



**Handelshögskolan**  
VID GÖTEBORGS UNIVERSITET

**JURIDISKA INSTITUTIONEN**

# **Patentstrategier för kunskapsintensiva företag i bioteknikbranschen**

Tillämpade studier 20 poäng, Jur. Kand. programmet  
Juridiska Institutionen  
Handelshögskolan vid Göteborgs universitet  
VT 2005  
Handledare: Ulf Petrusson, J.D.

Författare: Jiro Terao  
Duro Schlafer



## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1 INLEDNING</b> .....	<b>6</b>
1.1 Problembakgrund .....	6
1.2 Syfte .....	7
1.3 Metod .....	7
1.4 Avgränsning .....	8
<b>2 BIOTEKNOLOGI INDUSTRI</b> .....	<b>9</b>
2.1 Teknologins bakgrund .....	9
2.2 Marknaden .....	10
2.3 Risk kapital och venture capital .....	12
<b>3 INTELLEKTUELLT KAPITAL OCH IMMATERIALRÄTT</b> .....	<b>13</b>
3.1 KUNSKAPSEKONOMIN .....	13
3.1.1 Informationssamhället .....	14
3.1.2 Intellektuell Kapitalism .....	14
3.2 INTELLEKTUELLT KAPITAL .....	15
3.2.1 Humankapital .....	15
3.2.2. Strukturellt kapital .....	16
3.2.3 Immaterialrätt .....	16
3.3 BIOTEKNIKFÖRETAGET .....	18
3.4 STRUKTURELL KONTROLL .....	19
Strukturella plattformar .....	19
Strukturella verktyg .....	20
Kontraktswerktyget .....	21
3.5 IP ORGANISATIONEN .....	22
<b>4 PATENTRÄTT</b> .....	<b>26</b>

4.1 DEFINITION.....	26
4.2 INTERNATIONELLT SAMARBETE.....	26
<i>Pariskonventionen (PK)</i> .....	27
<i>TRIPs-avtalet</i> .....	27
<i>PCT</i> .....	28
<i>EPC</i> .....	28
4.3 PATENTLAGEN.....	29
4.3.1 <i>Uppfinningsbegreppet</i> .....	30
4.3.2 <i>Patenterbarhetskriterierna</i> .....	30
<i>Nyhetskravet</i> .....	31
<i>Kravet på uppfinningshöjd</i> .....	31
<i>Industriell tillämpning</i> .....	31
4.3.3 <i>Undantag från patent</i> .....	32
4.3.4 <i>Patentskyddet</i> .....	33
4.4 PATENTANSÖKAN.....	34
<b>5 PATENT STRATEGIER.....</b>	<b>35</b>
5.1 TEKNOLOGI OCH KNOW-HOW.....	35
5.2 FÖRETAGETS TEKNOLOGIBAS.....	36
5.3 STRATEGISKA VAL INFÖR EN PATENTANSÖKAN.....	38
5.3.1 <i>Patentera eller inte</i> .....	38
5.3.2 <i>Val av ansökan</i> .....	39
5.3.3 <i>Tidig patentering</i> .....	41
5.3.4 <i>Smala eller breda patent</i> .....	42
5.4 PATENTRÄTTSLIGA AFFÄRSMETODER.....	44
5.4.1 <i>Ensamrättspositionen</i> .....	44
<i>Prisstrategi, samarbete, förbud mot konkurrensbegränsade avtal</i> .....	45
5.4.2 <i>Licensmetoder</i> .....	48
<i>Licensavtal</i> .....	48
<i>Begränsningar i licensavtalet</i> .....	51
5.4.3 <i>Strategiska allianser</i> .....	52
5.5 PATENTPORTFÖLJSSTRATEGIER.....	55
5.5.1 <i>Patent portföljer</i> .....	55
5.5.2 <i>Portfölj Strategier</i> .....	55

5.5.3	<i>Tillfällig blockering och möjligheten att forska runt patent</i>	56
5.5.4	<i>Strategiskt patent</i>	57
5.5.5	<i>Masspatentering</i>	58
5.5.6	<i>Patentvägg</i>	59
5.5.7	<i>Omringande patentering</i>	60
5.5.8	<i>Kombinationsstrategi</i>	61
5.6	STRATEGIMETODER	62
5.6.1	<i>Defensiva strategier</i>	62
	<i>Skyddande</i>	62
	<i>Samarbetande</i>	62
5.6.2	<i>Offensiva Strategier</i>	64
	<i>Inbrytande</i>	64
	<i>Prospekterande</i>	64
5.7	ETIK OCH BIOTEKNIK	65
5.7.1	<i>Allmänt</i>	65
5.7.2	<i>Myriad Genetics</i>	65
<b>6</b>	<b>SAMMANFATTNING</b>	<b>68</b>
<b>7</b>	<b>SLUTSATS</b>	<b>71</b>
<b>8</b>	<b>KÄLLFÖRTECKNING</b>	<b>72</b>
8.1	OFFENTLIGT TRYCK	72
8.2	RÄTTSFALL	72
	8.2.1 <i>Domar från Europeiska Gemenskapernas Domstol</i>	72
	8.2.2 <i>Domar från US Supreme Court</i>	72
8.3	DOKTRIN	72
	8.3.1 <i>Litteratur</i>	72
	8.3.2 <i>Internet</i>	75

## FIGURFÖRTECKNING

<i>Figur 1: Bioteknologisk expansion</i> .....	11
<i>Figur 2: Strukturella plattformar</i> .....	20
<i>Figur 3: Kontraktuella verktyg</i> .....	21
<i>Figur 4: Patentaktiviteter inom organisationen</i> .....	22
<i>Figur 5. Teknologi inklusive Know how</i> .....	36
<i>Figur 6. Generiska strategier för införskaffning och exploatering av teknologi</i> .....	37
<i>Figur 7 Prissättning av licenser</i> .....	49
<i>Figur 8. Teknologirymd</i> .....	56
<i>Figur 9. Ad Hoc patentering</i> .....	57
<i>Figur 10. Strategiskt patent</i> .....	58
<i>Figur 11 Masspatentering</i> .....	59
<i>Figur 12. Patentvägg</i> .....	59
<i>Figur 13: Omringande Patentering</i> .....	60
<i>Figur 14. Kombinationsstrategi</i> .....	61
<i>Figur15. Patentpool</i> .....	63

# 1 Inledning

## 1.1 Problembakgrund

Under de senaste åren har stora framsteg gjorts inom biotekniken och då särskilt inom genetiken. Upptäckten av DNA och genmodifiering tillsammans med slutförandet av HUGO-projektet, ett projekt med målsättningen att kartlägga det mänskliga genomet, har skapat en våg av investeringar i bioteknologibranschen liknande den inom IT branschen. Företagen som investerat i denna forskning och utveckling har skördat frukterna eller väntar att skörda frukterna i formen av nya upptäckter och uppfinningar. I detta sammanhang uppkommer diskussioner om möjligheterna att tillgodogöra sig vinster till följd av de nya upptäckterna. Ett sätt är att skydda sin uppfinning juridiskt och då har det traditionella sättet varit att använda sig av patenträttsinstitutet. Patenteringen i sig fyller dock inget självändamål och det är här vikten av strategi kommer in. En patentering genererar i sig inte vinster - den skapar en legal monopolsituation. Det är själva användandet av patentinstitutet i strategiskt och taktiskt syfte en optimal marknadsposition kan uppnås i ett företagsperspektiv. Patent kan användas defensivt såväl som offensivt. Patentstrategier kan användas med enskilda patent såväl som med patentportföljer. Sverige ligger här efter. En indikation på detta är att endast ett av fem svenska bioteknikföretag använder sina patent som vapen mot konkurrenterna.<sup>1</sup> Det skiljer dem avsevärt från företag i USA och Storbritannien. Andra frågor av strategisk betydelse uppkommer såsom hur brett eller smalt ett patent ska vara i sin omfattning eller om patentering överhuvudtaget bör ske. Särskilt när det gäller området bioteknik uppkommer etiskt svåra frågeställningar särskilt inom området patenterbarhet. Ett företags strategi kan här direkt påverkas av allmän opinion och detta belyser vi med fallet Myriad Genetics.

---

<sup>1</sup> Institutet för livsmedel och bioteknik, nr 5, 2001, s 3

## 1.2 Syfte

Syftet med denna uppsats är att presentera patentstrategier för kunskapsintensiva företag inom bioteknikbranschen. Dessa patentstrategier presenteras i ett immaterialrättsligt sammanhang med dess medföljande påverkan bioteknikbranschens utveckling och framsteg. Med en juridisk infallsvinkel är dock vår ambition att uppsatsen får en bred tvärvetenskaplig grund. En juridiskt stark position kan som bekant vara ekonomiskt opassande eller vice versa. Ett internationellt perspektiv byggs även upp, då immaterialrättens nationella grund på senare tid slagit över till en alltmer tilltagande internationalisering, eller globalisering, där internationella konventioner ger indikationer på en ökande harmonisering och ett tilltagande skydd av immateriell egendom. Detta förstärks av den nya kunskapsekonomin, som i spåren av IT revolutionen, fäster allt större vikt vid värdet och potentialen av kunskap. Uppsatsen presenterar därför begrepp såsom intellektuellt kapital. Detta begrepp ger immaterialrätten och patentstrategierna den dynamik och djup som krävs för en lyckad presentation i ett tvärvetenskapligt perspektiv.

## 1.3 Metod

Den metod som använts är i all sin väsentlighet en litteraturstudie. Uppsatsens allmänna del är huvudsakligen deskriptiv. Avsnitten om intellektuellt kapital och immaterialrätt redogör de aktuella områdets beståndsdelar. Syftet är att beskriva det intellektuella kapitalets och immaterialrättens inverkan på kunskapsintensiva företag i bioteknikbranschen och att läsaren skall få en djupare förståelse för arbetets centrala del som beskrivs i strategi delen. Denna centrala del av arbetet kommer att vara mer analytisk till sin karaktär. Strategierna kommer inledningsvis att presenteras utifrån ett tidsperspektiv. En del strategier kommer att analyseras enskilt. Synpunkter har även inhämtats från bransch-kunniga experter. Främst då vår handledare J.D. Ulf Petrusson, docent i immaterialrätt, Bo Möllstam, IP konsult på Synergon AB och Ulf Inger, IP konsult på Ström & Gulliksson.

## 1.4 Avgränsning

Då kärnan i uppsatsen rör patentstrategier, så bör det belysas att avsikten inte är att presentera alla tänkbara strategier utan snarare ett urval strategier som författarna anser vara av vikt för kunskapsföretag i bioteknikbranschen. Det tvärvetenskapliga perspektivet kräver en viss omfattning och således kan vissa områden presenteras utan det djup som kan tyckas erforderligt vid de fall detta område särskilt och individuellt skulle beaktats. Främst avses här konkurrensreglerna.



## 2 Bioteknologi Industrin

*Det andra kapitlet kommer att belysa bioteknologins framväxt samt dess marknad. Termerna risk kapital och venture capital kommer även de att förklaras närmare då de utgör en viktig funktion för finansiering av bioteknologiska företag.*

### 2.1 Teknologins bakgrund

Bioteknologi betyder användandet av biologiska processer för att lösa problem eller skapa användbara produkter. Av den etymologiska betydelsen får vi av grekiskans bios, som betyder liv, att bioteknik innebär användningen av levande celler för tekniska ändamål. I detta avseende är bioteknologin knappast någon ny företeelse utan har använts redan för många tusen år sedan i konserveringen av föda och tillverkningen av ex viss ost. Den grundläggande byggstenen i den biologiska processen utgörs av cellerna.

Alla levande ting består av celler av varierande slag och med olika funktioner men som trots sin olikhet styrs av ett gemensamt språk. Detta språk är den genetiska koden som från DNA molekylen i cellens kärna styr när och vilket protein som ska produceras.

Genetiken startade under 1950-talet med upptäckten av DNA molekylen<sup>2</sup> och förklaringen av den genetiska koden och dess funktion i skapandet av proteiner.<sup>3</sup>

Under 1970-talet utvecklades genmodifieringstekniken (genetic engineering) i och med skapandet av rekombinant DNA teknik<sup>4</sup>. 1990 initierades Hugo-projektet med mål att kartlägga hela det mänskliga genomet. Detta projekt blev klart i april 2003.

---

<sup>2</sup> Gav Nobelpriset i Medicin 1962 till Francis Crick, James Watson och Maurice Wilkins ”for their discoveries concerning the molecular structure of nucleic acids and its significance for information transfer in living material”

<sup>3</sup> Gav Nobelpriset i Medicin 1968 till Robert W. Holley, Har Gobind Khorana och Marshall W. Nirenberg ”for their interpretation of the genetic code and its function in protein synthesis”

<sup>4</sup> Encyclopaedia Britannica: att kombinera DNA från olika arter

Industrins snabba framväxt kan möjligtvis ha underlättats av ett antal omständigheter. Ett av dessa är det amerikanska rättsfallet *Diamond v Chakrabarty*<sup>5</sup> 1980 som öppnade upp för en ökad patenterbarhet inom bioteknologin och som på det sättet ökade takten av kommersialisering av bioteknikindustrin.<sup>6</sup> Med kommersialisering förstås då den våg av privata investeringar som skedde inom bioteknik industrin från 1990-talet och framåt.

## 2.2 Marknaden

Bioteknologi har identifierats av många olika grupperingar, ex vis investerare, politiker och forskare, såsom en sektor med en väsentlig industriell potential och där nutida investeringar ska ge exponentiellt större vinster i framtiden där kanske bioteknologiska produkter är lika självklara såsom dagens IT produkter.<sup>7</sup> USA som utgör den största bioteknologimarknaden har hälften av alla världens bioteknologiföretag och drar då naturligtvis mest investeringar inom denna marknad.<sup>8</sup> Europa drar dock uppmärksamhet då den europeiska kommissionen har gjort en uppskattning där den europeiska bioteknologi marknaden år 2005 kunde vara värd över € 100 miljarder och där den globalt exklusive jordbruket skulle vara värd € 2000 miljarder år 2010.<sup>9</sup> Såsom jämförelse kan nämnas att hela läkemedelsmarknaden i Norden uppgick 2003 till € 1,25 miljarder.<sup>10</sup> Bioteknologi är en marknadsgren som brukar underordnas begreppet Life Sciences. Andra underavdelningar inkluderar farmaceutika, eller läkemedel, diagnostik, hälsovård och medicinska verktyg.<sup>11</sup> Bioteknologins marknadsmässiga omfång är däremot svår att på förhand direkt beskriva då dess utveckling kan skapa marknader i oväntade sektorer. Ur följande bild exemplifieras industriella sektorer inom vilket bioteknologin kommer, eller redan har, expanderat inom.

---

<sup>5</sup> *Diamond v Chakrabarti* [1980] 447 US 303

<sup>6</sup> Rohini "The Emergence and Growth of Biotechnology" s 4

<sup>7</sup> Sandström & Norgren "Swedish Biotechnology" s 6

<sup>8</sup> Enligt siffror från år 2000, Sandström & Norgren "Swedish Biotechnology" s 49

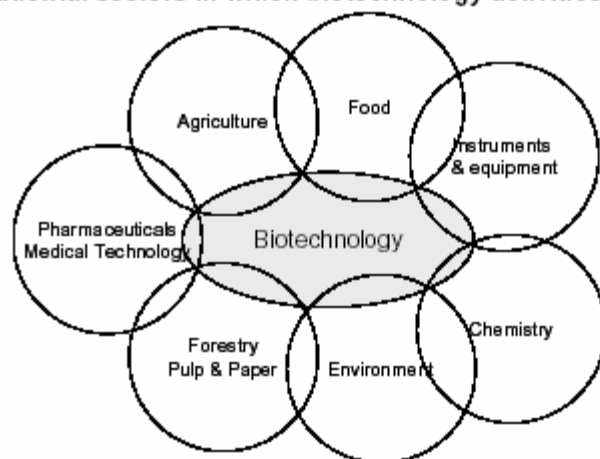
<sup>9</sup> Sandström & Norgren "Swedish Biotechnology" s 7

<sup>10</sup> 1720 miljoner USD Läkemedelsstatistik: Svensk läkemedelsmarknad Utgivningsdatum: 6 Juni 2003,

"Trendbrott för landstingens läkemedelsnota" – Läkemedelsföreningen LIF

<sup>11</sup> [www.marketresearch.com](http://www.marketresearch.com)

### Industrial sectors in which biotechnology activities can be expected



*Figur 1: Bioteknologisk expansion  
Sandström & Norgren s 47*

Såsom marknad kan den generellt differentieras från andra tillväxtmarknader såsom IT marknaden på så vis att tiden det tar från innovation till produkt är betydligt längre och kräver mycket mer finansiella investeringar.<sup>12</sup> Att patenträtten har central betydelse för ett bioteknologiföretag är således ingen större överraskning. Skapandet av bioteknologiföretag, ur ett svenskt perspektiv från 2003, visade sig ha sitt ursprung i tre s.k. kluster.<sup>13</sup> Expansion av F&U aktiviteter från AstraZeneca, avknoppningsföretag från Pharmacia i fusionerna med Upjohn och Pfizer samt som tredje del nystartade företag från universitet och högskolor.

Enligt en marknadsundersökning över bioteknologimarknaden i Sverige fann man att antalet företag hade ökat under en femårsperiod<sup>14</sup> med 35 %, antalet anställda med 48 % och omsättningen med 30 %, d.v.s. en kraftig expansion vad gäller skapandet av arbetstillfällen, företag och tillväxt inom denna marknad.<sup>15</sup> I samma undersökning fann man att

<sup>12</sup> Detta p.g.a. att skapandet av bioteknologiföretag främst skett genom förädling av grundforskning med ursprung i universitet och högskolor eller stora läkemedelsföretag (Sverige 2003), Frukterna i forskningen i Livsvetenskaperna, s 5

<sup>13</sup> Frukterna i forskningen i Livsvetenskaperna, s 5

<sup>14</sup> 1997 - 2001

<sup>15</sup> Sandström & Norgren "Swedish Biotechnology" s 6

skuldsättningen och aggregerade förluster hade ökat under samma tidsperiod. Slutsatsen var att tillväxten till en stor andel måste vara finansierad av tillförsel av riskkapital.<sup>16</sup>

## 2.3 Risk kapital och venture capital

Som nämnts ovan utgör risk kapitalet en väsentlig del av bioteknikföretagets finansiering. Men vad är då risk kapital? Risk kapital som definition täcker egentligen allt kapital som investeras i företaget som utsätts för risk. Detta inkluderar utöver direkta investerare även långgivare och aktieinnehav i företaget genom ex vis listning på en börs; OM Stockholmsbörsen. Det som i detta avseende är intressantare att definiera är snarare venture capital, vilket är en snävare form av risk kapital. Venture capital är ett definierat begrepp som förekommit i USA sedan 50-talet men som nu blivit alltmer populärt även i svenska ekonomiska sammanhang.<sup>17</sup> Venture capital är kapital som placeras i ett onoterat företag (ett företag i uppstartningsfasen) men som utöver den rena kapitalplaceringen även involverar ett aktivt men tidsbegränsat ägarengagemang, d.v.s. investerarföretaget investerar sitt kapital och sitt affärskunnande, eller business know-how, i investeringsobjektet med målet att sedan gå ur i ett senare, mycket mer lukrativt skede. Ett exempel på ett sådant företag är Ledstiernan.<sup>18</sup>

Då tillväxten i ett bioteknikföretag är sammanlänkat med tillgången till riskkapital, eller venture capital, så krävs det att bioteknologiföretaget ter sig attraktivt i riskkapitalistens ögon. Utöver tillgången till faktiskt patenterade tillgångar kan en välutvecklad patentstrategi eller policy kan då vara av stor betydelse.

---

<sup>16</sup> Sandström & Norgren "Swedish Biotechnology" s 6

<sup>17</sup> Isaksson på SVCA "Venture Capital – Begrepp och Definitioner" Se källförteckning

<sup>18</sup> se [www.ledstiernan.se](http://www.ledstiernan.se)

### 3 Intellectuellt kapital och Immaterialrätt

*Det tredje kapitlet introducerar begreppet intellektuellt kapital och sätter in det i relation till den nya kunskapsekonomin och informationssamhället. Därefter följer en dissektion av intellektuellt kapital, d.v.s. en presentation av vad som utgör dess delar tillsammans med immaterialrätten. I slutet av kapitlet appliceras detta i ett företagsperspektiv på frågeställningar som kan tänkas uppstå.*

#### 3.1 Kunskapsekonomin

För att ett bioteknikföretag till fullo ska kunna använda sig av patent strategier så måste dess organisation och ledning genomsyras av en förståelse för betydelsen av intellektuellt kapital. Vi ska här förklara varför men först krävs en genomgång av vad som är, eller i vart fall kallas intellektuellt kapital. Intellectuellt kapital kan förenklat förklaras med den kunskap, erfarenhet och färdigheter ett företag med dess anställda besitter. Dessa s.k. mjuka tillgångar ska jämföras med de gamla traditionella hårda tillgångarna såsom produktionsfaktorerna maskiner och arbete samt med finansiellt kapital.<sup>19</sup>

Anledningen till att fokus har skiftats mot dessa mjuka tillgångar är att först det uppenbara med påståendet att p.g.a. att kunskap är otangerbar och immateriell så finns inga begränsningar på hur mycket tillgångar som kan ansamlas jämförelsevis med traditionella produktions- och kapitaltillgångar. För det andra så har ekonomin i sig förändrats radikalt. Vissa kallar det t.o.m. för en revolution.<sup>20</sup> På samma sätt som den industriella revolutionen omkullkastade jordbrukssamhället så raseras, eller i vart fall marginaliseras, idag det industriella samhället för att ge plats åt kunskapsekonomin.

Under den industriella eran ökade man produktionen och vinsterna genom effektivisering vad gäller produktionshastighet med rullande band och arbetsspecialisering tillsammans med den

---

<sup>19</sup> Klein "The Strategic Management of Intellectual Capital" s 1

<sup>20</sup> Stewart "Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations" 6

kostnadssänkning detta innebar för produktionen. Kvalitén var säkert undermålig de produkter de traditionella hantverkarna tillverkade men då volymen var mycket större och priserna mycket lägre konkurrerade fabriker ut hantverkarna.<sup>21</sup>

Idag präglas tillverkningsindustrin av ständiga rationaliseringar. Produktionen flyttas till lågkostnadsländer som t.ex. Kina och Indien. Konsumenter efterfråga bättre kvalitet, miljövänligare, snabbare leverans, bättre service och mer socialt hänsynstagande –allt till ett lägre pris.<sup>22</sup> Affärsledare strävar efter att hantera, mäta och utveckla kunskap istället för de tidigare fysiska och finansiella tillgångarna vad gäller värdeskapandet inom företaget.<sup>23</sup> Investerares uppfattning av ett företagsvärde relaterat till det bokförda värdet har ökat markant de senaste 25 åren och vad gäller kunskapsintensiva företag kan en sådan disparans utgöra mer än 100 %.<sup>24</sup>

### **3.1.1 Informationssamhället**

Informationsteknologins intågande har resulterat i en rad förändringar av ekonomin. Omfattningen av den kunskap som allmänheten har tillgång till har ökat. Hastigheten av kunskapsöverförandet från källa till mottagare har ökat. Informationen tar ingen hänsyn till formella nationsgränser och jurisdiktioner. Kunskapen har blivit mycket mer lättillgänglig och flexibel. Det är genom detta ett informationssamhälle har vuxit upp. Denna IT-boom har revolutionerat alla kunskapsrelaterade områden genom att informationens lättillgänglighet och hastighet sätter nya krav på informationshanterandet, eller information management.

### **3.1.2 Intellectuell Kapitalism**

Att dra slutsatsen att kunskapen blivit alltmer viktig för att inte säga central är knappast någon vågad slutsats. Ex vis i Japan spenderar många företag mer på forskning och utveckling än man spenderar på produktion. Företaget blir platsen för tänkandet –inte för produktionen.<sup>25</sup> Kunskapen i sig blir även den mer och mer en fråga om privat ägande. En del menar att då

---

<sup>21</sup> Stewart "*Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*"s 7

<sup>22</sup> Tapscott "*Digital Economy*" s 10

<sup>23</sup> Edvinsson & Malone "*Det Intellectuella Kapitalet*"s 21

<sup>24</sup> Edvinsson & Malone "*Det Intellectuella Kapitalet*"s 22

<sup>25</sup> Stewart "*Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*"s 21

skyddsperioden för patent sträcker sig 20 år framåt i tiden emedan den patentgrundande tekniska kunskapen genereras under ett kortare tidsspänn så blir proportionen privatägd kunskap relaterat till offentlig kunskap större och större.<sup>26</sup> Detta lägger grunden för framväxten för en ny sorts ekonomi baserat på ägandet av skyddbar kunskap, en sorts immateriell kapitalism eller Intellectual Capitalism.

## 3.2 Intellectuellt kapital

Intellectuella egenskaper skiljer sig ifrån materiella egenskaper på så sätt att de inte kan tas på, d.v.s. det är inget fysiskt material såsom t.ex. en tillverkningsmaskin eller lagerarbetare. Inom engelskan benämner man de juridiskt skyddbara immateriella tillgångarna för intellektuell egendom, eller Intellectual Property, och från dessa deriverade rättigheter för intellektuella egendomsrättigheter, eller Intellectual Property Rights.

### 3.2.1 Humankapital

Intellectuell egendom och immaterialrätterna är underordnade delar av det vidare begreppet intellektuellt kapital, Det finns olika typer av uppdelningar av intellektuellt kapital. En av dessa är Saint-Onges schema där intellektuellt kapital delas upp i humankapital och strukturellt kapital.<sup>27</sup> Humankapitalet skiljer sig från det strukturella kapitalet på så vis att humankapitalet är de immateriella tillgångar som finns i de individer som arbetar eller på annat vis är affilierat till företaget – individer som producerar mervärde för kunderna.<sup>28</sup> Med immateriella tillgångar på individnivå menas de unika kunskaper och erfarenheter dessa individer besitter tillsammans med andra egenskaper såsom kreativitet, innovationsrikedom och intelligens. Intelligent individer utgör dock inte automatiskt intelligenta organisationer och detta för oss in i det strukturella kapitalet.

---

<sup>26</sup> Granstrand, Intellectual Capitalism, s 6

<sup>27</sup> Stewart “*Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*”s 256

<sup>28</sup> Stewart “*Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*”s 76

### 3.2.2. Strukturellt kapital

Strukturellt kapital är alltså det kunskapskapital som finns på organisationsnivå d.v.s. de befintliga system som finns för att överföra och lagra intellektuellt material.<sup>29</sup> Här finner vi enligt Saint-Onge's schemat termer och underavdelningar till det strukturella kapitalet såsom organisationskapital, kundkapital<sup>30</sup>, innovationskapital och processkapital. Organisationskapitalet är den del av strukturkapitalet som omfattar företagets kompetens och dess supporterande system. Kundkapitalet representerar företagets kundrelationer och dess system. Processkapitalet innefattar produktivitetens ökande arbets- och teknikprocesser. Innovationskapitalet är den del där vi finner den intellektuella egendomen och andra immateriella tillgångar.<sup>31</sup> Här har vi således platsen där innovationerna skyddas och kapitaliseras.

Hanterandet och det affärsmässiga styrandet av dessa kapitalstrukturer kallas ibland för knowledge management eller intellectual capital management. Kontentan av detta är att hanterandet av en kunskapsstruktur såsom hanteringen av patenten inom ett bioteknikföretag måste åtföljas av eller ingå i en vidare och större strategi som inbegriper alla relevanta kapitalstrukturer som lägger grunden för, skapar, administrerar och kommersialiserar företagets patent. Det är med detta perspektiv vi senare kommer in i patentstrategier.

### 3.2.3 Immaterialrätt

Immaterialrätterna är, som sagts ovan, underordnade delar av det vidare begreppet intellektuellt kapital och dess innovationskapital. En immaterialrätt är en ensamrätt till ett immateriellt objekt. Genom att lagstiftaren ger skydd för immaterialrätten tillskapas en ensamrätt för rättighetsinnehavaren. Ensamrätten kan också beskrivas som ett förbud mot efterbildning. På samma sätt som vid äganderätt till ett objekt, har även innehavaren av en immaterialrätt förfoganderätt till skyddsobjektet. Skillnaden mellan immaterialrätt och äganderätt är att immaterialrättens karaktär möjliggör att förfoganderätten samtidigt kan

---

<sup>29</sup> Edvinsson & Malone "Det Intellektuella Kapitalet"s 56

<sup>30</sup> Edvinsson & Malone "Det Intellektuella Kapitalet"s 57 Kundkapitalet placeras ibland på samma nivå som humankapital och strukturellt kapital då kunder inte utgör en del av företagsorganisationen. Detta följer av Saint-Onge's schemat. Det till strukturellt kapital underordnade kundkapitalet finner vi i den ursprungliga Skandiamodellen

<sup>31</sup> Edvinsson & Malone "Det Intellektuella Kapitalet"s 57



behållas och upplåtas. I det engelska språket används uttrycket "intellectual property rights", d.v.s. intellektuella egendomsrättigheter som vi på svenska kallar för immaterialrätt. Det engelska uttrycket anknyter till att vissa rättigheter är baserade på intellektuella prestationer. Dessa intellektuella prestationer kan vara av olika slag, alltifrån patenterbara uppfinningar till upphovsrättsskyddade konstnärliga och litterära verk. De olika immaterialrättsliga rättigheterna skall presenteras i all korthet. Man brukar dela in immaterialrättigheter i två olika kategorier.<sup>32</sup> Till den ena kategorin hör *upphovsrätten*. Upphovsrättslagen skyddar alla former av litterära eller konstnärliga verk. Under denna grupp hör även ska närstående rättigheter såsom sammanställningar av uppgifter till kataloger och fotografiska bilder. Till den andra gruppen hör det *industriella rättskyddet* som omfattar skydd för patent på uppfinningar, skydd på mönster, varumärken, firmor och växtsorter. En viktig skillnad mellan dessa två huvudgrupper av immaterialrättigheter är att upphovsrätten uppstår genom själva skapandet. För det industriella rättskyddets uppkomst erfordras oftast att den intellektuella prestationen registreras. Registrering är ett krav för att skydd ska erhållas för patent, mönster och växtsorter. Vad gäller varumärkes- och firmarätt kan skydd även erhållas genom en viss grad av inarbetning av varumärket eller firman.

---

<sup>32</sup> Gozzo, Företagens immaterialrätter och licensavtal, s 9

### 3.3 Bioteknikföretaget

Ett företag ska som bekant inte bara skydda sina idéer utan dessutom förstå och underlätta skapande, insamlande och bevarande av ny kunskap. Var kan då en särskild fokus behöva läggas inom ett kunskapsintensivt bioteknikföretag? Om kunskapen är värdet var skapas då denna kunskap? De rent bioteknologiska upptäckterna torde till sin största del skapas i en laboratoriemiljö bland naturvetenskapligt skolad och specialiserad personal. Värdet av kunskapen torde även höjas om förståelsen av kunskapens betydelse höjs. Därmed kan man urskilja ett behov av utbildning bland personalen inom områden de inte är särskilt specialiserade på. Naturvetenskapligt skolade forskare kan behöva utbildas på patentinstitutets kommersiella betydelse och då särskilt på den interna sekretessens vikt. En välutvecklad sekretesspolicy inom företaget har säkert både en utbildande och normerande effekt. På ett företags kontra individuellt plan så urskiljs forskarens betydelse som ett område där kunskapen behöver beaktas. Personalens ansvar och särskilda skyldigheter uppkommer i anställningsavtalet. Företaget kan här väga behovet av konkurrensklausuler och lojalitetsplikt efter anställnings upphörande och då särskilt i relation till anställda med nyckelposition eller kunskap av särskild vikt. Forskning är som bekant en aktivitet där resultat förbättras genom aktivt kunskapsutbyte forskare emellan. Forskare kan även mycket väl drivas av individuella ambitioner om ryktbarhet och status inom forskningsvärlden. Ambitioner som uppnås genom frekvent och högt kvalitativa rapporter bland vetenskapliga journaler och tidskrifter. Behovet av sekretess blir då särskilt uppenbart i ett företagsperspektiv. Organisationsstrukturen på företaget i sig kan påverka kontrollen av kunskapen. Viss forskning och utveckling kan mycket väl ske i samarbete med, eller uteslutande på, ett offentligt drivet forskningsinstitut såsom ett universitet. Ett väl avvägt samarbetsavtal institutet och företaget emellan samt med inblandad personal är av yttersta vikt för det kunskapsintensiva företagens kontroll av den kunskap som genereras.

## 3.4 Strukturell kontroll

### *Strukturella plattformar*

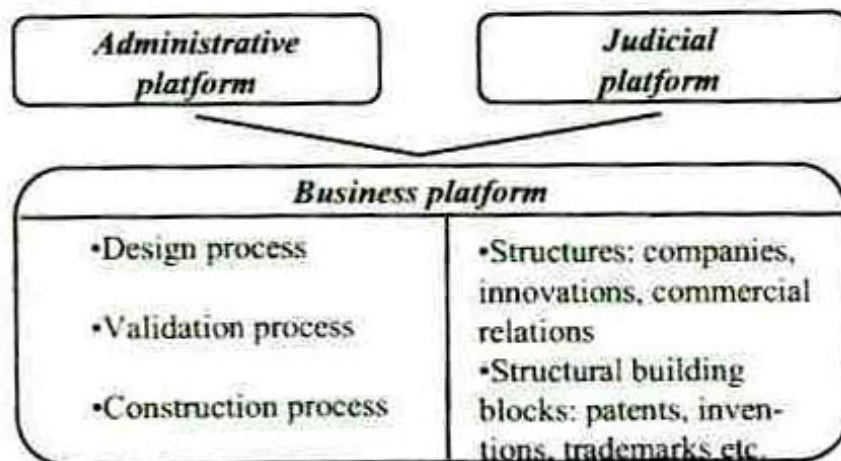
Viktigt att förstå vid skapandet av IP och patentering är att immaterialrätten, som koncept, är ett normativt yrkande, som sker på tre skilda plattformar.<sup>33</sup> Det kommunikativa handlandet på vart och ett av de strukturella plattformarna avgör gränserna och styrkan i den immateriella egendomen. Dessa strukturella plattformar består utav den administrativa, den judiciella och den affärsmässiga plattformen. På dessa strukturella plattformar finns aktörer; ex vis så har vi på den administrativa arenan granskare på Patent och Registreringsverket samt ombud från Patentbyråer. Det kommunikativa språket är formalistiskt och proceduriellt till sin karaktär. Den judiciella arenan består av aktörer, som advokater, åklagare och domare i civila och straffrättsliga domstolar samt överprövningsinstanser för immaterialrättsfrågor. Det kommunikativa språket är strikt judiciellt med beaktande av de interna nationella normhierarkireglerna, såsom lagar, förordningar och prejudicerande rättsfall. Ordningen kan skilja sig åt i olika rättsordningar. Den affärsmässiga arenan är plattformen där företaget agerar, internt organisationellt och externt gentemot konkurrenter, kunder och samarbetspartners. Denna arena blir kanske den mest komplexa strukturella plattformen för bioteknikföretag. Branschen är relativt ung och innovationstakten hög. På judiciell nivå var det länge osäkert inom Europa var gränsen för patenterbarhet av gener skulle ligga.<sup>34</sup> Detta har klargjorts mer och mer av ex vis bioteknikdirektivet 98/44/EC. Ulf Petrusson har visat den affärsmässiga plattformen som en plattform supporterad av den administrativa och judiciella plattformen (se figur 2).<sup>35</sup> Då den judiciella och administrativa arenan främst är nationella arenor så skiljer sig den affärsmässiga arenan p.g.a. sin internationella karaktär. I bilden följer även exempel på aktiviteter som kan företas på den affärsmässiga arenan.

---

<sup>33</sup> Petrusson, *Intellectual Property & Entrepreneurship*, s 104-106

<sup>34</sup> Angående gränsdragning av uppfinningsbegreppet och upptäckt. Petrusson, *Intellectual Property & Entrepreneurship*, s 42

<sup>35</sup> Petrusson, *Intellectual Property & Entrepreneurship*, s 105



*Figur 2: Strukturella plattformar*  
*Petrusson s 105*

### *Strukturella verktyg*

Vad är det då för verktyg som finns tillgängliga på den affärsmässiga plattformen för företaget? Av Petrussons figur följer som exempel processer vad gäller validering, konstruktion och design av IP. Företaget designar sina patent och andra immateriella rättigheter med basis av det underliggande syftet. Dessa kan vara uppstartning av nya avknoppningsföretag, sökande av strategiska partners, blockera en konkurrent eller finansiera en framtida uppfinning.<sup>36</sup> Med basis av det underliggande syftet, eller strategiska mål, så använder sig företaget av strukturella byggstenar, såsom immaterialrätter, kontraktsmodeller eller företagsmodeller, för att uppnå detta genom att göra dessa användbara, eller kommersialiserbara såsom strukturella verktyg.

<sup>36</sup> Petrusson *Intellectual Property & Entrepreneurship*, s106

## Kontraktswerktyget

Kontraktswerktyget blir central för det kunskapsintensiva bioteknikföretaget i dess strävan efter strukturell kontroll över kommersialiseringen av forskningsresultatet och dess framtida produkter eller tjänster. Det är genom kontraktswerktyget företaget kan designa de avtalsstrukturer som passar företagets strategi. I bilden nedanför exemplifierar Petrusson kontraktuella verktyg som företaget kan använda sig av.



*Contractual tools to use in the establishment of structural control*

*Figur 3:Kontraktuella verktyg*

Petrusson s 64

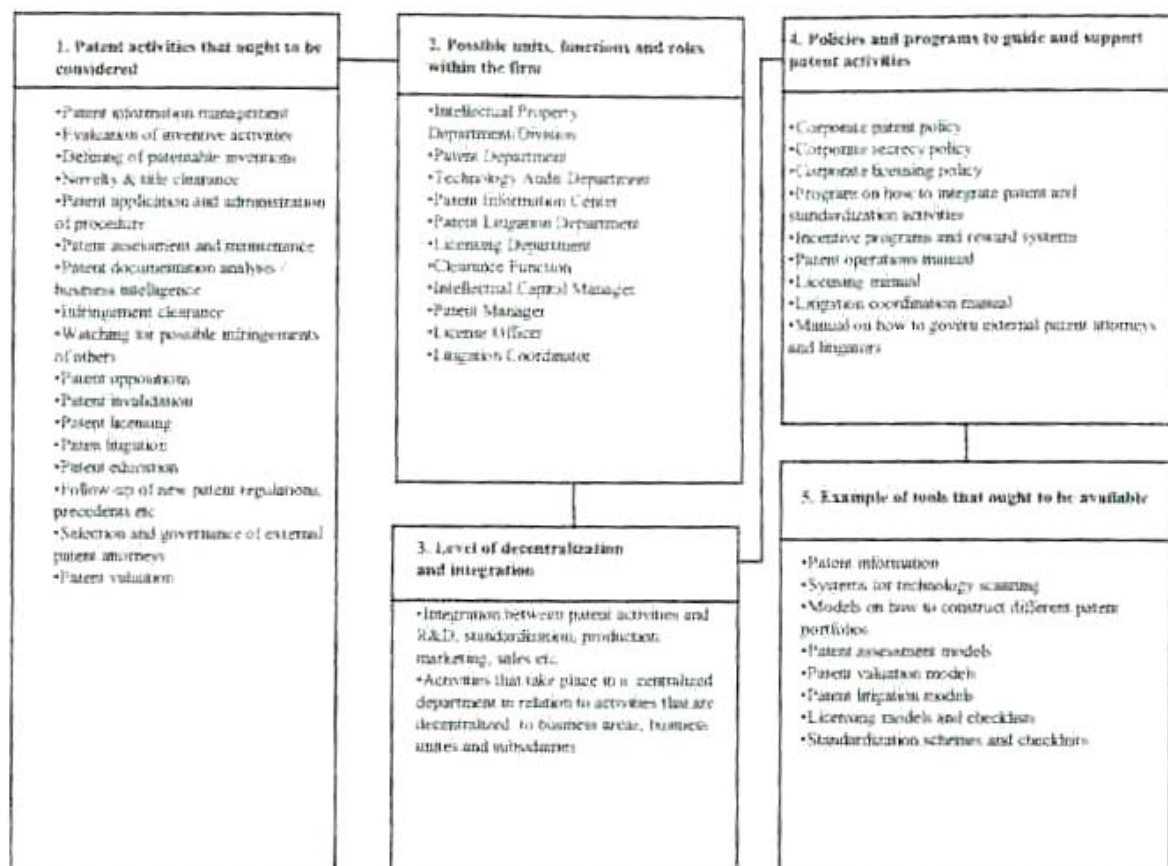
Genom detta perspektiv kan man i olika produktstadier se vilken roll avtalet har i byggandet av den strukturella kontroll som är nödvändig för att kunna dra finansiell eller strategisk fördel av den intellektuella egendomen. Forskningsnivån blir särskilt intressant i ett bioteknologiperspektiv då många bioteknikföretag bygger på forskning som är en spin off eller på annat sätt har sitt ursprung i offentlig verksamhet såsom universitet.<sup>37</sup> Behovet av kontroll är här uppenbart och valet av kontraktuellt verktyg blir av yttersta vikt för den fortsatta kommersialiseringen av den kunskap som produceras.

---

<sup>37</sup> ITPS, s 12

### 3.5 IP Organisationen

Ett kunskapsintensivt företag som låter idéer om intellektuellt kapital genomsyra organisationen behöver också internt förändra företaget strukturellt. Företaget behöver transformeras till en organisation som aktivt får igenom vilka aktiviteter som bör genomföras på företagsnivå för att stärka skapandet, bevarandet och utnyttjandet av företagets intellektuella tillgångar. Därutöver behöver företaget reflektera över vilka organisationella förändringar som behövs för att dessa frågor ska få så stor genomslagskraft och effektivitet som möjligt i organisationen samt vilka operationella verktyg man ska använda sig av för att styra organisationen och dess aktiviteter. Petrusson har i en bild om fem steg gått igenom exempel på aktiviteter som företaget kan genomgå för att skapa en effektivare patentorganisation.<sup>38</sup>



*Considering the organization of patent activities*

Figur 4: Patentaktiviteter inom organisationen

Petrusson s 20

<sup>38</sup> Petrusson, *Intellectual Property & Entrepreneurship*, s 19

Förenklat så inleds arbetet med att gå igenom patentaktiviteter som bör vara aktuella för företaget. Dessa aktiviteter är förknippade med omvärldsanalys, teknologibevakning, konkurrentbevakning, intern patentutbildning samt aktiviteter för att uppmuntra innovation t.ex. incitamentsprogram. Därefter bör arbetet fokuseras på vilka organisatoriska enheter som bör formars samt vilken roll och funktion enheten ska ha. På vilken nivå ska enheten verka; centraliserat nära företagsledningen och/eller decentraliserat nära den operativa verksamheten. För att stödja och supportera patentaktiviteterna skapar enheterna policies och program, ex vis sekretess policy, patent policy och licensieringspolicy. Ytterligare styrverktyg skapas för att understödja patentaktiviteterna inom organisationen. Här finner vi modeller, scheman och checklistor som används vid patentsökning, teknologi scanning, patentvärdering, patentintrång och skapandet av patentportföljer.

När vi applicerar detta på bioteknikbranschen kan man göra det analogivis med den starka pro patentkultur som främst utvecklades av japanska storföretag under 1980-talet.<sup>39</sup> Fokuseringen på värdet av kunskap, potentialen av patentering i sig, och den strategiska möjligheten av patentpositionering; värderingar som karaktäriserade dessa japanska företag, kan här appliceras på bioteknikbranschen. Granstrand redovisar 8 generella punkter av japansk patentkultur.<sup>40</sup>

#### 1. Den högsta ledningen är involverad i patentering och IP

Då den högsta ledningen är involverad så skickar detta signaler nedåt inom organisationen om vilken betydelse företaget lägger vid dessa frågor. Detta får en stark symbolisk betydelse. Då investerare inom bioteknikbranschen fäster särskild vikt på patent ger detta en särskild signal när den högsta ledningen aktivt är involverad i dessa IP frågor. Internt skapas även den fördelen att IP frågor direkt kan tas upp för ledningen. Krångliga hierarkiska omvägar undviks på så sätt. Utöver detta skapas en homogen genomsyrning av patentperspektivet i resten av organisationen då den centrala delen av organisationen, d.v.s. ledningen, tillämpar sitt ledarskap på resten av organisationen.

---

<sup>39</sup> Granstrand, *The Economics and Management of Intellectual Property*, s 264-267

<sup>40</sup> Granstrand, *The Economics and Management of Intellectual Property*, s 264

## 2. Patentering och IP är något som angår alla ingenjörer

Ett bioteknologiföretag är intimt förknippat med grundforskning och därför torde en stor del av personalen bära på vital eller strategiskt viktig kunskap. Då värdet av ett företag förknippas med dess portfölj av immateriella tillgångar i allt större grad så är det viktigt att patentperspektivet sprids till hela personalkollektivet. På så sätt minskar man risken för skadligt informationsläckage, som i sin tur kan skada patenterbarheten av vissa innovationer.

## 3. Patent policy och strategi är integrerad i affärsplanen

Detta har stor symbolisk betydelse. Som del av affärsplanen får en patent strategi tyngd då den tar sin position i ett för företaget långsiktigt styrande dokument. Detta torde gynna företaget i ett lednings och investerarperspektiv.

## 4. Tydliga patentmål

Fördelen med att ge tydliga kvantitativa mål är att det blir ett effektivare styrinstrument för organisationens beteende.<sup>41</sup> Att patentera i sig, eller åtminstone att agera såsom all teknologisk kunskap presumtivt eller potentiellt är patenterbar kunskap torde vara fördelaktigt för ett bioteknologiskt företag. Den strukturella kontrollen över kunskapen stärks då när detta klara mål om patentering presenteras.

## 5. Tydliga patenteringsincitament för forskare och organisatoriska enheter

Ett tydligt individuellt belöningsinstrument för patentmässiga bedrifter torde höja engagemanget och drivkraften hos de aktiva forskarna inom företaget. Patenterbara uppfinningar ska vara unika lösningar och kräver då en särskild kreativitet som måste underhållas bland forskare genom incitament och god atmosfär.

---

<sup>41</sup> Granstrand, *The Economics and Management of Intellectual Property*, s 266



## 6. Utvecklande av beteendeatityder och normer

En viktig del av kapitalgenerationen utgörs av humankapitalet, d.v.s. personalen i företaget tillsammans med understödjande interna system. De anställda genererar mängder av kunskap i sitt individuella arbete. Denna kunskapsbas kan breddas och fördjupas genom att öka den kommunikativa interaktionen anställda, men även enheter, emellan.

## 7. Synliga organisatoriska medel och enheter

De immateriella normerna och attityderna måste sammankopplas med materiella organisatoriska enheter och medel. Dessa kan vara patent managers, patent kampanjer, priser och seminarier.

## 8. Språk, metodlära och filosofi

Uppmuntring av en företagsgemensam patentkultur kräver en gemensam begreppsbyggnad eller m.a.o. ett gemensamt språk med gemensamma termer som används i en metodologi och som i ett ytterligare steg kan transformeras till en företagsfilosofi.<sup>42</sup>

---

<sup>42</sup> Exempel på detta tar Granstrand upp i kartläggningsprocessen av patent i Japan, Granstrand, *The Economics and Management of Intellectual Property*, s 267 och 302

## 4 Patenträtt

*Detta kapitel har till avsikt att behandla valda delar av patenträtten, dvs. en kort redogörelse för de konventioner som finns samt gå igenom ensamrättens omfattning som finns reglerad i patentlagen. Reglerna belyses ur ett bioteknologiskt perspektiv. Syftet med kapitlet är att ge läsaren en teoretisk redogörelse av ensamrätten och ger en förståelse för arbetets fortsatta analys av patentstrategier.*

### 4.1 Definition

Ett patent kan definieras som en rättighet som ger patenthavaren en tidsbegränsad ensamrätt att kommersiellt utnyttja en uppfinning. Som skäl för denna rätt kan anges att uppfinnaren genom sin uppfinning har gjort en värdefull insats och bör belönas för denna insats. Patenträttens syfte är att främja samhällets industriella utveckling genom att ge kvalificerade uppfinningar ensamrätt till uppfinningen.

### 4.2 Internationellt samarbete

Patenträttigheter är nationella vilket i princip innebär att patentskydd måste sökas i varje enskilt land. Patenträtten grundas på territorialitetsprincipen eftersom verkan av varje patent är territoriellt begränsad. Den internationella handelns utveckling har skapat ett behov att skydda uppfinningar i andra länder. Det har lett till internationella överenskommelser och en rättslikhet på området. Att skydda sin uppfinning i varje land för sig är omständligt och tidskrävande, särskilt med tanke på dagens ekonomiska struktur där information sprids fort. De viktiga konventionerna nämns nedan och Sverige är bunden till dessa.

## *Pariskonventionen (PK)*

Den grundläggande konventionen på patenträttens område är Pariskonventionen från 1883. Konventionen bygger på bl.a. tre viktiga principer.<sup>43</sup> För det första gäller principen om nationell behandling. Regeln innebär ett förbud mot diskriminering av en patentansökande från land som är anslutet till konventionen. Den utländske medborgaren skall få samma skydd från medlemslandet som det ger sina egna medborgare. För det andra gäller principen om minimiskydd. Denna princip innebär att man kommit överens om en lägsta skydds nivå på medlemsländernas patentlagar. Detta skapar möjligheterna att lagstifta om meddelande av tvångslicenser m.m.<sup>44</sup> För det tredje gäller principen om konventionsprioritet. Den innebär att den dag t.ex. en ansökan om patent görs i ett medlemsland, skall denna ansökningsdag gälla även för andra ansökningar i andra medlemsländer. Detta under förutsättning att de senare ansökningarna görs inom ett år från den första. Syftet med regeln är att underlätta för uppfinnare att söka patent i flera länder.

## *TRIPS-avtalet*

Inom ramen för WTO antogs 1994 en stor immaterialrättslig överenskommelse, den s.k. TRIPS-avtalet. Syftet med avtalet är att harmonisera medlemsländernas immateriella rättsskydd samt förstärka dess upprätthållande. Enligt avtalet får djur och växter, men inte mikroorganismer, undantas från patenterbarhet. Vidare får väsentligen biologiska förfaranden för framställning av djur eller växter undantas, men ickebiologiska och mikrobiologiska förfaranden får inte undantas från patenterbarhet. För att säkerställa tillämpningen av TRIPS-avtalet har det inrättats en övervaknings- och tvistmekanism. Den upprättade Appellate Body (överklagandeorganet) har utvecklats till ett betydelsefullt dömande organ. Det har, särskilt på talan av USA, prövat flera fall där nationell immaterialrättslagstiftning inte levtt upp till TRIPS-avtalets krav.<sup>45</sup>

---

<sup>43</sup> Kocktvegaard & Levin, Lärobok i Immaterialrätt, s. 43

<sup>44</sup> Jfr 45§ PatL

<sup>45</sup> I fallet om Scientologernas hemliga bibel, har Sverige efter påtryckningar från USA under hänvisning till TRIPS behövt införa ett ökat sekretesskydd för upphovsrättsligt skyddade verk. Se URL 42§.

## *PCT*

PCT (samarbetskonventionen) innebär att sökanden samtidigt kan söka patent i flera av de anslutna staterna genom en s.k. internationell patentansökan. Konventionen uppställer enhetliga krav för en ansökans form och innehåll. Ansökningen nyhetsgranskas av en internationell granskningsmyndighet, som efter sin granskning ska redovisa sitt resultat i en rapport.<sup>46</sup> Därefter kan sökanden besluta sig för om ansökningen ska fullföljas. De nationella patentmyndigheterna fullföljer prövningen och är inte bundna av den internationella granskarens utlåtande. För sökanden innebär samarbetskonventionen att han i praktiken får längre tid att på sig att förbereda en omfattande patentering samt att han kan erhålla ett bättre beslutsunderlag än om han sökt på nationell väg. I svensk rätt finns regler om internationell ansökan i 3 kap. Patentlagen. Kapitlet innehåller handläggningsregler för svensk myndighet samt regler om rättverkan av en internationell patentansökan.

## *EPC*

Den europeiska samarbetskonventionen EPC trädde i kraft 1977. Genom konventionen bildades det europeiska patentverket EPO som har till uppgift att ta emot, registrera och pröva patentansökningar. Det innebär att giltiga patent i Sverige inte längre enbart meddelas av det svenska Patent och registreringsverket, utan också av EPO. Konventionen reglerar fullständigt förutsättningarna för att europeiskt patent skall kunna meddelas. EPC innehåller till skillnad från PCT den tillämpliga materiella patenträtten. Ett europeiskt patent har samma rättsverkan som ett nationellt patent. Europeiska patents exakta innehåll bestäms dock enligt varje stats nationella patentlagstiftning.

---

<sup>46</sup> Det svenska Patent- och registreringsverket är en av de myndigheter som utför sådan nyhetsgranskning. Andra myndigheter finns i bl.a. Storbritannien, USA och Österrike.

### 4.3 Patentlagen

Den svenska patenträtten regleras främst i patentlagen (1967:837). Domstolspraxis är viktig på patentområdet. HD:s praxis är givetvis viktig men även administrativ praxis är mycket viktig. I det administrativa förfarandet är första instans PRV. Dess beslut kan överklagas till Patentbesvärsrätten (PBR), vars beslut i sin tur kan överklagas till Regeringsrätten (RegR). För detta krävs dock prövningstillstånd.

När reglerna för patenträtt skapades var bioteknik inte ens ”påtänkt”. Detta medförde att, när denna teknik blivit etablerad, ansågs patentreglerna inte vara tillfredställande. EU-parlamentet antog 1998 det s.k. bioteknikdirektivet för att skapa en enhetlig syn på vad som är patenterbart inom bioteknik i Europa.<sup>47</sup> Direktivet genomfördes i svensk lag den första maj 2004. Svensk praxis överensstämde dock redan tidigare med bestämmelserna i direktivet, och genom de ändringar som gjordes i patentlagen i samband med genomförandet blev det tydligare att se vad som är tillåtet och otillåtet att patentera i Sverige. De paragrafer som tillkommit är 1a, 1b samt 8§ 2st. Enligt 1 a § kan en uppfinning som avser växter och djur patenteras, om uppfinningens genomförbarhet inte är begränsad till en viss växtsort eller djurras. Patenteras kan även ett mikrobiologiskt förfarande och produkter av ett sådant förfarande, t ex växter och djur. 1 b §, andra stycket, säger att en isolerad eller syntetiserad del av människokroppen kan vara patenterbar även om den är identisk med den naturliga beståndsdelen. Förutom de förtydliganden som tillkommit gäller vid patentering i princip samma kriterier för biotekniska uppfinningar som för andra. Nedan följer

---

<sup>47</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 98/44/EG av den 6 juli 1998 om rättsligt skydd för biotekniska uppfinningar

### 4.3.1 Uppfinningsbegreppet

Patent meddelas som tidigare nämnts på uppfinningar. Begreppet definieras inte i lagen. ”Uppfinning” syftar på det speciella begrepp som används i internationell patentpraxis. Detta är något snävare än uppfinningsbegreppet i allmänt språkbruk.<sup>48</sup>

Vissa krav ställs enligt praxis på en uppfinning: teknisk karaktär. Formuleringen i lagtexten är ”som kan tillgodoräknas industriellt”. I lagtextens mening innebär inte termen industriellt att det endast rör sig om tillämningar inom den traditionella industrin utan här menas även t.ex. transportsektorn, byggbranschen, hantverk, jordbruk, fiske.

-teknisk effekt. Kravet är att uppfinningen skall vara lösningen till ett uppställt problem. Det tekniska problem som anges i en patentsökning skall kunna lösas med uppfinningen.

-reproducerbarhet. Den avsedda effekten ska kunna erhållas gång på vid ett riktigt utövande av uppfinningen

Rena upptäckter kan inte patenteras. Det finns en viktig skillnad mellan uppfinning och upptäckt. Många kemiska föreningar, t.ex. gener i kroppen är självklart inte uppfinningar, det är upptäckter och därmed inte patenterbara. Men om man studerar vad genen har för funktion, om man isolerar den ur den miljö där den verkar i vanliga fall ses detta som en uppfinning. Detta medför att en upptäckt som ges en praktisk användning kan bli en uppfinning.<sup>49</sup> Detta framgår enligt § 1 b 2st. Patenterar man den kemiska föreningen talar man om s.k. produktpatent. Sättet att framställa/tillverka kemiska föreningar kan patenteras som ett förfarande- eller metodpatent. Även användningen av en kemisk förening kan användas. Då talar man om användningspatent.

### 4.3.2 Patenterbarhetskriterierna

För att en uppfinning skall kunna patenteras måste den uppfylla tre patentkrav. Uppfinningen måste vara ny; nyhetskravet. Den måste skilja sig från tidigare kända uppfinningar, d.v.s. ha uppfinningshöjd. Vidare måste uppfinningen kunna tillämpas industriellt.

---

<sup>48</sup> Koktvedgaard & Levin, Lärobok i Immaterialrätt, s. 214

<sup>49</sup> Koktvedgaard & Levin, Lärobok i Immaterialrätt, s. 218

## *Nyhetskravet*

Det råder ett strikt och absolut nyhetskrav.<sup>50</sup> Detta innebär att tekniken måste vara ny i förhållande till vad som varit tillgängligt vid tiden för ansökan. Vad som anses vara ”tillgängligt” beror således på vad som har blivit publicerat eller avslöjats eller använts offentligt före patentansökningen.

## *Kravet på uppfinningshöjd*

Kravet innebär att uppfinningen väsentligen måste skilja sig från vad som tidigare är känt. Kravet på uppfinningshöjd skall avgöras objektivt. Uppfinningen ska vara så kvalificerad att den inte legat nära till hands för en fackman på det föreliggande tekniska området.<sup>51</sup> Svårigheten här är att avgöra kravet på uppfinningshöjd men som avgörs enligt praxis på det aktuella området. På områden där den tekniska utvecklingen är snabb såsom inom gentekniken, bör det ställas ganska höga krav på uppfinningshöjd. Risken är annars att patenten blockerar utvecklingen.<sup>52</sup> Kravet på uppfinningshöjd står i omedelbar anslutning till nyhetskravet. Gränsen mellan nyhetsläran och uppfinningshöjdens krav på väsentlig skillnad är således oklar och prövningen av dessa kriterier bör uppfattas som en helhet.<sup>53</sup>

## *Industriell tillämpning*

De tekniska lösningarna måste fungera och vara reproducerbara för att kunna patenteras. Hur högt detta krav ställs beror ibland på hur väl de andra kraven, framför allt kravet på uppfinningshöjd, är uppfyllda. Vad gäller gensekvenser krävs enligt 8 §, andra stycket, att den industriella användningen av gensekvenser tydligt ska framgå av patentansökan. Om man hittar en gen i kroppen och studerar genens funktion, man isolerar den ur den miljö där den verkar i vanliga fall krävs vidare enligt 8 § 2st att man ger genen en ny uppgift som t.ex. läkemedel eller diagnosverktyg. Först då kan uppfinningen patentskyddas.

---

<sup>50</sup> Detta är dock ur svenskt perspektiv. Andra rättsordningar såsom USA har inte ett absolut och strikt nyhetskrav.

<sup>51</sup> Bernitz, Immaterialrätt och otillbörlig konkurrens, s.126

<sup>52</sup> Malmberg, Nyhetskravet i patenträtten, s. 25

<sup>53</sup> Koktvegaard & Levin, Lärobok i immaterialrätt, s.245

### 4.3.3 Undantag från patent

1 a § säger att växsorter eller djurrasor inte kan patenteras. Patentlagen betonar att upptäckter inte kan patenteras. 1 b §, första stycket, säger att människokroppen och enbart upptäckten av en av dess beståndsdelar, till exempel en gen, inte är patenterbara uppfinningar. Enligt 1 c § kan man inte patentera uppfinningar vars utnyttjande strider mot allmän ordning eller goda seder, och några exempel på sådana utnyttjanden ges i bestämmelsen: reproduktiv kloning av människor, ändringar i generna hos mänskliga könsceller, industriell användning av embryon samt ändringar i generna hos djur som kan orsaka lidande hos djuren, utan att det medför några betydande medicinska fördelar för människor eller djur.

Utnyttjanden som inte sker yrkesmässigt undantas enligt 3 § 3 st. 1 p PL från ensamrätten. Handlingar som utförs i experimentsyfte är dessutom uttryckligen tillåtna enligt 3 § 3 st. 3 p. Det finns alltså en rätt att, även yrkesmässigt undersöka uppfinningar och undersöka eventuella utvecklingsmöjligheter. ”Reverse engineering” och andra liknande metoder för att analysera konkurrenters produkter är tillåtet under förutsättning att det sker i experimentsyfte.

För att tjäna den större samhällseliga nyttan kan patentsystemet erbjuda lösningar att genom tvångslicens erbjuda möjligheten att utnyttja en viss uppfinning. Regler om tvångslicens finns i 45-48 § § PL. Där nämns fyra situationer då annan än licenstagaren har rätt att utnyttja uppfinningen utan uppfinnarens samtycke. En möjlighet till tvångslicens ges om uppfinningen inte utövas i skälig omfattning efter tre år sedan patent meddelats (45 §). Tvångslicens kan även ges till innehavare av patent på uppfinning som är beroende av en annans patenträtt (46 §). Tvångslicens kan även meddelas när allmänna intressen av synnerlig vikt påkallar det (47 §). Exempel på sådana samhällsintressen är statens säkerhet, allmänhetens tillgång till medicin och livsmedel, kraftförsörjningen, kommunikationsväsendet och liknande för samhället viktiga funktioner. Regeln om att få en s.k. för användarrätt (48 § PL) innebär att om någon redan börjat utnyttja uppfinningen får fortsätta använda sig av uppfinningen även om någon annan hinner söka patentet först.



#### 4.3.4 Patentskyddet

Genom patentet erhåller rättsinnehavaren som tidigare nämnts en ensamrätt. Patenthavaren kan hindra andra från att

- tillverka, marknadsföra, försälja, använda och importera det patentskyddade alstret
- använda och marknadsföra patentskyddat förfarande samt
- marknadsföra, försälja eller använda produkt som tillverkats enligt patentskyddat förfarande eller importera eller inneha produkten för sådant ändamål

Patent kan enligt 40 § patentlagen skyddas i 20 år räknat från dagen för patentansökans ingivande. I detta sammanhang skall nämnas att patent kan ha beviljats fastän patenterbarhetsvillkoren inte är uppfyllda. Bedömningen som Patentverket eller EPO gör av uppfinningshöjden är alltid ett osäkerhetsmoment. Ett patent som inte borde ha meddelats och därför är materiellt ogiltigt kan ogiltigförklaras av domstol. Sådan process kan bli kostsam och utdragen

Patentskyddet innebär att innehavaren av patentet har ensamrätten att utnyttja den patenterade uppfinningen. Om någon annan, utan patenthavaren lov, utnyttjar uppfinningen, föreligger patentintrång. I intrångsmål är alltid Stockholms tingsrätt första instans enligt 65 § p 4 patentlagen.. De sanktioner som kan komma ifråga är straff, vitesförbud och skadestånd, 57-58 §§ patentlagen.

Ensamrätten begränsas i lagen. Som tidigare nämnts begränsas patentets giltighet till 20 år. I 3 § 3st begränsas ensamrätten ytterligare. Den del som är intressant för uppsatsämnet är regeln om ensamrättens konsumtion. Vi kommer att beröra ämnet under patentstrategiavsnittet

## 4.4 Patentansökan

I Sverige kan man på tre sätt erhålla patent:

1. vanlig svensk patentansökan, som prövats av svenska patentverket, kan leda till svenskt patent
2. europeisk patentansökan, som prövas av EPO, kan leda till europeiskt patent för bl.a. Sverige
3. internationell patentansökan (enligt PCT-systemet), som prövas något av de patentverk som getts sådan kompetens och av de svenska, kan leda till svenskt patent

Det går inte säga vilken väg som är mest fördelaktig. Det finns olika faktorer som spelar en strategisk roll i det val man gör. Det går för närvarande inte att erhålla ett patent med giltighet i hela världen. I vilka länder söker man patent? Vad är kostnaden för ombud och översättningar? Vill man behålla handlingsfriheten i fråga om valet av länder för skydd? Bo Möllstam<sup>54</sup> menar att patentering, särskilt inom bioteknikbranschen, sällan riktar sig mot svenskt skydd utan att i praktiken spelar skyddet i USA stor roll. Ett amerikanskt skydd kan även påskynda patenteringsprocessen i andra länder. Det avgörande vad skyddet ska sökas måste dock hela tiden vara den underliggande affärsmodellen. Var ligger marknaden? Ett första initiativ är dock att så snabbt som möjligt söka skydd. Enligt amerikansk rättsordning finns här möjligheten till ett s.k. provisional patent protection. Ett initierande skydd under patenteringsprocessen.

---

<sup>54</sup> Intervju, IP Konsult på Synergon AB

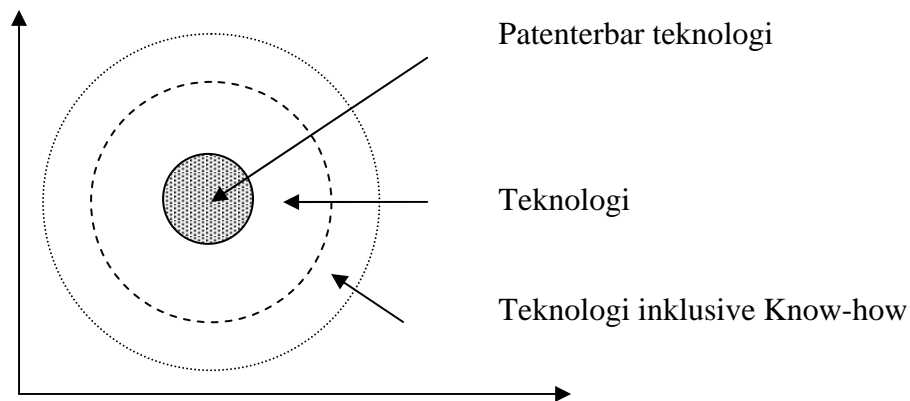
## 5 Patent Strategier

*I kapitel 5 kommer vi främst att redogöra för hur det kunskapsintensiva företaget kommersiellt kan nyttja sitt patent. Vi kommer inledningsvis även gå igenom alternativ till patent, såsom företagshemligheter, patentprofylax och know-how.*

### 5.1 Teknologi och Know-how

En strategiskt viktig informationskälla är den teknologiska kunskapen i sig, den kunskap, teknologi, procedur som patenterat eller ej kan kommersialiseras till en säljbar produkt. Patent och patentstrategier vänder sig som bekant till teknologi som är patenterbar. Viktigt att förstå är då att den patenterbara delen av teknologin enbart täcker en liten del av den teknologi som kommersialiserar produkten. Än vidare är den kunskap av effektiviseringar och förbättringar som företaget med tiden bygger upp kring produktion o.s.v. av den kommersialiserade teknologin och som för sig inte är patenterbar. Denna praktiska kunskap kallas know-how och presenteras här i modellen (se figur 5) som den vidaste. Modellen visar således teknologi i sig på ett teoretiskt plan och know-how som ett praktiskt komplement till detta.

Förståelsen av teknologin och dess know-how är av fundamental betydelse när sedan kommersialisering ska ske av denna teknologi. Patenträttens ensamrätt täcker inte alls samma vida område som hela teknologin utgör d.v.s. med de områden som inte är i sig patenterbara men som kanske inte heller är helt uppenbara. Vi rör oss då i områdena angränsande till vad som utgör företagets know-how och möjligheten att skydda denna del är av absolut vikt. Då patentinstitutet ej kan användas här så används istället affärshemlighetsbegreppet för att skydda denna kunskap. Det utvidgade teknologibegreppet som visas nedan är även viktigt vid licensiering och andra teknologiöverförande metoder.



Figur 5. *Teknologi inklusive Know how*

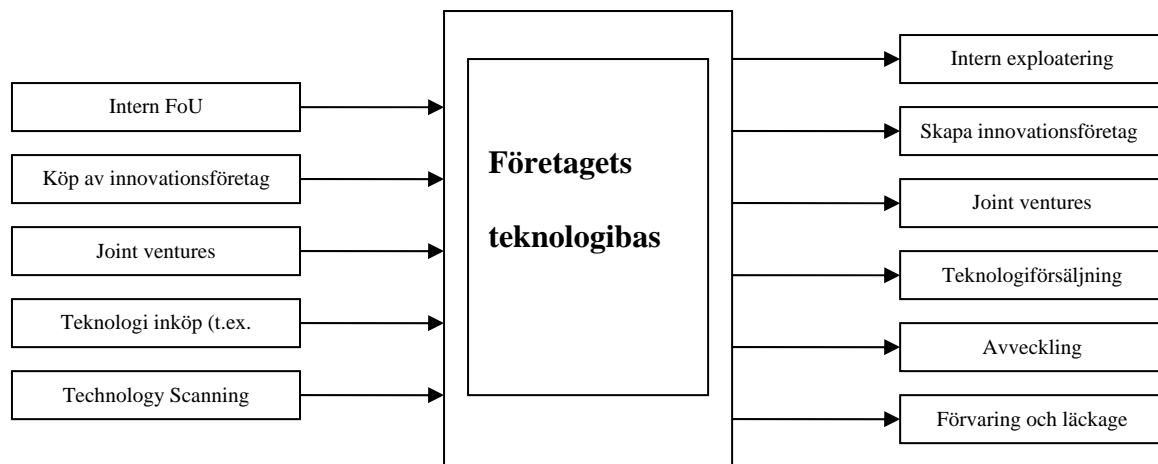
## 5.2 Företagets teknologibas

Granstrand diskuterar om företagets teknologiska kunskap och presenterar en modell över vad som bestämmer företagets teknologibas. Modellen visar på vilka sätt företaget kan införskaffa teknologier och de sätt som finns att exploatera teknologier.<sup>55</sup> Kunskap framställs idag som en allt viktigare källa till konkurrensfördelar i många branscher. Företags framgång beror till stor del på hur de kan utöka och utveckla sin kunskapsbas. Kunskap och teknologi är de sammanbindande faktorerna som visar hur framgångsrikt det kunskapsintensiva företaget är. För att kunna producera bioteknikbaserade produkter krävs kunskap om bioteknik och alltså blir bioteknik den viktigaste komponenten i teknologibasen. För att öka kunskapen har företaget möjligheter att införskaffa teknologier på olika sätt. Det första steget är att själv skapa sig en kunskap genom intern forskning och utveckling. Har företaget inte de resurser som krävs för att bygga upp egen FoU kan alternativt vara att avtalsrättsligt införskaffa kunskap. Det kan röra sig om köp av viss teknologi t.ex. via licensavtal, köp av företag eller allianser och samarbetsavtal såsom joint ventures. På samma sätt kan incitament uppkomma

<sup>55</sup> Granstrand, *The Economics and Management of Intellectual Property*, s. 119f.

att exploatera teknologisk kunskap genom försäljning av teknologier i utbyte mot annan kunskap som företaget inte besitter. Det kan ske i form av ett joint venture eller andra typer av allianser.

De kan även handla om komplementära kunskaper såsom marknadsföringskompetens. Dvs det krävs andra former av resurser för att få en produkt från forskning till marknad. Om företaget inte själv besitter dessa komplementära kunskaper kan det finnas andra aktörer i nätverket som innehar de resurser som företaget söker. Det gäller för företaget med en stark teknologibas och attraktiva patent att hitta samarbetspartners för att kunna kommersialisera sin produkt. I avsnitt 5.4 följer en redogörelse för patenträttsliga affärsmetoder. Bioteknologibranschen ställer krav på en typ av industriell organisation. Alltifrån det stora företags metod att förstärka den egna försäljningen till olika typer av allianser mellan kunskaps- och vetenskapsintensiva små och medelstora företag, universitet och institutioner.



Figur 6. Generiska strategier för införskaffning och exploatering av teknologi.

## 5.3 Strategiska val inför en patentansökan.

*Inför en ansökan måste företaget bestämma sig för dels vilken väg man ska välja när man ska söka patent dels vilket omfång patentet ska ha. Nedan redogörs först för de olika alternativ att söka patent på. I 5.3.4 går vi igenom hur patenkraven bestämmer patentets omfång samt effekterna av breda och smala patent.*

### 5.3.1 Patentera eller inte

Teknologisk kunskap existerar oavsett om den är patenterad eller inte. Därför bör inte frågan om teknologin är patenterad eller inte vara den avgörande frågeställningen. Det tänkande företaget bör här ställa sig frågan om vad som är mest kommersiellt gynnsamt med hur man ska nyttja en viss teknologisk kunskap som företaget besitter. Det är inte säkert att patent alltid är lämpligt eller önskvärt för en uppfinnare som vill skydda sin uppfinning. Ansökningsförfarandet är tidskrävande och dyrbart. För att upprätthålla skyddet krävs att patenthavaren årligen betalar avgifter. Uppfinningen blir även offentlig senast 18 månader efter att ansökan lämnats in. Detta kan ge konkurrenter insyn i forskningen.<sup>56</sup> Ett alternativ till patent är företagshemlighet. Hemlighållandet skyddas då av lagen (1990:409) om skydd för företagshemligheter (FHL) och naturligtvis genom sekretessavtal. En av de grundläggande skillnaderna mellan patent och företagshemlighet är offentlighöret. Hela idén med patent bygger på att uppfinningen ska bli offentlig och därmed allmänt känd. Med företagshemligheter förhåller det sig tvärtom. För att skydd ska kunna erhållas enligt FHL krävs nämligen att man hemlighåller informationen.

Om det finns en konkurrensfördel att hålla kunskapen hemlig gentemot konkurrenterna kan en nödvändig strategi vara att arbeta aktivt för att även i framtiden hålla kunskapen hemlig. Kunskapsföretaget bör aktivt bevaka konkurrenter i t.ex. bioteknikbranschen och försöka hindra att de patenterar något som kan skada det egna företaget. Detta kan ske genom att kunskapsföretaget publicerar nyhetsskadligt material. Man använder sig av s.k. patentprofylax. Patentprofylax innebär att uppfinningen offentliggörs på ett sådant sätt att nyheten blir förstörd. Därmed kan ingen patentera uppfinningen. Om kunskapsföretaget

---

<sup>56</sup> Bernitz, Immaterialrätt och otillbörlig konkurrens, s. 264

skaffat sig ett forsknings- och utvecklingsförsprång kan det vara en fördel att använda sig av patentprofylax och således skala bort alternativet att patentera. Företaget har kanske utvecklat sitt produktionssystem och är så konkurrenskraftiga på marknaden att konkurrenter inte utgör lika stort hot. Kunskapsföretaget måste, som ett första steg, besluta sig för om det är lönsamt eller inte att patentera. Beslutet ska grunda sig på en affärsmässig kalkyl där man kommer fram till vilken väg som ger större vinst.

### 5.3.2 Val av ansökan

Patent är ett industriellt rättsskydd med syfte att främja den industriella utvecklingen. Patentet skall skydda investeringar i forskning och utveckling och på så sätt stimulera till ökad konkurrens. Tanken är att patentsystemets investeringsskydd kan hjälpa uppfinnaren att förverkliga sin produkt. Och eftersom man håller konkurrenterna borta kan de investerade produkterna bidra till bättre avkastning.<sup>57</sup> Uppfinningen bedöms mot bakgrund av konkurrensläget och det sätt det sökta patentet skall användas på. I avsnitt 4.4 gick vi igenom de tillvägagångssätt som finns att söka patent på. Valet att inge en nationell, europeisk eller internationell ansökan görs efter en ekonomisk och affärsmässig bedömning. Patent är ett viktigt affärsstrategiskt verktyg. Patentansökningar handlar om mer än att skydda de egna produkterna. Lika viktigt är att hålla konkurrenter borta från spelplanen. Att ta ut ett patent tar tid. Den generella behandlingstiden är ca 3 år.<sup>58</sup> Kostnaderna varierar efter patentets beskaffenhet men kan lätt gå på ett par hundratusen kronor.<sup>59</sup> Kostnaderna kan delas in i officiella avgifter som avser själva ansökningen samt omkostnader såsom översättnings- och ombudskostnader. Ett företag måste vid valet av ansökan göra strategiska övervägande så att processen att söka patent inte blir onödigt dyr.

---

<sup>57</sup> Bernitz, Immaterialrätt och otillbörlig konkurrens, s. 108 ff.

<sup>58</sup> Koktvegaard & Levin, Lärobok i Immaterialrätt, s.196

<sup>59</sup> Koktvegaard & Levin, Lärobok i Immaterialrätt, s.206

### *Nationell ansökan*

En nationell ansökan är bra att starta med för företag med enbart svensk anknytning. Vid ingivandet av den nationella ansökan erhåller företaget en prioritetsdag för uppfinningen. Skulle man inom tolv månader bestämma sig för att expandera internationellt kan företaget alltid återropa prioritet på tolv månader. Om företaget beslutar sig för att expandera kan det inge nationella ansökningar i de länder som man söker patent. Vill företaget expandera i mer än tre länder blir det mer kostnadseffektivt att söka patent enligt PCT eller EPO-systemet

### *Europeisk ansökan*

Om man söker patent i fler än tre länder är det i allmänhet billigare att gå ”europavägen”. Genom det europeiska patentsystemet har nämligen kostnaderna för både ansökan och ombud hållits nere. Om uppfinnaren anlitar EPO istället för att ansöka om patent i varje land, har han också möjlighet att samråda med en enda granskare, istället för med flera olika patentverks granskare.

### *Internationell ansökan*

Söker man patent i andra internationella marknader som USA och Japan kan man använda sig av en PCT ansökan eller söka ett nationellt patent i landet ifråga. Söker man dessutom patent i elva länder eller fler, och några inte är EPC-länder, är PCT det mest lämpliga alternativet eftersom man enligt PCT-systemet aldrig betalar för mer än 10 designeringar. Ytterligare en fördel med PCT-systemet är att den sökande inte behöver betala några nationella fullföljdsavgifter förrän 30 månader efter prioritetsdagen i Sverige och bara om den internationella nyhetsprövningen och den förberedande patenterbarhetsprövningen gett positiva resultat. Patentet blir offentligt minst 18 månader efter prioritetsdagen. Enligt PCT-systemet kan man återkalla ansökan inom 30 månader och då blir uppfinningen fortsättningsvis hemlig för konkurrenterna.<sup>60</sup> För företaget är det med andra ord viktigt om det märker att uppfinningen inte har någon marknad i det tänkta landet att kunna återkalla en ansökan under mellanperioden.

---

<sup>60</sup> Koktvegaard & Levin, Lärobok i Immaterialrätt, s.207 Se även 35§ PL



### *Euro-PCT-ansökan*

En internationell ansökan som omfattar EPO-länder kallas informellt en "euro-PCT-ansökan". Sådana är enligt Koktvedgaard på stark frammarsch. Orsaken till detta anser Koktvedgaard beror på att systemet garanterar nyhetsprövning inom 18 månader.<sup>61</sup> Av EPO:s 100 000 ansökningar är ca 40 % euro-PCT-ansökningar via WIPO.

### **5.3.3 Tidig patentering**

Den praktiska tillämpningen av immaterialrätten har förändrats till viss del genom att, särskilt inom sektorn bioteknik, så sker patentyrkande allt tidigare i forskningsstadiet.<sup>62</sup> Redan på grundforskningsnivå, eller andra tidiga stadier, kan företag pressas att söka patent på sina forskningsresultat. Från läkemedelsindustrin har fokuseringen på patent länge förelegat. Det yttersta målet med forskningen var just patentering och forskning som inte ledde till patentering ansågs som ett misslyckat forskningsprojekt.<sup>63</sup> För bioteknologisektorn framstår vissa marknadsmässiga strukturer vara delvis gemensamma med läkemedelssektorn. Det är en forskningsintensiv sektor och det tar tid att få ut produkter på marknaden. Bioteknikmarknaden är dessutom sammanfogad med den offentliga sektorn genom universitetens roll i grund- samt viss spetsforskning samt att entreprenörer ofta inte vet vilka produkter eller tjänster som slutgiltigen ska erbjudas konsumenterna i slutledet. Med anledning av dessa faktorer är det särskilt relevant att från början betrakta forskningsresultat som immateriella rättigheter med de krav som därav följer på bl.a. sekretess och degunkifikation, d.v.s. härledning av äganderätt och uppfinnare. Vad gäller kommersialisering så finns det en möjlighet att yrka immaterialrättsskydd på forskningsresultat. Detta genom att paketera forskningsresultatet som ett forskningsverktyg genom bl.a. upphovsrätten eller det särskilda skydd som existerar för databaser.<sup>64</sup>

---

<sup>61</sup> Koktvedgaard, Lärobok i immaterialrätt, s.208

<sup>62</sup> Petrusson, *Intellectual Property & Entrepreneurship*, s 39

<sup>63</sup> Petrusson, *Intellectual Property & Entrepreneurship*, s 40

<sup>64</sup> Petrusson, *Intellectual Property & Entrepreneurship*, s 42

### 5.3.4 Smala eller breda patent

I ansökan skall uppfinningen beskrivas och det skall anges vad som önskas skyddas genom patentet (patentkrav eller patent claims). Här anges det patenterade objektets omfång, d.v.s. hur stort det patenterade området är. En viktig fråga här är då frågan om hur brett patentet bör vara. Patentkravets utformning är mycket viktig. Ett detaljerat patentkrav kan således minska patentets skyddsomfång, men det kan också öka chansen att patent beviljas. Inom bioteknikområdet kan man patentera produkter, metoder och användningar. Inom läkemedelsindustrin har produktpatent ett oinskränkt produktskydd och någon bestämd användning behöver inte anges i patentkraven rörande kemiska föreningar. Detta obegränsade produktskydd har kritiserats.

Patentbesvärsträtten, som avgör överklaganden i patentärenden, är även den kritisk. Ett obegränsat produktskydd innebär att även framtida, ännu inte kända, funktioner och tillämpningar av genen ingår i patentet. I ett användningsbundet produktskydd, däremot, är det endast den funktion som anges i ansökan som ska skyddas. Koktvedgaard menar att många företags forskaravdelningar ofta söker breda patent vid en tidpunkt då uppfinningen ännu inte är fullständig. Anledningen till detta är den hårda konkurrensen på området och inom kemiområdet har man goda möjligheter att blåsa upp sig i för tid.<sup>65</sup> De första uppfinningarna på det biotekniska området kom i slutet av 70-talet och i början på 80-talet. Patentverket gav då pga. bristande kunskaper ofta ett alltför vidsträckt skydd utan att kunna överblicka de konsekvenser som detta medförde. Ett skäl till att breda krav inledningsvis godkändes på genteknikområdet var att tekniken var ny. Patentmyndigheterna är nu mera medvetna om att breda patent som rör naturligt förekommande substanser är problematiska och inte bör ges ett alltför vidsträckt skyddsområde.<sup>66</sup>

---

<sup>65</sup> Koktvedgaard Levin, Lärobok i immaterialrätt, s. 225

<sup>66</sup> Levin, NIR:2, s. 207

I det breda patentets fördelar så har vi naturligtvis att ju vidare patent claims är ju vidare skyddat territorium täcker patentet. Ju vidare ett patent är desto mer teknologiskt utrymme täcker patentet in och således även det kommersialiserbara utrymmet. Här menas möjligheter till kommersialisering av patentet, ex vis licensiering. Men med det utökade kommersialiserbara området så ökar även risken. Patent kan som bekant utmanas rättsligt och förlorar man ett brett patent så kan konsekvenserna bli stora. I detta hänseende så kan smalare patent vara mer fördelaktiga. Ett brett patent kan brytas upp i flera små patent och således kan risken minskas då konsekvensen av ett förlorat patent kan te sig mer överblickbart. Nackdelen blir naturligtvis patentkostnaderna i detta fall då varje patent kostar.

## 5.4 Patenträttsliga affärsmetoder

*Syftet med kapitel 5.4.1 är att redogöra hur man genom att behålla ensamrätten kan förstärka den egna försäljningen. Prissättning påverkar försäljningsresultat och en analys görs i 5.4.2 av vilka möjligheter ett företag har att använda olika priser inom den gemensamma marknaden och därigenom möjligheterna att strategiskt skydda sig mot parallellimport. 5.4.3 har för avsikt att behandla de strategiska möjligheter som finns att upplåta patenträtten. Här redogörs patentlicensavtalets fördelar, nackdelar samt begränsningar. Eftersom den bioteknologiska kunskapsbasen bildas ofta utanför bioteknikföretagen samarbetar ofta aktörer inom branschen med varandra. I 5.4.3 redogörs för olika strategiska allianser*

### 5.4.1 Ensamrättspositionen

När man väl har ett patent går det inte längre att vara säker på att man är i hamn bara för att man har fått patent på en uppfinning. Patentet i sig förstärker inte automatiskt den egna försäljningen. För de flesta små bioteknikföretag handlar det minst lika mycket om vad som händer sedan. Hur skyddar man sin intellektuella egendom på marknaden? Som vi gick i genom i avsnitt 4.3.4 får ingen annan än patenthavaren tillverka och importera varor som är patentskyddade. Den praktiska användningen av patent är patenthavaren säljer den patenterade produkten på marknaden. Monopolsituationen gör att konkurrerande företag inte kan sälja produkter som kan göra intrång på det aktuella patentet.

För att ha möjligheten att bibehålla sin ensamrätt och förstärka den egna försäljningen krävs stora resurser. Företag som använder sig av denna strategi bedriver sin FoU-verksamhet för att i första hand själva exploatera denna och erbjuda den till sina kunder. Det krävs ett stort företag med stora resurser som har en geografisk spridning, med egna distributörer och försäljningsbolag.<sup>67</sup> Bioteknikbranschen är en bransch med höga FoU-kostnader. Det är en stor utmaning för alla företag i branschen att försöka motivera investeringar i forskningsprojekt som genererar inkomster först på lång sikt. Av högsta vikt är att bioteknikföretag lyckas bygga upp ett långsiktigt förtroende hos marknaden och aktieägare.

---

<sup>67</sup> Granstrand, The Economics and Management of Intellectual Property, s. 131

För små bolag är en lösning att hitta riskkapitalbolag som kan erbjuda tillväxtkapital. Riskkapitalbolaget Industrifonden och entreprenörsnätverket Connect Sverige har nyligen gett ut sin entreprenörsbarometer för månaderna september till november 2004.<sup>68</sup> Många är små forskningsföretag, med problem att hitta finansiering. För att dra hit utländska investerare måste många av företagen investera stort. Och det är inte många av företagen redo för. 75 procent av företagen i Entreprenörsbarometern har svarat nej på frågan om de hämtat in nya pengar under senaste kvartalet. Det kan vara av större intresse för små och medelstora företag att hitta andra tillvägagångssätt att kommersialisera sina produkter. I avsnitt 5.4.3 redogör vi för möjligheterna att ingå strategiska allianser

Enligt figur 6 ingår bl.a. FoU i företagets teknologibas. En annan strategi är att skapa en effektivare intern organisation. Det handlar inte bara om att effektivisera forskningsavdelningar, dvs. använda antalet patentet som en måttstock på hur effektiv den egna organisationen är. Lika viktigt handlar det om företagets förmåga att värdera, assimilera samt använda sig av kunskap som kommer utanför organisationens gränser. Företagets förmåga att använda sig av kunskap, som förs in via joint ventures, teknologiinköp eller företagsköp, är alltså beroende av dess interna organisation och framförallt av dess interna kompetenser. Ett företag som strävar efter att utöka sin kontroll över nätverket måste ha tillgång till enorma resurser. Att välja denna ensamrättspositionstrategi för att förstärka den egna försäljningen kräver att företaget besitter de resurser som krävs. Det är resurserna som skapar förutsättningarna för om man lyckas att kommersialisera patentet i en ensamposition.

### *Prisstrategi, samarbete, förbud mot konkurrensbegränsade avtal*

För att förstärka den egna försäljningen gäller det för patenthavaren att välja en prisstrategi. Företag, speciellt inom bioteknikbranschen är väl medvetna om det hinder som finns vid bl.a. prissättning. Prissättningen kan nämligen komma att strida mot konkurrensrätten. Immaterialrättslagstiftningen svarar på frågor om ensamrätternas uppkomst, räckvidd och innebörd. Lagstiftning som rör rättigheternas kommersiella utnyttjande behandlas i konkurrenslagstiftningen. Här belyser vi endast konkurrenslagstiftningen mot konkurrensbegränsning, som grundar sig artikel 81 och i EG-fördraget.<sup>69</sup> Lagregeln bygger på

---

<sup>68</sup> Entreprenörsbarometern "Optimism hos tillväxtföretagen ger fler nya jobb" Se källförteckning

<sup>69</sup> Reglerna är implementerade i Konkurrenslagen, 6-8 §

förbud mot konkurrensbegränsande avtal. Priserna för biotekniska produkter skiljer sig betydligt från en medlemsstat till en annan.<sup>70</sup> Detta förklaras vanligtvis med att det finns skillnader i de inhemska systemen för priskontroll och hälsovård. Prisolikheter skapar i sin tur möjligheter för parallellimport. Kan ett företag inom bioteknikbranschen använda olika priser inom den gemensamma marknaden och skydda sig mot parallellimport? Vi har valt att belysa utvecklingen genom att redogöra för tre rättsfall.

I målet *Centrafarm v. Sterling Drug*<sup>71</sup> hade Sterling Drug patent på ett visst läkemedel i bl.a. Holland och Storbritannien. Priserna i Holland var högre än i Storbritannien och detta utnyttjade Centrafarm genom att köpa upp stora mängder i England och sälja på den holländska marknaden. Läkemedlet i fråga hade lagligen bringats i omsättning på den engelska marknaden av Sterling Drugs dotterbolag. Domstolen uttalade i fallet att patentets särskilda skyddsföremål, eller dess existens, är att tillförsäkra innehavaren ensamrätten att tillverka och första gången föra ut en vara på marknaden. Patentinnehavaren har ingen rätt att dela upp marknaden efter nationsgränser, för att på så sätt kunna upprätthålla prisskillnader mellan medlemsländerna. Detta strider mot andan i fördraget i allmänhet och principen om varors fria rörlighet i synnerhet.

Domstolen har fastslagit att parallellimport inte får förhindras, oberoende av vilka faktorer som ligger till grund för prisskillnaderna. I fallet *Organon*<sup>72</sup> ändrade Organon sitt prissättningssystem för p-pillren Mercilon och Marvelon.. Tidigare hade Organon gett 12,5 % rabatt på sina produkter som levererades till kunder oberoende av destinationsort. Det nya prissättningssystemet gjorde skillnad mellan piller som skulle säljas i Storbritannien och piller som var avsedda för export. Den 12,5 % rabatten kunde endast fås vid försäljning i Storbritannien. När Organon gjorde en anmälan av det nya prissättningssystemet inledde kommissionen ett förfarande mot Organon och skickade ett meddelande om invändningar för att upphäva den immunitet mot böter som företaget kommit att åtnjuta efter anmälan av prissättningssystemet. Det nya prissystemet, som är en del av de kontinuerliga affärsförbindelserna mellan Organon och grossisterna och således utgör ett avtal enligt artikel 85, utgjorde enligt kommissionen en allvarlig överträdelse av konkurrensreglerna då det gjorde åtskillnad i pris på produkterna beroende på dessas geografiska destinationsort. Som

---

<sup>70</sup> Europeiska kommissionen, XXV:e Rapporten om konkurrenspolitiken, s.25

<sup>71</sup> Mål 15/74 Centrafarm BV v. Sterling Drug Inc. [1974] s. 1147

<sup>72</sup> Lidgård, Protecting and transferring Biotech Inventions, s. 235

resultat härav kunde konsumenterna inte längre dra fördel av parallell handel. I synnerhet i Nederländerna där Marvelon-pillret av nederländskt ursprung inte ersätts fullt ut av socialförsäkringssystemet, och det brittiska pillrets pris gör att det kan säljas till ett pris som är likvärdigt med det nederländska socialförsäkringssystemets ersättningsnivå, förlorade konsumenterna möjligheten att välja det brittiska. Organon beslutade att inte fortsätta med det nya prissättningssystemet och återinförde tidigare prisvillkor. Då detta hade genomförts uppsköt kommissionen sitt förfarande och reserverade sig rätten att granska kommande prissättningssystem som Organon tänker utforma.

### *Bayer AG mot Europeiska gemenskapernas kommission*<sup>73</sup>

Bayerkoncernen är en av de ledande kemi- och läkemedelkoncernerna i Europa. Koncernen producerar och säljer en serie läkemedel (Adalat), en serie läkemedel som är avsedda för behandling av hjärt- och kärlsjukdomar.

Mellan åren 1989 och 1993 var priserna i Frankrike och Spanien betydligt lägre än i Storbritannien. Prisskillnaderna uppgick till ca 40 procent. Detta resulterade i att de spanska och även senare de franska grossisterna i stor omfattning började exportera Adalat till Storbritannien. Denna parallellimport medförde att Bayers brittiska dotterbolags omsättning minskade. Bayerkoncernen förändrade därför sin leveranspolicy och tillgodosåg de beställningar som gjordes av de spanska och franska grossisterna endast upp till en nivå som motsvarade deras behov. Kommissionen antog ett beslut i vilket Bayer anmodades ändra sin praxis, som hade bedömts strida mot de gemenskapsrättsliga konkurrensbestämmelserna, och ålade Bayer med böter. Bayer väckte i sin tur talan mot beslutet och förstainstansrätten har ogiltigförklarat beslutet. Förstainstansrätten hänvisade till fast rättspraxis och konstaterade att ett verkligt ensidigt agerande från ett företags sida inte omfattas av förbudet i artikel 81.1 och att begreppet avtal i artikelns mening förutsätter att de aktuella företagen har gett uttryck för sin gemensamma vilja att agera på marknaden på ett bestämt sätt och att uttrycksformen inte har någon betydelse, så länge den utgör ett troget uttryck för parternas vilja. Domstolen konstaterade vidare att det kan föreligga ett avtal då ett skenbart ensidigt förfarande vidtagits

---

<sup>73</sup> Förstainstansrättens dom i mål T-41/96

av ett företag i ett kontraktsförhållande och det samtidigt finns ett åtminstone underförstått samtycke från motparten. Kommissionen måste dock visa att ett sådant underförstått eller uttryckligt samtycke föreligger. Ett ensidigt förfarande från ett företags sida bara kan dock angripas om företaget ifråga har en dominerande ställning i den mening som avses i artikel 82.

Ur fallet kan man sammanfattningsvis utläsa att ett företags strategiska åtgärder att hindra parallellimport kan vara lagliga. Detta under förutsättning att åtgärderna inte är ett uttryck för en gemensam vilja mellan tillverkaren och grossisterna i strid med artikel 81.1 och att den inte utgör ett missbruk av en dominerande ställning.

#### **5.4.2 Licensmetoder**

*Denna del har för avsikt att behandla de strategiska möjligheter som finns att upplåta patenträtten. Här redogörs patentlicensavtalets fördelar, nackdelar samt begränsningar.*

##### *Licensavtal*

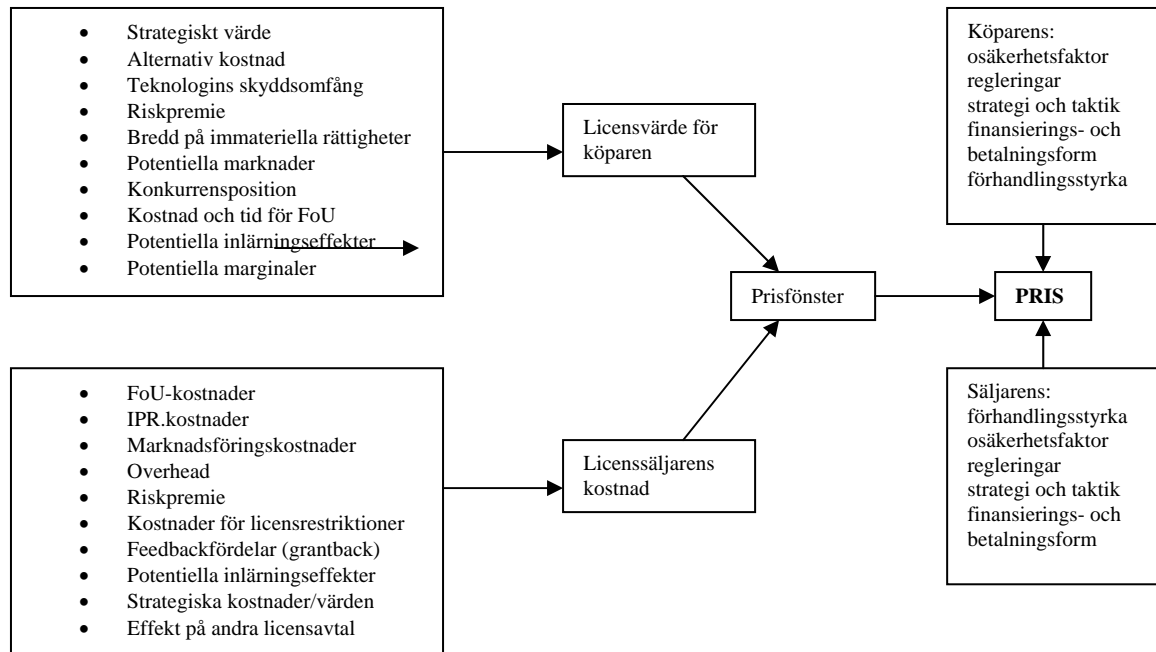
Patenträkten behandlas som en förmögenhetsrätt. Upplåtelse av patent sker i stor omfattning och sker i form av patentlicensavtal.<sup>74</sup> Avtalet medför att licenstagaren får tillstånd av patenthavaren att utnyttja uppfinningen på ett sätt som beskrivs närmare i avtalet. Härav följer att det finns olika typer av licensavtal. Vid *enkel licens* kan licenstagaren själv utnyttja uppfinningen, men utan ensamrätt. Det innebär att patenthavaren fortsättningsvis kan använda patentet och upplåta licenser till andra bolag. Om patenthavaren istället förpliktar sig att inte upplåta licens till andra och hindrar sig själv att agera på marknaden pratar man om *exklusiva licenser*. *Korslicens* innebär att två företag utbyter patenträttigheter så att man får en annan teknologi i utbyte i stället för ren ekonomisk kompensation. Syftet med licensavtal är att ett företag skall få någon form av kompensation, materiella rättigheter såsom pengar eller immaterialrätter t.ex. patenträttigheter. Granstrand redovisar för en modell som kan användas

---

<sup>74</sup> Bernitz, Immaterialrätt och otillbörlig konkurrens, s.147



när man skall bestämma ett pris för ett licensavtal.<sup>75</sup> Köparens pris bestäms efter hans värdering av licensen medan säljarens pris baserar sig på hans kostnader. Säljaren och köparen hamnar i ett pridfönster som ger ramarna för var priset slutligen kommer att hamna.



*Figur 7 Prissättning av licenser*

Granstrand s 81

Licensiering skapar fördelar för licensgivaren som inte har tillräckliga resurser att själv exportera sina produkter i utlandet. Genom att utlicensiera krävs inga egna resurser för tillverkning och försäljning. Licens minskar därmed behovet av stora resurser.<sup>76</sup> Tillverkningskapaciteten är kanske inte tillräcklig för att tillgodose de olika marknaderna. Även andra aspekter såsom fraktkostnader och handelshinder gör att licensavtalet blir det alternativ som är det mest lönsamma för företaget.

Vid licensiering utgår man från en företagsstrategi att skydda den egna teknologin.<sup>77</sup> Första steget i en licensstrategi är att hitta rätt licenstagare som är lämpligast på den sökta marknaden. Man bör göra en analys av licenstagarens motiv och lojalitet samt hans förmåga och vilja beträffande FoU, produktion och marknadsföring. Efter en avvägning av de olika

<sup>75</sup> Granstrand, *The Economics and Management of Intellectual Property*, s. 81

<sup>76</sup> Granstrand, *The Economics and Management of Intellectual Property*, s. 81f

<sup>77</sup> Rozzo, *Företagets immaterialrätter och licensavtal*, s.107

företagsekonomiska och strategiska bedömningar kan man hitta den lämpligaste samarbetspartnern.

Det är inte bara patentet i sig som bör skyddas utan även företagshemligheter och företagets know-how. Därför är det viktigt att i inledningsfasen sluta sekretessavtal. Företaget måste i licensavtalet bestämma om man endast upplåter patentet eller om även know-how skall upplåtas. De flesta licensavtal är numera s.k. blandade avtal, där patent och know-how upplåts.<sup>78</sup>

För rena forsknings- och utvecklingsföretag däribland bioteknikbranschen är oftast licensgivning det enda som kommer ifråga.<sup>79</sup> Avtalsstrukturerna är oftast komplexa mellan licensgivare och licenstagare. Detta gäller inte minst inom biokemisk teknik och läkemedelsbranschen där licensgivning sker inom ramen för strategiska allianser. Eftersom korslicenser ofta är ett led i eftersträvat samarbete använder inte minst läkemedels- och kemiindustrin denna avtalsform. Undersökningar på den amerikanska marknaden visar att korslicensiering förekommer betydligt oftare mellan konkurrerande läkemedelsföretag än mellan konkurrenter inom bilindustrin.<sup>80</sup> Förklaringen torde vara, enligt Rozzo, att nya upptäckter inom läkemedelsindustrin ofta är mycket revolutionerande. Upptäckterna kräver höga forskningsanslag och kan ge stora förtjänster som företagen ofta är beredda att dela mellan sig istället för att riskera att stå utanför.

En annan typ av samarbete sker via s.k. patentpooler. Detta är en överenskommelse mellan två eller flera patentinnehavare att licensiera en eller flera av sina patent till varandra eller till en tredje part. Fördelarna med patentpooler inom bioteknikområdet blir att deltagarna i poolen delar med sig av know-how relaterat till de olika patenten, Samarbetet blir generellt större som gynnar forskningen. Riskerna med licensiering är dock att tappa potentiella konkurrensfördelar genom att dela med sig av sina teknologiska framsteg.

---

<sup>78</sup> Rozzo, Företagets immaterialrätter och licensavtal, s.107

<sup>79</sup> Rozzo, Företagets immaterialrätter och licensavtal, s.105f

<sup>80</sup> Rozzo, Företagets immaterialrätter och licensavtal, s.109

## *Begränsningar i licensavtalet*

Slutligen ska vi redogöra för det nya gruppundantag som trätt i kraft 1 maj, 2004.

Avtal som begränsar konkurrensen inom den gemensamma marknaden är förbjudna enligt artikel 81 i EG-fördraget. Exempel på klausuler som kan vara otillåtna är sådana som medför territoriella begränsningar eller obefogade prisskillnader mellan medlemsländerna. Kan en patenthavare som ingår t.ex. ett exklusivt patentlicensavtal hindra parallellimport i syfte att strategiskt prissätta varor på marknaden?

EU-kommissionen har utfärdat s.k. gruppundantagsförordningar för vissa typer av avtal. Syftet är att bl.a. att skydda en licenstagares investering och för att främja teknikutvecklingen. Förordning beträffande avtal om tekniköverföring har trätt i kraft den 1 maj 2004.<sup>81</sup> Därigenom undantas bl.a. patentlicensavtal och know-how licensavtal från förbudet i artikel 81. I förordningen anges avtalsvillkor som är förbjudna. Motsatsvis betyder detta att villkor som inte uttryckligen förbjuds borde vara tillåtna. Förordningen är avsedd att endast tillämpas på avtal där licensgivaren tillåter att licenstagaren utnyttjar den licensierade tekniken för att producera varor eller tjänster. Därmed omfattar undantaget inte sådana licensieringsavtal som avser forskning och utveckling som läggs ut på underleverantörer.

I förordningen görs en skillnad mellan konkurrerande företag och företag som inte är konkurrenter. Med konkurrerande företag avses företag som konkurrerar på den relevanta teknikmarknaden och/eller den relevanta produktmarknaden. Enligt förordningen är följande avtal undantagna från restriktionerna i artikel 81.1:

- Avtal mellan konkurrerande företag, på villkor att parternas sammanlagda marknadsandel inte överstiger 20 % av den relevanta marknaden.
- Avtal mellan företag som inte är konkurrenter, på villkor att parternas respektive marknadsandel inte överstiger 30 % av den relevanta marknaden.

Undantagen beviljas på villkor att avtalen inte innehåller vissa särskilt allvarliga begränsningar av konkurrensen. I förordningen räknar man upp en rad begränsningar som har icke

---

<sup>81</sup> EG nr 772/2004

önskvärda effekter på konkurrensen. Sådana effekter är förbjudna. Eftersom förordningen trädde ikraft den 1 maj 2004 är det svårt att utvärdera effekterna av reglerna.

### 5.4.3 Strategiska allianser

Bioteknikbranschen är en bransch med höga FoU-kostnader. Det är en stor utmaning för alla företag i branschen att försöka motivera investeringar i forskningsprojekt som genererar inkomster först på lång sikt. Vad som skiljer bioteknologin från andra industrier är universitetsforskningens betydelse. Universiteten är den aktör i nätverket som utgör grunden för all verksamhet, eftersom det är hos dessa som den största andelen grundforskning sker inom bioteknikområdet.<sup>82</sup> Grundforskningen är alltså den aktivitet som universiteten utför. Universiteten har tillgång till alla resurser, specifik teknik, utrustning och kunskap, som krävs för att genomföra denna typ av forskning. Den grundforskning universiteten bedriver garanterar dock ingen slutlig produkt, utan det är bioteknologibranschens uppgift att förädla dessa idéer. Det är viktigt att poängtera att patents vikt. Det krävs ofta ett patent för att företag skall ta till sig en forskningsidé eller för att locka till sig investerare som kan bidra med kapital för att kommersialisera patentet. Patenten underlättar med andra ord finansiering av fortsatt forskning och utveckling. När ett företag utformar sin affärsplan är det därför viktigt att framhäva att man har ett attraktivt patent. En avgörande faktor när man startar ett bioteknikföretag är, som tidigare nämnts, tillgång till finansiering och andra typer av venture capital.

I Sverige är det den enskilde forskaren som har rätt till patentet enligt det sk. lärarundantaget. Internationellt är det universiteten som är patentägare. Det är det kostsamt att registrera ett patent samtidigt som regelverket är snårigt och tidskrävande att ta sig igenom. På platser där universiteten äger patentet finns en annan struktur och organisation för att på enklast sätt kommersialisera idén. Eftersom den bioteknologiska kunskapsbasen till största delen bildats utanför bioteknikföretagen är det vanligt förekommande inom branschen att aktörer samarbetar med varandra. Den industriella organisationen baseras på att bilda nätverk; nätverk mellan kunskaps- och vetenskapsintensiva små och medelstora företag och övriga aktörer såsom universitet och institutioner. Aktörernas uppgift är hitta den affärsmetod som

---

<sup>82</sup> ITPS s 12

passar bäst in på att omvandla forskningsidéer till nya produkter. Samarbete ses som ett sätt att stärka kunskapsbasen eftersom båda aktörerna är verksamma inom samma ämnesområde. Av högsta vikt är att bioteknikföretag lyckas bygga upp ett långsiktigt förtroende hos marknaden och aktieägare. Ett sätt att bygga upp ett starkt förtroende är att ha bra samarbetspartners.

Strategiska allianser byggs upp av två eller flera företag med gemensamma mål där företagens syfte att dela på resurserna. Större bolag kan t.ex. sponsra projekt medan s.k. holdingbolag kan hjälpa till med kommersialiseringen av produkten. Samarbete byggs upp genom olika avtal. Det kan röra sig om samarbets-, licensierings-, marknadsförings- och tillverkningsavtal. Samarbetet kan resultera i idé-generering, kunskaps- och teknikutbyte, produktutveckling, marknadsföring, försäljning och distribution.

Det finns olika orsaker till varför strategiska allianser uppkommer. Den främsta orsaken torde vara att företagen vill dela på riskerna av att viss forskning misslyckas och inte leder till kommersialisering. Vissa projekt kan vara alltför stora eller alltför riskabla för ett enskilt företag att hantera. Genom att samarbete reduceras risken till en mer hanterlig nivå. En annan orsak till att aktörer väljer att ingå i allianser är att aktörerna kompletterar varandra. Ett företag kan ha förmågan att uppfinna produkter men har inte kompetensen att ta dem till marknaden, medan ett annat företag inte har möjlighet att ägna sig åt innovation men är bra på att sälja. Samarbetet möjliggör att de kan utnyttja varandras resurser. Att skapa karteller kan också vara en orsak till uppkomst av allianser. Företag vill ibland samverka för att reducera konkurrensen i branschen i syfte att uppnå högre vinst. Svagheter med strategiska allianser är att de är resurskrävande. Det krävs stort engagemang som både tar tid och är kostsamt genom att företaget avsätter en del av sin personalstyrka att arbeta med alliansfrågor. När företag utbyter resurser med varandra är det viktigt att man kan ta till sig informationen av den nya. Kunskap måste inte bara vara relevant, utan den som överför budskapet måste också ha förmågan att förankra denna nya kunskap hos mottagaren. Med andra ord måste den som försöker sprida kunskapen vara betrodd och accepterad av mottagaren. Om kontakten byggs upp under en längre tid och förväntas fortsätta är förutsättningarna för att uppnå både insikt och acceptans avsevärt förbättrade. Förtroendet mellan företagen förstärks och minimerar riskerna för att konflikter uppstår. Vikten av förtroende är viktigt då en upplösning av allianser skapar ägarproblem till de gemensamma strukturer som byggts upp på marknaden.

En mellanform av strategiska allianser är ”joint-ventures”. Kortfattat utgörs ett joint venture av verksamhet gemensamt bedriven av två eller flera företag. Ett joint venture kan ta en mängd former, allt från gemensamt ägda bolag till gemensamt drivna projekt. Vanligtvis baseras det emellertid på ett avtal mellan två eller flera företag, vilket reglerar formerna för de kontrollerande företagens inflytande och hur det gemensamma företaget eller projektet skall ledas.

## 5.5 Patentportföljsstrategier

*Denna del syftar till att presentera strategier i ett patentportföljssystem och är uppdelad i två delar. Den första täcker ett antal generiska portföljstrategier och den andra delen täcker syften med strategierna, eller strategiska mål, i offensivt och defensivt perspektiv.*

### 5.5.1 Patent portföljer

Det finns varierande nivåer av strategi vad gäller patent och IP. I tidigare avsnitt har vi fokuserat på strategiska frågor som uppkommit vad gäller patenteringsprocessen och enskilda patent. Här presenterar vi strategier i patentportföljnivå. Med patentportfölj förstås här multipla patent som täcker en sammanhängande teknologisk gren eller produktlinje. I andra sammanhang kan patentportföljsbegreppet omgärda alla patent som ett företag besitter. Det bör även belysas, i detta sammanhang, att en patentportfölj inte behöver vara en samling närliggande produktpatent inom ett teknologiområde utan kan även innehålla process och användningspatent inom samma eller angränsande område. Fördelen med att administrera patent på portföljnivå är att man relaterar patenten till varandra och att man på det viset kan samstyra aktioner som påverkar hela produkt- eller patentfamiljen.

### 5.5.2 Portfölj Strategier

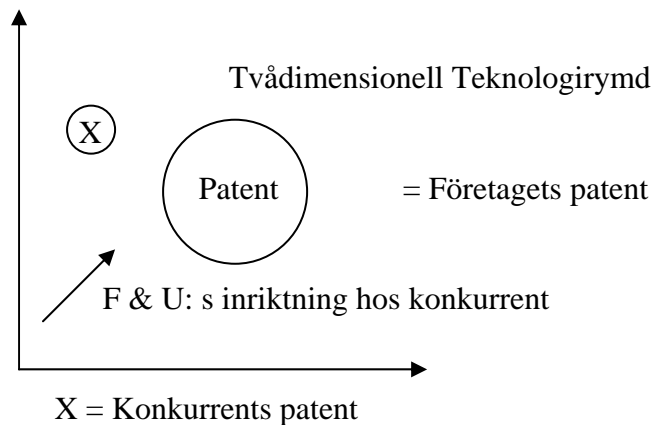
Dessa strategier baseras främst på en litteraturstudie av Petrusson<sup>83</sup> och Granstrand<sup>84</sup> och visar olika metoder att använda patent i ett portföljperspektiv. På så vis är dessa strategier generiska d.v.s. de är inte knutna till någon särskild teknologi eller bransch. Strategierna åskådliggörs på Granstrands vis med patent såsom cirklar i en imaginär teknologirymd där ytan i cirkeln

---

<sup>83</sup> Petrusson, *Intellectual Capital & Entrepreneurship*, s 111-114

<sup>84</sup> Granstrand, *The Economics and Management of Intellectual Property*, s 219-221: Granstrand har en del andra namn på dessa generiska strategier men i sin väsentlighet är de lika

representerar den teknologiska lösning som framkommer i det enskilda patentets patentkrav, d.v.s. det patentets omfång.



Figur 8. Teknologirymd

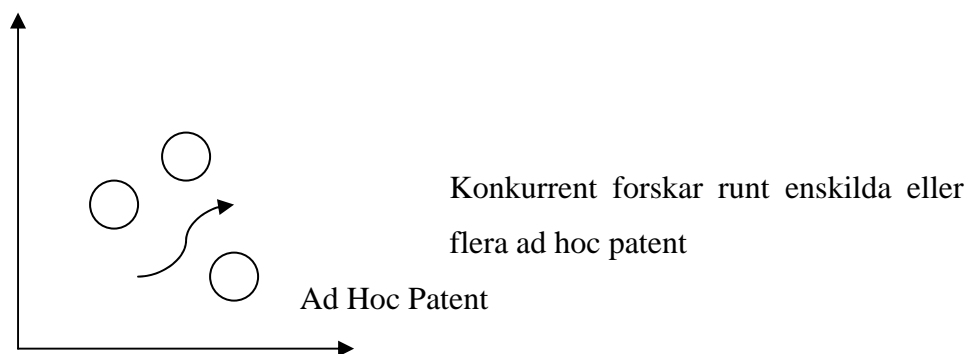
### 5.5.3 Tillfällig blockering och möjligheten att forska runt patent

Tillfällig blockering är en patentstrategi utan långsiktiga mål. I ad-hoc manér patenterar här företaget ett eller ett par patent i syfte att skydda en produkt eller en särskild applikation av produkt.<sup>85</sup> Då någon teknologianalys för fullgott skydd inte har gjorts så krävs inga större kostnader eller ansträngningar för företagets konkurrenter att forska runt dessa patent. Skyddet för ensamposition är knappast tillgodosett här. Ett mer preciserat syfte och strategi för patentering saknas här hos det patenterade företaget. Den särskilda applikationen eller

<sup>85</sup> Granstrand "The Economics and Management of Intellectual Property: Towards Intellectual Capitalism" s 219



lösningen som är föremål för patentet skyddas men möjligheten för konkurrenter att forska runt patentet har inte avskurits och därför upprättar denna strategi inte bara ett minimalt skydd utan dessutom svaga möjligheter att optimalt kommersialisera denna patenterade teknologi. Det skyddade området utgör ju även kärnan i inkomstbringande verksamheter såsom licensiering.



Figur 9. Ad Hoc patentering

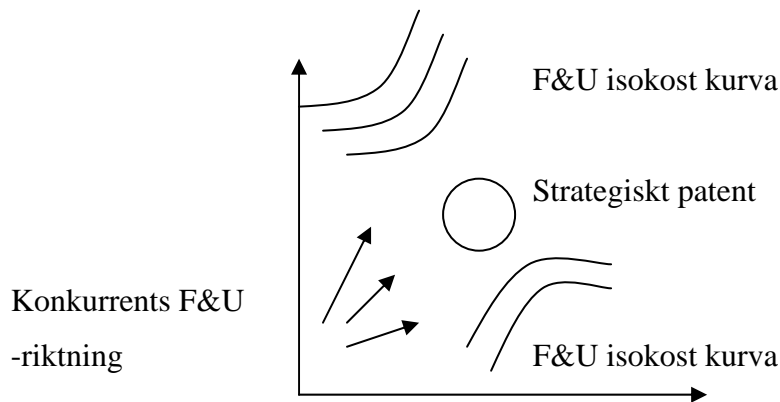
#### 5.5.4 Strategiskt patent

Denna strategi fokuserar på anförskaffandet av ett patent som är så utformat att det är förknippat med stora kostnader eller väsentliga svårigheter att forska runt patentet för konkurrenterna. Att kommersialisera teknologin inom ett sådant område kräver därför tillgång till patentet.<sup>86</sup> Det säger sig självt här att skyddsperspektivet är tillgodosett och att företaget nu har goda möjligheter att med gott resultat kommersialisera patentet. Denna strategi kan även vara ett krav för vissa företag innan de ger sig in i ett nytt affärsområde.<sup>87</sup> Det krävs naturligtvis goda tekniska analyser för att identifiera den strategiskt viktiga teknologin och dessutom möjligheten att kunna styra intern F&U mot det målet. Petrusson använder termen ”reach through” patentering för en liknande metod. I denna patenterar företaget ett patent i ett

<sup>86</sup> Granstrand *”The Economics and Management of Intellectual Property”* s 221 Denna patentstrategi kallar Granstrand för Strategic Patent Searching

<sup>87</sup> Granstrand *”The Economics and Management of Intellectual Property”* s 228

nytt framtida område med brett omfång.<sup>88</sup> Bioteknik patent har tenderat att vara just breda up-stream patent.<sup>89</sup>



Figur 10. Strategiskt patent

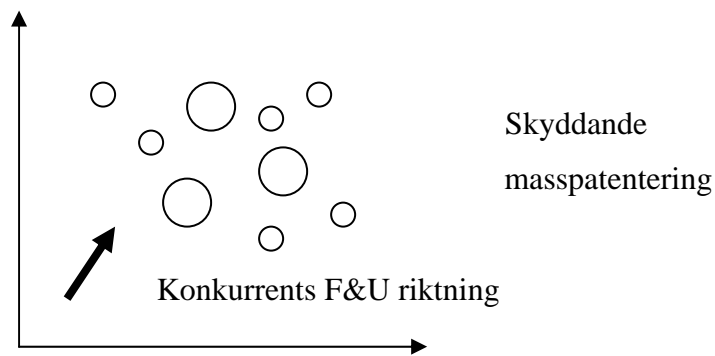
### 5.5.5 Masspatentering

Masspatentering innebär att företaget här minerar ett teknologiområde med mängder av patent. Denna strategi har typiskt sett använts i nyupptäckta teknologier där osäkerheten kring riktningen för vilken forskning som är lönsam är stor.<sup>90</sup> Risken är överhängande att mängder av patent ekonomiskt sett är olönsamma. Kostnaderna kan rasa iväg och möjligheten att upptäcka patentintrång blir svår. Effekten är snarare psykologisk. Konkurrenter känner att de är på minerad mark och detta gör att företaget kan vinna tid eller t.o.m. avskräcka konkurrenter att ge sig in på detta nya område.

<sup>88</sup> Petrusson, "Intellectual Property & Entrepreneurship", s 112

<sup>89</sup> Up-stream refererar till att den patenterade kunskapen mer är associerad till ny kunskapsteknologi än ny produktteknologi: Petrusson "Intellectual Property & Entrepreneurship" s 41

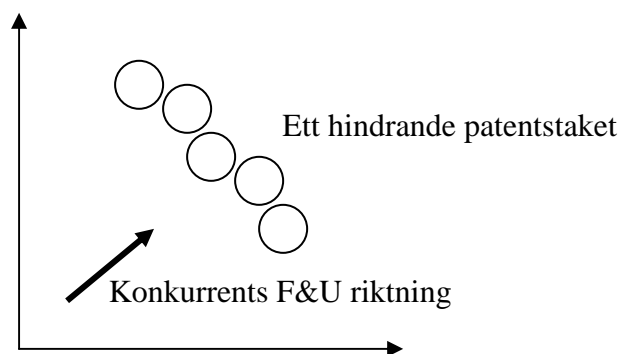
<sup>90</sup> Granstrand "The Economics and Management of Intellectual Property" s 221 Denna strategi kallar Granstrand för Blanketing och Flooding, Petrusson "Intellectual Property & Entrepreneurship", s 112: Petrusson har namnet Patent Blanket Strategy



Figur 11 Masspatentering

### 5.5.6 Patentvägg

Denna strategi syftar till att stoppa en särskild riktning av konkurrenters F&U. Typiskt sett har denna strategi använts för att stoppa olika tekniska lösningar för att åstadkomma samma resultat som det patenterande företaget vill skydda.<sup>91</sup> Såsom masspatentering är det viktigt att här hålla koll på patentkostnaderna. Är detta patentportföljsskydd ekonomiskt försvarbart?

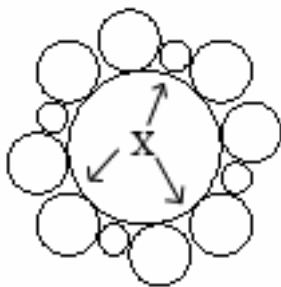


Figur 12. Patentvägg

<sup>91</sup> Granstrand "The Economics and Management of Intellectual Property" s 221 Denna strategi kallar Granstrand för Fencing

### 5.5.7 Omringande patentering

Denna strategi syftar till att ringa in ett viktigt eller strategiskt patent med ett antal mindre var för sig insignifikanta patent men som tillsammans kan blockera ett kommersiellt användande av den patenterade teknologin i det strategiska patentet.<sup>92</sup> Genom denna metod kan ett företag hamna i en gynnsam position vid eventuell korslicensieringsförhandling. Detta p.g.a. att det inringade patentet inte i sig kan kommersialiseras eller utvecklas genom denna effektiva omringning. Portföljstrategin kan dessutom användas i defensivt på så sätt att försvaret stärks genom att företaget söker patent på områden kring sitt eget nyckelpatent.<sup>93</sup>



*Figur 13: Omringande Patentering*

Här blockeras en konkurrens patent av mindre betydelsefulla men strategiskt välplacerade patent i en omringande strategi

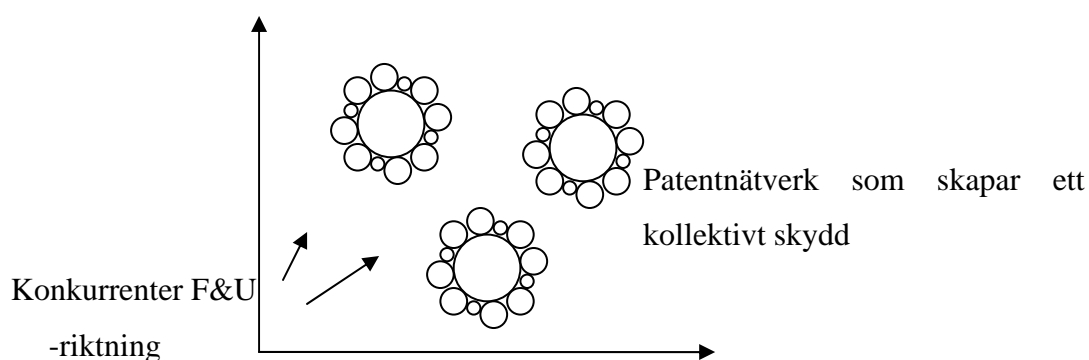
---

<sup>92</sup> Granstrand "The Economics and Management of Intellectual Property" s 221 Denna strategi kallar Granstrand för Surrounding

<sup>93</sup> Petrusson, "Intellectual Property & Entrepreneurship", s 113 Petrusson kallar denna strategi för Surrounding Defence Strategy

### 5.5.8 Kombinationsstrategi

Denna metod syftar till användandet av övriga strategier i kombination. Granstrand talar här om patentnätverk som kollektivt stärker skyddet och förhandlingsstyrkan i patentportföljerna.<sup>94</sup> Man skulle kunna tänka sig här en bredare angreppsmetod där olika typer av IP supporterar patentnätverken, främst då interna patentaktiviteter, branding strategi och byggande av stödjande strategiska allianser.



Figur 14. Kombinationsstrategi

<sup>94</sup> Granstrand "The Economics and Management of Intellectual Property" s 221 Denna strategi kallar Granstrand för Combination into Patent Networking

## 5.6 Strategimetoder

*I Hufker & Alpert talas det om fyra strategier som vart och ett är kopplat till syftet med teknologin relaterat till konkurrenterna.<sup>95</sup> Vi har här utgått ifrån dessa vid skapandet av offensiva och defensiva strategier.*

### 5.6.1 Defensiva strategier

#### *Skyddande*

En defensiv strategi har till syfte att skydda sin egen teknologi och därifrån deriverade produktlinjer. Att applicera en defensiv strategi trots att man inte avser att kommersialisera den nya teknologin kan vara att föredra när denna nya teknologi hotar en tidigare inkomstbringande teknologi. Den främsta orsaken till att man väljer denna strategi är som sagt möjligheten att utan hinder kan exploatera och utveckla sin egen teknologi och därifrån deriverade produkter samt att hålla konkurrenter borta från direkt konkurrens på samma eller nära angränsande teknologi. Den defensiva strategin kräver att en patentsökning görs på den teknologi som är anknuten till den produktlinje man är involverad i. Genom att styra bolagets egen forskning och patentverksamheter kan man skapa en patentvägg i vilket man anlägger ett försvar kring ett särskilt teknologiområde. Patent som redan är meddelade till andra bolag kan låsas upp via licensavtal. Genom att på förhand via teknologiska analyser visualisera framtida förbättringar och utvecklingar på en särskild produkt kan man genom patentering förlänga den totala patenttiden för en produkt. Detsamma gäller patentering av processer som kan vara av nödvändig karaktär för att producera en särskild produkt.

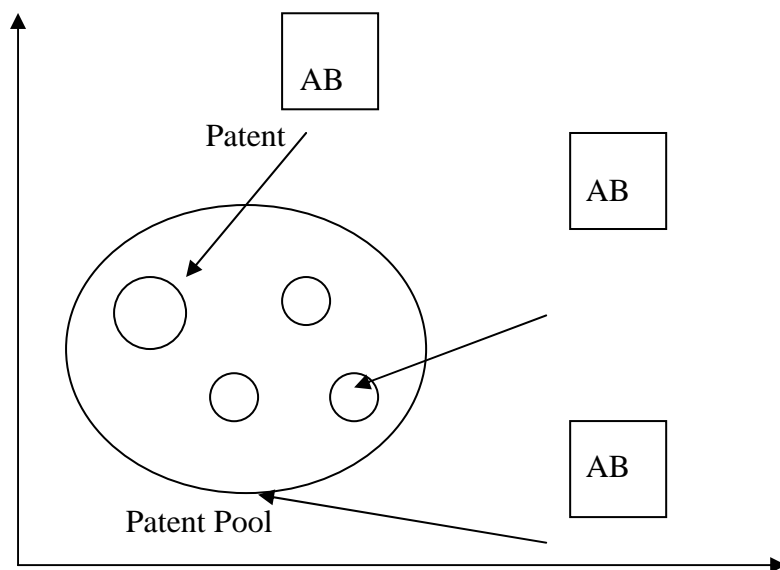
#### *Samarbetande*

I vissa industrier där forskningskostnaderna är väldigt stora, såsom ex vis bilindustrin så är det vanligt förekommande med korslicensiering. Här delar man teknologin med andra under förutsättningen att de andra aktörerna agerar likadant. Aktörer som på detta sätt delar teknologi korslicensierar teknologi emellan sig. När detta samarbete täcker en särskild teknologi kan det även kallas patentpool. Patenten samlas och där medlemmar till patentpoolen får tillgång till teknologin emedan icke medlemmar är avstängda. Den stora

---

<sup>95</sup> Hufker & Alpert s 48 - 50

fördelen är här reducerade kostnader för F&U samt tillgång till andra samarbetande aktörers F&U. Nackdelen är att man delar sin kunskap med andra och således minskar möjligheten att själv kunna föra en patent strategi som skiljer sig från de övriga samarbetande aktörerna. Observera att ett för stort och intimt samarbete kan resultera i konkurrensrättsliga konsekvenser. Här är ett exempel av patent pool. Enskilda bolag (AB) gör egna patent tillgängliga inom en patentpool. Från patent inom patentpoolen kan alla deltagande företag erhålla licenser.



*Figur15. Patentpool*

## 5.6.2 Offensiva Strategier

### *Inbrytande*

Ett inbrytande företag bör alltid utnyttja svaga positioner hos konkurrenter. Ett företag som tillämpar en strategi av tillfälligt blockerande kan lätt utmanövreras med reverse engineering eller att forska runt patentet. Ett mål är antingen låsning av konkurrenterna genom att själv erhålla ensamposition via patent eller att undanröja någon annans ensamposition. Att skaffa sig själv en stark förhandlingsposition är ett viktigt mål här. Använd en omringande patentstrategi för att tvinga fram en licens från konkurrentens kärnpatent. Har inte konkurrenterna ett strategiskt patent än? Använd då en masspatentering för att vinna tid åt företaget att koncentrera sig på patentering av ett strategiskt patent.

### *Prospekterande*

Ett företag måste veta vad sina konkurrenter har i görningen och här erbjuder patentsystemet goda möjligheter. Meddelade patent är offentliga och genom att scanna databaserna på teknologi som konkurrenter patenterar kan företag bilda sig en uppfattning om inom vilka områden konkurrenter rör sig mot. Patentdatabaser kan innehålla mycket väsentlig information om en konkurrents strategier. Genom att noggrant gå igenom en konkurrents patent så kan man även analysera möjligheterna att teknologiskt få samma effekter genom modifikation eller alternativ teknologi som inte gör intrång i det patenterade området. Detta kallas benchmarking eller reverse engineering.



## **5.7 Etik och bioteknik**

### **5.7.1 Allmänt**

Om det finns en användning av en uppfinning som är etiskt godtagbar så är den patenterbar, även om det finns hundratals oetiska tillämpningar. Patentsystemet är till för att stimulera teknisk utveckling. Att någonting är patenterbart innebär inte att det är tillåtet, och att något inte är patenterbart innebär inte att det är förbjudet. Etiska riktlinjer från olika etiska råd ser till att vi får den teknik som bäst gagnar oss och slipper oönskad och oetisk teknik. En metod för att se om en person löper ökad risk för att få diabetes kan vara till stor nytta inom sjukvården. Men samma metod kanske kan utnyttjas av ett försäkringsbolag för att höja premierna i förhållande till hur stor risk man löper att få diabetes, vilket kan uppfattas som oetiskt. Metoden är ändå patenterbar, därför att det finns en tillämpning som är godtagbar. Patentlagen säger att uppfinningar vars utnyttjande strider mot allmän ordning eller goda seder inte ska kunna patenteras. En uppfinning som endast har negativa konsekvenser bör inte kunna patenteras eftersom användningen skall anses strida mot goda seder och allmän ordning. En uppfinning kan ha både positiva och negativa sidor och frågan är om ett förbud mot patentering löser problemet. Etiska frågor uppkommer långt innan patenteringsförfarandet. Redan vid forskningsstadiet kan oönskat utvecklingsarbete uppstå varför patentlagens förbud inte kan förhindra all oetisk verksamhet. Det kan vara lämpligare att använda annan lagstiftning, t.ex. djurskyddslagstiftning för att förhindra oetisk verksamhet.

### **5.7.2 Myriad Genetics**

Det amerikanska företaget Myriad Genetics blev av EPO i oktober 2001 beviljade patent på och för metoder kring identifierade bröstcancergener, BRCA1 och BRCA2. Det rör sig om två gener som man lyckats identifiera som ansvariga för den ärftliga benägenheten att utveckla bröst- och äggstockscancer. Patentet omfattar inte genen inuti kroppen, utan när den är isolerad och uttagen ur kroppen och dess funktion och användningsområde väldefinierat.

Sedan ca tio år tillbaka har det blivit möjligt att ta patent på gener, eller snarare isolerade DNA-sekvenser. Idén att gener, eller DNA-sekvenser kan ägas av, t.ex. ett enda företag har skapat en allt större växande kritik.<sup>96</sup> Forskare från Utah University i USA samt det amerikanska företaget Myriad Genetics upptäckte 1994 BRCA1 genen. Myriad Genetics och forskarna lämnade 1995 in patentansökan, vilken godkändes i USA. Därefter lämnade man in patentansökningar till Canada och Japan, vilka godkändes 1997. Man ansökte 1996 även till den europeiska patent byrån, EPO (European Patent Office).

Patentet godkändes initialt då EPO beslutade att isoleringen av BCRA1 genen var ny, hade uppfinningshöjd och kunde tillämpas industriellt. När patentet godkändes kritiserades det starkt av bl.a. det franska forskningsinstitutet, "Insitute Curie". Även "the Belgian Society of Human Genetics" och "the Danish Society for Medical Genetics" protesterade mot Myriad Genetics patent. Kritik riktades mot att patentet var för brett. Myriads strategi har varit att ringa in alla tänkbara användningar och täcka upp element relaterande till diagnoser, genom att söka komplementerande patent allt från diagnoser till terapeutiska metoder. Att söka breda patent är patenträttsligt accepterat och en ofta använd strategi. Som vi nämnde i avsnittet om smala och breda patent menar Koktvedgaard att många företags forskaravdelningar ofta söker breda patent vid en tidpunkt då uppfinningen ännu inte är fullständig. Resultatet av breda patent kan bli långa och med många patenttvister som följd, som i bästa fall slutar med ett licensförfarande. Detta leder till förseningar och kan eventuellt helt hindra utvecklingen av ett efterlängtat läkemedel. Monopolsituationen för Myriad innebar att endast företaget själv utför screening test rörande anlag för bröstcancer.

Vad som ställer till det för forskarna är att Myriad kräver att de blodanalyser som behöver genomföras, för att kunna utröna om en person har den utpekade genen, skall utföras hos företagets laboratorier i USA. Olika etiska och samhällsekonomiska argument kan anföras mot detta. Eftersom Myriads patent är omfattande leder det till att uppfinningar som rör andra applikationer för BRCA1 kommer att vara beroende av ursprungspatentet. En annan aspekt är att Myriads monopol kan sätta priserna högt på testen, vilket kan få sådana följder att forskningen och sjukvården utsätts för väsentliga merkostnader. Risken finns att testmetoden inte kommer att vara tillgänglig till en skälig kostnad. Myriad Genetics har krävt att sjukhusen i Europa ska sluta göra egna bröstcancer test, och i stället skicka blodproven till företagets

---

<sup>96</sup> Agerberg: Se källförteckning

laboratorium i Salt Lake City, Utah, USA.<sup>97</sup> För en sådan analys tar Myriad i dag ca 3000 dollar (cirka 20000 kronor)

Efter protester tillsattes en utredning inom EPO. Utredningen konkluderade att oppositionens argument var giltiga. Myriad Genetics tre europeiska patent gällande BRCA1 är brett formulerade att de ska täcka in all diagnostik av ärftlig bröst- och livmodercancer på denna gen. Det första patentet, som nu har upphävts, gällde diagnostik av farliga mutationer av genen. I januari nästa år ska EPO ta ställning till om de övriga två ska upphävas.

En aggressiv patentstrategi kan i vissa fall få konsekvenser på företagets goodwill eller rykte. Varumärken är som bekant immateriella tillgångar och ett nedfläckt firmanamn kan få negativa ekonomiska följder genom medias och myndigheters bevakning, kunders agerande och andra företags bevakning av sitt goda rykte. Ett etiskt beaktande av sin patentstrategi är önskvärt, inte bara i ekonomiskt hänseende men även för företagets position såsom ansvarstagande samhällsmedlem.

---

<sup>97</sup> Andréll: Se källförteckning

## 6 Sammanfattning

Biotechnologin, eller användandet av biologiska processer för att lösa problem eller skapa användbara produkter, är till sin grund fokuserad på cellerna och de biologiska processer som därav resulteras av dessa cellulära aktiviteter. Cellerna utgör således själva byggstenarna i den biologiska processen. Förståelsen för den biologiska processen har kraftigt fördjupats genom revolutionerande upptäckter inom fältet genetik. DNA och gens roll samt produktionen av proteiner har tillsammans med teknologiska framsteg såsom genmodifikation skapat helt nya möjligheter till varor och tjänster. Trots att många banbrytande produkter ännu inte presenterats på marknaden så är förväntningarna på framtida produkter och tjänster höga. En våg av investeringar har sköljt in över bioteknologibranschen på ett markant men kanske inte lika iögonfallande sätt såsom IT boomen under senare 1990-tal. Riskkapitalister söker kunskapsintensiva företag med redan upparbetade eller potentiella immateriella tillgångar. Patent och patentering får här en central betydelse. Detta förstärks av det nya informationssamhällets fokus på kunskap som värdebärare i den nya kunskapsekonomin. Immateriella rättigheter placeras in i ett vidare begrepp såsom intellektuellt kapital. Ett företag ska inte bara skydda sina idéer utan dessutom förstå och underlätta skapande, insamlande och bevarande av ny kunskap. Drivandet av företaget blir hanterandet av företagets och dess anställdas, leverantörers, kundens och andras aggregerade kunskaper. Patentinstitutet placeras in i detta sammanhang. Företagets ledning bör även sträva efter strukturell kontroll av kunskaps- och teknologibasen, även utanför företagets ram. Härav krävs en vidare teoretisk ram av patentinstitutet såsom objekt på tre olika strukturella plattformar; den administrativa, judiciella och affärsrättsliga arenan. Språk och metod inom varje arena skiljer sig åt och bör tas i beaktande när företaget agerar eller kommunicerar inom respektive arena. Genom att applicera enheter och verktyg, såsom t.ex. kontraktswerktyget vid skapandet av strukturer (joint ventures, forskningssamarbeten o.s.v.) ämnade för kontroll och exploatering av teknologi, kan företaget skapa strukturell kontroll över teknologiexploateringen.

Patentsystemet är ett uttryck för det industriella rättsskyddet och avser att skydda uppfinningar. Den internationella handelns utveckling har skapat ett behov att skydda uppfinningar i andra länder. Det har lett till internationella överenskommelser i form av bl.a. Pariskonventionen, PCT TRIPS-avtalet samt EPC. Patenträtten bidrar till den tekniska

utvecklingen i samhället genom att innovationsandan stimuleras då uppfinnare ges möjlighet att kunna åtnjuta de ekonomiska vinningarna av sin uppfinning.. Innehavare av patent är inte alltid intresserad av att själv utnyttja patentet. I detta fall kan det vara intressant att licensiera ut den mot ersättning till någon annan som vill utnyttja patentet. Naturligtvis vägs privatintresset av ensamrätt mot samhällsintresset av effektiv konkurrens inom patenträttssystemet. Det kan mycket väl vara så den tekniska utvecklingen kan hämmas av att långtgående monopol som skapas på områden där det finns patent. Möjlighet finns i PL att använda sig utav t.ex. tvångslicenser eller regler om experimentundantag

Patent är ett viktigt affärsstrategiskt verktyg. Vi har redogjort för vikten av smala och breda patent. Ett detaljerat patentkrav kan minska patentets skyddsomfång, men det kan också öka chansen att patent beviljas. Företaget måste kunna läsa marknaden innan man skickar in en patentansökan och behöver göra en riskbedömning gällande omfånget av patentkraven De initiala strategiska avvägningar som görs bestämmer valet att inge en nationell, europeisk eller internationell ansökan.. Vidare skall det patenterade området kommersialiseras, en produkt kan t.ex. säljas på marknaden, en process utlicenseras. I och med den tekniska utvecklingen måste affärsmodeller skapas. Granstrand redovisar bl.a. hur det tänkande företags teknologiska kunskap utgör företags teknologiska bas och hur denna bidrar till att stärka den egna försäljningen. Exempel på strategier är t.ex. att skapa en effektivare intern organisation. Priset är viktigt att bestämma när man ska introducera en produkt på marknaden. Vi har sett att det kunskapsintensiva företaget i vissa lägen avtalsmässigt kan strategiskt skydda sig mot parallellimport. Vad gäller licensieringsmöjligheter är det vanligt förekommande i rena forsknings- och utvecklingsföretag däribland bioteknikbranschen. Upptäckterna kräver höga forskningsanslag och kan ge stora förtjänster som företagen ofta är beredda att dela mellan sig istället för att riskera att stå utanför. Vi har sett hur allianser uppstår i bioteknikbranschen där vi belyser olika syften bakom allianser samt svagheter med dessa. Andra typer av samarbete sker via t.ex. patentpooler eller joint ventures.

Patentstrategier kan utöver konstellationen av enskilda patent också uppträda i grupp. Patentportföljer benämns ofta såsom ett företags samlade patent. I vår presentation använder vi termen även såsom betydelsen patentgrupper, d.v.s. patent som är relaterade till varandra genom produktområde eller teknologiområde. Petrusson och Granstrand redovisar ett antal

generiska patentstrategier som vi har presenterat i teknologirymdsperspektiv. Dessa inbegriper tillfällig blockeringsstrategi, sökande efter strategiska patent, masspatentering, omringande patentstrategi, upprättande av patentvägg och användandet av en kombinationsstrategi. I patentstrategiskt perspektiv är det lämpligare att hantera patent på portföljsnivå p.g.a. den komplexa interaktion som kan förekomma patent emellan. Valet av strategi tas i beaktande av syftet eller metoden att nå det strategiska målet. Ska man välja en offensiv strategimetod antingen genom att man bryter in i en ny marknad eller att man prospekterar nytt område, eller, ska man välja en defensiv strategimetod med upprättandet av en skyddad position eller en strategi som fokuserar på samarbete. Valet är naturligtvis beroende av individuella faktorer som skiljer sig från företag till företag. Bioteknologiska företag tenderar dock att vara relativt små till storleken och beroende av riskkapital för sin finansiering. Då patentering kräver stora resurser så måste strategin vara i harmoni med företagets ekonomiska förmåga.

Myriad Genetics breda patent har starkt kritiserats och frågan är om myriads strategi verkligen är etiskt försvarbar? Myriad Genetics har haft en mycket aggressiv strategi och bland annat krävt att sjukhus som gör tester inte själva ska få genomföra dem utan ska skickas till företaget i som själv ska genomföra testerna till ett av företaget självbestämt pris. Utifrån ett företagsperspektiv förstår man att forskningsföretag vill ha ensamrätt till uppfinningen. Utan forskningsföretagen skulle antagligen många läkemedel och diagnostiska metoder aldrig bli upptäckta. Det finns ett behov av att industrin fortsätter satsa pengar på forskning och utveckling av medicinsk teknik. Myriad, liksom andra företag vill tjäna pengar på sina uppfinningar. Genom att välja en aggressiv patentstrategi kan företaget dock komma att utsätta sig för större risker. Om t.ex. ett sjukhus anser att Myriad ställer för orimliga krav till oskäliga kostnader kan sjukhuset stämma företaget och kräver tvångslicens. Man skulle kunna åberopa 47 § Patentlagen där möjlighet till tvångslicens kan meddelas när allmänna intressen av synnerlig vikt påkallar det. Den reella möjligheten att utfärda tvångslicens torde vara liten. En tvångslicensering skulle kunna resultera i ett rimligare avtal mellan t.ex. sjukhuset och företaget. En annan risk som företaget kan utsättas för är risken att konkurrenter kan komma på en annan metod att diagnostisera dessa bröstcancergener. Även här finns möjlighet till tvångslicensering. Först måste man försöka utfärda en frivillig lösning med företaget. Om det inte är möjligt till en rimlig kostnad kan man via domstol få denna möjlighet.

## 7 Slutsats

Syftet med uppsatsen var att redogöra patentstrategier för kunskapsintensiva företag i bioteknologibranschen i ett immaterialrättsligt sammanhang. Ambitionen var att presentationen skulle ske i ett företagsperspektiv. Vad som visats är att valet av patentstrategi potentiellt spelar stor roll. Detta med tanke på att bioteknologin är ett kunskapsintensivt område där forskning har stor betydelse. Anledningen till detta är faktorer såsom att bioteknologin är en relativt ny marknad med många små spelare, resurskrävande forskning och att dessa småföretag till stor del finansieras externt genom riskkapitalister. Genomgången av Myriad Genetics visar att det etiska perspektivet kan relateras till patentstrategi. Ett etiskt beaktande är önskvärt vid val eller utformning av patentstrategi. Dagens företag är föremål för mediebevakning där etiska och moraliska frågor påverkar det immateriella värdet genom styrkan hos varumärket. Den snabbhet, med vilken bioteknikmarknaden har växt, har bidragit till en ökad patentering inom området med breda patent. Dessa breda patent torde utmynna i större risk för tvister då ett rimligt resultat vore många överlappande patenterade områden. Detta ger stora kostnader i övervakning och tvistlösning samt kräver att företaget har stora resurser tillgängliga. Företag beroende av extern finansiering rör sig således på farlig mark. Framförallt har vi visat i denna uppsats vikten av patentstrategi. Förhoppningen är att dagens nya jurister tar till sig den nya tidens utmaningar vad gäller patenträtt i kunskapsekonomin och att tvärvetenskapliga angreppsmetoder vinner gehör.

## 8 Källförteckning

### 8.1 Offentligt tryck

Europeiska kommissionen, XXV:e Rapporten om konkurrenspolitiken  
Förordning beträffande avtal om tekniköverföring EG nr 772/2004

### 8.2 Rättsfall

#### 8.2.1 Domar från Europeiska Gemenskapernas Domstol

**Mål 15/74** Centrafarm BV v. Sterling Drug Inc. [1974] s. 1147

Mål från förstainstansrätten:

**T-41/96** Bayer AG vs. EC Commission, 26 oktober 2000, [2000], ECR-II-3383

#### 8.2.2 Domar från US Supreme Court

**Diamond v Chakrabarti** [1980] 447 US 303

### 8.3 Doktrin

#### 8.3.1 Litteratur

**Bernitz** Ulf., *”Immaterialrätt och otillbörlig konkurrens”*, Jure AB, sjunde upplagan, 2001



**Edvinsson, Leif & Malone, Michael S.**, "*Det Intellektuella Kapitalet*" Liber Ekonomi Malmö 1998

**Gozzo Giovanni.**, "*Företagets immaterialrätter och licensavtal*", Industrilitteratur AB, 1998

**Grace, Eric S.**, "*Biotechnology Unzipped: Promises & Realities*" Joseph Henry Press Washington DC 1997

**Granstrand, Ove**, "*The Economics and Management of Intellectual Property: Towards Intellectual Capitalism*" Edward Elgar Publ. Ltd. 1999 Northampton MA USA

**Granstrand, Ove**, "*Intellectual Capitalism –An Overview*" Nordic Journal of Political Economy 1999

**Haas, Alexander K** "*The Wellcome Trust's Disclosure of Gene Sequence Data into the public domain & the potential for Proprietary Rights in the Human Genome*", (Berkeley Technology Law Journal, Vol. 16:145, 2001)

**Hall, Karen** "*Genome Ground Zero*" Corporate Counsel, July 2000, v7, i7, p58

**Hufker, Tim & Alpert, Frank** "*Patents: A Managerial Perspective*" Journal of Product & Brand Management Volume 3 Number 4, 1994 p 44 - 54

**Kitcher, Philip** "*The Lives to Come*" Simon & Schuster Inc, New York 1997

**Klein, David A.**, "*The Strategic Management of Intellectual Capital*" Butterworth-Heinemann Boston 1998

**Koktvegaard Mogens, Levin Marianne**, "*Lärobok i Immaterialrätt*", Norstedts Juridik AB, sjunde upplagan, 2002

**Levin** Marianne, "*Inledning och bakgrund till avsnittet genteknik och patenträtt i ett nordiskt och europeiskt perspektiv*", NIR 1994:2 s 204

**Lidgård** Hans Henrik, "*Protecting and transferring Biotech Inventions*", Studentlitteratur, 2004

**Malmberg** Linus, "*Nyhetskravet i patenträtten*", Juristförlaget, 1995

**Petrusson**, Ulf, "*Intellectual Property & Entrepreneurship: Creating Wealth in an Intellectual Value Chain*", CIP, Göteborg 2004

**Rifkin**, Jeremy, "*The Biotech Century: Harnessing the Gene and remaking the World*" Penguin Putnam Inc New York 1998

**Rohini**, Acharya, "*The Emergence and Growth of Biotechnology: Experiences in Industrial and Developing Countries*" Edward Elgar Publishing Inc Northampton 1999

**Sandström**, Anna, & **Norgren**, Lennart, "*Swedish Biotechnology: scientific publications, patenting and industrial development*" (VINNOVA Analys VA 2003:02)

**Spectar**, JM "*The Fruit of the Human Genome Tree: Cautionary Tales About Technology, Investment, and the Heritage of Humankind*" (Loyola of Los Angeles International and Comparative Law Review, Vol. 23, No 1, February 2001)

**Stewart**, Thomas A., "*Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*" Dell Publishing Group New York 1997

**Tapscott**, Don, "*Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*" McGraw-Hill New York 1996

### 8.3.2 Internet

**Agerberg, Miki**, *”Europeiskt patent på gentest upphävs”*, Nyteknik  
[http://www.nyteknik.se/pub/ipsart.asp?art\\_id=34939](http://www.nyteknik.se/pub/ipsart.asp?art_id=34939)

**Andréll, Paulin**, *”Fallet Myriad Genetics och etiska aspekter på kommersialisering/patentering”*  
<http://www.gastro.gu.se/Foexuppgiftht03.html#Fallet>

**Entreprenörbarometern**, *”Optimism hos tillväxtföretagen ger fler nya jobb”*, Industrifonden  
<http://www.industrifonden.se/ny/aktuellt/entreprenorsbarometern.asp>

**Genetic and Patenting**, US Department of Energy  
[<http://www.ornl.gov/hgmis/elsi/patents.html>]

**Human Genome Project Fact Sheet**, US Department of Energy Human Genome News May 2001 at [<http://www.ornl.gov/hgmis/project/about.html>]

**Institutet för livsmedel och bioteknik**, nr 5, 2001  
[[http://www.sik.se/document/bio/nr5\\_01.pdf](http://www.sik.se/document/bio/nr5_01.pdf)]

**Isaksson på SVCA** *”Venture Capital – Begrepp och Definitioner”*  
[[http://www.vencap.se/article\\_view.asp?ArticleID=10](http://www.vencap.se/article_view.asp?ArticleID=10)]

**Frukterna av forskningen i Livsvetenskaperna** *”Den långa vägen till kommersialisering”* Länsstyrelsen Uppala Län  
[<http://www.c.lst.se/upload/Den%201%C3%A5nga%20v%C3%A4gen.pdf>]

**ITPS**, *”Initiativ och kapitalförsörjning till bioteknikindustrin; En kartläggning av Sverige, Italien och USA med regionala exempel”*  
[[http://www.itps.se/pdf/R2004\\_007.pdf](http://www.itps.se/pdf/R2004_007.pdf)]

**Jones, Phillip B.C.** *“The Commercialization of Bioinformatics”* EJB Electronic Journal of Biotechnology Vol 3 No 2 Issue of August 15, 2000, ISSN: 0717-3458

<http://www.ejbiotechnology.info/content/vol3/issue2/full/4/index.html>