



SOFTWARE EN HAAR INTELLECTUELE BESCHERMINGSMOGELIJKHEDEN

Een juridisch onderzoek naar de beschermingsmogelijkheden aangaande het auteurs- en octrooirecht op software-gerelateerde uitvindingen in de Europese Unie en de Verenigde Staten.

Eindhoven, januari 2017

Auteur:
Studentnummer Avans:
Blok:
Studierichting:
Onderwijsinstelling:
Afstudeerorganisatie:

Afstudeermentor:
Eerste afstudeerdocente:
Tweede afstudeerdocente:

Mark van der Heijden
2032602
E34-Afstuderen
Rechten
Juridische Hogeschool Avans-Fontys
Algemeen Octrooi- en Merkenbureau
(AOMB)
Dhr. T. van Berkel en dhr. J. Dohmen
Mevrouw M. Soysüren
Mevrouw C. van der Voort

Voorwoord

In het kader van de opleiding HBO-Rechten aan de Juridische Hogeschool te Tilburg heb ik gedurende de periode september – december mijn afstudeerstage mogen vervullen bij het Algemeen Octrooi- en Merkenbureau (hierna te noemen: AOMB). Tijdens deze maanden heb ik in samenspraak met AOMB een (juridisch) onderzoek gedaan naar de beschermingsmogelijkheden voor software-gerelateerde uitvindingen op het gebied van het auteurs- en octrooirecht in de Europese Unie en de Verenigde Staten. Een erg leerzaam en uitdagend onderwerp. Reden voor het schrijven van deze scriptie is het feit dat het beschermen van software-gerelateerde uitvindingen op het gebied van intellectueel eigendomsrecht wettelijk niet doorzichtig c.q. eenduidig geregeld is. Software speelt steeds vaker een prominente rol in de maatschappij, en bescherming van uitvindingen in deze categorie is/wordt hierdoor steeds noodzakelijker. Om aangaande deze kwestie duidelijkheid te creëren, heb ik in het kader van de afronding van de opleiding HBO-Rechten in samenspraak met AOMB de voor u liggende scriptie geschreven.

Ik wil via deze weg graag de medewerkers van AOMB bedanken voor de leuke en leerzame tijd bij AOMB. In het bijzonder wil ik dhr. Teun van Berkel en dhr. Hans Dohmen bedanken voor de tijd, begeleiding en feedback die zij mij hebben gegeven gedurende de afstudeerperiode. Ook wil ik graag mevr. Meryem Soysüren van de Juridische Hogeschool Avans-Fontys bedanken voor haar begeleiding en alle feedback die zij mij heeft gegeven met betrekking tot het onderzoeksrapport. Met behulp van de feedback en opbouwende kritiek van bovenstaande personen is het onderzoeksrapport geworden zoals het nu is.

Mark van der Heijden

Eindhoven, januari 2017

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave

Afkortingenlijst

Begrippenlijst

Samenvatting

Hoofdstuk 1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Centrale vraag	2
1.3	Doelstelling	2
1.4	Verantwoording	3
1.5	Leeswijzer	3
Hoofdstuk 2	Auteursrecht op software	4
2.1	Multilaterale verdragen	4
2.1.1	Berner Conventie voor de bescherming van werken van letterkunde en kunst	4
2.1.2	Universal Copyright Convention	5
2.2	Richtlijn 91/250/EEG	5
2.2.1	Software-richtlijn in Nederland	6
2.2.2	SAS Institute Inc. v. World Programming Ltd.	7
2.3	Auteursrecht in de Verenigde Staten	9
2.3.1	Ontstaan auteursrecht op software in de Verenigde Staten	9
2.3.2	Inschrijven copyright bij de U.S. Copyright Office	9
2.4	Reverse engineering	11
2.4.1	Reverse engineering in Nederland	11
2.4.2	Fair use	12
2.5	Conclusie	13
Hoofdstuk 3	Geschiedenis octrooirechten op software	15
3.1	Historie Europees Octrooiverdrag	15
3.2	Historie van het octrooirecht op software in de Verenigde Staten	15
Hoofdstuk 4	Octrooien op software in de Verenigde Staten	17
4.1	Wettelijk kader	17
4.1.1	Abstract ideas, natural phenomena en de laws of nature	18
4.2	Bilski v. Kappos (2010)	18
4.3	Mayo v. Prometheus (2012)	19
4.4	Alice v. CLS Bank (2014)	21
4.4.1	Behandeling van de zaak door de U.S. Supreme Court	22
4.4.2	Toepassing Alice-uitspraak	24
4.4.3	Wat is een abstract idee?	24
4.4	DDR Holdings, LLC v. Hotels.com (2014)	25
4.5	Enfish, LLC v. Microsoft Corp. (2016)	26

4.6	What is ' <i>significantly more</i> '?	27
4.7	Conclusie	28
Hoofdstuk 5	Octrooien op software in de Europese Unie	30
5.1	Wettelijk kader	30
5.2	Een uitvinding in de zin van het Europees Octrooiverdrag	31
5.3	Computerprogramma 'als zodanig'	32
5.4	Wat is 'technical'?	33
5.4.1	Technical contribution approach	34
5.4.2	Any hardware approach	35
5.5	Inventiviteit	36
5.5.1	The problem-and-solution approach	37
5.6	Referral G 003/08	39
5.7	T1370/11 (On-Demand Property System/Microsoft)	39
5.8	Conclusie	41
Hoofdstuk 6	Conclusies en aanbevelingen	43
6.1	Conclusie(s)	43
6.2	Aanbeveling(en)	45
6.2.1	Aanbevelingen aangaande het octrooirecht	45
6.2.2	Aanbevelingen aangaande het auteursrecht	46
Literatuurlijst		47
Bijlagen		52
Bijlage I	Vereenvoudiging van computerprogramma's in Nederland	53
Bijlage II	Amerikaanse Novelty-, Utility- en Non-Obvious-vereiste	54
Bijlage II.I	Novelty	54
Bijlage II.I.I	Grace period	54
Bijlage II.II	Utility Requirement	54
Bijlage II.III	Non-obvious	55
Bijlage III	Aftermath Alice-uitspraak	57
Bijlage IV	McRo v. Bandai (2016)	58
Bijlage V	Interim Eligibility Guidance Identifying Abstract Ideas	59
Bijlage VI	Industriële toepasbaarheid en het nieuwheidsvereiste	60
Bijlage VII	Referral G 0003/08	62
Bijlage VIII	Octrooirechten op software in China en Japan	64
Bijlage VIII.I	Hoe gaat Japan om met software-gerelateerde uitvindingen?	64
Bijlage VIII.II	Hoe gaat China om met software-gerelateerde uitvindingen?	65
Bijlage IX	Stappenplan US Patent	66

Afkortingenlijst

USPTO	United States Patent Trademark Office
EOB	Europees Octrooibureau
EPO	European Patent Office
EOV	Europees Octrooiverdrag
CAFC	Court of Appeal for the Federal Circuit
SCOTUS	Supreme Court of the United States
BOA	Boards of Appeal
EBA	Enlarged Board of Appeal
PSA	Problem-and-solution approach
SIPO	State Intellectual Property Office of the P.R.C
JPO	Japanese Patent Office
JPA	Japanese Patent Act
UCC	Universal Copyright Convention
AOMB	Algemeen Octrooi- en Merkenbureau
IP	Intellectual Property

Begrippenlijst

Examiners	Een beoordelend functionaris van een octrooiverlenende instantie.
Source code	De source code, of broncode is de fundamentele code die een programmeur in een script-, programmeer of opmaaktaal schrijft met als doel de computer instructies geven. Deze code kan gelezen worden door een mens.
Object code	Een speciaal programma vertaalt de source code naar object code, ofwel machine code. Deze code bevat instructies en kan gelezen worden door de computer maar kan slecht, dan wel niet gelezen of gewijzigd worden door een mens.
Lanham Act	De Lanham (Trademark) Act is een federale wet welke het commerciële gebruik van merken reguleert in de Verenigde Staten.
Sui Generis	Sui generis betekent 'een speciale soort' in het Latijns. Betreffende het intellectueel eigendomsrecht (waar hier sprake van is) bedoelt men met dit begrip een speciale vorm van bescherming buiten de bekende beschermingssystemen.
Interoperabiliteit	Het vermogen van verschillende autonome, heterogene systemen, apparaten of andere eenheden voor onderlinge uitwisseling en/of communicatie.
Certiorari writ	Partijen die het niet eens zijn met de uitspraak van een lagere rechtsprekende instantie in de Verenigde Staten hebben de mogelijkheid via een 'petition' de United States Supreme Court te verzoeken naar de zaak te kijken. De 'writ of certiorari' is een verzoek van de US Supreme Court aan de lagere rechtsprekende instantie om het dossier van de zaak te verstrekken. ¹
En banc hearing	Er is sprake van een 'en banc hearing', of 'by the full court' zodra alle leden van een rechtsprekende instantie (full court) een zaak bijwonen. In beginsel wordt een zaak vaak door een gedeelte van de leden gehoord (een panel). Echter, op verzoek van een van de partijen kan de zaak opnieuw behandeld worden met een 'full court'. Dit gebeurt in zaken die ingewikkeld worden geacht of zaken die van aanzienlijke betekenis worden geacht te zijn.
Escrow agent	Een escrow agent is een (vertrouwde, onpartijdige) tussenpersoon in een (financiële) transactie tussen een verkoper en een koper. De escrow agent handelt als derde partij die de escrowregeling uitvoert, beheert en controleert.
Concurring opinion	'Justices' die wel aansluiten bij de 'main opinion', maar deze baseren met een andere beargumentering, kunnen dit neerleggen in een <i>concurring opinion</i> (welke tevens gevonden kan worden in de gehele uitspraak van de Supreme Court).
Hindsight	<i>Hindsight</i> is een fenomeen dat een uitvinding logisch c.q. vanzelfsprekend lijkt zodra men kennis heeft genomen van

¹ 'Supreme Court Procedures', *United States Courts*, www.uscourts.gov (zoek op *supreme court procedures*).

Computer-implemented invention (CII)	de uitvinding. Wanneer een derde eenmaal kennis heeft genomen van de techniek in een uitvinding, dan lijkt het logisch en derhalve niet inventief. Dit fenomeen kan de objectieve blik van een examiner of vakman beïnvloeden. Een verzamelterm voor uitvindingen die betrekking hebben op computers, computernetwerken of andere programmeerbare hardware waarbij <i>prima facie</i> (of, op het eerste gezicht) minimaal één aspect van de geclaimde uitvinding gerealiseerd wordt door het gebruik van een computerprogramma(s).
Perpetual motion machines	Een <i>perpetual motion machine</i> is een (hypothetische) machine die een bepaalde handeling oneindig kan blijven uitoefenen zonder daarbij afhankelijk is van externe energiebronnen. De techniek achter een dergelijke machine is in strijd met de gevestigde natuurwetten en een werkend prototype is derhalve nooit gecreëerd.
Mention of the grant	Indien het EOB beoordeelt dat een octrooi verleend kan worden, dan geeft zij een <i>mention of the grant</i> (vermelding van de verlening van het Europees octrooi) aan de octrooiaanvrager. De <i>mention of the grant</i> wordt tevens gepubliceerd in de <i>European Patent Bulletin</i>.
IP5	IP5 is de naam voor een forum bestaande uit de vijf grootste octrooibureaus ter wereld, te weten: European Patent Office (EPO), Japan Patent Office (JPO), Korean Intellectual Property Office (KIPO), State Intellectual Property Office of the People's Republic of China (SIPO), United States Patent and Trademark Office (USPTO).
Statutory damages	<i>Statutory damages</i> is een schadevergoeding die wordt geclaimd c.q. uitgekeerd in een inbreukprocedure. De <i>statutory damages</i> wordt berekend per inbreuk op een auteursrechtelijk werk, in plaats van een schadevergoeding per kopie, wat moeilijk vast te stellen is. De hoogte van de <i>statutory damages</i> kan oplopen tot \$ 150.000,00.
Rogue opinion	Een <i>rogue opinion</i> is een uitspraak van een rechtsprekende instantie die als afwijkend wordt gezien. Een dergelijke uitspraak wordt doorgaans niet in latere uitspraken geciteerd.
Patentable subject matter	Wanneer een uitvinding <i>patentable subject matter</i> betreft, dan is het vatbaar om een octrooi te verkrijgen. Althans, mits is voldaan aan de andere vereisten. Een uitvinding moet allereerst <i>eligible</i>, of geschikt zijn om een octrooi te kunnen verlenen.

Samenvatting

Software wordt steeds belangrijker als een product an sich of in combinatie met andere techniek. Daar software steeds belangrijker wordt, is de vraag naar bescherming op het gebied van intellectuele eigendom ook steeds groter. Een dergelijke bescherming kan in zowel de VS als in de EU aangeboden worden in de vorm van het auteurs- en/of octrooirecht.

Het auteursrecht is een recht dat onvoorwaardelijk tot stand komt. Bij software ontstaat het auteursrecht op de bron- en objectcode van het computerprogramma, hetgeen een beperkte bescherming biedt. De programmeertaal, functionaliteit en de indeling van gegevensbestanden zijn functioneel van aard en worden niet beschermd door het auteursrecht. Een computerprogrammeur die een softwareprogramma schrijft geniet direct auteursrecht op zijn creatie, mits het een originele creatie is. Voor het verkrijgen van het auteursrecht is het niet nodig voor de auteur om zijn werk te registreren bij een internationale of nationale organisatie. De onvoorwaardelijke totstandkoming van het auteursrecht is daarentegen ook een nadeel. Zo kan zonder enige registratie ook de datum van creatie niet worden bewezen, wat een probleem vormt bij een eventuele inbreukprocedure. De wetgeving in de VS verplicht auteurs het werk te registreren alvorens zij een inbreukprocedure kunnen starten. De registratie in de VS betreft onder andere het deponeren van minstens de eerste en laatste 10 pagina's van de broncode. De registers waarin deze documenten worden gedeponeerd zijn openbaar toegankelijk en kunnen dus worden ingezien door de concurrent. De auteur moet dus de afweging maken of hij zijn bron- en objectcode auteursrechtelijk beschermd wilt hebben in de VS met als voordeel dat hij een eventuele inbreukprocedure kan starten, maar dan wel (een deel van) zijn broncode moet prijsgeven aan het publiek.

Naast de beperkte bescherming die het auteursrecht biedt, bestaat er ook de mogelijkheid om software te beschermen middels het octrooirecht. Het Europees Octrooibureau (hierna te noemen: EOB) en de United States Patent and Trademark Office (hierna te noemen: USPTO) zijn twee van de vijf grootste octrooibureaus ter wereld die zijn gevestigd in een markt waarin software in toenemende mate een belangrijke rol speelt. Een aanvraag voor een softwareoctrooi bij deze bureaus is derhalve erg interessant voor ondernemers en/of ondernemende organisaties. De moeilijkheid van de octrooieerbaarheidstoets in beide landen en/of statenverband centraliseert zich in de vraag of het computerprogramma *patentable subject matter* betreft, ofwel, is het computerprogramma vatbaar om een octrooi op te vestigen. In de EU heeft de Boards of Appeal (hierna te noemen: BOA) gesteld dat software die geclaimd wordt in combinatie met hardware per definitie *patentable subject matter* is en dus getoetst kan worden aan de overige criteria (inventiviteits-, industrieel toepasbaarheids- en nieuweheidsvereiste). Evenals een apparatus claim is het voldoen van een *method* claim aan de vraag of het *patentable subject matter* betreft slechts een kwestie van het claimen van de *method* in combinatie met technische middelen. In dat geval betreft het *patentable subject matter*. Een computerprogramma op zichzelf, die niet in combinatie met technische middelen wordt geclaimd, dient echter een verdergaand technisch effect teweeg te brengen alvorens het *patentable subject matter* betreft. Met betrekking tot de octrooieerbaarheidstoets in de EU is de inventiviteitstoets tevens van belang. De inventiviteit wordt door de examiners van het EOB getoetst middels de *problem-and-solution approach*. In de VS betreft een software-gerelateerde uitvinding *patentable subject matter* zodra deze voldoet aan de zogenaamde Alice-test. Het belangrijkste criterium daarin is dat de software-gerelateerde uitvinding *significantly more* dient te bieden dan enkel het abstracte idee. Wat er precies tot *significantly more* en *further technical effect* mag worden gerekend is tot op heden niet eenduidig geformuleerd door de rechtsprekende instanties c.q. wetgevers, en dient derhalve via jurisprudentie invulling te krijgen.

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding(en)

De medewerkers van AOMB ondersteunen ondernemers en ondernemende organisaties die hun ideeën willen beschermen, dan wel hulp zoeken voor het formuleren van een strategisch IP-beleid rondom deze ideeën. Een ondernemer of ondernemende organisatie die een nieuw product/techniek c.q. uitvinding op de markt wil brengen, wil dit idee doorgaans beschermen tegen kopiëren. Het is namelijk niet de bedoeling dat een concurrent het idee namaakt en derhalve een deel, dan wel de gehele (potentiële) markt voor de voeten van de ondernemer of ondernemende organisatie wegkaapt zonder daarvoor de ontwikkelingskosten heeft hoeven maken. Er zijn vele manieren om intellectueel eigendom te beschermen, waaronder middels het modellenrecht, auteursrecht, kwekersrecht, merkenrecht en octrooirecht. Logischerwijs is het juiste intellectueel eigendomsrecht waarop een beroep wordt gedaan afhankelijk van het product/de techniek. De 'zwarte tulp' zou bijvoorbeeld vallen onder het kwekersrecht en een nieuwe roman onder het auteursrecht.

Voor 1978 was het enkel mogelijk om octrooien te krijgen op tastbare technische producten.² Software werd gezien als te onduidelijk en abstract om daarvoor een octrooi te verkrijgen. De meningen met betrekking tot het toestaan van octrooien op software verschillen enorm. Naast de voorstanders van octrooien op software zijn er ook tegenstanders, die met name beargumenteren dat octrooien op software de technische vooruitgang zouden belemmeren.

Een octrooi is een tijdelijk recht om een ander te verbieden de uitvinding bedrijfsmatig (commercieel) toe te passen.³ In zekere zin heeft de partij die het octrooi bezit een tijdelijke monopolie op de techniek. Op het gebied van tastbare producten is de procedure aangaande de octrooiaanvraag – met betrekking tot deze techniek – in beginsel transparanter dan bij software. Met name het vinden van publicaties aangaande de 'nieuwheid' van tastbare uitvindingen is eenvoudiger voor de examiners⁴. De techniek van software, waarop men octrooi aanvraagt, is namelijk gedocumenteerd in het algoritme wat een nieuwheidsonderzoek ingewikkelder maakt. De source code, of broncode is de fundamentele code die een programmeur in een script-, programmeer of opmaaktaal schrijft met als doel de computer instructies geven. Het is nagenoeg niet mogelijk een computerprogramma te wijzigen zonder de broncode. Het is ingewikkeld voor examiners om hierover een nieuwheidsonderzoek uit te voeren daar het vakgebied van elektronica voornamelijk gedocumenteerd is in handboeken en technische schema's. Tijdschriften en andere publicaties die specifieke software weergeven zijn in mindere mate beschikbaar.⁵

Omdat software tegenwoordig erg belangrijk is en steeds belangrijker wordt, wordt het belang om octrooien te kunnen aanvragen op software ook steeds groter. Naast het belang van het auteursrecht om software te beschermen, is het voor ondernemers en ondernemende instanties wenselijk dat een octrooi op software ook een mogelijkheid zou moeten zijn. Het octrooirecht beschermt namelijk het achterliggende algoritme (de uitvindingsgedachte), het auteursrecht beschermt enkel de uitdrukkingswijze, zoals de bron- en objectcode. Daarnaast is het handhaven van het octrooirecht bewijsrechtelijk eenvoudiger dan het handhaven van

² Engelfriet, 'Octrooi op software' Ius Mentis 8 februari 2012, www.iusmentis.com (zoek op: octrooi op software).

³ A. Louët Feisser, *Octrooibescherming Handboek voor het Midden- en Kleinbedrijf*, Amsterdam: Taurus Patents, p. 5.

⁴ Zie begrippenlijst: examiners.

⁵ Engelfriet, 'Octrooi op software' Ius Mentis 8 februari 2012, www.iusmentis.com (zoek op: octrooi op software).

een auteursrecht. Zo zijn er verschillende redenen waarom ondernemers en ondernemende instanties een octrooi op software wenselijk achten.

Het is voor ondernemers en ondernemende instanties mogelijk om een octrooi te verkrijgen op hardware die een bepaalde technische functie vervult, terwijl het niet mogelijk is om een octrooi aan te vragen op enkel de software die eenzelfde functie vervult. Derhalve werd de druk op verschillende Octrooiraden door de voorstanders verhoogd. Mede door deze externe druk is het tegenwoordig wel mogelijk om een octrooi op software te verkrijgen, mits aan verscheidene vereisten wordt voldaan. Tot op heden is er voor octrooien op software nog geen duidelijke eenduidige lijn gevormd die octrooigemachtigden kunnen volgen, aangezien de jurisprudentie en regelgeving van diverse instanties relatief frequent wijzigen.

AOMB zou graag willen dat ik voor hen de mogelijkheden tot het beschermen van software op het gebied van octrooi- en auteursrecht onderzoek, meer specifiek met betrekking tot de Europese Unie (hierna te noemen: EU) en de Verenigde Staten (hierna te noemen: VS). Door het opleveren van dit onderzoek verwacht AOMB een duidelijk overzicht te verkrijgen en aanbevelingen hieromtrent. Belangrijk voor AOMB is een duidelijk overzicht aanleveren over de gang van zaken met betrekking tot het octrooirecht in de VS. Een dergelijk overzicht is wenselijk omdat, hoewel voor octrooien in de VS de hulp ingeschakeld wordt van Amerikaanse octrooibureaus, de tekst voor de eerste aanvraag door de octrooigemachtigden van AOMB wordt vervaardigd. De eerste octrooiaanvraag dient namelijk in alle volgende aanvraagprocedures gebruikt te worden, deze mag in beginsel niet meer uitgebreid worden. Aangezien de jurisprudentie en wet- en regelgeving in de VS de laatste jaren nogal vaak wijzigt, is het voor AOMB van belang dat zij hierover meer inzicht krijgen.

Europa is een belangrijke markt voor de klanten van AOMB, hetgeen een overzicht van de stand van zaken in Europa tevens van groot belang maakt voor AOMB. Aangezien de wetgeving in Europese landen met betrekking tot het octrooi- en auteursrecht Europees is geregeld, verzocht AOMB de Europese wet- en regelgeving in zijn geheel te behandelen. De landen afzonderlijk wijken nagenoeg niet af van de Europese wetgeving daar de Europese richtlijnen geïmplementeerd moeten worden in de nationale wetgeving. Afzonderlijk zullen de landen dus niet worden onderzocht. Tenslotte verzocht AOMB kort te kijken of er in de andere belangrijke octrooilanden (te weten: China en Japan) nog uitzonderingen zijn.

1.2 Centrale vraag

Welke aanbevelingen, gelet op actuele jurisprudentie en het huidige octrooi- en auteursrecht in de Verenigde Staten en de Europese Unie, kunnen er worden gedaan aan AOMB om ervoor te zorgen dat zij hun klanten optimaal kunnen adviseren op het gebied van softwarebescherming in het voornoemde land en statenverband (computerprogrammatuur)?

1.3 Doelstelling

Op 10 januari 2016 wordt er een onderzoeksrapport opgeleverd aan AOMB inhoudende de aanbevelingen die gedaan kunnen worden aan AOMB, gelet op actuele jurisprudentie en het huidige octrooi- en auteursrecht, om ervoor te zorgen dat AOMB met behulp van deze aanbeveling(en) haar klanten optimaal kan adviseren op het gebied van softwarebescherming in de EU en de VS.

1.4 Verantwoording

Het merendeel van dit onderzoek bestaat uit het doen van een onderzoek naar het Amerikaanse en Europese auteurs- en octrooirecht. Ik ga een inhoudelijke analyse verrichten van rechtsbronnen, literatuur en andere juridische gegevens. Het is uiterst belangrijk dat de informatiedragers zoals hiervoor genoemd betrouwbaar zijn. De informatie moet verworven zijn vanuit een betrouwbare bron en/of gepubliceerd zijn door een persoon die veel kennis heeft met betrekking tot dit onderwerp. Het is immers belangrijk dat het uiteindelijke resultaat tot stand is gekomen middels het lezen en analyseren van betrouwbare informatie. Bovenstaande bronnen zorgen ervoor dat ik op een vakkundige wijze antwoord kan geven op de deelvragen c.q. de centrale vraag.

Daar de 'lijn' die gevolgd wordt door octrooigemachtigden en/of juristen sterk afhankelijk is van de jurisprudentie is het analyseren van de (belangrijke) jurisprudentie een zeer belangrijke bron. Uiteindelijk wordt de verzamelde informatie omgevormd tot een theoretische, logisch lopende uiteenzetting.

1.5 Leeswijzer

De scriptie die voor u ligt bestaat in feite uit een tweetal delen, te weten het auteursrechtdeel en het octrooirechtdeel. Allereerst zal in hoofdstuk 2 worden ingegaan op het auteursrechtdeel, meer specifiek het auteursrecht op software. In dit hoofdstuk wordt het auteursrecht op software uiteengezet zoals deze (heden) van toepassing is c.q. gehandhaafd wordt in de EU en de VS. Vervolgens komt het tweede deel van de scriptie, namelijk het octrooirechtdeel. Om enige basisinformatie te verschaffen aangaande het octrooirecht in de EU en de VS besteedt hoofdstuk 3 aandacht aan de geschiedenis van octrooirechten op software-gerelateerde uitvindingen in zowel de EU en de VS. Met deze informatie beschikt de lezer over de (benodigde) kennis om de navolgende hoofdstukken beter te begrijpen. Hoofdstuk 4 is het (kern)hoofdstuk met betrekking tot de octrooien op software-gerelateerde uitvindingen in de VS. In dit hoofdstuk wordt het wettelijk kader en de jurisprudentie geanalyseerd die betrekking hebben op het octrooieren van software-gerelateerde uitvindingen in de VS. Let wel, niet alle wettelijke vereisten van octrooieerbaarheid zoals deze gelden in de VS worden behandeld in dit hoofdstuk. De schrijver van de voor u liggende scriptie heeft ervoor gekozen voornamelijk de kwesties, of vraagstukken rondom het betreffen van *patentable subject matter*⁶ te analyseren c.q. behandelen daar de moeilijkheid van het octrooieren van software in de VS zich hier centraliseert. De eenvoudigere vereisten (zoals het nieuwheids-, utility- en non-obvious-vereiste) worden behandeld in de bijlagen. In hoofdstuk 5 wordt de mogelijkheid om software te octrooieren in de EU behandeld. Ook in dit hoofdstuk heeft de auteur van de voor u liggende scriptie ervoor gekozen om zich voornamelijk te richten op de vraag wanneer software-gerelateerde uitvindingen *patentable subject matter* betreft en de inventiviteitstoets. De overige, ietwat heldere vereisten (nieuwheidsvereiste, industrieel toepasbaarheidsvereiste) worden behandeld in de bijlagen. In hoofdstuk 6 worden conclusies getrokken aangaande de ondervindingen als gevolg van het bestuderen van het octrooi- en auteursrecht op software in de EU en de VS. Aan de hand van deze conclusies én de kennis die is opgedaan gedurende het onderzoek worden tenslotte aanbevelingen gedaan aan AOMB.

⁶ Zie begrippenlijst: *patentable subject matter*.

Hoofdstuk 2 Auteursrecht op software

Het auteursrecht is het uitsluitende recht van de maker van een werk van letterkunde, wetenschap of kunst, of van diens rechtverkrijgenden, om dit openbaar te maken en te verveelvoudigen⁷, behoudens de beperkingen bij de wet gesteld.⁸ Het auteursrecht ontstaat van rechtswege op een werk met een eigen, oorspronkelijk karakter, welke de stempel van de auteur draagt. Het aanvragen van het auteursrecht bij een (internationaal bevoegde) instantie is dus niet nodig. Het auteursrecht leent primair negatieve bevoegdheden, voornaamste het beletten van derden om voorbehouden handelingen te verrichten. Het auteursrecht kan in zekere zin wereldwijd worden ingeroepen tegen inbreukmakers (let wel, enige uitzonderingen daargelaten, zie paragraaf 2.1.1). Daarentegen kan de auteursrechthouder ook aan derden de (exclusieve) bevoegdheid verstrekken een werk te exploiteren, onder de voorwaarde dat er een tegenprestatie wordt verricht (bijvoorbeeld een licentie). In dit hoofdstuk zal nader worden ingegaan op het auteursrecht – in het bijzonder met betrekking tot software-gerelateerde zaken – zoals deze gehanteerd wordt in de VS en de EU.

Leeswijzer: de wet- en regelgeving omtrent het auteursrecht in de EU is voornamelijk Europees vastgesteld, maar nationaal gecodificeerd. Derhalve zal in dit hoofdstuk een aantal keer Nederland als voorbeeld worden genomen om de gecodificeerde wetgeving uiteen te zetten.

2.1 Multilaterale verdragen

2.1.1 Berner Conventie voor de bescherming van werken van letterkunde en kunst

Een van de belangrijkste multilaterale verdragen inzake het auteursrecht is de Berner Conventie (volledig: Berner Conventie voor de bescherming van werken van letterkunde en kunst), welke zijn oorsprong vindt op 9 september 1886. De Berner Conventie is heden ondertekend door 172 lidstaten, waaronder de VS (sinds 1 maart 1989) en Nederland (sinds 1 november 1912). Het vooraanstaande doel van dit verdrag is het bieden van een internationaal geldende c.q. gehandhaafde auteursrechtelijke bescherming, voor auteurs van werken van letterkunde, wetenschap of kunst. Een van de belangrijkste beginselen, voortkomend uit de Berner Conventie (meer specifiek: artikel 5), is het principe dat auteurs van rechtswege het auteursrecht verkrijgen op hun originele werken van letterkunde, wetenschap en kunst, zonder dat hieraan enige formaliteiten vooraf gaan. Een lidstaat mag dus op grond van dit artikel een auteur niet verplichten zichzelf of het werk te registreren (of enig andere verplichting opleggen), alvorens de auteur auteursrechtelijke bescherming geniet. De VS ondertekende de Berner Conventie relatief laat daar zij in beginsel geen afstand wilden doen van de wettelijke registratieplicht aangaande auteursrechtelijke werken. De VS heeft haar Auteurswet, of Copyright Act na ondertekening van de Berner Conventie op bepaalde punten moeten wijzigen, om te voldoen aan de artikelen van de Berner Conventie, waaronder artikel 5.

Echter, opmerking verdient het feit dat de Copyright Act inschrijving van het auteursrecht bij de U.S. Copyright Office nog steeds verplicht stelt, indien de auteur, of rechthebbende van het auteursrecht een inbreukprocedure wil starten in de VS (zie paragraaf 2.3.2). Zonder deze inschrijving is het niet mogelijk om de proceskosten en *statutory damages*⁹ te verhalen

⁷ Zie bijlage I: Wat valt onder het verveelvoudigen van computerprogramma's in Nederland?

⁸ Artikel 1 Auteurswet.

⁹ Zie begrippenlijst: *statutory damages*.

op de inbreukmaker. Dit vereiste lijkt in beginsel in strijd met de Berner Conventie, echter, de Berner Conventie stelt geen vereisten met betrekking tot het aanspannen van een juridische inbreukprocedure.

Let wel, hoewel het voor auteurs sinds de ondertekening van de Berner Conventie niet meer verplicht is om aan enige formaliteit te voldoen, is het nog steeds verstandig om een *copyright-notice*¹⁰ (volledigheidshalve: een © vergezeld met het jaartal waarin het werk voor het eerst is gepubliceerd, tezamen met de naam van de auteursrechthouder) in het werk te plaatsen. De *copyright-notice* moet op een logische en duidelijke plek geplaatst worden waardoor de lezer redelijkerwijs de kans wordt geboden om kennis te nemen van de *copyright-notice*.¹¹ Uit de Amerikaanse rechtspraak blijkt namelijk dat er waarde gehecht wordt aan het plaatsen van een dergelijke *notice* in het werk. Plaatsing van deze *notice* kan er namelijk voor zorgen dat een beroep van de gedaagde partij op *innocent infringement* faalt.

Een aantal landen, waaronder de VS en Nederland, zijn aangesloten bij de Berner Conventie en de Universal Copyright Convention (hierna te noemen: UCC). Voor deze landen is artikel XVII van de UCC van toepassing. Dit artikel stelt dat de UCC de bepalingen van de Berner Conventie onverlet laat, ofwel, de bepalingen van de Berner Conventie hebben in beginsel voorrang.

2.1.2 Universal Copyright Convention

De UCC is een multilateraal verdrag dat in 1952 – met behulp van UNESCO – tot stand is gekomen in Genève, Zwitserland. Het initiatief om vorm te geven aan dit verdrag ontstond daar sommige landen, waaronder de VS, het niet eens waren met enkele clausules uit de Berner Conventie, maar toch de voordelen van een internationaal geldend auteursrecht wilden. Zoals uiteengezet in paragraaf 2.1.1 wilde de VS graag vasthouden aan de formaliteitsvereisten die waren neergelegd in de nationale wetgeving (waaronder de verplichting om een *copyright-notice* te voeren). De VS koos er derhalve destijds voor om de UCC te ondertekenen in plaats van de Berner Conventie.

Echter, in 1989 ging de VS overstag en besloot ondanks haar bezwaren toch de Berner Conventie te ondertekenen. Naast de VS zijn er meerdere landen die later alsnog de Berner Conventie en/of de Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights (hierna te noemen: TRIPS) hebben ondertekend. De UCC was voorheen, tezamen met de Berner Conventie, een van de belangrijkste multilaterale verdragen op het gebied van het auteursrecht.¹² De UCC heeft echter enig belang verloren in de huidige maatschappij daar de meeste lidstaten van de UCC tevens andere (grotere) multilaterale verdragen hebben ondertekend.

2.2 Richtlijn 91/250/EEG

Gedurende de jaren 70 en 80 vond er overleg plaats tussen de afgevaardigden van de lidstaten van de EU, aangaande de beschermingsmogelijkheden van software. Het was voor hen duidelijk dat het beschermen van het intellectuele eigendom met betrekking tot software Europees vastgelegd zou moeten worden, echter, hoe deze bescherming bewerkstelligd zou moeten worden was niet duidelijk. Aanleiding voor de EU om de bescherming van software

¹⁰ De *copyright-notice* komt voort uit artikel III van de Universal Copyright Convention.

¹¹ 17 U.S. Code § 401(c).

¹² Heden telt de UCC 100 lidstaten, met als laatste toevoeging Montenegro (3 juni 2006).

Europees te regelen was het feit dat software, of computerprogramma's, niet in alle lidstaten door de nationale wetgeving werden beschermd. Daarnaast vond de Raad het belangrijk voor de industriële ontwikkeling dat de technologie voor computerprogramma's wordt beschermd.¹³ Voor het ontwikkelen van computerprogramma's is namelijk technisch en menselijk potentieel nodig en aanzienlijk veel financiële middelen, terwijl de computerprogramma's vervolgens voor een fractie van de kosten kunnen worden gekopieerd.¹⁴ De mogelijkheden om een dergelijke bescherming te bewerkstelligen waren via het octrooisysteem, het auteursrecht of via een sui generis systeem.¹⁵ Uiteindelijk heeft de Raad van de Europese Gemeenschappen – in samenwerking met het Europees Parlement – op 14 mei 1991 de richtlijn 91/250/EEG, of Softwarerichtlijn gepubliceerd betreffende de rechtsbescherming van computerprogramma's. Sedert 14 mei 1991 waren computerprogramma's (software) auteursrechtelijk beschermd in Europa.

2.2.1 Softwarerichtlijn in Nederland

Reeds voordat een computerprogramma als 'werk' was opgenomen in de Auteurswet – als direct gevolg van de Softwarerichtlijn – werden diverse computerprogramma's auteursrechtelijk beschermd geacht. Zo heeft bijvoorbeeld de President van de rechtbank Roermond in 1984 geoordeeld¹⁶ dat Brouns onrechtmatig handelde jegens Apple daar Brouns getrouwe kopieën van Apple software op de markt bracht.¹⁷ Ook heeft de rechtbank van Amsterdam op 31 maart 1983 in een zaak tussen de gameontwikkelaar Atari en Philips geoordeeld dat het alom bekende concept Pac-Man auteursrechtelijk beschermd was en derhalve niet gekopieerd mag worden.¹⁸

Na de codificering van de Softwarerichtlijn in 1994 is het bestaan van auteursrecht op computerprogramma's/software daadwerkelijk opgenomen in de Nederlandse wetgeving. Aan de hand van de Softwarerichtlijn heeft de wetgever het auteursrecht op computerprogramma's moeten implementeren in de Nederlandse wet- en regelgeving, waaronder in de lijst van artikel 10 Auteurswet.¹⁹

Artikel 10 Auteurswet

(1) *Onder werken van letterkunde, wetenschap of kunst verstaat deze wet:*

...

12°. computerprogramma's en het voorbereidend materiaal;

(2) *Verveelvoudiging in gewijzigde vorm...*

De Raad heeft middels de Softwarerichtlijn (meer specifiek: artikel 1 lid 3) te kennen gegeven dat computerprogramma's auteursrechtelijk beschermd worden mits de computerprogramma's oorspronkelijk zijn in de zin dat zij 'een eigen schepping van de maker' zijn.²⁰ Een werk moet dus origineel zijn, of meer specifiek, het werk moet onafhankelijk van

¹³ Richtlijn 91/250/EEG van de Raad van 14 mei 1991 betreffende de rechtsbescherming van computerprogramma's (*PbEU* 1991, L 122), overweging 3.

¹⁴ Richtlijn 91/250/EEG van de Raad van 14 mei 1991 betreffende de rechtsbescherming van computerprogramma's (*PbEU* 1991, L 122), overweging 2.

¹⁵ Zie begrippenlijst: Sui Generis.

¹⁶ Rb. Roermond (Pres.) 20 augustus 1984, KG 1984, 266.

¹⁷ T. Engelen, *Prestatiebescherming en ongeschreven intellectuele eigendomsrechten*, Zwolle: Tjeenk-Willink, p. 292.

¹⁸ Rb. Amsterdam 31 maart 1983, AMR 56 (*Atari v. Philips*).

¹⁹ Richtlijn 91/250/EEG van de Raad van 14 mei 1991 betreffende de rechtsbescherming van computerprogramma's (*PbEU* 1991, L 122).

²⁰ Ch. Gielen e.a., *Kort begrip van het intellectuele eigendomsrecht*, Deventer: Kluwer 2007, p. 423.

andere werken zijn gemaakt en er dient enige creativiteit nodig te zijn geweest voor de schepping van het werk.²¹ Er mogen geen andere criteria worden gehanteerd om te bepalen of het computerprogramma in aanmerking komt voor auteursrechtelijke bescherming.

Echter, van belang is dat onder deze bescherming enkel de uitdrukkingwijze van een computerprogramma valt, in welke vorm dan ook, zoals de bron-²² en objectcode²³. Ideeën en beginselen die aan enig element van een programma – inclusief bijbehorende interfaces – ten grondslag liggen, zijn niet auteursrechtelijk beschermd door deze richtlijn.²⁴

Verlening auteursrecht op software in Nederland

Zoals hierboven aangegeven ontstaat het auteursrecht van rechtswege op alle originele werken van letterkunde, wetenschap en kunst. Artikel 5 lid 2 van de Berner Conventie bepaalt expliciet dat er géén vereisten mogen zijn voor het verkrijgen en uitoefenen van auteursrechten (zie paragraaf 2.1.1). Het is voor de auteur dus niet nodig om aan formaliteiten te voldoen – zoals het betalen van taksen of inschrijving in een register – om in Nederland auteursrecht te verkrijgen op (originele) werken.

Voorheen was het mogelijk om een werk te laten registreren bij de belastingdienst, hetgeen als bewijsmiddel kon dienen tijdens een juridische (inbreuk)procedure. De auteur kon een werk opsturen naar de belastingdienst waarop het werk werd voorzien van een datumstempel. Vanaf 1 januari 2013 registreert de belastingdienst echter alleen nog maar documenten waarvan registratie wettelijk verplicht is. Tegenwoordig kan een auteur een werk nog altijd laten registreren bij een notaris, dit is echter een relatief dure handeling daar er minimaal een bedrag van € 250,00 mee gemoeid is. Dit in vergelijking met de toenmalige € 3,00 voor een datumstempel bij de belastingdienst.²⁵ Een authentieke akte van de notaris kan echter wel bewijzen dat de auteur op een bepaald tijdstip een bepaald werk in zijn bezit had, het woord van een notaris in een notariële akte wordt namelijk geacht waar te zijn.²⁶

Een andere optie is het registreren van een werk bij het Benelux-bureau voor de Intellectuele Eigendom (BBIE). Het registreren van een werk bij het zogenaamde i-DEPOT kan eveneens nuttig blijken tijdens een juridische procedure.

2.2.2 SAS Institute Inc. v. World Programming Ltd.

Op 2 mei 2012 heeft het Europese Hof van Justitie een aantal prejudiciële vragen beantwoord op verzoek van de High Court of Justice of England and Wales, Chancery Division in de zaak SAS Institute Inc. v. World Programming Ltd.²⁷ Dit arrest vormt een duidelijke uitleg over de precieze reikwijdte van het auteursrecht op computerprogramma's in de Softwarerichtlijn.

²¹ De Nederlandse wetgever heeft het 'oorspronkelijkheids-criterium' niet opgenomen in de Nederlandse wet- en regelgeving daar dit geharmoniseerde criterium voor computerprogramma's overeenkwam met de oorspronkelijkheidstoets, die reeds in Nederland gelde.

²² Zie begrippenlijst: Source code.

²³ Zie begrippenlijst: Object code.

²⁴ Richtlijn 91/250/EEG van de Raad van 14 mei 1991 betreffende de rechtsbescherming van computerprogramma's (*PbEU* 1991, L 122).

²⁵ Bruinhof, 'Registreren van werken bij de belastingdienst kan niet meer' Wieranga Advocaten 8 maart 2013, www.wieranga-advocaten.nl (zoek op: registreren belastingdienst).

²⁶ Artikel 157 Wetboek van Burgerlijke Rechtsvordering.

²⁷ HvJ EU 2 mei 2012, C-406/10 (*SAS Institute Inc / World Programming Ltd*).

Het geschil

SAS Institute Inc. (hierna te noemen: SAS) is de ontwikkelaar van software waarmee statistische analyses uitgevoerd kunnen worden, welke goed is voor een cumulatieve omzet van meer dan 2 miljard euro.²⁸ Aan de basis van deze software ligt Base SAS. Met behulp van Base SAS kunnen gebruikers in de programmeertaal van SAS andere computerprogramma's schrijven en vervolgens uitvoeren. Echter, de computerprogramma's die geschreven zijn in de programmeertaal van SAS zijn enkel uit te voeren met behulp van de SAS Software, een licentie op de software van SAS is derhalve noodzaak. Het opnieuw coderen van de computerprogramma's om compatibel te zijn met andere software is een uiterst langdurig c.q. duur traject. De onderneming World Programming Ltd. (hierna te noemen: WPL) zag een uiterst profitabele opportuniteit en besloot software te ontwikkelen die de programma's – welke geschreven waren in SAS programmeertaal – tevens kon lezen c.q. uitvoeren. WPL heeft hierbij géén gebruik gemaakt van de bron- en objectcode van de SAS software.

Het proces

Vervolgens wordt WPL gedagvaard door SAS waarin SAS stelt dat WPL inbreuk heeft gemaakt op de auteursrechten van de software én de handleiding van de software. De High Court of Justice of England and Wales concludeert dat de manier waarop de Softwarerichtlijn gelezen moet worden onduidelijk is en stelt derhalve prejudiciële vragen aan het Europese Hof van Justitie.

*I shall hear further argument on the precise formulation of the questions to be referred to the ECJ. The parties should exchange proposed drafts of the questions in advance of that hearing.*²⁹

Twee jaar later maakt het Hof in haar arrest erg duidelijk dat **enkel op de bron- en objectcode van software auteursrecht rust**. De programmeertaal, functionaliteit, indeling van gegevensbestanden en de onderliggende ideeën en beginselen zijn niet auteursrechtelijk beschermd. Het Hof (de Grote kamer) verklaarde het volgende voor recht:

*“Artikel 1, lid 2, van richtlijn 91/250/EEG ... moet aldus worden uitgelegd dat noch de functionaliteit van een computerprogramma, noch de programmeertaal en de indeling van gegevensbestanden die in het kader van een computerprogramma worden gebruikt om bepaalde van de functies van dat programma te kunnen benutten, een uitdrukkingwijze van dit programma vormen en uit dien hoofde worden beschermd door het auteursrecht op computerprogramma's in de zin van deze richtlijn.”*³⁰

Het Hof geeft in punt 40 van het arrest dan ook aan dat het onwenselijk is om te erkennen dat de functionaliteit van een computerprogramma kan worden beschermd. Dit creëert immers de mogelijkheid om ideeën te monopoliseren waardoor de technische vooruitgang en de industriële ontwikkeling zou kunnen worden geschaad.

Uiteindelijk concludeert de High Court of Justice, meer specifiek judge Richard Arnold, met behulp van de prejudiciële beslissing dat WPL géén inbreuk heeft gemaakt op het

²⁸ J. Phillips, 'Save Analytical Software? That's not what SAS stands for ...', The IPKat 29 januari 2013, www.ipkitten.blogspot.com (zoek op: save analytical software).

²⁹ High Court of Justice Chancery Division (Verenigd Koninkrijk) 23 juli 2010, *SAS Institute Inc. and World Programming Limited*, EWHC 1829 (Ch) (2010).

³⁰ HvJ EU 2 mei 2012, C-406/10 (*SAS Institute Inc / World Programming Ltd*).

auteursrecht van de software van SAS. Wel concludeert judge Richard Arnold dat WPL in beperkte mate inbreuk heeft gemaakt op het auteursrecht van de handleiding.

2.3 Auteursrecht in de Verenigde Staten

2.3.1 Ontstaan auteursrecht op software in de Verenigde Staten

Voorheen, zoals in de meeste landen, werden computerprogramma's door de VS niet gezien als 'werken' die in aanmerking kwamen voor het auteursrecht. In 1974 heeft het *United States Congress de Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works* (hierna te noemen: CONTU) opgericht om de problemen rondom het auteursrechtbeleid met betrekking tot computerprogramma's te analyseren. Op 31 juli 1978 publiceerde het CONTU een rapportage aangaande het auteursrechtbeleid op computers en computerprogramma's. In dit rapport nam het CONTU het standpunt in dat het nodig werd geacht de destijds nieuwe *Copyright Law* aan te passen. Namelijk door toe te voegen dat computerprogramma's, degene die een originele creatie zijn van de auteur, passend zijn om auteursrecht te ontvangen.

*The new copyright law should be amended: (1) to make it explicit that computer programs, to the extent that they embody an author's original creation, are proper subject matter of copyright; (2) to apply to all computer uses of copyrighted programs by the deletion of the present section 117; and (3) to ensure that rightful possessors of copies of computer programs may use or adapt these copies for their use.*³¹

In 1980 heeft het *United States Congress* de definitie van *computer program* toegevoegd aan 17 U.S. Code § 101 en vervolgens 17 U.S. Code § 117 aangepast.³² Het wijzigen van de wet en diverse uitspraken van de rechtsprekende instanties (bijvoorbeeld in de zaak *Apple Computer Inc. v. Franklin Computer Corp*)³³ bevestigden dat een computerprogramma onder het auteursrecht valt. Meer specifiek wordt een computerprogramma gezien als een werk van letterkunde ex 17 U.S. Code § 102 (a) (1).

Let wel, de wetgeving in de VS geeft aan in 17 U.S. Code § 102(b) dat er geen auteursrecht bestaat op een idee, procedure, proces, systeem, methode, concept, principe of ontdekking ongeacht de vorm. **Bescherming van computerprogramma's middels het Amerikaanse auteursrecht is dus enkel van toepassing op de source- en object code.** Zo heeft de U.S. Court of Appeals for the First Circuit bijvoorbeeld geoordeeld dat 'menu command hierarchy' een methode is en derhalve niet vatbaar is voor auteursrecht.³⁴

2.3.2 Inschrijven copyright bij de U.S. Copyright Office

Het auteursrecht ontstaat, zoals hierboven reeds enkele keren is opgemerkt, van rechtswege op originele werken.³⁵ Het is voor auteurs sinds inwerkingtreding van de Berner Conventie niet meer nodig om in de deelnemende staten formaliteiten te verrichten, alvorens het

³¹ National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works (CONTU), *Final Report on the National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works*, 3 Computer L.J. 53 (1981).

³² 1980 — Pub. L. 96-517.

³³ U.S. District Court for the Eastern District of Pennsylvania (Verenigde Staten) 30 juli 1982, *Apple Computer Inc. v. Franklin Computer Corp*, 545 F. Supp. 812 (1982).

³⁴ U.S. Court of Appeal for the First Circuit (Verenigde Staten) 9 maart 1995, *Lotus Development Corporation v. Borland International Inc.*, 49 F.3d 807.

³⁵ Artikel 5 lid 2 Berner Conventie.

auteursrecht op de (originele) werken rechtskracht heeft. Middels het auteursrecht wordt het recht voorbehouden aan de auteur om het werk te kopiëren, distribueren, tentoonstellen of wijzigingen aanbrengen. Indien er inbreuk wordt gemaakt op een auteursrecht, en de auteur wil schade verhalen op de inbreukmaker, dan moet de auteur het initiatief nemen om een civiele procedure te starten bij de daartoe bevoegde gerechtelijke instantie. Indien de auteursrechthouder besluit geen actie te ondernemen, dan zal de inbreukmaker geen nadelige gevolgen ondervinden en in feite de inbreukmakende activiteiten zonder consequenties kunnen voortzetten.

Zoals reeds kort uiteengezet in de tweede alinea van paragraaf 2.1.1, is het inschrijven van het auteursrecht bij de U.S. Copyright Office in zekere zin nog steeds verplicht.³⁶ Zonder deze registratie kan de auteur geen civiele procedure starten in de VS, en derhalve geen schade verhalen op de inbreukmaker.

17 U.S. Code § 411 – Registration and civil infringement actions

...

(b) no civil action for infringement of the copyright in any United States work shall be instituted until preregistration or registration of the copyright claim has ...

Normaliter is het inschrijven van het auteursrecht bij de U.S. Copyright Office een langdurige procedure. De aanvrager heeft de mogelijkheid een elektronische of papieren aanvraagprocedure te starten, met gemiddelde wachttijden van respectievelijk acht tot 14 maanden.³⁷ Daarnaast kan de aanvrager een versnelde procedure aanvragen, hetgeen duurder is maar sterk aangeraden in het geval van inbreuk. Een juridische inbreukprocedure is namelijk vele malen aantrekkelijker voor de auteursrechthouder indien het auteursrecht staat geregistreerd (*registration*)³⁸ bij de U.S. Copyright Office. Bij een geregistreerd auteursrecht is het mogelijk de proceskosten en *statutory damages*³⁹ te verhalen op de inbreukmaker.⁴⁰ *Statutory damages* betreft een extra schadevergoeding die kan oplopen tot \$150.000 per inbreuk. Voor een auteur is het dus – ondanks het verbod op formaliteiten zoals neergelegd in de Berner Conventie – aangeraden om het auteursrecht zo snel mogelijk te registreren bij de U.S. Copyright Office. Een tijdige (enkelvoudige) registratie kost slechts 35 dollar, waarmee uiteindelijk bij een eventuele inbreuk duizenden dollars bespaard kunnen blijven en/of het duizenden dollars kan opleveren.

Let wel, bij het registreren van een computerprogramma bij de U.S. Copyright Office is de auteursrechthouder verplicht (een gedeelte van) de bron- en/of objectcode te deponeren. Voor geheel nieuwe computerprogramma's moeten de eerste en laatste 25 pagina's van de broncode gedeponereerd worden.⁴¹ Mocht de broncode in totaal minder bevatten dan 50 pagina's, dan dient de gehele broncode gedeponereerd te worden. Nadeel van het deponeren van de bron- en/of objectcode is dat het archief publiekelijk toegankelijk is, en dus kan de

³⁶ 17 U.S. Code § 411 Registration and civil infringement actions.

³⁷ <http://www.copyright.gov> (zoek op: processing times).

³⁸ Let wel, *registration* is anders dan *preregistration*. Met het daadwerkelijk registreren van een werk (*registration*) kan de auteur in de civiele procedure de proceskosten en *statutory damages* vorderen. Bij *preregistration* kan de auteur enkel de procedure starten, het vorderen van *statutory damages* en proceskosten is in dat geval niet mogelijk.

³⁹ 17 U.S. Code § 412 Registration as prerequisite to certain remedies for infringement.

⁴⁰ Stim, 'Copyrighting Your Software – Why Bother?' Stanford University oktober 2010, www.stanford.edu (zoek op: copyrighting your software).

⁴¹ United States Copyright Office, 'Copyright Registration for Computer Programs', U.S. Copyright Office augustus 2012.

bron- of objectcode ook door de concurrent worden ingezien.⁴² Mocht er toch voor gekozen worden om het auteursrecht te registreren dan dient men waakzaam te zijn als men ook een octrooi wilt aanvragen. Het deponeren van de bron- en/of objectcode kan de nieuwheid van een octrooiaanvraag schaden.⁴³

2.4 Reverse engineering

Reverse engineering is het analyseren en evalueren van reeds bestaande technologie, in dit geval een computerprogramma, om te achterhalen hoe het computerprogramma precies werkt, en wat de eisen zijn waaraan het product voldoet.⁴⁴ Met deze informatie kan de werking van een computerprogramma worden begrepen, het computerprogramma worden verbeterd of simpelweg het gehele computerprogramma worden gekopieerd. Het proces van reverse engineering aangaande computerprogramma's bestaat grotendeels uit het omzetten van de objectcode naar de broncode, wetende dat de broncode leesbaar is voor mensen. Daar er auteursrecht op de broncode rust is reverse engineering, met als enige doel het achterhalen van de broncode en deze te kopiëren, inbreuk op het auteursrecht.

2.4.1 Reverse engineering in Nederland

Artikel 45m van de (Nederlandse) Auteurswet beoogt de grenzen aan te geven waarbinnen decompilatie van computerprogramma's, dat als een onderdeel van het zogenoemde reverse engineeringproces kan worden aangemerkt, door derden wordt toegestaan.⁴⁵ Artikel 45m Auteurswet is sinds 1 september 1994 geïmplementeerd in de Nederlandse (auteurs-) wetgeving naar aanleiding van artikel 6 van de Softwarerichtlijn. Dit artikel leert kortweg dat de decompilatie van een computerprogramma door derden enkel is toegestaan, indien de derde partij voornemens is met de verworven informatie interoperabele⁴⁶ computerprogramma's tot stand te brengen.⁴⁷ Voor programmeurs, of ontwerpers van computerprogramma's is het namelijk van belang dat zij de computerprogramma's (voor het gemak hierna te noemen: programma B) kunnen laten communiceren met andere computerprogramma's (voor het gemak hierna te noemen: programma A). Indien de programmeur van programma A deze informatie niet heeft neergelegd in een handleiding, of de benodigde informatie op verzoek niet wilt verstrekken of er geen sprake is van standaardisatie, dan is de programmeur van programma B genooddakt deze informatie te achterhalen middels reverse engineering, met als enige doel de interoperabiliteit van zijn computerprogramma te bevorderen.

Mocht de benodigde informatie – zoals hierboven beschreven – enkel achterhaald kunnen worden middels reverse engineering, dan is decompilatie onder bepaalde voorwaarden toegestaan:⁴⁸

- 1) Decompilatie van computerprogramma A is absoluut noodzakelijk om de informatie te verwerven die noodzakelijk is om de interoperabiliteit van computerprogramma B te bewerkstelligen;
- 2) de benodigde informatie is niet eerder snel en gemakkelijk beschikbaar gesteld door de programmeur van computerprogramma A, ofwel, er mag géén andere mogelijkheid zijn;

⁴² Artikel 705(b) Copyright Act.

⁴³ A. Tease, 'The Confidentiality of Your Federal Copyright Submission', *Intellections* oktober 2006.

⁴⁴ *Kamerstukken II*, 1991/92, 22531, 3, p. 14 (MvT).

⁴⁵ *Kamerstukken II*, 1991/92, 22531, 3, p. 14 (MvT).

⁴⁶ Zie begrippenlijst: Interoperabiliteit.

⁴⁷ *Kamerstukken II*, 1991/92, 22531, 3, p. 15 (MvT).

⁴⁸ Artikel 45m Auteurswet.

- 3) degene die de decompilatie verricht moet beschikken over een op een rechtmatige wijze verkregen exemplaar van computerprogramma A;
- 4) decompilatie mag slechts strekken tot de elementen die daarbij van belang zijn;
- 5) Ten slotte mag de informatie niet aan derden worden medegedeeld (tenzij dit noodzakelijk is) en worden gebruikt voor een ander doel dan het tot stand brengen van de interoperabiliteit van computerprogramma B.

Kortom, decompilatie c.q. reverse engineering van andere computerprogramma's is toegestaan mits dit noodzakelijk is voor de bevordering van de interoperabiliteit van een te creëren computerprogramma én wanneer aan bovenstaande voorwaarden is voldaan. De verworven informatie mag dus niet worden gebruikt voor een ander doel dan het bevorderen van de interoperabiliteit van het nieuwe computerprogramma. Het gebruik van deze informatie voor de ontwikkeling, het in handel brengen of de productie van een computerprogramma dat niet als nieuw, oorspronkelijk werk kan worden aangemerkt is derhalve niet toegestaan.⁴⁹

2.4.2 Fair use

Het *fair use* -beginsel is een beginsel uit de Amerikaanse Auteurswetgeving⁵⁰ die het mogelijk maakt om werken waarop auteursrecht rust toch te gebruiken voor bepaalde doeleinden, zoals bijvoorbeeld een parodie of een recensie. Toestemming van de auteur om zijn auteursrechtelijk beschermd materiaal te gebruiken is in dat geval niet vereist. In de VS doen vermeende inbreukmakers tijdens een inbreukprocedure vaak een beroep op het *fair use* -beginsel.⁵¹ Aangaande computerprogramma's speelt het *fair use* -beginsel vaak een rol bij *reverse engineering*.

*Sega Enterprises Ltd. v. Accolade Inc.*⁵²

In de zaak tussen Sega Enterprises Ltd. (hierna te noemen: Sega) en Accolade Inc. heeft de rechtsprekende instantie (te weten: United States Court of Appeal for the Ninth Circuit, hierna te noemen: CANC) het *fair use* -beginsel in combinatie met reverse engineering behandelt c.q. verduidelijkt.

Sega en Accolade waren ten tijde van de procedure beide verkoper en maker van videospellen. Sega verkocht daarnaast ook videogameconsoles, waaronder de destijds nieuwste toevoeging de *Genesis*. Accolade wilde haar videospellen compatibel maken voor de *Genesis*. Om dit te bewerkstelligen was Accolade genoodzaakt de videospellen van Sega te decompileren om te achterhalen wat de vereisten voor een compatibel videospel waren. Middels de decompilatie heeft Accolade videospellen kunnen maken die compatibel zijn met de *Genesis*. Van belang is dat Accolade de source- of objectcode van Sega niet heeft gekopieerd c.q. gebruikt.

Initieel startte Sega een juridische procedure tegen Accolade daar Accolade – althans, dit stelde Sega in haar dagvaarding – inbreuk maakte op het merkenrecht én omdat er sprake was van oneerlijke concurrentie, hetgeen in strijd is met de Lanham Act.⁵³ Later voegde Sega

⁴⁹ *Kamerstukken II*, 1991/92, 22531, 3, p. 16 (MvT).

⁵⁰ 17 U.S. Code § 107.

⁵¹ Stim, 'What is Fair Use?' Stanford University oktober 2010, www.stanford.edu (zoek op: fair use).

⁵² U.S. Court of Appeal for the Ninth Circuit (Verenigde Staten) 20 oktober 1992, *Sega Enterprises Ltd. v. Accolade Inc.*, 977 F.2d 1510 (1992).

⁵³ Zie begrippenlijst: Lanham Act

toe dat Accolade door het decompileren van de videospel(len) inbreuk maakte op het auteursrecht. De rechtsvraag die voortkomt uit bovenstaande casus is de volgende:

*Is disassembly of a copyrighted object code a fair use of the material if it is the only way to access uncopyrighted elements of the code and there is a legitimate reason for seeking to do so?*⁵⁴

Een beroep op het *fair use* -beginsel wordt aan de hand van vier factoren beoordeeld.⁵⁵ De rechtsprekende instantie kijkt allereerst naar het doel en het karakter van de inbreuk, hierbij wordt ook gekeken of de inbreuk commercieel of educatief ingesteld was (1). Daarnaast wordt gekeken naar de aard van het werk waarop auteursrecht rust (2). Ten derde kijkt het rechtsprekend orgaan naar welk onderdeel van het werk de inbreukmaker heeft gebruikt, en wat het aandeel van dit onderdeel is in het gehele werk (3). Tenslotte wordt beoordeeld of de inbreuk effect heeft op de potentiële markt van het werk waarom het auteursrecht rust (4).

In *Sega v. Accolade* werd duidelijk dat reverse engineering van een computerprogramma toegestaan is wanneer de 'inbreukmaker' een legitieme reden heeft om dit te doen. Het enige doel van Accolade was om te concurreren met Sega op de markt van videospellen die compatibel zijn met de *Genesis*. Het doel van Accolade werd legitiem bevonden en was dus aanvaardbaar. De rechtsprekende instantie oordeelde met betrekking tot de tweede factor, dat de videospellen van Sega een lagere graad van bescherming hebben dan traditionele werken. Dit omdat sommige elementen van het computerprogramma niet beschermd worden door het auteursrecht, en enkel kunnen worden onderzocht door het werk te kopiëren. In eerste instantie is het duidelijk dat de derde voorwaarde sterk is overtreden door Accolade, zij hebben namelijk het gehele programma gekopieerd. Echter, het feit dat het gehele werk is gekopieerd sluit niet uit dat aan de derde voorwaarde kan worden voldaan, dit blijkt uit voorgaande rechtspraak.⁵⁶ Uit de zaak *Wright v. Warner Books Inc.* blijkt dat wanneer de inbreukmaker het gehele boek heeft gekopieerd, maar kwantitatief slechts een zeer klein gedeelte heeft gebruikt, ervoor kan zorgen dat voldaan is aan de derde factor.⁵⁷ In de zaak *Sega v. Accolade* oordeelt de rechtsprekende instantie met eenzelfde visie, namelijk dat reverse engineering van het gehele programma niet bezwarend is als het uiteindelijke gebruik heel weinig is. Daarnaast was het voor Accolade niet mogelijk om op een andere manier toegang te krijgen tot de niet door auteursrecht beschermde elementen. Accolade was genoodzaakt de gehele code te kopiëren om de vereisten voor comptabiliteit met de *Genesis* te achterhalen. Het laatste (vierde) vereiste beoordeelt of de inbreuk van Accolade effect heeft gehad op de potentiële markt. In casu oordeelt de CANC dat het kopiëren de markt wel heeft beïnvloed, maar niet '*significantly*'. De rechtsprekende instantie stelt dat reverse engineering van het programma de markt voor videospellen wel degelijk heeft beïnvloed, echter, daar de gebruikers normaliter meer dan een spel kopen mag aangenomen worden dat de invloed niet significant is.

2.5 Conclusie

Concluderend kan gesteld worden dat de auteursrechtelijke bescherming van computerprogramma's sterk beperkt is. Zowel in de VS als in de EU is de auteursrechtelijke bescherming van computerprogramma's beperkt tot enkel de bron- en objectcode als

⁵⁴ Casebrief, *Sega Enterprises Ltd. v. Accolade Inc.*

⁵⁵ 17 U.S. Code § 107.

⁵⁶ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 17 januari 1984, *Sony Corp. of America v. Universal City Studios, Inc.*, 464 U.S. 417.

⁵⁷ U.S. Court of Appeal for the Second Circuit (Verenigde Staten) 21 november 1991, *Wright v. Warner Books*, 953 F.2d 731.

zodanig. De programmeertaal, functionaliteit en de indeling van gegevensbestanden zijn functioneel van aard en worden niet beschermd door het auteursrecht. De functionaliteiten van een computerprogramma beschermen onder het auteursrecht creëert immers de mogelijkheid om ideeën te monopoliseren, wat de technische vooruitgang en industriële ontwikkeling zou kunnen schaden, aldus het Europese Hof van Justitie.⁵⁸

Het voordeel van het auteursrecht is dat de auteursrechthouder géén formaliteiten hoeft te verrichten alvorens de auteursrechthouder 'wereldwijd' auteursrechtelijke bescherming geniet, het auteursrecht ontstaat namelijk van rechtswege. Let wel, in feite bestaat wereldwijd auteursrecht niet. Bescherming tegen inbreuk op auteursrecht is afhankelijk van de nationale wet- en regelgeving. Echter, aangezien de meeste landen aangaande het auteursrecht multilaterale verdragen hebben ondertekend, kan het auteursrecht in deze landen worden gehandhaafd. De belangrijkste verdragen zijn de Universal Copyright Convention (UCC), de Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works (Berne Conventie) en de Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS). Deze verdragen hebben respectievelijk 100, 172 en 164 lidstaten, hetgeen het gros van de wereld vertegenwoordigt.⁵⁹

Een ondernemer of ondernemende instantie die haar software-gerelateerde product op het gebied van intellectueel eigendomsrecht beschermd wilt hebben, doet er verstandig aan een verdergaande bescherming te zoeken dan enkel het auteursrecht. Een verdergaande bescherming biedt zich aan in de vorm van een octrooirecht. In de navolgende hoofdstukken wordt de mogelijkheid om een octrooirecht te vestigen op software-gerelateerde uitvindingen nader bekeken, zowel met betrekking tot de situatie in de EU als in de VS.

⁵⁸ HvJ EU 2 mei 2012, C-406/10 (*SAS Institute Inc / World Programming Ltd*).

⁵⁹ Conform meerdere bronnen bestaan er tegenwoordig 194 onafhankelijke staten. Let wel, een correct aantal geven is niet mogelijk daar diverse officiële instanties verschillende aantallen geven. Sommige staten worden namelijk niet erkend door andere staten (bijv. Taiwan, Kosovo).

Hoofdstuk 3 Geschiedenis octrooirechten op software

Een octrooirecht is een exclusief nationaal recht dat gevestigd is op een (technisch) goed, werkwijze of nieuwe technologie. Met dit recht kan de rechthebbende derden verbieden desbetreffende uitvinding te vermenigvuldigen, gebruiken of verkopen. Door het publiceren van octrooiaanvragen beogen de overheden c.q. de octrooi verlenende instanties de innovatie van de techniek te bevorderen. Ondernemers en ondernemende instanties investeren namelijk veel middelen en geld in de ontwikkeling van een uitvinding. Middels het octrooirecht verkrijgt de octrooihouder het recht om derden te verbieden het gecreëerde product te vermenigvuldigen of gebruiken waardoor investeringen in innovatieve techniek veilig gesteld worden. In dit hoofdstuk zal kort de geschiedenis van de octrooieerbaarheid van software-gerelateerde uitvindingen in zowel de VS als in de EU worden uiteengezet.

3.1 Historie Europees Octrooiverdrag

Het Europees Octrooiverdrag (hierna te noemen: EOv) werd op 5 oktober 1973 ondertekend door 16 landen, waaronder Nederland, Duitsland, België en Frankrijk. De eerste versie van het EOv is gebaseerd op haar (multilaterale) voorlopers, waaronder het Unieverdrag van Parijs tot bescherming van de industriële eigendom (1883), het Octrooisamenwerkingsverdrag (ondertekend in 1970, pas in werking getreden ná het EOv, namelijk in 1978) en het *International Patent Institute* (1947).⁶⁰ Kurt Haertel, destijds het hoofd van het octrooibureau in Duitsland, werd aangesteld om het EOv vorm te geven en op te richten.⁶¹ In 1977 trad het EOv in werking en werd het EOv – met als eerste president een Nederlander, namelijk Bob van Benthem – opgericht.

Sedert de eerste versie (1973) van het EOv zijn computerprogramma's (als zodanig, zie lid 3) uitgezonderd van octrooieerbaarheid.⁶² Welke computerprogramma's vallen onder de reikwijdte van de term 'computerprogramma's als zodanig' is gedurende de jaren veranderd, dit zal nader worden behandeld in hoofdstuk 5.

3.2 Historie van het octrooirecht op software in de Verenigde Staten

In tegenstelling tot het EOv is software, of computerprogramma niet expliciet uitgezonderd van octrooieerbaarheid in de wet- of regelgeving van de VS. Nieuwe technologie, zoals software, heeft zijn intrede gemaakt in het octrooirecht van de VS middels uitspraken van de United States Supreme Court (hierna te noemen: SCOTUS) of de United States Court of Appeal for the Federal Circuit (hierna te noemen: CAFC). De eerste zaak waarin een octrooi op een software-gerelateerde uitvinding centraal stond was de zaak *Gottschalk v. Benson*.⁶³ De uitvinding in deze zaak betrof een methode voor het converteren van BCD getallen (volledigheidshalve: *binary coded decimal*) in pure binaire getallen. SCOTUS oordeelde dat de uitvinding in deze zaak niet octrooieerbaar was, en bracht daarmee het standpunt naar voren dat algoritmes en derhalve software over het algemeen niet octrooieerbaar werd geacht.⁶⁴

⁶⁰ The History of the EPO', *European Patent Office* 22 november 2016, EPO.org (zoek op: 40 year timeline).

⁶¹ 'The History of the EPO', *European Patent Office* 22 november 2016, EPO.org (zoek op: 40 year timeline).

⁶² Artikel 52 Europees Octrooiverdrag (versie 1973).

⁶³ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 20 november 1972, *Gottschalk v. Benson*, 409 U.S. 63, 67.

⁶⁴ Quinn, 'The History of Software Patents in the United States' IPWatchdog 30 november 2014, www.ipwatchdog.com (zoek op: history of software patents).

*'Reasoning that an algorithm, or mathematical formula, is like a law of nature, Benson applied the established rule that a law of nature cannot be the subject of a patent.'*⁶⁵

Het ingenomen standpunt van SCOTUS werd gedurende het navolgende decennium duidelijk gehandhaafd in de rechtspraak. Diverse pogingen om een software-gerelateerde uitvinding te octrooieren waren tevergeefs. In de zaak *Parker v. Flook*⁶⁶ sprak SCOTUS zich nogmaals duidelijk uit over hoe zij dachten over het octrooieren van software. SCOTUS concludeerde dat de uitvinding in de zaak *Parker v. Flook* onder de stand van de techniek viel daar de uitvinding een mathematisch algoritme bevatte, hetgeen altijd het geval is bij software. Destijds was de opvatting van SCOTUS dat alle processen die een mathematische formule of algoritme bevatten niet octrooieerbaar waren aangezien deze vielen onder de stand van de techniek.⁶⁷

In 1981, bijna tien jaar na de zaak *Gottschalk v. Benson*, erkende SCOTUS in de zaak *Diamond v. Diehr*⁶⁸ (voor het eerst) dat een octrooi op een computerprogramma mogelijk was, ofwel, een computerprogramma kon *patentable subject matter* zijn. In casu betrof het een uitvinding aangaande het gieten van synthetisch rubber. De uitvinding in deze was de constante meting van de exacte temperatuur van het rubber. Middels het invoeren van de constante stroom aan informatie in een computerprogramma kon de exacte tijd worden bepaald om de pers te openen. SCOTUS stelde dat de uitvinding niet simpelweg als niet-octrooieerbaar (*non-statutory*) kon worden aangemerkt daar het gebruik maakt van een mathematische formule, computerprogramma of digitale computer.⁶⁹

*It is now commonplace that an application of a law of nature or mathematical formula to a known structure or process may well be deserving of patent protection.*⁷⁰

Kortom, het begin van de mogelijkheid om computerprogramma's te octrooieren in de VS kwam voort uit de uitspraak *Diamond v. Diehr*. Tot op heden is er nog geen eenduidige opvatting aangaande de octrooieerbaarheid van software geformuleerd. SCOTUS en CAFC doen nog steeds uitspraken waarin uitleg wordt gegeven aan de octrooieerbaarheid van software, met als meest recente – althans, een recente uitspraak met veel impact – de *Alice*-uitspraak (zie paragraaf 4.4).

⁶⁵ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 22 juni 1978, *Parker v. Flook*, 437 U.S. 584.

⁶⁶ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 22 juni 1978, *Parker v. Flook*, 437 U.S. 584.

⁶⁷ Quinn, 'The History of Software Patents in the United States' IPWatchdog 30 november 2014, www.ipwatchdog.com (zoek op: history of software patents).

⁶⁸ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 3 maart 1981, *Diamond v. Diehr*, 450 U.S. 175.

⁶⁹ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 3 maart 1981, *Diamond v. Diehr*, 450 U.S. 175.

⁷⁰ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 3 maart 1981, *Diamond v. Diehr*, 450 U.S. 175.

Hoofdstuk 4 Octrooien op software in de Verenigde Staten

Naast auteursrechtelijke bescherming van software bestaat er behoefte aan het beschermen van computerprogramma's, of software middels het octrooirecht. Zoals uit hoofdstuk 2 blijkt ontstaat auteursrecht op software automatisch en brengt het recht (in beginsel) geen kosten met zich mee. Waarom kiezen ondernemers of ondernemende partijen er dan toch voor om een octrooi aan te vragen op haar software-gerelateerde uitvinding? Door het vestigen van een octrooi op een software-gerelateerde uitvinding verkrijgt de belanghebbende een vele malen grotere en effectievere bescherming op technisch gebied dan bij het auteursrecht. Het auteursrecht biedt immers een zeer beperkte bescherming vergeleken met het octrooirecht, welke de gehele uitvindingsgedachte (algoritme) kan beschermen mits de claims, of conclusies in de octrooiaanvraag goed en breed zijn geformuleerd. Voor veel ondernemers en/of ondernemende partijen – waaronder concurrenten – is de VS een belangrijke afzetmarkt en/of nemen zij de VS als standplaats, hetgeen een rechtsgeldig octrooi in dit land van grote waarde maakt. AOMB krijgt dan ook vaak het verzoek van haar cliënten tevens een octrooiaanvraag op te stellen c.q. in te dienen in de VS.

In dit hoofdstuk wordt de huidige octrooiwetgeving en jurisprudentie in de VS bekeken, zoals deze van belang is voor software-gerelateerde uitvindingen. Met name zal in dit hoofdstuk worden ingegaan op de vraag of een software-gerelateerde uitvinding *patentable subject matter*⁷¹ betreft. Met betrekking tot software-gerelateerde uitvindingen ontstaan hier de meeste vraagstukken c.q. jurisprudentie over, de overige vereisten (*novelty*-, *utility requirement* en het *non-obvious*- vereiste) worden kort behandeld in de bijlagen aangezien deze inzichtelijk zijn en geen grote vraagstukken opwerpen.⁷²

4.1 Wettelijk kader

Het wettelijke basisartikel voor het aanvragen van een octrooi in de VS is artikel 35 U.S.C. § 101. In dit artikel zijn de kerncriteria van de Amerikaanse Octrooiwetgeving neergelegd, welke in beginsel veel overeenkomstigheden deelt met de octrooiwetgeving zoals deze in de EU van toepassing is. Het nieuwheidsvereiste, inventiviteitsvereiste (*non-obvious*) en het feit dat een uitvinding nuttig (*useful*) moet zijn, zijn tevens criteria in de octrooiwetgeving van de EU. Enkel het Europese vereiste – met een wettelijke grondslag – dat een uitvinding (voldoende) technisch moet zijn, vindt geen grondslag in het Amerikaanse Patent Law.

35 U.S.C. § 101 Inventions patentable

*Whoever invents or discovers any **new** and **useful** process, machine, manufacture, or composition of matter, or any new and useful improvement thereof, may obtain a patent therefor, subject to the conditions and requirements of this title.*

Iedere individu in de VS heeft de mogelijkheid een octrooi aan te vragen op zijn of haar uitvindingen (zie: *whoever*). Enkel de medewerkers van de USPTO mogen gedurende de arbeidsrelatie met USPTO en gedurende één jaar na het eindigen van de arbeidsrelatie, geen octrooiaanvraag indienen of verkrijgen (tenzij dit recht middels een erfenis is verkregen).⁷³

⁷¹ Zie begrippenlijst: patent-eligible subject matter.

⁷² Zie bijlage II: Amerikaanse Novelty-, Utility- en Non-Obvious-vereiste.

⁷³ 35 U.S.C. § 4.

Artikel 35 U.S.C. § 101 definieert vier categorieën waarop een octrooi verkregen kan worden, namelijk een proces, machine, een product of samenstelling.⁷⁴ Als een uitvinding onder een van deze categorieën geplaatst kan worden, dan is er sprake van *statutory, patentable of patent-eligible subject matter*. In beginsel zijn hier geen grenzen aan, SCOTUS stelde in 1980 dat ‘*anything under the sun that is made by man*’ octrooieerbaar is.⁷⁵ SCOTUS heeft echter enkele uitzonderingen op deze opvatting geformuleerd, te weten: abstracte ideeën, natuurlijke fenomenen en natuurwetten (zie paragraaf 4.1.1). Uitvindingen die onder voorgaande uitzonderingen vallen worden in beginsel niet octrooieerbaar geacht. Software-gerelateerde uitvindingen worden voornamelijk getoetst aan de eerste categorie, te weten abstracte ideeën.

4.1.1 Abstract ideas, natural phenomena en de laws of nature

Zoals hierboven uiteengezet bestaat in de VS het beginsel dat *anything under the sun that is made by man* octrooieerbaar is, althans, mits voldaan is aan de vereisten van 35 U.S.C. § 101. SCOTUS heeft door de jaren heen enkele uitzonderingen geformuleerd op voorgaand beginsel, namelijk abstracte ideeën (bijv. management- en bedrijfsuitvoeringsmethoden)⁷⁶, natuurlijke fenomenen (bijv. een nieuwe edelsteen) en natuurwetten (bijv. de gravitatiewet)⁷⁷. Deze uitzonderingen komen overeen met de grondslagen van de Amerikaanse octrooiwetgeving, te weten dat de fundamentele beginselen van wetenschappelijk en technologisch werk niet octrooieerbaar zijn.⁷⁸

*A principle, in the abstract, is a fundamental truth; an original cause; a motive; these cannot be patented, as no one can claim in either of them an exclusive right.*⁷⁹

4.2 Bilski v. Kappos (2010)

Omstreeks midden 1998 ontstond er een stormvloed aan aanvragen voor *business methods* c.q. software-gerelateerde uitvindingen welke grotendeels werden toegekend door het USPTO. De stormvloed van voornoemde octrooien was het directe gevolg van een uitspraak van de CAFC, namelijk *State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group Inc.*⁸⁰ In de *State Street Bank*-uitspraak stelde de CAFC dat het niet langer nodig was een *machine-or-transformation test*⁸¹ te laten zien, het enkel aantonen dat een uitvinding een *useful, concrete and tangible* resultaat teweegbracht was voldoende. De aanvrager kreeg al een octrooi wanneer aangetoond werd dat het algoritme een uitkomst leverde die van waarde was in de ‘echte wereld’. Kon men dit aantonen, dan kon al gesproken worden van een *useful, concrete and tangible* resultaat, hetgeen voldoende was voor een octrooi.⁸² Daarnaast merkte de CAFC in de *State Street Bank*-uitspraak op dat de gedachte dat *business methods* niet octrooieerbaar waren slecht doordacht was, wat logischerwijs een sterke groei in octrooiaanvragen aangaande *business methods* c.q. softwareoctrooien met zich meebracht.

⁷⁴ A. Engelfriet, ‘De gevolgen van Alice voor het Amerikaanse softwareoctrooi’, *Computerrecht* 2016, p. 7.

⁷⁵ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 16 juni 1980, *Diamond v. Chakrabarty*, 447 U.S. 303.

⁷⁶ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 20 november 1972, *Gottschalk v. Benson*, 409 U.S. 63, 67.

⁷⁷ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 16 juni 1980, *Diamond v. Chakrabarty*, 447 U.S. 303.

⁷⁸ United States Patent and Trademark Office (Manual of Patent Examining Procedure), *Patent Subject Matter Eligibility* (2106), 2015.

⁷⁹ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 1852, *Le Roy v. Tatham*, 55 U.S. (14 How) 156.

⁸⁰ United States Court of Appeal for the Federal Circuit (Verenigde Staten) 23 juli 1998, *State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group Inc.*, 149 F.3d 1368.

⁸¹ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 3 maart 1981, *Diamond v. Diehr*, 450 U.S. 175.

⁸² A. Engelfriet, ‘De gevolgen van Alice voor het Amerikaanse softwareoctrooi’, *Computerrecht* 2016, p. 9.

De uitspraak *Bilski v. Kappos* (2010)⁸³ was de eerste uitspraak van SCOTUS die enigszins een halt leek te roepen aan de stormvloed van toegekende software-gerelateerde octrooien. In de zaak *Bilski v. Kappos* oordeelde SCOTUS dat de uitvinding van *Bilski* (volledigheidshalve: een octrooi dat het beheer van vaste energieprijzen voor consumenten regelt door het risico van hoge stookkosten in een koude winter af te dekken middels *hedging*⁸⁴) niet voor octrooibescherming in aanmerking kwam daar het een abstract idee betreft, welke niet octrooieerbaar worden geacht (zie paragraaf 4.1.1). Het belangrijke in deze zaak was echter dat SCOTUS stelde dat de *machine-or-transformation test* niet de enige test is waarmee men tot de conclusie kan komen dat een uitvinding een *patent-eligible process* (zie artikel 35 U.S.C. § 101) betreft, de test geeft hier echter wel een goede indicator (hulpmiddel) voor.⁸⁵ SCOTUS heeft, ondanks het feit dat zij stelden dat de *machine-or-transformation test* niet de enige test is op grond waarvan gesteld kan worden dat een uitvinding een octrooieerbaar proces betreft, geen criteria voor een andere test geformuleerd.

*'The machine-or-transformation test is **not the sole test for patent eligibility** under §101. The Court's precedents establish that although that test may be a useful and important clue or investigative tool, it is not the sole test for deciding whether an invention is a patent-eligible "process" under §101.'*⁸⁶

Daarnaast stelde Justice Stevens, Justice Ginsburg, Justice Breyer en Justice Sotomayor in de *concurring opinion*⁸⁷ dat het een ernstige vergissing is te veronderstellen dat alles met een '*useful, concrete and tangible*' resultaat octrooieerbaar is.

*'Even if the machine-or-transformation test may not define the scope of a patentable process, it would be a **grave mistake** to assume that anything with a "useful, concrete and tangible result," State Street Bank & Trust v. Signature Financial Group, Inc., 149 F. 3d 1368, 1373 (CA Fed. 1998), may be patented.'*⁸⁸

SCOTUS gaf in *Bilski v. Kappos* echter geen duidelijke mening over de octrooieerbaarheid van *business methods*. SCOTUS gaf aan dat er geen wettelijke grondslag was om *business methods* categorisch uit te sluiten en brandde haar handen derhalve niet aan een dergelijke uitspraak.

4.3 Mayo v. Prometheus (2012)

Een tweetal jaren na de uitspraak in de zaak *Bilski v. Kappos* boog SCOTUS zich wederom over een zaak met betrekking tot een software-gerelateerde uitvinding. De uitspraak van SCOTUS in deze bracht een aantal belangrijke veranderingen in de octrooieerbaarheid van software-gerelateerde uitvindingen teweeg.

In de zaak *Mayo Collaborative Services v. Prometheus Laboratories Inc.*⁸⁹ vocht Mayo

⁸³ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 28 juni 2010, *Bilski v. Kappos*, 561 U.S. 593.

⁸⁴ Zie begrippenlijst: *hedging*.

⁸⁵ G. Quinn, 'Dissecting *Bilski*: The Meaning of the Supreme Patent Decision', *IPWatchdog* 29 juni 2010, www.ipwatchdog.com (zoek op: *dissecting bilski*).

⁸⁶ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 28 juni 2010, *Bilski v. Kappos*, 561 U.S. ____ (2010).

⁸⁷ Zie begrippenlijst: *Concurring opinion*.

⁸⁸ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 28 juni 2010, *Bilski v. Kappos*, 561 U.S. ____ (2010).

⁸⁹ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 20 maart 2012, *Mayo Collaborative Services v. Prometheus Laboratories Inc.*, 566 U.S. ____.

Collaborative Services (hierna te noemen: Mayo) twee octrooien aan van Prometheus Laboratories Inc. (hierna te noemen: Prometheus), als reactie op een inbreukzaak die gestart was door Prometheus. De twee bestreden octrooien beschermden de uitvinding(en) van Prometheus betreffende het gebruik van thiopurine medicijnen, welke gebruikt worden om auto-immuun ziekten te behandelen. Het probleem bij het gebruik van dit medicijn is dat elk lichaam anders reageert op het medicijn, en derhalve een andere dosis van het medicijn moet ontvangen. Hierdoor kan de arts bij voorhand niet inschatten welke dosis hij/zij moet geven aan een patiënt (bij een te lage dosis doet het medicijn zijn werk niet, bij een te hoge dosis kan het gezondheidsproblemen veroorzaken). De uitvinding(en) van Prometheus betreft een uitvinding die het metaboliet in het bloed meet na het toedienen van een initiële dosis. Met behulp van deze data kan de juiste dosis van het thiopurine medicijn worden bepaald.

De rechtbank in eerste aanleg (U.S. District Court for the Southern District of California) stelde dat de diagnostische testen van Mayo inbreuk maakten op de octrooien van Prometheus, echter, de octrooien waren niet *patent-eligible* daar de octrooien van Prometheus claims legden op natuurwetten en/of natuurlijke fenomenen. Aangezien de octrooien niet *patent-eligible* waren, was het ook niet mogelijk dat Mayo inbreuk maakt op deze octrooien.

*'The District Court found that **the test infringed the patents** but granted summary judgment to Mayo, reasoning that the processes claimed by the patents effectively **claim natural laws or natural phenomena** ... and therefore are not patentable.'*⁹⁰

De CAFC draaide de uitspraak van de District Court terug daar zij tot de conclusie kwamen dat de claims wel *patent-eligible* waren, zij voldeden namelijk aan de *machine-or-transformation test*. Mayo verzocht vervolgens (twee keer) aan SCOTUS om zich over de zaak te buigen. Bij het eerste verzoek verwees SCOTUS de zaak terug naar de CAFC (*remand*), haar standpunt niet wijzigde. Na een tweede verzoek van Mayo besloot SCOTUS de zaak te bekijken.

*'(a) **Because the laws of nature recited by Prometheus' patent claims—the relationships between concentrations of certain metabolites in the blood and the likelihood that a thiopurine drug dosage will prove ineffective or cause harm—are not themselves patentable, ... rather than drafting efforts designed to monopolize the correlations.***'⁹¹

In bovenstaand citaat geeft SCOTUS haar standpunt weer dat de octrooien van Prometheus gericht zijn op niet octrooieerbare gronden, namelijk *laws of nature*, of natuurwetten. De vorming van metaboliet in het bloed na toediening van het medicijn is een natuurlijk proces, en derhalve niet octrooieerbaar. SCOTUS voegde daaraantoe dat de claims c.q. octrooien van Prometheus slechts een *drafting effort*, of poging waren om het abstracte principe als zodanig te octrooieren.

Na de uitspraak Mayo v. Prometheus werd duidelijk dat een uitvinding meer moet zijn dan slechts een *drafting effort* om een abstract idee of algoritme te octrooieren (zie tevens Parker v. Flook, in deze zaak stelde SCOTUS dat een uitvinding meer moet behelzen dan enkel het

⁹⁰ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 20 maart 2012, *Mayo Collaborative Services v. Prometheus Laboratories Inc.*, 566 U.S. ____.

⁹¹ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 20 maart 2012, *Mayo Collaborative Services v. Prometheus Laboratories Inc.*, 566 U.S. ____.

abstracte principe).⁹² Dat ‘meerdere’ moet te vinden zijn in de implementatie van het idee.⁹³ Deze uitspraak had, naast gevolgen in de biomedische octrooi-industrie, ook gevolgen met betrekking tot software-gerelateerde uitvindingen.

In de zaak Mayo v. Prometheus is het zogenaamde *Mayo framework*, of *Mayo two-part test* geformuleerd. Voor deze test moet ten eerste worden vastgesteld of de claims die ter discussie staan wijzen op niet octrooieerbare concepten zoals een abstract idee (1). Daarnaast moet worden bepaald of de elementen van de claims – enkel of in combinatie met andere claims (*ordered combination*) – de uitvinding veranderen in een wél octrooieerbaar concept (2). Ofwel, voegt de enkele claim of voegen de claims in een *ordered combination* iets extra’s toe (*something extra*) dat als een inventief concept kan worden beschouwd?⁹⁴

We have described step two of this analysis as a search for an ‘inventive concept’ – i.e., an element or combination of elements that is ‘sufficient to ensure that the patent in practice amounts to significantly more than a patent upon the [ineligible concept] itself.’⁹⁵

‘But to transform an unpatentable law of nature into a patenteligible application of such a law, a patent must do more than simply state the law of nature while adding the words “apply it.”’⁹⁶

Wat SCOTUS verstond onder *something extra* werd niet duidelijk in Mayo, echter, SCOTUS gaf wel aan dat het enkel toevoegen van een generiek computersysteem in ieder geval niet voldoende was.

4.4 Alice v. CLS Bank (2014)

Op 19 juni 2014 deed SCOTUS uitspraak in de zaak Alice Corporation PTY. Ltd. v. CLS Bank International, welke door verschillende critici gezien werd als de *death of software patents*.⁹⁷ De Alice-uitspraak veroorzaakte een aanzienlijke stijging van het aantal afgewezen softwareoctrooiaanvragen, de zogenoemde §101 rejections.

In de bijlagen⁹⁸ zijn een aantal tabellen opgenomen die een duidelijk inzicht geven in de nasleep, of *aftermath* van de Alice-uitspraak (gebaseerd op basis van een miljoen *office actions* tussen 2012 en september 2015).⁹⁹ In groep 3600 (*software innovations*) en meer specifiek de groepen 3620, 3680 en 3690 (*online internet based technologies*) zijn het aantal toegekende octrooiaanvragen aanzienlijk gedaald, in sommige deelgebieden staan percentages van minder dan 3%.

Verloop van de procedure(s)

CLS Bank International (hierna te noemen: CLS) spande op 24 mei 2007 een rechtszaak aan bij de District Court for the District of Columbia tegen Alice Corporation PTY. Ltd. (hierna te

⁹² Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 22 juni 1978, *Parker v. Flook*, 437 U.S. 584.

⁹³ A. Engelfriet, ‘De gevolgen van Alice voor het Amerikaanse softwareoctrooi’, *Computerrecht* 2016, p. 10.

⁹⁴ A. Engelfriet, ‘De gevolgen van Alice voor het Amerikaanse softwareoctrooi’, *Computerrecht* 2016, p. 10.

⁹⁵ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 19 juni 2014, *Alice Corporation PTY. Ltd. v. CLS Bank International*, 573 U.S.134 S. Ct. 2347.

⁹⁶ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 20 maart 2012, *Mayo Collaborative Services v. Prometheus Laboratories Inc.*, 566 U.S. ____.

⁹⁷ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 19 juni 2014, *Alice Corporation PTY. Ltd. v. CLS Bank International*, 573 U.S.134 S. Ct. 2347.

⁹⁸ Zie bijlage III: Aftermath Alice-uitspraak.

⁹⁹ T. May e.a., ‘Still in Wonderland? Practical Lessons for Navigating Patent Eligibility Issues for Computer and Software Inventions in the United States and Europe’, *Webinar Finnegan* 28 september 2016.

noemen: Alice) en beargumenteerde dat de claims in de octrooien c.q. de octrooien van Alice in zijn geheel ongeldig en niet handhaafbaar waren. Alice stelde vervolgens (middels een *counterclaim*) dat CLS inbreuk maakte op haar octrooien. De District Court oordeelde in eerste aanleg – met behulp van de leerstukken uit *Bilski v. Kappos* – dat de claims gericht zijn op een abstract idee en derhalve niet octrooieerbaar zijn.

‘The District Court held that all of the claims are patent ineligible because they are directed to the abstract idea of employing a neutral intermediary to facilitate simultaneous exchange of obligations in order to minimize risk.’¹⁰⁰

Alice ging in beroep bij de CAFC na de uitspraak van de District Court. CAFC nam in eerste instantie de uitspraak van de District Court niet over maar stelde dat de claims van Alice wél octrooieerbaar waren (*it was not manifestly evident that petitioner’s claims are directed to an abstract idea*). Na een *en banc hearing*¹⁰¹ op verzoek van CLS draaide de CAFC haar besluit terug en bevestigde de uitspraak van de District Court.¹⁰² Uiteindelijk kwam de zaak in 2013 terecht bij SCOTUS door een verzoek van Alice (*a petition for a writ of certiorari*¹⁰³).

4.4.1 Behandeling van de zaak door de U.S. Supreme Court

Feitelijke schets van de zaak

Alice was de bezitter van een viertal octrooien met betrekking tot een computerprogramma. Het computerprogramma was een mediator (escrow agent¹⁰⁴) tussen partijen die financiële verplichtingen met elkaar aangingen. Met behulp van dit programma werd het risico dat de andere partij zijn/haar financiële verplichting niet nakomt beperkt, dan wel uitgesloten (*mitigating settlement risk*). Gebruikmaken van een mediator, of escrow agent bij financiële transacties was niet nieuw en werd vaker toegepast (een abstract idee). Alice claimde echter dat de computerimplementatie van deze methode *statutory*, nieuw en niet voor de hand liggend was.¹⁰⁵

Het computerprogramma past het oude principe toe dat een derde persoon (de mediator) over de te leveren prestaties schikt tot dat beide partijen – zoals overeengekomen – zijn nagekomen. Een gemakkelijk voorbeeld is de rol van een notaris bij het sluiten van een koopovereenkomst van een woning. De notaris beschikt over het te betalen bedrag totdat de overeenkomst is gesloten en de sleuteloverdracht heeft plaatsgevonden. Indien dat gebeurt is, dan keert de notaris het reeds ontvangen bedrag van de koper uit aan de verkoper.

Behandeling van de zaak

Op 19 juni 2014 deed SCOTUS haar langverwachte uitspraak in de zaak *Alice v. CLS*. SCOTUS bevestigde unaniem de *en banc* uitspraak van de CAFC inhoudende het oordeel dat de claims niet octrooieerbaar zijn daar ze gericht zijn op *patent-ineligible subject matter*, meer specifiek een abstract idee.

SCOTUS kwam tot deze conclusie door (onder andere) het toepassen van het Mayo-Framework, of Mayo two-part test in deze zaak (zie paragraaf 4.3). Conform het Mayo-

¹⁰⁰ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 19 juni 2014, *Alice Corporation PTY. Ltd. v. CLS Bank International*, 573 U.S.134 S. Ct. 2347.

¹⁰¹ Zie begrippenlijst: En banc hearing.

¹⁰² United States Court of Appeals for the Federal Circuit (Verenigde Staten) 10 mei 2013, *CLS Bank International v. Alice Corporation PTY. LTD.*, 2011-1301.

¹⁰³ Zie begrippenlijst: Certiorari writ.

¹⁰⁴ Zie begrippenlijst: Escrow agent.

¹⁰⁵ A. Engelfriet, ‘De gevolgen van Alice voor het Amerikaanse softwareoctrooi’, *Computerrecht* 2016, p. 10.

Framework dient te worden bepaald of de claims in de uitvinding betrekking hebben op een niet octrooieerbaar onderwerp (1). In Alice kwamen de judges tot de unanieme conclusie dat de uitvinding van Mayo betrekking heeft op een niet octrooieerbaar onderwerp, namelijk het abstracte idee van *intermediated settlement*, ofwel het gebruikmaken van een derde partij (mediator) bij financiële transacties.

‘The concept of intermediated settlement is a fundamental economic practise long prevalent in our system of commerce.’¹⁰⁶

Daar de claims betrekking hebben tot het abstracte idee van ‘*intermediated settlement*’, vervolgt SCOTUS haar opinie met stap twee van het Mayo-Framework. In de tweede stap moet SCOTUS beoordelen of de elementen van de claims – enkel of in een *ordered combination* – een inventief concept bevatten die voldoende is (*significantly more*) om het abstracte idee te transformeren in een octrooieerbaar idee (2).

Uit Mayo v. Prometheus bleek dat het enkel toepassen van het abstracte idee op een generiek computersysteem, of het limiteren van het abstract idee tot een bepaald technologisch gebied, niet afdoende is om te voldoen aan de tweede stap in het Mayo-framework. SCOTUS kwam in deze tot de conclusie dat de *method claim* niet slaagt in het transformeren van het abstracte idee in een octrooieerbare uitvinding.

‘These cases¹⁰⁷ demonstrate that the mere recitation of a generic computer cannot transform a patent-ineligible abstract idea into a patent-eligible invention. Stating an abstract idea “while adding the words ‘apply it’” is not enough for patent eligibility. Nor is limiting the use of an abstract idea to a particular technological environment.’¹⁰⁸

‘Considered “as an ordered combination,” the computer components of petitioner’s method “ad[d] nothing ... that is not already present when the steps are considered separately.” Viewed as a whole, petitioner’s method claims simply recite the concept of intermediated settlement as performed by a generic computer.’

De *method claim* voegt daarentegen ook niks toe aan het functioneren van de computer zelf, noch bevordert zij enig andere techniek of technologisch gebied. De claims doen ‘*nothing significantly more*’ dan slechts de instructie geven dat het abstracte idee van ‘*intermediated settlement*’ op een generiek computersysteem moet worden toegepast.

Drie van de *judges* vonden echter (*concurring opinion*) dat de *business method claims* niet gekwalificeerd moeten worden als ‘*process*’ onder artikel 35 U.S.C. § 101, hetgeen de octrooieerbaarheid van *business methods* geheel zou uitsluiten. Deze ‘*concurring opinion*’ vond echter geen meerderheid, waardoor het geen waarde heeft in de jurisprudentie. Het leerstuk uit de zaak Bilski dat *business methods* octrooieerbaar zijn, blijft overeind.¹⁰⁹

¹⁰⁶ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 19 juni 2014, *Alice Corporation PTY. Ltd. v. CLS Bank International*, 573 U.S.134 S. Ct. 2347.

¹⁰⁷ Volledigheidshalve: *Gottschalk v. Benson* (1972); *Parker v. Flook* (1978); *Diamond v. Diehr* (1981).

¹⁰⁸ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 19 juni 2014, *Alice Corporation PTY. Ltd. v. CLS Bank International*, 573 U.S.134 S. Ct. 2347.

¹⁰⁹ Skadden, ‘US Supreme Court Reiterates Two-Part Test for Patentability of Computer Based Methods’, Skadden juni 2014, www.skadden.com (zoek op: supreme court two-part test).

4.4.2 Toepassing Alice-uitspraak

SCOTUS heeft haar uiteindelijke conclusie in de Alice-zaak mede gevormd door het toepassen van het Mayo-Framework. Echter, in de Alice-uitspraak werd het Mayo-Framework – welke toegepast werd op *method claims* – enigszins uitgebreid. Het volgende framework ontstond:

- 1) Is de uitvinding toe te wijzen aan een wettelijke categorie in artikel 35 U.S.C. § 101 (bijvoorbeeld een proces, machine, een product of samenstelling)?
 - 2) Is de claim gericht op een abstract idee?
 - 3) Zo ja, zijn er 'additionele elementen' die het 'inventieve concept' bevorderen, en verzekeren dat het octrooi 'significant meer' biedt dan het abstract idee an sich?
-
- 1) *Does the claim cover an invention from one of the four enumerated categories of invention defined in 35 U.S.C. § 101 (i.e., is the invention a process, machine, article of manufacture or composition of matter)?*¹¹⁰
 - 2) *Ask whether the claim is 'directed to' an abstract idea?*
 - 3) *If so, ask whether the 'additional elements' supply an 'inventive concept' in the physical realm of things, and ensure that the patent is on something 'significantly more than' the abstract idea itself?*¹¹¹

Heden hanteren de examiners van het USPTO bovenstaand framework om met behulp hiervan de claims van een software-gerelateerde octrooiaanvraag te analyseren, met als doel een antwoord te formuleren op de vraag of de uitvinding *patent-eligible* of *patent-ineligible* is. Allereerst bekijken de examiners of de uitvinding valt onder een – wettelijk vastgelegd – octrooieerbare categorie (proces, machine, product of samenstelling). Mocht dit het geval zijn, dan beoordelen de examiners of de claims van de octrooiaanvraag gericht zijn op een abstract idee. Indien dit niet het geval is, dan is de uitvinding *patent-eligible* en kunnen de navolgende criteria worden nagelopen (*novelty*, *non-obvious* etc.). Echter, mocht de examiner beoordelen dat uitvinding gericht is op een abstract idee, dan is de uitvinding in beginsel *patent-ineligible*, of niet octrooieerbaar. De toets van de claims aan het framework wordt dan hervat met de laatste vraag. Indien de claim c.q. uitvinding gericht is op een abstract idee, zijn er additionele elementen die het inventieve concept bevorderen en er derhalve voor zorgen dat de uitvinding significant meer biedt dan enkel het abstracte idee? Als dit het geval is, dan kan de uitvinding alsnog als *patent-eligible* worden bestempeld en kunnen de navolgende criteria worden nagelopen (nieuwheid etc.).

4.4.3 Wat is een abstract idee?

In nog geen enkele zaak, waaronder *Alice v. CLS*, heeft een rechtsprekende instantie zich uitgesproken over wat kan worden gezien als een abstract idee, dan wel een definitie gegeven voor de term. De examiners van het USPTO hebben derhalve, evenals de octrooiaanvragers, geen duidelijk beeld wat zij kunnen classificeren als abstract idee, en welke octrooiaanvragen dus geweigerd kunnen worden daar zij gericht zijn op een abstract idee. Om dit probleem te overzien heeft het USPTO richtlijn(en)¹¹² geformuleerd, aan de hand waarvan de examiners een abstract idee kunnen identificeren. De examiners van het

¹¹⁰ G. Quinn, 'In *BASCOM v. AT&T* the CAFC says software patent eligible again', *IPWatchdog* 30 juni 2016, www.ipwatchdog.com (zoek op: *BASCOM*).

¹¹¹ J. Conley, 'Are Software Patents Dead? – Alice's Implications for Life Sciences', *Genomics Law Report* 21 juli 2015, www.genomicslawreport.com (zoek op: *alice implications*).

¹¹² R. Bahr (USPTO), *Memorandum: Formulating a Subject Matter Eligibility Rejection and Evaluating the Applicant's Response to a Subject Matter Eligibility Rejection*, 4 mei 2016.

USPTO zijn verplicht om het aan te merken abstract idee te baseren op *caselaw*, zij zijn niet bevoegd om uit eigen overwegingen een idee als abstract aan te merken.¹¹³

In juli 2015 heeft het USPTO een *guidance*, of handleiding gepubliceerd voor haar examiners waarin alle abstracte ideeën (in ieder geval tot juli 2015) – voortkomend uit de jurisprudentie – samengevat zijn. Met behulp van deze handleiding kunnen de examiners van het USPTO vaststellen wat als abstract idee mag c.q. kan worden aangemerkt.¹¹⁴

4.4 DDR Holdings, LLC v. Hotels.com (2014)

Na de Alice-uitspraak zijn tal van software-gerelateerde octrooiaanvragen afgewezen daar zij niet voldeden aan de nieuwe toets c.q. vereisten voortkomend uit de Alice-uitspraak. De eerste zaak waarin een software gerelateerde uitvinding centraal stond die de nieuwe, grondige Alice-toets heeft doorstaan en dus niet als abstract idee is aangemerkt, is de zaak DDR Holdings, LLC v. Hotels.com.¹¹⁵ DDR Holdings, LLC (hierna te noemen: DDR) is de bezitter van een tweetal octrooien, die de software beschermen die het mogelijk maakt een *third-party website* te generen in de *host website*, na het aanklikken van een advertentie. In andere woorden, de software maakt het mogelijk dat de websitebezoeker twee websites tegelijkertijd bezoekt (in hetzelfde frame) wanneer men op een advertentie klikt, zonder de *host website* te moeten verlaten. Er ontstaat dus een nieuw 'frame' in de *host website* met daarin de informatie, of producten o.i.d. van de adverteerder. Voorheen werd de websitebezoeker die een advertentie aanklikte doorverwezen naar de *third-party website*, waardoor de *host* haar websitebezoekers verloor. Door de software van DDR heeft de websitebezoeker nog steeds het gevoel dat hij op de *host website* surft (eenzelfde 'look and feel') na het aanklikken van een advertentie, zonder dat de *host* haar websitebezoekers verliest.

De CAFC oordeelde dat de uitvinding van DDR verder ging dan enkel een abstract idee en derhalve octrooieerbaar is. De CAFC onderbouwde dit met voornamelijk onderstaande argumenten:

- 1) De claims zijn niet gebaseerd op een mathematisch probleem, een fundamenteel economisch of commercieel beginsel**;
- 2) Hoewel de claims toezien op een bedrijfsmatig probleem (het behouden van websitebezoekers), betreft het een probleem welke zich beperkt tot het internet;
- 3) De claims in kwestie zijn niet enkel de toepassing van een handelspraktijk, die reeds bekend was voor het internet, op het internet. De uitvinding is echter een (noodzakelijke) technische oplossing voor een computertechnisch probleem die enkel bestaat op het internet.

** In deze uitspraak werd (nogmaals) bevestigd dat *mathematical algorithms* en *fundamental economic or longstanding commercial practises* vallen onder de definitie van een abstract idee.

De CAFC concludeerde dat de oplossing die de uitvinding van DDR biedt noodzakelijk is in een internetomgeving, en mede daardoor verder gaat dan enkel het toepassen van een

¹¹³ T. May e.a., 'Still in Wonderland? Practical Lessons for Navigating Patent Eligibility Issues for Computer and Software Inventions in the United States and Europe', *Webinar Finnegan* 28 september 2016.

¹¹⁴ Zie bijlage IV: *McRo v. Bandai* (2016).

¹¹⁵ United States Court of Appeals for the Federal Circuit (Verenigde Staten) 5 december 2014, *DDR Holdings, LLC v. Hotels.com*. 2013-1505.

abstract idee.¹¹⁶ De zaak DDR Holdings, LLC v. Hotels.com was de eerste zaak *post-Alice* waarin de uitvinding de Alice-test doorstond en derhalve *patent-eligible* werd verklaard.

*Although the claims address a business challenge (retaining website visitors), it is a challenge particular to the Internet. (...) Instead, the **claimed solution is necessarily rooted in computer technology in order to overcome a problem specifically arising in the realm of computer networks.***

4.5 Enfish, LLC v. Microsoft Corp. (2016)¹¹⁷

Enfish, LLC v. Microsoft Corp is de tweede zaak waarin een uitvinding centraal staat die de Alice-toets heeft doorstaan en dus *patent-eligible* was verklaard. In 2012 klaagde Enfish Microsoft en diverse andere ondernemingen aan daar zij inbreuk maakten op twee octrooien van Enfish, middels de counterclaim van de gedagvaarde partijen werden de octrooien van Enfish onderworpen aan de Alice-test. De rechtbank in eerste aanleg (District Court) oordeelde onder andere dat de claims in de octrooien van Enfish *patent-ineligible* waren daar zij gericht waren op een abstract idee.

*‘The district court concluded that the claims were directed to the abstract idea of “storing, organizing, and retrieving memory in a logical table” or, more simply, “the concept of organizing information using tabular formats”’.*¹¹⁸

De CAFC onderwierp de uitvinding(en) vervolgens aan het *framework* dat is ontstaan uit de Mayo- en Alice-uitspraak. De CAFC analyseerde de claims en bekeek of de claims gericht waren op een uitzondering van artikel 35 U.S.C. § 101 (een natuurlijk fenomeen, een natuurwet of een abstract idee), zie stap 2 van paragraaf 4.3. Mocht dit het geval zijn, dan bekijkt de CAFC of de claims ‘*something significantly more*’ bieden dan de uitzondering, wetende dat het enkel toepassen van een abstract idee op een generiek computersysteem niet afdoende is. In Enfish v. Microsoft interpreteert de CAFC de eerste stap van het *framework* als volgt:¹¹⁹

- Whether the claim is:*
- *Focused on specific elements that improve computer technology*

or

 - *Directed to an abstract idea implemented on a generic computer (e.g. computer is simply a tool used by the abstract idea)*

De CAFC merkte op dat tot op heden elke zaak die zij bekeken hadden, op één na (te weten: DDR Holdings, LLC v. Hotels.com¹²⁰), viel onder de tweede categorie, namelijk een abstract idee die was geïmplementeerd op een generiek computersysteem. Hetgeen het computersysteem slechts een hulpmiddel maakt met als gevolg dat de uitvinding *patent-ineligible*, of niet octrooieerbaar is. De uitvinding van Enfish viel echter ook onder de eerste categorie, de uitvinding verbetert namelijk de functionaliteit van een computer. De CAFC was

¹¹⁶ A. Engelfriet, ‘De gevolgen van Alice voor het Amerikaanse softwareoctrooi’, *Computerrecht* 2016, p. 12.

¹¹⁷ United States Court of Appeals for the Federal Circuit (Verenigde Staten) 12 mei 2016, *Enfish, LLC v. Microsoft Corporation*, 2015-1244.

¹¹⁸ United States Court of Appeals for the Federal Circuit (Verenigde Staten) 12 mei 2016, *Enfish, LLC v. Microsoft Corporation*, 2015-1244.

¹¹⁹ T. May e.a., ‘Still in Wonderland? Practical Lessons for Navigating Patent Eligibility Issues for Computer and Software Inventions in the United States and Europe’, *Webinar Finnegan* 28 september 2016.

¹²⁰ United States Court of Appeals for the Federal Circuit (Verenigde Staten) 5 december 2014, *DDR Holdings, LLC v Hotels.com*, 2013-1505.

van mening dat de District Court een te simplistisch beeld had van het ‘*self-referential component*’ in de uitvinding en derhalve niet genoeg waarde hechte aan de voordelen van de uitvinding.

De CAFC concludeert dat de claims zijn gericht op het verbeteren van bestaande technologie daar de uitvinding van Enfish voordelen heeft ten opzichte van bestaande databanken, namelijk grotere flexibiliteit, snellere zoektijden en minder geheugengebruik. Daar de uitvinding niet is gericht op een abstract idee, is het niet nodig om de uitvinding te onderwerpen aan de derde stap van de *Alice test*.¹²¹ In feite vulde de CAFC de Alice-test aan met een extra stap (zie het als stap 2b), waarin werd bepaald of de uitvinding de functionaliteit van de computer verbetert, mocht dit het geval zijn dan is de uitvinding per definitie *patent-eligible* en hoeft dus niet te worden onderworpen aan de derde stap.

4.6 Wat is ‘*significantly more*’?

Het moge duidelijk zijn dat geen enkele rechtsprekende instantie – waaronder de CAFC en SCOTUS – tot nu toe een definitie heeft gehangen aan de termen *significantly more* en *abstract idea* (zie paragraaf 4.4.3). Het is dus niet mogelijk om een ‘simpele’ beschrijving te geven van wat nu daadwerkelijk als *significantly more* wordt gezien. Middels jurisprudentie moet duidelijk worden wat wel, of juist niet gezien wordt als *significantly more*. Daar de uitspraak (te weten: *Alice v. CLS Bank*) waarin de term *significantly more* werd geïntroduceerd slechts een paar jaar oud is, is er nog niet veel jurisprudentie waaruit men verduidelijking kan putten.

Reeds bekend is het feit dat het enkel toevoegen van een generiek computersysteem aan een bekend concept niet afdoende is om te voldoen aan de ‘*significantly more*’ -eis zoals genoemd in de Alice-test (stap 2). De uitvinding moet meer doen dan ‘*simply apply it*’.

Op 27 juni 2016 heeft de CAFC een uitspraak gedaan in de zaak tussen Bascom Global Internet Services, Inc. (hierna te noemen: Bascom) v. AT&T Mobility LLC, AT&T Corp.¹²² In deze zaak is inhoudelijk ingegaan op het vraagstuk of de claims die ter discussie stonden in deze zaak ‘*significantly more*’ toevoegden dan enkel het abstracte idee. In casu staat een octrooi van Bascom ter discussie, inhoudende een uitvinding die *content* van het internet filtert voor haar gebruikers, waarbij de filtersoftware (die aanpassingsmogelijkheden biedt voor gebruikers) op een externe server staat en dus niet op de computer van de gebruiker (zoals gebruikelijk). De CAFC oordeelt, met inachtneming van de Alice-test, dat de uitvinding gericht is op een abstract idee, te weten het algemene idee van het filteren van *content*. Met betrekking tot stap 2 van de Alice-test oordeelde de CAFC dat de *ordered combination* van de claims *as a whole* octrooieerbaar was. Belangrijk in Bascom is dat de CAFC de visie van de Enfish-zaak overneemt, namelijk dat praktische verbeteringen van het functioneren van een computer van belang zijn in het bepalen of iets octrooieerbaar is.

*Filtering content on the Internet was already a known concept, and the patent describes how its particular arrangement of elements is a technical improvement over prior art ways of filtering such content.*¹²³

¹²¹ M. Borella, ‘Enfish, LLC v. Microsoft Corp.’, *Patent Docs* 12 mei 2016, www.patentdocs.org/2016/05/page/3/ (zoek op: Enfish).

¹²² United States Court of Appeals for the Federal Circuit (Verenigde Staten) 27 juni 2016, *Bascom Global Internet Services, Inc. v. AT&T Mobility LLC, AT&T Corp.*, 2015-1763.

¹²³ United States Court of Appeals for the Federal Circuit (Verenigde Staten) 27 juni 2016, *Bascom Global Internet Services, Inc. v. AT&T Mobility LLC, AT&T Corp.*, 2015-1763.

Daarnaast woog het feit dat er een minimaal risico op *preemption*¹²⁴ was mee in het besluit van de CAFC. Door dit octrooi werd immers anderen de kans niet ontnomen om te opereren in deze sector.

4.7 Conclusie

Concluderend kan gesteld worden dat de opvatting over octrooieerbaarheid van software in de VS gedurende de decennia erg veranderd is. Zo bepaalde SCOTUS in de jaren 70 nog dat software niet meer behelsde dan enkel algoritmes, en derhalve niet octrooieerbaar werd geacht.¹²⁵ De gedachtegang hieromtrent veranderde compleet na onder andere de uitspraak van de CAFC in de zaak tussen *State Street Bank v. Signature Financial Group*.¹²⁶ Deze uitspraak opende de spreekwoordelijke *floodgate* voor *business method patents* en softwareoctrooiën daar uit deze uitspraak bleek dat de uitvinding slechts een *useful, concrete and tangible* resultaat teweeg moest brengen. Zolang de uitvinding een *real world use* had, kon al gesproken worden van een *useful concrete and tangible* resultaat, wat voldoende was voor een octrooi. De uitspraak kwam precies op tijd voor de explosieve groei van internetbedrijven, met een stormvloed aan octrooiaanvragen op software en *business method patents* tot gevolg.

Een duidelijke halt aan de stormvloed van toegekende softwareoctrooiën werd ingeroepen in de vorm van *Bilski* en *Alice*. Laatstgenoemde werd door sommigen gezien als de '*death of software patents*'. In zekere zin hadden zij gelijk, uit de statistieken blijkt dat het aantal § 101 *rejections* na *Alice* drastisch is toegenomen (zie bijlage III), met weigeringspercentages van 97%. Desalniettemin stelde dhr. Eppenauer¹²⁷ onlangs in een interview dat uit de laatste zes maanden blijkt dat het octrooieren van software-gerelateerde uitvindingen zeker niet 'dood' is.¹²⁸ De recente uitspraken *Enfish*¹²⁹, *BASCOM*¹³⁰, *Rapid Litigation*¹³¹ en *McRo*¹³² hebben hierin zeker bijgedragen.¹³³

Heden dienen de examiners de (software-) claims te onderwerpen aan de *Alice*-test om te bepalen of het *patent-eligible subject matter* betreft. Mochten de claims de *Alice*-test succesvol doorstaan, dan kan de uitvinding onderworpen worden aan de overige criteria (*new, useful* etc.).

De *Alice*-test dicteert allereerst dat de uitvinding moet vallen onder een van de vier wettelijke categorieën zoals neergelegd in artikel 35 U.S.C. § 101 (te weten: een proces, machine, product of samenstelsel). Indien dit het geval is, dan kan worden gekeken naar de tweede

¹²⁴ Zie begrippenlijst: *preemption*.

¹²⁵ Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 20 november 1972, *Gottschalk v. Benson*, 409 U.S. 63, 67.

¹²⁶ United States Court of Appeal for the Federal Circuit (Verenigde Staten) 23 juli 1998, *State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group Inc.*, 149 F.3d 1368.

¹²⁷ Dhr. (Bart) Eppenauer is voormalig hoofd octrooiën bij Microsoft en is heden managing partner bij de firma Shook, Hardy & Bacon.

¹²⁸ J. Ellis, 'Recent developments in the United States and China show positive signs for software patent values', *IAM Market* 16 november 2016, www.iam-market.com (zoek op: recent developments software).

¹²⁹ United States Court of Appeals for the Federal Circuit (Verenigde Staten) 12 mei 2016, *Enfish, LLC v. Microsoft Corporation*, 2015-1244.

¹³⁰ United States Court of Appeals for the Federal Circuit (Verenigde Staten) 27 juni 2016, *Bascom Global Internet Services, Inc. v. AT&T Mobility LLC, AT&T Corp.*, 2015-1763.

¹³¹ United States Court of Appeals for the Federal Circuit (Verenigde Staten) 5 juli 2016, *Rapid Litigation Management Ltd. v. Cellzdirect Inc. ea.*, 2015-1570.

¹³² United States Court of Appeals for the Federal Circuit (Verenigde Staten) 13 september 2016, *McRO, Inc., DBA Planet Blue v. Bandai Namco Games America Inc.*, no. 15-1080.

¹³³ Een nadere uitwerking van de uitspraak *McRo Inc, DBA Planet Blue v. Bandai Namco Games America Inc.* is te vinden in bijlage IV.

stap van de Alice-test. Echter, uit de recente Enfish-uitspraak is een nieuwe stap ontstaan, noem het stap 2B. Indien de claims gericht zijn op het verbeteren van de functionaliteit van de computer, dan betreft het sowieso *patent-eligible subject matter*.¹³⁴ Het is dan niet nodig om de verdere stappen (van de Alice-test) uit te werken. Mochten de claims de functionaliteit van de computer niet verbeteren, dan moet worden bepaald of de uitvinding gericht is op een abstract idee, natuurwet of natuurlijk fenomeen (stap 2 van de Alice-test). Een belangrijke kanttekening hierbij is dat de examiner van het USPTO verplicht is het te identificeren abstract idee (wat voornamelijk van toepassing is bij software) te baseren op *caselaw*¹³⁵, een examiner mag dus niet naar eigen oordeel een uitvinding als abstract idee aanmerken. Als de uitvinding niet valt onder één van de bovenstaande uitzonderingen, dan is de uitvinding *patent-eligible subject matter*.

Mocht de uitvinding als abstract idee worden aangemerkt, dan is de uitvinding niet per definitie *patent-ineligible subject matter*. Een uitvinding kan alsnog als *patent-eligible* worden aangemerkt indien de uitvinding ‘additionele elementen’ bevat die het ‘inventieve concept’ bevorderen en verzekeren dat het octrooi ‘significant meer’ biedt dan het abstracte idee an sich. ‘Significant meer’ is, en blijft naar alle waarschijnlijkheid voorlopig, een vage term die middels *caselaw* invulling dient te krijgen. Daar de Alice-uitspraak relatief jong is, heeft de jurisprudentie nog niet veel invulling kunnen geven aan de term.

¹³⁴ United States Court of Appeals for the Federal Circuit (Verenigde Staten) 12 mei 2016, *Enfish, LLC v. Microsoft Corporation*, 2015-1244.

¹³⁵ Zie bijlage V: Interim Eligibility Guidance Identifying Abstract Ideas.

Hoofdstuk 5 Octrooien op software in de Europese Unie

De octrooiraad in Europa (EOB) is, evenals de octrooiraad van de VS, onderdeel van de zogenaamde *big five*, of IP5¹³⁶. Het EOB is een van de grootste octrooibureaus waar ondernemers of ondernemende partijen vanuit de hele wereld een octrooiaanvraag in dienen. In dit hoofdstuk zal de aanvraagprocedure aangaande een Europees octrooi worden besproken, voornamelijk de procedure met betrekking tot software-gerelateerde uitvindingen. De auteur van dit rapport heeft ervoor gekozen het hoofdstuk zo in te richten dat dit voornamelijk de moeilijke punten van de Europese toets behandelt. Dit betreft de 'eerste fase' van octrooieerbaarheid, te weten de vraag of en wanneer software-gerelateerde uitvindingen bij het EOB octrooieerbaar worden geacht, ofwel, wanneer ziet het EOB software-gerelateerde uitvindingen als *patentable subject matter* én de inventiviteitstoets van het EOB. De overige, ietwat minder omstreden vereisten zoals het nieuwheidsvereiste en de vraag of de uitvinding industrieel toepasbaar is worden behandeld in de bijlagen van dit rapport.¹³⁷

Leeswijzer: in dit hoofdstuk wordt regelmatig gesproken over Europese octrooi(recht)en. In feite bestaat er geen Europees octrooirecht, maar een 'bundel' van nationale octrooirechten. Het EOB is door het EOv bevoegd verklaard om octrooiaanvragen te toetsen aan het verdrag. Een aanvrager kan na de aanvraagprocedure, mits diegene een *mention of the grant*¹³⁸ heeft verkregen, kiezen in welke Europese landen het octrooi gevalideerd moet worden c.q. handhaafbaar moet zijn. De octrooiaanvraag moet dan bij elk land afzonderlijk gevalideerd worden. Echter, de validatie betreft slechts een formaliteit (en zal derhalve altijd worden verleend) daar de aanvraag al getoetst (en verleend) is door het EOB. De nationale instantie neemt het uiteindelijke oordeel van het EOB over.

5.1 Wettelijk kader

Het EOB is bevoegd de Europese octrooiaanvragen te toetsen aan het Europees recht, meer specifiek het EOv. Het EOv is het basisverdrag met betrekking tot de toets van Europese octrooiaanvragen. Conform het EOv verleent het EOB in beginsel octrooien op alle uitvindingen, in alle technische gebieden, mits de uitvindingen voldoen aan de vereisten van het EOv. De (algemene) vereisten waaraan voldaan moet zijn, zijn neergelegd in artikel 52 van het EOv, te weten de vereisten van nieuwheid, inventiviteit én industriële toepasbaarheid. Daarnaast dient het een uitvinding in de zin van het EOv te zijn, wat precies valt onder een uitvinding zal nader worden behandeld in paragraaf 5.2. Wel heeft de wetgever in lid 2 van artikel 52 EOv alle 'niet-uitvindingen' genoemd in een niet-limitatieve opsomming. Deze zogenaamde niet-uitvindingen komen niet voor een octrooi in aanmerking, ofwel, worden door het EOv c.q. het EOB niet als zijnde een uitvinding beschouwd.

- (2) *In de zin van het eerste lid worden in het bijzonder niet als uitvinding beschouwd:*
- (a) *ontdekkingen, wetenschappelijke theorieën en wiskundige methoden;*
 - (b) *esthetische vormgevingen;*
 - (c) *stelsels, regels en methoden voor het verrichten van geestelijke arbeid, voor spelen of voor de bedrijfsvoering, alsmede **computerprogramma's**;*
 - (d) *presentatie van informatie.*

¹³⁶ Zie begrippenlijst: IP5.

¹³⁷ Zie bijlage VI: Industriële toepasbaarheid en het nieuwheidsvereiste.

¹³⁸ Zie begrippenlijst: *mention of the grant*.

Computerprogramma's worden eveneens genoemd in de opsomming, en worden dus per definitie niet beschouwd als uitvinding en zijn derhalve niet octrooieerbaar. Tijdens het opstellen van deze bepaling werd geacht dat computerprogramma's de beste bescherming zouden genieten door middel van het auteursrecht, dit bleek nadien een onjuiste aanname te zijn geweest (zie hoofdstuk 2).¹³⁹ Echter, ondanks dat computerprogramma's geclassificeerd zijn als 'niet-uitvindingen' bestaan er heden toch mogelijkheden om een computerprogramma te octrooieren.

(3) Het tweede lid sluit de octrooieerbaarheid van de aldaar genoemde onderwerpen of werkzaamheden alleen dan uit voor zover de Europese octrooiaanvraag of het Europees octrooi betrekking heeft op een van die onderwerpen of werkzaamheden als zodanig.

In lid drie van het artikel stelt de wetgever dat enkel de uitgezonderde onderwerpen 'als zodanig' worden gezien als niet-uitvindingen. Een 'computerprogramma als zodanig' is dus geen uitvinding en kan dus niet worden geoctrooierd. In paragraaf 5.3 wordt uiteengezet wat heden gezien wordt als een 'computerprogramma als zodanig'.

5.2 Een uitvinding in de zin van het Europees Octrooiverdrag

Wat exact valt onder het begrip uitvinding – zoals neergelegd in artikel 52 EO – wordt niet nader gespecificeerd door de wetgever. Een letterlijke definitie van het begrip staat niet in het EOV noch in de gecodificeerde wetgeving van deelnemende staten wordt een eenduidige definitie gegeven.¹⁴⁰ Echter, de voorwaarden waaraan een uitvinding in de zin van het EOV moet voldoen en wat in ieder geval géén uitvinding is, splitst de wetgever wel uit in artikel 52 EO.

Met behulp van de rechtspraak van het EOB kan er invulling worden gegeven aan wat gezien wordt als een uitvinding. Belangrijk is de zaak Computer program product/IBM (T1173/97) waarin de Boards of Appeal (hierna te noemen: BOA) stelt dat een uitvinding in de zin van artikel 52 lid 1 EO *technical character*, of technisch karakter moet hebben alvorens het octrooieerbaar wordt geacht. De BOA komt tot dit standpunt kijkend naar regel 27 en 29 van het EOV én het feit dat in diverse bepalingen van het EOV meermaals wordt verwezen naar een vakman in het toepasselijke werkveld.

*In view of the technical problem and the technical solution required by Rules 27 and 29 EPC and the fact that the person skilled in the art is addressed in several provisions of the EPC, **an invention must be understood to have a technical character** in order to be patentable.*¹⁴¹

Kortom, in de uitspraak T1173/97 stelt de BOA dat het in artikel 52 lid 1 EO een uitvinding met een technisch karakter, ofwel een technische uitvinding betreft. Daar de uitvinding in de zin van lid 1 een technische uitvinding betreft, merkt de BOA logischerwijs de op dat de opsomming van uitzonderingen in lid 2 als niet technische dienen te worden beschouwd. Voor het gros van de uitzonderingen kan de classificering als 'niet technisch' als aannemelijk worden beschouwd, echter, de stelling dat computerprogramma's niet technisch zijn is enigszins opmerkelijk te noemen. De BOA gaat er derhalve vanuit dat de uitsluiting van een 'computerprogramma als zodanig' een niet technisch computerprogramma betreft (zie

¹³⁹ C. Seville, *EU Intellectual Property Law and Policy (second edition)*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing 2016, p. 152.

¹⁴⁰ Boards of Appeal (EPO), 1 juli 1998, *Computer program product/IBM*, T 1173/97.

¹⁴¹ Boards of Appeal (EPO), 1 juli 1998, *Computer program product/IBM*, T 1173/97.

volgende paragraaf).¹⁴²

*Since this paragraph also mentions **activities which are clearly outside the realm of technology**, the exclusion of computer programs as such can only be understood as intending to exclude these programs to the same extent as these other activities, which all concern nontechnical subject-matter. A "program as such" (excluded from patentability) **would therefore in fact be a nontechnical program.***

5.3 Computerprogramma's 'als zodanig'

In eerste instantie lijkt het standpunt van het EOB tegenover het octrooieren van software-gerelateerde uitvindingen eenvoudig. Het EOV stelt namelijk dat computerprogramma's zijn uitgezonderd van octrooieerbaarheid en derhalve is het niet mogelijk deze te octrooieren. Echter, zoals in voorgaande paragraaf reeds is uiteengezet zijn enkel computerprogramma's als zodanig uitgezonderd van octrooieerbaarheid.

Voordat de BOA in 1998 (uitspraak T1173/97) dat een computerprogramma, niet zijnde een computerprogramma als zodanig, technisch karakter moet bevatten, had de onderzoeksafdeling van het EOB reeds een poging ondernomen om een 'computerprogramma als zodanig' te definiëren. In 1978 deed de onderzoeksafdeling van het EOB een eerste poging om uit te leggen wat een computerprogramma als zodanig daadwerkelijk behelst. In hetzelfde jaar publiceerde het EOB – met inachtneming van de resultaten uit het onderzoek – een *guideline* waarin gepoogd werd uitleg te geven aan de term 'computerprogramma als zodanig'.¹⁴³

*... If the **contribution to the known art** resides **solely in a computer program** then the subject matter is **not patentable** in whatever manner it may be presented in the claims. ...*

Uit de *guidelines* van 1978 blijkt dat het EOB stelde dat een bijdrage aan de 'bekende kunst', die uitsluitend door een computerprogramma wordt geleverd, niet octrooieerbaar is. In de meeste gevallen werd de uitvinding geleverd als een computerprogramma dat op een bestaande computer geladen diende te worden, ofwel, de bijdrage zat enkel in het computerprogramma.¹⁴⁴ Gezien de *guidelines* van het EOB zou een dergelijke uitvinding niet octrooieerbaar worden verklaard. Gedurende de periode 1978 – 1985 werden de meeste octrooiaanvragen aangaande software-gerelateerde uitvindingen dan ook geweigerd door het EOB.

De spreekwoordelijke muur werd na 1985 door een uitspraak van de BOA doorbroken. Op grond van deze uitspraak (T208/84) en de daarop gebaseerde herziende *guidelines* van het EOB werd het mogelijk om software-innovaties te octrooieren. De uitspraak betrof een beroep van VICOM Systems Inc. (hierna te noemen: VICOM) bij het BOA tegen een afwijzend besluit aangaande een software-gerelateerde octrooiaanvraag bij het EOB.¹⁴⁵ De BOA sprak zich in deze zaak uit over het technische aspect van een uitvinding.

¹⁴² Boards of Appeal (EPO), 1 juli 1998, *Computer program product/IBM*, T 1173/97.

¹⁴³ European Patent Office (EPO), *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, 1978.

¹⁴⁴ A. Engelfriet, 'How to patent software', *Permanente educatie octoogemachtigden* 2015, p. 5.

¹⁴⁵ Boards of Appeal (EPO), 15 juli 1986, *Computer-related invention/VICOM*, T 208/84.

*Decisive is what technical contribution the invention as defined in the claim when considered as a whole makes to the known art.*¹⁴⁶

Uit de VICOM-uitspraak bleek dat een computerprogramma octrooieerbaar geacht kon worden, zolang het een technologische vooruitgang vertegenwoordigd. Dit werd tevens in de herziende *guidelines* door het EOB erkend. In de *guidelines* legde het EOB neer dat het beter zou zijn als haar examiners het effect van de uitvinding in zijn geheel zouden onderzoeken, overeenstemmend met de uitspraak van de BOA (zie bovenstaand citaat). Mocht dat effect een technologische vooruitgang vertegenwoordigen, dan zou de uitvinding in beginsel octrooieerbaar worden geacht. Na 1985 was de aanpak dus voornamelijk gericht op het resultaat, er moest een technisch effect zijn.

Op 1 juli 1998 stelde de BOA, met inachtneming van het TRIPS-verdrag, dat de wetgever nooit voor ogen had enige uitvinding uit te sluiten van octrooieerbaarheid, waaronder computerprogramma's.¹⁴⁷

*The combination (...) **the legislators did not want to exclude from patentability all programs for computers.** In other words the fact that only patent applications relating to programs for computers as such are excluded from patentability means that **patentability may be allowed** for patent applications relating to programs for computers where the latter **are not considered to be programs for computers as such.***

Zoals blijkt uit bovenstaand citaat stelde de BOA in de zaak Computer program product/IBM dat computerprogramma's die niet worden beschouwd 'als zodanig' vatbaar zijn voor octrooieerbaarheid. Zoals in paragraaf 5.2 kort is behandeld, kwam de BOA in overweging 5.1 t/m 5.5 tot de conclusie dat een computerprogramma met een 'technical character' vatbaar is om een octrooi te verkrijgen.

5.3 This means that programs for computers must be considered as patentable inventions when they have a technical character.

Heden is de opvatting dat een octrooieerbaar computerprogramma een computerprogramma met een technisch karakter is, nog steeds van toepassing. Uit de huidige versie van de *guidelines for examination* (versie november 2016) blijkt dit:

*... In contrast to this, an "invention" within the meaning of Art. 52(1) must be of both a concrete and **a technical character** (see G-I, 2(ii)). It may be in any field of technology.*¹⁴⁸

5.4 Wat is 'technical'?

Zoals blijkt uit voorgaande paragraaf stelt het EOB heden dat een computerprogramma met een technisch karakter vatbaar is om een octrooi te verkrijgen, ofwel *patentable subject matter* betreft.

Logischerwijs ontstaat de vervolgvraag wat valt onder de term technisch karakter. Met betrekking tot een computerprogramma, die als zijnde een computerprogramma geclaimd

¹⁴⁶ Boards of Appeal (EPO), 15 juli 1986, *Computer-related invention/VICOM*, T 208/84.

¹⁴⁷ Boards of Appeal (EPO), 1 juli 1998, *Computer program product/IBM*, T 1173/97.

¹⁴⁸ European Patent Office (EPO), *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, november 2016.

wordt, stelt de BOA dat het een computerprogramma moet betreffen die – als het computerprogramma middels een computer wordt geladen – een *further technical effect* teweegbrengt dat meer behelst dan de enkele fysieke interactie tussen de computer en het computerprogramma.¹⁴⁹ De fysieke interactie inhoudende de ‘normale’ fysieke effecten die behoren bij de uitvoering van een computerprogramma, zoals bijv. de elektrische stroompjes.¹⁵⁰ Ofwel, vrij vertaald kan gesteld worden dat octrooien op computerprogramma’s an sich mogelijk zijn mits het computerprogramma een technisch resultaat teweegbrengt dat verder gaat dan de ‘normale effecten’. Gezien het feit dat voorgaande nog steeds een onduidelijke omschrijving van de term *technical character* c.q. *further technical effect* is, zijn er door de jaren heen verschillende benaderingen, of *approaches* geformuleerd waarmee kan worden getoetst c.q. aangetoond dat het computerprogramma *patentable subject matter* is. In volgende (sub)paragrafen worden enkele belangrijke benaderingen behandeld waarmee door de jaren heen werd beoordeeld wat een octrooieerbaar computerprogramma is.

Let wel, van belang is dat een claim welke bestaat uit een mix van *technical* en *non-technical features* gekwalificeerd kan worden als uitvinding in de zin van artikel 52 lid 1 EOv. Zelfs als een claim voor het gros bestaat uit *non-technical features*.¹⁵¹ Dit in tegenstelling tot de toets voor de inventieve stap (zie paragraaf 5.5).

5.4.1 Technical contribution approach

Zoals reeds deels behandeld is in paragraaf 5.3 kwam uit de zaak *Computer related invention/VICOM*¹⁵² voort dat een computerprogramma octrooieerbaar geacht kon worden, indien het een niet conventionele technologische voortuitgang vertegenwoordigde.¹⁵³ Deze manier van bepalen of een computerprogramma *further technical effect* teweegbrengt c.q. technisch karakter heeft in de zin van het EOv, werd bekend als de *technical contribution approach*, of kort de *contribution approach*. Het idee achter de *contribution approach* was dat het EOB enkel en alleen octrooien verleende voor uitvindingen die bijdroegen in de stand van de techniek, aangaande een technologisch gebied die niet uitgesloten was van octrooieerbaarheid.

De *contribution approach* werd tot het jaar 2000 gebruikt om te bepalen of een computerprogramma een *further technical effect* creëert. Op 8 september 2000 deed de BOA uitspraak in de zaak *Controlling benefits system/PBS PARTNERSHIP*¹⁵⁴, waarin de BOA finaal oordeelde dat de *contribution approach* niet gebruikt moest worden om te bepalen of er sprake is van een *technical effect*. De BOA stelde namelijk dat de toetsing van de *contribution approach* deels in het vaarwater van de inventiviteits- en nieuwheidstoets zat.¹⁵⁵ De BOA kwam daarmee tot eenzelfde conclusie als diverse critici die stelden dat toetsing middels de *contribution approach* indirect (gedeeltelijk) de nieuwheidstoets toepast, terwijl dit een afzonderlijke toets is.¹⁵⁶

There is no basis in the EPC for distinguishing between "new features" of an invention and features of that invention which are known from the prior

¹⁴⁹ Boards of Appeal (EPO), 1 juli 1998, *Computer program product/IBM*, T 1173/97.

¹⁵⁰ European Patent Office (EPO), *Patents for software? European law and practise*, 2013.

¹⁵¹ Boards of Appeal (EPO), 21 mei 1987, *X-ray apparatus*, T 0026/86.

¹⁵² Boards of Appeal (EPO), 15 juli 1986, *Computer-related invention/VICOM*, T 208/84.

¹⁵³ Het gebruik van de *contribution approach* werd later duidelijk bevestigd in de uitspraak *Text Processing (T38/86)*. ‘it appears to be the intention of the EPC to permit patenting (...) the invention involves a contribution to the art in a field not excluded from patentability.’

¹⁵⁴ Boards of Appeal (EPO), 8 september 2000, *Controlling pension benefits system/PBS PARTNERSHIP*, T 931/95.

¹⁵⁵ C. Seville, *EU Intellectual Property Law and Policy (second edition)*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing 2016, p. 158.

¹⁵⁶ C. Seville, *EU Intellectual Property Law and Policy (second edition)*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing 2016, p. 153.

*art when examining ... Article 52(1) EPC. Thus there is no basis in the EPC for applying this so-called contribution approach for this purpose.*¹⁵⁷

5.4.2 Any hardware approach

Naast het oordeel dat de *contribution approach* niet meer gebruikt moest worden om te bepalen of een computerprogramma *further technical effect* teweegbrengt, introduceerde de BOA een benadering – wat later de *any hardware approach* genoemd zou worden – waarin alle methoden (ook bedrijfsmethoden) die geïmplementeerd waren op een computer of andere hardware, als een computerprogramma met technisch karakter werden aangemerkt.¹⁵⁸ De reden voor het aannemen van deze benadering was de mening dat een dergelijke methode die gebruik maakt van technische middelen – in de ogen van de BOA – een nuttig technisch apparaat is, en geen methode an sich en derhalve niet onder de uitzonderingen van artikel 52 lid 2 EOv valt.¹⁵⁹

*‘An apparatus constituting a physical entity or concrete product, suitable for performing or supporting an economic activity, is an invention within the meaning of Article 52(1) EPC.’*¹⁶⁰

De *any hardware approach* werd in 2004 aangevuld middels de uitspraak van de BOA in de zaak Auction method/HITACHI.¹⁶¹

*4.7 It is therefore concluded that, in general, a method involving technical means is an invention within the meaning of Article 52(1) EPC.*¹⁶²

De aanvulling van de BOA uit de zaak Auction Method/HITACHI werd erg breed geïnterpreteerd door het EOB. In de zaak File search method/FUJITSU stelde de BOA dat er al sprake was van *technical character* indien er gebruik gemaakt werd van een computer.

*‘The claimed method requires the use of a computer. It has therefore technical character and constitutes an invention within the meaning of Article 52(1) EPC (cf T 258/03 - Auction method/HITACHI, OJ EPO 2004,575).’*¹⁶³

Kortom, door het aannemen van de (aangevulde) *any hardware approach* verplaatst de focus van het onderzoek aangaande octrooieerbaarheid naar het utilitaire karakter, of de inventiviteit van de techniek in de octrooiaanvraag.¹⁶⁴ De toets aangaande het betreffen van *patentable subject matter* is heden zo breed geformuleerd dat een octrooiaanvraag eenvoudig aan deze toets voldoet. Een apparatus claim betreft *patentable subject matter* daar een apparatus per definitie *technical* is.¹⁶⁵ Method claims (*computer-implemented method*) vermijden de uitzondering van een ‘computerprogramma als zodanig’, of betreffen *patentable subject matter* wanneer zij technische middelen bevatten¹⁶⁶ (dus een computer,

¹⁵⁷ Boards of Appeal (EPO), 8 september 2000, *Controlling pension benefits system/PBS PARTNERSHIP*, T 931/95.

¹⁵⁸ J. Pila, ‘Dispute Over the Meaning of ‘Invention’ in Article 52 (2) EPC: The patentability of computer-implemented inventions in Europe’, *International Review of Industrial Property and Copyright Law* 2005, p. 10.

¹⁵⁹ J. Pila, ‘Dispute Over the Meaning of ‘Invention’ in Article 52 (2) EPC: The patentability of computer-implemented inventions in Europe’, *International Review of Industrial Property and Copyright Law* 2005, p. 10.

¹⁶⁰ Boards of Appeal (EPO), 8 september 2000, *Controlling pension benefits system/PBS PARTNERSHIP*, T 931/95.

¹⁶¹ Boards of Appeal (EPO), 21 april 2004, *Auction method/HITACHI*, T 258/03.

¹⁶² Boards of Appeal (EPO), 21 april 2004, *Auction method/HITACHI*, T 258/03.

¹⁶³ Boards of Appeal (EPO), 18 april 2007, *File search method/FUJITSU*, T 1351/04.

¹⁶⁴ C. Seville, *EU Intellectual Property Law and Policy (second edition)*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing 2016, p. 153.

¹⁶⁵ Boards of Appeal (EPO), 8 september 2000, *Controlling pension benefits system/PBS PARTNERSHIP*, T 931/95.

¹⁶⁶ Boards of Appeal (EPO), 21 april 2004, *Auction method/HITACHI*, T 258/03.

computernetwerk ed).¹⁶⁷ Echter, een computerprogramma niet in combinatie met technische middelen wordt geclaimd, moet voldoen aan het *further technical effect* vereiste.

Let wel, mocht een octrooiaanvraag aangaande een uitvinding *patentable subject matter* betreffen, dan dient de uitvinding nog aan de ‘tweede fase’ van octrooieerbaarheid te voldoen, te weten: de uitvinding moet nieuw, inventief en industrieel toepasbaar zijn.

5.5 Inventiviteit

Artikel 56 Uitvinderswerkzaamheid

*Een uitvinding wordt als het resultaat van uitvinderswerkzaamheid aangemerkt, indien zij voor **de vakman** niet op een voor de hand liggende wijze voortvloeit uit de **stand van de techniek**. ...*

Leeswijzer: In de Nederlandse vertaling van het EOV wordt de term ‘uitvinderswerkzaamheid’ gehanteerd, echter, in andere documenten en in dialogen wordt doorgaans gesproken over ‘inventiviteit’ of ‘uitvindingshoogte’. Gemakshalve wordt in dit rapport c.q. hoofdstuk consequent de term inventiviteit gebruikt.

In het kort kan gesteld worden dat het EOB een uitvinding als inventief beschouwd, indien de uitvinding niet vanzelfsprekend is voor een vakman in het betreffende (technologische) vakgebied. De vakman neemt de stand van de techniek – te weten tot de dag van indiening van de octrooiaanvraag – in zijn beoordeling in acht. De stand van de techniek behelst alles wat beschikbaar is gesteld aan het publiek via een schriftelijke of mondelinge beschrijving, door gebruik of op enige andere wijze, vóór indiening van de octrooiaanvraag. Echter, de termen ‘vakman (*person skilled in the art*)’ en ‘voor de hand liggend (*obvious*)’ zijn niet nader gespecificeerd. De wetgever heeft in het EOV geen toelichting gegeven met betrekking tot deze termen. Deze taak is neergelegd bij het EOB en de BOA.

De vakman wordt verondersteld een ervaren beoefenaar – met betrekking tot het relevante technologische gebied – te zijn, op de datum van indiening van de octrooiaanvraag.¹⁶⁸ De vakman moet beschikken over *common general knowledge*, of algemene basiskennis en competenties die ‘normaal’ zijn voor elkander die werkzaam is in desbetreffend vakgebied.¹⁶⁹ Het is dus van belang dat de vakman eenzelfde vaardigheden – in ieder geval niet meer vaardigheden¹⁷⁰ – heeft met betrekking tot het toetsen van de inventieve stap als de uitvinder.¹⁷¹ Dus in het geval van een technisch probleem met betrekking tot een computer geïmplementeerde uitvinding van bijvoorbeeld een accountancy- of financieel systeem, is de vakman een expert in het verwerken van data, in ieder geval geen accountant of ondernemer.¹⁷²

¹⁶⁷ T. May e.a., ‘Still in Wonderland? Practical Lessons for Navigating Patent Eligibility Issues for Computer and Software Inventions in the United States and Europe’, *Webinar Finnegan* 28 september 2016.

¹⁶⁸ Zie begrippenlijst: Hindsight.

¹⁶⁹ European Patent Office (EPO), *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, november 2016.

¹⁷⁰ Zie bijvoorbeeld een nobelprijs-winnende professor (T 60/89).

¹⁷¹ C. Seville, *EU Intellectual Property Law and Policy (second edition)*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing 2016, p. 146.

¹⁷² Engelfriet, ‘Treatment of non-technical features in the problem-solution approach at the EPO’ *Ius Mentis*, www.iusmentis.com (zoek op: non-technical features).

Een uitvinding is voor de hand liggend, indien een vakman tot de dag van indiening van de octrooiaanvraag, het ten grondslag liggende probleem aan de hand van de stand van de techniek kan oplossen op een manier die overeenkomt met de geclaimde uitvinding. In dat geval ontbreekt de inventiviteit van de uitvinding.

5.5.1 The problem-and-solution approach

Om de uitvinding te toetsen aan inventiviteit gebruikt het EOB doorgaans de *problem-and-solution approach* (hierna te noemen: PSA). De PSA is echter niet de enige manier om een uitvinding te toetsen aan inventiviteit, volgens de BOA bestaan er meerdere methoden om de inventiviteit van een uitvinding te toetsen.¹⁷³ Het EOB benadrukt in de *guidelines* dat examiners normaliter de PSA moeten hanteren, afwijking van de PSA zou slechts bij (hoge) uitzondering moeten plaatsvinden.¹⁷⁴

De PSA bestaat uit een drietal stappen, te weten:¹⁷⁵

- 1) het vinden en identificeren van de *closest prior art*, of de meest nabije stand van de techniek;
- 2)
 - a. De verschillen tussen de *closest prior art* en de uitvinding bepalen;
 - b. Identificeren van het *technical effect* welke voortkomt uit de verschillen tussen de *closest prior art* en de uitvinding;
 - c. Formuleren van het objectieve technische probleem, welke geacht opgelost te worden door de uitvinding.
- 3) overwegen of de geclaimde uitvinding, met inachtneming van de meest nabije stand van de techniek en het objectieve technische probleem, vanzelfsprekend is voor een vakman.

Let wel, het EOB formuleert in haar *guidelines* slechts drie opeenvolgende stappen. Echter, daar de tweede stap in de *guidelines* in feite uit drie stappen bestaat, is voor de overzichtelijkheid c.q. begrijpelijkheid een 'uitgebreidere' versie van het stappenplan opgenomen.¹⁷⁶

*In the second stage, one establishes in an objective way the **technical problem** to be solved. To do this **one studies the (...) distinguishing feature(s) (...) between the claimed invention and the closest prior art, identifies the technical effect resulting from the distinguishing features**, and then formulates the technical problem.*¹⁷⁷

In de eerste stap van de PSA wordt gezocht naar de meest nabije stand van de techniek. Met behulp van de claims in de octrooiaanvraag wordt in de stand van de techniek gezocht naar een document o.i.d. welke de meeste overeenkomstige elementen vertoont met de uitvinding. In de praktijk is de meest nabije stand van de techniek doorgaans datgene wat overeenkomt met soortgelijk gebruik en de minste functionele en structurele aanpassingen nodig heeft om te komen tot de geclaimde uitvinding.¹⁷⁸ Het gevonden document fungeert dan als startpunt

¹⁷³ Boards of Appeal (EPO), 14 oktober 1994, *Aluminium alloys/ALCAN*, T 0465/92.

¹⁷⁴ European Patent Office (EPO), *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, november 2016.

¹⁷⁵ European Patent Office (EPO), *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, november 2016.

¹⁷⁶ T. Leber, 'The closest prior art in the problem-solution approach: theoretical considerations and a dilemma', *Journal of Intellectual Property Law & Practise* 6 juni 2016, p. 471.

¹⁷⁷ European Patent Office (EPO), *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, november 2016.

¹⁷⁸ C. Seville, *EU Intellectual Property Law and Policy (second edition)*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing 2016, p. 148.

om de vakman tot de uitvinding te laten komen c.q. de inventiviteit van de uitvinding te toetsen.¹⁷⁹

Na het zoeken en identificeren van de meest nabije stand van de techniek moet stap twee van de PSA worden toegepast. In stap 2a worden de verschillen bepaald tussen de meest nabije stand van de techniek en de uitvinding (*distinguishing feature(s)*), en wat het technisch effect daarvan is (stap 2b). Vervolgens wordt – met behulp van voorgaande stappen – het objectieve technische probleem geformuleerd in stap 2c. Middels het geformuleerde technische probleem dient de vakman de stand van de techniek zo aan te passen dat de technische voordelen van de uitvinding – ten opzichte van de meest nabije stand van de techniek – gerealiseerd worden. Logischerwijs dient het objectieve technische probleem zo geformuleerd te worden dat deze geen overduidelijke indicaties geeft voor de (geclaimde) oplossing van het probleem om invloed van *hindsight* te voorkomen. Let wel, het objectieve technische probleem zoals geformuleerd in stap 2c kan afwijken van het probleem zoals geformuleerd door de aanvrager in de octrooiaanvraag. Dit heeft verder geen gevolgen.¹⁸⁰

Het principe dat de *technical features* van de geclaimde uitvinding niet in het geformuleerde (objectieve) technische probleem opgenomen mogen worden (ter voorkoming van *hindsight*), geldt niet voor de aspecten die niet bijdragen aan het technische karakter van de uitvinding (en logischerwijs de technische oplossing), ofwel de *non-technical features*.¹⁸¹ Kortweg kan gesteld worden dat *non-technical features* niet bijdragen aan de inventiviteit van een uitvinding.

In de derde en tevens laatste stap van de PSA wordt bepaald of de geclaimde uitvinding een voor de hand liggende, of vanzelfsprekende oplossing is van het objectieve technische probleem. Van belang hierbij is of de stand van de techniek informatie verstrekt, wat de vakman **zou** aanzetten de stand van de techniek aan te passen op dusdanige wijze dat hij/zij tot eenzelfde oplossing van het objectieve technische probleem **zou** komen als in de geclaimde uitvinding.

Let wel, een belangrijke kanttekening hierbij is dat de vakman met behulp van de stand van de techniek de uitvinding **zou** realiseren omdat de stand van de techniek hem hiertoe bewoog. Het gaat er dus niet om of hij het **kon** realiseren.¹⁸² De vraag is of de vakman een bepaalde handeling en/of aanpassing aan de stand van de techniek heeft gedaan met het oog op een redelijke kans van slagen. Het uitsluiten van puur geluk en 'kansen' op het creëren van de gewenste oplossing wordt hiermee uitgesloten.¹⁸³ Het uitsluiten van geluk en kans is voornamelijk van toepassing op de toetsing van inventiviteit met betrekking tot chemie en zal aangaande software-gerelateerde uitvindingen nagenoeg niet van toepassing zijn.

*In other words, the point is not whether the skilled person **could have arrived at the invention** by adapting or modifying the closest prior art, but whether **he would have done so because the prior art incited him to do so in the hope of solving the objective technical problem or in expectation of some improvement or advantage.***¹⁸⁴

¹⁷⁹ C. van Engelen, *IE-Beginselen*, Utrecht: Uitgeverij Boek 9.

¹⁸⁰ C. Seville, *EU Intellectual Property Law and Policy (second edition)*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing 2016, p. 149.

¹⁸¹ Boards of Appeal (EPO), 26 september 2002, *Two identities/COMVIK*, T 641/00.

¹⁸² C. van Engelen, *IE-Beginselen*, Utrecht: Uitgeverij Boek 9.

¹⁸³ C. Seville, *EU Intellectual Property Law and Policy (second edition)*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing 2016, p. 149.

¹⁸⁴ European Patent Office (EPO), *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, november 2016.

5.6 Referral G 0003/08

Op 22 oktober 2008 verzocht Alison Brimelow, destijds de President van het EOB, aan het Enlarged Board of Appeal (hierna te noemen: EBA) om antwoord te geven op een aantal vragen betreffende de octrooieerbaarheid van computerprogramma's (*computer-implemented inventions*). Reden hiervoor was de (langdurige) onduidelijkheid met betrekking tot de octrooieerbaarheid van computerprogramma's door uiteenlopende uitspraken van het EOB en de Boards of Appeal.¹⁸⁵ Alison Brimelow achtte het van belang dat de EBA antwoord gaf op enkele vragen¹⁸⁶ om verdere, harmonieuze ontwikkeling van jurisprudentie te bewerkstelligen.

Op 12 mei 2010 kwam het EBA met het antwoord op het verzoek van Alison Brimelow. Allereerst bekeek de EBA of de *referral* van de President van het EOB ontvankelijk was. De bevoegdheid van de President om een *referral* in te dienen komt voort uit artikel 112 lid 1 sub b EOv. De President is bevoegd teneinde eenvormige toepassing van het recht te waarborgen – met betrekking tot een kwestie van wezenlijk belang –, een rechtsvraag voor te leggen aan het EBA wanneer twee kamers van beroep over deze vraag uiteenlopende beslissingen hebben genomen.¹⁸⁷

De EBA oordeelde dat de *referral* van de President niet-ontvankelijk was daar er volgens hen geen sprake is van uiteenlopende beslissingen, of *different decisions*. Volgens de EBA moet *different decisions* worden uitgelegd als zijnde tegenstrijdige uitspraken (*conflicting decisions*), waarvan – volgens het EBA – geen sprake van was.¹⁸⁸ Ondanks dat het verzoek van de President niet-ontvankelijk werd verklaard, kan men uit de opinie toch informatie verwerven. Derhalve heeft de schrijver van dit rapport ervoor gekozen de *referral* nader te bekijken in de in de bijlagen van dit rapport.¹⁸⁹

5.7 T1370/11 (On-Demand Property System/Microsoft)

In de zaak T1370/11 staat een *computer-implemented method* centraal inhoudende een methode die modules van software op een bepaalde wijze met elkaar laat communiceren.¹⁹⁰ Van belang in deze zaak is het standpunt van de aanvrager dat de geclaimde uitvinding een technisch probleem oplost daar de *computing time*, of rekentijd wordt gereduceerd, hetgeen een voordeel is ten opzichte van de stand van de techniek.

Allereerst stelt de BOA dat zij het discutabel vinden of de algehele rekentijd daadwerkelijk wordt gereduceerd door de nieuwe methode. Door het hanteren van de nieuwe methode wordt de evaluatie van *expressions* gereduceerd, echter, daar voorgaande wordt gereduceerd vergt de management van de *cache* meer tijd. De vraag die hierdoor ontstaat is: of de evaluatie van *expressions* meer tijd vergt, of de management van de *cache*. Het standpunt van de aanvrager kon niet gedemonstreerd c.q. onderbouwd worden daar er géén stukken waren aangeleverd die bewezen dat de algehele rekentijd daadwerkelijk werd gereduceerd.

¹⁸⁵ D. Brophy, 'EPO Enlarged Board Referral on Software Patents', The IPKat 24 oktober 2008, www.ipkitten.blogspot.com (zoek op: referral on software patents).

¹⁸⁶ Zie bijlage VII: Referral G 0003/08.

¹⁸⁷ Artikel 112 lid 1 sub b Europees Octrooiverdrag.

¹⁸⁸ Enlarged Board of Appeal (EPO), 12 mei 2010, *Referral: Programs for computers*, G 0003/08.

¹⁸⁹ Zie bijlage VII: Referral G 0003/08.

¹⁹⁰ Boards of Appeal (EPO), 11 maart 2016, *On-demand property system/MICROSOFT*, T 1370/11.

Ter wille van het argument neemt de BOA aan dat de algehele rekentijd door bovenstaande methode daadwerkelijk wordt gereduceerd. Waar de BOA antwoord op moet geven is of het reduceren van rekentijd als het oplossen van een technisch probleem wordt gezien. Naar mening van de BOA is het argument dat een computerprogramma of *computer-implemented method* inventief is omdat deze sneller is dan een vorige versie niet afdoende om te voldoen aan de inventieve stap (de BOA stelt dat voor elk computerprogramma een minder effectieve versie bekend is, of simpelweg gecreëerd kan worden).¹⁹¹ Meer specifiek, het enkele feit dat een computerprogramma sneller is geworden, is géén technische bijdrage aan *prior art*.

In the board's view, the argument that a computer program or computer-implemented method is inventive because it is faster than an earlier one is on its own insufficient to establish an inventive step.

Gezien bovenstaande stelt de BOA dat een *computer-implemented method* of computerprogramma *further technical effect* teweeg moet brengen én een technisch probleem moet oplossen, onafhankelijk van de rekentijd. Alleen wanneer de geclaimde verbetering van snelheid een technisch effect teweegbrengt, dan kan gesteld worden dat de verbetering van snelheid bijdraagt aan het technisch effect en derhalve de inventieve stap aanvult c.q. creëert.

*Only then, and only if the alleged speed-up affects an established technical effect, can it be argued that the speed-up contributes to a technical effect and thus to inventive step.*¹⁹²

Let wel, enigszins opmerkelijk is het feit dat de BOA stelt dat *for any given computer program a less efficient one is either known or conceivable*, hetgeen volgens de BOA reden is om aan te nemen dat er géén technische bijdrage is geleverd met betrekking tot de *prior art*, of stand van de techniek. Opmerkelijk is deze opvatting omdat de 'basis' van de inventiviteitstoets het vergelijken van de nieuwe 'uitvinding' met de meest nabije stand van de techniek is. Daarnaast spreekt de BOA in een latere uitspraak (te weten: T651/12) bovenstaande stelling (te weten: het reduceren van de rekentijd van een computerprogramma is géén technische bijdrage) tegen. In T651/12 stelt de BOA dat '*enhancing the calculation speed*' wel degelijk een technische oplossing levert voor een technisch probleem.¹⁹³

*'In the board's judgement, hereof steps a to c are technical. They produce the technical effect of reducing ... and **enhancing the calculation speed**, and are, thus, considered to provide a technical solution to a technical problem.'*¹⁹⁴

Gezien bovenstaande is het van belang om in het achterhoofd te houden dat de uitspraak T1370/11 waarschijnlijk niet gehandhaafd gaat worden in toekomstige zaken. De uitspraak is niet actief gedistribueerd door het EOB en er is tot op heden niet verwezen naar deze uitspraak. Voorgaande doet veronderstellen dat T1370/11 gezien wordt als *rogue opinion*¹⁹⁵ en derhalve misschien nooit gebruikt gaat worden in toekomstige uitspraken.¹⁹⁶

¹⁹¹ Boards of Appeal (EPO), 14 april 2016, *Bird's eye view map*, T 651/12.

¹⁹² Boards of Appeal (EPO), 11 maart 2016, *On-demand property system/MICROSOFT*, T 1370/11

¹⁹³ Boards of Appeal (EPO), 14 april 2016, *Bird's eye view map*, T 651/12.

¹⁹⁴ Boards of Appeal (EPO), 14 april 2016, *Bird's eye view map*, T 651/12.

¹⁹⁵ Zie begrippenlijst: *rogue opinion*.

¹⁹⁶ T. May e.a., 'Still in Wonderland? Practical Lessons for Navigating Patent Eligibility Issues for Computer and Software Inventions in the United States and Europe', *Webinar Finnegan* 28 september 2016.

5.8 Conclusie

Uit bovenstaand hoofdstuk kan enigszins geconcludeerd worden dat de ‘rode lijn’ van de Europese toets met betrekking tot de octrooieerbaarheid van software-gerelateerde uitvindingen redelijk consequent is. In de meeste octrooisystemen – waaronder het Europese – moet een claim in principe twee fases doorkomen, de *eligibility* fase en de *patentability* fase. Een claim voldoet aan de *eligibility* fase indien de uitvinding in de zin van het EOV *technical character* bevat, dan betreft het *patentable subject matter*. De functionaliteiten en/of de aanwezigheid van een fysieke entiteit kunnen bijdragen aan voornoemde *technical character*.¹⁹⁷

Uit de uitspraak T931/95 blijkt dat een apparatus claim per definitie *technical character* bevat en derhalve aan de eerste toets van octrooieerbaarheid heeft voldaan (*any hardware approach*). Method claims passeren de eerste horde door de methoden niet an sich te claimen, maar in combinatie met technische middelen (bijv. een computer, computernetwerk), met als gevolg dat het een *computer-implemented method* betreft. De BOA heeft in de zaak Auction Method/HITACHI de *any hardware approach* aangevuld en gesteld dat methoden die in combinatie met technische middelen zijn geclaimd tevens *technical character* bevatten. Een apparatus claim en *computer-implemented method* kunnen dus na het doorkomen van de *eligibility* fase aan de overige criteria c.q. de tweede fase (volledigheidshalve: inventiviteit, nieuwheid en industrieel toepasbaar) getoetst worden.

Echter, een computerprogramma op zichzelf, die niet geclaimd is in combinatie met technische middelen, moet een *further technical effect* teweegbrengen wil het *patentable subject matter* betreffen. Wanneer een computerprogramma *further technical effect* heeft, is niet exact gedefinieerd door het EOB. Wel is bekend dat het effect meer moet behelzen dan de normale fysieke interacties tussen de computer en het computerprogramma (zoals elektrische stroompjes ed.).

In de uitspraak T1370/11 (paragraaf 5.7) werd gesteld dat het reduceren van de rekentijd ten opzichte van eerdere versies niet afdoende was om te voldoen aan de *further technical effect* -eis. Opmerking verdient het feit dat deze uitspraak tot op heden niet verder toegepast is door de BOA. Daarnaast stelt de BOA in een latere uitspraak (volledigheidshalve: T651/12) dat het bevorderen van de *calculation speed* wél bijdraagt. Voorzichtig kan worden aangenomen dat de uitspraak T1370/11 door de BOA als *rogue opinion* wordt beschouwd, en derhalve geen verder juridisch gevolg zal hebben.

Een belangrijke les die wel uit T1370/11 voortkomt is dat wanneer geclaimd wordt dat het computerprogramma *further technical effect* teweegbrengt, dit middels stukken aantoonbaar moet worden gemaakt. In de uitspraak T1370/11 stelt de BOA dat uit de stukken niet blijkt dat de aanname van de aanvrager (te weten: het reduceren van de rekentijd) niet kan worden bewezen en derhalve niet kan worden aangenomen als waarheid. Het aannemelijk maken van een aanname (middels bewijsstukken) is dus van belang voor de toekenning van *further technical effect* op desbetreffende gronden.

Indien de octrooiaanvraag *patentable subject matter* betreft dan kan worden getoetst aan de tweede fase van octrooieerbaarheid, namelijk de toetsen met betrekking tot de inventiviteit, nieuwheid en industrieel toepasbaarheid van de uitvinding. Een uitvinding is inventief, of voor de hand liggend indien een vakman aan de hand van de stand van de techniek, tot de dag

¹⁹⁷ European Patent Office (EPO), *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, november 2016.

van indiening van de octrooiaanvraag, de uitvinding als vanzelfsprekend zou aanmerken. De inventiviteit wordt tot op heden voornamelijk getoetst middels de *problem-and-solution approach*.

Kortom, de octrooieerbaarheid van software-gerelateerde uitvindingen bij het EOB is redelijk uitgekristalliseerd. Het inventiviteits-, nieuwheids- en industrieel toepasbaarheidsvereiste zijn duidelijk geformuleerd in de *guidelines* van het EOB. Het doorkomen van de *eligibility* fase met een *apparatus claim* of *computer-implemented method* is een kwestie van het op de juiste manier claimen van de uitvinding. Een computerprogramma die niet geclaimd is in combinatie met technische middelen, dient daarentegen te voldoen aan het *further technical effect* -vereiste. Welk technisch effect precies gezien wordt als verdergaand, of *further* is niet duidelijk geformuleerd door het EOB noch de BOA of EBA. Bij *further technical effect* kan gedacht worden aan het bevorderen van de bandbreedte, rekenkracht, verminderen van de benodigde opslagruimte enz. Middels jurisprudentie van de BOA of EBA moet duidelijk worden welke effecten – en in welke mate – worden gezien als verdergaande technische effecten.

Hoofdstuk 6 Conclusies en aanbevelingen

Gedurende dit onderzoek zijn de deelvragen onderzocht, en vervolgens uiteengezet c.q. beantwoord in de (kern)hoofdstukken van dit rapport. Met behulp van deze hoofdstukken is beoogd antwoord te geven op de centrale vraag:

“Welke aanbevelingen, gelet op actuele jurisprudentie en het huidige octrooi- en auteursrecht in de Verenigde Staten en de Europese Unie, kunnen er worden gedaan aan AOMB om ervoor te zorgen dat zij hun klanten optimaal kunnen adviseren op het gebied van softwarebescherming in het voornoemde land en statenverband (computerprogrammatuur)?”

Tijdens het schrijven van dit rapport is gebleken dat het doen van concrete, allesomvattende aanbevelingen aangaande het octrooirecht op software niet mogelijk is. Elke software-gerelateerde uitvinding is anders, en dient derhalve ook anders benaderd te worden door zowel de aanvrager als de aangestelde examiner. Het heden gehanteerd Amerikaans en Europees octrooieerbaarheidsvereiste waarover de meeste onduidelijkheid heerst (respectievelijk het *significantly more-* en *further technical effect* -vereiste), dient per octrooiaanvraag specifiek bekeken te worden, met als gevolg dat er géén allesomvattende concrete aanbeveling kan worden gedaan. Gezien voorgaande heeft de auteur van dit rapport ervoor gekozen om in onderstaande conclusie(s) duidelijkheid te verschaffen aangaande de huidige stand van zaken in zowel de VS, als in de EU met betrekking tot het octrooi- en auteursrecht. Daarnaast worden er – voor zover mogelijk – aanbevelingen gedaan, welke voornamelijk betrekking hebben op het auteursrecht.

6.1 Conclusie(s)

Het auteursrecht in zowel de VS als in de EU biedt een beperkte bescherming voor software-gerelateerde uitvindingen. Het auteursrecht beschermt immers enkel de bron- en objectcode van software. De opbouw van het programma, functionaliteit, onderliggende ideeën ed. worden niet beschermd en kunnen dus zonder consequenties door derde partijen worden gekopieerd, althans, indien de auteursrechthouder alle spreekwoordelijke eieren alleen in het auteursrechtmandje heeft gestopt. Groot voordeel van het auteursrecht is dat dit recht van rechtswege ontstaat – mits het werk een originele creatie van de maker is – en rechtskracht heeft c.q. gehandhaafd kan worden in minimaal 172 staten.¹⁹⁸ Het is dus voor de auteursrechthouder niet nodig actieve handelingen te verrichten alvorens het auteursrecht op zijn werk rechtskracht heeft. Een persoon heeft gezien de huidige (internationale) wetgeving reeds auteursrecht op een (originele) tekening die hij thuis achter zijn bureau heeft gemaakt. Enige vorm van registratie van de tekening is voor het verkrijgen van het recht niet nodig. Echter, handhaving van dit (onvoorwaardelijke) recht tegenover inbreukmakers is lastig, dan wel onmogelijk indien de auteur het werk niet heeft geregistreerd.¹⁹⁹ De auteur van een werk – in ieder geval degene die met het werk een commercieel doel wilt verwezenlijken – zou er derhalve altijd voor kiezen om het werk vast te laten leggen middels bijv. een notariële akte.

Ondanks het feit dat de Berner Conventie stelt dat het ontstaan van een auteursrecht op een werk onvoorwaardelijk is, doet de auteur er verstandig aan toch te overwegen om het auteursrecht wel of niet te registreren in de VS. Zonder deze registratie is het namelijk niet

¹⁹⁸ Het minimale aantal van 172 staten is gebaseerd op het aantal lidstaten van de Berner Conventie voor de bescherming van werken van letterkunde en kunst. De Berner Conventie is het grootste multilaterale verdrag aangaande het auteursrecht.

¹⁹⁹ Het registreren van een werk – op welke manier dan ook – is niet verplicht om auteursrecht op dit werk te verkrijgen. Echter, gezien het feit dat het tijdens een inbreukprocedure lastig, dan wel onmogelijk is om de datum van creatie te bewijzen zonder enige vorm van registratie, doen (commercieel ingestelde) auteurs er verstandig aan het werk/recht toch te registreren.

mogelijk om bij inbreuk op het auteursrecht in de VS een civiele procedure te starten met daarin een proceskostenvordering en/of een vordering voor *statutory damages*. De afweging die de auteur hierbij moet maken is of het verstandig is om het werk te registreren daar het bij registratie van een computerprogramma verplicht is (een deel van) de bron- en/of de objectcode te deponeren.²⁰⁰ Op grond van artikel 705(b) Copyright Act zijn de archieven publiekelijk toegankelijk voor inspectie, hetgeen concurrenten de mogelijkheid biedt (een deel van) de bron- of objectcode in te zien. Een middel om geheime informatie in de bron- of objectcode (*trade secrets*) af te schermen is het deponeren van de bron- en/of objectcode met een begeleidende brief, waarin wordt gesteld dat de bron- en/of objectcode *trade secrets* bevat en deze derhalve onleesbaar zijn gemaakt.²⁰¹ Nadeel van het onleesbaar maken van de *trade secrets* is dat de U.S. Copyright Office in dat geval eist dat er een groter gedeelte van de broncode wordt gedeponneerd (te weten: de eerste en laatste 25 pagina's in plaats van de eerste en laatste 10 pagina's).

De afweging die de auteursrechthouder in deze moet maken is, of het auteursrecht geregistreerd moet worden in de VS waardoor er voordelen ontstaan in een (eventuele) juridische inbreukprocedure, of het niet registreren van het auteursrecht waardoor de bron- en/of objectcode in zijn geheel geheim blijft.

Naast het (gedeeltelijk) beschermen van software-gerelateerde uitvindingen middels het auteursrecht, bestaat er een alternatieve beschermingsmogelijkheid in de vorm van het octrooirecht. Het octrooirecht biedt een meer omvangrijke bescherming dan het auteursrecht. Het octrooirecht beschermt namelijk niet enkel de bron- en objectcode van een computerprogramma, maar de gehele uitvindingsgedachte. De kunst bij het schrijven van een octrooi is het zo breed mogelijk formuleren van de conclusies (en in verschillende vormen), op die manier kan tevens worden opgetreden tegen producten die niet eenzelfde werkwijze gebruiken, maar waar wel eenzelfde resultaat mee wordt bereikt. Nadeel van deze werkwijze is dat de aangestelde examiners een octrooiaanvraag als 'te breed' geformuleerd kunnen aanmerken c.q. meer beschermen dan wat de uitvinding toekomt (*preemption*) en derhalve een deel van de conclusies of de gehele octrooiaanvraag afwijzen.

Uit het onderzoek blijkt dat de mate van inperking van de reikwijdte van de claims (of, *limiting the risk of preemption*) een zwaarwegende factor is bij het evalueren van een octrooiaanvraag. Na de Alice-uitspraak in de VS werden veel octrooiaanvragen afgewezen daar de examiners oordeelden dat de claims niets *significantly more* boden dan enkel het abstracte idee (*ineligible concept*). De enkele aanvragen die wél waren verleend, vertoonden overeenkomsten op het gebied van *preemption*. Deze aanvragen waren zo geschreven dat de examiner oordeelde dat de conclusies van de octrooiaanvraag (althans, een deel van de conclusies) derden niet beperkte om op hetzelfde 'werkgebied' te opereren c.q. concurreren. Ofwel, het risico op *preemption* was beperkt. Aan de hand van bovenstaande kan de conclusie worden getrokken dat het limiteren van het risico op *preemption* een positief effect kan hebben op de uiteindelijke verlening van een octrooi.

In tegenstelling tot een octrooiaanvraag in de VS ligt het zwaartepunt van de toetsing in de EU niet bij het beoordelen of het *patentable subject matter* (of 'uitvinding' in de zin van artikel 52 lid 1 EOV) betreft maar voornamelijk bij de inventiviteitstoets van de uitvinding. Conform het EOB en de BOA worden computerprogramma's die in combinatie met hardware geclaimd

²⁰⁰ Voor het registreren van het auteursrecht op volledig nieuwe computerprogramma's dient de aanvrager de eerste 25 en laatste 25 pagina's van de broncode te deponeren. Indien de broncode korter is dan 50 pagina's, dan dient de aanvrager de gehele broncode te deponeren.

²⁰¹ United States Copyright Office, 'Copyright Registration for Computer Programs', U.S. Copyright Office augustus 2012.

worden per definitie gezien als ‘uitvinding’ (of *patentable subject matter*) daar deze zondermeer *technical character* bevatten (apparatus claim). Ervoor zorgen dat een *method claim* de eerste horde van octrooieerbaarheid (het betreffen van *patentable subject matter*) doorloopt lijkt eerder op een toets van de kundigheid van de aanvrager, dan op een toets van octrooieerbaarheid. Het claimen van een *method* in combinatie met technische middelen maakt al dat de uitvinding *technical character* heeft en derhalve de eerste fase van octrooieerbaarheid doorloopt. Echter, het succesvol claimen van een computerprogramma die niet in combinatie met technische middelen geclaimd wordt, vereist een verdergaande beschrijving van de uitvinding. Een octrooiaanvraag op een computerprogramma, die ook daadwerkelijk als computerprogramma geclaimd wordt, dient bij het EOB een *further technical effect* te genereren dat verder gaat dan de ‘normale’ fysieke effecten tussen het computerprogramma en de hardware.

Wat exact valt onder de reikwijdte van het Europese *further technical effect*- en het Amerikaanse *significantly more* -vereiste is niet nader gespecificeerd in de wet- en regelgeving of rechtspraak. Een overzichtelijke specificatie over de reikwijdte van beide vereisten zal gezien de historie van het EOB en het USPTO aangaande abstracte termen c.q. vereisten ook niet worden gepubliceerd. Duidelijkheid over de reikwijdte van deze termen zal moeten worden geput uit uitspraken van de BOA, CAFC of SCOTUS. Opmerking verdient het feit dat het *further technical effect* -vereiste sterk lijkt op het later in de VS geformuleerde *significantly more* -vereiste. De conclusie die hieruit getrokken kan worden is dat het erop lijkt dat (in ieder geval) de Europese en Amerikaanse toets met betrekking tot software-gerelateerde uitvindingen heden naar elkaar toe bewegen.

6.2 Aanbeveling(en)

6.2.1 Aanbevelingen aangaande het octrooirecht

Zoals reeds opgemerkt is het geven van concrete, allesomvattende aanbevelingen aangaande het octrooirecht op software niet mogelijk. Dit omdat elke computer-gerelateerde uitvinding specifiek is, en derhalve anders getoetst moet worden. De vereisten die uit het EOV voortkomen, met uitzondering van het vereiste dat de uitvinding *technical* moet zijn, komen over het algemeen sterk overeen met de Amerikaanse vereisten. Het zwaartepunt van de Amerikaanse toets ligt op het vaststellen van *patentable subject matter*. Heden moet de software-gerelateerde uitvinding die bij het USPTO geclaimd wordt een uitvinding betreffen die significant meer biedt dan enkel het abstracte idee an sich. Belangrijk om te weten is dat de examiner het aan te merken abstracte idee op *case/law* moet baseren, de examiners zijn niet bevoegd om uit eigen overwegingen een idee als abstract aan te merken. Mocht de examiner de aanvraag afwijzen daar de uitvinding niet significant meer biedt dan enkel het abstracte idee, dan is sterk aan te bevelen het abstracte idee te vergelijken met de – door de USPTO – gepubliceerde lijst van abstracte ideeën.²⁰² Mocht het abstracte idee niet in deze lijst zijn opgenomen, dan is de afwijzing niet conform de regelingen van USPTO en vormt dit een sterke basis voor een bezwaar. Daarnaast heeft de USPTO in haar memorandum van 2 november 2016 aangegeven dat de examiners niet mogen verwijzen naar *non-precedential decisions* indien deze qua feitelijkheden niet exact overeenkomen met de zaak.²⁰³ Ofwel, aan te bevelen is om bij een eventuele afwijzing aangaande het niet voldoen aan het *significantly more*- vereiste het door de examiner gevonden abstracte idee te controleren met de gepubliceerde lijst van de USPTO én met de *updated chart of court decisions*²⁰⁴, om te

²⁰² Zie bijlage V: Interim Eligibility Guidance Identifying Abstract Ideas.

²⁰³ R. Bahr (USPTO), *Memorandum: Recent Subject Matter Eligibility Decisions*, 2 november 2016.

²⁰⁴ USPTO, *Subject Matter Eligibility Court Decisions (Formerly Appendix 3)*, november 2016.

kijken of verwezen is naar een *non-precential decision*. Mocht uit de controle blijken dat de examiner zich niet aan deze richtlijnen heeft gehouden, dan heeft een reactie op de afwijzing een sterke basis.

De *eligibility* -fase van octrooieerbaarheid aangaande software-gerelateerde uitvindingen bij het EOB is redelijk uitgekristalliseerd. Enkel het succesvol claimen van een computerprogramma, als computerprogramma an sich is onderworpen aan een niet heldere, subjectieve toets. Een dergelijke claim dient namelijk een *further technical effect* te genereren dat verder gaat dan de 'normale' fysieke effecten tussen het computerprogramma en de hardware. Wat de letterlijke definitie hiervan is, is niet duidelijk. Een aanbeveling hieromtrent is dus ook niet mogelijk. Hierbij valt enkel aan te bevelen dat wanneer de aanvrager stelt dat een dergelijk effect ontstaat, dit aantoonbaar moet worden onderbouwd met stukken (zie uitspraak T1370/11).

Daarnaast komt uit het onderzoek naar voren dat *preemption* een grote rol speelt bij het toekennen van een octrooi, in zowel de EU en de VS. Een examiner is eerder geneigd te stellen dat de claims voldoen aan het *further technical effect*- of *significantly more* -vereiste indien de claim niet te breed is opgesteld gezien het toepassingsgebied van de uitvinding en de bedrijfsuitoefening van de aanvrager. Derhalve valt aan te bevelen om een eerste versie van een octrooiaanvraag niet te breed op te stellen, hetgeen de kans op slagen verbeterd.

6.2.2 Aanbevelingen aangaande het auteursrecht

Uit het onderzoek blijkt dat bescherming van software middels het auteursrecht erg beperkt is in zowel de gehele EU als in de VS. Het enkel beschermen van de bron- en objectcode van software is meestal niet afdoende, de uitvindingsgedachte van software is ook relevant en dient derhalve ook beschermd te worden. Echter, voordeel is dat het auteursrecht onvoorwaardelijk tot stand komt en geen kosten met zich mee brengt. In sommige gevallen is het – ondanks de onvoorwaardelijke totstandkoming – toch aan te bevelen het werk te registreren. Met behulp van deze registratie kan bij een (eventuele) toekomstige inbreukprocedure op het auteursrecht (dus de bron- en objectcode) de datum van creatie van het werk eenvoudig worden bewezen. Het risico dat een derde partij claimt dat hij/zij de originele auteur van het werk is wordt hiermee uitgesloten. Het registreren van een werk kan op diverse manieren, waaronder met behulp van een notariële akte. Dit is vergeleken met andere opties (bijv. het registreren bij het Benelux-bureau voor de Intellectuele Eigendom) een wat prijzigere optie, maar daarentegen ook een zekerheid daar een notariële akte als waarheid wordt gezien.

Zoals reeds in de conclusie beschreven dient een auteursrechtelijk werk in de VS te worden ingeschreven in het register van het U.S. Copyright Office wil de auteursrechthouder een civiele (inbreuk-) procedure starten. Bij een dergelijk depot moet de auteur de eerste en laatste 25 pagina's van de broncode deponeren indien de *trade secrets* zijn afgeblokt, en de eerste en laatste 10 pagina's indien er niks is afgeblokt. Gezien de laagdrempelige, beperkte bescherming van het auteursrecht met betrekking tot software is het niet aan te bevelen de bron- en/of objectcode te deponeren bij de U.S. Copyright Office. De gedeponeerde bron- en/of objectcode worden namelijk opgeslagen in een openbaar register en kunnen dus door alle geïnteresseerden worden geraadpleegd, waaronder de concurrent. Het auteursrecht op de bron- en objectcode is zondermeer rechtsgeldig in de 172 lidstaten van de Berner Conventie, waaronder de VS. Het recht kan enkel niet worden gehandhaafd in de VS. Echter, groot voordeel is dat de bron- en/of objectcode op deze wijze geheim blijft wat ook een zekere vorm van bescherming geeft.

Literatuurlijst

Boeken

Van Engelen

C. van Engelen, *IE-Beginselen*, Utrecht: Uitgeverij Boek 9 2016.

Feisser

A. Feisser, *Octrooibescherming. Handboek voor het Midden- en Kleinbedrijf*, Amstelveen: Taurus Patents BV 2006.

Gielen

Ch. Gielen e.a., *Kort begrip van het intellectuele eigendomsrecht*, Deventer: Kluwer 2007.

Seville

C. Seville, *EU Intellectual Property Law and Policy (second edition)*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing 2016.

Artikelen

Engelfriet

A. Engelfriet, 'De gevolgen van Alice voor het Amerikaanse softwareoctrooi', *Computerrecht* 2016, afl. 1.

A. Engelfriet, 'How to patent software', *Permanente educatie octooigemachtigden* 2015.

A. Engelfriet, 'Treatment of non-technical features in the problem-solution approach at the EPO' *Ius Mentis*, www.iusmentis.com (zoek op: non-technical features).

Quinn

G. Quinn, 'Dissecting Bilski: The Meaning of the Supreme Patent Decision', *IPWatchdog* 29 juni 2010, www.ipwatchdog.com (zoek op: dissecting bilski).

G. Quinn, 'In BASCOM v. AT&T the CAFC says software patent eligible again', *IPWatchdog* 30 juni 2016, www.ipwatchdog.com (zoek op: BASCOM).

G. Quinn, 'When is an invention obvious?' *IPWatchdog* februari 2014, www.ipwatchdog.com (zoek op: invention obvious).

Stim

Stim, 'Copyrighting Your Software – Why Bother?' Stanford University oktober 2010, www.stanford.edu (zoek op: copyrighting your software).

Stim, 'What is Fair Use?' Stanford University oktober 2010, www.stanford.edu (zoek op: fair use).

Werken waarvan de auteur onbekend is

Casebrief, *Sega Enterprises Ltd. v. Accolade Inc.*

EPO, 'Patents for software? European law and practise', *European Patent Office* 2013.

State Intellectual Property Office of the P.R.C (SIPO), *FAQ: Can computer software be patented in China?*, english.sipo.gov.cn (zoek op: software).

United States Copyright Office, 'Copyright Registration for Computer Programs', *U.S. Copyright Office* augustus 2012.

Overige auteurs

M. Borella, 'Enfish, LLC v. Microsoft Corp.', *Patent Docs* 12 mei 2016, www.patentdocs.org (zoek op: Enfish).

D. Brophy, 'EPO Enlarged Board Referral on Software Patents', *The IPKat* 24 oktober 2008, www.ipkitten.blogspot.com (zoek op: referral on software patents).

L. Bruinhof, 'Registreren van werken bij de belastingdienst kan niet meer' Wieranga Advocaten 8 maart 2013, www.wieringa-advocaten.nl (zoek op: registeren belastingdienst).

J. Conley, 'Are Software Patents Dead? – Alice's Implications for Life Sciences', *Genomics Law Report* 21 juli 2015, www.genomicslawreport.com (zoek op: alice implications).

J. Elacqua e.a., 'US Supreme Court Reiterates Two-Part Test for Patentability of Computer Based Methods', *Skadden* juni 2014, www.skadden.com (zoek op: supreme court two-part test).

J. Ellis, 'Recent developments in the United States and China show positive signs for software patent values', *IAM Market* 16 november 2016, www.iam-market.com (zoek op: recent developments software).

T. Leber, 'The closest prior art in the problem-solution approach: theoretical considerations and a dilemma', *Journal of Intellectual Property Law & Practise* 6 juni 2016.

R. Marsh e.a., 'What the Federal Circuit Decision in *McRO v. Bandai* Could Mean for Computer-Based Inventions and Other Innovations', *Faegre Baker Daniels* 15 september 2016.

T. May e.a., 'Still in Wonderland? Practical Lessons for Navigating Patent Eligibility Issues for Computer and Software Inventions in the United States and Europe', *Webinar Finnegan* 28 september 2016.

J. Phillips, 'Save Analytical Software? That's not what SAS stands for ...', *The IPKat* 29 januari 2013, www.ipkitten.blogspot.com (zoek op: save analytical software).

H. Ran, 'Patenting Software in China', *LawyerIssue* 30 september 2015, lawyerissue.com (zoek op: *patenting software in china*).

A. Tease, 'The Confidentiality of Your Federal Copyright Submission', *Intellections* oktober 2006.

T. Yaguchi (Intellectual Property High Court of Japan), 'Software Patent Eligibility in Japan', 16 juli 2014.

Z. Yuyue e.a., 'Patenting Software in China: What Do You Need to Know', *Lexology* 24 maart 2016.

Jurisprudentie

Supreme Court of the United States

Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 1852, *Le Roy v. Tatham*, 55 U.S. (14 How) 156.

Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 16 februari 1948, *Funk Brothers Seed Co. v. Kalo Inoculant Co.*, 333 U.S. 127.

Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 21 februari 1966, *Graham v. John Deere Co.*, 383 U.S. 1.

Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 20 november 1972, *Gottschalk v. Benson*, 409 U.S. 63, 67.

Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 22 juni 1978, *Parker v. Flook*, 437 U.S. 584.

Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 16 juni 1980, *Diamond v. Chakrabarty*, 447 U.S. 303.

Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 3 maart 1981, *Diamond v. Diehr*, 450 U.S. 175.

Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 17 januari 1984, *Sony Corp. of America v. Universal City Studios, Inc.*, 464 U.S. 417.

Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 30 april 2007, *KSR International Co. v. Teleflex Inc.*, 550 U.S. 398.

Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 28 juni 2010, *Bilski v. Kappos*, 561 U.S. 593.

Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 20 maart 2012, *Mayo Collaborative Services v. Prometheus Laboratories Inc.*, 566 U.S. ____.

Supreme Court of the United States (Verenigde Staten) 19 juni 2014, *Alice Corporation PTY. Ltd. v. CLS Bank International*, 573 U.S.134 S. Ct. 2347.

United States Court of Appeal for the Federal Circuit

United States Court of Appeal for the Federal Circuit (Verenigde Staten) 23 juli 1998, *State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group Inc.*, 149 F.3d 1368.

United States Court of Appeals, Federal Circuit (Verenigde Staten) 7 september 2005, *Dane K. Fisher and Raghunath v. Lalgudi*, 421 F.3d 1365.

United States Court of Appeals for the Federal Circuit (Verenigde Staten) 10 mei 2013, *CLS Bank International v. Alice Corporation PTY. LTD.*, 2011-1301.

United States Court of Appeals for the Federal Circuit (Verenigde Staten) 5 december 2014, *DDR Holdings, LLC v Hotels.com*. 2013-1505.

United States Court of Appeals for the Federal Circuit (Verenigde Staten) 12 mei 2016, *Enfish, LLC v. Microsoft Corporation*, 2015-1244.

United States Court of Appeals for the Federal Circuit (Verenigde Staten) 27 juni 2016, *Bascom Global Internet Services, Inc. v. AT&T Mobility LLC, AT&T Corp.*, 2015-1763.

United States Court of Appeals for the Federal Circuit (Verenigde Staten) 5 juli 2016, *Rapid Litigation Management Ltd. v. Cellzdirect Inc. ea.*, 2015-1570.

United States Court of Appeals for the Federal Circuit (Verenigde Staten) 13 september 2016, *McRO, Inc., DBA Planet Blue v. Bandai Namco Games America Inc.*, no. 15-1080.

United States Court of Appeals

U.S. Court of Appeal for the Second Circuit (Verenigde Staten) 21 november 1991, *Wright v. Warner Books*, 953 F.2d 731.

U.S. Court of Appeal for the Ninth Circuit (Verenigde Staten) 20 oktober 1992, *Sega Enterprises Ltd. v. Accolade Inc.*, 977 F.2d 1510 (1992).

U.S. Court of Appeal for the First Circuit (Verenigde Staten) 9 maart 1995, *Lotus Development Corporation v. Borland International Inc.*, 49 F.3d 807.

Boards of Appeal (EPO)

Boards of Appeal (EPO), 15 juli 1986, *Computer-related invention/VICOM*, T 208/84.

Boards of Appeal (EPO), 21 mei 1987, *X-ray apparatus*, T 0026/86.

Boards of Appeal (EPO), 31 augustus 1990, *Fusion proteins/HARVARD*, T 60/89.

Boards of Appeal (EPO), 14 oktober 1994, *Aluminium alloys/ALCAN*, T 0465/92.

Boards of Appeal (EPO), 1 juli 1998, *Computer program product/IBM*, T 1173/97.

Boards of Appeal (EPO), 8 september 2000, *Controlling pension benefits system/PBS PARTNERSHIP*, T 931/95.

Boards of Appeal (EPO), 26 september 2002, *Two identities/COMVIK*, T 641/00.

Boards of Appeal (EPO), 21 april 2004, *Auction method/HITACHI*, T 258/03.

Boards of Appeal (EPO), 18 april 2007, *File search method/FUJITSU*, T 1351/04.

Boards of Appeal (EPO), 11 maart 2016, *On-demand property system/MICROSOFT*, T 1370/11.

Boards of Appeal (EPO), 14 april 2016, *Bird's eye view map*, T 651/12.

Enlarged Board of Appeal (EPO)

Enlarged Board of Appeal (EPO), 12 mei 2010, *Referral: Programs for computers*, G 0003/08.

Overige rechtelijke instanties

U.S. District Court for the Eastern District of Pennsylvania (Verenigde Staten) 30 juli 1982, *Apple Computer Inc. v. Franklin Computer Corp*, 545 F. Supp. 812 (1982).

Rb. Amsterdam 31 maart 1983, AMR 56 (*Atari v. Philips*).

Rb. Roermond (Pres.) 20 augustus 1984, KG 1984, 266.

High Court of Justice Chancery Division (Verenigd Koninkrijk) 23 juli 2010, *SAS Institute Inc. and World Programming Limited*, EWHC 1829 (Ch) (2010).

HvJ EU 2 mei 2012, C-406/10 (*SAS Institute Inc / World Programming Ltd*).

Rapporten

USPTO Guidelines en memo's

R. Bahr (USPTO), *Memorandum: Formulating a Subject Matter Eligibility Rejection and Evaluating the Applicant's Response to a Subject Matter Eligibility Rejection*, 4 mei 2016.

R. Bahr (USPTO), *Memorandum: Recent Subject Matter Eligibility Decisions*, 2 november 2016.

United States Patent and Trademark Office (Manual of Patent Examining Procedure), *Examples of Basis Requirements of a Prima Facie Case of Obviousness (2143)*, 2012.

United States Patent and Trademark Office (Manual of Patent Examining Procedure), *Guidelines for Examination of Applications for Compliance with the Utility Requirement (2107)*, 2013.

United States Patent and Trademark Office (Manual of Patent Examining Procedure), *Patent Subject Matter Eligibility (2106)*, 2015.

EPO Guidelines en memo's

European Patent Office (EPO), *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, 1978.

European Patent Office (EPO), *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, november 2016.

JPO Guidelines

Japanese Patent Office (JPO), *Examination Handbook for Patent and Utility Model in Japan*, oktober 2015.

SIPO Guidelines

State Intellectual Property Office of the P.R.C (SIPO), *Guidelines for Patent Examination*, 2010.

Kamerstukken

Kamerstukken II, 1991/92, 22531, 3, p. 14 (MvT).

Overige rapporten

National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works (CONTU), *Final Report on the National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works*, 3 Computer L.J. 53 (1981).

Wet- en regelgeving

Auteurswet

Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works

Europees Octrooiverdrag

Japanese Patent Act

Japanese Utility Model Act

Richtlijn 91/250/EEG van de Raad van 14 mei 1991 betreffende de rechtsbescherming van computerprogramma's

Universal Copyright Convention

U.S. Code: Titel 17 - Copyrights

U.S. Code: Titel 35 – Patents

Wetboek van Burgerlijke Rechtsvordering