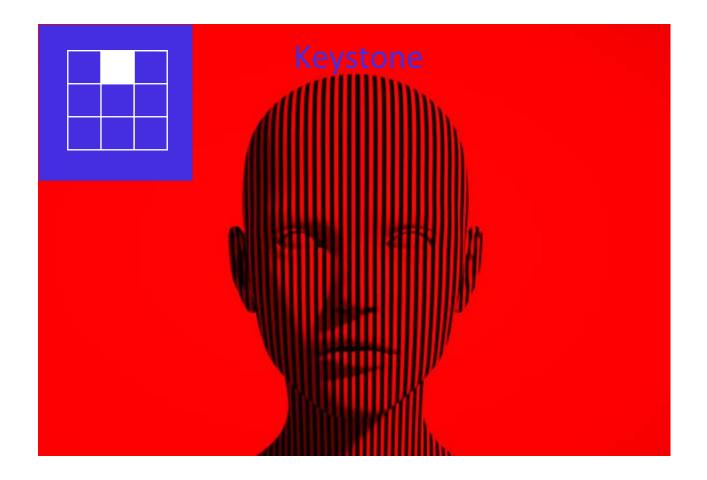
Künstliche Intelligenz in der Besetzung von Stellen und beim Team-Assessment



Stand Dezember 2022

Struktur des Dokumentes

Inhaltsverzeichnis

Kernaussagen	3
Unsere Motivation mit KIs zu arbeiten	4
KI - ein Gegenstück zur menschlichen Kreativität? Zwei Beispiele	5
Der Turing Test	7
"Können Maschinen tun, was wir als denkende Wesen tun können?"	7
Wie arbeitet eine KI?	7
Wer hat Angst vor der großen bösen KI?	8
Menschliche und Maschinen-Intelligenz als Kontinuum sehen	10
Keystone für das Matching von Menschen mit Rollen in Organisationen	11
Gibt es einen perfekten Fit?	12
Einsatz der Emotionsanalyse anhand von künstliche Intelligenz	14
Einsatz der Sprachanalyse anhand von künstliche Intelligenz	15
Referenzen	17
Ihre AnsprechpartnerInnen bei KEYSTONE	18

Kernaussagen

KI-begleitete Stellenbesetzung von Führungskräften und Teams

Die KI-Technologie entwickelte sich abseits der IT Mainstreams seit circa 5 Jahren schneller als erwartet und übertrifft in bestimmten Fällen bereits die menschliche Entscheidungsfindung. Und manchmal in einer Weise, die wir uns nicht erklären können. Man kann über dieses Deep Learning autonomer Intelligenz beunruhigt sein, aber die KI bringt bereits heute einige der effektivsten und dramatischsten Erkenntnisse in der heutigen Geschäftswelt und Medizinwelt in sehr spezifischen Anwendungen wie Muster- und Bilderkennung hervor.

Wie weit kann man heute die Besetzung von (Führungs-)Rollen, durch Künstliche Intelligenz unterstützen? Was ist sinnvoll und wie lässt sich die subjektive Einschätzung von zukünftigen Vorgesetzten, Teammitgliedern, Peers und professionellen, externen Assessoren durch neutrale Objektive und befreit vom gefärbten Weltbild ergänzen?

Unsere Arbeitshypothese: KI kann in jedem der Schritte eines Recruitingprozesses deutliche Vorarbeit und Entscheidungsunterstützung leisten, vom breiten Suchen geeigneter KandidatInnen über die Biografie-Analyse und dem KandidatInnen-Vergleich, dem Erstellen eines Profils bis zum Matchfaktor mit der Kultur der Organisation und der Rolle.

Rollenbesetzungen waren bisher ein ausschließlich tief in der Psychologie verankerter Prozess. Durch einfache Digitalisierung können hier bereits erhebliche Effektivitätsgewinne für alle Stakeholder erreicht werden. Aber durch den Einsatz von KIs in diesem Prozess kann die Passgenauigkeit auf ein völlig neues Niveau gebracht werden, um damit Sicherheit und Nachvollziehbarkeit des Entscheidungsprozesses zu erreichen.

Unsere Motivation mit KIs zu arbeiten

Microsoft und die Universität Cambridge veröffentlichten bereits 2013 Forschungsergebnisse, die zeigen, dass Algorithmen in der Lage sind, mit einem beeindruckenden Maß an Genauigkeit persönliche Dinge über jeden von uns vorherzusagen, indem sie eine sehr kleine Anzahl Ihrer Facebook-Likes verwenden. Und mit "persönlich" ist gemeint: Geschlecht, politische Zugehörigkeit, sexuelle Orientierung, Religion, bevorzugte Rauschmittel und vielleicht ein paar Dinge, die man nicht einmal über sich selbst wusste.

Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen: Wenn der Algorithmus 10 Likes von einer Person sieht, kennt er sie/ihn in Bezug auf diese Eigenschaften besser als dessen Kollegen. Bei 70 Likes besser als dessen Freunde. Mit nur 150 Likes besser als dessen Eltern. Und mit 300 Likes besser als dessen Partnerln.

Die Vorhersagekraft ist höher als die eines Menschen. Dies mit einem Algorithmus, den es schon lange gibt (wie den, der in dieser Studie verwendet wurde).



In unserem HR-Spezialgebiet Matching werden KIs immer unverzichtbarer, auch um die Dialog- und Matchergebnisse in Einstellungsprozessen transparent und nachvollziehbar zu machen. Jeder menschliche Assessor hat bei aller professionellen Unabhängigkeit von dem/der AuftraggeberIn immer einen Bias aus der eigenen Persönlichkeitsstruktur und Erfahrung. Hinzukommt, dass Randbedingungen in der Organisation Charaktereigenschaften bei dem/der ausgewählten KandidatIn übersehen werden, welche wenig später bereits negative Auswirkungen im Team oder bei KundInnen zeigen. Deswegen setzen wir auf eine Kombination im Matching von Individual- und Organisationspsychologie und KI-Algorithmen.

KI - ein Gegenstück zur menschlichen Kreativität? Zwei Beispiele

Im Mai 2017 wurde der damals 19-jährige Ke Jie, der weltbeste Spieler des alten chinesischen Brettspiels Go in drei aufeinanderfolgenden Spielen besiegt. Dies ist wichtig,



weil er von AlphaGo besiegt wurde, einem von Google DeepMind entwickelten Kl-Computerprogramm. DeepMind hat AlphaGo inzwischen in den Ruhestand versetzt, um sich größeren Kl-Herausforderungen zu widmen. Was sie als Nächstes tun werden, ist ungewiss, denn noch ein Jahr zuvor hatte man ihren Go-Sieg nicht für möglich gehalten. Um beim Go zu gewinnen, sind Kreativität und Intuition erforderlich, die 2016 noch als unerreichbar

für die heutige Technologie galten. Damals gingen die meisten ExpertInnen davon aus, dass es noch 5-10 Jahre dauern würde, bis Computer menschliche Go-Champions schlagen würden. Dies ist zwar eine der technologisch beeindruckendsten Errungenschaften der KI, doch gab es in letzter Zeit auch andere Fortschritte, die die



Öffentlichkeit ebenso überraschen könnten. Der Komponist David Cope hat in den letzten 20 Jahren mit seiner Software "Experiments in Musical Intelligence" (EMI) Musikkritikern vorgetäuscht, dass sie unentdeckte Werke der großen Komponisten der Welt hörten. Seine jüngste Errungenschaft ist ein "neuer" Vivaldi, dessen Werke bisher als zu komplex galten, um von einer Software nachgeahmt werden zu können.



Im Jahr 2016 lernte eine KI, wie man ein Rembrandt-Gemälde auf der Grundlage einer Analyse des vorhandenen Werks des niederländischen Meisters fälschen kann. Das Ergebnis: Ein Team von Microsoft-EntwicklerInnen, HistorikerInnen der Universität Delft und niederländischer Museen sowie AnalystInnen der ING Bank haben ein Computerprogramm entwickelt, das Rembrandts Gemälde analysiert und lernt, um ein neues Gemälde zu erstellen.

Dieses neue Gemälde wurde mit Hilfe von Deep Learning und 3D-Scannern entworfen, die mehr als 300 Werke des Meisters Rembrandt durchleuchtet haben. Aus diesen

Daten extrahierte der Deep-Learning-Algorithmus die Hauptmerkmale der Gemälde. Um sich dem Stil Rembrandts anzunähern, schlussfolgerte er, dass das Gemälde ein Porträt eines Mannes von 30 bis 40 Jahren sein sollte, kaukasisch, mit einem Bart oder Schnurrbart, schwarzer Kleidung, einem Kragen, dass er einen Hut trägt und nach rechts schaut. Um die Leinwand zu reproduzieren, war es notwendig, einen 3D-Drucker zu verwenden.

Es mag zwar die KunstkritikerInnen nicht täuschen, aber es würde wahrscheinlich viele KunstliebhaberInnen täuschen und vermittelt dem weniger geschulten Auge viel von der



gleichen ästhetischen und emotionalen Komplexität wie originaler Rembrandt. Diese Beispiele zeigen, dass die KI, zumindest in einzelnen Bereichen, bereits regelmäßig den Turing-Test besteht, einen wichtigen Meilenstein in

Entwicklung der KI. Der visionäre Computerwissenschaftler Alan Turing, der von vielen als Vater der KI angesehen wird, stellte den Test 1950 auf.

Der Turing Test

Alan Turing (1912-1954) erkannte bereits in den 1940er Jahren, dass es eine endlose Debatte über den Unterschied zwischen künstlicher und ursprünglicher Intelligenz geben würde. Er erkannte, dass die Frage, ob eine Maschine denken kann, die falsche Frage ist. Die richtige Frage lautet: "Können Maschinen das tun, was wir (als denkende Wesen) tun können?" Und wenn die Antwort ja lautet, ist dann nicht die Unterscheidung zwischen künstlicher und ursprünglicher Intelligenz im Grunde bedeutungslos?

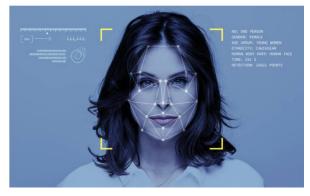


"Können Maschinen tun, was wir als denkende Wesen tun können?"

Um dies zu verdeutlichen, entwickelte er eine Version dessen, was wir heute den Turing-Test nennen. Dabei stellt eine Jury Fragen an einen Computer. Die Aufgabe des Computers besteht darin, durch seine Antworten auf die Fragen einen erheblichen Teil der Geschworenen glauben zu machen, er sei tatsächlich ein Mensch.

Wie arbeitet eine KI?

Die in der Anfangszeit der künstlichen Intelligenz gelösten Probleme waren für den Menschen intellektuell schwierig, aber für Computer einfach zu verarbeiten. Diese Probleme ließen sich durch formale mathematische Regeln beschreiben. Die wahre Herausforderung an die künstliche Intelligenz bestand jedoch in der Lösung von Aufgaben, die für die Menschen leicht durchzuführen sind, deren Lösung sich aber nur schwer durch mathematische Regeln formulieren lassen. Dies sind Aufgaben, die der Mensch intuitiv löst, wie zum Beispiel Sprach- oder Gesichtserkennung.



Eine computerbasierte Lösung für diese Art von Aufgaben beinhaltet die Fähigkeit von Computern, aus der Erfahrung zu lernen und die Welt in Bezug auf eine Hierarchie von Konzepten zu verstehen. Wenn man ein Diagramm zeichnet, das zeigt, wie diese Konzepte übereinander aufgebaut werden, dann ist das Diagramm tief, mit vielen Schichten.

Aus diesem Grund wird dieser Ansatz in der künstlichen Intelligenz Deep Learning genannt.

Es ist schwierig für einen Computer, die Bedeutung von rohen sensorischen Eingangsdaten zu verstehen, wie beispielsweise in der Handschrifterkennung, wo ein

Text zunächst nur als eine Sammlung von Bildpunkten existiert. Die Überführung einer Menge von Bildpunkten in eine Kette von Ziffern und Buchstaben ist sehr kompliziert.

Eine der häufigsten Techniken in der künstlichen Intelligenz ist maschinelles Lernen.

Maschinelles Lernen ist ein selbstadaptiver Algorithmus. Deep Learning, eine Teilmenge des maschinellen Lernens, nutzt eine Reihe hierarchischer Schichten bzw. eine Hierarchie von Konzepten, um den Prozess des maschinellen Lernens durchzuführen. Die hierbei benutzten künstlichen neuronalen Netze sind wie das menschliche Gehirn gebaut, wobei die Neuronen wie ein Netz miteinander verbunden sind.



Wer hat Angst vor der großen bösen KI?

Das Denk-/Lern-/Schöpfungspotenzial moderner KI ist enorm, aber wie kann man ihr vertrauen? Wie kann man sie davon abhalten, ihren Gefühlen nachzugeben, wenn sie Entscheidungen über, sagen wir, einen/eine Kundln trifft? Es ist menschliche Kontrolle erforderlich.

Um zu zeigen, wie diese Kontrolle aussehen könnte, betrachten wir zwei Konzepte: Intransparente KI und transparente KI. Dieses Konzept kommt vom Unternehmen Pegasystems.

Zur intransparenten KI gehören neuronale Netze, Deep Learning, genetische Algorithmen, Ensemble-Modelle usw. Diese Methoden haben gemeinsam, dass die Logik hinter ihren Vorhersagen und Entscheidungen nicht einfach ausgedrückt werden kann. Zu beschreiben, wie AlphaGo seine "Magie" in Form von Wenn-dann-nicht-Regeln ausführt, ist ein bisschen so, als würde man versuchen, einen Kreis mit Hilfe von geraden Linien zu definieren.

Eine sehr einfache "Erklärung" für einen Kreis wäre ein Quadrat, ein Sechseck ist etwas besser, ein Achteck noch besser. Aber es braucht unendlich viele Linien, um einen Kreis nur mit Linien perfekt zu beschreiben. Das Gleiche gilt, wenn man das Innenleben einer undurchsichtigen KI mit transparenten Wenn-dann-wenn-Regeln beschreibt. Die schiere Anzahl der beteiligten Regeln (und ihre gegenseitigen Abhängigkeiten) machen die Beschreibung für jeden Menschen unverständlich (ganz zu schweigen von der

Unmöglichkeit, sie zu codieren). Das bedeutet nicht, dass die von einer undurchsichtigen KI getroffenen Entscheidungen ineffektiv sind, oft ist das Gegenteil der Fall. Es bedeutet nur, dass ihre Entscheidungen und Argumentation nicht "von außen" verstanden werden.

Eine transparente KI hingegen kann erklären, wie sie zu einer Entscheidung gekommen ist, und zwar auf eine Weise, die für einen Menschen verständlich ist. Die von ihren verwendeten Modelle und Muster können in transparenten Wenn-dann-nicht- oder Entscheidungsbaumformaten ausgedrückt werden.



Bild: Quantencomputer, Zukunft: Quantencomputer für die Berechnung von Wahrscheinlichkeits-räumen: Wie entwickelt sich eine Führungskraft in einer Organisation in ihrer Rolle?

Stellen Sie sich nun vor, Sie haben eine KI, die einige wichtigen Entscheidungen trifft. Und diese KI hat eine Art Schalter, nennen wir ihn T-Switch, für "Trusted" oder "Transparent". Mit diesem T-Switch können Sie die Methoden, die Ihre KI zur Entscheidungsfindung verwendet, von undurchsichtig auf transparent umstellen.

Transparenz darüber, wie eine KI ihre "Magie" einsetzt, ist nicht immer wichtig, aber in stark regulierten Bereichen wie dem Kreditrisiko oder in Situationen, in denen der

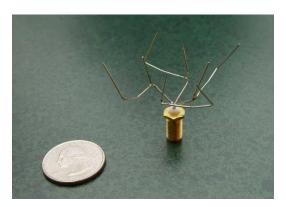
Datenschutz wichtig ist, kann sie entscheidend oder sogar obligatorisch sein.

Aber bei der Frage, wann intransparente und wann transparente KI eingesetzt werden sollte, geht es nicht um die Zufriedenheit der Regulierungsbehörden. Es ist eine Diskussion, die sich in Richtung Ethik und Moral bewegt.



Darf eine künstliche Intelligenz in die Besetzungsprozesse involviert werden, scheint eine theoretische Frage zu sein. Wir haben sie mit JA beantwortet. Unsere KIs sind transparent und regelbasiert, liefern zusätzliche, sehr relevante Informationen, aber sie treffen keine autonomen Entscheidungen.

Menschliche und Maschinen-Intelligenz als Kontinuum sehen



Die NASA benötigte eine Antenne, die Befehle empfangen und Daten von den Space Technology 5-Satelliten zur Erde senden konnte.

Die Antenne musste sehr klein und leicht sein und wenig Strom verbrauchen, aber gleichzeitig stark und robust sein. Die intransparente KI wurde eingesetzt, weil sie Designs viel schneller entwickeln kann als ein Mensch unter den

gleichen Bedingungen. Außerdem ist sie in der Lage, Entwürfe zu erfinden, an die kein/e menschliche/r DesignerIn je denken würde.

KI-Algorithmen sind die Grundlage für die intelligenteste Software, die heute für Unternehmen verfügbar ist. Die Ergebnisse werden nicht nur beispiellos sein, sondern auch sicher und ethisch vertretbar.

Kls der Gegenwart sind noch damit beschäftigt, nicht Offensichtliches aus großen Datenmengen sichtbar zu machen, wie Muster in Bildern, Sprache oder Verhalten. Kls der Zukunft entwerfen Konzepte, Designs und Szenarien, die für uns ärgerlich, provokant und kreativ außerhalb unserer gedanklichen Komfortzone liegen, aber der idealen Lösung einer Aufgabenstellung erheblich näher kommen als Menschengedachtes.



Keystone für das Matching von Menschen mit Rollen in Organisationen

Organisationen verlassen sich heute bei ihren Entscheidungen ausschließlich auf Menschen. Und es ist unbestreitbar, dass allein die menschliche Intelligenz einige unglaublich erfolgreiche, profitable und leistungsstarke Erfindungen hervorgebracht hat. Aber wenn genügend Daten vorhanden sind, kann KI einen großen Beitrag leisten aus bekannten, erfolgreichen Konzepten von Menschen zu lernen.

Im Bereich der Verhaltensvorhersage, die einer der Schlüssel zu einer effektiven, effizienten, objektiven Entscheidungsfindung ist, ist das menschliche Urteilsvermögen nicht einmal annähernd so gut, wie von KIs vorgeschlagene alternative Szenarien.

Gibt es einen perfekten Fit?

In hunderten von Assessments haben wir seit 1991 immer wieder die Frage beantwortet "Passt diese Person in einer spezifische Rolle und in dieses Umfeld?" Die InterviewpartnerInnen waren Studierende von der Wharton Business School, hunderte von Führungskräften der zweiten Ebene sowie circa 500 GeschäftsführerInnen und CEOs für die Besetzung klar beschriebener Rollen in mittelständischen sowie sehr großen Organisationen.

Im Laufe dieser langen Erfahrung haben sich drei Dimensionen herausgestellt, die für einen erfolgreichen Match entscheidend sind: der Mensch mit seiner Persönlichkeitsstruktur und sozialen wie fachlichen Fähigkeiten, die Organisation als ein Kultur- und Kompetenzsystem sowie die spezifische Rolle mit sehr differenzierten Anforderungen.

Der Rekrutierungsablauf folgt bis heute einem sehr klaren Prozess:

- Verständnis aller beteiligten Stakeholder bzgl. der Anforderungen an die Rolle
- die KandidatInnen kommen entweder aus dem internen Talentpool oder wurden durch externe Search Agenturen identifiziert
- jede/r Kandidatln läuft durch ein Assessment Center oder eine Interview-Serie, im Idealfall mit den zukünftigen KollegInnen, Vorgesetzten oder sogar KundInnen
- Report der Beobachtungen und Einschätzungen sowie der abschließenden Entscheidung, ob der/die KandidatIn im Vergleich zu anderen am besten geeignet ist oder nicht.



Insgesamt ist der Prozessablauf über mehrstufige Interviews, Erstellung von Reports und Abschlussbesprechungen sehr und aufwändig kostet ie nach Unternehmensgröße 10 bis 100 Stunden Aufwand für einen vollständigen Durchlauf pro Kandidatln bis zur Entscheidung innerhalb einer Shortlist.

Unsere Treffergenauigkeit wurde im Laufe der Jahrzehnte immer besser, die Interviewfragen immer präziser und die Reports immer geschliffener. Dennoch gab es im Verhältnis 3 zu 100 auch Fehlbesetzungen, an denen wir beteiligt waren.

Die Schlüsselfragen des Auswahl- und Einstellungsprozesses blieben bisher für die suchende Organisation dieselbe:

- 1. Wie kommen wir in extremen Wettbewerbs-Zeiten an die richtigen KandidatInnen?
- 2. Wie stellen wir den risikoärmsten und potenzialreichsten Match sicher?

Für Orientierungs- und Jobsuchende sowie die zahlreichen "Offen für Gespräche"-Führungskräfte gibt es ebenfalls zwei Schlüsselfragen

- 1. Welche Job- und Rollenalternativen habe ich?
- 2. Wie sichere ich meine Entscheidung, ob ich in diesen organisatorischen Kontext passe?

Durch die Ressourcenbeschränkung der im Prozess involvierten Stakeholder, wachsende technische Möglichkeiten fast unbegrenzten Speicher und Prozessor-Leistung und erhebliche Zunahme der KI-Lernfähigkeit wächst die Bereitschaft, diesen *tief in der Psychologie verankerten Prozess Stück für Stück durch Maschinenintelligenz unterstützen* zu lassen. "An welchen Stellen können KIs unterstützen?" - "Entlang des gesamten Prozesses sowie im Matching von Organisation, Rolle und KandidatIn!"

Die Identität einer Organisation, die Charakteristika der Rolle und das persönliche Profil des/der KandidatIn werden durch klassische Interviews, strukturierte Dialoge, Fragebögen und Simulationen mit graphischer Oberfläche ermittelt und dienen als Grundlage für den Match. Der Match wird ausgedrückt im Keystone Matchfaktor.

9 KIs

In 3 von 9 geplanten Einsatzgebieten werden in der Keystone Match-Methodik bereits KIs eingesetzt

- 1. **Emotionsanalyse** während eines Dialogs zur Ursache für den Jobwechsel der/des Kandidatln und Unterstützung dabei, vertiefende Nachfragen zu stellen, um den Wahrheitsgehalt der Aussagen zu erkennen
- 2. **Sprachanalyse** zu Haltungen und Kompetenzen während einer Drei-Minuten-Rede und Modellierung der Persönlichkeit in Echtzeit nach den drei Modellen OCEAN, SOCIAL DYNAMICS und DRIVES
- 3. **Reportgeneratoren**, die aus parametrisierten Ergebnissen die unterschiedlichen Reporttypen automatisch zusammenstellen

Einsatz der Emotionsanalyse anhand von künstliche Intelligenz

Im Erstdialog (Essence Dialog) mit dem/der KandidatIn werden Fragen gestellt, um den Wesenskern, Handlungspräferenzen und die ultimativen Matchkriterien beider Seiten zu ermitteln.

Bei diesem virtuellen Dialog hilft die KI während kritischer Fragen die Emotionen feiner zu interpretieren, als es der/die Interviewerln (Assessor) ohne explizite Hinweise kann. Das Unterbewusstsein artikuliert Gesichtsausdrücke in circa 50 ms, die selbst von geschulten Interviewerlnnen nicht erkannt oder erspürt werden können.

Die Emotionsanalyse steuert durch die Antworten ihre Aufmerksamkeit, sodass durch weitere Fragen zusätzliche Sicherheit in die Bewertung einer Aussage gebracht wird.

Anwendungsbeispiel: Der/Die KandidatIn war auf die Frage nach den Gründen der Wechselbereitschaft in eine neue Rolle sehr beherrscht, bis ihn/sie die Antwort auf zwei kritische Fragen und das Nachsetzen der InterviewerIn als sehr gut im 'Pokergesicht einsetzen' entlarvte.

Diese Fähigkeit ist nicht als negativ zu bewerten, trägt aber eventuell dazu bei, dass der/die Kandidatln als "undurchsichtig" in kritischen Situationen eingeschätzt wird. Dies kann in kritischen Situationen dem notwendigen Vertrauen, um ein schwieriges Verhältnis von GesprächspartnerInnen aufzulösen, im Wege stehen.

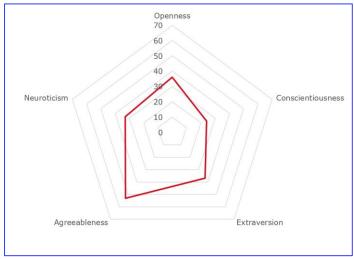




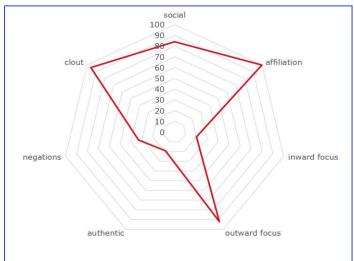
KI analysiert in Gesichtspartien Merkmale für 7 Basisemotionen und erkennt so die Inkongruenz von echten Emotionen und dem gesprochenen Wort.

Einsatz der Sprachanalyse anhand von künstliche Intelligenz

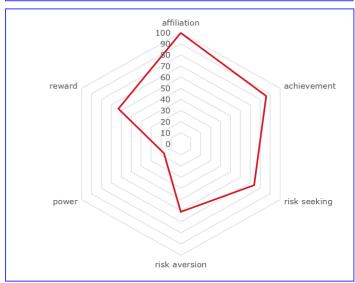
Während einer Drei-Minuten-Rede wird eine Modellierung der Persönlichkeit bereits in Echtzeit vorgenommen und in drei psychometrischen Grundmodellen ausgedrückt.



OCEAN



SOCIAL DYNAMICS



DRIVES

Die Darstellung der wesentlichen Persönlichkeitsmerkmale und Präferenzen in den drei Modellen OCEAN, SOCIAL DYNAMICS und DRIVES gibt dem/der InterviewerIn während des Dialogs die Chance sehr zielgerichtet auf die Anforderungen der Rolle und Passung mit dem kulturellen Kontext der Organisation einzugehen.

9 KIs für Keystone

Im Bereich von HR Tech, welchen wir lieber als People and Culture bezeichnen, werden lernende KIs nicht nur den breiten Markt der Rekruiting-Prozesse drastisch vereinfachen, sondern auch den langfristigen Fit von Talent und Rolle sichern.

Zukünftig werden KIs automatisch die Modellierung der Organisation und ihrer Kultur leisten. Sie liefern mit geringem zeitlichem Aufwand ein prägnantes Persönlichkeitsprofil der KanditatInnen, gleichen sie autonom mit dem Anforderungsprofil der Rolle ab, unterscheiden selbsttätig zwischen den KandidatInnen und ermitteln den Matchfaktor. In der Solidität der Prognostik dieser drei Matchdimensionen Organisation, Mensch und Rolle schlagen sich die überlegenen Match-Strategien nieder.

Eine der KPIs für den Erfolg exzellenten Matchings ist die Lebenszeit, die ein/e KandidatIn in der Organisation verbringt, und mit welchem Grad an Zufriedenheit oder sogar Glück er oder sie dort seine Talente einsetzt und persönlich wächst.

Das ist unsere Keystone Vision.

Referenzen

Chao, X., Kou, G., Li, T., & Peng, Y. (2018). Jie Ke versus AlphaGo: A ranking approach decision method for large-scale data with incomplete using making information. *European* Journal of Operational Research, 265(1), 239-247. https://doi.org/10.1016/j.ejor.2017.07.030

Cope, D. (1989). Experiments in musical intelligence (EMI): Non-linear linguistic-based composition. *Journal of New Music Research*, *18*(1-2), 117-139. https://doi.org/10.1080/09298218908570541

Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). Deep learning. MIT press.

Hasan, M. K., Sen, T., Yang, Y., Baten, R. A., Haut, K. G., & Hoque, M. E. (2019). LIWC into the Eyes: Using Facial Features to Contextualize Linguistic Analysis in Multimodal Communication. 8th International Conference on Affective Computing and Intelligent Interaction (ACII), 1-7. https://doi.org/10.1109/ACII.2019.8925467

Kosinski, M., Stillwell, D., & Graepel, T. (2013). Private traits and attributes are predictable from digital records of human behavior. *Proceedings of the national academy of sciences, 110*(15), 5802-5805. https://doi.org/10.1073/pnas.1218772110

Nielsen, M. A. (2015). *Neural networks and deep learning* (Vol. 25). Determination press.

Online Video Interview - Change the world of human resources! (o. D.) https://easyhire.me/de/

The Next Rembrandt. (2016, 05. April). *The Next Rembrandt*. [Video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=luygOYZ1Ngo&t=1s

The world's most powerful language analysis platform. (o. D.). Receptiviti. https://www.receptiviti.com/

Turing, A. M. (1950). Mind - A quarterly review of psychology and philosophy. *Mind*, *59*(236), 433-460.

Walker, R. F. (2017). Artificial Intelligence in Business: Balancing Risk and Reward. https://www.pega.com/ai-is-in-your-hands?utm_content=T-Switch-Launch&utm_medium=pr&utm_source=emd

Ihre AnsprechpartnerInnen bei KEYSTONE



Roland Gieske Mehrfacher Unternehmensgründer Top Senior Coach Trusted Advisor und Assessor



Dominique Klein Psychologe, Top Persönlichkeits-entwickler, Mentor für Start-Ups und Unternehmensgründer



Dr. Sylva de Fluiter PhD/MLaw, MBA, MSc Top Executive Unternehmerin Senior Coach



Dr. Kerstin Laubsch Promotion im Bereich FK-Assessment (Auswahl & Training von Astronauten), Top Senior Coach



Kathrin Leppla Globale HR-Managerin im Großkonzern, Kulturexpertin, Senior Coach