



UvA-DARE (Digital Academic Repository)

Auteursrecht en artificiële creatie

Hugenholtz, P.B.; Quintais, J.P.

Publication date

2021

Document Version

Final published version

Published in

Auteursrecht

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Hugenholtz, P. B., & Quintais, J. P. (2021). Auteursrecht en artificiële creatie. *Auteursrecht*, (2), 47-52.

General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

Auteursrecht en artificiële creatie

Bernt Hugenholtz en João Pedro Quintais*

In dit artikel wordt de vraag gesteld of voortbrengselen die met behulp van AI-systemen tot stand zijn gebracht auteursrechtelijk beschermd kunnen zijn. Centraal in deze analyse staat niet de machine, maar de rol van de mens in het door het AI-systeem ondersteunde creatieve proces. Is deze rol voldoende om het resultaat als auteursrechtelijke beschermd werk te kwalificeren? En wie heeft in dat geval te gelden als maker(s)? Deze vragen worden aan de hand van het Unierecht en de jurisprudentie van het HvJ EU beantwoord.

Dit artikel is gebaseerd op een studie die in opdracht van de Europese Commissie is verricht¹ en aan de basis ligt van het door de Commissie in het *Actieplan IE* geformuleerde beleidsstandpunt over AI-creaties.²

1. Inleiding

Over auteursrecht en artificiële intelligentie is de afgelopen jaren veel geschreven, ook in dit tijdschrift.³ Daarbij is ruim aandacht besteed aan de vermeende 'creatieve' vermogens van AI-systemen en zijn spectaculaire voorbeelden van artificiële creatie – zoals de *Next Rembrandt*, een met behulp van AI geschilderd portret in Rembrandt-stijl⁴ – niet geschuwd. Gezien de snel toenemende kracht van zelflerende AI-systemen, wordt in de literatuur soms aangenomen dat dergelijke voortbrengselen niet door het auteursrecht beschermd zijn.⁵ Immers, het auteursrecht vooronderstelt een menselijke maker. Sommige schrijvers pleiten daarom voor de invoering van speciale naburige rechten ter bescherming van AI-producties.⁶ Maar is die aanname eigenlijk wel juist?

In dit artikel wordt onderzocht of en onder welke voorwaarden met behulp van AI geproduceerde voortbrengselen auteursrechtelijk beschermd zijn. Hierin staat een interpretatie van het Unierechtelijke werkbegrip centraal (para-

graaf 2). Uitgaande van deze analyse wordt in paragraaf 3 nagegaan wie eventueel als makers van een AI-voortbrengsel zijn aan te merken. Het artikel wordt in paragraaf 4 afgesloten met enkele conclusies. Normatieve vragen over het meest wenselijke beschermingsregime komen niet aan de orde. Evenmin wordt ingegaan op de vraag of AI-voortbrengselen wellicht reeds naar huidig recht in aanmerking komen voor nabuurrechtelijke bescherming.

2. Zijn AI-voortbrengselen 'werken'?

Vooraf dankzij de voortvarende rechtspraak van het Hof van Justitie is het 'werk' een Unierechtelijk begrip. Het auteursrecht in de EU beschermt de 'intellectuele schepping van de maker'.⁷ Om als zodanig te kwalificeren dient aan een viertal eisen te zijn voldaan. Het moet gaan om (1) een voortbrengsel op het terrein van de letterkunde, wetenschap en kunst, dat (2) het product is van menselijke intellectuele inspanning en (3) het resultaat is van originele/creatieve keuzen die (4) in het voortbrengsel zijn uitgedrukt.

* Prof. mr. P.B. Hugenholtz is emeritus hoogleraar aan de Universiteit van Amsterdam, Instituut voor Informatierecht (IViR), en redacteur van dit blad. Dr. J.P. Quintais is als onderzoeker verbonden aan het Instituut voor Informatierecht van de UvA.

1 P.B. Hugenholtz, D. Gervais, J.P. Quintais, C. Hartmann & J. Allan, 'Trends and Developments in Artificial Intelligence: Challenges to the Intellectual Property Rights Framework: Final Report', rapport in opdracht van de Europese Commissie, september 2020, ISBN: 9789276224488.

2 Europese Commissie, 'Het innovatiepotentieel van de EU optimaal benutten. Een actieplan inzake intellectuele eigendom om het herstel en de veerkracht van de EU te ondersteunen', Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, Brussel, 25 november 2020, COM (2020) 760.

3 In Nederland onder meer: M. de Cock Buning, 'Autonome creatie: waar is de scheppende mens?', *IER* 2012/6, p. 63; B. Brouwer,

'De robot als componist', *IEF* 17078; R. Chavannes, 'De bescherming van deep learningsystemen door het intellectuele eigendomsrecht', *AMI* 2018-5, p. 179; A. Ramalho, 'Originality Redux: An Analysis of the Originality Requirement in AI-Generated Works', *AIDA* 2019, p. 2-18; L. Buijtelaar & M. Senftleben, 'Auteursrecht op robotcreaties? Een analyse op basis van de incentivetheorie', *AMI* 2020-3/4, p. 77. M. Kop, 'AI & Intellectual Property: Towards an Articulated Public Domain', *Texas Intellectual Property Law Journal* 2020, Vol. 28, p. 297.

4 The Next Rembrandt, www.nextrembrandt.com.

5 Zie bijv. D.J. Gervais, 'The Machine as Author', *Iowa Law Review* 2019, Vol. 105, p. 19-35.

6 Ramalho en Buijtelaar & Senftleben, t.a.p.

7 HvJ EU zaken C-05/08 (*Infopaq*), C-310/17 (*Levola Hengelo*), C-469/17 (*Funke Medien*), C-683/17 (*Cofemel*), C-833/18 (*Brompton Bicycle*).

1) Voortbrengsel op het terrein van de letterkunde, wetenschap en kunst

Volgens art. 2 lid 1 van de Berner Conventie beschermt het auteursrecht voortbrengselen op het terrein van 'letterkunde, wetenschap en kunst'.⁸ Met deze algemene term wordt het domein van het auteursrecht afgebakend ten opzichte van andere voortbrengselen van de menselijke geest, zoals de technische uitvindingen die in het octrooirecht onderdak vinden. Of het hier gaat om een 'hard' materieel vereiste is op basis van de jurisprudentie van het HvJ EU echter moeilijk te zeggen. Hoewel uit het *Premier League*-arrest zou kunnen worden afgeleid dat het Hof dit criterium hanteert om sportwedstrijden buiten het auteursrechtelijke domein te houden,⁹ lijkt het Hof in het *Levola*-arrest geen domeincriterium te willen hanteren.¹⁰ Hoe dan ook zullen de bewoordingen van art. 2 lid 1 BC in de meeste gevallen geen beletsel vormen voor de auteursrechtelijke bescherming van AI-voortbrengselen. De belangrijkste reden waarom dergelijke voortbrengselen auteursrechtelijke vragen oproepen is nu juist dat ze alle uiterlijke kenmerken vertonen van archetypische werken. AI-systemen zijn in staat om bijna het gehele spectrum van werksoorten te genereren dat in art. 2 lid 1 BC c.q. art. 10 Auteurswet wordt opgesomd, zoals geschriften, muziekwerken, muzikale composities, industriële ontwerpen, aardrijkskundige kaarten, foto's, films enzovoorts.

2) Menselijke intellectuele inspanning

Evenals de Berner Conventie en de Auteurswet is het auteursrechtelijke Unierecht hoofdzakelijk gebaseerd op de traditie van het *droit d'auteur*: het auteursrecht beschermt de geestelijke voortbrengselen van een menselijke schepper, de 'eigen intellectuele schepping van de maker'. Hoewel het Unierecht nergens uitdrukkelijk de eis stelt dat het werk een maker van vlees-en-bloed heeft, is deze 'antropocentrische' focus evident in allerlei aspecten van het auteursrecht. Zo is de hierna te bespreken jurisprudentie van het HvJ EU volledig gebaseerd op de notie van een mens die creatieve keuzes maakt en daardoor zijn persoonlijke stempel op het werk drukt.¹¹ Een tweede vereiste voor auteursrechtelijke bescherming is derhalve dat een AI-voortbrengsel het product is van *menselijke* intellectuele inspanning.

Deze eis sluit bescherming van door intelligente machines gegenereerde voortbrengselen echter geenszins uit. Zoals het Hof in het arrest *Painer* heeft verduidelijkt, is het zeer wel mogelijk om met behulp van een machine of apparaat (in casu een fototoestel) werken te creëren.¹² Afgezien van het futuristische scenario van een volledig autonoom handelende, creatieve robot zullen AI-producties altijd afhankelijk blijven van enige mate van menselijke interventie, of het nu gaat om de ontwikkeling en 'training' van een zelflerend

systeem, het formuleren van inhoudelijke specificaties, het toezicht houden op het creatieve proces of het (na)bewerken van de gegenereerde output. De kernvraag is derhalve niet of er een mens bij het proces van artificiële creatie betrokken is, maar of en in welke mate de betrokkenheid van een natuurlijk persoon bij de door AI gegenereerde output volstaat om deze als een auteursrechtelijk beschermde *schepping* te kwalificeren. Dit brengt ons bij het derde criterium.

3) Originaliteit/creativiteit (creatieve keuzes)

Het derde en meest belangrijke criterium is originaliteit of creativiteit. In de woorden van het HvJ EU: '[o]m een intellectuele schepping als een eigen schepping van de auteur te kunnen beschouwen, moet zij de uitdrukking vormen van diens persoonlijkheid, wat het geval is wanneer de auteur bij het maken van het werk zijn creatieve bekwaamheden tot uiting heeft kunnen brengen door het maken van vrije en creatieve keuzes'.¹³

Het vereiste van originaliteit of creativiteit impliceert echter niet een eis van artistieke verdienste of esthetische kwaliteit. Het auteursrecht beschermt zowel werken van hoge kunst als meer alledaagse intellectuele producties. Omgekeerd volgt uit de omstandigheid dat een voortbrengsel een esthetisch effect heeft niet dat dit 'een intellectuele schepping is die de keuzevrijheid en de persoonlijkheid van de auteur ervan weerspiegelt', zoals het HvJ EU in het *Cofemel*-arrest heeft verduidelijkt.¹⁴ Met andere woorden, een voortbrengsel kan niet enkel op esthetische gronden worden gekwalificeerd als 'werk'.

Creatieve keuzes kunnen zich voordoen op verschillende niveaus en in verschillende fasen van het creatieve proces.¹⁵ In het *Painer*-arrest overwoog het Hof met betrekking tot een portretfoto 'dat de auteur bij het maken daarvan op verschillende manieren en op verschillende momenten zijn vrije en creatieve keuzes zal kunnen maken. In de voorbereidende fase kan de auteur de encenering, de pose van de te fotograferen persoon of de belichting kiezen. Bij het nemen van de portretfoto kan hij de camera-instelling, de invalshoek of de gecreëerde sfeer kiezen. Bij het ontwikkelen van het cliché tot slot kan de auteur kiezen tussen diverse technieken, of in voorkomend geval software gebruiken. Met die diverse keuzes is de auteur van een foto dus in staat, zijn werk een 'persoonlijke noot' te geven'.¹⁶

Blijkens het arrest kan een combinatie van creatieve keuzes in verschillende stadia van het creatieve proces volstaan om het resultaat te kwalificeren als 'werk' dat door het geharmoniseerde auteursrecht wordt beschermd. Zelfs creativiteit die zich uitsluitend in de voorbereidende fase voordoet, zou wellicht al voldoende kunnen zijn.

8 In gelijke zin: art. 10 lid 1 in fine Auteurswet.

9 HvJ EU zaak C-403/08 (*Premier League*), r.o. 98.

10 HvJ EU zaak C-310/17 (*Levola Hengelo*).

11 HvJ EU zaak C-145/10 (*Painer*), r.o. 92.

12 HvJ EU zaak C-145/10 (*Painer*).

13 HvJ EU zaak C-469/17 (*Funke Medien*), r.o. 19; HvJ EU zaak C-145/10 (*Painer*), r.o. 87-88.

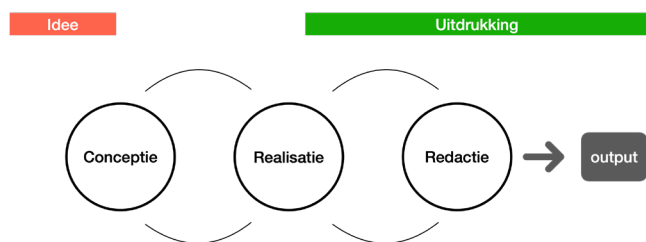
14 HvJ EU 12 september 2019, C-683/17 (*Cofemel*), r.o. 54.

15 Ramalho, 'Originality Redux' (noot 3), p. 7.

16 HvJ EU zaak C-145/10 (*Painer*), r.o. 90-92. De zinsnede 'bij het ontwikkelen van het cliché' is een slechte vertaling van 'when selecting the snapshot' (in de Engelse versie van het arrest).

Geïnspireerd door de overwegingen van het Hof in de zaak *Painer* lijkt het zinvol om het scheppingsproces met behulp van intelligente machines nader onder de loep te nemen. Zoals het Hof goed heeft begrepen, kan creativiteit bij machinaal vervaardigde werken zich voordoen in drie verschillende fasen: *conceptie*, *realisatie* en *redactie*.¹⁷ Hoewel deze fasen voor analytische doeleinden moeten worden onderscheiden, is het creatieve proces in de praktijk meestal iteratief en omvat het meerdere cycli van conceptie, realisatie en redactie. Zo zal de realisatiefase vaak onverwachte resultaten opleveren die inspireren tot conceptuele veranderingen. Ook de redactiefase kan nieuwe ideeën genereren die kunnen worden teruggekoppeld naar het conceptuele niveau.

Onderstaande figuur illustreert dit.



Figuur: Schema van een iteratief creatief proces

De eerste fase betreft het maken en uitwerken van het ontwerp of plan van een werk. Deze *conceptiefase* vergt een reeks vrij gedetailleerde ontwerpkeuzen: genre, stijl, techniek, materiaal, drager, format, enzovoort. Zij omvat tevens conceptuele keuzes met betrekking tot de inhoud van het te produceren werk: onderwerp, plot, melodisch idee, inhoudelijke specificaties, enz.¹⁸ Zoals het Hof van Justitie in *Painer* heeft overwogen, dragen creatieve keuzes in deze eerste fase in belangrijke mate bij aan de originaliteit van het uiteindelijke voortbrengsel. Evenals bij traditionele werken, zullen deze conceptuele keuzes in het geval van AI-producties door mensen worden gedaan.

De *realisatiefase* betreft, eenvoudig gezegd, het omzetten van het ontwerp of plan in een of meer ruwe versies van het uiteindelijke werk. Deze tweede fase omvat het produceren van tekst, het schilderen van een kunstwerk, de notatie of eerste opname van een muziekwerk, het opnemen van foto's of video's, het 'coderen' van software, enz. Bij traditionele scheppingsvormen speelt de menselijke schepper ook in deze tweede fase de hoofdrol. De romanschrijver zet zijn synopsis van een roman om in eigen woorden, de componist vertaalt zijn muzikale ideeën in noten. Maar al vanaf de negentiende eeuw zijn machines in deze creatieve fase een steeds belangrijker rol gaan spelen. Foto's en films kunnen niet gemaakt worden zonder camera's, muziek

niet worden vastgelegd zonder opnameapparatuur. Toch heeft de mens steeds de controle gehad over de realisatiefase van de schepping. De rol van de machine, hoe geavanceerd ook, bleef beperkt tot die van werktuig in handen van de scheppende mens.

Deze traditionele rolverdeling tussen mens en machine is door zelflerende AI-systemen veranderd. AI-systemen kunnen worden geïnstrueerd en getraind om complexe taken uit te voeren en geavanceerde output te produceren op manieren die de gebruiker van het systeem niet (precies) kan voorspellen, begrijpen of verklaren. Vanuit het oogpunt van de gebruiker wekt dit de indruk van een autonoom werkend systeem; een systeem dat hij niet volledig controleert en daarom niet langer als louter gereedschap ervaart. Hoewel sommige krachtige AI-systemen in staat zijn om in dit stadium van het creatieve proces zeer verfijnde 'werkachtige' voortbrengselen te genereren, mag de kwaliteit van de output echter niet worden verward met een bewijs van creativiteit. Wat relevant is voor onze auteursrechtelijke analyse is en blijft de *menselijke* creativiteit.

In de derde fase worden de in de realisatiefase geproduceerde ruwe versies bewerkt tot een gereed voortbrengsel dat op de markt kan worden aangeboden. Deze *redactiefase* omvat een breed scala van activiteiten, zoals herschrijven, corrigeren, opmaken, kaderen en allerhande andere post-productiehandelingen, zoals 'photoshopen'. Redactie is een onderschatte, maar essentiële finale fase in het creatieve proces, die de menselijke auteur een ruime mate van creatieve vrijheid biedt. Afhankelijk van de omstandigheden kunnen creatieve keuzes in deze fase zelfs volstaan om de originaliteit van het gehele voortbrengsel te waarborgen. Zo heeft het Franse Hof van Cassatie in een zaak betreffende geografische kaarten die waren gecreëerd op basis van onbeschermd satellietfoto's, aanvaard dat de kaarten in aanmerking kwamen voor auteursrechtelijke bescherming omdat zij 'het resultaat waren van een gepersonaliseerde implementatie van een complexe technologie door een proces van transformatie en verbetering van keuzes, met name van kleuren, contrasten en van helderheid'.¹⁹

Bij AI-producties is dit niet wezenlijk anders. Zelfs een grotendeels autonoom werkend AI-systeem zal maar zelden output produceren die onmiddellijk gereed is voor publicatie of commercieel gebruik. In veel gevallen zal de output die door het AI-systeem in de realisatiefase wordt geproduceerd, door de mens eerst moeten worden bewerkt. Dat geldt zeker voor de beroepsmusicus die een AI-muziekcomponist zoals AIVA of MuseNet gebruikt.²⁰ Ook de gebruiker van een AI-vertaalmachine zal de machine-genererde vertaling in

17 De termen zijn van de auteurs van dit artikel. Zie in vergelijkbare zin: J.C. Ginsburg & L.A. Budiardjo, 'Authors and Machines', *Berkeley Technology Law Journal* 2019, Vol. 34, nr. 2, p. 343-448; Ramalho, 'Originality Redux' (noot 3), p. 7.

18 Van Gompel, 'Creativity, Autonomy and Personal Touch. A Critical Appraisal of the CJEU's Originality Test for Copyright',

in: M. van Eechoud (red.), *The Work of Authorship*, Amsterdam: Amsterdam University Press 2014, p. 112 e.v.

19 Cour de Cassation (Cass. Civ. I) 8 januari 2002, RIDA 2002, nr. 193 (*plattegrond begraafplaats Père-Lachaise*).

20 Zie AIVA, <https://www.aiva.ai/>, en OpenAI, MuseNet, <https://openai.com/blog/musenet/>.

veel gevallen eerst willen redigeren. DeepL biedt zijn gebruikers daartoe zelfs allerlei handige redactionele tools.

In sommige gevallen zal de redigerende rol van de menselijke gebruiker echter beperkt blijven tot die van het accepteren, selecteren of weigeren van kant-en-klare output die door het AI-systeem wordt gegenereerd. Dit roept de vraag op of de selectiehandeling als zodanig voldoende is om het resultaat tot werk te promoveren. Duidelijk is dat de selectie een van de vele factoren is die kunnen bijdragen tot de originaliteit van het werk. Maar wat als de keuze uit meerdere (of wellicht talloze) AI-producten de enige keuze is die de gebruiker van het AI-systeem te doen staat? In het verleden heeft de opkomst van niet-traditionele kunstvormen, zoals de *ready-mades* ('objets trouvés') uit de conceptuele kunst, soortgelijke vragen opgeroepen. Wat verheft een reeds bestaand artefact, zoals een geprefabriceerd urinoir²¹ of fietswiel²² tot een 'werk'? Volgens de Zwitserse auteursrechtgeleerde Kummer is de beslissende creatieve handeling het transformeren van het (op zich onbeschermd) idee van een ready-made tot een beschermd werk door het artefact te presenteren als een kunstwerk.²³ Kummers 'presentatieleer' impliceert dat het selecteren van een reeds bestaand voorwerp volstaat om het tot een werk te promoveren. Hoewel Kummers theorie door sommige auteursrechtgeleerden wordt omarmd, blijft zij enigszins controversieel.²⁴

Zoals uit het voorgaande blijkt, impliceert het gebruik van geavanceerde AI-systemen bij de productie van cultuurgoe-deren niet dat de mens zijn vitale rol in het creatieve proces volledig uit handen heeft gegeven. Terwijl de menselijke schepper in de realisatiefase van de creatieve productie grotendeels door het AI-systeem is vervangen, blijft zijn rol in de conceptuele fase essentieel, terwijl zijn inbreng in de redactiefase belangrijk is gebleven. Bij elkaar genomen laat het scheppingsproces met behulp van AI in veel gevallen ruime creatieve vrijheid aan de scheppende mens.

In het licht van het *Painer*-arrest zou de geschetste keuzevrijheid in veel gevallen moeten volstaan om voortbrengselen die met behulp van AI zijn vervaardigd als oorspronkelijk aan te merken.²⁵ Deze conclusie is tevens in overeenstemming met de ratio van art. 6 Auteurswet, dat het makerschap toekent aan de persoon die een werk concipieert en nauwlettend toeziet op de realisatie ervan door anderen, zonder dat deze persoon materieel bijdraagt aan de realisatiefase van de schepping.²⁶

4) Uitdrukking

Het vierde vereiste van onze 'vierstappentoets' houdt in dat het werk concreet is uitgedrukt (vormgegeven). Ideeën als zodanig blijven vrij; auteursrechtelijk beschermd is enkel het voortbrengsel waarvan de contouren voldoende duidelijk zijn afgebakend.²⁷ Uit deze eis vloeit voort dat de creatieve keuzen van de menselijke schepper tot uitdrukking zijn gekomen in de uiteindelijke productie.

Dit uitdrukkingsvereiste impliceert een oorzakelijk verband tussen de creatieve handelingen van de auteur (de uitoefening van zijn creatieve vrijheid) en de uitdrukking daarvan in de vorm van het voortgebrachte werk. De uiteindelijke vorm van het werk moet door de maker zijn geconcipieerd; het werk moet door de maker ervan zijn bedacht en bedoeld, ook als hij bij de realisatie ervan niet rechtstreeks is betrokken.

Deze eis lijkt op het eerste gezicht een obstakel te vormen voor de bescherming van voortbrengselen die met behulp van zelflerende AI-systemen tot stand zijn gebracht. Immers, de menselijke gebruiker van dergelijke systemen zal niet steeds in staat zijn de uitkomst van de realisatiefase precies te voorspellen of achteraf te verklaren. Dit hoeft naar ons oordeel echter geen beletsel te vormen voor de bescherming van de uiteindelijke output, ervan uitgaande dat de vorm van het voortbrengsel het vooraf vastgestelde conceptuele kader niet te buiten gaat. Bovendien kan zelfs volledig onvoorspelde output in de redactiefase alsnog tot een beschermd werk worden opgewaardeerd.

Grensgevallen

Het voorgaande impliceert niet dat alle met behulp van AI gerealiseerde voortbrengselen onvoorwaardelijk kwalificeren als auteursrechtelijk beschermde werken. Veel zal afhangen van de omstandigheden van het geval. Terwijl bij de totstandkoming van *The Next Rembrandt* de mens een belangrijke inbreng in verschillende stadia van het creatieve proces lijkt te hebben gehad, zal dit niet steeds het geval zijn bij meer alledaagse AI-output, zoals weersvoorspellingen en nieuwsberichten. Overigens voldoen dergelijke berichten ook zonder de inbreng van artificiële intelligentie in veel gevallen niet aan de werkvereisten.²⁸

In extreme gevallen zal het AI-systeem zijn gebruikers geen keuzevrijheid laten die veel verder gaat dan het indrukken van een paar knoppen. Een voorbeeld is het programma *Talk to Transformer* (nu *InferKit*), een AI-applicatie die automa-

21 'Fountain' (Marcel Duchamp), [https://en.wikipedia.org/wiki/Fountain_\(Duchamp\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Fountain_(Duchamp)).

22 'Bicycle wheel' (Marcel Duchamp), https://en.wikipedia.org/wiki/Bicycle_Wheel.

23 M. Kummer, *Das Urheberrechtlich Schützbares Werk*, Bern: Stämpfli, 1968, p. 193 e.v.

24 Pro: Th. Dreier, 'Creation and Investment: Artistic and Legal Implications of Computer-generated Works', in: H.G. Leser & T. Isomura (red.), *Wege zum japanischen Recht. Festschrift für Zentaro Kitagawa*, Berlijn: Ducker & Humblot 1992, p. 869-888.

Contra: A. Lauber-Rönsberg, 'Autonome 'Schöpfung' – Urheberchaft und Schutzfähigkeit', GRUR 2019, p. 247.

25 Zie ook Dreier (noot 29), p. 882.

26 Zie J. Seignette, in: Hugenholtz, Quaadvlieg & Visser (red.), *A Century of Dutch Copyright Law*, Amsterdam: delex 2012, p. 123. J.H. Spoor, D.W.F. Verkade & D.J.G. Visser, *Auteursrecht* (4e druk), Deventer: Wolters Kluwer 2019, p. 31 e.v.

27 HvJ EU zaak C-310/17 (*Levola Hengelo*).

28 Zie art. 2(8) Berner Conventie, dat 'news of the day' van auteursrechtelijke bescherming uitsluit.

tisch een tekst aanvult op basis van een door de gebruiker ingevoerd kort tekstfragment.²⁹ In dergelijke gevallen zal van creatieve keuzen die in het voortbrengsel tot uitdrukking zijn gebracht waarschijnlijk niet gauw sprake zijn.

3. Makerschap

Werk en makerschap zijn twee kanten van dezelfde medaille. Wie heeft als maker(s) te gelden van een met behulp van AI tot stand gebracht voortbrengsel? De belangrijke kandidaten voor de status van maker zijn de ontwikkelaar c.q. programmeur van het AI-systeem en de gebruiker(s) ervan. Omdat makerschap en werk nauw met elkaar verbonden zijn, ligt het voor de hand een antwoord te zoeken in het eerder ontwikkelde driefasenmodel van creativiteit: conceptie, realisatie en redactie. Zoals we hebben gezien, zullen in het geval van met behulp van AI-systemen tot stand gebrachte voortbrengselen in elk geval de conceptuele fase en dikwijls ook de redactiefase menselijke creatieve keuzes vergen. Indien het eindproduct als werk kan worden gekwalificeerd, komt het makerschap toe aan de persoon of personen die deze creatieve keuzes hebben verricht.

Indien meer dan één persoon bij dit creatieve proces betrokken zijn geweest en daarbij samenwerkten, zal dit leiden tot medemakerschap (co-auteurschap),³⁰ zelfs indien de creatieve bijdragen in verschillende stadia van het creatieve proces zijn verricht. Dat blijkt duidelijk uit het arrest *Kluwer/Lamoth* van de Hoge Raad; een styliste die op creatieve wijze breiwerkjes arrangeerde om te worden gefotografeerd voor een tijdschrift is samen met de fotograaf medemaker van de foto's.³¹ Uit dit arrest blijkt ook dat het voor het makerschap niet bepalend is wie het eerste stoffelijk exemplaar van een werk tot stand brengt, maar enkel wie de geestelijke prestatie verricht.³²

Uiteraard zal de gebruiker van het AI-systeem geen aanspraak op (mede)makerschap kunnen maken indien zijn rol zodanig beperkt is gebleven dat hij in geen enkele fase van het creatieve proces vrije keuzes heeft kunnen maken. In zulke gevallen is de rol van de gebruiker in wezen gereduceerd tot het hiervoor geschetste 'indrukken van knoppen', zoals bij de speler van een computerspel.³³

Dit roept meteen de vraag op of (ook) de ontwikkelaar van het AI-systeem aanspraak kan maken op (mede)makerschap van het uiteindelijke voortbrengsel. Hiervan kan alleen sprake zijn indien door de ontwikkelaar gedane creatieve keuzes weerspiegeld zijn in de uiteindelijke output. Dit is niet het geval indien de ontwikkelaar het AI-systeem slechts beschikbaar heeft gesteld aan de gebruiker, en hij bij de totstandkoming van de door het AI-systeem gegenereerde output op geen enkele wijze direct betrokken is geweest. Merk op dat de ontwikkelaars van AI-standaardsoftware gewoonlijk geen weet hebben van de specifieke voortbrengselen die met behulp van hun systemen tot stand komen. Om deze reden zal bijvoorbeeld de ontwikkelaar van een automatisch vertaalprogramma geen aanspraak kunnen maken op (mede)makerschap van de daarmee gemaakte vertalingen.

Overigens lijkt het ook om commerciële redenen onwaarschijnlijk dat AI-ontwikkelaars een rol als (mede)maker zullen opeisen. Een AI-ontwikkelaar die het makerschap (of wellicht zelfs het auteursrecht) zou claimen voor output die met behulp van zijn software of systeem wordt gegenereerd, zal waarschijnlijk niet veel klanten trekken. Blijkens de door haar gehanteerde standaardgebruiksvoorwaarden maakt bijvoorbeeld DeepL geen enkele aanspraak op makerschap of auteursrecht met betrekking tot de vertalingen die met behulp van de vertaalmachine worden geproduceerd.³⁴

Dit ligt mogelijk anders in situaties waarin de AI-ontwikkelaar en de gebruikers bewust hebben samengewerkt bij de totstandkoming van een AI-productie. Het *Next Rembrandt*-project is hiervan een voorbeeld; het portret is het resultaat van een nauwe samenwerking binnen een team van AI-ontwikkelaars, IT-experts, kunsthistorici en anderen die gezamenlijk een werk hebben gecreëerd, waarvan de afzonderlijke bijdragen niet scheidbaar zijn. Als de ontwikkelaar van het AI-systeem in dit proces een creatieve rol heeft gespeeld, verdient hij of zij naar ons oordeel ook de status van mede-maker.

Van medemakerschap kan echter geen sprake zijn in het scenario dat een AI-ondersteund werk delen van een reeds bestaand werk bevat. Bijvoorbeeld, een zelflerend systeem

29 Talk to Transformer, <https://talktotransformer.com>. Talk to Transformer is inmiddels omgevormd tot het betaalde AI-product InferKit. Volgens de website, 'biedt InferKit een interface en API voor aangepaste AI-gebaseerde tekstgeneratoren. Of je nu een romanschrijver bent op zoek naar inspiratie, of een app-ontwikkelaar, er is iets voor jou'. InferKit, <https://inferkit.com/>.

30 J.H. Spoor, D.W.F. Verkade & D.J.G. Visser, *Auteursrecht* (4e druk), Deventer: Wolters Kluwer 2019, p. 36 e.v.

31 HR 1 juni 1990, NJ 1991/377 (*Kluwer/Lamoth*). Zie ook TGI Paris, 6 juli 1970, RIDA 190 (1970) (*affaire Paris Match*). J. Ginsburg, 'The Concept of Authorship in Comparative Copyright Law', *DePaul Law Review* 2003, Vol. 52, p. 1063.

32 J.H. Spoor, D.W.F. Verkade & D.J.G. Visser, *Auteursrecht* (4e druk), Deventer: Wolters Kluwer 2019, p. 28.

33 Zie Cour de Cassation (Cass. Ass. Plen.) 7 maart 1986 (*Atari en Williams Electronics*), RIDA 1986, nr. 129, p. 136. Zie tevens

Ginsburg & Budiardjo (noot 19), p. 379 met verwijzing naar Amerikaanse uitspraken over computerspelletjes. Zie ook Ginsburg, *The Concept of Authorship* (noot 35), p. 1074.

34 DeepL Pro Terms and Conditions, beschikbaar op <https://www.deepl.com/pro-license/>. Art. 7.5 luidt: 'DeepL does not assume any copyrights to the translations made by Customer using the Products. In the event that the translations made by Customer using the Products are deemed to be protected under copyright laws to the benefit of DeepL, DeepL grants to Customer, upon creation of such translations, all exclusive, transferable, sublicensable, worldwide perpetual rights to use the translations without limitation and for any existing or future types of use, including without limitation the right to modify the translations and to create derivative works.'

dat getraind is om poëzie te produceren zal vooraf enorme hoeveelheden gedichten ‘gevoed’ krijgen. Indien het systeem output genereert die een fragment van een bestaand gedicht bevat in die mate dat de ‘eigen intellectuele schepping van de maker’ wordt gereproduceerd, zal dit resulteren in auteursrechtinbreuk.³⁵ Hoewel de auteursrechthebbende in dat geval een inbreukvordering kan instellen tegen de producent van de output, heeft hij geen aanspraak op medemakerschap aangezien de output niet het resultaat is van een gezamenlijke creatieve inspanning.

Vermoeden van makerschap

In lijn met de Berner Conventie en de Europese Handhavingrichtlijn³⁶ voorziet art. 4 van de Auteurswet in een wettelijk vermoeden van makerschap ten gunste van ‘hij die op of in het werk als zoodanig is aangeduid, of bij gebreke van zulk eene aanduiding, degene, die bij de openbaarmaking van het werk als maker daarvan is bekend gemaakt door hem, die het openbaar maakt’. Hoewel dergelijke regels bedoeld zijn om het makerschapsbewijs in en buiten rechte te vergemakkelijken, is denkbaar dat zij in de praktijk worden misbruikt om het eventueel ontbreken van een menselijke maker te verhullen door het AI-voortbrengsel toe te schrijven aan een natuurlijke persoon. Dit probleem is in de literatuur onderkend,³⁷ maar of het een ernstig probleem zal vormen, moet nog blijken.

Merk op dat het valselijk inroepen van auteursrechtelijke bescherming (zogenoeten *copyfraud*)³⁸ al lang een bekend verschijnsel is buiten het terrein van de AI.³⁹ Zo is het frauduleus gebruik van een ‘copyright notice’ strafbaar gesteld in de Amerikaanse auteurswet.⁴⁰ In de meeste EU-lidstaten bestaan geen soortgelijke bepalingen, maar zal het valselijk opeisen van makerschap waarschijnlijk eveneens strafbaar (en in elk geval onrechtmatig) zijn.

4. Samenvatting en conclusies

Uit ons onderzoek blijkt dat aan vier onderling samenhangende criteria moet zijn voldaan wil een met behulp van AI tot stand gebracht voortbrengsel als een beschermd ‘werk’ kunnen worden aangemerkt: de output is (1) een ‘voortbrengsel op het gebied van letterkunde, wetenschap of kunst’; (2) het product van menselijke intellectuele inspanning; en (3) het resultaat van creatieve keuzes die (4) in de output worden ‘uitgedrukt’. Aangezien de meeste AI-artefacten tot het domein van de letterkunde, wetenschap of kunst behoren en het resultaat zijn van enige ‘menselijke intellectuele inspanning’, ligt de nadruk van de auteursrechtelijke analyse op de criteria 3 en 4.

De kernvraag is dus of de met behulp van AI gegenereerde output het resultaat is van menselijke creatieve keuzes die in de output tot uitdrukking zijn gekomen. In overeenstemming met de overwegingen van het HvJ EU in *Painer* onderscheiden wij drie fasen van het creatieve proces: ‘conceptie’, ‘realisatie’ en ‘redactie’. Hoewel AI-systemen een dominante rol spelen in de realisatiefase, blijft de rol van de mens in de conceptuele fase cruciaal. Bovendien zal de mens ook in de redactiefase dikwijls een belangrijke rol blijven spelen. Afhankelijk van de omstandigheden van het geval zal dit de scheppende mens voldoende creatieve keuzemogelijkheden bieden. Ervan uitgaande dat deze keuzes tot uitdrukking komen in de uiteindelijke output, zal de output als een auteursrechtelijk beschermd werk zijn aan te merken.

De status van maker wordt toegekend aan de personen die creatief hebben bijgedragen aan de output. In de meeste gevallen zal dit enkel de gebruiker van het AI-systeem zijn, niet de ontwikkelaar ervan, tenzij ontwikkelaar en gebruiker bewust hebben samenwerkt aan een specifieke AI-productie, in welk geval er sprake kan zijn van medemakerschap.

Met dat al concluderen wij dat de belangrijkste door artificiële creatie opgeroepen auteursrechtelijke vragen in het bestaande Unierecht een antwoord vinden. Maar dat betekent niet dat alle AI-output auteursrechtelijk beschermd is. Indien een AI-voortbrengsel zonder relevante menselijke creatieve inbreng tot stand is gekomen, kan er van een ‘werk’ geen sprake zijn. Overigens kunnen dergelijke voortbrengselen onder omstandigheden wel voorwerp zijn van naburige rechten, zoals het fonogrammenrecht, het recht van omroeporganisaties of het recht op de eerste vastlegging van een film. Daarnaast komt de producent mogelijk een beroep toe op het *sui generis* databankenrecht.⁴¹

Dat neemt niet weg dat er heel wat AI-voortbrengselen zullen zijn die geheel onbeschermd blijven. Of dit ingrijpen van de Uniewetgever rechtvaardigt, is een economische vraag die in dit artikel en de daaraan ten grondslag liggende studie niet is onderzocht. Dergelijk ingrijpen zou naar ons oordeel alleen gerechtvaardigd zijn indien er onvoldoende alternatieve juridische bescherming (b.v. uit hoofde van de bescherming van handelsgeheimen, oneerlijke concurrentie of het contractenrecht) voorhanden is en een gedegen empirische economische analyse zou aantonen dat het ontbreken van bescherming de algemene economische welvaart schaadt. Dergelijk bewijs hebben wij nog niet gezien.

35 HvJ EU zaak C-05/08 (*Infopaq I*).

36 Art. 15(1) Berner Conventie; art. 5 Richtlijn 2004/48/EC.

37 A. Bensamoun & J. Farchy, ‘Mission du CSPLA sur les enjeux juridiques et économiques de l’intelligence artificielle dans les secteurs de la création culturelle’, rapport in opdracht van de Conseil Supérieur de la Propriété Littéraire et Artistique, 2020, p. 31.

38 Wikipedia, ‘Copyfraud’, <https://en.wikipedia.org/wiki/Copyfraud>.

39 M. Sag, ‘Copyright Trolling, An Empirical Study’, *Iowa L. Rev.* 2015, Vol 100, p. 1105. W. Worrall, ‘YouTube has a Massive False Copyright Claim Problem’, CNN, 13 januari 2020, <https://www.cnn.com/youtube-has-massive-false-copyright-claim-problem/>.

40 Art. 506(c) en 506(e) U.S. Copyright Act.

41 Zie over de bescherming van AI-voortbrengselen door naburige rechten: ‘Trends and Developments’ (noot 1), para. 3.6.