

'De grap dat ik mezelf wil vervangen, maak ik niet meer'

Toen 'De Kiekeboes'-scenarist Marnix Verduyn voor het eerst de slimme beeldgenerator DALL-E aan het werk zag, ging het haar op zijn armen recht staan. Nu wordt hij AI-onderzoeker: hij wil met artificiële intelligentie strips en animatiefilmpjes maken.



Marnix Verduyn bedacht onder meer de personages Kinky en Cosy. De korte strips over de brutale tweeling oogsten internationaal succes. © DEBBY TERMONIA

STEPHANIE DE SMEDT

Eigenlijk is het een terugkeer naar een oude liefde. Striptekenaar Marnix Verduyn (54) studeerde in 1992 af als burgerlijk ingenieur elektrotechniek. Zijn masterthesis ging over artificiële intelligentie. 'We leerden een systeem om randen en hoeken van beelden te detecteren', vertelt hij in zijn thuisatelier in het Vlaams-Brabantse Nieuwrode. 'Dat je machines iets kon aanleren, vond ik onwaarschijnlijk interessant. Ik wou daar een job in vinden, maar het was toen nog veel te vroeg. Geen enkel bedrijf was daarmee bezig.'

Verduyns carrière nam een andere wending. Hij ging aan de slag bij het telecombedrijf Belgacom, waar hij verantwoordelijk werd voor het kabelnetwerk in Limburg. Na zijn uren begon hij onder het pseudoniem Nix strips te tekenen voor kranten als De Standaard en De Morgen.

Toen die combinatie onhoudbaar werd, koos hij voor de tekenafel. Met de korte strips over de brutale tweeling Kinky & Cosy brak hij internationaal door. Sinds 2017 is hij ook de drijvende kracht achter de populaire strips over 'De Buurtpolitie' en na het pension van Merho werd hij een paar maanden geleden de nieuwe scenarist van 'De Kiekeboes'.

Maar meer dan dertig jaar na datum komt die job in artificiële intelligentie er toch. Vanaf deze maand start Verduyn een doctoraat aan de KU Leuven. Hij wil onderzoeken hoe hij algoritmes kan introduceren in het productieproces van strips en animatiefilmpjes. 'De komende vijf jaar wordt dat een bijna fulltime job', vertelt hij. 'Ik zal daar vier dagen per week mee bezig zijn. Behalve 'De Kiekeboes' en de vier boeken van 'De Buurtpolitie' per jaar moet al het andere creatieve werk even wijken.'

Voor zijn onderzoek krijgt Verduyn een zogenaamd Baekeland-mandaat van het Vlaams Agentschap voor Innoveren en Ondernemen (Vlaio). Het gaat om een budget van 500.000 euro. De helft daarvan wordt toegeschoven door Studio 100 en Standaard Uitgeverij, de twee partners die Verduyn vond voor zijn project. 'Normaal wordt zo'n Baekeland-mandaat aangevraagd door bedrijven als Siemens of Atlas Copco. Het is best grappig om ons daar tussen te zien.'

Voor 'De Buurtpolitie' heb ik een ploegje van vijf mensen. Die zijn de hele dag met de hand aan het tekenen. Er wordt nog niets creatiefs door de computer gedaan.

Marnix Verduyn
Cartoonist

Voor Studio 100 - in Australië de eigenaar van de animatiestudio Flying Bark - en Standaard Uitgeverij - het bedrijf achter strips als 'De Kiekeboes', 'De Kampioenen' en 'Jommeke' - is de samenwerking met Verduyn een manier om te experimenteren met generatieve artificiële intelligentie, zeg maar systemen die tekst, beeld of audio kunnen produceren.

'Het is pionierswerk', zegt hij. 'Bij het maken van strips en tekenfilms zitten nog veel stappen die monotoon en repetitief zijn. Voor 2D-animatie wordt elk beeldje nog getekend en dat voor 25 beelden per seconde. Voor 'De Buurtpolitie' heb ik een

ploegje van vijf mensen. Die werken niet meer op papier maar op computer, dat is al iets. Maar ze tekenen de hele dag door met de hand. Er wordt niets creatiefs door de computer gedaan.'

Dat kan en moet anders, gelooft hij. Hij zag een paar jaar geleden al dat AI niet alleen iets is voor fabrieken, zelfrijdende auto's of de algoritmes van Netflix, maar ook zijn eigen artistieke business op zijn kop kan zetten.

Algebra op het strand

'Ik hoorde de term artificiële intelligentie steeds meer vallen. Zelfs toen ik naar 'Le Bureau des Légendes' keek, een Franse televisiereeks over de geheime politie, vroegen ze daar ineens hulp aan de computer. Ik wou weten: wat kan er nu?', vertelt Verduyn.

Toen zijn dochter naar de universiteit trok, ging hij in 2019 ook opnieuw studeren. Eerst pakte hij het programmeren - 'dat is zoals fietsen' - weer op tijdens een jaar toegepaste AI aan de Erasmushogeschool in Brussel. Daarna dook hij onder de motorok van de technologie tijdens een master aan de KU Leuven. 'Ik zie me nog zitten op het strand met mijn oude, vergeelde cursussen algebra en statistiek om me daarop voor te bereiden.'

Tijdens die opleiding lanceerde het Amerikaanse OpenAI de eerste versie van DALL-E, een AI-tool die op basis van tekst-instructies beelden genereert. 'Het haar op mijn armen ging rechtstaan. Die eerste beelden waren helemaal nog niet goed, maar ik besefte: dit wordt disruptief.'

Hij begon met de technologie te spelen. Hij trainde een algoritme om 'Kinky & Cosy'-beelden te maken. 'De resultaten waren verbluffend. De beelden waren bijna niet te onderscheiden van wat ik zelf maakte.' Dat opende deuren, te beginnen bij die 25 beelden per seconde.

'In animatie heb je zogenaamde key frames en in-between frames', vertelt hij. 'Een key frame is het beeld van iemand die rechtstaat en vervolgens zit. Alle beelden daartussen, de in-betweens, heb je nodig om de beweging vloeiend te maken, maar je ziet die bijna niet. Vandaag worden die vaak uitbesteed aan lageloonlanden. Voor 'Kinky & Cosy' ben ik daarvoor zelfs even naar China getrokken. Dan zaten daar 35 mensen die frames te tekenen. Met AI hopen we die in-betweens automatisch te genereren.'

Hangmat

Daarnaast wil Verduyn het stripwerk verlichten. Hij wijst naar zwart-wittekeningen van 'De Buurtpolitie' op zijn computerscherm. 'Om die in te kleuren moeten mensen uit mijn team elk vakje aanklikken. Dat maakt zo'n 10 à 20 procent uit van de productietijd. Als de computer dat kan doen, wordt het werk een pak leuker. We kunnen dan veel meer tijd besteden aan het creatieve proces.'

De resultaten van mijn experiment met AI waren verbluffend. De beelden waren bijna niet te onderscheiden van wat ik zelf tekende.

Marnix Verduyn
Cartoonist

Denkt hij dan niet dat het Buurtpolitie-team straks van vijf naar vier krimpt? 'We zitten nog aan het begin van de curve, waarbij elk stukje automatisering vooral tot productiviteitsgroei leidt. De uitgeverij wil hard inzetten op het digitaal aanbieden van strips. Ik zie ruimte om net meer boekjes te maken.'

AI begrijpt hij de ongerustheid. 'Toen ik hieraan begon, grapte ik dat ik mezelf door artificiële intelligentie wou vervangen. Ik ga wel in een hangmat liggen en alleen nog facturen versturen, zei ik. Dat leidde tot veel ongerustheid, dus ik maak die grap niet meer. Ik mik op cocreatie met AI. De kunstenaar blijft aan de stuurknuppel zitten.'

Generatieve systemen hebben sowieso nog hun beperkingen. Ze creëren alleen maar willekeurige beelden. 'Het is niet mogelijk een figuurtje in een bepaalde houding, met de ogen gedraaid, te vragen. Of in een bepaalde stijl. Voorlopig toch', zegt Verduyn. 'Als ik daarover spreek met andere studenten, zeggen die: wacht maar, over een jaar of twee.'

Vlaamse traditie

Het heeft ook geen zin om toe te zijn. 'Grote Zuid-Koreaanse en Amerikaanse bedrijven zijn hier uiteraard ook mee bezig. Vlaanderen heeft een sterke stripindustrie. Ga naar Oostenrijk of Duitsland en je ziet daar in de supermarkt geen lokale strips liggen. Van de boekjes van 'De Buurtpolitie' worden hier 25.000 exemplaren verkocht. Maar die traditie komt onder druk. Je krijgt de manga's uit Japan, de comics uit de Verenigde Staten. We moeten ons dus wapenen. Wat gebeurt er als we niets doen? Straks zijn we overgeleverd aan hun algoritmes.'

De wiskunde achter artificiële intelligentie fascineert hem mateloos. Maar het gevoel is dubbel, geeft hij toe. 'Ik beleef al meer dan twintig jaar ontzettend veel plezier aan tekeningen maken. Het is niet voor niets dat tekenen een therapie is voor mensen die mentale problemen hebben. Als ik een goede tekening gemaakt heb of een goede mop bedacht heb, voel ik me 's avonds goed. Ga ik diezelfde voldoening krijgen als ik gewoon op een machine heb zitten te 'prompten' (prompts zijn tekst-instructies voor een chatbot, red.)?'

De essentie

- Marnix Verduyn (54) is cartoonist en scenarist. Hij bedenkt onder meer de verhalen voor de strips van 'De Buurtpolitie' en 'De Kiekeboes'.
- In 2019 ging Verduyn, van opleiding burgerlijk ingenieur, opnieuw studeren: hij verdiepte zich in artificiële intelligentie.
- Nu start hij een onderzoeksproject om delen van het manuele productieproces voor strips en animatie te vervangen door artificiële intelligentie.
- Hij krijgt daarvoor 500.000 euro steun van Studio 100, Standaard Uitgeverij en het Vlaams Agentschap voor Innoveren en Ondernemen (Vlaio).