

PASSWORD

www.password-online.de



Open Password - Donnerstag, den 14. Februar 2019

512

Information Professional 2018/2019 - Yannick Loonus – Künstliche Intelligenz –
Informationsbranche – Finanzwirtschaft – Pharmazeutische Industrie – Information
Professionals – Semalytix – Robotik – Mustererkennung – Chatbots – Deep Learning –
Explainable KI – Transparenz – Google Cloud AutoML – Machine Learning – Microsoft
Custom Cognitive API – Branchenlösungen – Visualisierungen – Aufkäufe – Apple –
Facebook – Amazon – Friedrich Dürenmatt – Datenschutz – Unstrukturierte Daten – Banken
– Unstrukturierte Daten – Klinische Studien – Real World Data - 7. Tag der Bibliotheken -

Open-Password-Wahlen
für die Jahre 2018/2019

**Die InfoPros als Mittler zwischen KI-
Anbietern und dem eigenen Unternehmen**



Yannick Loonus ist Open Passwords Information Professional des Jahres, weil er die Debatte um Künstliche Intelligenz vorangetrieben und fast im Alleingang auf die Informationsbranche heruntergebrochen hat, weil er mit spezifischen und branchenbezogenen KI-Lösungen Perspektiven für Anbieter außerhalb der Internet-Konzerne nachwies und weil er bislang als einziger ein Konzept für das Überleben von Information Professionals im KI-Zeitalter entwickelte: „Die InfoPros als Mittler zwischen KI-Anbietern und dem eigenen Unternehmen“.

		Beiträge dazu
← ☒	☒	
Trend des Jahres ☒	Künstliche Intelligenz in der Informationsbranche ☒	<i>Vor dem Durchbruch im deutschsprachigen Raum, #491, 8. Januar</i> ☒
☒	☒	☒
Information Professional des Jahres (Newcomer) ☒	Yannick Loonus, Semalytix ☒	<i>Die InfoPros als Mittler zwischen KI-Anbietern und dem eigenen Unternehmen, #512, 14. Februar – #513, 15. Februar</i> ☒
☒	☒	☒
Information Professional des Jahres (Lebensleistung) ☒	-☒	-☒
☒	☒	☒
Unternehmen des Jahres ☒	-☒	-☒
☒	☒	☒
Die übelste Tat/ Entwicklung des Jahres (I) ☒	DSGVO ☒	<i>Appell an die Zivilgesellschaft: Ignoriert unsinnige Regulierungen!, #492, 9. Januar</i> ☒
☒	☒	☒
Die übelste Tat/ Entwicklung des Jahres (II) ☒	Claas Relotius und die Krise der Qualitätspresse ☒	<i>Neue Chancen für Information Professionals, #494, 14. Januar – #495, 15. Januar – #501, 25. Januar</i> ☒

Die Künstliche Intelligenz erreicht die Informationsbranche

Google Cloud AutoML und Microsoft Custom Cognitive API und spezifische Branchenlösungen

Frontrunner Finanzwirtschaft und pharmazeutische Industrie mit ganz unterschiedlichen Problemen

Yannick Loonus ist Chief Sales Officer bei Semalytix (Bielefeld) und Wahl von Open Password zum Information Professionals des Jahres 2018/19.

Wo beginnt bei Anwendungen die Künstliche Intelligenz (KI)? Machen wir das von der Menge an Trainingsdaten und weiteren Inputs, an der Originalität der Lösung oder an ihrer Treffsicherheit bzw. ihren erwünschten Wirkungen fest?

KI als Disziplin der Informatik besteht aus einer beachtlichen Anzahl an Untergebieten, die das Ziel vereint, menschenähnliches Verhalten zu automatisieren. Dazu gehören etwa Robotik, Mustererkennung, Chatbots oder im Falle von Semalytix automatisiertes Textverständnis.

Jedes dieser Teilgebiete wird mit verschiedenen methodischen Ansätzen und wechselndem Erfolg, teilweise schon seit Jahrzehnten erforscht und bearbeitet. Neu an der gegenwärtigen Entwicklung ist eine gewisse Konvergenz zu maschinellen Lernverfahren. Dabei ist das Ziel, Entscheidungs- oder Vorhersagemodelle zu entwickeln, die automatisiert bestimmte Muster replizieren können, die während einer Trainingsphase aus großen Datenmengen extrahiert wurden. Der jüngste Trend geht nun seit einigen Jahren in die Richtung, mit sogenannten „Deep Learning“-Verfahren die Intervention menschlicher Experten in den Lernprozess immer weiter zu reduzieren. Die Verheißung ist also, auf diesem technologischen Pfad irgendwann bei mehr oder weniger „selbstlernenden“ Maschinen anzukommen. Gegenwärtig ist aber durchaus auch eine Spur Realismus gefragt: Je nach Problemstellung in der Anwendung kann es durchaus sein, dass der Einsatz konventionellerer Ansätze in einer bestimmten Anwendung sinnvoller ist als derartige KI-Verfahren, beispielsweise zu Gunsten höherer Transparenz oder besserer Wartbarkeit.

Für den Endnutzer ist ohnehin kaum ersichtlich, was ihm da beispielsweise als Analyse-Tool vorgesetzt wird. Ihm ist in der Regel der Zugang zu der genutzten Methodik verborgen und der Begriff KI wird aktuell sehr inflationär verwendet.





„Explainable AI“ und innovative Visualisierungen.

Bei KI überschlagen sich die Entwicklungen ja geradezu. Was sehen Sie für dieses Jahr an dominierenden Trends voraus?

Ein zu beobachtender Trend entspringt aus der zuvor geschilderten Problematik und lässt sich unter dem Begriff „Explainable AI“ zusammenfassen.

Umso mehr Entscheidungen anhand von KI-basierten Analysen getroffen werden, desto mehr drängt sich die Frage auf, wie vertrauenswürdig diese Handlungsempfehlungen sind. Entsprechend gibt es ein großes Bedürfnis nach Transparenz. Entscheidungsträger erwarten, dass sie in Zukunft die Möglichkeit haben, Folgefragen zu stellen und zu erfahren, wie verlässlich das Ergebnis ist. Wie würde es sich ändern, wenn die Eingaben anders wären - ähnlich der Nachfragen, die man einem menschlichen Analysten stellen würde? Ich sehe aktuell zwei Reaktionen auf dieses Bedürfnis.

Zum einen gehen Lösungen an den Markt, die beabsichtigen, den Zugang zu KI zu vereinfachen. So verspricht Google Cloud AutoML: „Mit minimalem Aufwand und minimalen einschlägigen Fachkenntnissen hochwertige benutzerdefinierte Modelle für maschinelles Lernen trainieren.“

(<https://cloud.google.com/automl/>) Microsoft Custom Cognitive APIs wirbt mit: „Infuse your apps, websites and bots with intelligent algorithms to see, hear, speak, understand and interpret your user needs through natural methods of communication. Transform your business with AI today.“ (<https://azure.microsoft.com/en-us/services/cognitive-services/?v=18.44b>) Das ist für rudimentäre Anwendungsfälle mit bereits strukturiertem Input sicherlich reizvoll.

Zum anderen erwarte ich in einer gegenläufigen Entwicklung eine höhere Nachfrage nach spezialisierten und branchenspezifischen Lösungen. Diesen Weg verfolgen wir auch mit unseren Semalytix-Lösungen. Ein schöner Nebeneffekt der Nutzung von AI ist, dass sie die Fantasie anregt. „Wäre es nicht auch möglich, X zu erklären?“ Und dann ist schnell ein hohes Niveau an technischer und industriespezifischer Expertise notwendig. Der Transparenz wird hier auf andere

Art Genüge getan. Nämlich indem Systeme nicht nur Antworten auf Fragen liefern, sondern diese zugleich begründen. Innovative Visualisierungen können dazu einen großen Beitrag leisten.

Wir sind schon seit Internet-Generationen beispielsweise bei Google und Facebook mit Künstlicher Intelligenz konfrontiert, haben diese aber mehr oder minder passiv hingenommen. Sollten wir stärker von Google, Facebook & Co. lernen?

Zumindest in mancher Hinsicht. Was diese Unternehmen vereint, ist, dass sie frühzeitig das Potenzial der Technologie erkannt und investiert haben. Das schließt mit Sicherheit aber nicht so einfach erkennbar eigene Ressourcen ein. Einfacher zu sehen ist es, wenn man Unternehmenskäufe dieser Marktführer betrachtet. Google hat in den letzten sechs Jahren 13 Unternehmen aus dem KI-Bereich gekauft. Apple, Facebook und Amazon warten mit ähnlichen Zahlen auf. Man beobachtet also eine gewisse Korrelation zwischen KI-Investitionen und Unternehmenserfolg.

Die Kehrseite der Medaille ist die Art und Weise, wie die Technologie eingesetzt wird und beispielsweise mit persönlichen Daten umgegangen wird. Da sollte es mit dem passiven Hinnehmen ein Ende haben. Mich erinnert das an ein Zitat aus Dürrenmatts „Die Physiker“: Was einmal gedacht wurde, kann nicht zurückgenommen werden.

Die Technologie ist nun da und wir haben die Verantwortung, die Anwendung in die richtigen Bahnen zu lenken.

Die Frontrunner sind ganz verschiedene Fälle: Finanzwirtschaft und pharmazeutische Industrie.

Insbesondere in der Finanzwirtschaft werden bereits heutige beachtliche Umsatzanteile mit Produkten generiert, die auf Künstlicher Intelligenz basieren. Können Sie das konkretisieren?

Die Finanzwirtschaft ist aufgrund eines Sachverhaltes für KI-Anwendungen prädestiniert: Es steht eine gigantische Menge an strukturierten Daten in Echtzeit zu Verfügung. Jeder (Ver)Kauf, jede Kursbewegung, jede Publikation von Finanzdaten liegt für jeden Titel in gleicher Form vor und kann ohne große Mühe in Kennzahlen verwandelt werden. Modelle mit über hundert unabhängigen Variablen sind in der Branche keine Seltenheit. Wo so eine Komplexität vorliegt, herrscht natürlich das Bedürfnis zu prognostizieren, Cluster ähnlicher Fallbeispiele zu erarbeiten, um wiederkehrende Szenarien durchzuspielen und letztendlich zu automatisieren.

Hinzu kommt, dass es eine klare Benchmark gibt. Ein KI-basierter Trading-Ansatz muss auf signifikantem Niveau besser abschneiden als der Zufall. Bei einer großen Anzahl an Trades reicht es also, 50+X % richtige Entscheidungen zu treffen. Das ist technologisch nicht trivial, aber was die Möglichkeit des Scheiterns angeht, ein dankbarer Anwendungsfall. Man stelle sich zum Vergleich vor, ein medizinisches Diagnose-Tool solle individualisierte Empfehlungen für die Krebsbehandlung aussprechen. Die Fehlertoleranz ist hier um ein Vielfaches geringer.

Bei Semalytix beobachten wir in der Finanzwirtschaft einen aufkommenden Trend, auch unstrukturierte Daten, beispielsweise Nachrichten oder Analystenberichte von Bankhäusern, in diese Modelle einzubeziehen. Hier muss allerdings noch Pionierarbeit geleistet werden.

Ist es um die Pharmazeutische Industrie ähnlich bestellt?

Die Aufgeschlossenheit gegenüber KI und innovativen Analysen ist in beiden Branchen vergleichbar. Die Voraussetzungen und Rahmenbedingungen sind jedoch sehr unterschiedlich. In der Pharma industrie entsteht die Nachfrage aus extrem schwierigen Bedingungen.

Im Schnitt führen nur 14% aller begonnenen klinischen Studien zur Medikamentenzulassung. (<https://blogs.sciencemag.org/pipeline/archives/2018/02/02/a-new-look-at-clinical-success-rates>) Und mit der Markteinführung wird es nicht einfacher. Pharmaunternehmen befinden sich in einer permanenten Bringschuld gegenüber Aufsichtsbehörden, Interessengruppen, Versicherern, Ärzten und Patienten, um den Mehrwert ihrer Medikamente zu belegen.

Dabei rücken „Real World Data“, also Daten, die außerhalb des kontrollierten Umfelds klinischer Studien entstehen, immer mehr in den Fokus. Transkripte aus Gesprächen zwischen Vertretern und Ärzten, Soziale Medien und elektronische Krankenakten können genutzt werden, um den Wert einer Behandlung „im echten Leben“ zu belegen und sich von der Konkurrenz abzugrenzen. Diese Daten liegen allerdings in Form unstrukturierter Texte vor. Verglichen mit der Finanzbranche ist der Datenbestand also viel heterogener und umfasst sensible persönliche Inhalte.

Spätestens hier kommen rudimentäre Ansätze an ihre Grenzen, aber die Faszination nimmt ungleich zu. Wir haben uns damals bei Semalytix ganz bewusst für eine Spezialisierung im Pharma-Bereich entschieden, weil wir davon überzeugt sind, unseren Kunden den inhaltlichen Zugang zu „Real World Data“ erheblich vereinfachen können.

Lesen Sie in der nächsten Folge: Der InfoPro als Mittler zwischen KI-Anbietern und dem eigenen Unternehmen.

Briefe

7. Tag der Bibliotheken

Grenzen überwinden, Netzwerke gestalten

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen,

am Samstag, dem 14. September 2019 findet in Berlin der 7. Tag der Bibliotheken in Berlin und Brandenburg statt.

Unter dem Motto „Grenzen überwinden. Netzwerke gestalten“ möchten wir Ihnen Gelegenheit geben, alte und neue Bekannte zu treffen, sich zu vernetzen, Highlights Ihrer Arbeit zu teilen und aktuelle Fragen zur Entwicklung der Informationseinrichtungen zu diskutieren. Veranstaltungsort ist die Technische Universität Berlin: Technische Universität Berlin Architekturgebäude Straße des 17. Juni 152 10623 Berlin. Wir freuen uns über Ihre Beiträge, z.B. aus den Themenkreisen:

- gute Vernetzungen zwischen den Informationseinrichtungen
- Best Practice und Lessons Learned vom Bibliotheksentwicklungsplan in Brandenburg für die Erarbeitung des Bibliotheksentwicklungsplans in Berlin
- Grenzen aufbrechen: zwischen Berufsgruppen, Sparten, Bundesländern...
- Selbstverständnis von Bibliotheken angesichts einer wachsenden Zahl und Diversität von nicht-bibliothekarischen Beschäftigten
- neue Management-Tools und Ansätze in Zeiten sich transformierender Informationseinrichtungen (z. B. Lego Serious Play, Agiles Führen)

Gesucht werden Referentinnen und Referenten für folgende Veranstaltungsformate: Vortrag, Pecha Kucha - Posterpräsentation, Gallery Walk - Podiumsdiskussion, Fishbowl - Worldcafé -

Workshop sowie Moderatorinnen und Moderatoren, die einen Beitrag zum 7. Tag der Bibliotheken in Berlin und Brandenburg leisten möchten. Ihre Vorschläge und Angebote erbitten wir mit einer Kurzbeschreibung des Beitrags (max. 500 Wörter) sowie einem Hinweis auf das Veranstaltungsformat bis zum 15. März 2019 an den Programmausschuss über folgende Adresse: geschaefsstelle@be.bibliotheksverband.de

*BAK – Berliner Arbeitskreis Information BIB - Berufsverband Information Bibliothek e.V.,
Landesgruppen Berlin und Brandenburg dbv – Deutscher Bibliotheksverband e.V.,
Landesgruppen Berlin und Brandenburg VDB – Verein Deutscher Bibliothekarinnen und
Bibliothekare e.V. – Regionalverband Berlin-Brandenburg*

Aus dem Archiv

Push-Dienst Archiv 2016/2017

Push-Dienst Archiv 2016 Frisch per E-Mail: Aktuelle Beiträge und Meldungen Mit dem Password Push-Dienst sind sie bestens informiert. Kostenfrei und regelmäßig informiert der Newsletter über die Informationsbranche. Per Klick können Sie den jeweiligen Push-Dienst öffnen. April 2016 Gescheiterter Protest - 5 vor dem Komma - Wochenrückblick Unternehmensbibliotheken zwischen Neupositionierung und Überlebenskampf Welcher Interessensverbund vertritt die Information Professionals? Oh wie schön ...

[Mehr...](#)

Mit einem Klick

Danke sagen



Open Password ist kostenfrei. Sie können die Redaktion unterstützen. Wie Sie dies ohne großen

Aufwand machen können - [lesen Sie hier!](#)

PASSWORD

www.password-online.de