nextMedia.

BEST CASES 2018

ARTIFICIAL STORYTELLING

»

nexxt
MEDIA.HAMBURG

Sprachassistenten wie Google Assistant und Alexa erleichtern schon seit einigen Jahren den Alltag technikaffiner Nutzer. Ob zur Navigation, als persönlicher Weckdienst oder als Musikplayer setzen mehr und mehr Menschen ihr Vertrauen in Künstliche Intelligenz.

Doch nicht nur für private Nutzer ist die smarte Technik ein gern gesehener Helfer: Auch die Medienbranche arbeitet an Methoden, das künstliche Gehirn für innovative Ideen und Erfindungen zu nutzen. So lassen erste Medien bereits journalistische Artikel voll automatisiert verfassen oder Leseranfragen durch Chatbots beantworten.

Dass dies nur der Anfang ist und das Potential von Künstlicher Intelligenz in der Medienbranche bereits bis hin zu Artificial Storytelling reicht, beweisen die nachfolgenden Cases, die von nextMedia.Hamburg in Kooperation mit dem InnoLab der Hamburg Media School identifiziert wurden. Im Rahmen der Zusammenarbeit wurden zehn spannende Geschäftsideen rund um das Thema Artificial Storytelling recherchiert. Im Fokus der nextMedia Best Cases stehen die innovativen Unternehmenskonzepte sowie interessante Perspektiven und Hintergrundinformationen.

www.nextMedia-Hamburg.de

SHELDON COUNTY

EINZIGARTIGER PODCAST MIT INDIVIDUELLER STORY FÜR JEDEN HÖRER

Ein individuell erstellter Podcast für jeden Hörer, das ist die Vision des PhD-Studenten James Ryan. Einen ersten Beweis für die Funktionsweise des AI-basierten Podcasts „Sheldon County" gibt es bereits bei Soundcloud zu hören. Die Idee: Jeder User gibt eine beliebige Zahl ein und bekommt einen exklusiven Podcast im Universum von Sheldon County generiert. Die Technologie dahinter heißt Sheldon, benannt nach AI-Pionier Sheldon Klein, und greift auf eine riesige Datenmenge mit Angaben zu Personen, Handlungssträngen, Charakterzügen und Beziehungen zu. Auf Basis der Datenpunkte wird eine Geschichte kreiert, die von einem Sprachsynthesizer gelesen und anschließend als Audiodatei gespeichert wird. Noch gibt es nur die ersten, bereits erstellten Folgen zu hören, doch für 2019 ist die Veröffentlichung einer Betaversion der Software geplant.

PERSPEKTIVE

Podcasts liegen voll im Trend. Ein individualisierter Podcast könnte viele Hörer anziehen und ein gutes Marketinginstrument darstellen. Im Umkehrschluss bietet eine große Anzahl an Usern vielfältige Monetarisierungsmöglichkeiten. So können bspw. Werbeplätze im Podcast verkauft oder Events rund um Podcaster beworben werden. Voraussetzung dafür ist aber zunächst ein erfolgreicher Beta-Test von „Sheldon County".

AI-AUTOREN

JAPANISCHER LITERARTURPREIS UND NEUESTES „GAME OF THRONES“-BUCH

„The Winds of Winter“ soll der sechste Band der „Game of Thrones“-Buchreihe heißen. Obwohl sehnsüchtig von Fans erwartet, lässt sich Autor George R. R. Martin mit dem Schreiben Zeit. Um die Wartezeit zu verkürzen, trainierte GoT-Anhänger Zack Thoutt ein rekurrentes neuronales Netz (RNN) mit den bereits erschienenen fünf Bänden. Das Ergebnis sind fünf Kapitel, die zwar nicht an das Original heranreichen, aber dennoch gewisse Muster, bspw. jedes Kapitel mit einem Charakternamen zu beginnen, aufweisen. Thoutt ist nicht der einzige, der mithilfe künstlicher Intelligenz unter die Schriftsteller geht. Der Japaner Hitoshi Matsubara schaffte es mit seinem Werk „The Day A Computer Writes A Novel” sogar in die zweite Runde des „Nikkei Hoshi Shinichi Literary Award“ 2016. Elf der 1.450 Einreichungen waren mindestens teilweise nicht von Menschen geschrieben.

PERSPEKTIVE

Dass künstliche Intelligenzen in Zukunft Schriftsteller und Autoren ersetzen werden, ist unwahrscheinlich. Vielmehr ist ein Zusammenspiel zwischen Mensch und Maschine denkbar: Die KI entwirft zunächst ein Manuskript, der Autor nimmt dieses als Grundlage und veredelt es. So könnte der Prozess der Ideenfindung und des Schreibens beschleunigt und eventuelle Schreibblockaden schneller gelöst werden.

FUSSBALL IN 3D

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ LERNT SPIELABLÄUFE AUS COMPUTERSPIEL UND ENTWICKELT 3D-HOLOGRAMM

Das Anschauen von Fußballspielen könnte in Zukunft revolutioniert werden: Ein 3D-Hologramm des Spiels würde dann die Wohnzimmer füllen und den Fernseher durch ein Augmented-Reality-Erlebnis ersetzen. Dank der Technologie und mithilfe der Microsoft HoloLens wird der Zuschauer um das Spielfeld herumgehen und die Spieler aus der Nähe betrachten können. Hierfür haben Konstantinos Rematas von der University of Washington und seine Kollegen ein künstliches neuronales Netz mit 12.000 Spielermodellen aus dem Computerspiel FIFA von EA Games trainiert. Die Idee der Forscher ist es, diese Technologie weiter auszubauen und auch Live-Spiele in AR zeigen zu können. So könnte Fußballberichterstattung immersiver und noch fesselnder werden.

PERSPEKTIVE

Bevor Erlöse mit der Technologie erzielt werden könnten, sollte diese weiter ausgebaut und optimiert werden. Im Anschluss wären in erster Linie Bewegtbildanbieter, sowohl klassische Fernsehanstalten als auch digitale Videoproduzenten, als Kooperationspartner denkbar. Hierbei gilt es zu beachten, dass die 3D-Hologramme derzeit nur in Verbindung mit der HoloLens funktionieren und somit eine Plattformabhängigkeit gegeben ist.

ANGELINA

MIT COMPUTATIONAL CREATIVITY DAS GAME-DESIGN REVOLUTIONIEREN

Künstliche Intelligenz in Videospielen ist nichts Neues. Meistens wird sie jedoch zur Steuerung von non-player characters (NPCs), also Figuren, die nicht vom Gamer gespielt werden, eingesetzt. ANGELINA, ein Akronym für „A Novel Game-Evolving Labrat I've Named Angelina", soll jedoch weit darüber hinaus gehen und ganz neue Spiele entwerfen. Drückt Entwickler Michael Cook auf den „Play"-Knopf, erstellt die AI ein neues Spiel, inklusive Spielregeln und -umgebungen. ANGELINA kann Spiele auf Basis von Fotos, bspw. von Wikimedia, gestalten und Charaktere in Anlehnung an News von Webseiten oder Social-Media-Plattformen erschaffen. Damit geht die AI noch einen Schritt weiter als das 2016 erschienene Spiel „No Man's Sky", in dem mithilfe von künstlicher Intelligenz über 18 Trillionen Planeten zum Entdecken kreiert wurden.

PERSPEKTIVE

ANGELINA wird nach Aussage des Entwicklers Michael Cook nicht zur Wachablösung im Game-Design führen, sondern neue Arbeitsweisen und Möglichkeiten der Kollaboration schaffen. Ein Szenario: Die KI entwickelt täglich zehn neue Level-Ideen für ein Spiel, der Designer arbeitet die beste davon aus und optimiert sie auf Basis seiner Erfahrungen. So kann die Schnelligkeit der Maschine mit der Kreativität des Menschen vereint werden.

DREAMWRITER

REDEN UND INFORMATIONEN IN ECHTZEIT ZUSAMMENFASSEN UND VERÖFFENTLICHEN

Noch bevor Zach Seward, Executive Editor bei Quartz, die Bühne beim Media Summit 2017 des chinesischen Tech-Giganten Tencent verlassen hatte, war seine Rede bereits als redaktioneller Beitrag aufbereitet und veröffentlicht worden. Geschrieben wurde der Artikel von Tencents AI-Software Dreamwriter. Durch die Technologie bieten sich neue Möglichkeiten der Berichterstattung von Konferenzen und Events, bei denen in kurzer Zeit, teilweise gleichzeitig, eine Menge neuer Informationen präsentiert werden. Chinesische Medien- und Digitalunternehmen fokussieren sich stark auf AI, bspw. die App Toutiao. Der News-Aggregator nutzt künstliche Intelligenz, um Content aus über 4.000 Quellen zusammenzustellen. Toutiao verzeichnet 212 Millionen monatlich aktive User (Apr. '18) und eine durchschnittliche Interaktionszeit von 73 Minuten täglich (Dez. '17).

PERSPEKTIVE

Die PR-Begleitung von Events stellt für viele Unternehmen eine Herausforderung dar. Oftmals ist eine Abdeckung der Aufgaben und Anforderungen, bspw. Social-Media-Begleitung, Aufbereitung von Pressematerialien, Dokumentation von Reden, mit dem vorhandenen Personalstab nur schwer umsetzbar – zumal bei parallelen Aktivitäten in Echtzeit. Der Einsatz von Artificial Intelligence kann hier durch schnelle Informations- und Datenaufbereitung und -verarbeitung ein echtes Problem lösen. Einziger Haken: Der Zugang zur AI-Technologie für das Unternehmen.

PGA GOLF TOUR

KI VERARBEITET CONTENT SCHNELL UND AUTOMATISCH, UM DIE FANS BESSER ZU ERREICHEN

Die Golf-Organisation PGA Tour setzt verstärkt auf künstliche Intelligenz, um Content schneller und leichter zu verarbeiten, Fernsehanstalten zu unterstützen und den Zuschauer online live mit Informationen zu versorgen. Gleich drei Tools kommen hierbei zum Einsatz: Content Relevancy Engine, Smart Video Generation und „Quill", eine Automated-Stories-Plattform. Mit den verschiedenen Technologien werden Statistiken und Daten zu den Spielrunden und Spielern aufbereitet, fünfminütige Highlight-Videos von den Leistungen der einzelnen Profis erstellt sowie zusammenfassende Artikel über Turniere geschrieben. Die Prozesse laufen alle maschinengestützt und automatisch ab, sodass Arbeitsprozesse stark beschleunigt und verschlankt werden. Die Erstellung eines kurzen Recap-Videos hat zuvor Stunden in Anspruch genommen.

PERSPEKTIVE

Die PGA Tour kann dank des Einsatzes der Artificial-Intelligence-Technologie größere Mengen an Content in kürzerer Zeit und unter Einsatz weniger Personalressourcen erstellen. Der Content kann über diverse Plattformen ausgespielt werden und stellt einen Mehrwert für die Golf-Fans dar, die bspw. auch unbekanntere Spieler verfolgen können. Dies trägt zum einen zur Kundenbindung bei, zum anderen könnten zusätzliche Premiuminhalte vermarktet werden.

GOOGLE CLIPS

INTELLIGENTE KAMERA HÄLT DIE BESTEN MOMENTE FÜR DICH FEST

Kamera und Fotograf in einem – das ist Google Clips, das neuste Produkt des US-amerikanischen Tech-Unternehmens. Das mobile Kamerasystem kann schöne und passende Foto-Motive eigenständig erkennen und diese autonom festhalten. Die Google-Kamera drückt selbst auf den Auslöser – so kann der Fotograf problemlos auch vor der Kamera stehen. Entwickelt wurde diese Idee von Googles UX-Designer Josh Lovejoy. Die Technologie basiert auf einer künstlichen Intelligenz, die anhand von Beispielmaterial trainiert wurde. Dank der eingebauten Software und der Algorithmen entwickelt sich die Kamera sukzessive weiter und lernt selbstständig, welche Aufnahmen vom Nutzer gewünscht werden. Dabei spielen der richtige Bildausschnitt, die Fokussierung von Personen und die Einzigartigkeit von Motiven eine wichtige Rolle.

PERSPEKTIVE

Die smarte Kamera ergänzt das Produktportfolio des US-Tech-Unternehmens um ein weiteres Hardware-Gadget und soll für zusätzliche Absatzerlöse sorgen. Schwierig gestaltet sich dies durch die Konkurrenz mit generalistischen Smartphones und Kameras sowie spezifischen Action- und Securitycams. Sollte Google Clips nicht zum gewünschten Umsatz führen, kann die dahinterliegende AI-Technologie dennoch in der Zukunft wertvoll für Google werden. Möglicherweise wird ja eines Tages die Smartphonekamera um die intelligente Aufnahmefunktion erweitert.

IT'S NO GAME

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ „BENJAMIN" SCHREIBT ZWEITES DREHBUCH FÜR EINEN KURZFILM

Zwei Drehbuchautoren treffen ihre Produzentin, die ihnen erklärt, dass ein Streik ihrerseits irrelevant wäre, da in Zukunft das Drehbuchschreiben von künstlichen Intelligenzen übernommen wird. So ist das Szenario des Kurzfilms „It's no Game" – geschrieben von der AI „Benjamin", umgesetzt von Regisseur Oscar Sharp und besetzt u.a. mit David Hasselhoff. „It's no Game" ist bereits der zweite Kurzfilm, der im Rahmen der 48-Stunden-Challenge des Sci-Fi London Film Festivals entstanden ist. Der Vorgänger heißt „Sunspring" und basiert auf einem Algorithmus, der mit etlichen Episoden von Serien wie „Akte X", „Futurama" und „Star Trek" trainiert wurde. Neben dem Drehbuch hat „Benjamin" auch das Lied am Ende des Films geschrieben. Eine Sammlung von 30.000 Volksliedern diente hierfür als Basis.

PERSPEKTIVE

Der ökonomische Vorteil eines KI-Drehbuchschreibers liegt für die Produktionsfirma in der Ersparnis der Personalkosten. Jedoch kann „Benjamin", bzw. jede andere künstliche Intelligenz, nur so gut arbeiten, wie sie von seinen Program-mierern trainiert wurde. Die Ressourcen für Programmierung und Anpassung sollten daher bedacht werden. Ist eine funktionierende KI entwickelt, ergeben sich langfristig Zeit- und Kostenvorteile. Bleibt die Frage, ob die Qualität der AI-Drehbücher ausreichend ist, bspw. vielfältige und sinnvolle Skripte liefert, die sich von denen seiner menschlichen Kollegen abheben.

AICONIX.AI

HAMBURGER START-UP OPTIMIERT VIDEOS FÜR EINE BESSERE ONLINE-PERFORMANCE

Der Traum von einem viralen Video schwingt unterbewusst vermutlich bei einigen Produzenten mit. Doch kann die Performance eines Videos in der Regel erst nach dessen Fertigstellung und Erscheinen gemessen werden. Hier setzt das Team von aiconix.ai an und entwickelt eine Software, die bereits beim Videoschnitt Analysedaten über das Zuschauerverhalten liefert. Auf dieser Grundlage werden Optimierungsvorschläge gemacht, die im Idealfall zu einer geringeren Absprung- und einer höheren Klickrate führen. Die Software könnte sowohl für Verlagshäuser als auch für Produktionsfirmen, Filmemacher und Influencer relevant werden. Dass die Idee hinter aiconix.ai über großes Potenzial verfügt, zeigen auch die Förderungen, die das Start-up bereits gewinnen konnte – zuletzt im Programm „InnoRampUp“ der Hamburgischen Investitions- und Förderbank (IFB).

PERSPEKTIVE

Der wirtschaftliche Vorteil für Unternehmen liegt beim Einsatz der Software von aiconix.ai auf der Hand: Auf die Konsumentenbedürfnisse angepasste Videos würden zu einer besseren Performance ebendieser führen. Klickraten sind zum einen ein wichtiger KPI bei der Vermarktung von Werbeplätzen in Videos, außerdem steigt die Sichtbarkeit der beworbenen Produkte und Dienstleistungen. Nun kommt es also auf die Umsetzung und Funktionalität der Software an.

MAGIC

CHINESISCHE NACHRICHTENAGENTUR XINHUA SETZT AUF MASCHINELL ERSTELLTE INHALTE UND AI

MAGIC steht für die Verbindung aus Machine-generated Content (MGC) und Artificial Intelligence (AI) und ist die Nachfolge-Technologie der Anfang des Jahres veröffentlichten Plattform Media Brain. Die chinesische Nachrichtenagentur Xinhua integriert so künstliche Intelligenz in ihre Redaktion. 37.581 Videos wurden während der Fußball-WM 2018 mit MAGIC erstellt. Die schnellste Produktion nahm nur sechs Sekunden in Anspruch! MAGIC, eine Ko-Produktion mit Alibaba, hilft außerdem bei der Analyse von Dokumenten und der Berichterstattung zum politischen Großevent des Volkskongresses. So benötigt das Tool 15 Sekunden, um mit 1.000 Servern 500 Millionen Websites zu scannen und ein Info-Video zu erstellen.

PERSPEKTIVE

Schnelligkeit und Exklusivität sind zwei wichtige Faktoren im Geschäft der Nachrichten-agenturen. Das Beispiel von Xinhua zeigt, wie mithilfe von AI ein Wettbewerbsvorteil geschaffen werden kann. Der Technologieeinsatz vervielfältigt die Zahl der angebotenen Videos und Nachrichtenberichte, reduziert die Produktionszeit und verringert die Kosten der Erstellung. In China ist das Rennen um Artificial Intelligence-Technologie in vollem Gange. Alle großen Tech-Unternehmen von Alibaba über Baidu bis zu Tencent investieren in die Erforschung künstlicher Intelligenz.