevinst- og risikoallokeringsmodel medfører der forskellige transaktionsomkostninger, som afhænger af modellernes kompleksitet og de pågældende parter i joint venturet. Parterne må således opveje størrelsen på de pågældende transaktionsomkostninger med størrelsen på den potentielle gevinst, som indarbejdelse af modellen kan medføre. Er gevinsten ikke større end konciperings- og forhandlingsomkostningerne, anses det ikke som værende profitabelt at indarbejde den pågældende gevinst- og risikoallokeringsmodel i joint venturet. Grundet størrelsesforholdet mellem transaktionsomkostningerne og de potentielle milliardgevinster, der kan genereres gennem samarbejdet, må disse transaktionsomkostninger dog findes at være marginale. For simplificeringens skyld vil transaktionsomkostningerne derfor fastsættes til 0 i nærværende sammenhæng.

4.1.1 Parternes nytteværdier

De tre markedsudfald vil påvirke Biotech og Pharma forskelligt. Parternes forventede nytteafkast ved at indgå i samarbejdet udregnes ved at finde deres respektive nytteafkast ved hvert markedsudfald sammenholdt med sandsynlighederne. Den risikoneutrale part, Pharma, har en lineær nyttefunktion med en hældning på 1, hvilket er ensbetydende med, at Pharmas nytte altid er lig med den profit de modtager ved hvert markedsudfald.

Da Biotech er risikoavers ses nyttefunktionen at være eksponentielt aftagende, og nytten stiger derfor ikke forholdsmæssigt med profitten. Et tab vil derfor have disproportionalt negativ indvirkning på Biotechs nytte i forhold til det økonomiske tab. Derved kan parternes nytteafkast ved de respektive markedsudfald skitseres som følgende:



Figur 4.1: Biotechs og Pharmas forventede nytte i henhold til deres respektive risikoprofiler med markering af sandsynligheden for hvert markedsudfald.²³⁷

4.2 Udvikling på egen hånd

Indledningsvist kan det overvejes om parterne kunne have fået en større gevinst ved at udføre arbejdet på egen hånd, da gevinsten i så tilfælde ikke skal deles mellem parterne. Dette vil dog betyde, at den relationsrente der potentielt kan skabes gennem samarbejdet, ikke tilkommer parten der udvikler på egen hånd, og den gevinst parten opnår ved at udføre projektet alene vil derfor potentielt være mindre, end hvis projektet blev udført i et joint venture-samarbejde. For at udvikling på egen hånd er et realistisk scenarie, må det først og fremmest overvejes om projektet er muligt at gennemføre på egen hånd, da det tidligere er antaget, at parterne i joint venturet besidder komplementære ressourcer. Hertil antages det, at der vil forekomme visse omkostninger ved at udføre gennemførelsen af projektet alene som nærmere beskrevet nedenfor.

Udvikling på egen hånd vil i modsætning til et samarbejde kræve, at eksempelvis Biotech kan levere alle de nødvendige ressourcer, herunder den nødvendige know-how som Pharma ellers ville have suppleret med i samarbejdet, samt besidde produktionskapaciteten. Når der henses

²³⁷ Med inspiration fra Østergaard & Petersen. (2020), s. 214.

til tidshorisonten på forskningsprojektet, er hurtig udvikling en af de mest afgørende succesfaktorer. Dette resulterer som udgangspunkt i, at ingen af parterne selvstændigt kan nå at levere det fulde omfang af nødvendige ydelser, af samme kvalitet, inden for den korte tidshorisont.

Det må dog findes, at gennem investeringer, blandt andet i humanspecifikke aktiver såsom at indhente medarbejdere med den efterspurgte know-how, vil denne mangel på know-how kunne mindskes indenfor det specifikke felt. Der er imidlertid tale om en længerevarende proces for at få skabt eller indhentet den fornødne ekspertise, hvilket parterne ikke kan vente på grundet tidspresset på markedet. Hertil må det bemærkes, at udviklingen af en molekylærenhed ofte tager flere år.²³⁸ Udover den ekstra tid udvikling på egen hånd kræver, antages det, at opnåelsen af den nødvendige know-how medfører store omkostninger, som parten skal afholde alene. I markedet for COVID-19-vacciner, hvor der er mange aktører, der forsøger at udvikle tilsvarende produkter grundet den verserende pandemi, vil efterspørgslen på vaccineforskere samt eksperter inden for produktion af vacciner antageligt være ekstraordinær høj, således at omkostningerne ved at skulle anskaffe den påkrævede mængde ekspertise og know-how til udvikling på egen hånd vil stige yderligere.

Omfanget af ovennævnte omkostninger betragtes som værende betydelige, og anskaffelsen af de rette midler, herunder både kapital, know-how og faciliteter, er så omfattende, at det anses som usandsynligt at forestå succesfuld udvikling og produktion på egen hånd. Derudover må det findes, at de i afsnit 4.1 anførte sandsynligheder for, at markedsudfaldet bliver enten middel eller positivt må falde betydeligt. Omkostningerne vil ligeledes være højere ved udvikling på egen hånd, hvilket resulterer i en lavere profit ved hvert markedsudfald. Da nærværende afhandling fokuserer på et forsknings- og udviklingsbaseret joint venture-samarbejde, vil investeringsrisikoen forbundet med udvikling på egen hånd ligeledes være stor for den pågældende part, særligt hvis det angår den mindre part, Biotech. Det må ud fra ovenstående lægges til grund, at fordelene ved at få hele profitten alene, ikke opvejer de mistede synergieffekter, der kan skabes gennem et strategisk samarbejde samt de mange omfattende ekstraomkostninger til anskaffelse af de fornødne ressourcer og kompetencer.

²³⁸ Tvarnø, m.fl. (2013), s. 35 f.

4.3 Konventionel joint venture-tilgang

Herefter ansues parternes individuelle forventede profit ved indgåelse i joint venture med en konventionel tilgang til gevinst- og risikoallokering, som her er en 50/50 fordeling. Denne undersøgelse af et konventionelt joint venture udføres for at udvinde et sammenligningsgrundlag, således at nedenstående gevinst- og risikoallokeringsmodeller kan holdes op mod og sammenlignes med denne konventionelle tilgang.

Modellen angiver, at gevinster og tab fordeles symmetrisk mellem parterne. Joint venture vil samlet set generere enten et negativt, middel eller positivt udfald. Den forventede gevinst for joint venture betegnes som $E(\pi)_{JV,konventionel}$ og udregnes på baggrund af de ovenstående angivet værdier.

$$E(\pi)_{JV,konventionel} = 50\% * (-4) + 25\% * 4 + 25\% * 16 = \mathbf{3\ mia. kr.}$$

Dvs. at den samlede forventede gevinst for joint venture er 3 mia. kr. som skal fordeles mellem parterne. Ved en symmetrisk fordeling skal hver part således modtage 1,5 mia. kr., hvilket ligeledes kan udregnes via parternes individuelle forventede profit, som behandles nedenfor.

Den forventede profit som Pharma modtager ved en symmetrisk fordeling af overskuddet, angives som $E(\pi)_{P,konventionel}$, således at Pharma modtager halvdelen af den samlede profit i hvert markedsudfald i henhold til sandsynlighederne for hver forekomst.

$$E(\pi)_{P,konventionel} = 50\% * (-4 * 0,5) + 25\% * (4 * 0,5) + 25\% * (16 * 0,5)$$

$$E(\pi)_{P,konventionel} = 50\% * -2 + 25\% * 2 + 25\% * 8$$

$$E(\pi)_{P,konventionel} = \mathbf{1,5\ mia. kr.}$$

På samme vis angives Biotechs forventede profit som $E(\pi)_{B,konventionel}$:

$$E(\pi)_{B,konventionel} = 50\% * (-4 * 0,5) + 25\% * (4 * 0,5) + 25\% * (16 * 0,5)$$

$$E(\pi)_{B,konventionel} = 50\% * -2 + 25\% * 2 + 25\% * 8$$

$$E(\pi)_{B,konventionel} = \mathbf{1,5\ mia. kr.}$$

På baggrund af parternes differentierede risikoprofiler, vil deres respektive nytteafkast påvirkes forskelligt, hvorfor denne er væsentlig at tage i betragtning. Således ansues det, hvorvidt

denne gevinst- og risikoallokeringsmodel fordrer et incitamentsforeneligt samarbejde. Parternes forventede nytte findes gennem Von Neumann-Morgensterns nyttefunktion.²³⁹

For Pharma vil nytten være lig med det forventede afkast, grundet dens lineære udvikling og derfor vil nytteafkastet for Pharma være som følgende:

$$E(U)_{P,konventionel} = 50\% * -2 + 25\% * 2 + 25\% * 8 = \mathbf{1,5 nytteenheder}$$

Herfra ses det, at profitterne ved hvert markedsudfald vil påvirke Biotech anderledes. Derfor ses det ud fra Biotechs konkave nyttefunktion, som beskrevet i afsnit 4.1.1, at ved det negative markedsudfald hvor Biotech får et tab på 2 mia. kr. vil nytteafkastet være -4 nytteenheder, ved det middel udfald vil profitten være 2 mia. kr. og 2,45 nytteenheder og ved det positive markedsudfald hvor Biotechs profit er 8 mia. kr. vil nytteafkastet være på 5,7 nytteenheder. Derved vil den forventede nytte være som følgende:

$$E(U)_{B,konventionel} = 50\% * -4 + 25\% * 2,45 + 25\% * 5,7 = \mathbf{0,0375 nytteenheder}$$

Biotechs forventede nytteafkast ved at indgå i det konventionelle joint venture-samarbejde er derved 0,0375 nytteenheder ved en forventet profit på 1,5 mia. kr. Pharma får et forventet nytteafkast på 1,5 nytteenheder ved en forventet profit på 1,5 mia. kr. Der forekommer således en tydelig forskel i hvordan parternes forventede nytte påvirkes ud fra deres individuelle risikoprofiler, hvilket gør samarbejdet langt mere attraktivt for Pharma end for Biotech. Den konventionelle tilgang iagttager ikke Biotechs risikoaversion, hvilket påvirker den forventede nytte negativt i et volatilt marked, såsom udvikling af COVID-19 vacciner, hvormed Biotechs incitament til at indgå og fuldføre samarbejdet nedsættes. Der er i denne sammenhæng en større risiko for, at Biotech agerer opportunistisk og tilbageholder dele af dennes specialiserede know-how, samt udviser moral hazard. Dette bevirker derved, at samarbejdet ikke udføres på optimal vis, hvorfor sandsynligheden for en succesfuld udvikling af vaccinen må formindskes, samt øger risikoen for samarbejdets ophør. Dette kan blandt andet ses i form af, at der er en lav tærskel for, hvornår et alternativt projekt vil lede til et højere forventet nytteafkast for Biotech, hvorfor denne vil have incitament til at opsiges samarbejdet for at efterfølge, da det konventionelle joint venture-samarbejde giver et lavt forventet nytteafkast.

Ved anvendelse af denne konventionelle model med symmetrisk fordeling af profitten, forefindes parternes incitamentsforenelighed at være relativt lav, særligt grundet asymmetrien i

²³⁹ Von Neumann-Morgensterns nyttefunktion er beskrevet i afhandlingens afsnit 2.4.3.

parternes nytteafkast, hvorved Biotech ikke har incitament til at foretage relationsspecifikke investeringer eller oprethold effektive vidensdelingsrutiner.

4.4 Engangsbetaling

Ved anvendelse af den konventionelle gevinst- og risikoallokeringsmodel for joint venturet imødekommes parternes differentierede risikoprofiler ikke tilstrækkeligt, som vist ovenfor. Det anses derfor som værende essentielt at opstille en gevinst- og risikoallokeringsmodel, der tager hensyn til parternes differentierede risikoprofiler. Et alternativ til ovenstående er, at al risiko fjernes fra Biotech, hvormed dennes risikoaversion iagttages i videste forstand. Dette kan gøres ved, at Biotechs gevinst forekommer som en ex ante fastsat engangsbetaling. Da Biotech er risikoavers, foretrækker denne en gevinst med lavere volatilitet, hvorfor en samlet betaling for dennes bidrag, fjerner risikoen for Biotech. Ved denne engangsbetaling påtager Pharma sig den fulde risiko ved det negative markedsudfald, men modtager ligeledes al den profit, som samarbejdet genererer ved det middel og positive udfald fratrukket det engangsbeløb der betales til Biotech.

Pharma betaler således Biotech for senere at modtage hele den gevinst, som joint venturet genererer, og derfor kan det på nogle punkter sammenlignes med et opkøb af Biotechs know-how, som Pharma søger at udvinde en stor profit af. Forskellen her er, at parterne fortsat vil samarbejde, Biotechs gevinst er blot fastsat ex ante.

Denne type gevinst- og risikoallokeringsmodel kan formegentlig hverken klassificeres som en regulær eller irregulær gevinstklausul, da modellen ikke regulerer gevinstdelingen ex post, men alene tager højde for en ex ante værdiansættelse.

Inden for rammen af strategisk kontrahering findes der flere problematikker ved at implementere den netop præsenterede model, herunder særligt i forhold til PA-forholdet. Først og fremmest ses det, at risikoen for moral hazard øges i en sådan situation. Når hele gevinsten, ud over den faste del, tilskrives Pharma, vil Biotech ikke have et incitament til at yde sin højeste indsats i samarbejdet. Ligeledes opstår risikoen for *adverse selection*, hvor parterne har incitament til at holde visse oplysninger skjult for den anden part ex ante, og der foreligger derfor ikke incitament til at skabe effektive vidensdelingsrutiner, hvorfor prisen på engangsbetalingen vælges på et usikkert og upræcist grundlag.²⁴⁰

²⁴⁰ Bergen, m.fl. (1992), s. 2 f.

Disse problematikker kan eventuelt forsøges afhjulpet og mindsket gennem nærmere specificerede forpligtelser, som Biotech skal foretage for samarbejdet. For at sikre at Biotech faktisk opfylder disse forpligtelser, kan der eventuelt indføres visse kontrolmekanismer, således at indsatsen kan forsøges verificeret. Som eksempel herpå, kan samtlige data fra de forsøg der foretages af Biotech under udviklingen af vaccinen sendes til Pharma, der herefter gennemgår resultaterne og skønner om forsøgene er lavet efter visse standarder. Dette vil dog medføre betydelige transaktionsomkostninger i form af kontrolomkostninger for at formindske denne informationsasymmetri mellem parterne.²⁴¹ Det kan ligeledes overvejes, om kontrol vil være et effektivt redskab, da bidrag af know-how må findes svært, hvis ikke umuligt at kontrollere. Derved vil en løsning med et fastsat beløb formegentligt ikke medføre de samarbejdsfordele, der skabes gennem et strategisk samarbejde, hvor parternes interesser netop forsøges forenet.

Ud over at parterne eventuelt skjuler handlinger og informationer for hinanden, er problematikken ligeledes, at parternes begrænsede rationalitet medfører, at værdiansættelsen vil være mangelfuld, da parterne ikke kan forudsige udfaldet grundet deres imperfekte information.

4.4.1 Tilsidesættelse

Biotech risikerer at gå glip af en gevinst, såfremt samarbejdet viser sig at udmønte i en ekstraordinær positiv gevinst, der er større end hvad parterne har forudset, hvormed der forekommer en enorm *upside*.²⁴² Herved kan det forekomme, at Biotech ønsker en andel af gevinst ud over hvad parterne havde aftalt ex ante.

Parternes manglende mulighed for at gennemskue udfaldet af samarbejdet, og derved størrelsen af gevinsten, ses behandlet i sag U.2012.3007H (Pandora-dommen), hvor Højesteret forholdt sig til retsstillingen om en på forhånd fastsat gevinstdeling mellem samarbejdsparter. Sagen omhandlede forholdet mellem smykkefirmaet Pandora og designeren Lise Aagaard, der havde indgået en aftale, hvor Lise Aagaard skulle designe en række glasperler for Pandora samt yde produktionsmæssig og teknisk assistance. Som betaling for disse designs og ydelser forpligtede Pandora sig til at betale Lise Aagaard en royaltysats på 12,5% af omsætningen genereret fra salget af glasperler, uagtet om disse var designet af Lise Aagaard eller af andre.

²⁴¹ Østergaard. (2016), s. 440.

²⁴² Kollwe, Julia. (06/03/2021), *From Pfizer to Moderna: who's making billions from Covid-19 vaccines?*, The Guardian.

Efter kontrakten var indgået viste Pandoras salg af glasperler imidlertid at blive en stor succes, og Pandora gjorde gældende, at royaltybetalingen skulle tilsidesættes i medfør af AFTL § 36. Til denne påstand udtalte Højesteret følgende:

”Royaltyaftalen er indgået mellem erhvervsdrivende og er et resultat af parternes overvejelser om forretningsmæssige risici og økonomiske forhold. Herefter, og da der ikke foreligger senere indtrufne omstændigheder, som gør royaltybestemmelsen urimelig, finder Højesteret, at der ikke i medfør af aftalelovens § 36 er grundlag for at tilsidesætte aftalens pkt. 3.1, hverken helt eller delvis.”

Dermed ses det, at Højesteret i deres begrundelse lagde vægt på, at aftalen var indgået på baggrund af en afvejning af risiko og gevinst. At salget af Pandoras glasperler blev bedre end forventet, og at royaltybetalingen derved blev større, kan ikke kategoriseres som senere indtrufne eller ændrede omstændigheder, der medfører tilsidesættelse af klausulen med hjemmel i AFTL § 36. Dette kan derfor ses som et udtryk for, at erhvervsdrivende parter af Pandoras størrelse og professionalisme ikke efterfølgende kan påstå, at en aftale er urimelig.²⁴³ Et tilsvarende billede tegnes ved sag U.2003.23 H (Tintin-dommen)²⁴⁴, som illustrerer, hvorledes en kontrahents manglende opmærksomhed på fremtidige gevinstmuligheder, ikke kan medføre tilsidesættelse af kontraktbetingelserne i henhold til AFTL § 36, når kontrakten konciperes af professionelle parter, som burde kende til branchens generelle gevinstmuligheder.

På samme vis kan en for lav prissætning af engangsbetalingen til Biotech føre til, at Biotech ender i en lignende situation, hvor værdien af selskabets bidrag findes at være større end antaget. I så tilfælde kan Biotech have et ønske om at modtage en større andel af det generede overskud efter AFTL § 36. Denne påstand må dog findes ikke at kunne tages til følge, grundet parternes professionalisme hvorfor det ses at domstolene er tilbageholdene med at tilsidesætte en gevinstdeling med hjemmel i AFTL § 36. Derfor må Biotech bære risikoen for at resultatet bliver bedre end parterne havde forudset ex ante ved koncipering af engangsbetalingsmodellen.

²⁴³ Østergaard & Petersen. (2020), s. 210.

²⁴⁴ Tintin-dommen gennemgås nærmere i afsnit 5.5

4.4.2 Parternes forventede profit og nytte

I det følgende fastsættes engangsbetalingen til Biotech på 1 mia. kr., som denne modtager upfront, og investeringsrisikoen er derfor delvist fjernet. Engangsbetalingen er sat til 1 mia. kr., fordi der foreligger en reel risiko for moral hazard og adverse selection.

Ved anskuelse af Biotechs position ved denne faste betaling, vil forholdet *ceteris paribus*, have en forventet profit som følgende:

$$E(\pi)_{B,engangs} = 50\% * 1 + 25\% * 1 + 25\% * 1 = \mathbf{1\ mia. kr.}$$

Biotechs nytte er derfor fast, og påvirkes således ikke af samarbejdets udfald. Ved at få en gevinst på 1 mia. kr. vil Biotechs nytteafkast være 1,4 nytteenheder, jf. figur 4.1. Figuren viser endvidere, at Biotechs nyttekurve er højere end Pharmas i tilfældene mellem skæringpunkterne i 0 og 4, hvilket er udtryk for, at Biotechs nytteafkast af den givne profit er større end for Pharma. Sammenlignes Biotechs nytteafkast ved den konventionelle tilgang ovenfor ses det, at Biotechs nytte stiger fra 0,0375 til 1,4 nytteenheder i nærværende tilfælde. Med denne engangsbetaling har Biotech dog ikke yderligere incitament til at yde en ekstraordinær indsats i samarbejdet, da der ikke kan forfalde en ekstra gevinst på et senere tidspunkt. Fordelen ved denne model er, at Biotech er sikret en vis indkomst og grundet Biotechs risikoaversion, vil et sikkert afkast være at foretrække over et højere afkast med stor varians.

Foruden engangsbetalingen pålægges Pharma en ekstraomkostning i form af kontrolomkostninger der kræves af Pharma for at sikre, at Biotech yder en korrekt indsats efter denne har modtaget engangsbetalingen. Denne ekstraomkostning må findes at være høj, da det ikke er let tilgængeligt at kontrollere bidrag af know-how. Yderligere nedsættes Biotechs incitament til at samarbejde, da der ikke forekommer gevinster for Biotech baseret på denne indsats, ved denne gevinst- og risikoallokeringsmodel. Derfor vil Biotech have incitament til at skulke og derved yde den mindste indsats muligt. Pharma må derfor påtage sig byrden for at kontrollere Biotechs indsats, efter den klassiske PA-teori.²⁴⁵ Der ses derfor at være et tab i form af kontrolomkostninger og relationsrente grundet incitamentsuforeneligheden, hvilket for eksemplets skyld fastsættes til at være 1 mia. kr.

²⁴⁵ Anderson & Oliver. (1987), s. 89 f.

Pharmas forventede profit udregnes derfor som følgende:

$$E(\pi)_{P,engangs} = (50\% * (-4 - 1) + 25\% * (4 - 1) + 25\% * (16 - 1)) - 1 = \mathbf{1\ mia. kr.}$$

Pharmas forventede profit er derfor 1 mia. kr., og da Pharma har en lineær risikokurve med en hældning på 1, vil den forventede nytte ved at give Biotech en engangsbetaling ligeledes findes at være 1. Pharmas nytte er herved 0,5 nytteenheder mindre end ved den konventionelle gevinst- og risikoallokeringsmodel. Det må således antages, at Pharma som udgangspunkt *ikke* vil acceptere denne model, da det giver en mindre nytte end ved den konventionelle deling.

Ud fra rammen af strategisk regulering findes det, at en fastsat købspris for Biotechs know-how i et forsknings- og udviklingsbaseret joint venture, ikke virker hensigtsmæssigt for samarbejdet på trods af stigningen af Biotechs forventede nytte, da det synes usandsynligt at parterne finder en korrekt betaling grundet usikkerheden om samarbejdets udfald. Endvidere nedsætter modellen Biotechs incitament til at yde en høj indsats, og Pharma pålægges derfor kontrolomkostninger for at kunne sikre, at Biotech fortsat er investeret i samarbejdet. Den manglende incitamentsforenelighed nedsætter parternes mulighed for at skabe relationsrente, hvorved joint venturet ikke opnår sit fulde potentiale, og den samlede gevinst, som Pharma modtager, vil derfor være mindre.

4.5 Licensaftaler

Engangsbetalingsmodellen angiver ikke et symmetrisk gensidigt afhængigt forhold, og risikoen for at der opstår incitamentsforenelighed er stor, hvilket resulterer i en usikkerhed mellem parterne om opfyldelse af deres respektive forpligtelser. Nærværende model har til sinde at mindske eller afværgе dette.

Som alternativ til ovenstående modeller, kan det overvejes, hvorvidt en licensaftale vil være et effektivt redskab for parterne til at foretage en rimelig gevinst- og risikodeling ved de forventede markedsudfald. De generelle fordele ved at indgå en licensaftale er, at der foreligger en deling af investeringsrisikoen, fordi den risikoaverse part modtager en indkomst med lavere varians. Hertil nedsættes informationsasymmetrien, da der er lavere risiko ved at dele information, når der foreligger sikkerhed ved licensbetalingerne.²⁴⁶ Licensaftalen angiver en irregulær gevinstklausul, da parterne på forhånd er bekendt med denne mulighed for deling af gevinster i samarbejdet.

²⁴⁶ Sercu, Piet. (2009). *International finance: theory into practice*. Princeton, N.J: Princeton University Press, s. 798.

Indledningsvist må det betragtes at joint venture-samarbejdet anses som værende succesfuldt, hvis det udviklede medikament gennemfører de kliniske forsøg og herefter kan markedsføres. Det er i denne forbindelse væsentligt at betragte de i samarbejdet relevante patenter, hvilket både kan omfatte de underliggende molekyler eller det færdige produkt. Patentet på den underliggende molekylenhed, som Biotech ejer eneretten på, er retligt beskyttet, således at tredjemand ikke kan udnytte forskningen uden tilladelse. I henseende til licensaftalen bliver patent overdraget partielt, hvilket betegnes som en *patentlicensaftale*.²⁴⁷ Herigennem får joint venturet, herunder Pharma, retten til at udnytte patentet, således at det kan anvendes til udviklingen af joint venture-samarbejdets vaccine.²⁴⁸

I henhold til casen bidrager begge parter med know-how, til henholdsvis forskning og produktion af vaccinen. Da der foreligger et patent på Biotechs udviklede molekylenhed, vil anvendelsen af dette i joint venturet kræve aftale herom, som angivet i afsnit 3.2.2, foreligger der en eksklusiv licensaftale, hvor det foreskrives at molekylegrundlaget ikke simultant anvendes med andre samarbejdspartnere i et kommercielt henseende. Som perspektivering hertil ses eksemplet med BioNTech og Pfizer, hvor BioNTech anvender mRNA-teknologi til deres grundlæggende forskning indenfor kræftbehandling, hvorefter det har vist sig at være brugbart til udviklingen af COVID-19-vacciner, og det anvendes derfor i deres samarbejde med Pfizer. Det ses at BioNTech har patenter på flere underliggende teknologier der ligger til grund for vaccinen herunder i forhold til mRNA og Lipids/NP.²⁴⁹

I henhold til casen ses den eksklusive licensaftale at indeholde en lump-sum og royalty-betaling til Biotech for at give joint venturet ret til at anvende patentet til udvikling af vaccinen samt for at forestå forskningen. En lump-sum-betaling er et engangsbetalt beløb der betales up front og sikrer en del af gevinsten til Biotech, da der på dette tidspunkt stadig ikke er realiseret en gevinst. Størrelsen for lump-summen varierer efter samarbejdet natur, og størrelsen herpå danner derfor kun grundlag for joint venture-samarbejdet mellem Biotech og Pharma.

Som tidligere angivet illustrerer figur 4.1, at Biotech har en aftagende marginalnytte, hvorfor mindre risiko er mere attraktivt end høj gevinst, og modsat er en højere risikobetonet gevinst mest attraktiv for Pharma, grundet dennes risikoneutralitet, hvor et tab ikke har samme hæmmende effekt. Det kan derfor være attraktivt for den risikoaverse part at få sikkerheden ved

²⁴⁷ Tvarnø m.fl. (2013), s. 122.

²⁴⁸ Patenter og immaterielle rettigheder behandles yderligere i afsnit 3.2.2.

²⁴⁹ Gaviria, Mario & Kilic, Burcu. (16/11/2021), *BioNTech and Pfizer's BNT162 Vaccine Landscape*, Public Citizen.

modtagelse af en lump-sum forud for projektets begyndelse samt royalty-betalinger for anvendelsen af know-how, dog for en mindre andel af residual-gevinsten.²⁵⁰

Det vil med udgangspunkt i ovenstående undersøges, hvorledes en licensaftale kan konciperes for at opretholde parternes incitament til at samarbejde og derved skabe relationsrente. Er Biotechs og Pharmas interesser modstridende, forekommer risikoen for at parterne agerer opportunistisk, og udviser moral hazard, hvilket skaber incitamentsuforenelighed i samarbejdet.²⁵¹ Licensaftalen kan angive gevinstdelingen på flere måder, herunder blandt andet *at* parterne deler synergiprofiten lige, *at* parternes andel af gevinsten reguleres på baggrund af de faste betalinger i lump-sum og royalties eller *at* størrelsen på royalty-betalinger reguleres i forhold til Biotechs bidrag.

4.5.1 Licensaftalens faktorer

Licensaftalen kan, som tidligere nævnt, indeholde en lump-sum og royalty-betalingen. En lump-sum betaling er med til at nedsætte Biotechs investeringsrisiko, og da Biotech er risikoavers, ses der en forstørrelse af dennes nytte grundet den lavere risiko, hvorfor lump-sum-betalingen også kan betegnes som en *garantibetaling*. Yderligere sikrer royalty-betalingen Biotech en fast andel af det potentielle overskud.

For at Pharma vil indvilge i at lade Biotech modtage en fast lump-sum-betaling, vil Pharma kræve en større andel af den variable gevinst, således at dennes forventede profit ikke forværres. Parterne kan herved opstille royalty-betalinger til Biotech, hvilket udregnes som en procentvis andel af gevinsten ved salget, hvor Pharma dog beholder den største andel.

Lump-summen mindsker risikoen for Biotech, mens royaltybetalingerne sikrer Biotechs interesse i, at resultatet bliver så positivt som muligt. Således beholder Pharma en større del af den udfaldsbaserede residual-gevinst, og ved det negative udfald, hvor samarbejdet ikke genererer en gevinst, pålægges Biotech et mindre tab end Pharma. Afhængig af størrelsen på lump-summen kan Biotech stadig opleve et tab ved det negative udfald, hvis lump-summen ikke overstiger det potentielle tab. Ved at Biotech ikke blot modtager en garantibetaling men ligeledes en efterfølgende andel af overskuddet, nedsættes risikoen for at Biotech udviser moral hazard, da Biotech stadig har interesse i at få et positivt resultat. Dette afhænger dog af størrelsen på lump-summen og den efterfølgende royaltybetaling, hvilket udregnes nedenfor.

²⁵⁰ Sercu. (2009), s. 795 f.

²⁵¹ Hendrikse. (2003), s. 91.

Det undersøges herefter, hvorvidt lump-summen med fordel kan fastsættes ud fra en indsatsbaseret tilgang, hvor størrelsen af lump-summen beregnes ud fra værdien af Biotechs bidrag af know-how, ved anvendelse af den tidligere behandlede kvantificering som beregningsgrundlag.²⁵² Den tid Biotech investerer i samarbejdet, kan således angive størrelsen på lump-summen, hvilket kan øge Biotechs incitament til at yde en høj indsats, da lump-sum-betalingen derved bliver større. Dette vil dog medføre, at lump-summen ikke kan fastsættes ex ante, men i stedet angiver en garanti for Biotech for, at denne betales helt eller delvist for den indsats der ydes. Dette vil dog medføre, at lump-summen ikke kan fastsættes ex ante, men i stedet angiver en garanti for Biotech om, at denne aflønnes ex post for den indsats der er ydet.

Det kan endvidere anskues, hvorvidt lump-sum-betalingen kan anvendes som anti-skulkning og hold-up safeguard, når denne tager form som værende indsatsbaseret for Biotech. Da Biotech aflønnes efter indsats nedsættes dennes incitament til at agere opportunistisk, grundet muligheden for at forøge egen indtjening ved at yde en høj indsats i joint venture-samarbejdet.²⁵³ Ved at kombinere den indsatsbaseret model med kontrol af Biotech indsats, forsøges risikoen for Biotechs moral hazard at nedsættes.²⁵⁴

Hertil må det ses at behovet for kontrol, og derved kontrolomkostninger, nedsættes når modellen kombineres med en den udfaldsbaseret gevinstdeling. Herved vil der opnås en vis incitamentsforenlighed da Biotech ligeledes vil have interesse i at udfaldet bliver så positivt som muligt. Derved anvendes strategisk kontrahering gennem effektiv gevinst- og risikoallokering til at nedsætte behovet for kontrol, da parterne anses at have fælles en interesse.

Derved ses det, at licensaftalen er en kombination af den indsats- og udfaldsbaserede aflønning, da lump-summen tager form af at være indsatsbaseret, mens royalty-betalingen tager form af at være udfaldsbaseret. Hertil må der foretages en afvejning af forholdet mellem størrelserne på den indsatsbaserede og udfaldsbaserede tilgang.

Lump-summen i licensaftalen fastsættes i nærværende sammenhæng for eksemplificeringens skyld til 1 mia. kr. Det må hertil bemærkes, at på trods af at lump-summen først fastsættes ex post i takt med Biotechs indsats, vil de efterfølgende beregninger antage indsatsen som aflønnet med 1 mia. kr. selvom parterne foretager udregningerne ex ante for at fastsætte fordelingerne.

²⁵² Se nærmere herom i afsnit 2.5.

²⁵³ Bergen, m.fl. (1992), s. 4 f.

²⁵⁴ Petersen, m.fl. (2006), s. 321.

Herefter udregnes størrelsen på den royaltybetaling som Pharma skal betale til Biotech. Dette betragtes nedenfor ud fra en deling af residual-gevinsten.

4.5.2 Beregning af royalty-procentsatsen

På baggrund af ovenstående forsøges royalty-procentsatsen kalkuleret til et punkt, hvor det er attraktivt for begge parter at indgå i joint venture-samarbejdet og yde den rette indsats gennem hele projektet. Det forudsættes, at parterne kræver, at gevinsten og nytten ved samarbejdet er højere, end hvad parterne kan få ved den konventionelle fordeling.

Udbetalingen af lump-summen fratrækkes det forventede markedsudfald, hvilket angiver residual-gevinsten, som der tages udgangspunkt i for beregningen af royalty-betalingerne. Lump-summen er som tidligere angivet fastsat til 1 mia. kr., hvilket fratrækkes joint-venturets samlede gevinst, uanset markedsudfaldet, og lump-summen nedsætter derfor residual-gevinsten samt beregningsgrundlaget for royaltybetalingen.

Den forventede residual-gevinst for samarbejdet er som følger:

$$E(\pi)_{\text{residual}} = s_1 * ((\pi_1 - L) + s_2 * ((\pi_2 - L) * + \dots + s_n * ((\pi_n - L)$$

$$E(\pi)_{\text{residual}} = 50\% * (-4 - 1) + 25\% * (6 - 1) * + 25\% * (16 - 1)$$

$$E(\pi)_{\text{residual}} = 2 \text{ mia. kr.}$$

Det vil sige, at den forventede residual-gevinst er 2 mia. kr., som fordeles mellem parterne ved anvendelse af royaltybetaling. Ved denne fordeling anvendes det grundlæggende synspunkt, at begge parter skal modtage den samme gevinst, hvorved der søges en forbedring af den konventionelle model. Det anskues herved, hvordan det vil påvirke parternes nytte, såfremt den samlede gevinst søges delt symmetrisk, og om dette kan forbedre Biotechs og Pharmas forventede nytte.

Med en forventet residual-gevinst på 2 mia. kr. skal Pharma modtage en forventet profit på 1,5 mia. kr. af den, for at parterne får en profitmæssig symmetrisk fordeling af den forventede gevinst, og Biotech vil således modtage en forventet profit på 0,5 mia. kr. i royalty-betaling. Biotech får derved ligeledes en samlet forventet profit på 1,5 mia. kr. Royaltybetalingen afhænger af salget, og derfor giver det negative resultat ikke nogen udbetaling, da der ikke foreligger et salg. Der forekommer dog stadig et tab, som parterne deler, samt lump-sum-betalingen som Pharma betaler til Biotech. Sandsynligheden for de enkelte udfald er afgørende

for, hvor stor en upside Pharma får for at påtage sig en større risiko ved det negative udfald, idet Biotech er sikret med lump-summen. Royalty-procentsatsen må derfor sættes herefter.

Den forventede profit sættes til 1,5 mia. kr., lump-summen fastsættes til 1 mia. kr., og royalty-betalingen betegnes som r . Værdierne for markedsudfaldene og sandsynlighederne herfor anvendes, og der løses for r , for at finde den procentsats som Biotech skal modtage som royalty.

$$1,5 \text{ mia. kr.} = 50\% * ((-4 * 0,5) + 1) + 25\% * (((4 - 1)r) + 1) + 25\% * (((16 - 1)r) + 1)$$

$$1,5 = -0,5 + 0,75r + 0,25 + 3,75r + 0,25$$

$$\frac{1,5}{4,5} = \frac{4,5r}{4,5}$$

$$r = 0,333\bar{3} = 33,3\bar{3}\%$$

Sættes royaltyprocentsatsen til at være 33,1/3% bliver begge parternes forventede profit 1,5 mia. kr. Pharma vil således have en forventet gevinst på 1,5 mia. kr., når denne ved det middel markedsudfald modtager en profit på 2/3 af residual-gevinsten efter lump-sum-betalingen, her, $4 - 1 = 3$ mia. kr. og ved det positive markedsudfald, 2/3 af $16 - 1 = 15$ mia. kr.

$$E(\pi)_{P,r=33,33\%} = 50\% * -3 + 25\% * \left(\frac{2}{3} * 3\right) + 25\% * \left(\frac{2}{3} * 15\right) = 1,5 \text{ mia. kr.}$$

Ved det negative markedsudfald vil Biotech få et tab på 1, da lump-summen er fastsat til 1. Ved det middel markedsudfald vil Biotech modtage 1 mia. kr., da dette er 1/3 af 3 mia. kr. samt 1 mia. kr. gennem lump-summen. Ved det positive markedsudfald vil Biotech modtage 1/3 af 15 mia. kr. samt 1 mia. i lump-sum.

$$E(\pi)_{B,r=33,33\%} = 50\% * -1 + 25\% * \left(\frac{1}{3} * 3 + 1\right) + 25\% * \left(\frac{1}{3} * 15 + 1\right) = 1,5 \text{ mia. kr.}$$

Den forventede profit for Biotech er derfor ligeledes 1,5 mia. kr., når der forekommer en lump-sum-betaling på 1 mia. kr. og en royalty-betaling på 33,1/3 % af salget. Herved modtager parterne det samme afkast, hvorfor det er særlig relevant at anskue hvorvidt der er sket en forbedring af deres respektive forventede nytteafkast, sammenlignet med den konventionelle joint venture-model.

Grundet parternes differentierede risikoprofiler påvirkes deres nytte forskelligt af dette udfald, se yderligere figur 4.1. Ved det negative markedsudfald har Pharma et nytteafkast på -3 nytteenheder og Biotech på -1,8 nytteenheder, ved middel markedsudfaldet har Pharma har en

nytte på 2 nytteenheder og Biotech på 2,45 nytteenheder. Ved det positive markedsudfald får Pharma en nytte på 10 nytteenheder og Biotech en nytte på 5,1 nytteenheder. Deres forventede nytte er derfor følgende:

$$E(U)_{P,r=33,33\%} = 50\% * -3 + 25\% * 2 + 25\% * 10 = \mathbf{1,5 \text{ nytteenheder}}$$

$$E(U)_{B,r=33,33\%} = 50\% * -1,8 + 25\% * 2,45 + 25\% * 5,1 = \mathbf{0,9875 \text{ nytteenheder}}$$

I forhold til de tidligere gevinst- og risikoallokeringsmodeller giver denne licensaftale samlet set parterne en højere nytte. Pharma vil på samme vis som ved den konventionelle gevinst- og risikoallokeringsmodel opnå et nytteafkast på 1,5 nytteenheder. For Biotech stiger nytteafkastet fra 0,0375 nytteenheder i det konventionelle til 0,9875 nytteenheder, hvilket må anses som en betydelig forbedring. Licensaftalen ses derfor, sammenholdt med den konventionelle tilgang at være en mere fordelagtig model for Biotech, mens Pharma opnår status quo. Pharma er således indifferent i valget mellem et konventionelt joint venture og en licensaftale. Biotech vil dog fortsat modtage et lavere nytteafkast end ved den faste engangsbetaling, men som beskrevet tidligere vil Pharma ikke acceptere denne model, da det forventede nytteafkast vil være lavere for Pharma end ved den konventionelle model samt for licensaftalen.

Det ses derfor, at licensaftalen med til at nedsætte Biotechs investeringsrisiko grundet sikkerheden ved de senere royaltybetalingerne, hvorved Biotechs incitament til at foretage relationsspecifikke investeringer øges. Pharmas nytte er som sagt ikke ændret fra den konventionelle, men samlet set optimeres incitamentsstrukturen, således at Biotechs incitament til at foretage de initiale investeringer forøges samt incitamentet til at vedholde effektive vidensdelingsrutiner øges grundet parternes fortsatte gensidige afhængighed.

4.6 Den kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel

Som videreudvikling af ovenstående modeller anses det for værende gunstigt at opbygge en model, der akkommoderer forløbet af parternes risikoprofiler mere præcist, hvormed gevinst- og risikoallokeringen fordrer parternes incitamentsforenelighed, da dette er essentielt for parternes deltagelse i samarbejdet og sikring af effektive vidensdelingsrutiner. Ligeledes søges risikoen for hold-up og termineringsdilemmaet nedsat, hvorigennem parterne vil kunne opnå et forbedret resultat på baggrund af deres individuelle indsats og loyalitet.²⁵⁵ Parterne er begge tilbageholdende med at yde en stor indsats, blandt andet i form af foretagelsen af

²⁵⁵ Petersen & Østergaard. (2018), s. 272.

relationsspecifikke investeringer, da parterne er mest sårbare i de indledende faser af joint venture-samarbejdet. Der kræves derfor større sikring af de omkostninger parterne påtager sig ved at fortage investeringer i samarbejdet, førend parterne ved hvilket markedsudfald, der viser sig. Grundet Biotechs risikoaversion absorberes et tab ikke let, og derfor har gevinst- og risikoallokeringsmodellen for det negative udfald, og til dels middel udfaldet, størst betydning for Biotech. Da Biotech har en aftagende marginalnytte, er de ekstraordinære høje gevinster ikke lige så attraktive for Biotech, som de er for Pharma.

Ud fra disse antagelser ses et behov for at lave flere opdelinger i gevinst- og risikoallokeringsmodellen, således at der ved det enkelte markedsudfald foreligger en gevinst- og risikoallokeringsmetode, som er tilpasset parternes risikoprofiler.

Gennem en tilnærmelsesvis kombineret indsats- og udfaldsbaseret aflønningsmodel, kan Biotech få formindsket sin risiko, da Biotech delvist kan påvirke dennes andel, ved at yde en høj indsats, og Pharma herved vil få en større del af den variable gevinst. Pharma modtager derfor en større andel af overskuddet i tilfælde af det positive markedsudfald end i det traditionelle joint venture-samarbejde, hvor Biotech derimod vil modtage en mindre andel heraf. Den kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel søger således at iagttage parternes risikoprofiler og optimere parternes nytte ved de enkelte markedsudfald, hvorfor der i det følgende vil blive identificeret en særskilt model ved hvert markedsudfald.

Yderligere medtages risikoen for parternes opportunistiske adfærd, og hermed risikoen for at en part udviser moral hazard, i grundlaget for konciperingen af modellen. En af risiciene er, at den ene part absorberer en del af den anden parts know-how, og efterfølgende udnytter denne til egen fordel på bekostning af den anden part, for eksempel ved at opsiges samarbejdet. Når parterne anvender en eksklusiv patentlicensaftale, beskyttes Biotech til dels mod senere udnyttelse af den underlæggende forskning og know-how, som Biotech har bidraget med, og som Pharma er blevet bekendt med. Biotech kan omvendt opsluge mere af den know-how, som Pharma anvender i samarbejdet, og som Pharma ikke har mulighed for at patentere. Grundet den korte tidshorisont for at entrere markedet med mulighed for profit, må det dog antages, at Biotech ikke kan nå at optage den fornødne viden og anskaffe tilstrækkelig produktionskapacitet til at kunne opsiges Pharma og foretage udviklingen på egen hånd. Derudover vil egen produktion medføre enorme opstartsomkostninger til etablering af fabrikker med dertilhørende produktionsmaskiner, jf. også afsnit 4.2.

4.6.1 Det negative markedsudfald

Ved det negative markedsudfald forekommer der et samlet tab på 4 mia. kr., som parterne i udgangspunktet skal dele. Som tidligere behandlet anses dette ikke som værende optimalt for Biotech, som med dennes risikoaversion foretrækker større sikkerhed for en mindre gevinst.

Det anses herved, at en betaling til Biotech med fordel kan fastsættes efter en indsatsbaseret aflønning, hvorved Biotech kun får dækket sit tab, såfremt de yder en optimal indsats. På samme vis som ved licensaftalen, kan Biotechs indsats først angives ex post, hvorfor det videre beregningsgrundlag anvender en antagelse om, at Biotech aflønnes med 2 mia. kr., således at der ikke foreligger et tab ved det negative markedsudfald. Værdien af Biotechs aflønning af fastsat til 2 mia. kr., da det betragtes, at modellen øger Biotech incitament til at yde en høj indsats. Det herved at Pharma foretager en vis kontrol med Biotechs indsats, for at anskue værdien af den. Set i lyset at strategisk kontrahering anses disse kontrolomkostninger at være lave, grundet parternes incitamentsforenelighed der forsøges at skabes gennem anvendelse af denne kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel.

Derved opnår Biotech en total dækning af det pågældende tab på 2 mia. kr., og derved nedsættes risikoen for et stort tab. Det betyder imidlertid, at Pharma skal bære hele risikoen ved det negative udfald og derved tabet på de 4 mia. kr. Uagtet at Pharma er risikoneutral, bør der stadig forekomme en compensation herfor, eksempelvis i form af den profit der skabes ved det positive markedsudfald, da Pharma ellers ikke vil have incitament til at indgå i samarbejdet. Uden en senere tilsvarende stor *upside* for Pharma, vil pådragelsen af hele investeringsrisikoen således ikke være fordelagtigt, og særligt ikke i nærværende tilfælde, hvor der er 50% sandsynlighed for, at det negative markedsudfald forekommer. Når Pharma påtager sig halvdelen af tabet på 4 mia. kr., resulterer dette i et nytteafkast på -2 nytteenheder, hvorved Biotechs nytte ved et tab på 2 mia. kr. er -4 nytteenheder, og derved vil parternes samlede nytte ved en lige fordeling af tabet være -6 nytteenheder. Påtager Pharma sig hele tabet på 4 mia. kr. er dennes nytte -4, hvilket er 2 nytteenheder mindre, end hvis tabet bliver delt ligeligt. Ved at Pharma påtager sig hele tabet, stiger Biotechs nytte fra -4 til 0 nytteenheder, og investeringsrisikoen er derfor fjernet. Denne fordeling er fordelagtig for joint venturet, da det ud fra en Kaldor Hicks-betragtning,²⁵⁶ vil forbedre parternes samlede nytteudfald samtidig med, at det øger Biotechs incitament til at foretage dennes relationsspecifikke investeringer, der er med

²⁵⁶ Kaldor Hicks-betragtningen: Beskriver en samlet velfærdsforbedring for samarbejdet, og kræver derfor ikke forbedring af begge parter individuelle stilling. Eide, Erling & Stavang. (2008) *Rettsøkonomi*. Cappelen Akademisk, s. 110 f.

til at skabe relationsrente. Incitamentsforeneligheden er yderligere særlig vigtig i forhold til vidensdelingsrutiner, der skal bestå mellem parterne, så produktionen af medicinalproduktet kan forløbe effektivt som muligt. Biotechs aflønning for den indsatsbaserede tilgang ses dog kun at foretages, hvis det negative markedsudfald udspiller sig. Hvis markedsudfaldet bliver middel eller positivt, så vil Biotech i stedet kun modtage gevinst som behandlet nedenfor ved de respektive markedsudfald.

4.6.2 Det middel markedsudfald

Ved det middel markedsudfald generer joint venturet en profit på 4 mia. kr. Det bemærkes, at ved en profit på 2 mia. kr. hver, så har parternes nyttekurver omtrent samme hældning, hvilket betragtes som værende der, hvor fordelingen af gevinsten, i henhold til nytten, samlet set er optimeret. Deles gevinsten derfor lige mellem parterne, får de hver en gevinst på 2 mia. kr., hvilket betyder, at Pharmas nytte er 2 og Biotechs nytte er 2,45 nytteenheder. Det må derfor findes at ligelig deling vil være tilnærmelsesvist optimeret ud fra en Kaldor Hicks-betragtning, hvorfor det anses som optimalt, at parterne får samme profit ved middel udfaldet, hvilket falder tilbage på det konventionelle joint venture med en symmetrisk gevinstdeling. Pharma bliver herved ikke direkte kompenseret for den store risiko påtaget ved det negative udfald, hvorfor der i stedet må kompenseres for dette ved det positive markedsudfald.

Det er således fordelagtigt at optimere parternes nytte samlet i dette felt, hvilket den kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel tager hensyn til ved at lade parterne få halvdelen af gevinsten, såfremt markedsudfaldet viser sig at være middel. Det kan med andre ord anføres, at modellen anvender den konventionelle joint venture-gevinstdeling ved det middel markedsudfald.

4.6.3 Det positive markedsudfald

Ved det positive markedsudfald generer joint venturet en gevinst på 16 mia. kr., eller som angivet i afsnit 4.1 omfatter dette markedsudfald gevinster over 4. Grundet de tidligere stadiers fokus på risikosikring af Biotech, anses dette sidste trin at skulle kompensere Pharma med en højere profit.

Fra den tidligere analyse af en licensaftales effekt på parterne i et forsknings- og udviklingsbaseret joint venture-samarbejde, findes det effektivt at tildele den ene part en procentsats af gevinsten, da dette opretholder parternes fælles incitament til forsat at yde en høj indsats, modsat virkningen ved at tildele den ene part en engangsbetaling. Den

kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel bør således indeholde en royalty-betaling for andelen over 4 mia. kr. På den måde sikres en fordelagtig fordeling, selv hvis joint venturets overskud blev ε over 4 mia. kr.-grænsen for det middel markedsudfald, da parterne fordeler enhver gevinst der overstiger 4 mia. kr. efter nedenstående royalty-procentsats.

Da Biotech har fået nedsat sin investeringsrisiko ved det negative udfald, samt at Biotech får halvdelen af gevinsten ved middel udfaldet, vil den royalty-procentsats som Biotech modtager, skulle fastsættes til en mindre del end de 33, 1/3% i ovenstående licensaftale. Sættes royalty-procentsatsen til at være 12,5% til Biotech, så modtager Pharma de restende 87,5% af gevinsten ved det positive markedsudfald. I så tilfælde får Pharma en profit på 12,5 mia. kr. og et nytteafkast på 12,5 nytteenheder, mens Biotech opnår en profit på 5,5 mia. kr., hvilket svarer til et nytteafkast på 3,65 nytteenheder.

4.6.4 Parternes forventede profit og nytte

Ud fra ovenstående markedsudfald findes Pharmas forventede profit ved den kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel at være som følgende:

$$E(\pi)_{P,kombi} = 50\% * (-2 - 2) + 25\% * (4 * 0,5) + 25\% * ((4 * 0,5) + (0,875 * (16 - 4))) = 1,625 \text{ mia. kr.}$$

Tilsvarende er Pharmas forventede nytte:

$$E(U)_{P,kombi} = 50\% * (-4) + 25\% * 2 + 25\% * 12,5 = 1,625 \text{ nytteenheder}$$

Biotechs forventede profit ved den kombinerede gevinstdelingsmodel er som følgende:

$$E(\pi)_{B,kombi} = 50\% * (-2 + 2) + 25\% * (4 * 0,5) + 25\% * ((4 * 0,5) + (0,125 * (16 - 4))) = 1,375 \text{ mia. kr.}$$

På baggrund af Biotechs nytte ved hvert af de respektive markedsudfald findes Biotechs forventede nytte at være følgende:

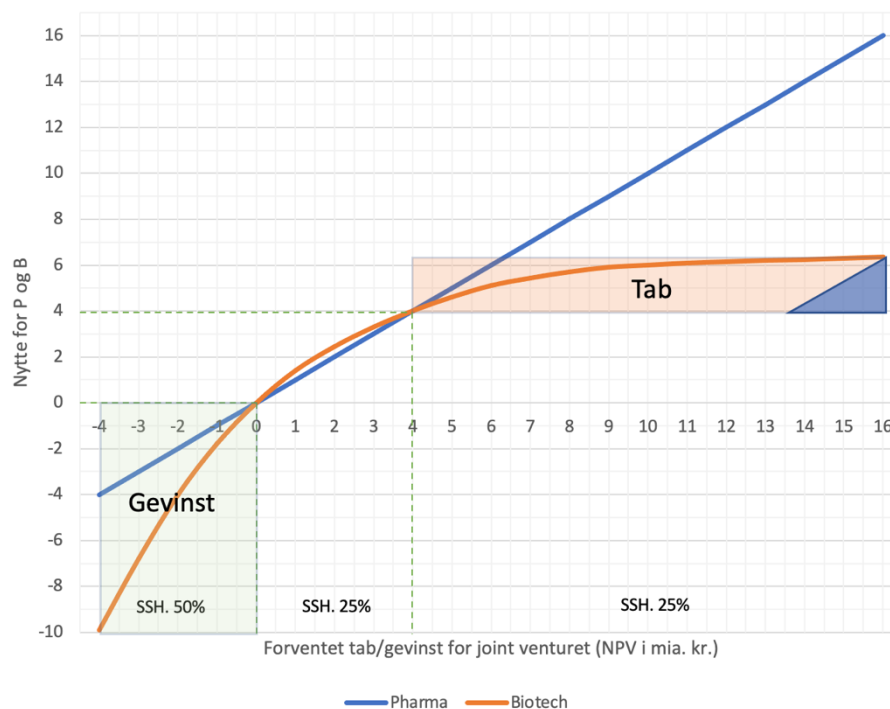
$$E(U)_{B,kombi} = 50\% * 0 + 25\% * 2,45 + 25\% * 3,65 = 1,525 \text{ nytteenheder}$$

Der vil således ske en forbedring af Pharmas forventede nytte, da denne vil stige fra 1,5 til 1,625 nytteenheder sammenlignet med licensaftalen, der er behandlet i afsnit 4.5.

Yderligere ses det, at den konventionelle gevinstdeling kun havde givet Biotech en nytte på 0,0375 grundet den bestående store usikkerhed om markedsudfaldet. Engangsbetalingen giver Biotech et afkast på 1,4 nytteenheder og licensaftalen giver et afkast på 0,9875 nytteenheder. Det kan på denne baggrund konkluderes, at den kombinerede gevinstdelingsmodel, hvor

Biotechs andel af gevinsten tilpasses dennes risikokurve, vil lede til, det største nytteafkast sammenlignet med de andre gevinstdelingsmodeller, da denne model genererer et afkast på 1,525 nytteenheder.

For grafisk at vise den forskel der skabes ved den kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel sammenlignet med det konventionelle joint venture-samarbejde ses nedenstående figur:

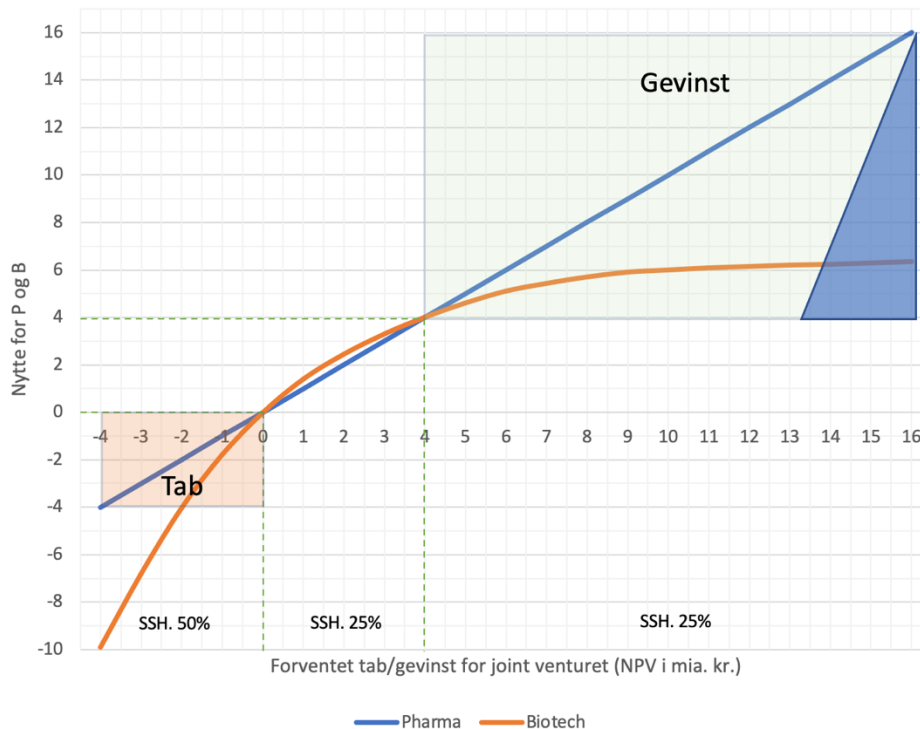


Figur 4.2: Biotechs forventede tab og gevinst af nytte ved den kombinerede gevinstdelingsmodel sammenlignet med den konventionelle joint venture-tilgang.²⁵⁷

Figur 4.2 viser et felt for både den nyttegevinst og det nyttetab, der skabes ved indarbejdelse af den kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel i joint ventures kontraktgrundlag. Her er det værd at bemærke, at sandsynlighederne for hvert markedsudfald ikke er ens, og derfor vil feltet markeret som gevinst have den dobbelte effekt på Biotechs forventede nytte som feltet med tab. Yderligere er en del af feltet, som illustrerer tabet, udfyldt med blå. Dette markerer den andel af gevinsten, der er omfattet af royaltybetalingen, og derved ikke et tab, men skal i stedet fortsat medregnes Biotechs gevinst og derved nytteafkast.

²⁵⁷ Med inspiration fra Østergaard & Petersen. (2020), s. 215.

For at sammenligne effekten skal der ligeledes ses på Pharmas påvirkning af den kombinerede gevinstdelingsmodel. Som angivet ovenfor vil Pharmas forventede nytte stige til 1,625 nytteenheder, og dette kan ligeledes vises grafisk.



Figur 4.3: Pharmas forventede tab og gevinst af nytte ved den kombinerede gevinstdelingsmodel sammenlignet med den konventionelle joint venture-tilgang ²⁵⁸

På samme vis som ovenfor skal det bemærkes, at sandsynlighederne afviger, hvorfor feltet markeret med tab i figur 4.3 har den dobbelte effekt af gevinstfeltet grundet sandsynlighederne på henholdsvis 50% og 25%. Derudover er royaltybetalingen markeret som et blå flet, da dette ikke indgår som en del af gevinsten for Pharma.

Det må dog understreges, at ud fra et nytteoptimeringssynspunkt kan den samlede nytte yderligere Kaldor Hicks-optimeres ved, at Pharma i stedet tildeles hele den samlede profit over middel markedsudfaldet. Dette skyldes, at parternes nyttekurve skærer ved det middel markedsudfald. Såfremt Pharma modtog den fulde gevinst af det positive markedsudfald, vil det alt andet lige lede til, at Biotech ikke har nogen interesse i at markedsudfaldet bliver det positive frem for det middel markedsudfald. Dette vil lede til, at Biotech ikke er villig til at yde en større

²⁵⁸ Med inspiration fra Østergaard & Petersen. (2020), s. 216.

indsats for at forbedre samarbejdet, herunder at foretage initiale investeringer, og opretholde den effektive vidensdeling, da dette vil medføre omkostninger for Biotech uden at lede til et større forventet nytteafkast. Ud fra denne tankegang tildeles Biotech en royaltysats af gevinsten, der overstiger middel markedsudfaldet for at skabe incitamentsforenelighed mellem parterne, selvom dette leder til et lavere samlet nytteafkast ud fra en Kaldor Hicks-betragtning.

4.6.4.1 Perspektivering af modellen i forhold til realoptioner

Sammenlignes denne type af gevinst- og risikoallokeringsmodel med brugen af realoptioner, ses fordelene ved nærværende model, at begge parter har incitament til at yde en stor indsats, så gevinsten bliver så stor som muligt, om end at Biotechs nytte er aftagende. Dette er en problemstilling, der ikke ses løst ved brugen af realoptioner, da den ene part vil have mulighed for at udnytte en call-option til en ex ante fastsat pris, således at samarbejdet ophører, og den udnyttende part vil modtage det fulde overskud, der genereres over købsprisen.²⁵⁹ På den måde har den part der købes ud ikke incitament til at yde en større indsats, end hvad der vil generere en værdi, der ligger ε under eller lig med udnyttelsesprisen (afhængig af optionens udformning), hvilket kan ses som et udtryk for termineringsdilemmaet. Dette skaber problematikker i samarbejdsformer, hvor parterne med fordel kan fortsætte samarbejdet efter at markedsudfaldet har vist sig, eller hvor et fremtidigt samarbejde vil kunne skabe yderligere profit. Incitamentsstrukturen ved den præsenterede kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel vil ikke blot medtage parternes risikoprofiler for at skabe et forbedret nytteafkast af samarbejdet ved en omfordeling af risiko og gevinst, men ligeledes bibeholde dele af incitamentet til at yde en stor indsats og bevare samarbejdet.

4.7 Sammenligning af gevinst- og risikoallokeringsmodellerne

Når ovenstående modeller sammenlignes, ses det, at den kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel giver både Biotech og Pharma et større nytteafkast, samt nedsætter uligheden mellem parternes forventede nytte af joint venture-samarbejdet. Sammenlignet med den konventionelle gevinst- og risikodeling, stiger Biotechs nytteafkast fra 0,0375 til 1,525 nytteenheder, hvis parterne indgår i et samarbejde med den kombinerede gevinstdelingsmodel, mens Pharmas nytteafkast stiger fra 1,5 til 1,625 nytteenheder. Siden begge parter nytte forbedres ved brug af den kombinerede gevinstdelingsmodel i samarbejdet, vil parterne

²⁵⁹ Østergaard & Petersen. (2020), s. 215.

acceptere denne model. Straks nedenfor ses en tabel der opsummerer de forskellige modellens afkast i profit og nytte.

Resultatmodel	π i mia. kr.	Nytteafkast
Konventionel joint venture-tilgang	B: 1,5 mia. kr. P: 1,5 mia. kr.	B: 0,0375 nytteenheder P: 1,5 nytteenheder
Engangsbetaling	B: 1 mia. kr. P: 1 mia. kr.	B: 1,4 nytteenheder P: 1 nytteenheder
Licensaftale	B: 1,5 mia. kr. P: 1,5 mia. kr.	B: 0,9875 nytteenheder P: 1,5 nytteenheder
Den kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel	B: 1,375 mia. kr. P: 1,625 mia. kr.	B: 1,525 nytteenheder P: 1,625 nytteenheder

Tabel 4.3: Sammenligning af resultater fra gevinst- og risikodelingsmodellerne

Det er i særdeleshed værd at bemærke, at selvom Biotechs forventede afkast i mia. kr. falder ved den kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel, så stiger den forventede nytte, da afkastet er mindre risikobetonet. Ligeledes skal det pointeres, at denne kombinerede model individuelt giver hver af parterne det højeste forventede nytteafkast sammenlignet med de andre modeller. Derfor har ingen af parterne incitament til at vælge en anden gevinst- og risikoallokeringsmodel.

4.8 Delkonklusion

Ud fra ovenstående analyse kan det konkluderes, at den konventionelle gevinst- og risikoallokering i et joint venture-samarbejde kan forbedres gennem brugen af en gevinst- og risikoallokeringsmodel, såfremt denne akkommoderer joint venture-parternes differentierede risikoprofiler. Dette er illustreret ved eksempler, hvor risikoen allokeres hos Pharma, som er bedst egnet til at bære denne sammenlignet med Biotech. Omvendt modtager Pharma en større del af den positive gevinst, da dennes nytteafkast herved er højere end Biotechs. Andelen af gevinsten fastsættes således, at Pharmas accept af den fulde risiko kompenseres, samtidig med at Biotech fastholder en interesse i, at samarbejdets udfald bliver så positivt som muligt. Herved vil parterne have et interessefælleskab i at investere i samarbejdet, samt yde en større indsats for at forbedre samarbejdets samlede profit.

Analysen har anskuet flere forskellige måder at allokere gevinsten, samt risikoen i joint venture-samarbejdet. Det kan konkluderes, at den model, der giver begge parter den højeste forventede nytte, er den kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel, hvor den fulde risiko allokeres hos Pharma i tilfælde af et negativt markedsudfald, med justering af Biotechs indsats, hvor parterne bibeholder delingsstrukturen som ved et konventionelt joint venture i tilfælde af et middel markedsudfald, og hvor Pharma modtager størstedelen af overskuddet over det middel markedsudfald, såfremt markedet viser sig at være positivt.

Den kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel har vist sig at skabe et større forventet nytteafkast, end hvor Pharma betaler en ex ante fastsat pris til Biotech for dennes bidrag til samarbejdet. Herigennem bidrager den indsatsbaserede tilgang til Pharmas dækning af Biotech i tilfælde af det negative markedsudfald til incitamentsforeneligheden ved at nedsætte risikoen for opportunistisk adfærd. Yderligere har modellen vist sig mere effektiv end en licensaftale, hvor der betales en fast lump-sum-betaling, samt en procentsats af et potentielt overskud, idet den kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel tilnærmelsesvist følger udviklingen af parternes risikoprofiler. På den måde opstiller modellen en mere effektiv fordeling af gevinsten og risikoen ved hvert markedsudfald, således at parternes respektive risikoprofiler tilgodeses, og både Biotech og Pharma herved får den højeste forventede nytte.

Ved at parternes forventede nytte stiger, dannes der grundlag for mindre usikkerhed i relationen, hvorfor parternes incitament til at foretage deres respektive relationsspecifikke investeringer stiger. Foretager begge parter de relationsspecifikke investeringer, forekommer det langt mere sandsynligt, at den ene part ikke tilbageholder dele af deres know-how, som kan have betydning for udviklingen af vaccinen. Den kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel ses således at skabe en højere grad af incitamentsforenelighed i joint venture-samarbejdet, hvilket danner grobund for skabelsen af relationsrente.

Kapitel 5: Gevinst- og hardshipklausuler

En gennemgribende faktor for udviklingen af vacciner, og specielt når der er tale om en pandemi af usete proportioner i nyere tid, er usikkerheden. Ikke blot i forhold til sandsynligheden for succesfuld udvikling af en vaccine, men ligeledes usikkerheden om, hvilke risici og potentielle gevinstmuligheder der kan opstå på baggrund af efterfølgende omstændigheder.

Udviklingen af et produkt kan medføre uventede gevinster, blandt andet hvor produktet viser sig anvendeligt til flere formål end forventet.²⁶⁰ Endvidere kan der opstå muligheder for videreudvikling, hvorfor specialiseret forskning kan bidrage til udviklingen af andre medicinalprodukter, som potentielt ligger uden for parternes samarbejdsaftale, men som eksempelvis anvender samme fælles udviklede vaccine som grundlag. Hertil ses den immaterielle beskyttelse særligt vigtigt i forhold til opstilling af safeguards, og forhindring af parternes mulighed for at efterfølge opportunistisk adfærd. Omvendt kan der ligeledes opstå uforudsete faldgruber under udvikling og produktion af vacciner, hvilket potentielt kan lede til store direkte og indirekte tab, eksempelvis ved efterfølgende søgsmål mod parterne i joint venture-samarbejdet.

I nærværende kapitel vil det undersøges, hvorvidt brugen af regulære gevinst- og hardshipklausuler kan anvendes, som supplement til den kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel, der er behandlet i kapitel 4, for at forbedre kontraktens relationsbevarende element. Det vil undersøges, om indarbejdelsen af gevinst- og hardshipklausuler vil forbedre incitamentsstrukturen og forøge skabelsen af relationsrente mellem parterne, herunder om indarbejdelsen vil have en positiv effekt på risikoen for parternes opportunistiske adfærd.

5.1 Gevinst- og hardshipklausuler i et joint venture

Gevinst- og hardshipklausuler er kontraktjusteringsværktøjer, som giver parterne mulighed for at fordele risiko og gevinst, der opstår som følge af uforudsete efterfølgende omstændigheder. Et joint venture-samarbejde i dets konventionelle opsætning, hvor hver af parterne modtager eller må bære halvdelen af resultatet, medfører at den ene part ikke vil opleve et større tab eller gevinst end den anden part, selvom der opstår efterfølgende omstændigheder. Den

²⁶⁰ Østergaard & Petersen. (2020), s. 208.

konventionelle ligedeling tager dog ikke hensyn til andre omstændigheder, som parternes risikoprofiler, hvorfor gevinst- og hardshipklausulerne findes relevante at undersøge.

Ved anvendelse af den kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel tages der hensyn til Biotechs og Pharmas risikoprofiler. Biotech vil blive kompenseret for sit tab, hvis markedsudfaldet ender med at være negativt, mens Biotech kun får 12,5% af det overskud, der vil overstige det middel markedsudfald, hvorimod Pharma modtager de resterende 87,5% af overskuddet. Af denne grund kan der potentielt opstå situationer, hvor Pharmas forpligtigelse til at dække tabet, må findes at blive mere byrdefuld end først antaget. Omvendt vil visse uforudsete gevinstmuligheder ikke blive efterfulgt grundet Biotechs manglende incitament til at efterfølge disse muligheder, da gevinstdelingen favoriserer Pharma. Det forekommer derfor væsentligt at inddrage behandlingen af gevinst- og hardshipklausuler som relationsbevarende element, i henhold til formålet med strategisk kontrahering.

Det må hertil bemærkes, at der grundet parternes begrænsede rationalitet ikke findes at være en mulighed for at koncipere en komplet kontrakt, da denne i så fald skal varetage alle de mulige begivenheder, der kan påvirke samarbejdet. Konciperingen vil derfor efterlade ubehandlede områder for der kan justeres af gevinst- og hardshipklausuler for efterfølgende omstændigheder.

5.2 Forudsætninger for anvendelse af gevinst- og hardshipklausuler

Grundet gevinst- og hardshipklausulers manglende regulering i dansk ret, kan *lex mercatoria* inddrages for at opstille betingelser for anvendelsen af klausulerne, som medtages i konciperingen heraf. I forhold til hardship kan der i nærværende sammenhæng henvises til Principles of European Contract Law (PECL)²⁶¹, da denne inddrager et risikobegreb, som ud fra meningsindholdet må findes at være identisk med hardship.²⁶² Ligeledes kan UNIDROIT – Principles of International Commercial Contracts²⁶³ anskues, hvor der yderligere ses at være angivet en definition på hardship. Det forudsættes ud fra dette, at der foreligger flere nødvendige og kumulative betingelser før anvendelsen af gevinst- og hardshipklausuler kan synes fordelagtig.²⁶⁴ Det må imidlertid bemærkes, at forudsætningerne for gevinstklausuler kan ikke direkte udledes fra henholdsvis PECL og UNIDROIT.²⁶⁵ Betingelserne for hardship gennemgås

²⁶¹ Lando, Ole, m.fl. Principles of European Contract Law, Art. 6:111.

²⁶² Østergaard. (2016), s. 445.

²⁶³ UNIDROIT 2016 – UNIDROIT – The Principles of International Commercial Contracts, Art. 6.2.2 & 6.2.3.

²⁶⁴ Østergaard. (2016), s. 444.

²⁶⁵ Østergaard & Petersen. (2020), s. 211.

straks nedenfor, hvorfra det er forsøges at kvalificeres, at de to første betingelser ligeledes er gældende for gevinstklausuler:

Indledningsvist kræver anvendelsen gevinst- og hardshipklausuler, at en efterfølgende omstændighed indtræder, som parterne ikke var bekendt med på kontraktindgåelsestidspunktet, grundet deres begrænsede rationalitet.²⁶⁶

Den anden forudsætning for anvendelse af gevinst- og hardshipklausuler er, at en efterfølgende omstændighed rykker ligevægten mellem parterne, og der således sker en forskydning i kontraktens balance og/eller magtforhold.²⁶⁷ Denne ændring i kontraktens ligevægt skal påvirke mindst én af parterne væsentligt, hvilket kan føre til, at kontrakten optimalt opfyldes på anden vis end fastsat i det oprindelige kontraktgrundlag. Dette kan henføres til det grundlæggende princip, *pacta sunt servanda*, aftaler er bindende, som angivet i AFTL § 1 samt Danske Lov 5-1-1 og 5-1-2, hvorved risikoen for mindre ændringer i grundlaget for opfyldelse af kontraktens betingelser, skal bæres af parterne som aftalen er indgået. Som udgangspunkt findes forpligtelsen til at opfylde kontrakten stadig at gøre sig gældende ved ændrede omstændighederne, dog med hensyntagen til AFTL § 36, som behandles nærmere nedenfor i afsnit 5.5.

Slutteligt kræves det for hardship, at den efterfølgende omstændighed som udgangspunkt er af eksogen karakter, det vil sige ude af den belastede parts kontrol.²⁶⁸ Denne betingelse må anses at variere i forhold til kontraktens natur, da der i nogle tilfælde kan forekomme begivenheder, hvor parterne påvirkes af uforudsete endogene faktorer. Dette forekommer særligt i tilfælde, hvor parternes relationsspecifikke investeringer hovedsageligt er humane aktiver, såsom i nærværende tilfælde, hvor Biotechs og Pharmas medarbejdere, herunder kernemedarbejdere som ledende forskere, er yderst vigtige for samarbejdet. Dette omfatter grundlæggende den know-how de enkelte medarbejdere bidrager med, som er fundamentet for opfyldelsen af kontrakten, hvorved en uforudset omstændighed, såsom kernemedarbejdere ikke længere kan deltage i udvikling, vil kunne påvirke den fremtidige udfald, og i værste tilfælde sætte samarbejdet i stå, da det ikke er muligt at frembringe tilsvarende know-how inden for en kort tidsperiode uden uforholdsmæssigt store omkostninger.^{269&270} I nærværende sammenhæng kan

²⁶⁶ Østergaard. (2016), s. 444.

²⁶⁷ Ibid., s. 444.

²⁶⁸ Ibid., s. 444.

²⁶⁹ Ibid., s. 444 f.

²⁷⁰ Østergaard & Petersen. (2020), s. 207 f.

det derfor overvejes, hvorvidt indarbejdelsen af endogene faktorer i hardshipklausulen kan være fordelagtig for samarbejdet.

5.3 Gevinstklausuler

I modsætning til gevinst- og risikoallokeringsmodellerne hvor de gevinster og risici som parterne har kunne forudsige ex ante allokeres, ses gevinstklausuler at fordele gevinster, som parterne ikke havde forudset ex ante, men som opstår som følge af efterfølgende omstændigheder. En gevinstklausul, nærmere bestemt en regulær gevinstklausul, er en kontraktuel forpligtigelse til at informere om gevinstmuligheder og indgå i forhandling med den anden part om disse uforudsete gevinstmuligheder, der opstår undervejs i kontraktens løbetid.²⁷¹ Som eksempel på en uforudset gevinstmulighed ses Novo Nordisks GLP-1 præparatet semaglutide, der anvendes som behandling ved type-2 diabetes. Forskere opdagede, at når præparatet gives til patienter i større doser, er det effektivt mod svær overvægt.^{272&273} Derfor er der opstået en ny gevinstmulighed, der potentielt er større end hvad præparatet oprindeligt blev udviklet til.

Klausulerne har således til formål at realisere de gevinstmuligheder som parterne opdager ex post kontraktindgåelsen til begge parters fordel, hvilket er muligt, når parterne erkender deres imperfekte information og dermed deres begrænsede rationalitet. Når dette anvendes i forbindelse med strategisk kontrahering, anerkender parterne nye muligheder for skabelsen af relationsrente, hvilket medfører en dynamisk efficiens.²⁷⁴

Der ses ikke at være udviklet en egentlig definition på en gevinstklausul, og der findes ikke kendt retspraksis, der direkte behandler regulære gevinstklausuler.²⁷⁵ Regulære gevinstklausuler ses dog at opstille en gensidig forpligtelse til at genforhandle det oprindelige kontraktgrundlag eller supplere det med de nødvendige vilkår, såfremt nye gevinstmuligheder viser sig ex post kontraktindgåelsestidspunktet. Denne forpligtigelse anses at være anvendelig i alle kontraktrelationer henset til princippet om aftalefrihed.²⁷⁶ Gevinstklausulen angiver ligeledes en informations- og kommunikationspligt gennem udveksling af strategisk information, som kan føre til nye gevinstmuligheder, såsom anvendelse af nye metoder til produktionen af produktet, reduktion af omkostningerne eller at produktet har et utilsigtet anvendelsesområde.

²⁷¹ Østergaard. (2016), s. 442 f.

²⁷² Kolata, Gina (10/02/2021) 'A Game Changer': Drug Brings Weight Loss in Patients With Obesity, New York Times

²⁷³ Novo Nordisk A/S, (03.02.2021) *Novo Nordisk Annual Report 2020*, Novo Nordisk A/S.

²⁷⁴ Østergaard. (2016), s. 448.

²⁷⁵ Østergaard & Petersen. (2020), s. 209.

²⁷⁶ Ibid., s. 209.

Grundet parternes imperfekte og i nogen grad asymmetriske information, danner den regulære gevinstklausul ramme for justering af kontraktgrundlaget og derved mulighed for yderligere opnåelse af relationsrente.²⁷⁷

5.3.1 Økonomiske rationaler ved indarbejdelsen af gevinstklausuler

Det forekommer parterne umuligt, eller tæt på umuligt, at forudsige, hvilke efterfølgende omstændigheder der kan opstå, samt hvilken påvirkning de fremadrettet vil have på samarbejdets ligevægt. Anvendelsen af irregulære gevinstklausuler, som behandlet i kapitel 4, regulerer ikke en senere udnyttelse af efterfølgende gevinstmuligheder, hvilket medfører en risiko for, at parterne tilbageholder en del af deres viden, således at den anden part ikke kan udvinde en uforholdsmæssigt stor gevinst på baggrund af dennes viden.

Dette danner grundlag for at undersøge, hvorvidt denne usikkerhed kan reguleres ved inkorporering af regulære gevinstklausuler i kontraktgrundlaget. Når joint venture-samarbejdet mellem Biotech og Pharma udformes i henhold til strategisk kontrahering, anvendes proaktive klausuler som relationsbevarende elementer for at opretholde samarbejdet. Der ses derfor at foreligge et økonomisk rationale for anvendelsen heraf, da parterne derved mindsker risikoen for, at deres relationsspecifikke investeringer må anses for sunk costs.²⁷⁸

Indtræder der en efterfølgende omstændighed der muliggør, at en part kan skabe ekstra omsætning ved medicinalproduktet gennem yderligere forskning, udvikling eller salg, kan der opstå en enorm gevinst. Fordelingen af denne mergevinst er som udgangspunkt ikke åbenlys. For det første kan en efterfølgende omstændighed anses for at være til fordel for begge parter, da det antages, at de har fælles eje over selve patentet for den endelige vaccine, som angivet i afsnit 3.2.2. Opdager den ene part en mulighed for at videreudvikle på produktet, må det anskues, hvorvidt der foreligger incitament til at bibeholde samarbejdet mellem parterne eller ej. Ved at parterne har pligt til at genforhandle på baggrund af de ændrede omstændigheder, nedsættes behovet for at udskifte én af parterne i samarbejdet. Det må hertil antages, at parterne fortsat er i besiddelse af komplementære ressourcer, således at der forekommer mulighed for skabelsen af relationsrente gennem samarbejdet.

Yderligere ses termineringsdilemmaet at udfolde sig, eksempelvis hvis Biotech bliver bekendt med en potentiel gevinstmulighed, hvormed Biotech potentielt vil overveje at bryde kontrakten

²⁷⁷ Østergaard. (2016), s. 448.

²⁷⁸ Østergaard & Petersen. (2020), s. 212.

og efterfølge muligheden på egen hånd, da alternativet er alene at modtage sin royaltybetaling som fastlagt i gevinst- og risikoallokeringsmodellen. Omvendt kan Pharma ønske at tilbageholde information om gevinstmuligheder, da informationen kan ændre samarbejdets ligevægt, hvorved Biotech vil ønske en større andel af gevinsten, og i værste tilfælde, vil ophæve joint venture-kontrakten. Genforhandling af kontrakten kan lede til, at denne situation ikke ender i terminering, da kontraktgrundlaget kan justeres således, at der tages hensyn til den nye ligevægt, som gevinstmuligheden har medført. Dette dilemma må modificeres af de immaterielle rettigheder som parterne og samarbejdet besidder der kan have indflydelse på, hvilke muligheder parterne kan efterfølge uden aftale med samarbejdspartneren.

Indarbejdelse af en regulær gevinstklausul kan øge parternes incitament til at foretage vidensdeling, da der foreligger en gensidig forpligtigelse til at informere om gevinstmuligheder. Dette skyldes, at både Biotech og Pharma får muligheden for at opnå en positiv gevinst ud over hvad der lå til grund for kontraktindgåelsen ex ante, når en ny gevinstmulighed viser sig. Parterne kan derved bibeholde deres forskning og udvikling i samarbejdet, hvilket må anses som en relationsbevarende effekt af gevinstklausulen. Ved indarbejdelse af gevinstklausulen, vil parterne ikke have samme frygt for, at den anden part udnytter deres viden, uden at de får en andel af afkastet, og klausulen kan derfor nedsætte risikoen for parternes opportunistiske adfærd. Det må dog bemærkes, at gevinstklausulen ikke ses at løse hold-up problematikken, da Pharma fortsat foretager størstedelen af de materielle relationsspecifikke investeringer, hvorved Biotech kan foretage hold-up, hvorfor der stadig må ses en afhængighed af safeguards.

Indarbejdelsen af gevinstklausuler er med til at forskyde kontraktforhandlingsomkostninger ex ante, til i stedet at indebære genforhandlingsomkostninger ex post. Disse genforhandlingsomkostninger vil imidlertid kun gøre sige gældende, hvis efterfølgende omstændigheder viser sig, hvorfor der kan være en fordel for parterne ved at forskyde en del af transaktionsomkostningerne til det tidspunkt, hvor omstændighederne indtræder.

5.4 Hardshipklausuler

Hardship kan defineres som en situation, hvor efterfølgende eksogene omstændigheder leder til, at en forpligtigelse enten bliver mere ensidig, eller opfyldelsen heraf bliver mere byrdefuld for den ene kontraktpart, og ligevægten i samarbejdet derfor ændrer sig.^{279&280} En hardshipklausul

²⁷⁹ Østergaard. (2016), s. 442.

²⁸⁰ Østergaard & Petersen. (2020), s. 204.

er en kontraktuel forpligtigelse til at genforhandle det oprindelige kontraktgrundlag, hvis hardship indtræder, såfremt parterne ikke kunne forudsige hændelsen grundet deres begrænsede rationalitet, eller at indarbejdelsen blev udeladt ud fra et transaktionsomkostningsmæssigt hensyn.²⁸¹

Ved hardship forekommer der en grundlæggende reallokering af risici parterne imellem både ex tunc og ex nunc.²⁸² Denne omfordeling af risici, angiver parternes ønske om at bibeholde samarbejdet i tilfælde, hvor balancen i samarbejdet forrykkes. Parterne er som udgangspunkt altid forpligtet til at opfylde kontrakten, og da baggrundretten ikke ses at opstille muligheden for genforhandling, kan hardship ikke påberåbes uden, at der fremgår en hardshipklausul af kontraktgrundlaget.²⁸³ Hvis hardship indtræder, er det som udgangspunkt ikke grundlag for, at parterne kan tilbageholde deres ydelse, da parterne fortsat er underlagt princippet om aftalers bindende effekt samt loyalitetsforpligtelsen, som angiver forpligtelsen til at opfylde kontrakten på loyal vis uanset indtræden af efterfølgende omstændighederne.²⁸⁴

Endvidere ses loyalitetsforpligtelsen ikke at kunne erstatte en hardshipklausul, da denne næppe kan kræve, at parterne skal genforhandle kontrakten, idet forpligtelsen forholder sig til parternes oprindelige kontraktgrundlag. Selv hvis parterne anvender strategisk kontrahering, der må findes at skærpe loyalitetsforpligtelsen, vil denne ikke kunne yde parterne den fornødne sikkerhed, hvormed behovet for koncipering af en hardshipklausul fortsat består.²⁸⁵

Hardship kan således ikke anvendes som en udfyldende retsregel, og der foreligger hertil ikke retspraksis på fortolkning eller anvendelsen af hardshipklausuler.²⁸⁶ Hardship kan ligeledes drage paralleller til *force majeure*, da de grundlæggende omfavner samme type uforudsete omstændigheder, som ligger udenfor parternes kontrolsfære, om end *force majeure* kræver umulighed for opfyldelsen efter dansk ret.^{287&288}

5.4.1 Økonomiske rationaler for indarbejdelsen af hardshipklausuler

Parterne i joint venture-samarbejdet er ikke ex ante bekendt med sandsynligheden for, at en omstændighed ex post vil forrykke samarbejdets balance, eller at opfyldelsen af kontrakten

²⁸¹ Østergaard. (2016), s. 446.

²⁸² Østergaard & Petersen. (2020), s. 207.

²⁸³ Østergaard. (2016), s. 441.

²⁸⁴ Ibid., s. 446.

²⁸⁵ Østergaard & Petersen. (2020), s. 216.

²⁸⁶ Østergaard. (2016), s. 441.

²⁸⁷ Ibid., s. 442.

²⁸⁸ Østergaard & Petersen. (2020), s. 206.

findes væsentligt forringet, hvorved den ene part stilles i en urimelig position.²⁸⁹ Indarbejdelsen af en hardshipklausul kræver tilstedeværelsen af økonomiske rationaler således, at der forligger incitament for parterne til at påtage sig risikoen for at blive pådraget en del af den anden parts tab som følge af opfyldelse af kontrakten. Ved anvendelse af strategisk kontrahering forekommer der et fundamentalt økonomisk rationale, når parterne søger at opretholde samarbejdet,²⁹⁰ og gennem dette skabe konkurrencemæssige fordele ved skabelse af merværdi og relationsrente. Medfører den efterfølgende omstændighed at opfyldelse af kontrakten synes urimelig for den ene part, kan denne begære kontraktens ophør, hvilket i de fleste tilfælde ikke er den optimale løsning for samarbejdet grundet tabet af den mulige relationsrente, som samarbejdet kunne generere, samt at parterne hermed må se deres relationsspecifikke omkostninger for sunk costs. Man kan således argumentere for, at hardshipklausuler, på samme vis som gevinstklausuler, kan anses som relationsbevarende.

Typisk forekommer hardship-begivenheden på bekostning af realdebitor, som påføres et urimeligt stort tab, og derved påberåber denne part sig hardshipklausulen. Dette tilskriver realkreditor en risiko, da realkreditor ved loyal genforhandling formentlig skal overtage en del af realdebitors tab. Realkreditor har af denne årsag ikke incitament til at påtage sig risikoen ved inkorporering af en hardshipklausul uden at blive kompenseret på anden vis. Denne problemstilling søges typisk udbedret ved, at realkreditor gives en risikopræmie for at øge dennes incitament til at påtage sig den større risiko. Det må endvidere overvejes, hvilken signalværdi forslaget om inkorporering af hardship har på parterne, da forslaget i sig selv kan anses som et tillidsbrud, hvilket derigennem nedsætter parternes incitament til at yde en indsats i samarbejdet.²⁹¹

I nærværende tilfælde anses begge parter som værende realdebitorer, og der består således en risiko for, at begge parter kan blive ramt af de efterfølgende omstændigheder, som påvirker balancen i samarbejdet. Ved inkorporering af den kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel i kontraktgrundlaget, ses parternes incitament til at foretage relationsspecifikke investeringer øget. Desuagtet parternes differentierede risikoprofiler foreligger der stadig incitament til at inddrage en hardshipklausul i kontraktgrundlaget, da klausulen anses at skabe et relationsbevarende element i joint venture-samarbejdet. Dette betyder, *ceteris paribus*, at det økonomiske rationale for anvendelse af hardshipklausuler stiger,

²⁸⁹ Østergaard. (2016), s. 442.

²⁹⁰ Østergaard & Petersen. (2020), s. 212.

²⁹¹ Østergaard. (2016), s. 442.

når parterne foretager flere aktivspecifikke investeringer,²⁹² som i nærværende sammenhæng er deres respektive know-how, hvilket som tidligere angivet omfatter humanspecifikke aktiver, samt de materielle aktiver der er nødvendige for, at produktionen af medicinalproduktet kan gennemføres. Uanset om den efterfølgende omstændigheds karakter, må det antages at parterne er bedst egent til at løse problematikkerne på baggrund af deres komplementære ressourcer. Dette bevirker således, at når parterne har mulighed for at løse problematikken internt, vil omkostningerne forbundet hermed være mindre.²⁹³

Hardshipklausulens økonomiske rationale består således i, at parternes incitamentsforenelighed øges, idet incitamentet til at foretage vidensdeling opretholdes, da genforhandlingen sikrer en mere retfærdig deling af et eventuelt tab.

5.5 Anvendelse af AFTL § 36 i forhold til gevinst- og hardshipklausuler

Henset til at joint venture-kontrakter ikke er underlagt *lex specialis*, vil baggrundsretten skulle afdække parternes retsstilling, såfremt parterne ikke indarbejder en gevinst- og/eller hardshipklausul i kontrakten. Der findes, som angivet ovenfor, ingen regulering eller kendt retspraksis for anvendelsen af regulære gevinst- og hardshipklausuler.

Som undtagelse til udgangspunktet om at aftaler er bindende, findes muligheden for at tilsidesætte aftaler eller aftalevilkår med hjemmel i generalklausulen i AFTL § 36. Denne indeholder en retlig *standard* i form af en *urimelighedsnorm*, således at domstolene tillægges et vidtgående skøn om, hvornår et løfte kan ændres eller tilsidesættes.²⁹⁴ Derved kan domstolene med hjemmel i AFTL § 36 overføre gevinster og tab mellem joint venture-parterne, hvis vilkår eller aftalen i sig selv, findes at være urimelig(e) i forhold til dens indhold, hvordan aftalen er indgået og ved senere indtrufne omstændigheder.

I henhold til joint venture-samarbejdet kan det tænkes, at den ene part ikke ønsker at opfylde den aftalte gevinstdeling ved at tilsidesætte klausulen med hjemmel i AFTL § 36. Det må dog forekomme mindre oplagt at lade klausulen tilsidesættes ud fra AFTL § 36, da denne synes anvendt på forbrugerforhold, grundet antagelsen om ubalance i magtforholdet mellem erhvervsdrivende og forbrugere. Omvendt ses det, at i erhvervsforhold er domstolene

²⁹² Østergaard. (2016), s. 443.

²⁹³ Ibid., s. 446.

²⁹⁴ Andersen & Madsen. (2017), s. 201 & 214.

tilbageholdene med at anvende urimelighedsnormen da det antages, at parterne i højere grad er, eller burde være, klar over den kalkulerede risiko.²⁹⁵

Denne type af kalkuleret risiko ses illustreret i sag U.2003.23 H (Tintin-dommen), hvor en dansk oversætter blevet hyret af et forlag til at oversætte det belgiske tegneserieblad Tintin fra fransk til dansk. Som betaling for arbejdet blev der aftalt en pris på 10 kr. for hver side, der skulle oversættes. Denne type af aflønning var på kontraktindgåelsestidspunktet kutyme i forlagsbranchen, i hvilken oversætteren havde indgående kendskab til. Efterfølgende blev Tintin-bladene en stor succes på det danske marked, hvorfor et stort antal blade blev solgt. Oversætteren anlagde sag mod forlaget med påstand om at skulle modtage et ekstra vederlag på 500.000 kr. med henvisning til AFTL § 36, da han mente, at Tintin-bladets succes delvist skyldtes oversætterens arbejde, og at han derfor skulle have haft en større andel af den efterfølgende gevinst.

Østre landsret kom frem til, at aftalen ikke kunne tilsidesættes med hjemmel i AFTL § 36, hvilket blev stadfæstet af Højesteret, der yderligere pointerede, at den omsætning som bladet skabte, ikke kunne påregnes ved kontraktindgåelsen. Retten fandt, at betalingen var sædvanlig for branchen og at oversætteren ved kontraktindgåelsestidspunktet kunne have aftalt en aflønning, der var variabel afhængig af bladets succes.

Det må således blandt andet ud fra ovenstående dom og tillige sag U.2012.3007 H (Pandora-dommen)²⁹⁶ anføres, at professionelle parter med kendskab til branchen, nøje skal overveje, hvilken fordeling af gevinst der anvendes, da der ses en tendens til, at AFTL § 36 ikke finder anvendelse på erhvervsforhold, da parterne må anses for at have påregnet den kalkulerede risiko.

Når dette synspunkt overføres til joint venture-samarbejdet mellem Biotech og Pharma, findes det, at begge parter er af en størrelse, og besidder så stor professionalisme, at det kan synes usandsynligt, at den aftalte gevinst- og risikodelingsmodel kan være urimelig med hjemmel i AFTL § 36, da det antages at professionelle parter har medregnet en kalkuleret risiko. Parterne kan ud fra dette med fordel inkorporere gevinst- og hardshipklausuler således, at kontraktgrundlaget justeres på baggrund af de indtrufne efterfølgende omstændigheder. Herved

²⁹⁵ Andersen, Lennart Lynge. (2018). *Aftalelovens § 36 – fra kontraktfrihed til urimelighedskontrol*. København: Ex Tuto. 1. udgave, s. 221 f.

²⁹⁶ Pandora-dommen gennemgås nærmere i afsnit 4.4.1

har parterne erkendt denne kalkulerede risiko, hvorfor den forsøges fordelt gennem genforhandling.

5.6. Udformningen af klausulerne

Ved indarbejdelsen af gevinst- og hardshipklausuler er det relevant at overveje konkretiseringen af klausulernes udformning, således at klausulerne bliver mere anvendelige, samt øger sandsynligheden for at kunne håndhæves.

Det er derfor vigtigt at klausulerne forsøges at konciperes så klart og tydeligt som muligt på trods af parternes begrænsede rationalitet.²⁹⁷ At parterne ved indarbejdelsen af gevinst- og hardshipklausulerne forpligter sig til genforhandling af kontrakten, garanterer ikke, at parterne kan nå til enighed, når der opstår uventede gevinstmuligheder eller indtræden af hardship. Når det forekommer usandsynligt, at en erhvervsdrivende part kan påberåbe sig urimelighedsbestemmelsen i AFTL § 36, anses det særlig relevant at overveje, hvordan gevinst- og hardshipklausulerne skal udformes. Konciperes klausulens genforhandlingselement således, at den alene indeholder en pligt til at *indgå* i forhandlinger og *forsøge* at nå til enighed, er der tale om en yderst åben klausul. Omvendt kan klausulen konciperes således, at der opstilles rammer for, hvordan genforhandlingen skal foregå, eller at klausulen anvender en fordelingsnøgle der fastsættes ex ante på trods af parternes begrænsede rationalitet.

Der vil i indeværende afsnit blive opstillet tre forskellige måder at specificere gevinst- og hardshipklausulerne på, for at gøre klausulerne mere anvendelige og skærpe parternes forpligtelser, samtidig med at bibeholde en del af den dynamiske efficiens fra en åben klausul. Der vil derfor nedenfor gennemgås henholdsvis en option på at deltage i fremtidige projekter indenfor samarbejdets sfære, en fordelingsnøgle i forhold til gevinst og hardship samt en specificering af rammen for parternes genforhandling. Disse specificeringer kan enten anvendes som supplement til hinanden eller enkeltvist.

5.6.1 Option

Det kan overvejes, hvorvidt det vil være fordelagtigt for joint venture-samarbejdet og parternes incitamentsforenelighed, at gevinstklausulen baseres på en option på deltagelse i fremtidige projekter. Denne option skal forstås således, at der for parterne vil være en ret til at deltage i projekter der udspringer af de ex post opståede gevinstmuligheder inden for samarbejdets

²⁹⁷ Østergaard & Petersen. (2020), s. 211.

berøringsfelt. Optionen er i nærværende tilfælde kun relevant ved gevinstmuligheder, da det ikke anses som logisk at påtage sig en option, og derved retten til en andel af et tab, som tilfældet er ved en hardshipklausul.

Optionen skal forstås således, at den part der opdager en gevinstmulighed, kommunikerer den til den anden joint venture-part, jf. den inkorporerede kommunikationspligt i gevinstklausuler. Herefter har den anden part en option på at deltage i denne gevinstmulighed, inden for en nærmere specificeret tidsramme. For fortsat at bibeholde en del af den dynamiske efficiens fra den åbne gevinstklausul, kan parterne med fordel efterlade de nærmere forhold for deltagelsen åbne, således at disse er genstand for parternes genforhandling. Sådanne detaljer kan blandt andet vedrøre fordelingen af ejerskab over det nye projekt og i hvilken grad parterne skal bidrage til dette.

Ved at tildele parterne en option får begge parter retten til at være involveret i de efterfølgende gevinstmuligheder. Begge parter har således retten til at medvirke i udviklingen af produkter, der anvender deres fælles patent, hvilket tilsikrer parterne deltagelse i projekter med ekstra gevinstmuligheder, som deres fælles produkt potentielt kan generere. Ved at give parterne denne ret opretholdes deres incitament til at yde en høj indsats, samt foretage den nødvendige vidensdeling.

Optionen kan eksempelvis synes relevant, hvis Pharma opdager, at der er mulighed for at producere et medikament mod COVID-19 i pilleform,²⁹⁸ baseret på den vaccine der er udviklet i samarbejdet. Herved vil der dannes en ny gevinstmulighed, da der potentielt er et marked for denne type af medikament. Ved at koncipere gevinstklausulen således, at denne indeholder en option, vil Biotech have ret til at deltage i det nye projekt ved at udnytte sin option. Såfremt Biotech ikke ønsker at deltage, har Pharma fortsat mulighed for at gå videre med udviklingen af det nye medikament. Ligeledes ses indarbejdelsen af en option i gevinstklausulen at være i Pharmas interesse, hvis Biotech opdager nye gevinstmuligheder.

Når gevinstmulighederne er overlappende med joint venture-samarbejdets berøringsflade, anses det fordelagtigt, at optionen tildeler den anden part en ret til at deltage i udviklingen af det nye medikament. Hertil opstår problematikken omkring fortolkningen af, hvad optionen dækker over, hvilket må baseres på en fortolkning af joint ventures formål og berøringsflade. Grundet parternes begrænsede rationalitet kan de efterfølgende omstændigheder ikke

²⁹⁸ Med inspiration fra Pfizer Inc. (23/03/2021), *Pfizer Initiates Phase 1 Study of Novel Oral Antiviral Therapeutic Agent Against SARS-CoV-2*, Pfizer Inc.

forudses, hvorfor en fuldkommen præcisering af hvad optionen dækker over, ikke er en mulighed. Kontraktens omfang må derfor forblive delvist åben. Parterne kan dog overveje at indarbejde en præambel ved kontraktkonciperingen, idet en sådan kan medvirke til fortolkningen af samarbejdets berøringsflade og formål. Ved at optionen tildes begge parter, øges parternes incitament til at indgå og yde en høj indsats i samarbejdet, da muligheden for en ekstra gevinst forefindes.

På baggrund af ovenstående anses det fordelagtigt for begge parter at inkorporere en option, da der grundet samarbejdets natur foreligger en potentiel mulighed for senere udvikling af medicinalprodukter. Tillægges begge parter retten til at deltage i det nye eller fortsættende samarbejde, når den ene part ser en mulighed for videreudvikling, øges begges incitament til at foretage vidensdeling, da det øger sandsynligheden for at produktet kan skabe nye gevinstmuligheder.

5.6.2 Fordelingsnøgle

Foruden indarbejdelse af en option kan det yderligere overvejes, om det vil være fordelagtigt for samarbejdet at opstille en regulator for den efterfølgende fordeling af gevinster og tab. Østergaard (2016) nævner, at det kan overvejes, om der skal indsættes en fordelingsnøgle i gevinst- og hardshipklausulerne for at skabe incitamentsforenelighed mellem parterne. Der foreligger flere måder, hvorpå en sådan fordelingsnøgle kan konciperes. I samarbejdet mellem Biotech og Pharma tages der udgangspunkt i, omkostningerne ved de efterfølgende omstændigheder samt parternes risikoprofiler, for herved at genskabe ligevægten i samarbejdet.

Ved joint venture-samarbejdets udvikling af en COVID-19-vaccine vil Biotech og Pharma kombinere deres komplementære ressourcer, og begge parter bidrager ligeligt med deres specialiserede know-how. Værdien af deres know-how ved de efterfølgende omstændigheder kan imidlertid variere, og den tilførte værdi og de hertil liggende omkostninger, af de respektive parter know-how, ved efterfølgende omstændigheder, kan ikke fastlægges ex ante, da parterne er begrænset rationelle, hvorfor fordelingen i stedet, må foretages ud fra andre parametre. Først ansues fordelingsnøglen for gevinstklausulen og efterfølgende for hardshipklausulen.

Fordelingsnøgle for gevinstklausuler

Fordelingen af de efterfølgende gevinster, kan afvejes på baggrund af parternes tilførte værdi, hvorfor parterne må foretage en afvejning af, hvem der bidrager med mest til den nyopståede gevinstmulighed. Hvis gevinstmuligheden leder til et produkt, kan en fordelingsnøgle foretage afvejning af produktionsomkostninger pr. produkt overfor salgspris pr. produkt. Herved gives en tilnærmelsesvis indikation af, om det er en billig og effektiv produktion, der er den værdiskabende faktor, eller om det er produktets egenskaber.

Hvis produktets produktionspris og salgspris er tæt forbundne, tyder dette på, at det vigtigste succeskriterie for produktet, og derved det værdiskabende element, er Pharmas ekspertise og know-how inden for omkostningseffektiv produktion og distribution.

Hvis salgsprisen omvendt er langt over produktionsomkostningerne, tyder det på, at det er udviklingen bag produktet der er den vigtigste succesfaktor. Hertil har Biotech bidraget med den største andel, hvorfor en fordeling for et sådant produkt kan favorisere Biotech.

Sidst kan der forekomme en situation der minder om den vaccine joint venture-parterne oprindelig har udviklet, hvor det vurderes at Biotech og Pharma bidrager med en ligelig andel værdien af det nye produkt, hvorfor fordelingen heraf med fordel kan tage udgangspunkt i den kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel.

Det må dog hertil pointeres, at en sådan fordelingsnøgle vil være indebære store usikkerheder. Hertil ses blandt andet at prissætningen kan variere over produktets levetid, samt at denne ikke i alle tilfælde vil være en korrekt indikator for forholdet mellem parternes tilførte værdi. Derfor skal ovenstående bud på en fordelingsnøgle ses som et forhandlingsudgangspunkt, således at parterne derfra kan tage hensyn til de nærmere omstændigheder for den nyopståede gevinstmulighed. Derved søges det at opretholde den dynamiske efficiens fra en åben gevinstklausul, selvom parterne på forhånd har fastsat et udgangspunkt for genforhandlingen, hvorfra parterne loyalt skal forhandle ud fra.

Fordelingsnøgle for hardshipklausuler

Yderligere kan det overvejes, om der skal indføres en tilsvarende fordelingsnøgle i forhold til hardshipklausulen. Herved ansues udgangspunktet ved hardship, om at genforhandlingen har til formål at genoprette ligevægten i samarbejdet, og derved nedsætte risikoen for terminering.

Det kan derfor overvejes om fordelingsnøglen skal fastsættes således at Pharma allerede ex ante har påtaget sig en mindre del af den samlede omkostningen, der er opstået på baggrund af hardship. Således skal parternes forhandling omhandle den residualværdi der er tilbage fra omkostningerne af den efterfølgende omstændighed fratrukket den del Pharma, påtager sig før forhandlingen begynder. Denne fordelingsnøgle nedsætter risikoen for Biotech, da en del af den samlede omkostning ikke er genstand for genforhandlingen, mens Pharma der er risikoneutral, påtager sig en større risiko for hardship. Fordelingen heraf er derfor foretaget ud fra betragtningen om, hvem der bedst kan bære omkostningen og derved delvist optimere parternes nytte.

Ved at Pharma ex ante påtager en vis del af omkostninger ved hardship, kan det evt. overvejes at indarbejdes at Pharma samtidig tildeles en større andel af gevinstklausulens fordelingsnøgle.

For at bibeholde incitamentsstrukturen og det relationsbevarende element ved indarbejdelsen af gevinst- og hardshipklausuler, må fordelingsnøglen konciperes således, at der stadig forekommer en vis risiko- og gevinstspredning mellem parterne. Derfor må det konkluderes, at en fuldstændig tildeling af gevinst- og tabsmuligheder hos Pharma for efterfølgende omstændigheder, på trods af at det i visse tilfælde vil være Kaldor Hicks-optimalt,²⁹⁹ ikke findes at være hensigtsmæssig set i lyset af strategisk kontrahering.

5.6.3 Rammen for genforhandling

På baggrund af de ovenfor opstillede udformninger til gevinst- og hardshipklausulerne, anses det ligeledes væsentligt at vurdere omfanget af genforhandlingsforpligtelsen. Hensigten ved at uddybe klausulerne gennem indarbejdelse af optioner og fordelingsnøgler er at nedbringe de fortolkningsmæssige udfordringer, som en åben klausul kan medføre. For at simplificere processen ved en eventuel genforhandling, ansues det, hvorvidt indarbejdelse af rammerne

²⁹⁹ Under samme forudsætninger omkring parternes risikoprofiler, som gennemgået i afsnit 2.4, ses det, at hvis profitten som joint venture-parterne modtager, findes at være andet end mellem 0 – 4 (skæringspunkterne for risikokurverne), så vil parterne med fordel kunne fordele risiko og gevinst hos Pharma for at få det højeste samlede nytteafkast.

for genforhandlingen kan bidrage med gennemførelsen heraf, når de uforudsete efterfølgende omstændigheder indtræder.

Parterne har en overordnet kommunikationsforpligtelse, til at informere den anden part om en opstået gevinstmulighed eller tab, som suppleres af pligten til at genforhandle omfanget af gevinst- og hardshipklausulerne, når en efterfølgende omstændighed indtræder. Denne forhandling skal søge mod, at det oprindelige kontraktgrundlag tilpasses de efterfølgende omstændigheder, og/eller at kontraktgrundlaget suppleres.

En bredt formuleret klausul uden håndgribelige holdepunkter for parternes forpligtelser, vil være vanskelig at håndhæve. Hertil anskues loyalitetsforpligtelsen, der vil opstille en ydre grænse for, hvordan parterne kan agere, da denne forpligtelse fortsat skal overholdes, selvom klausulerne er formuleret åbent.³⁰⁰

Alternativt kan parterne koncipere en klausul, hvor der på forhånd er fastsat visse processuelle rammer for, hvordan en sådan genforhandling skal foregå. Med inspiration fra de proaktive konfliktløsningsmekanismer som Petersen og Østergaard (2018) opstiller til brug for konflikter i strategiske samarbejder, kan parterne vælge at inddrage følgende trin, i hvad der kan betegnes som en konfliktløsningstrappe:

I første trin fastsættes et bestemt antal dage til forhandlingerne, hvor Biotech og Pharma på egen hånd eller gennem en repræsentant skal forsøge at forhandle sig frem til et resultat, som begge parter kan acceptere. Lykkes dette ikke, må parterne gå videre til næste trin på trappen.

Næste trin involverer en styringskomité, som Biotech og Pharma har fastsat ex ante til joint venture-kontrakten. Denne komité vil bestå af repræsentanter fra begge parter, således at deres interesser vil blive varetaget. Da komiteen er sammensat med det formål at løse eventuelle uenigheder, har begge sider således en fælles forpligtelse til at nå til enighed.

Såfremt ovenstående ikke resulterer i, at Biotech og Pharma er nået til enighed under genforhandlingen, kan en uafhængig mediator blive tilkaldt. Parterne kan med fordel vælge en mediator, som er ekspert indenfor feltet, som uenigheden omhandler, der således kan rådgive om tab og gevinster på det pågældende område. Mediatoren kan eksempelvis være en advokat med speciale inden for erstatning, i tilfælde af at joint venture-samarbejdet bliver mødt med et erstatningskrav.

³⁰⁰ Østergaard & Petersen. (2020), s. 216.

Hvis enighed stadig ikke er opnået, kan det overvejes om klausulen eventuelt skal indeholde et reaktivt trin, hvor en uafhængig part tillægges bemyndigelse til at træffe afgørelse, herunder fastsætte fordelingen af tabet i tilfælde af hardship eller gevinsten i tilfælde af en efterfølgende gevinstmulighed. Dette vil dog set i lyset af strategisk kontrahering ikke fordre et konstruktivt samarbejde, og incitamentsforeneligheden vil stige kraftigt, da det reaktive trin pålægger parterne en pligt, frem for at de kan forhandle sig frem til en relationsbevarende løsning.

De ovenfor nævnte trin vurderes som en behjælpelig ramme for genforhandlingen, således at denne foregår efter parternes fælles mål, der forhåbentlig medfører, at parterne kan finde en løsning uden at skulle gå til domstolene eller voldgift. Det må imidlertid findes, at det sidste reaktive trin skal undlades, for fortsat at bibeholde elementet af parternes frivillige adfærd til at finde en relationsbevarende løsning.

5.7 Delkonklusion

Ud fra ovenstående analyse kan det konkluderes, at gevinst- og hardshipklausuler med fordel kan supplere den kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel i et forskning- og udviklingsbaseret joint venture-samarbejde. Grundet markedets store usikkerhedsmomenter, hvor parternes begrænsede rationalitet bevirker, at muligheder og faldgruber kan ændre samarbejdets ligevægt, vil gevinst- og hardshipklausuler kunne medvirke til at opretholde parternes incitamentsforenelighed og i større grad sikre samarbejdet mod opportunistisk adfærd.

Gevinstklausuler kan fungere relationsbevarende, da der forekommer en gensidig forpligtelse til at kommunikere og dele information samtidig med, at parterne er forpligtet til at genforhandle det oprindelige kontraktgrundlag, såfremt nye gevinstmuligheder viser sig. Hardshipklausulen bevirker, at hvis efterfølgende omstændigheder påvirker kontrakten således, at den bliver mere ensidig eller bebyrdende for én af parterne, indledes en loyal genforhandling, hvormed omkostningerne fordeles for at genoprette ligevægten i joint venturet.

Gevinst- og hardshipklausuler kan overordnet udformes som åbne klausuler, der kan ses som pligt til indgå i loyal genforhandling, hvormed alene loyalitetsforpligtelsen regulerer parternes ageren i genforhandlingen. Parterne kan imidlertid med fordel koncipere klausulerne således, at der fastsættes visse rammer for, hvordan genforhandlingen skal foregå, hvilket vil fordre kommunikationen imellem parterne og skabe grobund for deres incitamentsforenelighed.

Ligeledes kan det konkluderes, at klausulerne med fordel kan konciperes således, at denne specificeres blandt andet gennem indarbejdelsen en option, som giver parterne ret til at deltage i projekter inden for samarbejdets berøringsflade, ved udnyttelse af optionen. Indarbejdelsen af en option kombineret med en ex ante fastsat fordelingsnøgle kan forbedre parternes incitament til at foretage effektiv vidensdeling og nedsætte risikoen for opportunistisk adfærd da forpligtelserne under gevinst- og hardshipklausulerne er specificeret. Derudover vil det kunne medvirke til stigning i den forventede nytte og opretholde incitamentsforeneligheden, hvis der som følge af efterfølgende omstændigheder skulle opstå uforudsete gevinster eller tab.

Kapitel 6: Konklusion

Det er i nærværende afhandling undersøgt, hvilken effekt anvendelsen af gevinst- og risikoallokeringsmodeller har på parterne i et joint venture-samarbejde. Der er i denne forbindelse fokuseret på parternes forventede nytteafkast og incitament til at indgå i samarbejdet. Derudover er effekten af supplerende indarbejdelse af gevinst- og hardshipklausuler undersøgt, i forhold til hvordan disse kan medvirke til opretholdelsen af parternes incitamentsforenelighed.

Det konventionelle joint venture-samarbejde anvender som udgangspunkt en symmetrisk fordeling af gevinster og tab, hvilket umiddelbart skaber en vis incitamentsforenelighed mellem parterne. Det er imidlertid gennem analyse af et opstillet case-eksempel blevet anskueliggjort, at denne fordeling i nærværende tilfælde ikke leder til et optimalt resultat, da den risikoaverse Biotech og den risikoneutrale Pharma påvirkes forskelligt. Differentieringen mellem parternes risikoprofiler nedsætter incitamentsforeneligheden og øger risikoen for opportunistisk adfærd. Denne risiko anses at være en gennemtrængende forhindring for, at joint venture-parterne foretager relationsspecifikke investeringer, samt sikrer effektiv og loyal vidensdeling, hvilket er vigtige elementer for skabelsen af relationsrente i samarbejdet.

I dansk ret er et kontraktbaseret joint venture ikke underlagt *lex specialis*, der direkte kan afhjælpe parternes incitamentsforenelighed. Det påvises endvidere, at obligationsrettens almindelige del ikke yder parterne den fornødne beskyttelse mod ovenstående problematikker. Parterne må derfor gennem deres aftalefrihed koncipere kontraktgrundlaget, således at parternes retsstilling fastlægges og herved opnår behørig beskyttelse. Joint venture-kontrakten må derved anses som værende det centrale styringsværktøj, og konciperingen heraf er essentiel for opnåelsen af et proaktivt styringsværktøj, der skaber grobund for skabelsen af relationsrente mellem parterne.

Det er blevet analyseret, hvorledes forskellige gevinst- og risikoallokeringsmodeller vil påvirke parternes forventede nytteafkast. Der er taget udgangspunkt i en konventionel ligelig fordeling, en engangsbetaling, en licensaftale og en kombineret gevinst- og risikoallokeringsmodel. På baggrund af analysen må det konkluderes, at koncipering af en kombineret gevinst- og risikoallokeringsmodel, der anvender elementer fra hver af de nævnte modeller, optimerer parternes forventede nytte. Det ses yderligere, at indarbejdelsen af den kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel er med til at nedsætte risikoen for hold-up, skulkning og terminering

grundet parternes forhøjede nytteværdi og nedsatte usikkerhed, hvilket ligeledes forøger incitamentsforeneligheden.

Det ses dog samtidigt, at den enorme usikkerhed, der implicit ligger i markedet for udvikling og produktion af en COVID19-vaccine, gør, at parterne, grundet deres begrænsede rationalitet, ikke kan forudse samtlige faldgruber og potentielle gevinstmuligheder. For tilnærmelsesvist at imødekomme disse potentielle uforudsete efterfølgende omstændigheder, der kan ændre samarbejdets ligevægt, konkluderes det, at parternes kontrahering kan forbedres yderligere ved supplerende anvendelse af gevinst- og hardshipklausuler. Parternes ex post genforhandling af kontraktgrundlaget kan bevirke en dynamisk efficiens, hvilket kan nedsætte risikoen for hold-up og termineringsdilemmaet. Klausulerne fungerer som et relationsbevarende element, der sikrer parternes incitament til at foretage relationsspecifikke investeringer og opretholdelse af en effektiv vidensdeling. Det er dog ligeledes konkluderet, at selvom klausulerne forbedrer disse konventionelle problematikker, kan klausulerne være svære at håndhæve, og der kan fortsat opstå situationer, hvor parterne vil agere opportunistisk, hvorfor de ikke nødvendigvis løser de eksisterende problematikker fuldt ud, men fungerer som et anvendeligt kontraktjusteringsværktøj.

Det konkluderes endvidere, at konciperings af klausulen som en option, indførsel af en fordelingsnøgle samt anvendelse af en proaktiv handlingsplan for genforhandling, vil nedsætte parternes usikkerheder, og derved gøre klausulerne mere anvendelige, samtidig med at bibeholde dens åbne karakter.

Det kan sammenfattende konkluderes, at ved indarbejdelse af den kombinerede gevinst- og risikoallokeringsmodel i joint venture-kontrakten vil Biotechs og Pharmas respektive nytteafkast forbedres, hvilket vil øge parternes dedikation til samarbejdet og dermed forbedre incitamentsforeneligheden. Ved supplerings af gevinst- og hardshipklausuler i kontraktgrundlaget tilføres der et relationsbevarende element gennem dynamisk efficiens, hvilket yderligere danner grobund for skabelsen af relationsrente i samarbejdet.

Litteraturliste

Artikler

Anderson, Erin & Oliver, Richard L. (1987). *Perspectives on behavior-based versus outcome-based sales force control systems*. Journal of Marketing, 51(October), s. 76-88.

Bergen, Mark., Dutta, Shantanu & Walker, Orville C. (1992). *Agency Relationships in Marketing: A Review of the Implications and Applications of Agency and Related Theories*. Journal of Marketing, 56(3).

Coase, Ronald. (1937). *The Nature of the Firm*. Economica 4(16), s. 386-405.

Dyer, Jeffrey H. & Singh, Harbir. (1998). *The relational view: Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage*. Academy of Management Review 23(4), s. 660-679.

Dyer, Jeffrey H., Singh, Harbir & Hesterly, William S. (2018). *The Relational View Revisited: A Dynamic Perspective on Value Creation and Value Capture*. Strategic management journal 39, no. 12, s. 3140–3162.

Fernández, Esteban, Valle, Sandra & Pérez-Bustamante, Guillermo. (2020), *Disruption Versus Discontinuity: Definition and Research Perspective From Behavioral Economics*. IEEE Transactions on Engineering Management, vol. 67, no. 3, IEEE, 2020, s. 963–72.

Foss, Nicolai J. (2020). *Behavioral Strategy and the COVID-19 Disruption*. Journal of management 46 (8), s. 1322–1329.

Hennart, Jean-Francois. (1988). *A transaction costs theory of equity joint ventures*. Strategic Management Journal, 9(4), s. 361–374.

Hippel, Eric. von. (1988). *Sources of innovation*. New York.

Kogut, Bruce. (1988). *Joint Ventures: Theoretical and Empirical Perspectives*. Strategic Management Journal, Vol. 9, No. 4, s. 319-332.

Lorange, Peter & Roos, Johan. (1991). *Why Some Strategic Alliances Succeed and Others Fail*. Journal of Business Strategy, 12(1), s. 25–30.

McConnell, John J. & Nantell, Timothy J.. (1985). *Corporate Combinations and Common Stock Returns: The Case of Joint Ventures*. The Journal of Finance (New York), 40(2), s. 519–536.

Madsen, Christian Frank & Østergaard, Kim. (2017). *Nærmest til at bære risikoen i kontraktretten – en overset obligationsretlig grundsætning?* Juristen 2, s. 35-43.

Madsen, Christian Frank & Østergaard, Kim. (2019). *Loyalitetsgrundsætningen i dansk ret: Indhold og retsvirkninger ved tilsidesættelse*. Erhvervsjuridisk Tidsskrift. ET.2019.116, s. 1-11.

Petersen, Bent, Pedersen, Torben and Benito, Gabriel R.G. (2006). *The termination dilemma of foreign intermediaries: performance, anti-shirking measures and hold-up safeguards*. Advances in International Marketing 16: 317-339.

Petersen, Bent & Østergaard, Kim. (2018). *Reconciling formal contracts and relational governance through Strategic Contracting*. Journal of Business and Industrial Marketing 33(3);, s. 265-276.

Richards, Malika, & De Carolis, Donna Marie. (2003). *Joint venture research and development activity: an analysis of the international biotechnology industry*, Journal of International Management, vol. 9, no. 1, s. 33-49.

Shavell, Steven. (1979). *Risk sharing and incentives in the principal and agent relationship*. The Bell Journal of Economics 10(1), s. 55-73.

Subramanian, Annapoornima. M., Bo, Wang, & Kah-Hin, Chai. (2018). *The role of knowledge base homogeneity in learning from strategic alliances*. Department of Industrial Systems Engineering & Management (ISEM), 47(1), 158–168.

Williamson, Oliver E. (1979). *Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations*. Journal of Law and Economics 22(2), s. 233-261.

Williamson, Oliver E. (1981). *The Modern Corporation: Origins, Evolution, Attributes*. Journal of Economic Literature, 19(4), s. 1537–1568.

Østergaard, Kim. (2014(a)). *Relevansen af interdisciplinær forskning og empiri i samfundsvidenskaben*. Retfærd 37(3), s. 3-24.

Østergaard, Kim & Petersen, Bent. (2020). *The application of hardship and gain provisions in strategic contracting*. Journal of Strategic Contracting and Negotiation, s. 203-218.

Yan, Min-Ren, and Sung-Lin Hsueh. (2011). *Contribution-Based Profit-Sharing Scheme for Joint Ventures*. Ūkio technologinis ir ekonominis vystymas, no. 3, s. 445–458.

Zeng, Ming. (2003). *Managing the cooperative dilemma of joint ventures: the role of structural factors*. Journal of International Management, 9(2), s. 95–113.

Bøger

Andersen, Lennart Lynge & Madsen, Palle Bo. (2017). *Aftaler og mellemænd*. København: Karnov Group Denmark A/S. 7. udgave.

Andersen, Lennart Lynge. (2018). *Aftalelovens § 36 – fra kontraktfrihed til urimelighedskontrol*. København: Ex Tuto. 1. udgave.

Andersen, Mads Bryde & Lookofsky, Joseph. (2015). *Lærebog i obligationsret – Bind I*. København: Karnov Group Denmark A/S. 4. udgave.

Andersen, Mads Bryde. (2002). *Ret & Metode*. København: Gjøellerup. 1. udgave.

Andersen, Ole E. (2016). *Moderne markedsføring*. Hans Reitzel. (2. udgave. 1. oplag.).

Baird, Douglas G., Gertner, Robert H., & Picker, Randal C. (1994). *Game theory and the law*. Harvard University Press.

Cabral, Luís M.B. (2000). *Introduction to Industrial Organization*. Massachusetts Institute of Technology. 1. udgave.

Chesbrough, Henry. (2019). *Open innovation results: going beyond the hype and getting down to business*. Oxford University Press. First edition, Chapter 2.

Dutta, Prajit K. (1999). *Strategies and games: theory and practice*. The MIT Press. 1. udgave.

Eide, Erling & Stavang. (2008). *Rettsøkonomi*. Cappelen Akademisk.

Eyben, Bo Von. (2016). *Juridisk Ordbog*. Karnov group Denmark A/S. 14. udgave.

Hansen, Jóhannus E. & Lundgren, Christian. (2019). *Køb og salg af virksomheder*. Jurist- og Økonomforbundets Forlag. (6. udg.; J. Ø. F. DJØF, ed.).

Hansen, Søren F. & Krenchel, Jens. V. (2017). *Dansk selskabsret 1: Indledning til selskabsretten*. 5. udgave.

Hansen, Søren F. & Krenchel, Jens. V. (2017). *Introduktion til dansk selskabsret II: Personelselskaber, foreninger og fonde* Karnov Group Denmark A/S. 3. udgave, s. 56.

Hendrikse, George. (2003). *Economics and Management of Organizations*. Berkshire: McGraw-Hill.

Hillier, David., Clacher, Iain., Ross, Stephen., Westerfield, Randolph & Jordan, Bradford. (2014). *Fundamentals of corporate finance*. McGraw-Hill Education. (2. European ed.).

Knudsen, Christian. (1994). *Økonomisk metodologi – Bind 1: Videnskabsteori & forklaringstyper*. København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag. 2. udgave.

Knudsen, Christian. (1997). *Økonomisk metodologi. Bind. 2: Virksomhedsteori og industriøkonomi*. København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag. 2. udgave.

Ross, Alf. (1953). *Om Ret og Retfærdighed: En indførelse i den analytiske retsfilosofi*. København: Nyt Nordisk Forlag. 1. udgave.

Sercu, Piet. (2009). *International finance: theory into practice*. Princeton, N.J: Princeton University Press.

Singleton, Susan. (2017). *Joint ventures and shareholders' agreements*. Bloomsbury Professional. 5. udgave.

Sørensen, Karsten Engsig. (2006). *Joint ventures: struktur og regulering*. Jurist- og Økonomforbundet.

Sørensen, Karsten Engsig. (2020). *Selskabsstrukturer: joint ventures, koncerner og grænseoverskridende omstruktureringer*, 2. udg.; København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag.

Tvarnø, Christina D. & Nielsen, Ruth. (2017). *Retskilder og retsteorier*. København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag. 5. udgave.

Tvarnø, Christina. D., Ølykke, Grith. S., & Østergaard, Kim. (2013). *Vækst og værdiskabelse via nye former for innovationssamarbejder og partnerskaber*. Copenhagen Business School Press.

Von Eyben, Bo, m.fl. (2014). *Lærebog i obligationsret – Bind II*. København: Karnov Group Denmark A/S. 4. udgave.

Østergaard, Kim. (2003). *Metode på cand.merc.jur. studiet i Julebog 2003*: 269-285. København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag.

Østergaard, Kim. (2014(b).). *Nærmest til at bære risikoen i kontraktretten i et retsøkonomisk perspektiv*. I E. Eide, H. Lando, & E. Stavang (Eds.), *Rettsøkonomi i nordiske dommer*: 137-160. Oslo: Universitetet i Oslo. Skriftserie/Institutt for Privatrekt, Universitetet i Oslo, No. 197.

Østergaard, Kim. (2016). *Strategisk kontrahering – efterfølgende omstændigheder*. I N. Jul Clausen, m.fl., *Ikke kun retsfilosofi: Festskrift til Sten Schaumburg- Müller*: 435-449. København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag. 1. udgave.

Retskilder

Danske Lov Kong Christian Den Femtis Danske Lov nr. 11000 af 15. april 1683.

Lando, Ole, m.fl. *Principles of European Contract Law*. (PECL).

Lov nr. 309 af 25. april 2018 om forretningshemmeligheder.

Lovbekendtgørelse nr. 90 af 29. januar 2019 patentloven.

Lovbekendtgørelse nr. 104 af 24. januar 2012 om arbejdstageres opfindelser.

Lovbekendtgørelse nr. 140 af 17. februar 2014 købeloven.

Lovbekendtgørelse nr. 155 af 1. marts 2018 konkurrenceloven.

Lovbekendtgørelse nr. 193 af 2. marts 2016 om aftaler og andre retshandler på formuerettens område.

Lovbekendtgørelse nr. 210 af 17. marts 2009 om opfindelser ved offentlige forskningsinstitutioner.

Lovbekendtgørelse nr. 763 af 23. juli 2019 om aktie- og anpartsselskaber som ændret ved L 2019-12-13 nr. 1374 og L 2020-05-19 nr. 642.

Rådets forordning (EF) nr. 139/2004 af 20. januar 2004 om kontrol med fusioner og virksomhedsovertagelser.

UNIDROIT (2016) *Principles on International Commercial Contracts*. International Institute for the Unification of Private Law (UNIDROIT), Rome.

<https://www.unidroit.org/english/principles/contracts/principles2016/principles2016-e.pdf>

Domme

U.1999.1080 V, *Lone Gammelgaard mod Docotech A/S*.

U.2000.656 H, *Det Kongelige Teater og Kapel mod Knud Christensen og Edition Wilhelm Hansen A/S*

U.2002.681 Ø, *Nordisk Factoring A/S mod Danske Bank A/S*.

U.2003.23 H, *Jørgen Sonnergaard mod Forlaget Carlsen A/S*.

U.2004.2894 H, *Intercargo Coldstores Holding A/S, Intercargo Coldstores A/S og Stig Nielsen mod Transport Administration A/S under konkurs (tidligere Intercargo Danmark A/S), Intercargo Scandinavia A/S og Knud Jørgensen*.

U.2007.3027 H, *Brunata Skovgaard A/S mod Danfoss A/S, Salg Danmark*.

U.2012.3007 H, *Lise Aagaard Copenhagen A/S mod Pandora Production Co. Ltd.*

Hjemmesider

European Medicines Agency. (u.d.), *COVID-19 vaccines: development, evaluation, approval and monitoring*, European Medicines Agency, <https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/overview/public-health-threats/coronavirus-disease-covid-19/treatments-vaccines/vaccines-covid-19/covid-19-vaccines-development-evaluation-approval-monitoring>(sidst besøgt d. 03/05/2021).

Foley, Katherine Ellen. (29/01/2021), *Covid-19 is spurring unprecedented collaboration among vaccine manufacturers*, Quartz, <https://qz.com/1965649/the-sanofi-biontech-covid-19-vaccine-partnership-is-unprecedented/>(sidst besøgt d. 12/05/2021).

Gaviria, Mario & Kilic, Burcu. (16/11/2021), *BioNTech and Pfizer's BNT162 Vaccine Landscape*, Public Citizen, <https://www.citizen.org/article/biontech-and-pfizers-bnt162-vaccine-patent-landscape/> (sidst besøgt d. 02/05/2021).

Kolata, Gina. (10/02/2021) *'A Game Changer': Drug Brings Weight Loss in Patients With Obesity*, New York Times, <https://www.nytimes.com/2021/02/10/health/obesity-weight-loss-drug-semaglutide.html> (sidst besøgt d. 24/04/2021).

Kollewe, Julia. (06/03/2021), *From Pfizer to Moderna: who's making billions from Covid-19 vaccines?* The Guardian, <https://www.theguardian.com/business/2021/mar/06/from-pfizer-to-moderna-whos-making-billions-from-covid-vaccines> (sidst besøgt d. 02/05/2021).

Mortensen, Mikkel Valentin. (28/12/2021), *Hele verden mangler vacciner, så hvorfor producerer de store danske selskaber dem egentlig ikke bare?*, TV2, <https://nyheder.tv2.dk/samfund/2020-12-28-hele-verden-mangler-vacciner-saa-hvorfor-producerer-de-store-danske-selskaber-dem> (sidst besøgt d. 23/03/2021).

Novo Nordisk A/S. (03.02.2021) *Novo Nordisk Annual Report 2020*, Novo Nordisk A/S, https://www.novonordisk.com/content/dam/nncorp/global/en/investors/irmaterial/annual_report/2021/Novo-Nordisk-Annual-Report-2020.pdf (sidst besøgt d. 24/04/2021).

Pfizer Danmark. (u.d.), *Pfizer præsenterer 5-punktsplan mod COVID-19*, Pfizer <https://www.pfizer.dk/pfizer-praesenterer-plan-mod-covid-19> (sidst besøgt d. 07/04/2021).

Pfizer Inc. (23/03/2021), *Pfizer Initiates Phase 1 Study of Novel Oral Antiviral Therapeutic Agent Against SARS-CoV-2*, Pfizer Inc., <https://www.pfizer.com/news/press-release/press-release-detail/pfizer-initiates-phase-1-study-novel-oral-antiviral> (sidst besøgt d. 28/04/2021).

R&D Blue Print. (14/05/2021), *Draft landscape and tracker of COVID-19 candidate vaccines*, World Health Organization, <https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscape-of-covid-19-candidate-vaccines> (sidst besøgt d. 14/05/2021).

Saigol, Lina & Keown, Callum. (08/12/20), *Here are 5 things to know about BioNTech and the married couple behind the COVID-19 vaccine developed with Pfizer*, Marketwatch, <https://www.marketwatch.com/story/everything-you-need-to-know-about-biontech-and-the-married-couple-behind-the-covid-19-vaccine-at-the-front-of-a-global-race-11605032681> (sidst besøgt d. 08/04/2021).

Zimmer, Carl, Corum, Jonathan & Wee, Sui-Lee. (10/05/2021), *Coronavirus Vaccine Tracker* New York Times, <https://www.nytimes.com/interactive/2020/science/coronavirus-vaccine-tracker.html> (sidst besøgt d. 10/05/2021).