

**Künstliche Intelligenz**

# Wenn der Roboter die Fragen stellt

Ein Vorstellungsgespräch bei einer Maschine? Unser Autor hat es ausprobiert.

Von Kolja Rudzio [[https://www.zeit.de/autoren/R/Kolja\\_Rudzio/index.xml](https://www.zeit.de/autoren/R/Kolja_Rudzio/index.xml)], 22. August 2018, 16:45 Uhr / Editiert am 24. August 2018, 12:44 Uhr / DIE ZEIT Nr. 35/2018, 23. August 2018 / [214 Kommentare](#) /

Es ist still am anderen Ende der Leitung. Habe ich etwas Falsches gesagt? Es ist mein erstes Vorstellungsgespräch bei einer Maschine [<https://www.zeit.de/2018/04/chatbot-vorstellungsgespraech-jobvermittlung-personalarbeit>]. Ich bin irritiert. "Äh, soll ich dazu noch mehr sagen?", frage ich. Schweigen.

So rede ich einfach weiter und erzähle, wie ein "typischer Sonntag" bei mir aussieht. Danach hatte mich der Roboter gefragt. Komische Frage. Ich habe schon alles Mögliche aufgezählt – lange ausschlafen, ausgiebig frühstücken, Blick in die Sonntagszeitung, Ausflug ins Grüne, manchmal auch einen Artikel schreiben. Was noch? Ich gerate ins Stocken und frage mich, was der Roboter jetzt wohl denken mag. Wenn er denn etwas denkt. Registriert er eine Spur Verunsicherung in meiner Stimme? Erzählen andere Menschen lebendiger als ich?

Mein Vorstellungsgespräch hat gerade erst begonnen, aber ich habe schon jetzt das Gefühl: Das geht schief.

Der Roboter, der mich interviewt, ist keine Maschine mit Metallarmen, sondern ein Computerprogramm namens Precire. Ausgestattet mit künstlicher Intelligenz und einer aufgezeichneten Stimme. Es soll prüfen, ob ich für eine Führungsposition beim Versicherungskonzern Talanx geeignet bin. Das Unternehmen (Marken: HDI, Hannover Rück, Neue Leben; 22.000 Mitarbeiter) setzt die Maschine ein, um Bewerber für Leitungspositionen zu durchleuchten. Das gibt es immer öfter: Computer sehen Bewerbungen durch, testen Kandidaten, führen Vorstellungsgespräche, fällen ein Urteil. "Robo-Recruiting" nennen Experten das. Die Digitalisierung ist angekommen, wo man sie zuallerletzt erwartet: bei den Human Resources.



## Sollten Inlandsflüge in allen europäischen Ländern verboten werden?

Ja

Nein

Ich habe mit Talanx vereinbart, dass ich an ihrem Test teilnehme wie ein normaler Bewerber. Zuerst bekomme ich eine E-Mail mit der Begrüßung "Willkommen!" und einem Link zur Registrierung. Die Fragen in dem Interview, heißt es in der Mail, "sollen dazu anregen, dass Sie möglichst frei erzählen können. Themenfelder sind z. B. Ihre Hobbies."



Dieser Artikel stammt aus der ZEIT Nr. 35/2018. Hier können Sie die gesamte Ausgabe lesen.

[<https://premium.zeit.de/abo/diezeit/2018/35>]

Ich lege mir ein paar Antworten zurecht, dann logge ich mich auf der Internetseite ein. Das Programm fordert mich auf, eine Telefonnummer zu wählen und einen Zugangscode einzugeben. Während ich die Zahlen eintippe, muss ich an einen Science-Fiction-Film aus den Achtzigerjahren denken, den *Blade Runner*. In der ersten Szene traktiert ein Mann in einem düsteren Büro den neu eingestellten Mülltechniker Leon Kowalski mit merkwürdigen Fragen, um herauszufinden, ob dieser Leon wirklich ein Mensch ist – oder eine Maschine. Der Film spielt im Jahr 2019. Die Realität heute kommt mir noch bizarrer vor: Jetzt stellt eine Maschine die Fragen.

Sie meldet sich am Telefon mit einer Männerstimme. Der Tonfall ist nüchtern. Die Stimme sagt: "Den Zugang zum Precire-Interview erhalten Sie mit der Raute-Taste", und wiederholt den Satz zweimal, weil ich nicht sofort auf die Taste drücke. Danach fordert mich die Stimme in sachlichem Ton auf: "Bitte beschreiben Sie den Ablauf eines typischen Sonntags." Ich erzähle von Ausflügen mit meiner Frau und den Kindern, vom Paddeln auf der Alster und Besuchen bei meinen Eltern. Die Maschine lauscht, und es kommt zu diesem langen Schweigen.

Es dauert, bis ich kapiere, dass ich wieder die Raute-Taste drücken muss. Sofort meldet sich die Stimme zurück: "Erzählen Sie bitte ausführlich von einem positiven privaten oder beruflichen Erlebnis der letzten Zeit." Ich berichte von einer Reise mit Freunden an die Nordsee, von Schafen und Dünen und Wanderungen am Strand. Später denke ich: Hier hätte ich auch etwas Berufliches nennen können. Ein Fehler?

## Maschinen durchforsten Profile auf Karrierenetzwerken

So geht es eine Viertelstunde lang weiter, die Stimme fragt: "Wie ging es Ihnen in den letzten Wochen? Wie haben Sie sich gefühlt?" Oder: "Wann erleben Sie Situationen als sehr anstrengend und stressig?" Ich antworte und drücke die Raute-Taste. Am Ende dankt mir die Stimme und sagt: "Wir wünschen Ihnen noch einen schönen Tag!"

Das Gespräch habe ich von meinem Schreibtisch in der Redaktion aus geführt, mit gedämpfter Stimme, weil die Wände dünn sind. Danach fühle ich mich irgendwie unwohl. Eigentlich bin ich neuen Techniken gegenüber aufgeschlossen, künstliche Intelligenz fasziniert mich. Kommt mein Unbehagen daher, dass ich einen Einblick in meine Gefühlswelt gegeben habe, ohne bei meinem Gegenüber die kleinste Regung wahrzunehmen? Ist mir das alles zu privat? Oder bekümmert mich, dass diese Maschine in der Lage sein soll, verborgene Signale auszuwerten, die ich nicht kontrollieren kann?

Im *Blade Runner* muss Leon Kowalski während seines Gesprächs in eine Art Kamera schauen. Sie soll Veränderungen in seinen Pupillen registrieren und dem Interviewer helfen, ihn zu durchschauen.

Das Robo-Recruiting von heute ist der Vision aus dem Film erstaunlich ähnlich. Zwar wertet der Algorithmus, der mich interviewt, nur die Sprache aus, meine Wortwahl, Stimme und Betonung. Ein amerikanisches Konkurrenzprodukt analysiert aber auch die Mimik. Es soll kleinste Variationen interpretieren, die ein Mensch kaum wahrnehme. Die Erfinder versprechen, auf diese Weise könnten Arbeitgeber die Persönlichkeit, die Motivation und sogar die Ehrlichkeit eines Bewerbers prüfen. Das Programm namens HireVue [<https://www.zeit.de/wirtschaft/2018-04/brandeins-hirevue>] ist also ein kombinierter Talent- und Lügendetektor.

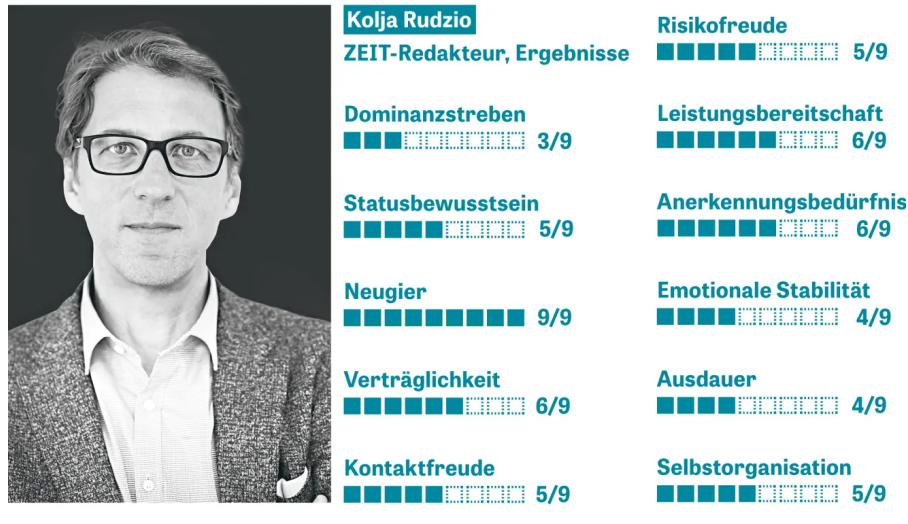
VERLAGSANGEBOT

ZEIT Stellenmarkt

### **Aktuelle Jobs im ZEIT Stellenmarkt**

[[https://jobs.zeit.de/stellenanzeigen?&wt\\_zmc=fix.int.zonaudev.arbeit-ressort.artikel.stellenmarkt\\_stellenuuebersicht.jobbox-ticker.allgemein.x&utm\\_medium=fix&utm\\_source=arbeit-ressort\\_zonaudev\\_int&utm\\_campaign=artikel&utm\\_content=stellenmarkt\\_stellenuuebersicht\\_jobbox-ticker\\_allgemein\\_x&layer=layer\\_general\\_zos](https://jobs.zeit.de/stellenanzeigen?&wt_zmc=fix.int.zonaudev.arbeit-ressort.artikel.stellenmarkt_stellenuuebersicht.jobbox-ticker.allgemein.x&utm_medium=fix&utm_source=arbeit-ressort_zonaudev_int&utm_campaign=artikel&utm_content=stellenmarkt_stellenuuebersicht_jobbox-ticker_allgemein_x&layer=layer_general_zos)]

Aktuelle Jobs



© Nico Baldauf für DIE ZEIT

Andere Roboter beobachten Bewerber beim Spielen. So bietet eine US-Firma ein Dutzend kleiner Computerspiele an, die Arbeitgeber miteinander kombinieren können. Wer einen Job will, muss dann auf dem Handy virtuell Türme bauen, Ringe aufhängen oder Ballons aufblasen. Je größer ein Ballon wird, desto mehr "Geld" erzielt man. Platzt er, ist alles verloren. Damit untersucht das Programm, wie risikobereit ein Bewerber ist.

In einer milden Form ist Robo-Recruiting [<https://www.zeit.de/arbeit/2018-01/roboter-recruiting-bewerbungsgespraech-computer-tim-weitzel-wirtschaftsinformatiker>] schon weit verbreitet. So durchforsten Maschinen die Profile auf Karrierenetzwerken wie LinkedIn oder Xing. Die Algorithmen erstellen für Arbeitgeber Listen mit den angeblich bestgeeigneten Kandidaten für eine Stelle. Sie geben sogar an, wie wahrscheinlich es ist, dass die jeweilige Person ihren Arbeitgeber wechselt.

Das Programm, das mich testet, soll bloß 15 Minuten brauchen, um die Persönlichkeit eines Menschen zu erfassen. Der Flughafenbetreiber Fraport (21.000 Mitarbeiter) nutzt es, die Zeitarbeitsfirma Randstad (60.000 Mitarbeiter in Deutschland) und seit April auch Talanx.

Einen Tag nach meinem Interview kann ich auf einer Internetseite abrufen, was die Maschine über mich herausgefunden haben will. Ich finde knapp 20 Seiten mit allerlei Zahlen und Grafiken, etwa zur durchschnittlichen Länge meiner Sätze (11,23 Wörter, was eher wenig ist), zu den am häufigsten von mir benutzten Worten ("bisschen", "Zeit", "glauben") oder zu meinem Kommunikationsstil ("emotional offen").

## "Der Computer analysiert, der Mensch entscheidet"

Auch mein Charakter wird beschrieben. Demnach bin ich extrem neugierig, der Computer gibt mir 9 von 9 möglichen Punkten. Kein schlechtes Ergebnis für einen Journalisten.

Stark ausgeprägt sei mein Bedürfnis nach Autonomie (7 Punkte), eher schwach mein Streben nach Dominanz (3 Punkte). Das könnte stimmen, denke ich.

Dann aber verblüfft mich die Maschine. In etlichen Kategorien schneide ich durchschnittlich ab: Statusbewusstsein, Kontaktfreude, Selbstorganisation, emotionale Stabilität, Risikofreude, aktuelle Energiebilanz, Ausdauer und, und, und. Immer nur Mittelmaß. Das wurmt mich. Sogar meine Bereitschaft, mich zu verausgaben, soll kaum über dem Schnitt liegen. Dabei habe ich auch am Wochenende an diesem Artikel gearbeitet. Wie kommt die Maschine zu ihrem Urteil? Das wird nicht erklärt.

Zum Angebot der Firma, die Precire entwickelt hat, gehört auch ein Gespräch mit einem – menschlichen – Experten, der Arbeitgebern und Testteilnehmern helfen soll, die Ergebnisse zu deuten. Mein Ansprechpartner heißt Philipp Grochowski, laut der Signatur in seiner E-Mail ist er "Psychology Consultant". Er fragt mich, ob ich mich richtig beschrieben finde. Na ja, erwidere ich, diese vielen durchschnittlichen Werte irritieren mich. Das sei nicht schlimm, sagt Grochowski: "Viele Extremwerte zu haben ist gar nicht wünschenswert, in den meisten Situationen ist ein durchschnittlich geprägtes Verhalten absolut angemessen." Gilt das auch bei "Ausdauer" und "Verausgabebereitschaft"? Oder bin ich aussortiert worden wegen dieser Ergebnisse? Nein, beteuert der Consultant, auch hier müsse man keine Maximalwerte erreichen. "Führungskräfte haben oft gar keinen hohen Ausdauerwert, sie wären sonst ineffizient und würden sich Aufgaben widmen, die viel Zeit verschlingen und wenig Erfolg versprechen."

Okay, aber selbst wenn ich mich – teilweise – wiedererkannt fühle, wer sagt, dass das Ergebnis besser als ein Horoskop ist? Da glaubt man ja auch oft, es träfe zu. Woher will der Computer wissen, dass ich neugierig bin? Grochowskis Antwort wird nun ausführlicher: Um das Programm zu entwickeln, wurden zwischen 2013 und 2014 rund 5.200 Personen gebeten, eine Reihe konventioneller Tests zu absolvieren. Sie bekamen Fragebögen mit anerkannten psychologischen Tests und wurden in verschiedenen Prüfungssituationen beurteilt. So entstand ein Persönlichkeitsprofil. Anschließend wurde von den Testpersonen eine Sprachprobe aufgenommen, wie bei mir. Dann suchte der Computer nach Verbindungen zwischen den Profilen und den Sprachproben. Wenn zum Beispiel Menschen, die laut Profil besonders neugierig sind, häufiger bestimmte Worte verwenden oder ihre Stimme heben, dann könnte der Computer diese Erkenntnis nutzen, um die Sprache künftiger Bewerber zu analysieren.

Die Muster, sagt Grochowski, seien allerdings extrem komplex. "Das System nutzt neuronale Netze und wertet über 500.000 Datenpunkte aus Ihrer Sprachprobe aus." Deshalb könne man praktisch nicht nachvollziehen, wie der Roboter zu seinen Bewertungen komme. Es ist wie bei einer Blackbox. Oder wie bei menschlicher Intuition: Man weiß nicht genau, worauf sie sich stützt.



Und darauf verlassen sich Arbeitgeber? Besuch bei Talanx in Hannover. Thomas Belker, ein drahtiger Mann um die fünfzig, führt durch eine gläserne Büroetage. Belker ist Vorstandschef der Talanx Service AG und zuständig für die Personalentwicklung des Konzerns. "Ich habe kein eigenes Büro mehr, die haben wir zugunsten einer offenen, modernen Bürolandschaft abgeschafft", sagt er, als wir in einem kleinen Besprechungsraum mit Stehtisch ankommen.

Er selbst und etwa 40 andere Vorstände des Konzerns hätten das Programm ausprobiert, sagt Belker. "Wir waren von den Ergebnissen sehr beeindruckt." Inzwischen hätten 136 weitere Manager das Angebot genutzt – und nun würde es auch eingesetzt, um Bewerber zu testen, vom Vorstand bis hinunter zur zweiten Führungsebene.

Allerdings bestimme nicht die Software, wer eingestellt würde. "Der Computer analysiert, der Mensch entscheidet", sagt Belker. Zuerst würde ein persönliches Gespräch mit einem Kandidaten geführt, dann komme die künstliche Intelligenz zum Einsatz. Die Ergebnisse daraus – nicht die Sprachaufnahme, die gelöscht werde – erhielten der Bewerber, der potenzielle Vorgesetzte und ein Mitarbeiter der Personalabteilung. Auf dieser Basis würden weitere Gespräche geführt. "Früher hatten wir statt Precire ein Einzel-Assessment, also ein intensives, zeitraubendes Testgespräch, das bis zu fünf Stunden dauerte", sagt Belker. Doch könne sich kein Mensch davon frei machen, einem anderen unbewusst mit Vorurteilen, Sympathie oder Antipathie zu begegnen. Ob es ein Mann sei oder eine Frau, wie der Name klinge oder welche Marke die Brille habe, das alles beeinflusse ihn. Der Computer dagegen sei objektiv.

## **Noch hat ein Mensch das letzte Wort**

Aus diesem Grund lassen ihn auch andere Firmen mitentscheiden. So beschäftigen sich bei Unilever (Omo, Axe, Magnum) im Auswahlverfahren für Nachwuchsführungskräfte in den ersten drei Runden Computer mit den Bewerbern. Erst am Ende wird eine kleine Gruppe zum persönlichen Gespräch eingeladen. "Dadurch haben wir heute eine viel größere kulturelle Vielfalt unter unseren Trainees als früher", sagt Alexandra Heinrichs, die Personalchefin von Unilever Deutschland.

Tatsächlich könnten Algorithmen Menschen, die sonst seltener zum Zuge kommen, Chancen eröffnen. So zeigte eine Untersuchung von Ökonomen der University of Washington, dass Computer in der Lage sind, richtig zu prognostizieren, welche Manager sich im Verwaltungsrat einer börsennotierten Firma bewähren werden. Und diese Maschinen würden, wenn man sie entscheiden ließe, besonders häufig Frauen, jüngere Bewerber und solche ohne großes Netzwerk einstellen. Mit anderen Worten: Die Algorithmen, die diese Forscher entwickelten, würden vorurteilslos die Besten auswählen.

Allerdings ist ein Algorithmus keine Garantie für Objektivität. Er könnte auch Diskriminierung verstärken. Wenn in einer Firma nur Männer erfolgreich sind, weil Frauen diskriminiert werden, könnte ein Algorithmus auf die Idee kommen, nur noch Männer einzustellen. Er macht eben nicht automatisch alles besser.

Dazu wirft der Roboterblick ethische Fragen auf. Heute ist es gesetzlich verboten, Bewerber aufgrund bestimmter Merkmale wie Alter, Geschlecht oder Religion auszusortieren. Wenn aber ein Algorithmus feststellen würde, dass diejenigen, die sonntags in die Kirche gehen, im Schnitt zuverlässiger arbeiten als andere, dann könnte er Kirchgänger bevorzugen. Und wenn er zum Schluss käme, dass Jüngere im Schnitt "verausgabungsbereiter" sind, könnte er Bewerber nach Alter sortieren. Soll er das dann dürfen? Und selbst wenn man es verbieten wollte – man könnte es kaum kontrollieren.

Wie würde es mir als Bewerber bei Talanx ergehen? Würde ich als Führungskraft eingestellt? Personalchef Belker, das schmeichelt mir erst einmal, ist begeistert von meiner großen Neugier: Sie sei in Zeiten schneller Veränderung "mitunter das Allerwichtigste". Aber ihm fällt auch mein "niedriger Dominanzwert" auf. Ich würde "nicht nach Einfluss und Macht über andere" streben, sagt er. Insgesamt deute mein Profil auf einen "leistungsbereiten Mitarbeiter" hin und auf einen "interessanten Kandidaten" für eine "anspruchsvolle Fachaufgabe". Für einen Führungsjob bei Talanx allerdings, so wird deutlich, wäre ich eher nicht der Richtige.

Belker betont, dass natürlich immer auch Fachkenntnisse, Berufserfahrung und die persönliche Einschätzung des potenziellen Vorgesetzten wichtig seien. Der Test sei ja nur eines von mehreren Kriterien. Klar ist jedoch: Das Urteil des Computers spielt eine Rolle. Sich dagegen durchzusetzen dürfte schwer sein.



**Wie findet man die Richtigen?**

**Politik, Wissenschaft, Partnerschaft:** Alle sehnen sich nach der idealen Besetzung. Aber wie auswählen? Ein Themenschwerpunkt der ZEIT

Lassen sich politische Karrieren planen? [<https://www.zeit.de/2018/35/politiker-karriere-zufall-talent>] (Politik)

Wenn der Roboter die Fragen stellt [<https://www.zeit.de/2018/35/kuenstliche-intelligenz-vorstellungsgespraech-interview-test>] (Wirtschaft)

Unsere Nase liest die Welt [<https://www.zeit.de/2018/35/geruchssinn-duft-sexualitaet-kommunikation>] (Wissen)

Wie findet man Bestsellerautoren? [<https://www.zeit.de/2018/35/verlagsbranche-buecher-bestseller-autoren-leserschaft>] (Feuilleton)

Fußballscouts [<https://www.zeit.de/2018/35/talentscout-fussball-johannes-spors-hsv>] (Entdecken)

Der Geniekult hat ausgedient [<https://www.zeit.de/2018/35/forschung-wissenschaft-erfolg-genie-fleiss>] (Chancen)

Umso wichtiger ist die Frage, wie zuverlässig so ein Urteil ist. Precire-Berater Grochowski hat mich auf ein Buch hingewiesen, das die Qualität dieser Technik wissenschaftlich belegen soll. Es enthält viele Studien und Praxisbeispiele und wirkt recht überzeugend – bis ich auf eine Rezension von Uwe Kanning stoße, einem Professor für Wirtschaftspsychologie an der Hochschule Osnabrück. Er spottet über Widersprüche, Lücken und eine Studie mit großem "Unterhaltungswert". Trotzdem, schreibt er, werde das Buch sicher "so manchen Laien in deutschen Unternehmen tief beeindrucken und damit seinen Zweck als Marketinginstrument erfüllen." Wenn er recht hat, taugt es also nicht als Beweis für die Eignung des Tests.

Noch hat bei den meisten Bewerbungen ein Mensch das letzte Wort. Aber immer öfter reden Maschinen mit. Ihr Einfluss wächst. Und ich frage mich, was beunruhigender ist: Maschinen, die Menschen perfekt durchleuchten können, oder Maschinen, die womöglich nur diesen Eindruck erwecken.

*Diesen Artikel finden Sie als Audiodatei im Premiumbereich unter [www.zeit.de/audio](http://www.zeit.de/audio) [<https://premium.zeit.de/node/12415>]*