

De gevolgen van *Alice* voor het Amerikaanse softwareoctrooi

Computerrecht 2016/3

In de VS is alles octrooieerbaar, zo luidt een veelgehoorde opvatting. Waar onder het Europese octrooi-recht strenge eisen gelden ten aanzien van het technisch karakter en de inventiviteit van een uitvinding, is in de VS overdwars schommelen al patenteerbaar.² Deze opvatting is echter achterhaald sinds de *Alice*-uitspraak van het Supreme Court van vorig jaar.³ Alleen uitvindingen die “significant” verdergaan dan enkel abstracte ideeën of algoritmes, kunnen nog voor octrooi in aanmerking komen. Deze uitspraak heeft geleid tot een forse kaalslag bij verlening en handhaving van Amerikaanse softwareoctrooien: meer dan 70% van deze octrooien is ondertussen van tafel. Gezien het wereldwijde belang van de Amerikaanse ICT-industrie is dit ook voor Nederlandse en Europese bedrijven een belangwekkende uitspraak. Vrijwel ieder bedrijf dat octrooi op een softwaregerelateerde uitvinding aanvraagt, doet dat immers (ook) in de Verenigde Staten. Deze bijdrage bespreekt wat anno 2015 nog mogelijk is op het gebied van Amerikaanse softwareoctrooien. Na een schets van de historische ontwikkelingen in de jurisprudentie wordt de impact van *Alice* bepaald aan de hand van kwantitatief onderzoek bij verlenings- en inbreukprocedures. De conclusies laten zien dat de uitspraak een scherpe correctie maakt op de breed levende opvattingen over Amerikaanse softwarepatenten.

1. Octrooi op software

Wat precies een softwareoctrooi is, blijft een lastige vraag.⁴ Velen hebben geprobeerd tot definities te komen, maar omdat het debat rond softwareoctrooien geen zuiver juridisch debat is, is dit buitengewoon moeilijk.⁵ Zo spreken voorstanders van softwareoctrooien graag van “computergeïmplementeerde uitvindingen” om te benadrukken dat software slechts een implementatiedetail is en het uiteindelijk om de uitvinding als zodanig gaat. Tegenstanders classificeren vaak ieder octrooi dat ergens een algoritme of computerprogramma noemt, al als een software-octrooi. Pragmatisch gezien kan men spreken van een softwareoctrooi wanneer de uitvinding voor een belangrijk deel leunt

op software of *de facto* met standaardhardware wordt gerealiseerd.⁶ Praktijkonderzoekers werken meestal met sets trefwoorden en/of geselecteerde octrooi-klassen om zo softwareoctrooien te kunnen analyseren.⁷

Een aanverwant begrip is het *business method patent* oftewel octrooi op werkwijzen voor het zakendoen. Dit betreft een subcategorie van het softwareoctrooi waarbij de software wordt ingezet voor een zakelijk – oftewel niet-technisch – doel, zoals het waarderen van een aandelenportfolio of het automatiseren van een veiling. Deze categorie softwareoctrooien is nog controversiëler dan softwareoctrooien in het algemeen: waar velen octrooi nog kunnen billijken op een ABS-remsysteem dat met innovatieve software effectiever remt, is het draagvlak voor octrooien op *one-click shopping* of het waarderen van een pensioenfonds vrijwel nihil.

2. Het Amerikaanse softwareoctrooi

Softwareoctrooien zijn controversieel, met name in Europa waar een expliciete uitzondering op “computerprogramma’s als zodanig” in octrooiwetgeving is opgenomen. De kritiek op het softwarepatent kende in Europa een voorlopig hoogtepunt toen de Europese Commissie in 2002 voorstelde een Richtlijn in te voeren die octrooi op computergeïmplementeerde uitvindingen zou bevestigen. Hoewel de Richtlijn in beginsel slechts een codificatie was van de jurisprudentie van het Europees Octrooibureau, voorzagen velen ‘Amerikaanse toestanden’, zodat dit voorstel de heftigste tegenlobby opriep die het octrooirecht ooit heeft gekend.⁸ Die kwalificatie ‘Amerikaanse toestanden’ geeft aan waar de pijn zit: Amerikaanse softwareoctrooien worden algemeen gezien als kwalitatief slecht en onwenselijk. Waar komt deze houding nu vandaan?

2.1 *Statutory subject matter*

De Amerikaanse octrooiwetgeving uit 1952 definieert (35 USC 101) vier categorieën zaken die voor octrooi in aanmerking komen: een proces, een machine, een product of een voortbrengsel. Alleen als een octrooiclaim onder een van deze vier categorieën kan worden gebracht, is sprake van *statutory subject matter* die – indien nieuw en niet voor de hand liggend – als octrooi kan worden beschermd. Men kent daarbij geen expliciet techniekcriterium; “*anything un-*

1 Arnoud Engelfriet is ICT-jurist en octrooigemachtigde, werkzaam als partner bij adviesbureau ICTRecht te Amsterdam.

2 US patent US6368227 van 9 april 2002.

3 Supreme Court of the United States 19 juni 2014, *Alice Corp. v. CLS Bank International*, 573 U.S. ___, 134 S. Ct. 2347.

4 K. Koelman, ‘Octrooi op software’, *I&T* 2003-6, p. 20-27.

5 A. Layne-Farrar, *Defining software patents: a research field guide*, 16 februari 2006, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1818025, DOI: 10.2139/ssrn.1818025.

6 J. Bessen & R.M. Hunt, ‘An Empirical Look at Software Patents’, *Journal of Economics & Management Strategy* (16) 2007, afl. 1, p. 157-189, DOI: 10.1111/j.1530-9134.2007.00136.x.

7 B.H. Hall & M. MacGarvie, ‘The private value of software patents’, *Research Policy*, (39) 2010, afl. 7, p. 994-1009, DOI: 10.3386/w12195.

8 A.P. Engelfriet, ‘De puinhoop van het Europese softwareoctrooi’, *Fiat Justitia: Recht 2.0*, (23) 2011, afl. 3, p. 15-20.

der the sun that is made by man” is in beginsel vatbaar voor octrooi.⁹

De eerste zaak die een uitspraak deed over de vraag of software binnen deze grens valt, was *Gottschalk v. Benson* (1972).¹⁰ In deze zaak bepaalde de Supreme Court dat software niet octrooieerbaar is, omdat het om niet meer gaat dan algoritmes, oftewel abstracte zaken. Vereist was dat de uitvinding een nieuw apparaat opleverde of zorgde voor een transformatie van een product of voortbrengsel in iets anders (de “*machine or transformation*”-test). Deze test werd in de praktijk het handvat om uitvindingen in zijn algemeenheid te toetsen aan het criterium van *statutory subject matter*. Iets later bepaalde de *Flook*-uitspraak dat een niet voor de hand liggende fysieke implementatie van een algoritme wel voor octrooi in aanmerking kwam.¹¹ Men had dan immers niet het algoritme zelf geoctrooieerd.

2.2 Het algoritme te boven gaan

In de lagere jurisprudentie werd nadien de zogeheten Freeman-Walter-Abele test ontwikkeld als praktische toets specifiek waar het gaat om algoritmes en software.¹² Kort gezegd kwam deze toets erop neer dat men eerst moet kijken of de claim iets abstracts benoemt, zoals een wiskundig algoritme. Als dat zo is, is de volgende vraag of men het algoritme als zodanig te boven gaat en de claim beperkt tot een concrete, praktische toepassing in een proces of fysiek, concreet apparaat. In dat geval is de uitvinding niet slechts het abstracte algoritme maar een concreet *statutory* proces of machine.

Een kleine tien jaar later bleek er toch enige ruimte te zijn voor uitvindingen waarin software een rol speelt. In *Diamond v. Diehr* (1981) bepaalde het hoogste Amerikaanse rechtscollege dat een uitvinding octrooieerbaar kon zijn, ook wanneer software daar een belangrijk deel van vormde.¹³ In deze zaak ging het om een proces voor het uitharden van rubber, waarbij een (op zich bekende) formule werd gebruikt om het beste tijdstip te kiezen om het proces te beëindigen. Deze formule vereiste echter een regelmatige controle van de temperatuur van het rubber, hetgeen volgens de uitvinding werd gerealiseerd door in het uithardvat een aantal sensoren op te nemen. Een computer berekende na elke sensormeting of aan de formule was voldaan. Dit was volgens de Supreme Court een *statutory* proces. Dat functionaliteit daarvan middels software werd gerealiseerd, deed niet ter zake.

Diehr en navolgende lagere uitspraken leidden ertoe dat de Amerikaans Octrooiraad meer ruimte bood aan software-

gerelateerde octrooien. Hall en MacGarvie signaleren een groei van zo'n tien procent in het aantal softwareoctrooien na deze uitspraak.¹⁴ In de praktijk kwam het erop neer dat men het algoritme of andere software-aspecten van de uitvinding moest 'aankleden' met hardware ingezet voor een specifieke toepassing. Er was dus ruimte, maar de hardware moest wel specifiek toegesneden zijn op het algoritme (oftewel een technische verbetering opleveren) en de uitvinding moest bij voorkeur een concreet fysiek resultaat opleveren.

2.3 Useful, concrete and tangible result

In de jaren negentig veranderde er veel. Het Federale Beroepshof versoepelde de grenzen voor software fors in *In re Alappat* (1994) door te bepalen dat software op een standaardcomputer of andere bekende hardware in beginsel octrooieerbaar was.¹⁵ In deze zaak ging het om een algoritme dat metingen uit een sensor transformeerde naar een lijn op het scherm van een oscilloscoop die strakker was dan in de stand der techniek. Het Hof formuleerde het criterium als “*a specific machine to produce a useful, concrete, and tangible result.*” Het was niet langer nodig dat het resultaat zelf iets technisch of fysieks opleverde.

Een jaar later werd bepaald (*In re Beauregard*, 1995) dat een drager zoals een floppy disk voldoende specifiek was, zodat software op drager geoctrooieerd kon worden en dus niet enkel geïnstalleerd op een computer, telefoon of ander apparaat.¹⁶ Daarmee was het octrooieren van softwarezaken in feite onbeperkt mogelijk geworden: voer een computer op en een opslagmedium, en aan de *statutory subject matter*-eis is voldaan. Een bekende kritiek uit die tijd luidt dan ook dat de octrooieerbaarheid van een software-uitvinding meer afhing van de kwaliteit van de octrooigemachtigde dan van een echt juridisch criterium.¹⁷

2.4 Grenzen aan software-auteursrecht

Tevens werden in die tijd de grenzen van het software-auteursrecht getrokken. In *Apple v. Microsoft* (1994) kreeg Apple te horen dat zij geen auteursrecht kon claimen op concepten als titelbalken op vensters, iconen voor bestanden en mappen of een prullenbak voor zaken die verwijderd moesten worden.¹⁸ Kort daarna werd in *Lotus v. Borland* (1996) bepaald dat de look-en-feel van een spreadsheet-programma eveneens niet auteursrechtelijk beschermd kon worden.¹⁹ Hiermee waren de mogelijkheden flink beperkt

9 Supreme Court of the United States 16 juni 1980, *Diamond v. Chakrabarty*, 447 U.S. 303. Vgl. C. Laub, *International Software Patent Filing: The Problem of Statutory Subject Matter in view of Legal Standards at the EPO-USPTO and Economic Implications* (diss. München), 2004.

10 Supreme Court of the United States 20 november 1972, *Gottschalk v. Benson*, 409 U.S. 63.

11 Supreme Court of the United States 22 juni 1978, *Parker v. Flook*, 437 U.S. 584.

12 United States Court of Customs and Patent Appeals 30 maart 1978, *In re Freeman*; 27 maart 1980 *In re Walter*; 5 augustus 1982, *In re Abele*.

13 Supreme Court of the United States 3 maart 1981, *Diamond v. Diehr*, 450 U.S. 175.

14 Hall supra noot 6.

15 United States Court of Appeals for the Federal Circuit 29 juli 1994, *In re Alappat*, 33 F.3d 1526.

16 United States Court of Appeals for the Federal Circuit 12 mei 1995, *In re Beauregard*, 53 F.3d 1583.

17 J.R. Thomas, 'Of Text, Technique, and the Tangible: Drafting Patent Claims Around Patent Rules', *The John Marshall Journal of Information Technology & Privacy Law*, (17) 1998, afl. 1, p. 219-276; G. Quinn, 'The History of Software Patents in the United States', *IP Watchdog* 30 november 2014, <http://www.ipwatchdog.com/2014/11/30/the-history-of-software-patents-in-the-united-states/id=52256/>.

18 United States Court of Appeals for the Ninth Circuit 19 september 1994, *Apple Computer, Inc. vs. Microsoft Corporation*, 35 F.3d 1435.

19 Supreme Court of the United States 16 januari 1996, *Lotus Development Corporation v. Borland International, Inc.*, 516 U.S. 233.

voor bedrijven om middels auteursrecht imitatie van hun software tegen te gaan. Het lijkt erop dat deze bedrijven vervolgens op zoek gingen naar alternatieven en uitkwamen bij het octrooirecht, hetgeen mede zou verklaren waarom het octrooieren van software sterk toenam in die tijd.²⁰

3. Tijd voor e-commerce octrooien

De *State Street Bank v. Signature Financial*-uitspraak gooide in 1998 alle remmen los.²¹ Niet langer was het nodig een “*machine or transformation*” te laten zien; voldoen aan het criterium van “*useful, concrete and tangible*” was voldoende. En zodra een algoritme een uitkomst opleverde die betekenis had in de ‘echte wereld’ – zoals een totaalprijs of de waarde van een aandelenportfolio – kon al gesproken worden van een dergelijk “*useful, concrete and tangible*” resultaat. En passant merkte het Hof tevens op dat men de “*ill-conceived*” gedachte dat *business methods* niet octrooierbaar zijn bij dezen ten grave droeg. En dat had men misschien niet moeten zeggen.

De uitspraak kwam precies op het goede moment voor de internet-*boom*, een explosie van nieuwe en innoverende internetdiensten op zoek naar marktaandeel en investeerders. Al deze innovaties waren nieuw en gebruikten software om tot iets concreets te komen, zodat zij onder *State Street Bank* in beginsel stuk voor stuk voor octrooi in aanmerking kwamen. Daarbij wreekte zich tevens de afwezigheid van de benodigde databases met stand der techniek om hun nieuwheid te toetsen. Al binnen een paar jaar was het aantal Amerikaanse octrooien op software en *business methods* explosief gegroeid, doch met een navenante dip in kwaliteit.²²

4. Kritiek op het softwarepatent

In de vijftien jaar na *State Street Bank* nam de kritiek op de octrooiverleningspraktijk van de Amerikaanse Octrooiraad steeds meer toe. Softwareoctrooien zouden veel te makkelijk worden toegekend, een te brede scope kennen en de industrie alleen maar hinderen. Zo worden verleningspercentages van meer dan 80 procent genoemd in deze sector, tegen zo'n 54 procent in het algemeen.²³ Het aantal verle-

ningen ligt daarbij drie maal zo hoog als in Europa.²⁴ Het ligt voor de hand dat zulke aantallen wel tot slechte kwaliteit octrooien moet leiden. Empirisch onderzoek hiernaar is echter beperkt, nu dit naar de aard der zaak erg ingewikkeld is. Onderzoek van Allison en Mann laat bijvoorbeeld zien dat er gemiddeld even veel prior art wordt geciteerd in softwarezaken als bij andere octrooien,²⁵ maar betekent dit nu dat de kwaliteit net zo hoog is? Hoe dan ook, feit is dat er een breed gedragen maatschappelijk gevoel ontstond dat de VS te makkelijk octrooien op software en *business methods* toekende.

4.1 Functioneel claimen

Lemley wijst er nog op dat het niet zozeer gaat om het feit dat er software ten grondslag ligt aan een uitvinding, maar dat softwareoctrooien functioneel claimen: men definieert de uitvinding in functionele termen en vangt zo alle mogelijke oplossingen langs een bepaalde lijn onder het octrooi, in plaats van slechts een specifieke, op zich inventieve oplossing.²⁶ Functioneel claimen leidt tot zeer brede octrooien die vaak ook nog eens weinig inhoudelijke toevoeging bieden. De neiging tot functioneel claimen is groter in de softwareoctrooi-sector dan elders: een uitvinding is eenvoudiger te formuleren als een serie software-stappen dan als een combinatie van schroeven, moeren en andere fysieke componenten.

Natuurlijk is er ook meer principiële kritiek op de toepasselijkheid van octrooien in de software- of ICT-sector.²⁷ Zo betogen diverse auteurs dat het specifieke karakter van deze sector haar ongeschikt maakt voor het octrooisysteem. Bessen en Maskin bijvoorbeeld laten zien dat de sector het moet hebben van kleine, incrementele innovaties die allemaal van elkaar afhankelijk zijn, terwijl het octrooisysteem innovaties in beginsel als los van elkaar behandelt en voor iedere innovatie een apart exclusief recht toekent.²⁸ Hierdoor ontstaat zogeheten *patent thickets* (patentstruikgewas) waarin innovators verstrikt raken en niet meer verder kunnen omdat er altijd wel iemand een licentie weigert of onredelijke voorwaarden stelt.²⁹ Ook wordt vanuit de opensourcebeweging al sinds de jaren negentig principiële kritiek geuit.³⁰

20 J. Lerner & F. Zhu, 'What is the impact of software patent shifts? Evidence from Lotus v. Borland', *International Journal of Industrial Organization* (25) 2007, afl. 3, p. 511-529.
 21 United States Court of Appeals for the Federal Circuit 23 juli 1998, *State Street Bank and Trust Company v. Signature Financial Group, Inc.*, 149 F.3d 1368.
 22 M.J. Meurer, 'Business method patents and patent floods', *Washington University Journal of Law and Policy*, (8) 2002, p. 309-339; B.H. Hall, *Business method patents, innovation, and policy*, Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research 2003.
 23 C.D. Quillen & O.H. Webster, 'Continuing patent applications and performance of the U.S. patent office', *Federal Circuit Bar Journal* 2011, p. 1-21. Zie ook J. Park, 'Has patentable subject matter been expanded? A comparative study on software patent practices in the European Patent Office, the United States Patent and Trademark Office and the Japanese Patent Office' *International Journal of Law and Information Technology* (13) 2005, afl. 3, p. 336-377.

24 C. Laub, 'Software Patenting: Legal Standards in Europe and the US in view of strategic Limitations of the IP Systems', *The Journal of World Intellectual Property*, (9) 2006, afl. 3, p. 346.
 25 J.R. Allison & R.J. Mann, 'The disputed quality of software patents', *Washington University Law Review* (85) 2007, afl. 2, p. 297-342.
 26 M.A. Lemley, 'Software Patents and the Return of Functional Claiming', *Wisconsin Law Review* 2013, afl. 4, p. 905, 964.
 27 R.B. Bakels, 'Softwareoctrooien: een vanzelfsprekendheid of een gevaarlijke ontaarding?', *Computerrecht* 2002/6, p. 347 e.v.. Zie ook D.J.B. Bosscher, 'Kritiek op softwareoctrooien: ontaarding van een vanzelfsprekendheid?', *Computerrecht* 2003/2, p. 141.
 28 J. Bessen & E. Maskin, 'Sequential innovation, patents, and imitation', *The RAND Journal of Economics*, (40) 2009, afl. 4, p. 611-635.
 29 C. Shapiro, 'Navigating the Patent Thicket: Cross Licenses, Patent Pools, and Standard-Setting', *Innovation Policy and the Economy* (1) 2000, p. 119-150.
 30 H. de Jong e.a., 'Octrooirecht en open source software', in: E. Thole, R. Scholten & W. Seinen (red.), *Open Source Software: Een verkenning naar de juridische aspecten van open source software*, Den Haag: Elsevier Juridisch 2006, p. 59-72.

4.2 Octrooitrollen

In de VS is de kritiek met name significant toegenomen door het wijdverbreide fenomeen van de octrooitrol.³¹ Een octrooitrol is een bedrijf dat niet zelf een uitvinding op de markt brengt en zichzelf beschermt met een octrooi, maar als enige bedrijfsactiviteit heeft het uitoefenen van haar octrooien tegen derden.³² Vaak zijn deze octrooien, of de claims jegens derden die men daarmee legt, van dubieuze waarde. De meeste bedrijven schikken echter toch, omdat octrooi-procedures in de VS tot de duurste ter wereld behoren en vele jaren kunnen duren. Bovendien kennen zij in beginsel geen proceskostenveroordeling voor de verliezende partij, zodat een bedrijf zelfs bij een overwinning duurder uit kan zijn dan het door de trol geëiste schikkingsbedrag.

5. Het tij gekeerd

De eerste zaak die het tij leek te keren, was *Bilski v. Kappos* (2010).³³ In deze zaak stond een octrooi centraal dat het beheer van vaste energieprijzen voor consumenten regelde. De Supreme Court achtte deze uitvinding een abstract idee, maar wees er wel op dat de *machine or transformation*-test uit *Gottschalk* niet de enige test was op grond waarvan men tot deze conclusie kon komen. Helaas formuleerde het Hof geen nadere criteria voor een andere test. Tevens werd betoogd dat deze uitvinding een *business method* vormde en alleen al om die grond nooit voor octrooi in aanmerking zou kunnen komen. De Supreme Court wilde er echter niet aan: er was geen grond in het Amerikaans octrooirecht om *business methods* categorisch uit te sluiten van octrooi.

5.1 Mayo: meer dan een abstract idee

Twee jaar later leek opnieuw het softwareoctrooi te sneuvelen. In *Mayo v. Prometheus* (2012) werd een octrooi op een diagnostische techniek aangevochten.³⁴ De claims bevatten naast het reeds bekende vaststellen hoe veel van een dosis geneesmiddel in het bloed aangetroffen kon worden, de nieuwe stap van het waarschuwen als minimum- of maximumwaarden werden overschreden. Het Hof kwalificeerde dit als een 'natuurwet', een abstract principe. Hoewel de octrooihouder betoogde dat de uitvinding een *useful, concrete and tangible* toepassing van dit principe betrof, werd dit afgewezen met de opmerking dat het hier slechts om een "drafting effort" ging waarbij men uiteindelijk toch het principe als zodanig onder de claim probeerde te brengen. Teruggesproken werd op de *Flook*-uitspraak waarin werd bepaald dat een uitvinding meer moet zijn dan een abstract idee of algoritme, en dat dat meerdere te vinden moet zijn in de implementatie van het idee. Hiermee werd ook voor

software-gerelateerde uitvindingen de ruimte al een heel stuk beperkter.

5.2 Alice: verbetering van de techniek

De *Alice*-uitspraak twee jaar later gaf uiteindelijk het voorlopig definitieve oordeel over het softwareoctrooi onder Amerikaans recht.³⁵ De uitvinding in deze zaak betrof een procedure om betalingen in het handelsverkeer efficiënter en betrouwbaarder te maken door inzet van een escrow-agent. Inzet van een dergelijke agent (zoals een notaris) is natuurlijk al lang bekend, maar volgens eiser *Alice Corporation* was de door haar geclaimde computerimplementatie *statutory*, nieuw en niet voor de hand liggend. De interesse voor de zaak was groot: nadat de zaak door de Supreme Court was aangenomen, volgden tientallen *amicus curiae*-petities met diverse betogen waarom dit octrooi ongeldig zou moeten worden verklaard.

De Supreme Court begon met te stellen dat het principe uit de *Mayo*-uitspraak niet alleen voor diagnostische methoden gold, maar voor alle uitvindingen en dus ook voor softwarezaken. Het *Mayo framework* telt twee stappen: (1) bevat de claim een abstract idee, algoritme of ander generiek principe, en zo ja; (2) voegt de claim "something extra" toe dat als "inventive concept" kan worden gekwalificeerd? Bij stap 2 geldt expliciet dat enkel de toevoeging van een generieke computerimplementatie niet genoeg is, net zo min als een beperking tot een specifiek toepassingsgebied. De uitspraak benoemt echter niet in detail wat dan wél genoeg is, afgezien van een generieke verwijzing naar "improving the computer itself" en "an improvement in any other technology or technical field."

Een klein jaar na *Alice* publiceerde de Amerikaanse Octrooi-raad een *guidance* met een achttal voorbeelden van software-gerelateerde uitvindingen met uitleg waarom zij deze wel of niet octrooieerbaar achtte.³⁶ De octrooieerbaar gemaakte voorbeelden hebben als onderscheidend kenmerk dat de uitvinding bestaat uit een combinatie van hardware en software, waarbij de hardware voor een specifiek benoemd doel wordt ingezet en de uitvinding een voordeel oplevert aan de hardware zelf (zoals een betere beeldbewerking) of in het vakgebied waarin de hardware opereert (zoals een nauwkeuriger GPS-locatiebepaling). De niet-octrooieerbare voorbeelden gaan niet verder dan benoemen dát een computer wordt gebruikt. Dit sluit nauw aan bij de criteria uit *Alice* en laat zien dat er inderdaad weinig ruimte meer is voor het argument "maar dan per computer".

6. De impact van Alice bij octrooiverlening

Wat betekent de *Alice*-uitspraak nu voor de octrooiverlenende praktijk? Een recent onderzoek van Robert Sachs laat

31 M. Risch, 'Framing the patent troll debate' *Expert Opinion on Therapeutic Patents* (24) 2014, afl. 2, p. 127-130.

32 A. Hagi, & D.B. Yoffie, 'The new patent intermediaries: platforms, defensive aggregators, and super-aggregators', *The Journal of Economic Perspectives* (27) 2013, p. 45-65.

33 Supreme Court of the United States 28 juni 2010, *Bilski v. Kappos*, 561 U.S. 593.

34 Supreme Court of the United States 20 maart 2012, *Mayo v. Prometheus*, 566 U.S. ____.

35 Supreme Court of the United States 19 juni 2014, *Alice Corp. v. CLS Bank International*, 573 U.S. ____, 134 S. Ct. 2347.

36 '2014 Interim Guidance on Subject Matter Eligibility', *US Patent and Trademark Office* juli 2015, <http://www.uspto.gov/patent/laws-and-regulations/examination-policy/2014-interim-guidance-subject-matter-eligibility-0>.

zien dat *Alice* een fundamentele breuk vormt met de praktijk van de afgelopen vijftien jaar.³⁷ Sachs onderzocht bijna 300.000 aanvraagdossiers tussen 2012 en 2015 en analyseerde verschillen in bezwaren voor en na *Alice*. Een significante toename in het aantal afwijzingen is duidelijk te zien in de periode na *Alice*, met name waar het gaat om octrooi-aanvragen in vakgebieden als e-commerce en bedrijfsautomatisering. Men kan welhaast van een kaalslag spreken: het aantal dossiers met afwijzingen (*office actions*) op grond van *statutory subject matter* is van gemiddeld zo'n 30 procent naar meer dan 85 procent gestegen. Het aantal verleende octrooien (*notices of allowance*) in deze vakgebieden is overeenkomstig gekelderde, naar minder dan tien procent sinds *Alice* tegen 20 tot 30 procent in de drie jaren daarvoor. In sommige deelgebieden worden zelfs vrijwel geen octrooien (<2%) meer verleend.

Specifiek waar het gaat om *business methods* is de situatie nog dramatischer. In dit vakgebied komen 58% van de octrooi-onderzoekers tot een afwijzing van *alle* octrooiaanvragen die op hun bureau belanden. Nog eens 20% wijst in meer dan 90% van de zaken de aanvraag af. Oftewel: meer dan 70% van alle *business method*-octrooiaanvragen wordt op grond van de *Alice*-uitspraak afgewezen in de verleningsprocedure. En wie meent in de interne bezwaarprocedure een kans te maken, komt helemaal bedrogen uit: de volle honderd procent van alle (27) bezwaarprocedures waarin *statutory subject matter* aan de orde was, wijst de aanvraag op die grond af.

Opvallend is dat in andere technologieklassen het aantal afwijzingen na *Alice* stabiel is gebleven. Sachs identificeert als belangrijke grond hierbij dat software in deze andere klassen een meer geaccepteerde rol speelt. Of men nu een chip voorziet van embedded software of van een uitgewerkt hardwarepatroon, is in feite irrelevant; waar het om gaat, is of de chip iets nieuws en inventiefs realiseert. Dat een chip *statutory subject matter* is, staat eigenlijk altijd buiten kijf. Er is dus vrijwel nooit aanleiding een afwijzing op die grond te doen. Het lijken derhalve vooral de 'pure' software en *business method* onderzoekers te zijn die eindelijk de ruimte zien om een flink aantal octrooiaanvragen aan de kant te krijgen.

7. De impact van Alice bij de rechter

Sachs onderzocht eveneens 106 gerechtelijke uitspraken (eerste instantie en hoger beroep). Uit deze analyse blijkt een zeer sterke tendens om octrooien ongeldig te verklaren omdat zij niet *statutory* zijn. In meer dan 70% van alle octrooi-rechtszaken waarin op deze grond een octrooi werd aangevochten, werd het octrooi ook daadwerkelijk als *non-statutory* ongeldig verklaard. In hoger beroep gaat het zelfs om 92%. De bevindingen van Sachs zijn in lijn met diverse

37 R.S. Sachs, 'The One Year Anniversary: The Aftermath of #AliceStorm', *Bilskiblog* 20 juni 2015, <http://www.bilskiblog.com/blog/2015/06/the-one-year-anniversary-the-aftermath-of-alicestorm.html>.

eerdere onderzoeken, zoals Callahan die een vernietiging van 78% van de bij de rechtbank aangevochten octrooien aantrof.³⁸

7.1 Geldigheid aanvechten

Een belangrijke reden voor dit grote aantal afwijzingen bij de rechter is de procedurele kant van de zaak. Onder het Amerikaans octrooirecht wordt de geldigheid van een octrooi gezien als een *matter of fact* en derhalve iets voor de jury om te beslissen. Dit is een langdurig en onzeker proces, omdat de jury gewoonlijk weinig kaas gegeten heeft van de techniek en dus moeilijk kan inschatten of een uitvinding iets innovatiefs is ten opzichte van de stand der techniek. Dit is echter anders bij de vraag of een octrooi *statutory subject matter* betreft. Dit is een *matter of law* en dus door de rechter zelf te beslissen. Deze beslissing kan al in een (veel) vroeger stadium worden genomen, meer specifiek voordat de kostbare, langdurige en complexe *discovery*-procedure gevoerd gaat worden die veel partijen doet afschrikken van een octrooi-procedure. Wie vóór *Alice* in een octrooi-procedure werd betrokken, moest kiezen tussen een langdurige en kostbare procedure of een schikking. Wie dat ná *Alice* overkomt, kan kiezen voor de snelle en relatief goedkope tegenaanval op *statutory* gronden. Gespeculeerd wordt dan ook al dat *Alice* een gevoelige slag is voor octrooitrollen,³⁹ hoewel de cijfers een jaar na *Alice* lijken te suggereren dat niet elke trol zo makkelijk van tafel te krijgen is.⁴⁰

Een inhoudelijke reden voor het succes van deze tegenaanval is het feit dat veel softwareoctrooien in de praktijk niet veel meer *zijn* dan een abstract idee waarbij niet nader gespecificeerde software een generieke implementatie daarvan vormt.⁴¹ Deze praktijk is verklaarbaar door de eerdere jurisprudentie van rechtbanken en beroepshof, die immers niet veel meer eiste dan een koppeling met hardware ("een computer voorzien van een opslagmedium met instructies voor het uitvoeren van algoritme X") en zelden tot nooit ter discussie stelde of het resultaat wel *useful, concrete and tangible* was – dat was onder *State Street Bank* immers vrijwel altijd wel het geval. Maar wie zijn aanvraag opstelde conform deze ervaringsregels, zag zijn octrooi (of aanvraag) reddeloos verloren gaan onder de *Alice*-criteria.

7.2 Afwijzen onder Alice

In veel gevallen gebeurt dat afwijzen zonder al te veel woorden vuil te maken aan een gedetailleerde analyse van de specifieke geclaimde uitvinding. Zo werden in *buySAFE v. Google* eenvoudigweg de computerstappen opgesomd en

38 S. Callahan, 'Alice: The Death of Software-Related Patents?', *Northern District of Texas Blog* 1 mei 2015, <http://www.ndtexasblog.com/?p=3550>.

39 S. Seidenberg, 'After Alice: Business-method and software patents may go through the looking glass', *ABA Journal* februari 2015, http://www.abajournal.com/magazine/article/business_method_and_software_patents_may_go_through_the_looking_glass_after/.

40 M. Masnick, 'Patent Trolls Strike Back: Trolling Rebounds After Brief Supreme Court-Enabled Dip', *TechDirt* 14 juli 2015, <https://www.techdirt.com/articles/20150714/10344431637/patent-trolls-strike-back-trolling-rebounds-after-brief-supreme-court-enabled-dip.shtml>.

41 Zie ook Lemley, supra noot 25.

“straightforward” genoemd.⁴² In *Bancorp v. Sun Life* werd volstaan met op te merken dat de stappen ook door een mens met pen en papier uit te voeren waren.⁴³ Hetzelfde argument werd gehanteerd in *Intellectual Ventures v. Symantec*.⁴⁴

Een iets grotere uitdaging leek de uitvinding in *Versata v. SAP*.⁴⁵ De uitvinding uit deze zaak betrof een hiërarchische classificatie van prijzen van productcomponenten. De classificatie was zo gekozen dat de informatie efficiënter op te slaan was en sneller te doorzoeken dan traditionele databases. Men zou dit als een technische verbetering aan de computer zelf kunnen zien, één van de positieve criteria onder *Alice*. Het Hof wees het octrooi toch af, omdat de uitvinding in essentie een financiële techniek betreft en de implementatie daarvan op zichzelf routinematig te noemen was.

7.3 Alice overleven

Een sprankje hoop leek te worden gegeven in *DDR v. Hotels.com*, waarin voor het eerst na *Alice* een softwarezaak een *statutory* octrooi bleek te zijn.⁴⁶ Het ging hier om een website-techniek waarbij de bezoeker op één pagina werd gehouden terwijl hem producten van meerdere derden-websites werden aangeboden. De geclaimde oplossing – hoewel redelijk generiek – was “necessarily rooted in computer technology” en loste een specifiek probleem op dat uitsluitend in een internetomgeving op zou treden. Daarmee was de uitvinding *statutory* te noemen, omdat zij verder ging dan enkel een abstract idee. De *DDR*-uitspraak vond echter weinig navolging. In de 39 zaken die dit precedent aanhaalden, kwamen maar liefst 30 rechters tot een andere uitspraak door toch een meer generieke niet-computergerelateerde uitvinding te zien en deze als abstract af te wijzen.

Overige zaken die de uitvinding overeind houden onder *Alice* focussen eigenlijk allemaal op het specifiek beschreven zijn van de uitvinding, zodat geen abstract idee meer wordt geclaimd. Zo werd in *Fairfield v. Seismic* de uitvinding *statutory* geacht omdat het functioneren van de geoctrooierde seismometer op een specifieke manier werd verbeterd, een betere machine dus.⁴⁷ En in *Intellectual Ventures v. Motorola* kon bandbreedte in een draadloos netwerk worden toegewezen op basis van de inhoud van de communicatie, een technische verbetering.⁴⁸

42 United States Court of Appeals for the Federal Circuit 3 september 2014, *buySAFE, Inc. v. Google, Inc.*, 964 F. Supp. 2d 331.

43 United States Court of Appeals for the Federal Circuit 26 juli 2012, *Bancorp Services, L.L.C. v. Sun Life Assurance Co.*, 687 F.3d 1266.

44 United States District Court for the Eastern District of Virginia 12 mei 2015, *Intellectual Ventures I LLC v Capital One Financial Corp.*

45 United States Court of Appeals for the Federal Circuit 9 juli 2015, *Versata Development Group v. SAP Am., Inc.*, ___ F.3d ___, 2015 U.S. App. LEXIS 11802.

46 United States Court of Appeals for the Federal Circuit 5 december 2014, *DDR Holdings, LLC v. Hotels.com, L.P.*, No. 2013–1505.

47 United States District Court for the Southern District of Texas 23 december 2014, *Fairfield Industries, Inc. v. Wireless Seismic, Inc.*

48 United States District Court for the District of Delaware 24 februari 2015, *Intellectual Ventures I, LLC v Motorola Mobility, LLC*.

7.4 Vergelijking met Europa

De meest opmerkelijke zaak is *Ultramercial*.⁴⁹ Deze zaak is maar liefst drie maal door het beroepshof behandeld. De eerste twee keren werd de uitvinding nog *statutory* geacht, maar de derde keer – na *Alice* – vond het Hof bij nader inzien de uitvinding te abstract. Kort gezegd ging het om een uitvinding waarbij een consument gratis een video mag bekijken nadat hem een advertentie is getoond, waarbij de selectie van de advertentie gebaseerd is op hoe vaak deze advertentie reeds eerder is getoond. Op veel getoonde advertenties wordt immers slechter gereageerd. Dit proces werd door het Hof als “an abstract idea devoid of a concrete or tangible application” gekwalificeerd. Slechts een klein aantal stappen uit de uitvinding betrof concrete technische maatregelen, welke eenvoudig als triviale administratieve handelingen van tafel werden geveegd. Dit is opmerkelijk, omdat het bij deze stappen ging om iets nieuws ten opzichte van de stand der techniek.

De aanpak uit *Ultramercial* doet denken aan de praktijk ontwikkeld bij het Europees Octrooibureau, hoewel daar de procedure niet over de band van *statutory subject matter* maar die van inventiviteit wordt gespeeld. In de huidige Europese praktijk worden niet-technische maatregelen aangemerkt als een gegeven (“non-technical framework”) voor de vakman, ongeacht of de maatregelen bekend zijn of niet.⁵⁰ Slechts wanneer met dit gegeven de implementatie technisch inventief genoemd kan worden, kan sprake zijn van een octrooieerbare uitvinding.

Ook meer algemeen vertoont de Amerikaanse praktijk na *Alice* veel overeenkomsten met de Europese praktijk. De eisen van “improving the computer itself” en “an improvement in any other technology or technical field” uit de *Alice*-uitspraak zijn zonder al te veel fantasie op één lijn te stellen met de Europese eis van een technische verbetering, waarbij “mere automation” als onvoldoende wordt aangemerkt.

8. Conclusie

Kan men in de VS nog steeds alles octrooieren? De *Alice*-uitspraak geeft hier een duidelijk antwoord op: nee, zeer zeker niet meer. Men moet significant meer bijdragen dan een abstract idee of algoritme, en het blijkt erg moeilijk in de praktijk om zo'n bijdrage aan te tonen. Rechters en octrooi-onderzoekers grijpen het nieuwe criterium enthousiast aan om op grote schaal octrooien en aanvragen af te wijzen. *Alice* lijkt dan ook een zeer welkome correctie op een als al te gemakkelijk gezien Amerikaans octrooistelsysteem.

Onder *Alice* moet een uitvinding worden onderzocht op de aanwezigheid van een abstract idee in de claims. Bij soft-

49 United States Court of Appeals for the Federal Circuit 14 november 2014, *Ultramercial, Inc. v. Hulu, LLC*, No. 2010-1544.

50 European Patent Office, *Case Law of the Boards of Appeal*, München: European Patent Office 2013. Zie ook A.P. Engelfriet, ‘Taking care of business (methods). How the EPO today refuses inventions involving non-technical features’, *epi Information* 2006, afl. 2, p. 69-72.

ware zal hier al heel snel sprake van zijn. De vraag wordt dan of men méér dan dit idee claimt, hetgeen in de praktijk vereist dat het functioneren van de onderliggende hardware wordt verbeterd of het idee wordt toegepast op een manier die een technische vooruitgang oplevert. Enkel opmerken dát een en ander per computer wordt uitgevoerd, is niet meer genoeg.

Het nieuwe Amerikaanse criterium van “significant meer dan het abstracte idee” komt in de praktijk neer op dezelfde afweging als de Europese probleem/oplossing-analyse. In beide gevallen wordt het abstracte idee als een gegeven genomen vanaf waar de vakman tot zijn inventieve activiteit moet komen. De Europese praktijk vereist dan een technische oplossing, waar de Amerikaanse praktijk een significante vooruitgang wil zien. Een dergelijke vooruitgang is in de praktijk te vinden door een technische oplossing aan te wijzen. Daarmee lijkt de Amerikaanse praktijk nu op gelijke voet met de Europese te komen te staan. Aldus maakt *Alice* een einde aan de ‘Amerikaanse toestanden’ op octrooigebied.