



BOTS IN VERBÄNDEN

KI erobert klassische Verbandsaufgaben

Künstliche Intelligenz, maschinelles Lernen und (Ro-)Bots sind das technologische Topthema nicht nur in diesem Jahr! Was steckt wirklich dahinter? Was können die künstlich intelligenten Programme leisten und was nicht? Welche Verbandsleistungen können oder könnten von Bots übernommen werden? Sind Bots eine Gefahr für Verbände oder eine Chance auf effizientere Arbeitsabläufe und neue, moderne Leistungsangebote?

Thomas Klauß

BOTS NUR IN RANDBEREICHEN?

Die meisten Internetnutzer hatten schon direkten Kontakt mit Bots, nur ist das vielen anscheinend nicht bewusst. Ob über Google, Facebook, Twitter oder mit Kommunikationsrobotern, die Kontakt mit Besuchern von Onlineshops und anderen E-Commerce-Websites aufnehmen. Letztere beispielsweise fordern den Nutzer aus einem kleinen Dialogfenster heraus auf, Fragen einzutippen. Die Antworten kommen dann nicht von Mitarbeitern aus einem Callcenter oder aus dem Helpdesk, sondern werden von einem Programm, dem Chatbot, generiert.

Laut einer Oracle-Studie sollen Chatbots bis 2020 einen Großteil des Kundendienstes übernehmen: 80 Prozent der großen Marken werden demnach Chatbots als Kundenberater einführen.

Schon heute kann sich jeder vierte Bundesbürger Gespräche mit einem Chatbot vorstellen, so die Ergebnisse einer repräsentativen Befragung im Auftrag des Digitalverbandes Bitkom. Darüber hinaus ist die Nutzung der bekanntesten Sprachbots Alexa, Cortana und Siri verbreiteter, als viele vermuten: 75 Prozent der Deutschen haben laut einer Umfrage des BVDW bereits Erfahrungen mit digitalen Sprachassistenten gemacht¹.

Die allermeisten Chatbots tummeln sich heute jedoch in Chat-Anwendungen wie dem Facebook Messenger, Twitter oder WhatsApp – nur sind sie dort oft nicht als solche erkennbar.

Ihre Verbreitung auf Twitter ist spätestens seit der Trump-Wahl bekannt (etwa ein Viertel seiner Follower waren Bots) und allein für den Facebook Messenger wurden seit 2017 fast 50.000 Chatbots entwickelt. Übrigens diskutieren auch hierzulande politische Parteien über den Einsatz von Social Bots für den Wahl-

kampf in sozialen Netzwerken. So gibt es Parteien, die Social Bots für die automatische Erstellung von Facebook-Posts oder Tweets und für die Reaktion auf Fragen von Followern einsetzen wollen. Andere Parteien sehen in Social Bots gefährliche Meinungsmacher oder Meinungsroboter, die kontrolliert und deren Nutzung in den sozialen Netzwerken gekennzeichnet werden sollte.

KI IN SOCIAL MEDIA WEITVERBREITET

Ein Trend zeichnet sich eindeutig ab: Heutige und zukünftige Social-Media-Kanäle werden immer mehr von künstlichen Akteuren und Algorithmen dominiert. In Sekundenbruchteilen analysieren Programme Inhalte und Aktivitäten im World Wide Web und generieren automatisch Posts, um Produkte und Dienstleistungen zu bewerben oder Meinungen zu propagieren. Wer hier ein Wörtchen mitreden will, kommt spätestens 2020 nicht mehr ohne die Unterstützung künstlich intelligenter Systeme aus.

Die obigen Beispiele berühren zunächst einmal die Öffentlichkeitsarbeit von Verbänden. In zunehmendem Maße werden aber auch die Kommunikation mit Mitgliedern sowie Dienstleistungen für ebendiese von den Entwicklungen beeinflusst. Wie eingangs beschrieben, kennen bereits drei Viertel aller deutschen Internet-Nutzer die digitalen Assistenten, die via Websites, Smartphones oder Smartspeaker (Alexa etc.) automatisch Fragen beantworten.

Bots finden sich schließlich nicht nur als E-Lobbyisten in Social Networks, sondern auch in immer mehr Anwendungsszenarien als „Erstberater“ – ob bei Banken, Versicherungen oder zu vielen juristischen Themen. Damit berühren sie wichtige Bausteine der Verbandsarbeit.

Die meisten der auf Websites integrierten, digitalen Bediensteten sind einfache Frage-Antwort-Systeme, die aus einem vordefinierten Satz von Fragen oder Begriffen nach einem festen Schema vorgedachte Antworten abliefern. Im Prinzip funktionieren sie noch genauso wie das vom Berliner Computerprofessor Joseph Weizenbaum 1979 (!) entworfene Programm ELIZA, mit dem das Frage-Antwort-Spiel zwischen Psychiater und Patient im wahrsten Sinne des Wortes „nachgeäfft“ wird.

Die dahinterstehenden Eingabeanalyse- und Antwort-Bäume lassen sich technisch recht einfach „zusammenklicken“. Sie decken allerdings auch nur einen sehr begrenzten Teil möglicher Dialoge ab und stoßen jenseits von „Frequently Asked Questions“ schnell an ihre Grenzen.

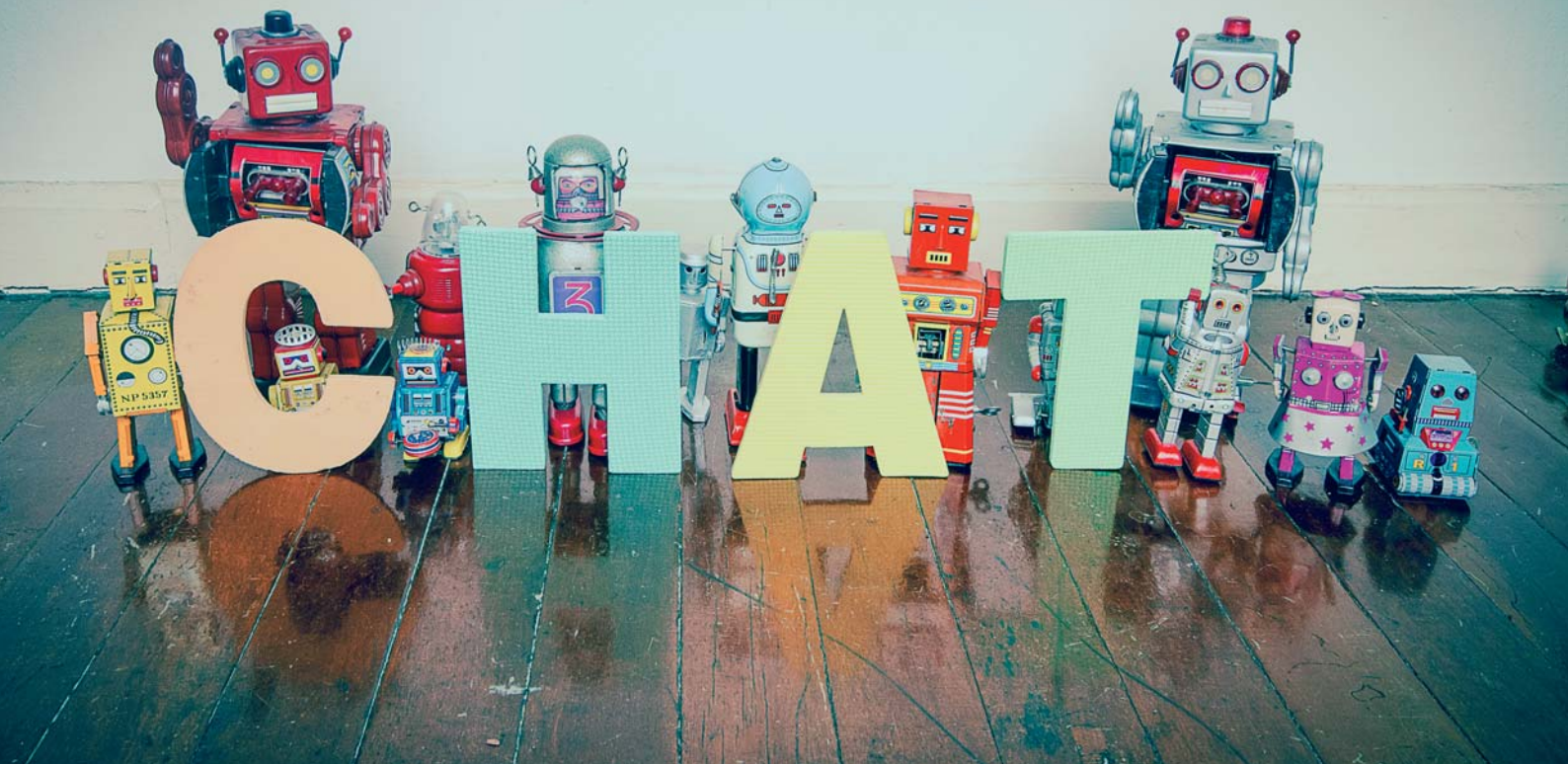
NEUE DEEP-LEARNING-ALGORITHMEN

Diese Grenzen sprengen Bots, die mit einem völlig anderen Ansatz arbeiten: Sie analysieren Fragen und generieren Antworten durch Software-Simulationen selbstlernender, neuronaler Netze.

Die sich seit etwa einem halben Jahrzehnt etablierenden Deep-Learning-Algorithmen sind hauptverantwortlich für den Wirbel um künstliche Intelligenzen, die unsere Arbeitsplätze (manche, wie der Google-Guru Ray Kurzweil behaupten gar, unsere Spezies) gefährden.

Die mehrschichtigen, neuronalen Netze werden rasant weiterentwickelt: Konnten sie vor ein paar Jahren nur wenige Schichten abbilden, können heutige „Convolutional Neural Networks“ durch eine Nachbildung der speziellen Faltung des Neocortex ihr Potenzial vervielfachen.

Mit Deep-Learning-Algorithmen sind Maschinen heute schon in der Lage, ra-



send schnell Kommunikationsmuster zu erkennen und nachzubilden, wodurch die Unterscheidung zwischen natürlichem und künstlichem Kommunikationspartner zunehmend schwieriger wird. Dies wird im Übrigen durch stark vereinfachte Sprechakte (nach Searle, s. <https://de.wikipedia.org/wiki/Sprechakttheorie>), wie sie vor allem in sozialen Medien gang und gäbe sind, beschleunigt – s. Dump Bot als Donald Trump.²

Ohne diese noch recht junge Technologie wären Sprachassistenten wie Amazon Alexa oder Echo, Google Home, Apples Siri, Microsofts Cortana, Intelligenzmaschinen wie IBMs Watson (IBM), SAPs Sana, Google Brain, autonome Roboter und Fahrzeuge oder auch nur die Gesichtserkennung (im Sicherheitsbereich oder bei Facebook) heute kaum möglich.

Das Handelsblatt und die Agentur AP lassen Bots Artikel über Quartals- und Börsendaten verfassen: Bei der Nachrichtenagentur schafft die Software 14-mal mehr Artikel pro Jahr als die zuvor verantwortlichen Redakteure.

Auch das Wirtschaftsmagazin Forbes beschäftigt einen Bot-Autor für Artikel aus der Finanzwelt. Hier ein Beispiel: „The company

has been profitable for the last eight quarters, and for the last four, profit has risen year-over-year by an average of 16 %. The biggest boost for the company came in the third quarter, when profit jumped by 32 %.“

Steven Levy, Autor beim Technologie-Magazin Wired, schätzt, dass bis 2025 etwa 90 Prozent aller Zeitungsartikel von solchen Algorithmen geschrieben werden.³

VERBÄNDE UNTER DRUCK

Für Verbände besonders interessant ist die Anwendung maschineller Intelligenz für autonome Beratungs-Bots: Sie verbreiten sich seit etwa zwei Jahren verstärkt in der Finanzbranche (u. a. bei der Deutschen Bank, der Allianz, der Royal Bank of Scotland, der HDFC Bank u. v. a. m.)⁴. In der juristischen Fallbearbeitung und -beratung ersetzen vollautomatische, juristische Fallbearbeitungssysteme wie Recommend bereits Hunderte von Juristen in England. Chatbots werden dort zu virtuellen Online-Assistenten und -Beratern. Sie können in dem Fachgebiet, für das sie trainiert wurden, schon recht gut natürlichsprachliche Fragen verstehen und beantworten. Da jeder Dialog für sie ein Training ist, werden sie mit jedem Gebrauch besser.

Die Allianz setzt im Privatkundengeschäft beispielsweise „Allie“ ein. Die virtuelle Assistentin soll den Kunden beim Auffinden von Informationen helfen und Fragen beantworten, die Nutzer mit eigenen Worten formulieren. Dabei unterscheidet der Software-Roboter zwischen Routinefällen, die er selbstständig bearbeiten kann, und solchen, die einen menschlichen Eingriff erfordern.

Laut dem Unternehmen Forrester wird KI etwa in Form von Beratungs- oder Service-Bots schon bald in fast allen kundennahen Anwendungen Einzug halten.⁵

Nach Aussage von Mitarbeitern eines Verbandes, der hier nicht genannt werden soll, könnten mindestens 80 Prozent des aktuell laufenden, juristischen Beratungsangebotes mit dieser Technologie automatisiert werden!

Selbst wenn es weniger wäre, ist ein beträchtlicher Teil klassischer Verbandsleistungen von Automatisierung bedroht. Die Geschichte zeigt: Was ökonomisch sinnvoll automatisiert werden kann, wird automatisiert. Gerade in der IT kommt die Entwicklung oft schneller, als viele denken.

Die Frage ist nur, wer hierbei die Richtung vorgibt. Soll heißen, ob Verbände

selbst ihren Interessen entsprechende Entwicklungen in die Wege leiten oder das Feld komplett den mächtigen IT-Giganten oder in deren Gefolge agierenden Start-ups überlassen.

Da neben der Datenmenge vor allem die Datenqualität entscheidend für die Leistungsfähigkeit und -Güte der Beratungs-Bots ist, liegt hier die Chance für Verbände, ihren Vorsprung gegenüber themenfremden Bot-Diensten zu nutzen. Noch halten die Verbände das Wissen in der Hand, das nötig ist, um die Lernalgorithmen zu füttern und die Bots für ein Themengebiet anzulernen. Sie sind aber dabei, dieses Wissen aus den Händen zu geben.

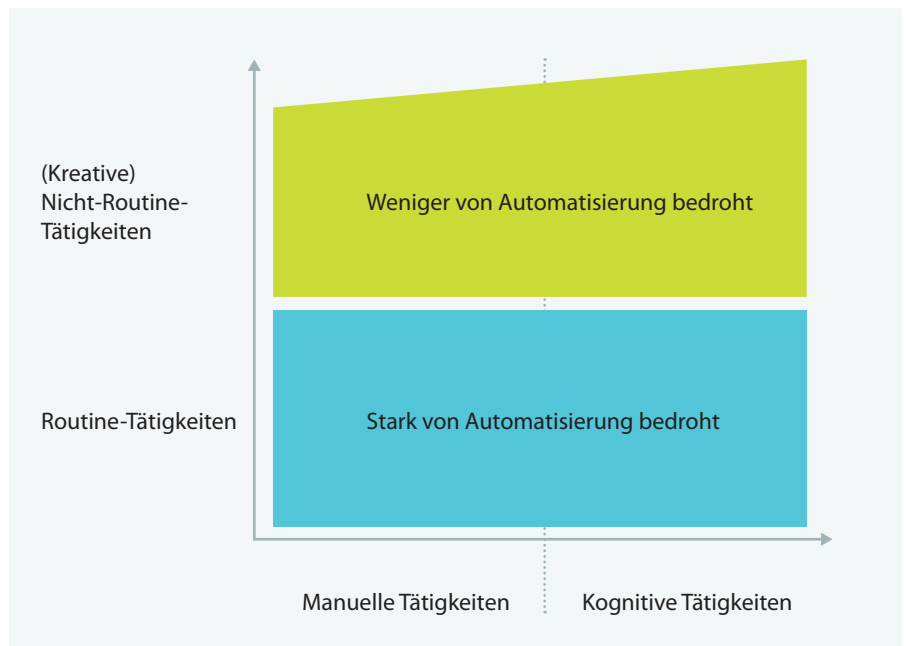
Ein großer Teil des in Dokumenten, Präsentationen, Posts und anderen digitalen Medien formulierten Wissens landet in nicht geschützten Datenspeichern, die von IT-Giganten (oder Start-ups) fortlaufend und immer detaillierter gescannt und von ihren maschinellen Lernalgorithmen analysiert werden. Die Verbände füttern so ihre Konkurrenz und laufen Gefahr, sich selbst ihres Vorteils gegenüber den fachfremden Anbietern zu berauben.

WAS TUN?

Zunächst muss das Verbandswissen vor dem Zugriff der IT-Giganten geschützt werden, indem es in eigenen Plattformen kommuniziert wird. Dann sollten Verbände professionell analysieren, welche Leistungen sich in welchem Umfang in welcher Form mit Bots abbilden lassen und wo potenzielle, neue Konkurrenten zu finden sind.

Daraus sollten sie ein digitales Service-Modell entwickeln, das auf Basis einer intelligenten Wissensplattform neue, zum Teil automatisierte Dienste definiert.

In Verbänden gibt es etliche Prozesse, die sich mit Chatbots effizienter gestalten lassen. Dann könnten sich Mitarbeiter stärker den Aufgaben widmen, für die sie wertvoller sind. Chatbots sind noch weit davon entfernt, wirklich alle Anfragen verstehen, beantworten oder ausführen zu können. So gibt es einige Bereiche, in



denen ihr Einsatz auf absehbare Zeit wenig sinnvoll erscheint oder auch auf wenig Gegenliebe stößt, so etwa im Gesundheits- und Sozialbereich. Überall dort, wo es um persönliche Beziehungen, Vertrauen, Verantwortung (!), Erfahrung, komplexe Einschätzungen oder einfach die Lösung seltener Probleme und Fragen geht und wo Routine nicht weiterhilft, ist künstliche Intelligenz der menschlichen unterlegen (sofern diese vernünftig ausgebildet ist, vgl. Dump Bot).

Auf absehbare Zeit wird es also auf eine immer engere Kooperation von Soft- und Wetware (im Computerjargon für alles Biologische) hinauslaufen.⁶ Das gilt zumindest für diejenigen, die sich nicht ablehnend, aber auch nicht unkritisch und aktiv auf die digitale Zukunft einlassen. ■

AUTOR

THOMAS KLAUSS



ist Diplom-Informatiker und Diplom-Medienberater mit den Schwerpunkten digitale Medien und künstliche Intelligenz. Von 2005 bis 2010 war er beim BITKOM als Projektmanager für

dessen digitale Entwicklung verantwortlich. Er ist Autor mehrerer Fach- und Sachbücher sowie zahlreicher Artikel zur Digitalisierung insbesondere von Verbänden (#verbaendedigital) und Key Note Speaker. Seit Ende 2010 unterstützt er als unabhängiger Berater unter der Firmierung Xpoint0 – Moderner Verband Verbände bei der digitalen Modernisierung. Er lebt und arbeitet in Berlin.

Fußnoten

1. www.bvdw.org/presse/detail/artikel/smart-speaker-werden-das-kuechenradio-abloesen
2. digitaleweltszenarien.tumblr.com/search/Trump
3. Klauf, Mierke: „Szenarien einer digitalen Welt – Heute und morgen“, Hanser, München 2017
4. Die HDFC Bank setzt einen Chatbot bei Facebook Messenger ein, um damit Kunden eine Beratung und bestimmte Finanztransaktionen anzubieten. Bei der Royal Bank of Scotland soll der Chatbot Luvo einfache Kundenanfragen beantworten. Mastercard hat den Bot Kai für Banken und ihre Kunden vorgestellt.
5. www.computerwoche.de/a/wie-versicherer-ki-techniken-einsetzen,3544763,3
6. www.wissensmanagement.net/zeitschrift/archiv/archiv/heft/8/2017/artikel/digitalisierung_es_laeuft_aber_noch_nicht_rund.html