

Hvad enhver forsker bør vide om patenter

**Østjysk Innovation a/s (Copyright)
Oktober 2006**

Forord – og et godt råd!

Denne informationsfolder er udarbejdet med henblik på at informere især forskere om mulighederne, betingelserne og begrænsningerne i patentsystemet. Formålet med dette er, at sikre at medarbejderne på forskningsinstitutioner, som Østjysk Innovation samarbejder med kan få et overordnet indblik i, hvordan patentsystemet fungerer, således at en række misforståelser og fordomme måske kan undgås.

Imidlertid er patentlovgivningen en meget kompliceret sag med mange kringelkroge og spidsfindigheder. Tilmed er det et område, som hele tiden ændrer sig. Vi har lavet folderen så kort og præcis og samtidig så generel, som vi finder forsvarelig. Patent- og Varemærkestyrelsen har endvidere medvirket til at kontrollere kvaliteten. Alligevel vil vi appellere til, at læseren i forbindelse med eventuelle tvivlsspørgsmål i en konkret sag ikke alene forlader sig på folderens tekst, men henter yderligere råd enten hos os, hos Patent- og Varemærkestyrelsen eller hos en patentagent.

Vi håber, at folderen skaber såvel klarhed om patenteringsprocessen som lyst til at give sig i kast med en patentsag.

Har du kommentarer til folderen, hører vi gerne fra dig – f.eks. på en e-mail til inno@oei.dk

Hvad er et patent?

Et patent giver opfinderet ret til at forbyde andre at udnytte opfindelsen erhvervsmæssigt i en afgrænset periode. Opnår man patent, har man et monopol på at fremstille, sælge, anvende, importere og besidde opfindelsen til forretningsmæssige formål. Denne særstilling har man i princippet i 20 år fra den dag, hvor man ansøgte om at få sin opfindelse patenteret.

Et patent giver kun mulighed for at udelukke en erhvervsmæssig udnyttelse af opfindelsen. Det betyder bl.a., at patentret teknologi frit kan udnyttes i forbindelse med forsøg og videre forskning. Fører disse forsøg og forskningsaktiviteter til en videreudvikling af teknologien, kan dette føre til et nyt patent. Man skal så være opmærksom på at en kommerciel udnyttelse af det nye patent kan krænke det første patent.

En opfindelse skal, for at man kan opnå patent:

1. være ny (se mere side 4)
2. være et væsentligt teknisk fremskridt – have ”opfindeshøjde” (se mere side 4)

Visse opfindelser kan ikke patenteres. Det gælder især opfindelser, som strider mod sædelighed og offentlig orden. F.eks. kan torturinstrumenter ikke patenteres! Og EU’s direktiv om patentering af bioteknologiske opfindelser slår bl.a. fast, at fremgangsmåder til kloning af mennesker heller ikke kan patenteres. Endvidere kan fremgangsmåder til kirurgisk behandling eller diagnosticering, som anvendes på mennesker og dyr ikke patenteres – men det kan til gengæld udstyr, materialer, diagnostisk kit, etc.

Indtil for nylig har man fastholdt, at EDB-programmer ikke i sig selv har kunnet give patent. Imidlertid er der igennem de seneste år sket et skred i denne holdning hos såvel den europæiske som den amerikanske patentmyndighed, så man herfra i stigende grad ser udstedelse af patenter på software.

En naturvidenskabelig opdagelse kan ikke patenteres. F.eks. kunne Ørsted ikke patentere det elektromagnetiske kraftfelt, da han opdagede det i 1820, men den senere udnyttelse af denne opdagelse i en lang række opfindelser er blevet patenteret. Heller ikke plantesorter og dyreracer kan patenteres, mens f.eks. mikrobiologiske og andre tekniske fremgangsmåder til forædling af planter og dyr kan patenteres.

De færreste forskere har lyst til eller mulighed for at give sig i kast med skabe en virksomhed, der udnytter deres opfindelse. I de tilfælde giver opfinderet en virksomhed eller en anden person licens til at udnytte opfindelse mod at betale en pris for denne udnyttelsesret til opfinderet (se side 9).

Andre former for beskyttelse

Patenter er et område af det, der kaldes immaterialretlig beskyttelse. Andre former for beskyttelse, som kort skal nævnes her, er:

- **Brugsmodelbeskyttelse:**

Brugsmodeller kaldes ofte for ”det lille patent”, idet det drejer sig om frembringelser, som kan udnyttes industrielt, og som indebærer en løsning på et teknisk problem. Benyttes især til håndværksmæssige nyskabelser. Ansøgning om brugsmodelbeskyttelse sker til Patent- og Varemærkestyrelsen. Der stilles krav om nyhed. Kravene til hvor ”stor” opfindelsen skal være i forbindelse med en brugsmodelbeskyttelse er imidlertid ikke så store som for en beskyttelse med et patent. Det er ikke muligt at få brugsmodelbeskyttelse i alle lande. Eneretten, der opnås, er gældende i maksimalt 10 år.

- **Designbeskyttelse:**

Designbeskyttelse indebærer en beskyttelse af en vares udseende, dekoration eller lignende. Der stilles krav om nyhed. Beskyttelsen opnås gennem en registrering i Patent- og Varemærkestyrelsen, men proceduren i forbindelse med tildelingen af beskyttelsen er langt fra så omfattende som ved et patent. Tilsvarende er beskyttelsen af væsentlig lavere kvalitet end et patent. Beskyttelsen er gældende i maksimalt 15 år.

- **Ophavsretslig beskyttelse:**

Den ophavsretlige beskyttelse omfatter litterære og kunstneriske værker som f.eks. bøger, koreografi, lydoptagelser, fotografier, film, radio- og tv-udsendelser, kataloger m.v. Endvidere er software opfattet. Men det er vigtigt at pointere, at software i stigende grad kan patenteres. Beskyttelsen opnås i og med, at ”værket” skabes og er gældende i 70 år efter ophaverens død.

Hvorfor patentere?

Set med samfundets øjne, er patenter en belønning for at skabe teknologiske fremskridt. Som udgangspunkt vil et patent være med til at sikre, at teknologien udbredes og at den – i kraft af at patentet offentliggøres – videreudvikles. Belønningen består i det tidsbegrænsede monopol.

For industrien er formålet med patenter bl.a. at beskytte virksomhedens produkter at sikre virksomhedens stilling på markedet, at skabe råderum og at få forrentet en forsknings- og udviklingsindsats samt at skabe goodwill omkring virksomheden.

For en forskningsinstitution og for en forsker kan der være følgende grunde til at patentere:

- Patentansøgninger er i stigende omfang meritgivende. Faktisk svarer kravet til beskrivelsen af en opfindelse i en patentansøgning ofte til en videnskabelig artikel.
- Patenter er en måde at sikre, at forskningsresultater bliver udnyttet. Et forskningsresultat, hvis grundelementer er forudsætningen for at udvikle et nyt og epokegørende lægemiddel, vil kun blive videreført i den meget omkostningskrævende udvikling frem mod et produkt, hvis der er rettigheder der øger sikkerheden for at en virksomhed kan få sin investering forrentet.
- Forskningsinstitutionen markerer sig som en seriøs samarbejdspartner for industrien.
- Kollegaerne i specielt USA arbejder (og samarbejder) i vid udstrækning allerede med patentering.
- Patenter kan skaffe licensindtægter til ny forskning og til forskerne.

Dertil kommer, at patentering godt kan harmonere med ønsket om at publicere, hvis man lægger en fornuftig strategi for sin indsats på begge områder (se side 10)

Men inden vi bliver alt for rørstrømske, skal vi også sige, at patenter også kan have nogle skyggesider, hvis man ikke tænker sig om i processen. De fleste har hørt beretninger om opfindelser, der er blevet patenteret, men ikke udnyttet, fordi den virksomhed, der har gjort opfindelsen eller måske købt rettighederne fra nogle håbefulde forskere, i forvejen har en anden og måske i virkeligheden dårligere teknologi, som de først vil have forrentet. Endvidere kan der være etiske aspekter i forbindelse med patentering, som er en overvejelse værd. F.eks. kan det givetvis være svært for de fleste at acceptere, at amerikanske medicinalvirksomheder via deres patent er i stand til at gennemtrumfe an pris på AIDS-medicin, som givetvis er acceptabel i den velstillede del af verden, men er prohibitiv i de fattige lande i Afrika, hvor 25% af en ungdomsårgang dør af sygdommen.

Kravet om nyhed

Det siger sig selv, at man ikke kan få patent på noget, som allerede er kendt (prior art). Og der skal ikke meget til, før noget er kendt i en patentmæssig sammenhæng, fordi kravet om nyhed er globalt i ordets videste betydning.

- Hvis en forsker har præsenteret sin opfindelse på en videnskabelig konference er opfindelsen kendt (se mere om dette i afsnittet patentering og publicering side 10)
- En åbenlys anvendelse eller salg af opfindelsen gør at opfindelsen er kendt.
- En publicering, uanset hvor lille eller inferior læserkredsen er, medfører, at opfindelsen er kendt.
- En tidligere indleveret patentansøgning – også en endnu ikke offentliggjort – kan være nyhedsskadelig.

Derimod er en præsentation for en snæver kreds, der har fået at vide og accepteret at præsentationen af information er konfidentiel, ikke skadelig for nyheden.

Kravet om opfindeshøjde

For at der kan opnås patent skal opfindelsen adskille sig fra den kendte teknik – og hvad der er kendt er jf. ovenstående det, som er offentliggjort uanset hvordan dette er sket. Men hvor meget en opfindelse så skal adskille sig fra den kendte teknik for at kunne føre til et patent, er til dels et subjektivt spørgsmål. I patentsproget siger man, at der skal være opfindeshøjde (på engelsk: inventive step) i forhold til den kendte teknik. Dette betyder, at opfindelsen skal repræsentere et væsentligt teknisk fremskridt. Man siger, at opfindelsen ikke må være indlysende for en fagmand inden for det pågældende område, som har kendskab til den kendte teknik på det tidspunkt, hvor opfindelsen blev gjort.

I en patentansøgning gør man meget ud af argumentere for opfindeshøjden. Det sker ofte med lyriske formuleringer som ”Det har nu overraskende vist sig...” Det er ofte i forhold til at dokumentere og argumentere for opfindeshøjden, at der skal gøres en stor indsats, når patentansøgningen skal skrives.

Det kan være svært ud fra ovenstående at få et helt klart billede af, hvad der kan lade sig gøre, og hvad der ikke kan lade sig gøre. Følgende eksempler kan måske gøre problemstillingen lidt mere klar:

- En ny medicin er udviklet ved at blande to kendte stoffer, et smertestillende og et beroligende. Ved blandingen af stofferne opnås en betragtelig øget smertestillende effekt, hvilket ikke kunne forudsiges ud fra de data, der forelå om stofferne. Såvel nyhed som opfindeshøjde.
- En ny pumpe er udviklet. Den er kendetegnet ved, at den til forskel fra de kendte pumper anvender en hydraulisk motor i stedet for en el-motor. Ikke opfindeshøjde – ikke svært for fagmanden at tænke sig til at han kan bruge en anden form for motor.
- En ny anvendelse af allerede kendte stoffer: Stoffet disulfiram blev fundet som kemisk forbindelse i 1881. I 1920 fandt man ud af, at det kunne bruges i vulkaniseringsprocesser. I 1943 fandt man ud af, at det kunne bruges mod finat. I 1945 fandt nogle farmaceuter ud af, at dette stof ikke var velgørende at arbejde med i laboratoriet om lørdagen, når de drak deres weekend-bajer. De havde opfundet antabus. Såvel den kemiske forbindelse som de 3 anvendelsesområder havde opfindeshøjde og var oplagt nye.

En patentansøgnings indhold

Opbygningen af en patentansøgning varierer lidt fra land til land. Følgende er imidlertid en disposition, som ofte benyttes:

1. Titel på opfindelsen eller opfindelsens benævnelse

Kort og saglig overskrift (uden beskrivelse). Benævnelsen skal indeholde alle kravkategorier der er indeholdt i ansøgningen (produkt, fremgangsmåde, apparat og anvendelse)

2. Opfindelsens anvendelsesområde

Hvilken teknik eller hvilket produkt er der tale om og hvad kan det bruges til.

3. Teknikken standpunkt – prior art

Hvordan har man tidligere løst det problem, som opfindelsen nu løser på en bedre måde.

4. Det særlige ved denne opfindelse

Formålet med opfindelsen, de tekniske midler og den tekniske virkning samt definitioner.

5. En specifik beskrivelse med eksempler

Beskrivelsen skal være så detaljeret, at en fagmand kan udøve opfindelsen og virkningen skal sandsynliggøres/dokumenteres ved udførelseseksempler.

6. Patentkrav

Kravene skal angive de midler, der er nødvendige for at den tekniske virkning kan opnås. I et kravsæt er der kan der være ét selvstændigt og flere uselvstændige krav for hver kategori. Det/de selvstændige krav definerer patentets beskyttelsesomfang. De uselvstændige krav præciserer særlige fordelagtige udførelsesformer.

7. Tegninger

Tegninger kan indgå for at tydeliggøre opfindelsen.

8. Abstract

Kort beskrivelse af det teknisk nye og af den tekniske virkning.

Ansøgningen kan i Danmark indgives på engelsk, hvilket ofte vil være en fordel, fordi forskningsresultaterne i forvejen ofte foreligger på engelsk, og fordi man så sparer en senere oversættelse ved videreførelsen.

Det vil være hensigtsmæssigt, at den forsker, der har gjort opfindelsen, selv udformer en meget detaljeret udkast til punkterne 1 – 7. Det er vigtigt, at man f.eks. i sine eksempler på opfindelsens udførelse sørger for at få gjort beskrivelsen så bred som mulig ved f.eks. at nævne alternative muligheder (f.eks. materialer, dimensioner, intervaller) og ved at bruge åbne formuleringer i stedet for begrænsende (f.eks. ”omfatter” eller ”indbefatter” i stedet for ”består af”).

Arbejdet med at formulere ansøgningen ligner således til en vis grad det arbejde, der skal laves i forbindelse med udformningen af en videnskabelig artikel.

Imidlertid skal man altid inddrage en patentagent i udformningen af sin ansøgning. Patentagenterne er inde i alle de tekniske og strategiske muligheder, der er afgørende for om en patentansøgning resulterer i en Trabant eller Rolls Royce. Det er vigtigt, at de sammen med forskeren gennemredigerer hele ansøgningen – og det er særligt vigtigt, at de står for udarbejdelsen af patentkravene, som er den vigtigste del af ansøgningen.

Det er imidlertid væsentligt at understrege, at uanset hvor dygtig patentagenten er, er det meget afgørende, at den forsker, der står bag opfindelsen, og som kender det faglige område til bunds, indgår i et tæt samarbejde med patentagenten. Alle indvendinger og gode ideer skal på bordet, inden ansøgningen indsendes.

Er opfindelsen ny og er der et marked for den?

Før man indsender en patentansøgning, er det altid en god idé at gennemføre en nyhedsundersøgelse for at skabe sikkerhed for, om idéen nu også er ny. Som forsker har man normalt styr på, hvad der er publiceret inden for ens fagområde i internationale videnskabelige publikationer. Derimod er der ikke tradition for, at man som forsker følger med i patentlitteraturen, hvor eksempelvis industriens resultater kan findes publiceret. En sådan nyhedsundersøgelse kan man indledningsvist selv lave (se side 14). Dernæst bør man få en sådan – mere fuldstændig – undersøgelse gennemført af f.eks. Patent- og Varemærkestyrelsen eller af patentagenten. En sådan undersøgelse kan gennemføres på 1-2 uger. Desuden kan man via nyhedsundersøgelse få analyseret, om der er gældende patenter, som kan gøre det vanskeligt at benytte opfindelsen, fordi den ligger tæt op ad disse.

I forlængelse af nyhedsundersøgelsen vil det være en idé at foretage en indledende patent- og markedsundersøgelse, så man har en fornemmelse af i hvilken udstrækning investering i en patentansøgning, er økonomisk fornuftig.

En patentansøgnings forløb

En patentansøgning skal i princippet indgives og behandles separat i alle de lande, hvor man ønsker patent. Der findes således ikke et sted, hvor man kan indgive en ansøgning om et ”verdenspatent”, og der findes ingen myndighed, der kan give en et ”verdenspatent” – selvom man ret ofte i avisen læser om noget sådant. Da en opfinder naturligvis ikke vil være istand til at ansøge om patent i alle lande på én gang, er der imidlertid lavet en række internationale aftaler på området:

Pariserkonventionen fra 1883 omfatter ca. 100 lande. Den indebærer som en af de meget vigtige ting, at de tilsluttede lande respekterer, at en ansøgning indgivet i ét land kan videreføres med virkning – prioritetsdato – fra det tidspunkt, den blev indgivet i det første land. Dette betyder, at man som patentansøger i første omgang kan koncentrere sine ressourcer om at få indleveret en ansøgning ét sted (f.eks. i Danmark) og herefter har 12 måneder til at finde ud af, om opfindelsen har potentiale til – og der kan skaffes økonomiske ressourcer til – at videreføre den i flere lande.

Patent Co-operation Treaty (PCT) omfatter godt 100 lande. Traktaten indebærer, at man først op til 30 måneder efter indgivelsen af den første ansøgning behøver at tage stilling til i hvilke af de tilsluttede lande, man vil videreføre sin ansøgning. Dermed udsætter man oversættelsesomkostninger og nationale gebyrer. Man kan således videreføre en dansk ansøgning, som PCT - ansøgning inden 12 måneder efter dens indgivelse i Danmark og har så yderligere 18 måneder, inden man skal tage stilling til den nationale videreførelse. Man kan imidlertid også vælge straks at indgive sin ansøgning på engelsk som en PCT- ansøgning. Derved får man ikke mulighed for at indarbejde såvel videreudviklingen samt evt. mere relevant kendt teknik i PCT - ansøgningen.

De fleste lande af betydning er med i både Pariserkonventionen og PCT. Man skal dog inden for de første 12 måneder efter indleveringen af ansøgningen være opmærksom på, om der skulle være lande, som ikke er omfattet af PCT, hvor det vil være hensigtsmæssigt at videreføre patentansøgningen.

I tillæg til disse traktater og konventioner på verdensplan er der regionale traktater, som gør det muligt, at indgive en ansøgning i en region, der dække flere lande. Et eksempel herpå er Den Europæiske Patentkonvention (EPO), som omfatter 17 lande.

Den egentlige ansøgningsproces følger i skitseform følgende tidsplan og procedure:

Måneder	Standard	Alternativer
0	Patentansøgning indleveres i DK	Ansøgningen indgives: <ul style="list-style-type: none"> • Direkte i alle de lande, der er af interesse • Direkte som PCT-ansøgning • Direkte som ansøgning til den Europæiske Patentmyndighed (EPO)
12	Patentansøgning i PCT-lande	
18	PCT-ansøgning publiceres med søgerapport	
19	Betaling af gebyr for vurdering af patentérbarhed	
20	Krav tilpasses evt. til indvendinger fra patentmyndigheden.	
	Officiel vurdering af patentérbarhed	
30	Videreførsel og behandling af ansøgning i udvalgte lande	
	Patentet opnås i de enkelte lande	

Opnås der patent, er det som udgangspunkt i kraft i 20 år fra den dag, ansøgningen blev indgivet. I de fleste tilfælde vil den, der har opnået patentet imidlertid holde op med at vedligeholde patentet i form af indbetaling af årlige gebyrer (se nedenfor), når det ikke længere er forretningsmæssigt interessant at bruge ressourcer på det.

Omkostninger

Det kræver mange penge at opnå et patent. Jo flere lande, man ønsker patentet i, jo flere penge. Når først patentet er opnået, koster det penge at vedligeholde det i form af gebyrer. Desuden kan man blive udsat for, at andre forsøger at

bryde eller omgå ens patent, hvilket medfører at man kan blive nødt til at bruge ressourcer på at forsvare sit opnåede patent ved domstolene.

Her vil vi nøjes med at give nogle meget vejledende oplysninger om, hvad en patentsag koster i de første 30 måneder fra ansøgningsdagen:

Udarbejdelse af nyhedsundersøgelse:	10.000 – 20.000
Udarbejdelse af ansøgning:	30.000 – 75.000
Videreførelse i PCT-fase:	80.000 – 125.000

Der skal med andre ord bruges mellem 120.000 kr. og 220.000 kr. på at gennemføre patentansøgningen frem til den nationale fase. Jo mere kompliceret og bred en opfindelse er, jo dyrere bliver det – og generelt er det tendensen, at forskningsbaserede patentansøgninger ligger i den dyre ende af skalaen.

I den nationale fase – hvor ansøgningen føres igennem de enkelte landes patentmyndigheder – koster det 15.000 kr. – 20.000 kr. pr. land.

Hvordan tjener man penge på et patent?

Et patent er som tidligere nævnt et monopol på at anvende en opfindelse forretningsmæssigt.

For en offentlig forskningsinstitution, som har ret til at få overdraget rettighederne til de opfindelser, en medarbejder har gjort som led i sit arbejde, vil udnyttelsen af rettighederne som oftest ske ved, at institutionen indgår en licensaftale med en (eller evt. flere) virksomhed(er) om at udnytte f.eks. a) hele opfindelsen, b) hele opfindelse i et geografisk afgrænset område, c) dele af opfindelsen evt. i et geografisk afgrænset område eller en anden afgrænset del af opfindelsen.

En sådan licensaftale indebærer ofte, at virksomheden betaler et beløb ved indgåelsen af aftalen samt et beløb (royalty), der er kædet sammen med virksomhedens omsætning af opfindelsen. Royalty bør som udgangspunkt kædes sammen med en årlig garanti for en minimumsbetaling. Desuden kan en licensaftale indeholde bestemmelser om, at virksomheden overtager de økonomiske forpligtelser i forbindelse med patentansøgning og vedligeholdelse af patentet. Der er imidlertid mange andre former for licensaftaler.

En licensaftale kan indgås fra den dag, patentansøgningen er indgået. Faktisk kan den også indgås før, hvis man f.eks. ønsker at lade virksomheden stå for alle omkostningerne fra den første dag. Der bør dog indgås en hemmeligholdelsesaftale, se herom side 12.

Det er svært at sige noget generelt om, hvornår i en patentansøgnings forløb, det er mest hensigtsmæssigt at indgå en licensaftale:

- Jo mere opfindelsen er udviklet og dokumenteret og jo længere den er i patentprocessen, jo højere pris, kan man opnå. Omvendt: ligger der en risiko i f.t. en færdigudvikling og dokumentation (f.eks. et nyt farmaceutisk middel), kan det være fornuftigt at acceptere en lavere pris, mod at lade betaleren tage denne risiko.
- Er der tale om helt fundamental ny teknologi, som kan blive ”mor” til en hel ”familie” af andre nye patenter ved en videreudvikling, kan det være fornuftigt at have is i maven og gennemføre hele patentprocessen i eget regi og sørge for videreudviklingen for at få den helt store gevinst. Omvendt kan det jo vise sig, at den fundamentalt nye teknologi efter en solid investering i patentudgifter og videreudvikling lige præcis bliver overhalet et par dage før den skal præsenteres for den multinationale virksomhed sammen med et udkast til en forgyldt licensaftale.

Hvem ejer en forskers opfindelse?

Hvis en ansat på en offentlig forskningsinstitution – herunder universiteter, sektorforskningsinstitutioner og hospitaler, hvor der foregår forskning – gør en opfindelse som et led i sit arbejde, har institutionen krav på at få overdraget rettighederne hertil. Dette er en følge af bestemmelserne i lov om opfindelser ved offentlige forskningsinstitutioner, som er gældende for alle opfindelser gjort efter 1. januar 2000.

Loven omfatter alle videnskabelige medarbejdere, herunder ph.d-studerende, og alt teknisk-administrativt personale. Studerende er ikke omfattet af loven.

De enkelte institutioner har retningslinier for, hvordan medarbejderne skal agere, hvis de har gjort en opfindelse. Generelt gælder, at medarbejderen har pligt til ”uden ugrundet ophold” at give institutionen skriftlig meddelelse om, at opfindelsen er gjort. Herefter har institutionen 2 måneder til at vurdere om den vil indlede en patentsag. I denne periode må medarbejderen ikke uden særlig tilladelse offentliggøre eller disponere over opfindelsen.

Hvis institutionen vælger at få rettighederne overdraget til sig, påtager den sig samtidig en pligt til aktivt søge at udnytte rettighederne kommercielt og dække de udgifter, der vil være i forbindelse med en patentansøgning. Desuden har medarbejderen krav på et ”rimeligt vederlag”, hvis institutionen udnytter opfindelsen kommercielt.

Institutionen har også mulighed for at aftale med medarbejderen, at vedkommende selv udnytter opfindelsen kommercielt. I det tilfælde har institutionen krav på et ”rimeligt vederlag”. Endelig kan institutionen vælge ikke at ville overtage rettighederne. I dette tilfælde tilhører rettighederne så medarbejderen, der kan udnytte disse helt som vedkommende vil. Hvis medarbejderen selv kan udnytte sin opfindelse, har Østjysk Innovation a/s mulighed for at hjælpe med finansiering og med at stille kompetence til rådighed.

Patentering og publicering

I store dele af den offentlige forskningsverden ses patenter som en hæmsko for en hurtig publikation af forskningsresultater. Selvom patentansøgninger i stigende grad også kan regnes som meritgivende i danske forskeres karriere, er der ikke tvivl om, at de traditionelle måder at publicere på – tidsskrifter, konferenceindlæg, posterindlæg, m.v. – er det, der giver flest stjerner. Publicering er en afgørende konkurrenceparameter i specielt den offentlige forskerverden og samtidig adgangsbilletten til at få del i forskningsresultater fra kolleger i ind- og udland. *Publish or perish!*, siger man. Dette harmonerer ikke 100% med det, der gælder, når vi taler patenter: *Publish and be damned!*

Alligevel er denne modsætning ikke en uovervindelig barriere.

Hvis man har et forskningsresultat, der kan patenteres, er det vigtigt at vide, hvordan man skal håndtere sit ønske – og kravet – om at publicere. Dette vil vi søge at give bud på i det følgende.

For det første: Det skal endnu engang slås fast, at den dag man ansøger om patent, må opfindelsen ikke være publiceret hverken af opfinderen selv eller af andre.

Hvad er så ”publiceret” eller en ”publikation”?

a) Videnskabeligt papir, et tidsskrift eller lignende

Udgangspunktet er, at en artikel er publiceret den dag, en almindelig læser kan få adgang til at læse materialet. Dette betyder, at man godt kan sende et artikelforslag til pre review – men husk at kræve hemmeligholdelse!

b) Abstracts

Abstracts, som ofte indsendes af indlægsholderne forud for en videnskabelig konference. Når disse sendes ud til konferencedeltagerne forud for konferencen, lægges ud på konferencens hjemmeside på Internettet eller på anden måde stilles til rådighed for konferencedeltagerne, er der tale om publicering.

c) Speciale eller afhandling

Et speciale eller en afhandling opfattes som offentliggjort, hvis der er en offentlig tilgængelig eksamination eller et offentligt tilgængeligt forsvar i forbindelse med specialet/afhandlingen. Hvis specialet/afhandlingen er tilgængeligt for læsere gennem institutionens arkiv eller et bibliotek er det publiceret fra den dag dette var muligt. Det er derfor vigtigt med en meget stram klausulering af dette materiale, såfremt der kan være patenteringsmuligheder.

d) Internettet

Al offentliggørelse på Internettet på hjemmesider, på åbne såvel som mere lukkede nyhedsgrupper m.v. er publicering. Det frarådes endvidere at benytte e-mail til at sende materiale og oplysninger, som beskriver opfindelsen.

e) Posterudstilling, andre udstillinger m.v.

Posters i forbindelse med konferencer er publicering. Hvis forskerens poster med alle de nye resultater hænger på en opslagstavle på en gang på afdelingen, kan den ses af mange forbigående – og er derfor en publicering. Det samme er tilfældet, hvis forskeren er så flink at fortælle om eller fremvise sin opfindelse når f.eks. den lokale husmoderforening er på besøg på afdelingen.

f) *Mundtlige præsentationer*

Indlæg på konferencer uanset deres størrelse, herunder også spørgsmål og svar, ja selv diskussionerne over frokostbordet, vil blive regnet for at være publicering.

Hvis man ønsker at drøfte sin opfindelse med kolleger på sin arbejdsplads bør de gøres udtrykkeligt opmærksom på, at oplysningerne er strengt fortrolige. Hvis man ønsker at drøfte opfindelsen med personer uden for institutionen, bør der altid underskrives en hemmeligholdelseserklæring af hver enkelt person. Du kan få en sådan hemmeligholdelseserklæring på din institution eller hos Østjysk Innovation.

Du kan ikke sætte dig ud over dette ved f.eks. i indledningen til dit foredrag på en konference eller i indledningen til dit abstract at skrive at informationerne er fortrolige.

Man kan så spørge, hvem i alverden der vil ofre krudt på at finde ud af om og hvornår dette eller hint blev sagt i et indlæg på en konference eller offentliggjort på Internettet? Det vil f.eks. den konkurrent, som føler at et patent på dette område vil være til økonomisk skade for vedkommende. Hvis der er tilstrækkeligt mange penge på spil, vil kreativiteten i forhold til at finde noget, der kan skade patentet være stor.

Den helt ufravigelige regel er derfor: Ingen publicering af nogen art før indgivelsen af patentansøgningen.

Som om det ikke skulle være nok, er det også en god regel ikke at publicere noget i de første 12 måneder efter indgivelsen af patentansøgningen, hvis man har en formodning om, at der i den fortsatte forskning kan komme yderligere resultater, der har med opfindelsen at gøre. Forklaringen kommer i form af et eksempel her:

Forsker Jensens forskning fører i *december* til et resultat, som han patenterer i *januar*. Der er tale om en ny kemisk proces, som indebærer de to elementer A og B.

Forsker Jensen bliver inviteret til kongres i *maj*, hvor han fortæller om sin opdagelse, A og B.

Sideløbende forsker Jensen videre, og i *november* finder han yderligere frem til, at A og B samt et ny element, C, har en gunstig effekt. Derudover finder han frem til variationer af elementet A. Ingen af de nye resultater kan imidlertid siges at have opfindeshøjde til at kunne patenteres for sig selv.

I *december* arbejder Jensen på ny ansøgningen igennem sammen med sin patentagent, før den indleveres som PCT-ansøgning inden for 12-månedersfristen (se ovenfor). De nye opdagelser indarbejdes i ansøgningen.

Resultatet: Jensen får patent på opdagelsen, A + B. Da han selv har publiceret dette resultat allerede i maj har Jensen umuliggjort, at yderligere resultater kan indføres i patentansøgningen efter dette tidspunkt. Han får altså ikke et patent, hvor de afgørende facetter, elementet C og variationerne af A, indgår. Jensen har derfor med sin publicering ødelagt mulighederne for at få noget ud af sit patent – eller i hvert fald for at få det optimale ud af det.

Der er således er en kraftig modsætning mellem ønsket om at publicere sine videnskabelige resultater, når de foreligger, og ønsket om at patentere, for at sikre en optimal kommerciel udnyttelse – måske en udnyttelse overhovedet.

Der er ikke nogen grydeklar løsning på dette dilemma, der kan benyttes i alle tilfælde. Følgende råd kan forhåbentlig være til nytte, når der skal balanceres mellem modsætningerne:

- Patentansøgninger kan udarbejdes og indsendes meget hurtigt, hvis en publicering står for døren.
- Publicering kan i princippet ske dagen efter indlevering af en patentansøgning. Men det er ikke den bedste løsning.
- En patentansøgning kan indleveres sideløbende med at den indsendes med henblik på offentliggørelse i et videnskabeligt tidsskrift.
- Man kan overveje om lige netop det patenterbare kan udelades fra artiklen.

Går det alligevel galt, kan man i USA og enkelte andre steder, komme igennem med en patentansøgning, selvom man har publiceret opfindelsen. USA's patentsystem opererer med en "grace period" – en "skånefrist" – på op til 12 måneder efter opfinderens publicering. Det er med andre ord således, at man i USA ser på, hvem der kommer først med opfindelsen og ikke, hvem der kommer først med ansøgningen. Bl.a. derfor er amerikanske forskere mere pertentlige med at

føre detaljerede laboratorieprotokoller end danske. Danske forskere burde, hvis de ønsker deres resultater patenteret i USA, være lige så pertentlige.

Det er vigtigt at huske på, at patentering ikke konsekvent er det samme som total hemmeligholdelse. En patentansøgning offentliggøres i Europa normalt 18 måneder efter ansøgningsdatoen. I USA sker offentliggørelsen først ved patentets udstedelse.

Hvem kan hjælpe i processen?

De fleste forskningsinstitutioner har personale, som kan give råd om patentforhold eller har indgået aftaler med eksterne virksomheder om at yde bistand på dette område. Således har Aarhus Universitet og sygehusene indgået en aftale med Østjysk Innovation a/s om at forestå det praktiske arbejde, der skal gøres i forbindelse med en patentsag.

Aarhus Universitet, Patent- og Kontraktenheden skal kontaktes når medarbejdere ved universitetet har gjort en opfindelse. Telefon: 8942 1138. WEB: www.au.dk/da/erhverv/saeransat.htm

Østjysk Innovation kan altid kontaktes for råd og vejledning. Østjysk Innovation kan derudover hjælpe med investeringer, hvis en forsker ønsker at starte en virksomhed på basis af sin forskning. Telefon 86205190. WEB: www.oei.dk

Teknologisk Institut, Afdeling for Kreativitet og Opfindelser hjælper private opfindere. Telefon 72202750. WEB: <http://opfind.teknologisk.dk>

Patent- og Varemærkestyrelsen tager sig af behandling af patentansøgninger og yder derudover en omfattende service om patentspørgsmål. Telefon 43508000. WEB www.dkpto.dk

Derudover er der en række patentagenter, som stiller deres omfattende ekspertise til rådighed på et forretningsmæssigt grundlag. Du kan finde dem i telefonbogen. De fleste er indstillet på, at give et godt råd over telefonen og at holde et indledende møde, uden at det koster noget.

HUSK: send aldrig oplysninger om din opfindelse over Internettet.

Patenter og patentansøgninger som informationskilde

Patenter og offentliggjorte patentansøgninger er en uhyre nyttig informationskilde. Ikke blot når man står i en situation, hvor man mener at have gjort en opfindelse og ønsker at se, om andre har indsendt en patentansøgning eller måske allerede har opnået patent på opfindelsen eller noget, der minder om den. Også i forbindelse med igangsætning af et forskningsprojekt kan en søgning i patentlitteraturen give nyttig information og inspiration på linje med den, man kan få fra den traditionelle videnskabelige litteratur. Man kan sige, at patentlitteraturen giver mulighed for at se bl.a. resultaterne af industriens indsats på området. Samtidig kan en orientering i patentlitteraturen måske give oplysninger om mulige konkurrenter eller potentielle samarbejdspartnere.

Endvidere har patentlitteraturen den fordel, at den er klassificeret ned til et meget højt detaljeringsniveau.

Der er flere muligheder for at få adgang til disse informationer.

Følgende databaser kan nås via Internettet:

Patent- og Varemærkestyrelsen: www.dkpto.dk/

World Intellectual Property Organization: www.wipo.org/

US Patent and Trademark: www.uspto.gov/patft/index.html

European Patent Office: www.european-patent-office.org/

Som tidligere nævnt er Internettet ikke den mest sikre kommunikationsvej. Der kan derfor være en risiko for at man via sin søgestrategi utilsigtet kommer til at afsløre elementer af sin opfindelse, hvis man er meget specifik i sin søgeprofil. Endvidere kan Patent- og Varemærkestyrelsen – mod betaling – gennemføre en patentundersøgelse inden for et givent teknologisk område.

