

Octrooiering van Business Methods en Software Uitvindingen in Europa

Dick van Engelen

1. Inleiding

De ontwikkelingen in de Verenigde Staten waar het de mogelijkheden tot octrooiering van software en *business methods* betreft zijn van groot belang voor Europa.

Allereerst omdat deze Amerikaanse jurisprudentie het mogelijk maakt octrooi te verkrijgen voor dergelijke werkwijzen, terwijl dat in Europa vooralsnog anders ligt. Artikel 52 van het Europees Octrooiverdrag (EOV) sluit octrooiering van methoden voor bedrijfsvoering en computerprogramma's *als zodanig* uit. Dat leidt tot een uiteenlopen van het Europese en Amerikaanse octrooirecht, wat niet wenselijk lijkt.

Na de industriële revolutie werd het octrooirecht wereldwijd – althans in de geïndustrialiseerde wereld – op de kaart gezet. Die wereld is met de komst van het Informatietijdperk, een *Global Economy* en *Cyberspace* nog eens vele malen kleiner geworden. Daarmee is een harmonisatie van belangrijke onderwerpen van intellectuele eigendom van groot belang, reden waarom bijvoorbeeld de TRIPS-Overeenkomst een wezenlijk onderdeel van het Wereldhandelsverdrag is. Het niet synchroon lopen van het octrooirecht in de VS en Europa op een onderwerp dat juist een aantal speerpunten van de Nieuwe Economie betreft is dan een bedenkelijke ontwikkeling. Dat wil niet zeggen dat *dus* de Amerikaanse ontwikkelingen klakkeloos gekopieerd dienen te worden, maar wel dat Europa die waakzaam en kritisch dient te volgen en – bij 'akkoord bevinding' – niet moet aarzelen ze over te nemen.

Ten tweede zijn deze ontwikkelingen in de VS van belang omdat een zoveel mogelijk *level playing field* voor industrieën in Europa en de VS primair een Europees belang is. De VS heeft al een technologische voorsprong waar het bijvoorbeeld software, microprocessors, biotechnologie of internetbedrijven betreft. Het is van belang voor Europa dat dit verschil niet nodeloos vergroot wordt.

2. Technologisch Zwaartepunt in de Verenigde Staten

Het technologisch zwaartepunt ter zake van een groot aantal technologieën die de toon zetten in de huidige – al dan niet nieuwe – economie ligt in de Verenigde Staten.

Computerprogramma's, microprocessors, personal computers, biotechnologie en het internet worden primair door Amerikaanse bedrijven ontwikkeld en met groot succes op de markt gezet. Bedrijven als Microsoft, Oracle, Intel, Dell, Compaq, IBM, Hewlett Packard, Genentech, Amgen, Netscape, America OnLine, Yahoo en Amazon

* Mr. Th.C.J.A. van Engelen is advocaat te Amsterdam.

zijn leidend in hun sectoren en markten. Die markten zijn wereldmarkten maar de grote en ééntalige Amerikaanse thuismarkt biedt voor hen een groot voordeel.

Met die ééntalige Amerikaanse thuismarkt is een belangrijke omgevingsfactor gegeven die duidelijk in het voordeel van Amerikaanse ondernemingen werkt vergeleken met de situatie in Europa. Daarnaast spelen zaken als een veel grotere *entrepreneurial spirit* en een betere arbeidsmobiliteit dan in Europa een rol.

De juridische omgevingsfactoren dient men evenmin uit te vlakken al was het maar omdat een onderneming dat evenmin doet wanneer beslist dient te worden waar men zijn R&D activiteiten gaat lokaliseren of concentreren. De VS heeft daar in ieder geval het voordeel dat de onderwerpen die op federaal niveau liggen -- zoals het octrooi-recht -- eenduidig geregeld worden. De mogelijkheid van octrooiering van *business methods* betekent bovendien dat sprake is van een beter klimaat voor het aantrekken van investeerders en financiers voor het ontwikkelen en 'vermarkten' van de technologieën die daar de vruchten van plukken.

3. Europa: Omgevingsfactoren minder gunstig

De omgevingsfactoren voor ondernemingen zijn in Europa minder gunstig dan in de VS. In plaats van één taal een veelheid aan talen en in plaats van één jurisdictie per saldo -- ondanks een voortschrijdende Europese harmonisatie -- een veelheid aan nationale rechtsstelsels die ook nog eens op verschillende juridische tradities gebaseerd zijn. Dit alles betekent dat zaken doen op de Europese markt aanzienlijk hogere structurele kosten met zich brengt dan zaken doen op de Amerikaanse markt.

Die hogere structurele kosten zijn bijvoorbeeld ook aan de orde waar het de verlening van nationale octrooien via het Europees Octrooi-overdrag betreft. Met name door de kosten van de vereiste vertalingen is een voor Europa geldend octrooi vijf maal zo duur als een Amerikaans octrooi. Bij het door de Europese Commissie op 5 juli 2000 gelanceerde voorstel voor een Gemeenschapsoctrooi werden deze verschillen tussen de VS, Japan en Europa nog eens -- pijnlijk -- duidelijk in kaart gebracht. Zoals uit het door de Commissie opgestelde overzicht blijkt bedragen de kosten van vertalingen circa 25% van de totale kosten van een voor Europa geldend octrooi. Daarnaast valt op dat ook de kosten van juridische adviseurs en de vernieuwingstaxen drie keer hoger liggen dan in de VS. Ook hier wreekt zich de veelheid aan jurisdicties die relevant zijn.

	Filing and search fees	Examination fees	Grant fees	Renewal fees	Translation costs	Agent's fees	Total
EPC ¹	810 + 532	1 431	715	16 790	12 600	17 000	€ 49. 900
US	690	-	1 210	2 730	n/a	5 700	€ 10. 330
Japan	210	1 100	850	5 840	n/a	8 450	€ 16. 450

1 Uitgegaan werd van een *typical application* in 8 lidstaten (in plaats van alle 15).

Als men zich realiseert dat een 'beetje ondernemer' toch wel goed is voor meerdere octrooien dan wordt direct duidelijk dat dit tot dramatisch hogere kosten leidt voor Europese ondernemers. Het geldt dat zij steeds moeten spenderen aan deze kosten kan een Amerikaanse ondernemer op zijn thuismarkt aan nuttiger zaken besteden en daarmee een betere *return on investment* realiseren. Als men ook nog eens de extra kosten en onduidelijkheden in ogenschouw neemt die gepaard gaan met procedures in de verschillende Europese jurisdicties tegenover het met één – weliswaar kostbare – federale procedure kunnen beslechten van een geschil in de VS dan mag duidelijk zijn dat Europa zich niet al te veel extra 'kostenposten' c.q. negatieve indicatoren kan veroorloven. Daarmee is tevens gegeven dat het aan de Europese 'octrooiwereld' is om er voor zorg te dragen dat er geen verschillen ontstaan wanneer daar géén goede en overtuigende reden voor bestaat.

De vertraagde opkomst van de octrooieerbaarheid van software lijkt een goed voorbeeld van het nodeloos opwerpen van barricades voor de rechtspraak vanuit een ongewenst juridisch conservatisme. Het octrooirechtelijk conservatisme en de afwijzing van de octrooiering van software hield de 'software geest' niet in de fles. Het auteursrecht bood alsnog onderdak, wat van praktisch inzicht getuigt maar vanuit een systematisch oogpunt niet fraai is.² Een door en door technisch fenomeen als een computerprogramma – *een reeks instructies aan een machine* – dient primair door het octrooirecht geaccommodeerd te worden en niet door het auteursrecht. De verlate omarming van computerprogramma's door het octrooirecht leidt er dan vervolgens toe dat software-ontwikkelaars een wel zeer luxe positie lijken te hebben verworven nu alles zowel octrooirechtelijk als auteursrechtelijk worden bijgestaan.

4. De drie fundamentele vrijheden

Wanneer men stil staat bij de mogelijkheid tot bescherming van bepaalde fenomenen loopt men het gevaar 'verblind' te raken en de indruk te wekken in alles iets te zien wat door een exclusief recht beschermd dient te worden. Daarom hier nog maar eens de vooropstelling dat IE-rechten de uitzondering op de regel zijn. De regel kan men samenvatten in de evenzeer door het algemeen belang ingegeven drie fundamentele vrijheden die aan het IE-recht ten grondslag liggen:³

- 1) *vrijheid van techniek,*
- 2) *vrijheid van informatie, en*
- 3) *vrijheid tot mededinging.*

Men mag als regel aanhaken aan en profiteren van andermans inspanningen en met hem concurreren. Techniek is vrij, tenzij sprake is van een geoctrooieerde uitvinding en alle kennis en informatie die men vergaart mag men als regel gebruiken zonder schatplichtig te zijn aan anderen.

² Zie D.W.F. Verkade, Bescherming van computerprogramma's, *BIE* 1970, p. 58; D.W.F. Verkade, Bescherming van computerprogramma's in Nederland (auteursrecht, onrechtmatige daad), *BIE* 1983, p. 298 en D.W.F. Verkade, *Juridische bescherming en programmatuur*, tweede druk, Samson, Alphen a/d Rijn 1986, p. 38. Anders: Vanberghe, *Bescherming van computersoftware*, diss., 1984, p. 171.

³ Zie daarover nader: Th.C.J.A. van Engelen, *Presentatiebescherming en ongeschreven intellectuele eigendomsrechten*, Tjeenk Willink, Zwolle 1994, § 6.7.1.

5. De excepties voor *business methods* en computerprogramma's

In het verlengde van deze door het algemeen belang ingegeven basisvrijheden bepaalt artikel 52(2) van het Europees Octrooiverdrag bijvoorbeeld dat *ontdekkingen, natuurwetenschappelijke methoden en wiskundige methoden, stelsels, regels en methoden voor het verrichten van geestelijke arbeid of voor bedrijfsvoering of computerprogramma's* niet als octrooieerbare uitvindingen worden beschouwd. Het derde lid van artikel 52 EOV leert vervolgens wel dat deze uitsluiting van octrooieerbaarheid restrictief dient te worden opgevat. De uitsluiting geldt alleen voor dergelijke methoden en voor computerprogramma's *als zodanig*.

In de Verenigde Staten kent men in het octrooirecht evenzeer deze problematiek. Een belangrijk verschil met Europa is echter dat deze uitzonderingen wel in de doctrine bestaan maar niet zijn vastgelegd in de wetgeving. Daarmee is de vraag wat al dan niet een octrooieerbare uitvinding oplevert een zaak die vooral door de rechter beantwoordt kan worden. Dat is dan in de VS primair de US Court of Appeals for the Federal Circuit ('CAFC') – sinds het begin van de jaren tachtig de centrale appelrechter voor alle octrooizaken – en uiteindelijk de US Supreme Court.

Sinds het begin van de vorige eeuw was het ook in het Amerikaanse octrooirecht gevestigde leer dat *business methods* niet octrooieerbaar waren. Dat was na de uitspraak van de Second Circuit Court of Appeals van 1908 in *Hotel Security Checking Co. v. Lorainne Co.*⁴ Nadien kwam de US Patent Act van 1952. Section 101 daarvan bepaalt dat *any new and useful process, machine, manufacture, or composition of matter, or any new and useful improvement thereof* octrooieerbaar is. Dat getuigt van een ruimhartige benadering. Die ruimhartigheid werd onderstreept door de US Supreme Court in 1980. In *Diamond v. Chakrabarty*⁵ – over de octrooieerbaarheid van een genetisch gemanipuleerde bacterie die in staat is olievlekken af te breken – kwam de US Supreme Court met de vaak aangehaalde overweging dat *anything under the sun that is made by men* in beginsel octrooieerbaar is. Een jaar later werd daar in *Diamond v. Diehr*⁶ wel aan toegevoegd dat *laws of nature, natural phenomena and abstract ideas* van octrooieering zijn uitgesloten. Zodra dit abstracte niveau echter wordt teruggebracht tot iets dat *concrete, tangible and useful* is, behoort octrooieering tot de mogelijkheden.⁷

Ter zake van software gerelateerde uitvinden speelde in de Amerikaanse rechtspraak de vraag of slechts sprake was van een wiskundig algoritme of dat dit algoritme ook op enigerlei wijze werd toegepast op *physical elements or process steps*. Dit stond bekend als de 'Freeman-Walter-Abele'-test (FWA-test), gelet op de drie uitspraken van de Court of Customs and Patent Appeals – de voorganger van de Federal Circuit – waarin deze leer ontwikkeld was.⁸ In 1994 werd deze test door de

4 160 F.467 (2d Cir. 1908). Zie ook: John R. Thomas, Patents and E-Commerce: The United States Experience Post State Street Bank, *IER* 2000, p.117.

5 447 U.S. 303 (1980).

6 450 U.S. 175 (1981).

7 CAFC, *in re Alappat*, 33 F.3d 1542, 31 USPQ 2d 1556 (1994); US Supreme Court in *Diamond v. Diehr*, 450 U.S. 175 (1981).

8 CCPA, *In re Freeman*, 573 F.2d 1237; 197 USPQ 464 (1979); CCPA, *In re Walter*, 618 F.2d 758, 205 USPQ 397 (1980); CCPA, *In re Abele*, 684 F.2d 902, 214 USPQ 682 (1982).

Federale Circuit in de *Alappat*-zaak echter terzijde geschoven door -- verwijzend naar de *Diehr*-uitspraak US Supreme Court -- primair te eisen dat een uitvinding (a) meer is dan alleen maar een *natuurwet, natuurverschijnsel of abstract idee* en (b) een *concrete, tangible and useful result* oplevert.⁹

Dit was -- kort gezegd¹⁰ -- het decor voor de baanbrekende uitspraak van de Court of Appeals for the Federal Circuit van 23 juli 1998 in *State Street*.

6. State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc.¹¹

Deze procedure zag op een octrooi van Signature Financial Group Inc., op een systeem waarin meerdere beleggingsfondsen hun beleggingen *poolen* om zo twee voordelen te behalen: enerzijds lagere transactiekosten vanwege schaalvoordelen, anderzijds belastingvoordelen omdat het 'poolen' plaatsvond in de vorm van een *partnership*, hetgeen een gunstig fiscaal regime met zich bracht. Na mislukte onderhandelingen over een licentie maakte State Street Bank een nietigheidsprocedure aanhangig. De District Court oordeelde dat het octrooi van Signature nietig was omdat sprake was van enkel een wiskundig algoritme en een *business method* en beiden niet voor octrooieering in aanmerking komen.

Ter zake van de stelling dat het octrooi slechts betrekking had op een wiskundig algoritme overwoog Judge Rich namens de Federal Circuit in appèl:

'Today, we hold that the transformation of data, representing discrete dollar amounts, by a machine through a series of mathematical calculations into a final share price, constitutes a practical application of a mathematical algorithm, formula, or calculation, because it produces 'a useful, concrete and tangible result' B a final share price momentarily fixed for recording and reporting purposes and even accepted and relied upon by regulatory authorities and in subsequent trades.'

De *State Street*-beslissing benadrukte hiermee dat van een voor octrooieering benodigde *praktische toepassing* van een wiskundig algoritme ook sprake is wanneer de bewerking van data resulteert in data c.q. een niet-fysiek resultaat.¹² De '*Freeman-Walter-Abele*'-test, die verlangt dat een wiskundig algoritme wordt toegepast op *physical elements or process steps* werd daarmee ten grave gedragen.

Belangrijker nog dan deze op software gerelateerde uitvindingen gerichte overwegingen is wellicht wat het Hof vervolgens overwoog ter zake van *business methods*:

9 CAFC, *in re Alappat*, 33 F.3d 1542, 31 USPQ 2d 1556 (1994). Zie daarover: H.W.A.M. Hanneman, *Alappat* en zo B octrooibeschermt voor software gerelateerde uitvindingen, *BIE* 1994, p. 383.

10 Zie voor een uitgebreider overzicht: H.W.A.M. Hanneman, Over de octrooieerbaarheid van 'methoden voor de bedrijfsvoering', *BIE* 2000, p. 40 en John R. Thomas, a.w., *IER* 2000, p. 117

11 149 F.3d 1368, 47 USPQ2d 1596 (Fed. Cir. 1998). *cert. denied*, 119 S.Ct. 851 (1999).

12 Zie ook: Hanneman, a.w., *BIE* 2000, p. 42; John R. Thomas, a.w., *IER* 2000, p. 118; Ron Laurie & Robert Beyers, The patentability of internet business methods: a systematic approach to evaluating obviousness, *Journal of Internet Law*, May 2001, p. 3.

misbruik van het octrooisysteem door gevestigde Amerikaanse ondernemingen.³⁶ Voor die gevaren dient men inderdaad niet blind te zijn. De remedie daarvoor is echter niet de afschaffing van het recht dat misbruikt kan worden. Dan gooit men het kind met het badwater weg. Van belang is een adequate en effectieve handhaving van mededingingsrechtelijke instrumenten. Daarnaast betekent het dat men de reguliere octrooirechtelijke eisen – zoals nieuwheid en met name uitvindingshoogte – ook daadwerkelijk inhoud moet geven. Ik denk dat op die punten het nodige mankeert aan het huidige octrooirecht en te eenvoudig octrooi voor marginale vindingen verkregen kan worden. Dat is echter een andere kwestie dan de vraag of computerprogramma's en *business methods* gewoon voor octrooi in aanmerking dienen te komen of dat daar fundamentele bezwaren tegen bestaan.

16. Conclusie

Het komt mij voor dat wijze waarop men het begrip techniek al dan niet in ruime of enge zin kan interpreteren illustreert dat er geen sprake is van een principiële reden waarom computerprogramma's of *business methods* zich niet voor octrooieering zouden dienen te lenen. Als men techniek ziet als gericht op het bereiken van een praktisch resultaat valt niet goed in te zien waarom een business method geen aanspraak op octrooi zou kunnen maken.

Er is sprake van een glijdende schaal tussen klassieke technologie en deze nieuwe technologieën van het Informatietijdperk en niet goed valt in te zien waarom de streep getrokken zou moeten worden waar het de techniek van de Kenniseconomie aangaat.

Er lijkt dus geen fundamentele reden te bestaan die met zich brengt dat Europa hier een andere koers dient te kiezen dan in de VS gevaren wordt. Integendeel. Een restrictieve opstelling zet Europa (verder) op achterstand in het economisch krachtenveld waaraan het octrooirecht dienstbaar beoogt te zijn.

³⁶ Edwin H. Sutherland, *White Collar Crime, The Uncut Version*, Yale University Press, 1983. Sutherland verwerkte de resultaten van zijn onderzoek in 1939 in een speech voor de American Sociological Society en American Economic Association. Dat veroorzaakte zoveel tumult dat hij slechts een geanonimiseerde versie van zijn onderzoek publiceerde. Het duurde tot 1983 totdat het volledige onderzoek werd gepubliceerd.

8. Praktische betekenis van *State Street*

Wat is nu de praktische consequentie van deze uitspraken van de Federal Circuit. Het heeft met name gevolgen voor een drietal industrieën:

- a) *old economy* dienstverlening
- b) biotechnologie
- c) internetdienstverlening

a) *Old Economy* Dienstverlening

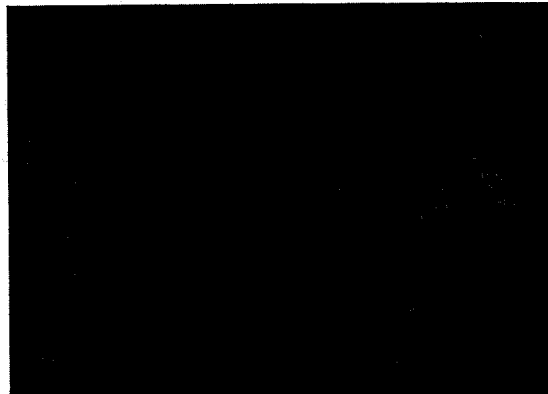
State Street illustreert dat dienstverleners, zoals financiële dienstverleners, bedacht dienen te zijn op de mogelijkheden en bedreigingen die het octrooirecht biedt.

Was het tot nu toe zo dat een bank er veelal géén octrooiafdeling er op na hield, na *State Street* is dat geen vanzelfsprekendheid meer. In het bijzonder wanneer men zaken doet in de VS c.q. met Amerikaanse klanten – al dan niet via het internet – dient men er bedacht op te zijn of men mogelijk inbreuk maakt op een octrooi. Dat was tot voor kort een gedachte die men snel als ‘onzin’ af kon doen, maar na *State Street* is dat een luxe die waarschijnlijk maar weinigen zich kunnen veroorloven.

Verder is het natuurlijk ‘eeuwig’ – of beter gezegd twintig jaar – zonde wanneer men als dienstverlener een innovatief ‘product’ ontwikkeld heeft en men eenvoudigweg de mogelijkheid om een octrooi te verkrijgen onbenut laat. Niet dat nu altijd alle heil van octrooien komt, maar het lijkt raadzaam om in ieder geval zich van de mogelijkheden bewust te zijn en goed geïnformeerd te besluiten om al dan niet van een octrooi af te zien.

b) Biotechnologie

Biotechnologie is, zoals met name ook door het Human Genome Project geïllustreerd wordt, meer en meer een zaak van bioinformatica geworden.¹⁶



¹⁶ Afbeelding afkomstig van U.S. Department of Energy Human Genome Program, <http://www.ornl.gov/hgmis>.

Een gen bevat het genetisch c.q. erfelijk materiaal van een mens of organisme. Hoe is een gen opgebouwd?¹⁷ Wanneer we naar DNA kijken dan kunnen we een vierletterig alfabet van basen of nucleotiden onderscheiden, aangeduid als Adenine (A), Guanine (G), Cytosine (C) en Thymine (T). In de opbouw van een DNA molecuul is T steeds gelokaliseerd tegenover A en G steeds tegenover C. Dit alfabet codeert met drieletterige 'woorden' voor twintig aminozuren die in eiwitten worden aangetroffen. De productie van die eiwitten op instructie van dit DNA stuurt wat voor type cellen wordt aangemaakt.

Een gen kan worden voorgesteld als een zin bestaande uit dergelijke drieletterige woorden. Omdat deze genetische code voor alle organismen hetzelfde is, is het mogelijk om bijvoorbeeld een menselijk stuk DNA in een ander organisme in te brengen, zoals bijvoorbeeld een bacterie of een dier en die bacterie of dat dier het corresponderende menselijke eiwit te laten produceren. Dit is de sleutel tot de biotechnologie.

Het Human Genome Project beoogt de volledige menselijke genencatalogus in kaart te brengen. Daarbij wil men de plaats en volgorde van het DNA op de chromosomen in kaart brengen. Die informatie kan dan als basis dienen voor verder onderzoek. Wanneer we ons realiseren dat het menselijke genome bestaat uit circa 3,2 miljard nucleotiden paren (T&A of C&G) en naar het zich laat aanzien slecht 5% daarvan codeert voor eiwitten – en de resterende 95% vooralsnog irrelevant lijkt – zal het duidelijk zijn dat het identificeren van relevante nucleotiden daadwerkelijk gelijk is aan het zoeken van een speld in een hooiberg. Voor de begripsvorming kan men het menselijk genome voorstellen als een collectie van 200 telefoonboeken van ieder 1000 bladzijden en iedere bladzijden volgeschreven met zinnen als TAGACAATG, etc. Als men hier de relevante zinnen bestaande uit drie-letterige woorden in wil onderkennen moet men bovendien steeds op de juiste plaats beginnen te lezen. Begint men op de verkeerde plaats dan leest men bijv:

'th ema ngo tth ecu p'
of
't hem ang ott hec up'

waar men *'the man got the cup'* had moeten herkennen.¹⁸

Het herkennen en identificeren van de juiste nucleotiden paren, evenals het in beeld brengen van het menselijke genome als zodanig, is mogelijk door het gebruik van krachtige computers en software. Het gebruik van ingenieuze software maakt het ook mogelijk om een voorselectie uit bijvoorbeeld een twintigtal mogelijke genen voor laboratoriumproeven te maken. Een goed computermodel kan aangeven welke van deze varianten de drie meest waarschijnlijke kandidaten zijn, waardoor schaarse laboratorium tijd efficiënter kan worden benut en de onderzoekstijd kan worden teruggebracht omdat men kan beginnen met deze voorgeselecteerde kandidaten in plaats van daarmee mogelijk te eindigen. Adequate en efficiënte *data mining* is een belangrijk aspect van biotechnologisch onderzoek.

17 Zie hierover: Bostyn, Dommering, Gevers en Vroom-Cramer, *Moderne biotechnology en recht*, Kluwer, 2001, § 1.1 t/m § 1.5.

18 Voorbeeld ontleend aan Leora BenAmi, AIPLA annual meeting, Washington, October 2000.

State Street maakt het veel meer dan voorheen mogelijk om voor dergelijke ingenieuze computermodellen en software een octrooi te verkrijgen. In de Amerikaanse biotechnologische industrie bestaat daaraan ook behoefte omdat octrooien het bijvoorbeeld makkelijker mogelijk maken dergelijke technologie te licentieren en revenuen uit R&D te genereren. Een ander veel gehoord argument moet octrooiliefhebbers als muziek in de oren klinken: door de publicatie van technologieën in octrooien wordt kennis sneller openbaar en verspreid en kunnen andere onderzoekers zich daardoor laten inspireren. Dat leidt tot een vliegwieleffect voor de effectiviteit van onderzoek, omdat minder onderzoek wordt verricht waarvan elders al is vastgesteld dat het niet tot het gewenste resultaat leidt.

Al met al serieuze punten om voor ogen te houden als Europa een interessante omgeving voor het ontwikkelen van biotechnologische kennis wil worden en dus een concurrerend juridische klimaat voor dergelijke investeringen wil bieden.

c) Internetdienstverlening

Wanneer we het hebben over de mogelijkheid tot octrooiering van *business methods* dan heeft dat in het bijzonder consequenties voor internetdienstverlening. De komst van dit nieuwe medium maakt allerhande nieuwe methoden van bedrijfsvoering mogelijk die voordien niet, of in een ander vorm of in een geringer volume, mogelijk waren.

Veelal betreft het hier *start up* ondernemingen die een grote behoefte aan financiën hebben. Voor het aantrekken daarvan is de mogelijkheid van een octrooi een duidelijk voordeel. Wanneer een onderneming een octrooi heeft, betekent dat niet alleen dat men een exclusief recht heeft waarmee men concurrerende *copy cats* kan blokkeren, maar ook dat men een subjectief vermogensrecht heeft. Dat subjectieve vermogensrecht is als regel overdraagbaar en kan zodoende met een zekerheidsrecht belast worden, wat voor financiers uiteraard een belangrijk gegeven is. Ook betekent dit dat in geval van een faillissement een curator een actief heeft dat hij te gelde kan maken, zodat de gezamenlijke crediteuren een beter vooruitzicht hebben op voldoening van hun vorderingen.

Ter illustratie van het praktisch belang van octrooien voor internet business modellen sta ik stil bij twee *business cases*:

Walker Digital & Priceline.com

Walker Digital is een Amerikaanse onderneming die zich ten doel heeft gesteld innovatieve business modellen te ontwikkelen, onder gebruik maken van nieuwe technologieën, in het bijzonder gerelateerd aan het internet. Het beleid is er op gericht dat een model alleen in ontwikkeling wordt genomen wanneer octrooibeschermtng kan worden verkregen. Momenteel heeft Walker Digital zo'n 70 verleende US patents en een 400-tal aanhangige octrooiaanvragen.¹⁹

Eén van de bedrijven waar Walker Digital bij aan de wieg stond is Priceline.com. De *business method* van priceline.com is geoctrooieerd.²⁰ Priceline biedt de consument de mogelijkheid om aan te geven tegen welke prijs hij een bepaalde dienst of

¹⁹ Zie: www.walkerdigital.com.

²⁰ US Patent No. 5,794,207, issued August 11, 1998: Method and apparatus for a cryptographically assisted commercial network system designed to facilitate buyer-driven conditional purchase offers.

product wil kopen. Zo kan ik aangeven dat ik voor de week van 4 tot 10 augustus 2002 een retourticket Amsterdam-New York wil voor een prijs van 125 euro. Mijn aanbod gaat vergezeld van mijn creditcard informatie, waarmee het aanbod voor mij onvoorwaardelijk is. Priceline verschaft deze informatie aan de aangesloten vliegtuigmaatschappijen en het is aan hen om te bepalen of ze mijn aanbod al dan niet willen aanvaarden. Priceline zet hen niet onder druk. Zo benaderd is niet goed in te zien wat het octrooiwaardige kan zijn van deze *business method*.

Dat wordt echter inzichtelijker als men het probleem van leveranciers inzake de 'verborgen vraag' centraal stelt. Een luchtvaartmaatschappij stelt op een gegeven moment een prijs vast, gebaseerd op factoren als kostprijs en verwachte omzet bij die prijs. Het probleem dat men heeft is dat niet duidelijk is wat er met de omzet c.q. winst gebeurt als men de prijs bijvoorbeeld 20% verlaagd. Gebeurt er niets met de omzet dan heeft men een financieel probleem en zit de carrière van de verantwoordelijke manager in het slop. Verdubbelt de omzet, en betekent dat ook een toename van de winst, dan is de betrokkene 'op weg naar het pluche'. Het Priceline-octrooi verschaft een oplossing voor het probleem van deze verborgen vraag. Mijn individuele aanbod is in wezen irrelevant, maar de grote hoeveelheid van dergelijke aanmeldingen verschaft een inzicht in de in de markt bestaande verborgen vraag bij een bepaald prijsniveau.

Amazon.com's 1-Click Patent

Amazon.com, de internet-boekhandel, heeft een octrooi op het zogeheten '1-click-shopping-model'.²¹ Het octrooi ziet op het winkelen op een website, waarbij een geregistreerde consument met één click een geselecteerd artikel bestelt.



De octrooiwaardigheid hiervan wordt ingegeven door de omstandigheid dat – althans volgens Amazon – 'de deskundigen' van oordeel waren dat consumenten bij de start van internet-shopping erg aarzelend zouden zijn. Zij zouden vooral bang zijn een product al gekocht te hebben door de enkele aanschouwing of het aanklikken van de pagina op de site en wellicht bang zijn het meerdere keren aan te schaffen. Om die angsten te overwinnen gebruikte iedereen winkelwagentjes en een model waarmee zoveel mogelijk de gang van zaken in een supermarkt werd geïmiteerd: het plaatsen van het product in het winkelwagentje, het checken van de lijst van producten bij de kassa, checken van verzendadres, etc., met veel momenten waarop de consument kan uitstappen c.q. kan overzien wat er gebeurt.

Dit veroorzaakt voor de internet-winkelier echter de nodige problemen. Een groot aantal transacties wordt afgebroken voor de voltooiing bijvoorbeeld omdat de internetverbinding van de consument 'down' gaat of de consument ondertussen doorsurft naar een andere site. De winkelier wil die consument bij terugkomst zijn oude winkelwagen weer aanbieden met de vraag of hij die producten alsnog wil aanschaffen. Hoe lang moet je winkelwagens aanhouden en hoeveel van deze afgebroken bestellingen wordt alsnog voltooid en dient men dus voor de inkoop c.q. voorraadbeheer als verkochte producten aan te merken?



²¹ US Patent No. 5,960,411, issued September 28, 1999: Method and system for placing a purchase order via a communications network.

Deze problemen worden overwonnen door het 1-click-shopping-model. De consument meldt zich aan met afleveradres en creditcardinformatie, waarna 1-click-shopping voor hem of haar geactiveerd wordt. Dat betekent dat wanneer die consument een product bekijkt op de website hij tevens een button in beeld heeft en met 1 click op die button het product kan bestellen. Vervolgens kan hij dan nog binnen een vastgesteld tijdsbestek van een aantal uur de koop ongedaan maken. Destijds dacht 'de branche' – althans volgens Amazon – dat het publiek dit niet zou accepteren. Dit vooroordeel kan een legitieme reden voor het aanvaarden van uitvindingshoogte zijn.

Het octrooi werd op 28 september 1999 verleend. Het kerstseizoen is met name in de VS dé testperiode voor het succes van internet-shopping en Wall Street volgde met argusogen hoe succesvol Amazon, dat vanaf de start alleen maar grote (aanloop)verliezen had laten zien, in dat kerstseizoen zou zijn. Barnes & Noble, een gevestigde 'bricks-and-mortar' boekwinkelketen in de VS, had zich inmiddels ook op internet-shopping gericht en was daar een belangrijke concurrent van Amazon geworden. Nadat het octrooi werd verleend was er Amazon alles aan gelegen om Barnesandnoble.com nog voor de kerst te kunnen confronteren met een bevel haar site aan te passen. Opmerkelijk is dat het Amazon lukte om per 1 december 1999 een voorlopige voorziening tegen Barnesandnoble.com te krijgen. Dat is opmerkelijk omdat voorlopige voorzieningen in octrooizaken niet gebruikelijk zijn in de VS en het hier bovendien een nieuw octrooirechtelijk domein betrof. Desondanks verleende de US District Court for the Western District of Washington de voorlopige voorziening.²² Barnesandnoble.com diende vervolgens nog een verzoek tot tussentijdse schorsing van dit bevel in bij de Federal Circuit, maar dat verzoek werd op 8 december 1999 afgewezen. In een reguliere uitspraak van 14 februari 2001 schorste het Hof echter alsnog de preliminary injunction van de District Court. De Federal Circuit was van oordeel dat Amazon waarschijnlijk wel succes zou hebben ter zake van de inbreukvraag, maar dat er twijfel bestond over de geldigheid van het octrooi gelet op de stand van de techniek. De mogelijkheid van een octrooi op een *business method* werd door de Federal Circuit niet ter discussie gesteld.

9. Stand van de Techniek

Deze voorlopige uitkomst van de *Amazon*-zaak illustreert, evenals de *AT&T*-zaak, het probleem dat *business method patents* kenmerkt: hoe vind je de relevante stand van de techniek? Gewoonlijk kijkt de *patent examiner* naar eerder verleende octrooien, maar bij *business method patents* is de kaartenbak leeg. Men zal dus toegang moeten zien te krijgen tot allerhande vakbladen en andere bronnen.

Daarbij dient men zich echter te realiseren dat dit een tijdelijk probleem is dat met de verdere ontsluiting van bronnen B waar de US Patent Office actief mee bezig is B achterhaald zal worden. Verder mag een dergelijk praktisch probleem uiteraard niet betekenen dat men om die reden de mogelijkheid van octrooieering zou uitsluiten.

²² Te vinden op: <http://eon.law.harvard.edu/h2o/property/patents/AmazonInjunction.html>.

10. De Europese situatie

Wat is de stand van zaken in Europa? Anders dan in de VS kennen wij wettelijke en verdragsrechtelijke beperkingen waar het de octrooiering van computerprogramma's en *business methods* betreft. Artikel 52(2)(c) van het Europees Octrooiverdrag bepaalt dat *stelsels, regels en methoden voor het verrichten van geestelijke arbeid, voor het spelen of voor de bedrijfsvoering, alsmede computerprogramma's* niet als uitvindingen worden beschouwd. Lid 3 van datzelfde artikel 52 EOV leert vervolgens dat deze bepaling restrictief dient te worden uitgelegd: het geldt alleen voor *die onderwerpen of werkzaamheden als zodanig*. Deze bepalingen zijn evenzeer overgenomen in artikel 2 van de Rijsoctrooiwet 1995.

Inmiddels wordt deze restrictie ter zake van computerprogramma's aanzienlijk beperkter opgevat dan voorheen. Sinds de *Sohei*-beslissing van de Kamer van Beroep van het Europees Octrooibureau van 1995 gaat het er vooral om of de uitvinding voldoende *technisch* van aard is.²³ Als men een – in de ogen van het EOB – niet-technisch probleem voor een managementsysteem vertaald naar een voor een computer oplosbaar probleem kan aan die eis worden voldaan. Daarbij is dan naast het algemene technische karakter dat inherent is aan de uitvoering van de werkwijze door een computer een tweede technische indicatie nodig.²⁴

Het EOB hanteert daarbij steeds het begrip *technisch karakter* als criterium voor octrooieerbaarheid. Dat is opmerkelijk te noemen nu het Europees Octrooiverdrag die eis niet expliciet stelt. Artikel 52(1) EOV leert dat voor octrooiering nodig is dat sprake is van *uitvindingen die nieuw zijn, op uitvinderswerkzaamheid berusten en vatbaar zijn voor toepassing op het gebied van de nijverheid*. De term *technisch karakter* komt daarin niet voor.

11. Europees Octrooibureau: Pension Benefit Systems

Het belang van deze door het EOB gehanteerde *technisch karakter*-eis werd nog eens onderstreept in de uitspraak van de Technische Kamer van Beroep van 8 september 2000 over de octrooieerbaarheid van *business methods (Pension Benefit System)*.²⁵

De Technische Kamer van Beroep hanteerde daar evenzeer de eis dat sprake moet zijn van een *technisch karakter* om de voorliggende *business method* wegens het ontbreken daarvan uit te sluiten van octrooieerbaarheid. De Kamer erkende dat het Europees Octrooiverdrag deze eis niet expliciet stelt, maar gaf aan dat deze eis

23 T 769/92, Official Journal 1995, p. 525.

24 Technische Kamer van Beroep, 1 juli 1998, T1173/97, Official Journal October 1999; Zie ook: J.J. Hutter, Octrooiering van software: een overzicht van omgekeerde tweede medische indicatie tot octrooiering van cd's, *BIE* 1997, p. 315; D.W.F. Verkade, D.J.G. Visser en L.D. Bruining, *Ruimere octrooiering van computerprogramma's: technicality of revolutie?*, SDU Uitgevers, Den Haag 2000, § 2.1.3.; Hanneman, EOB verleent octrooi voor computerprogramma's, *BIE* 1999, p. 156 en a.w., *BIE* 2000, p. 43.

25 T 0931/95, Official Journal, October 2001.

besloten ligt in het begrip *uitvinding* en daarmee impliciet gegeven is.²⁶

Naar aanleiding van het argument dat de inhoud van het begrip *technisch* niet erg duidelijk is overwoog de Kamer vervolgens dat dit geen goede reden zou zijn om die toets niet te hanteren, nu die constatering ook opgaat voor het begrip *uitvinding*. Het komt mij echter voor dat terughoudendheid geboden is wanneer men een niet uitdrukkelijk door het verdrag gegeven criterium wil gebruiken. Zo'n criterium zal dan in ieder geval helderheid dienen te verschaffen. Is dat niet het geval dan brengt men de oplossing van het probleem niet dichterbij. De omstandigheid dat een wél door het verdrag expliciet gehanteerd begrip evenzeer niet helder is, in dit verband weinig relevant. De Technische Kamer van Beroep overwoog vervolgens:

'Methods only involving economic concepts and practices of doing business are not inventions within the meaning of Article 52(1) EPC. A feature of a method which concerns the use of technical means for a purely non-technical purpose and/or for processing purely non-technical information does not necessarily confer a technical character to such a method.'

Met name de tweede zin is weinig overtuigend. Als men onderschrijft dat het begrip *technisch* weinig helder is dan wordt de inhoud van dat begrip niet helderder – en wint men niet aan overtuigingskracht – wanneer men tot twee maal toe stelt dat iets *purely non-technical* is om dan te concluderen dat het niet *technisch* is. Zegt men dan in essentie niet drie keer niets?

12. Technisch Karakter

Het begrip *technisch* wordt noch in de Implementing Regulations van het Europees Octrooiverdrag, noch in de Guidelines for Examination concreet voor Europa ingevuld. Er is in beginsel ook geen universeel aanvaarde definitie van het begrip.²⁷

In de Amerikaanse *Manual of Patent Examining Procedure* wordt *technology* als volgt gedefinieerd:²⁸ *Application of science and engineering to the development of machines and procedures in order to enhance or improve human conditions, or at least to improve human efficiency in some respect.* Laurie en Beyer constateren dat de aanvang van deze definitie naar het domein van de klassieke industrie verwijst en ook niet noodzakelijk is. Zoals zij aangeven kan men technologie ook definiëren als *just a solution to a specific practical problem*. Dat sluit fraai aan bij de invulling die Quaedvlieg aan het begrip techniek geeft in zijn dissertatie *Auteursrecht op techniek*.²⁹ 'Uit de definities die het Groot Woordenboek van Van Dale geeft kan men,

26 Rule 27(1) en Rule 29 van de Implementerende Regulations, die ingevolge artikel 164(2) EOV onderdeel van het Verdrag zijn, hanteren het begrip *technisch* wel. De Guidelines for Examination merken daarover op: *The invention must be of 'technical character' to the extent that it must relate to a technical field (Rule 27(1)(a)), must be concerned with a technical problem (Rule 27(1)(c)), and must have technical features in terms of which the matter for which protection is sought can be defined in the claim (Rule 29(1)).*

27 Vgl: Ron Laurie & Robert Beyers, a.w., *Journal of internet Law*, May 2001, p. 3.

28 Zie vorige noot.

29 A.A. Quaedvlieg, *Auteursrecht op techniek*, W.E.J. Tjeenk Willink, Zwolle 1987, p. 3.

samenvattend, één ding afleiden: techniek is op een doel gericht. Techniek betreft apparatuur, verrichtingen of een bedrevenheid, die gericht zijn op het bereiken van een praktisch resultaat.⁷

Als men het begrip technisch op deze manier invult blijft er van de door het Europees Octrooibureau gehanteerde criteria om een *business method* van octrooieering uit te sluiten weinig over. Op die manier komt men ook uit bij de door de Federal Circuit in *State Street* en *AT&T* gekozen benadering waarbij van belang is dat de vinding ziet op een *useful, concrete and tangible result*. Techniek ziet op de nuttigheid van een product of dienst, ofwel de deugdelijkheid en bruikbaarheid, zoals dat in de slaafse nabootsings-jurisprudentie sinds het *Hyster Karry Krane*-arrest³⁰ wordt geformuleerd.

13. TRIPS: octrooi voor alle gebieden van de technologie

Deze ruime opvatting van het begrip techniek, zoals die in de VS en Japan wordt gehanteerd, lijkt bovendien met zich te brengen dat Europa en Nederland meer in lijn zouden zijn met de door artikel 27 van de TRIPS-Overeenkomst beoogde mogelijkheden tot octrooieering. Artikel 27 TRIPS verlangt dat octrooi kan worden verleend *op alle gebieden van de technologie* zonder een uitzondering te maken voor computerprogramma's of *business methods*.

Los van de vraag of hiermee sprake zou zijn van niet-nakoming van een TRIPS-verplichting³¹ – waar ik hier niet verder op in ga – illustreert deze TRIPS voorziening de onwenselijkheid van een afwijkende Europese koers in een met het Wereld Handelsverdrag gefaciliteerde *global economy*.

14. Artikel 52(3) EOV: business method als zodanig

Het bezwaar dat artikel 52(2) EOV computerprogramma's en *business methods* uitsluit lijkt ondervangen te kunnen worden door te wijzen op de instructie tot restrictieve interpretatie van artikel 52(3) EOV: alleen een methode van bedrijfsvoering *als zodanig* is van octrooieering uitgesloten.

Men lijkt daar ook in te kunnen lezen dat een business method c.q. stelsel voor het verrichten van geestelijke arbeid *in abstracto* B ofwel die kennis als zodanig B octrooirechtelijk vrij dient te zijn. Dat laat dan echter onverlet dat de concrete technische toepassing van die kennis of methode B ter bereiking van een *useful, concrete and tangible result* B wel octrooieerbaar is c.q. niet ziet op die kennis of methode *als zodanig* in de zin van artikel 52(3) EOV.

30 HR 26 juni 1953, NJ 1954, 90.

31 Vgl: Hanneman, a.w., B/E 1999, p.157; Verkade, Visser en Bruining, a.w., p.24.

15. Andere bezwaren

Verkade, Visser en Bruining verzetten zich in hun op verzoek van het Ministerie van Economische Zaken uitgebrachte rapport tegen ruimere octrooieering van computer-programma's en business methods. Daarbij baseren zij zich voornamelijk op economische argumenten. De kern van hun bezwaren lijkt te zijn dat octrooieering leidt tot consolidering van machtsposities en het economisch nut van octrooien ter stimulering van de economie onduidelijk is.³²

Het uitgangspunt dat octrooien de economische ontwikkeling in een sector stimuleren – waar de Europese Commissie van uitgaat – wordt door hen in twijfel getrokken. Daarbij beroepen zij zich vooral op een studie van Machlup uit 1958. Daar kan tegenover gesteld worden dat dit een premisse is die aan het gehele octrooirecht – en vele andere IE-rechten – ten grondslag ligt. Als men de juistheid daarvan in twijfel trekt dient dat in beginsel voor alle technologische sectoren te gelden en valt niet goed in te zien dat dit alleen voor software en business methods – of alleen voor het octrooirecht – consequenties zou moeten hebben.

De juistheid van de premisse lijkt mij een zaak van *common sense*. Als men zijn tijd en geld kan steken in (a) een project waarvan men de resultaten gedurende een zekere periode exclusief kan exploiteren of (b) een project waarvan de resultaten vanaf dag één door iedereen vrijelijk kunnen worden aangewend, zal het duidelijk zijn dat investeerders en financiers in het laatste geval ernstige bedenkingen zullen hebben. Een octrooi biedt een beter perspectief op *return on investment* en stimuleert dus de economische activiteit in sectoren die daarvan de vruchten kunnen plukken. Zoals Abraham Lincoln aangaf: '*Patents add the fuel of interest to the spark of genius*'. Bovendien wordt deze volkswijsheid wel degelijk ondersteund door economisch onderzoek.³³ Het uitgangspunt van de Europese Commissie lijkt me dan ook minder particulier dan deze schrijvers suggereren.

De stelling dat octrooieering leidt tot consolidatie van bestaande machtsposities lijkt vooral ingegeven door de omstandigheid dat bijvoorbeeld Microsoft pas de laatste jaren zeer actief octrooien heeft verworven.³⁴ De toename van het aantal octrooien van Microsoft laat zich echter verklaren door de omstandigheid dat Microsoft, evenals vele andere ondernemers in de informatiesector, tot het midden van de jaren negentig octrooien eenvoudigweg niet op het radarscherm hadden staan. Nadat Microsoft geconfronteerd werd met octrooi-inbreuk claims van Digital en IBM heeft zij haar koers drastisch gewijzigd.³⁵ Belangrijker lijkt mij dat octrooien zich – evenals alle IE-rechten – naar hun aard lenen voor misbruik. Illustratief in dit verband is dat het begrip White Collar Crime in 1939 door Sutherland op de kaart werd gezet juist met een studie naar

32 Verkade, Visser en Bruining, a.w., p. 85-97.

33 Zie bijvoorbeeld: Erich Kaufer, *The Economics of the Patent System*, in: *Fundamentals of Pure and Applied Economics* # 30, Harwood Academic Publishers GmbH, 1989; Keith E. Maskus, *Intellectual property rights in the global economy*, Institute for International Economics, Washington D.C., August 2000, p. 42 (The effectiveness of patents).

34 A.w., p. 90-91.

35 Zie: Kevin G. Rivette & David Kline, *Rembrandts in the Attic*, Harvard Business School Press, Boston 2000, p. 45.

misbruik van het octrooisysteem door gevestigde Amerikaanse ondernemingen.³⁶ Voor die gevaren dient men inderdaad niet blind te zijn. De remedie daarvoor is echter niet de afschaffing van het recht dat misbruikt kan worden. Dan gooit men het kind met het badwater weg. Van belang is een adequate en effectieve handhaving van mededingingsrechtelijke instrumenten. Daarnaast betekent het dat men de reguliere octrooirechtelijke eisen — zoals nieuwheid en met name uitvindingshoogte — ook daadwerkelijk inhoud moet geven. Ik denk dat op die punten het nodige mankeert aan het huidige octrooirecht en te eenvoudig octrooi voor marginale vindingen verkregen kan worden. Dat is echter een andere kwestie dan de vraag of computerprogramma's en *business methods* gewoon voor octrooi in aanmerking dienen te komen of dat daar fundamentele bezwaren tegen bestaan.

16. Conclusie

Het komt mij voor dat wijze waarop men het begrip techniek al dan niet in ruime of enge zin kan interpreteren illustreert dat er geen sprake is van een principiële reden waarom computerprogramma's of *business methods* zich niet voor octrooiering zouden dienen te lenen. Als men techniek ziet als gericht op het bereiken van een praktisch resultaat valt niet goed in te zien waarom een business method geen aanspraak op octrooi zou kunnen maken.

Er is sprake van een glijdende schaal tussen klassieke technologie en deze nieuwe technologieën van het Informatietijdperk en niet goed valt in te zien waarom de streep getrokken zou moeten worden waar het de techniek van de Kenniseconomie aangaat.

Er lijkt dus geen fundamentele reden te bestaan die met zich brengt dat Europa hier een andere koers dient te kiezen dan in de VS gevaren wordt. Integendeel. Een restrictieve opstelling zet Europa (verder) op achterstand in het economisch krachtenveld waaraan het octrooirecht dienstbaar beoogt te zijn.

36 Edwin H. Sutherland, *White Collar Crime, The Uncut Version*, Yale University Press, 1983. Sutherland verwerkte de resultaten van zijn onderzoek in 1939 in een speech voor de American Sociological Society en American Economic Association. Dat veroorzaakte zoveel tumult dat hij slechts een geanonimiseerde versie van zijn onderzoek publiceerde. Het duurde tot 1983 totdat het volledige onderzoek werd gepubliceerd.