

Auteur: Bert Kok van Media Perspectives
Datum: 22 oktober 2020

ANALYSE

'Hyperautomation' in de media-industrie

Een robot uitgeroepen tot **Journalist van het Jaar**? Een **Media Diamant** voor software om automatisch video te editen? Het ziet er niet naar uit dat dit snel zal gebeuren. Maar de realiteit is wel dat automatisering, vaak in de vorm van **AI** en **machine learning**, steeds vaker opduikt in de media-industrie. Deze technologie heeft een toenemende invloed op de manier waarop mediabedrijven content maken, distribueren en er geld mee verdienen.

Niet alleen in media, maar in vele andere sectoren van de economie rukt automatisering van processen in business en IT op. Gartner introduceerde daarvoor in een **nieuw trendrapport** zelfs de term 'hyperautomation'. "Hyperautomation is onomkeerbaar en onvermijdelijk", zegt Gartner. "Alles wat kan en moet worden geautomatiseerd, zal ook worden geautomatiseerd."

Onderscheiden

Langzaam maar zeker baant AI zich een weg naar alle sectoren van de economie. Die worden van binnenuit getransformeerd. Op sommige gebieden voegt AI waarde toe. Soms vervangt het mensen en soms creëert het nieuwe banen. Voor de media-industrie is dat niet anders. Kunstmatige intelligentie heeft invloed op alle onderdelen van de mediaketen. Van het produceren van content tot de beleving van de consument. Het is een belangrijk instrument dat mediabedrijven in staat stelt om zich in een overvolle markt te onderscheiden: door het afleveren van de **juiste content voor de juiste gebruikers op het juiste moment**.

Misschien is de '**culturele weerstand**' tegen automatisering in een sector als de creatieve industrie groter dan in andere branches. Maar ook in de media dringt AI en alles wat daarmee samenhangt, steeds verder door. Dat is niet zo vreemd. Automatisering, ondersteund door data, **cognitieve analyse** en machine learning heeft vele voordelen. Deze

technologieën kunnen kostenbesparingen realiseren, efficiëntie verbeteren en relevante content creëren en cureren. Grote pluspunten. Zeker in een tijd dat het verdienmodel van media onder druk staat.

AI kan in de media-industrie een belangrijke bijdrage leveren aan het automatiseren van routinematige werkprocessen. Netflix bijvoorbeeld beweert jaarlijks **1 miljard dollar aan arbeid te besparen** door z'n recommendation engine, het systeem van aanbevelingen. Vanuit een meer technische invalshoek kan AI een aantal alledaagse taken automatiseren die verband houden met de **conversie van dataformaten, transcoding** en de **extractie van audio** en **ondertiteling**. Bijvoorbeeld om content aan te passen voor mobiele telefoons.

Tekstberichten

Maar de rol van AI beperkt zich niet alleen tot video. AI jaren maakt het persbureau **Associated Press** gebruik van software van **Automated Insights** om **geautomatiseerd tekstberichten te produceren**. Het financiële persbureau **Bloomberg** heeft **Cyborg**, AI-ondersteunde software, dat in real-time financiële berichten maakt. Geschat wordt dat die AI-technologie goed is voor een derde van de content die Bloomberg publiceert. In Nederland zijn er nog niet zoveel toepassingen voor het geautomatiseerd genereren van teksten. De mogelijkheden zijn er wel, zoals Alexander Klöpping onlangs liet zien. Hij liet **een algoritme een aflevering schrijven** van zijn podcast over media.

Tegenwoordig is de hoeveelheid video en audio binnen handbereik vrijwel onbeperkt. Het is dan ook een echte uitdaging om mensen een hulpmiddel te geven waarmee ze – real-time – kunnen zoeken en vinden wat voor hen echt relevant is. AI kan daarbij helpen. Maar dan moet AI wel eerst die content begrijpen. Het moet in staat zijn om gezichten, objecten en woorden te zien op de manier waarop mensen dat doen. Dat is mogelijk door een combinatie van **beeldherkenning, machine learning, spraakherkenning** en **Natural Language Processing**.

Een mooi voorbeeld van spraakherkenning is de stemrecorder-app voor de Pixel 4 smartphone van Google. Bekijk [hier](#) de video.

Maar dit soort technologie is niet genoeg. Zonder de juiste **metadata** zou het onmogelijk zijn om specifieke object te vinden in content. AI helpt bij het automatisch genereren van metadata. Het maakt archivering beter en de inhoud is beter vindbaar bij toekomstige zoekopdrachten. Microsoft's **Azure Video Indexer** bijvoorbeeld, maakt gebruik van dit soort technologie. Het herkent automatisch objecten, mensen en stemmen en haalt de metadata uit de video.

Targeting en personalisatie

AI leent zich uitstekend voor toepassingen die grote hoeveelheden gegevens vereisen, zoals het analyseren van gebruikerstrends. Daarnaast speelt automatisering een belangrijke rol bij betere targeting en personalisatie. Een voorbeeld is **het Meson-workflowautomatiseringssysteem van Netflix** dat werkt op basis van machine learning. Dit systeem verzamelt gegevens van gebruikers en biedt hen een aangepaste gepersonaliseerde

homepage waarop gebruikers het meest waarschijnlijk zullen klikken. Niet altijd geslaagd overigens.

Praktische toepassingen van dit soort technologie zijn er te over. Zo biedt het Belgische bedrijf **Limecraft** een platform voor het editen van video met behulp van AI en machine learning. Associated Press gebruikt dat nu om **geautomatiseerd ruw videomateriaal te spotten**. Daarmee heeft het persbureau een grote tijdsbesparing gerealiseerd voor z'n journalisten. In Nederland loop **Media Distillery** voorop in het gebruik van AI om video te analyseren. Bij de publieke omroep gebruikt KRO-NCRV **robotredacteur +Eddie** om met machine learning, AI en slimme algoritmes archiefmateriaal te ontsluiten.

Ook Media Perspectives werkt met de verschillende broadcasters en kennisinstellingen in de **Fieldlabs** aan onderwerpen als Deep Level Video Analysis, Succes Metrics voor Redacties, Ethiek en Spraakherkenning. Automatisering van werkprocessen stond ook centraal in de challenge die **MediaMatters** onlangs organiseerde voor **MINDS International**, een netwerk van 23 persbureaus van over de hele wereld. In de finale van de challenge lieten 8 startups en scala-ups zien hoe ze AI gebruiken om werkprocessen te optimaliseren. Winnaar werd **Buster.ai** uit Frankrijk dat software maakt om geautomatiseerd feiten te checken.

Discussie

Als in de mediasector automatisering aan de orde komt, steekt ook onmiddellijk de discussie van **mens versus machine** de kop op. Maar bij de automatisering die AI mogelijk maakt gaat het niet per se om het overbodig worden van mensen. Dat is niet de manier waarop AI de industrie verstoort. Het een vult het andere juist aan. AI kan in de media mensen ontlasten van (saaie) routinehandelingen, en zo tijd vrij maken voor zaken waar mensen het verschil kunnen maken.

AI en machine learning hebben de potentie om alle zaken te beïnvloeden die gebaseerd zijn op **data**, waarin **patronen** kunnen worden ontdekt en waarvan computers kunnen **leren**. AI en machine learning hebben ook zo hun onontgonnen terreinen en hindernissen. Maar ze bieden wel ongeëvenaarde mogelijkheden.

In de financiële dienstverlening, 'high tech' en telecom wordt AI al in hoog tempo geïmplementeerd. De media- en entertainmentindustrie loopt bij het automatiseren van workflows niet ver achter. Het menselijke talent van creativiteit en verbeeldingskracht heeft altijd een speciale plaats gehad in de media-industrie. Dat zal ook in de toekomst zo zijn. Maar door AI gedreven automatisering zullen in de sector fundamentele veranderingen gaan plaatsvinden.



Bert Kok
Projectmanager
Media Perspectives