



Commissie juridische zaken

23.11.2017

WERKDOCUMENT

over 3D-printen, een uitdaging op het gebied van intellectuele eigendom en wettelijke aansprakelijkheid

Commissie juridische zaken

Rapporteur: Joëlle Bergeron

Inleiding

Driedimensionaal printen (of "3D-printen") zag het licht op een experimenteel niveau in de jaren 60.

Deze technologie was afkomstig uit de Verenigde Staten en begon door te dringen in het bedrijfsleven vanaf het begin van de jaren 80.

Het 3D-printen ontwikkelde zich tegelijkertijd met de lancering van 3D-printers op de markt en met de initiatieven van belanghebbenden die zowel digitale modellen als diensten voor 3D-printen omvatten.

3D-printen is eigenlijk een verzamelnaam voor meerdere soorten technologieën die het mogelijk maken middels een digitaal bestand en met behulp van een 3D-printer, fysieke voorwerpen te vervaardigen. 3D-technologie werd aanvankelijk ontworpen voor de ontwikkeling van prototypes en dat is grotendeels nog steeds het voornaamste doel van deze technologie.

De technologie werd toegankelijk voor het grote publiek dankzij de introductie van 3D-printers op de markt die bestemd waren voor particulieren, maar kwam niet echt van de grond en zou het op middellange termijn moeilijk blijven hebben, gezien de beperkte toegankelijkheid voor consumenten tot de materialen.

Vandaag wordt 99 % van de stukken gedrukt met dezelfde materialen: plastic, hars en metaal. Een van de grote uitdagingen waar de 3D-sector voor staat is het samenvoegen van meerdere materialen.

Daartegenover staat dat de ontwikkeling van diensten voor het printen op afstand, soms in combinatie met een onlineplatform voor de uitwisseling van 3D-bestanden, het voor iedereen mogelijk maakt voorwerpen te printen in 3D met een veel hogere kwaliteit dan mogelijk is met een goedkoper toestel. De verspreiding van 3D-printers binnen onderwijsinstellingen en binnen coöperatieve werkomgevingen (Fablab's) zorgt ook voor een betere toegang voor iedereen tot deze technologie. Tegenwoordig doen de meeste speerpuntindustrieën een beroep op deze technologie omdat het gebruik ervan een goede invloed heeft op innovatie en vaak ook op het milieu.

De verwachtingen zijn hooggespannen in de medische sector waar deze technologie kan worden gebruikt bij de productie van protheses, tandimplantaten, menselijke huid, en zelfs organen zoals een nier enz. Maar ook in de lucht- en ruimtevaartsector waar de ontwikkeling van lichtere onderdelen leidt tot een lager brandstofverbruik en dus tot bezuinigingen: Airbus test momenteel een vliegtuig met niet minder dan 1000 3D-gedrukte onderdelen. De onderdelenindustrie in de automobielsector en de speelgoed- en huishoudtoestellenindustrie hebben ook veel interesse voor de verdere ontwikkeling van deze techniek. Ten slotte worden 3D-printers en 3D-scanners ook steeds meer gebruikt in musea, voor de restauratie van historische voorwerpen en voor onderzoek, bijvoorbeeld in de archeologie.

De EU heeft deze technologie bovenaan de lijst van belangrijkste technologische gebieden geplaatst. De Commissie brengt 3D-printen in haar recente discussienota over het in goede banen leiden van de mondialisering (COM(2017)240) naar voren als een van de belangrijkste

factoren die leiden naar industriële hervormingen.

Een van de noemenswaardige Europese initiatieven in dit opzicht is het Vanguard-project, in het kader waarvan 30 Europese regio's samenwerken aan investeringen in innovatie, bijvoorbeeld het ontwikkelen van projecten, samen met de industrie, waarbij gebruik wordt gemaakt van technologieën inzake 3D-printen om veel lichtere en flexibelere metalen verbindingstukken te maken.

In een advies over 3D-printen was het Europees Economisch en Sociaal Comité zelfs van mening dat dankzij de digitale revolutie in combinatie met deze revolutie op het gebied van fabriceren Europa productie zal kunnen terughalen uit gebieden met lagere lonen om hier innovatie te bevorderen en duurzame groei te creëren (2015/C 332/05).

Maar ondanks het feit dat vaak wordt aangehaald dat de technologie inzake 3D-printen leidt tot een hervorming binnen de industriële sector, blijft de invloed ervan op de productie van goederen op dit ogenblik nog beperkt. Zo geeft een rapport over de missie voor wetenschap en technologie van het consulaat-generaal van Frankrijk in San Francisco aan dat, ondanks het potentieel, de beloften en de hype rond 3D-printen, de ontwikkeling van de sector zich aan een betrekkelijk laag tempo voltrekt: de traditionele productiemiddelen behouden de meerderheid van de productieve marktsegmenten op korte en middellange termijn en het zijn de segmenten van prototyping, kleine productievolumes en op de klant afgestemde producten die zich in de eerste plaats zullen onderscheiden.

Doordat 3D-printen productie op maat mogelijk maakt, biedt het bedrijven talrijke voordelen: een kortere logistieke keten, minder processen voor goederenopslag en vervoer, maar ook een verminderde impact op het milieu en een lagere kost voor het verzekeren van handelswaaren.

De afname van het aantal operaties geeft bedrijven de mogelijkheid om gedelocaliseerde productieactiviteiten weer terug te halen naar het eigen land.

We hebben allen het idee dat deze productie voornamelijk zou worden overgelaten aan machines en dat kan verontrustend zijn. Maar dit kan eigenlijk ook een positief effect hebben op het scheppen van nieuwe banen die minder vermoeiend en minder gevaarlijk zijn (onderhoudstechnici, ingenieurs, conceptontwikkelaars enz.) en daarnaast zorgen voor een verlaging van de productiekosten (fabricatie van kleine volumes).

3D-printen zorgt voor een betere aanwending van hulpbronnen en lokale productie wat de vervoerskosten en uitstoot van gassen vermindert.

Een hervestiging kan de toegevoegde waarde van deze productie op lokaal niveau helpen in stand houden. Daarnaast zorgt 3D-printen door een afname van het goederenverkeer tegelijk voor een verlaging van de vervoerskosten en de uitstoot van kooldioxide.

Doel en reikwijdte van het rapport

3D-printen kan specifieke vragen opwerpen op juridisch, ethisch, gezondheids- of veiligheidsgebied.

Het rapport gaat met name dieper in op het gebied van geneeskunde, waar talrijke kwesties over de reproductie van organen nu al wezenlijke ethische vragen doen rijzen zoals de gelijke toegang tot gezondheidszorg en gezondheidsproblemen.

Veiligheidskwesties zijn ook essentieel en gaan onder andere in het bijzonder over de productie van auto-onderdelen, vliegtuigonderdelen of vuurwapens.

3D-printen brengt tevens het risico met zich mee dat de productie van namaak eenvoudiger wordt, niet enkel voor particulieren die kunnen profiteren van de uitzondering die geldt voor kopieën voor privégebruik, maar ook voor georganiseerde netwerken die winst maken via de verkoop van namaakproducten. Daarom lijkt het, om namaak te voorkomen, absoluut noodzakelijk om een wettelijk aanbod voor 3D-printen te ontwikkelen, om particulieren die werken willen printen dit kunnen doen zonder de wet te overtreden en om een eerlijke vergoeding van de auteur te garanderen. In dit opzicht is het misschien nuttig dat auteursrechtenbureaus contacten leggen met platformen voor de uitwisseling van bestanden en ervoor zorgen dat de voorwaarden voor het gebruik van bestanden de rechten en belangen van de auteurs weten te beschermen.

Uw rapporteur stelt voor het rapport te richten op eerder horizontale vraagstukken, met betrekking tot intellectuele eigendom en wettelijke aansprakelijkheid, overeenkomstig de bevoegdheden van de Commissie juridische zaken.

De twee voornaamste redenen waarom 3D-printen vragen oproept met betrekking tot intellectuele eigendom en wettelijke aansprakelijkheid zijn:

- met betrekking tot intellectuele eigendom, de mogelijkheid om een voorwerp op maat van de klant te maken.
- met betrekking tot wettelijke aansprakelijkheid, de bijzondere kenmerken van de werking van de productieketen.

Het feit dat het ontwerp van het te fabriceren product digitaal is, maakt het mogelijk het tot in het oneindige te wijzigen en aan te bieden. Het huwelijk tussen de digitale en fysieke wereld, voortgebracht door deze nieuwe technologie, wijzigt ook de werking van de productieketen, aangezien met de bestanden die al online beschikbaar zijn, nu ook het grote publiek wordt bewogen tot participatieve innovatie. Want de beschikbare opensourcebestanden kunnen vrij worden gewijzigd, verbeterd en gepersonaliseerd.

Intellectuele eigendom

Wat intellectuele eigendom betreft kunnen we op een aantal gebieden een nuttig onderscheid maken. We moeten een onderscheid maken tussen het thuis printen voor privédoeleinden en het printen voor commerciële doeleinden, maar ook met betrekking tot de levering tussen bedrijven onderling en die tussen bedrijven en consumenten.

De Franse *Conseil Supérieur de la propriété littéraire et artistique* was in een rapport van de Commissie over 3D-printen en auteursrecht van mening dat de democratisering van 3D-printen vandaag de dag geen grootschalig probleem lijkt te veroorzaken met betrekking tot de schending van auteursrechten, die voorwerp vormden van dit rapport. De klanten van "fablab's" en diensten voor online printen zijn grotendeels vakmensen, met name vormgevers die een beroep doen op deze techniek voor de productie van voorwerpen in beperkte oplage,

in het kader van hun creatieve activiteiten. Het risico op vervalsing speelt voornamelijk een rol bij kunstwerken in kunststof.

Dit rapport houdt er rekening mee dat de grootste uitdaging op korte en middellange termijn bestaat in het versterken van de betrokkenheid van deskundige tussenpersonen inzake de naleving van de auteursrechten. Dit is in de eerste plaats het geval voor onlineplatformen voor de uitwisseling van 3D-bestanden die menen te vallen onder het statuut van webhost dat voortkomt uit [Richtlijn 2000/31/EG] inzake elektronische handel, die hun aansprakelijkheid beperkt. Wanneer zij echter een actieve rol spelen die hen kennis of controle verleent over de opgeslagen bestanden, vallen zij hier echter niet meer onder. Aangezien het hier om een grijze zone gaat, is het noodzakelijk de rechtstoestand op dit gebied te verduidelijken.

Dit is tevens het geval voor diensten en software voor 3D-digitalisering en voor aanbieders van 3D-printen die moeten voorzien in de systematische bekendmaking van een pedagogische oproep tot respect voor intellectuele eigendom en die de gecreëerde 3D-bestanden, zoals voorheen, moeten voorzien van elementen die de traceerbaarheid ervan mogelijk maken.

Tenslotte zijn de juridische deskundigen van mening dat 3D-printen het auteursrecht niet ingrijpend heeft gewijzigd. Het ontwikkelde bestand kan worden beschouwd als een werk en wordt als zodanig beschermd. Op korte en middellange termijn bestaat de belangrijkste uitdaging evenwel in het nauwer betrekken van deskundige tussenpersonen met betrekking tot het auteursrecht. De toekomstige herziening van Richtlijn 2004/48/EG betreffende de handhaving van intellectuele-eigendomsrechten, die voor dit mandaat werd aangekondigd door de Commissie, is bijzonder belangrijk op dit gebied, en moet ook worden begeleid door "soft law"-acties voor de verspreiding van informatie over het onderwerp.

Wettelijke aansprakelijkheid

Deze differentiaties lijken ook relevant bij de opmerkingen inzake de aspecten over de wettelijke aansprakelijkheid. Zo kan er, wat de consument betreft, voor het vraagstuk met betrekking tot de verantwoordelijkheid voor geproduceerde goederen en schade door beschadigde bestanden een oplossing worden gevonden in de artikelen 10 en 14 van het voorstel van de Europese commissie "betreffende bepaalde aspecten van overeenkomsten voor de levering van digitale inhoud". Richtlijn 85/374/EEG inzake de aansprakelijkheid voor producten met gebreken bestrijkt daarentegen alle overeenkomsten. Er moet worden opgemerkt dat de ontwikkelingen op het gebied van 3D-printen aan de basis liggen van de herziening die de Europese Commissie wil uitvoeren van deze richtlijn om te onderzoeken of deze nog beantwoordt aan de huidige behoeften. Haar conclusies worden verwacht tegen eind 2017.

Een specifieke taak van het aansprakelijkheidsrecht is het ondersteunen van de verzekeringsmarkt – indien de aansprakelijkheid op een gebied niet duidelijk is, is de verzekering duur of zelfs niet beschikbaar, wat een effect heeft op de beschikbaarheid van risicokapitaal.

De regels voor algemene aansprakelijkheid zijn ook van toepassing op 3D-printen. Het feit dat slachtoffers van toevallige schade veroorzaakt door een voorwerp dat werd gecreëerd middels technologie inzake 3D-printen het moeilijk zouden kunnen hebben om de aansprakelijke persoon te identificeren, kan een argument zijn voor een specifieke aanpak. Dit

soort regels kan helpen bij de identificatie van de producent van de 3D-printer, de producent van de software die de 3D-printer bestuurt of de persoon die het voorwerp fabriceerde door de software de 3D-printer te laten sturen.

De wettelijke aansprakelijkheid is een kwestie die gewoonlijk niet geharmoniseerd is, maar onderworpen is aan nationale wetgeving. De wetgeving van de Unie beperkt zich tot meer specifieke regels zoals de wettelijke aansprakelijkheid voor producten met gebreken. Wat deze aansprakelijkheid betreft, moet worden onderzocht of de fabrikanten van 3D-printers meer aansprakelijk moeten worden gesteld dan fabrikanten van andere apparaten of machines die kunnen worden gebruikt om voorwerpen te fabriceren.

Wat het specifieke gebruik van de 3D-printer binnen de medische zorg betreft, wordt het gebruik normaal aangepast op basis van de contractuele relaties van de partijen, en de eindgebruikers, de patiënten worden beschermd door verschillende medische verzekeringsstelsels.

De weg vooruit

We kunnen andere vragen opwerpen zoals bijvoorbeeld de vraag of in de ontwikkelde 3D-bestanden elementen moeten worden opgenomen die hun traceerbaarheid mogelijk maken of de traceerbaarheid van het gedrukte voorwerp zelf garanderen, bijvoorbeeld door middel van een markering (DNA) binnenin. Het spreekt voor zich dat voorzichtigheid geboden is binnen de sector van 3D-printen. Er zijn in feite nog vele jaren en vele deskundigenonderzoeken nodig voordat een kwaliteitsproduct kan worden gefabriceerd dat geen gevaar vormt voor de gebruiker of consument. Om te anticiperen op problemen die verband houden met aansprakelijkheid in geval van een ongeval of met schendingen van de intellectuele eigendom moeten er ongetwijfeld nieuwe juridische normen worden voorzien op EU-niveau of moeten de bestaande normen specifiek worden aangepast aan 3D.

Er dienen zich vandaag verschillende mogelijke oplossingen aan om kwesties inzake intellectuele eigendom en wettelijke aansprakelijkheid te behandelen: De ontwikkeling van een wereldwijde database voor afdrukbare voorwerpen om toezicht te houden op de reproductie van driedimensionale voorwerpen die worden beschermd op grond van het auteursrecht, oriëntatie naar een wettelijke beperking van het aantal privékopieën van driedimensionale voorwerpen om illegale kopieën te vermijden, of een heffing op 3D-printen die erop gericht is de schade te compenseren die de houder van het recht op intellectuele eigendom ondergaat door privékopieën van 3D-voorwerpen? Geen enkele oplossing is *an sich* werkelijk toereikend.

In elk geval moet het wettelijke antwoord dubbele wetgeving vermijden en rekening houden met reeds lopende projecten. Het is noodzakelijk innovatie te begeleiden aan de hand van het recht zonder dat het recht een rem of verplichting vormt.

.