



Forschung

Aktuelle Studien zeigen: AI wird die Steuerabteilungen revolutionieren

Hohe Erwartungen, vorsichtige Anfänge

von Hartmut Rehmsen



AI – eine Kerndisziplin der Digitalisierung

Der Einsatz von AI wird allmählich in so unterschiedlichen Branchen wie Gesundheit, Finanzen oder Einzelhandel bemerkbar. Marktstudien belegen das ebenso wie erfolgreiche Pilotprojekte. Beispielsweise könnte AI die Arbeit in Steuerabteilungen revolutionieren, prophezeit eine aktuelle Studie von DFKI und WTS. Arbeit voraus sehen dabei die Berater von EY in ihrer Studie, weil es noch viele Defizite gibt.

Künstliche Intelligenz (KI) wird die Arbeit in Steuerabteilungen revolutionieren. Zu diesem Schluss kommen das „Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz“ (DFKI) und die internationale Steuerberatungsgesellschaft WTS bei ihrer gemeinsamen [Studie](#), die konkrete Einsatzmöglichkeiten von KI-Technologien im Steuerbereich erforscht hat.

Demnach sind auch Steuerabteilungen von der Digitalisierung stark betroffen. Diese These belegt auch [eine aktuelle Studie der Beratung EY](#), die für ihre Untersuchung 1.180 Führungskräfte aus Steuerabteilungen befragt hat. Demnach sind nur 22 Prozent dieser Abteilungen in die Digitalisierungsstrategie des Unternehmens eingebunden, obwohl sich vor allem die Bearbeitung von Lohn- und Umsatzsteuern sehr gut für den Einsatz von KI-Technologien eignen würde. [Eine Studie der Boston Consulting Group](#) dämpft aber den aufkeimenden Optimismus direkt wieder.

Laut [EY](#) haben bereits 61 Prozent der Unternehmen eine Digitalisierungsstrategie entwickelt, aber nicht mal ein Viertel zieht dabei wie erwähnt seine Steuerabteilung fachlich zu Rate. Deren Know-how werde kaum genutzt, weil sich die Betriebe auf Innovationen konzentrierten. Mit der fatalen Folge, dass sie häufig gravierende steuerliche Auswirkungen schlicht und ergreifend übersehen.

Dabei stehen die Entscheider in den Fachabteilungen technischen Neuerungen laut EY durchaus offen gegenüber. Allerdings können 75 Prozent von ihnen nicht einschätzen, ob und wie sie KI bei steuerlichen Fragen auf internationaler Ebene nutzen können. Auch fühlten sie sich insgesamt schlecht darüber informiert, welche Chancen KI generell für sie bietet.



Während der Vorstellung der Innovationsstudie in Berlin (von links): Prof. Peter Fettke (DFKI), Fritz Esterer (CEO WTS), Prof. Wolfgang Schön (Direktor Max-Planck-Institut) und Prof. Wolfgang Wahlster (CEO DFKI).

Wissenslücke füllen

Gemeinsam ändern wollen das jetzt die Steuerberater von WTS gemeinsam mit dem DFKI, der auf dem Gebiet innovativer Softwaretechnologien und Methoden der Künstlichen Intelligenz die führenden wirtschaftsnahen Forschungseinrichtung Deutschlands. In enger Zusammenarbeit mit den Industriepartnern Audi, Bosch, E.ON und Henkel haben die beiden Partner untersucht, welche KI-Schlüsseltechnologien Standardaufgaben und auch anspruchsvollere Tätigkeiten im Steuerbereich weitergehend unterstützen und automatisieren können.

Hierbei wurden verschiedene Steuerarten näher unter die Lupe genommen, konkrete Anwendungsszenarien für KI-Technologien ausgemacht und erste Softwareprototypen entwickelt. Die Ergebnisse zeigen, dass sich Lohn- und Umsatzsteuer, Zoll und auch Verrechnungspreise sehr gut für den Einsatz von KI-Technologien eignen, wenn komplexe Routineaufgaben ausgeführt und große Informationsmengen ausgewertet werden. Als Beispiele dafür werden die korrekte steuerliche Beurteilung von Sachzuwendungen oder die umsatzsteuerliche Rechnungsprüfung genannt.

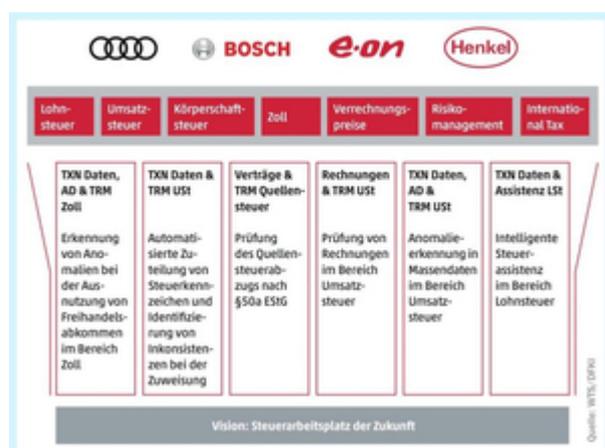
Daten werden „maschinenverstehbar“

Laut Professor Wolfgang Wahlster, Vorsitzender der Geschäftsführung des DFKI, ging es bei der Digitalisierung lange Zeit darum, die Daten „maschinenlesbar“ zu machen, während man in der KI daran arbeite, die Daten „maschinenverstehbar“ werden zu lassen. Schon heute hat die KI Bots im Angebot, also Computerprogramme, die weitgehend automatisch sich wiederholende Routineaufgaben abarbeiten.

Steuerliche Chatbots könnten z.B. textbasierte Dialogsysteme sein, bei denen sich der Mensch eine Frage zur Besteuerung stellt, die ihm der Chatbot dann „mündlich“ – also per Sprachausgabe – beantwortet. So kann etwa nach der Steuerquote in Deutschland, nach der Steuerquote vergangener Jahre oder nach der Steuerquote in anderen Ländern gefragt werden – und der Chatbot wird hierauf Antworten geben. Das ist aber nur ein erster Anfang; in Sicht sind bereits Hilfen bei komplexeren Aufgaben, etwa in Form maschineller „Tax Assistants“ oder „Tax Clerks“.

Aus Sicht von Fritz Esterer, CEO der WTS, sind die KI-Basistechnologien inzwischen so ausgereift, dass die Arbeit mit ihnen auch im Steuerbereich praktisch realisierbar sei. Als Ergebnis der Studie hält er fest, dass sich vor allem die Bereiche Lohn- und Umsatzsteuer, Zölle und auch Verrechnungspreise dann sehr gut für den Einsatz von KI eignen, sobald komplexe Routineaufgaben ausgeführt und große Datenmengen ausgewertet werden müssen. Als Beispiele dafür nennt Esterer die korrekte steuerliche Beurteilung von Sachzuwendungen oder die umsatzsteuerliche Rechnungsprüfung.

Routinetätigkeiten weitgehend automatisieren



Erkennen, prüfen, automatisieren: die Vision von der KI als Steuerberater der Zukunft

Somit könnte KI in den Steuerabteilungen viele Routinetätigkeiten weitgehend automatisieren, was laut Esterer zu Kosteneinsparungen und Qualitätsverbesserungen führt. Anwendungsfelder seien das Erkennen von Zusammenhängen und Ausnahmen (Prozessdiagnose und Anomalie-Erkennung), Dokumentenanalyse, Informationsextraktion sowie die Klassifikation unstrukturierter transaktionaler Daten. Weitere Einsatzfelder sind die Bewältigung von Massendaten und ein adäquates Risikomanagement.

Weniger geeignet ist der Einsatz von KI aber in solchen Bereichen, die eine hohe soziale Kompetenz, viel Kreativität oder eine intensive Umgebungsinteraktion erfordern – etwa in der steuerlichen Gestaltungs- und Durchsetzungsberatung. Mittelfristig führt der KI-Einsatz laut Esterer aber dazu, dass Steuerberater höherwertige Beratungsleistungen werden erbringen müssen.

Die Übernahme von Aufgaben der Steuerabteilungen durch KI sei daher nur für Tätigkeiten zu erwarten, die geringe soziale Intelligenz, Kreativität und Umgebungsinteraktion erfordern, schränkt Professor Dr. Peter Fettke, wissenschaftlicher Leiter der Studie beim DFKI, ein. Für die Zukunft sei zu erwarten, „dass KI-Systeme Aufgaben für Steuerabteilungen übernehmen. Allerdings gilt das nur für Tätigkeiten, die geringe soziale Intelligenz, Kreativität und Umgebungsinteraktion erfordern. In der steuerlichen Gestaltungs- und Durchsetzungsberatung ist es hingegen aktuell nicht vorstellbar, dass die Steuerberatung vollständig durch intelligente Steuerlösungen ersetzt werden kann.“

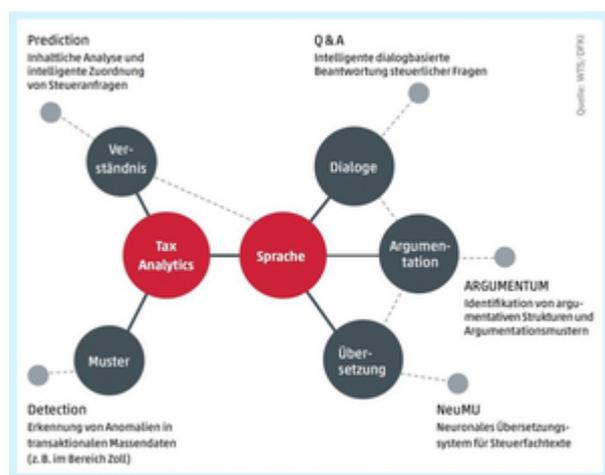
Große Potentiale der KI

Im Rahmen der Studie konnten das DFKI und die WTS Potentiale der KI-Disziplinen Maschinelles Lernen, Process Mining, Informationsextraktion, Wissensmanagement, Sprachverarbeitung und Multimodale Systeme für verschiedene Steuer-Einsatzbereiche identifizieren. Beispiele für solche KI-Einsatzbereiche sind die korrekte steuerliche Beurteilung von Sachzuwendungen oder die umsatzsteuerliche Rechnungsprüfung.

„Steuerabteilungen müssen tagtäglich enorme Datenmengen bearbeiten. Gleichzeitig werden Unternehmen mit immer komplexer werdenden gesetzlichen Regelungen konfrontiert und haben strenge Compliance-Vorgaben zu erfüllen“, beschreibt Esterer das Einsatzspektrum. „Genau an diesem Punkt haben wir angesetzt. Mit selbstlernenden KI-Systemen wollen wir klassische Tax-Tools weiterentwickeln und so die automatisierte Verarbeitung von steuerrelevanten Massendaten verbessern. Das beschleunigt Steuerprozesse und schafft deutlich höhere Compliance-Sicherheit.“

„Basistechniken der Künstlichen Intelligenz haben in vielen Einsatzgebieten bereits einen hohen technischen Reifegrad erreicht und führen so zu einem Innovationsvorsprung - auch im Steuerbereich. Viele steuerliche Aufgaben sind manuelle und sich wiederholende Tätigkeiten. Das bietet ideale Voraussetzungen für den Einsatz von KI“, erklärte Professor Fettke.

Erste Prototypen zeigen, wo die Reise hingeht



Die fünf Prototypen auf einen Blick

Gemeinsam mit ihren Industriepartnern haben DFKI und WTS die technischen Bausteine der genannten KI-Disziplinen genutzt und insgesamt fünf Prototypen für verschiedene Einsatzfelder gebaut. Hierzu gehört unter anderem die Software-Detection, die eine Erkennung von unbekanntem Fehlern und Anomalien in Massendaten demonstriert – beispielsweise in Transaktionen im Bereich der Zölle. Das Besondere: Die darin verankerten KI-Algorithmen lernen automatisch aus großen Datenmengen. Dadurch können Fehler aufgedeckt werden, an die zuvor niemand dachte.

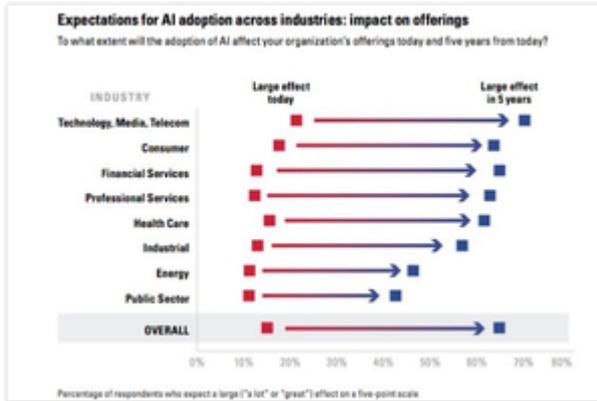
Ein weiterer Prototyp ist Q&A. Das innovative Assistenzsystem unterstützt seine Anwender, um per Spracheingabe schnell und einfach an relevante Steuerinformationen zu gelangen oder Befehle auszuführen. Q&A steht exemplarisch für einen weiteren Trend im Steuerbereich: Die Komplexität des Steuerrechts soll durch KI reduziert werden. So ist es durch das Frage-Antwort-System künftig für Personen außerhalb der Steuerwelt möglich, Entscheidungshilfen bei steuerlichen Fragen auch von einer KI-Lösung zu erhalten. Zudem wird mit der Software die horizontale Vernetzung mit weiteren Unternehmensbereichen vorangetrieben. Dieser Aspekt gewinnt für Steuerabteilungen grundsätzlich zunehmend an Bedeutung.

Die Zusammenarbeit geht weiter

DFKI und WTS wollen im Rahmen einer langfristig angelegten Partnerschaft die wissenschaftliche Forschung zum Thema KI und Steuer vorantreiben. Die Partner aus Industrie, Beratung und Wissenschaft werden weiter konkrete Anwendungsszenarien erarbeiten, vorhandene Tax-Tools mit KI-Elementen anreichern und Softwareprototypen weiterentwickeln.

Mithilfe der Ergebnisse der Forschungsk Kooperation sollen umsetzbare und einsatzbereite KI-Lösungen für Steuerabteilungen geschaffen und die ermittelten Potentiale von KI im Bereich Steuer ausgeschöpft werden. Weitere Informationen zur Studie und zu allen fünf Prototypen erhalten Sie [hier](#). Ein Kurzfilm zur WTS-Abschlussveranstaltung am 13. Oktober in Berlin findet sich [hier](#) auf Youtube.

Große Kluft zwischen Erwartungen und Umsetzung

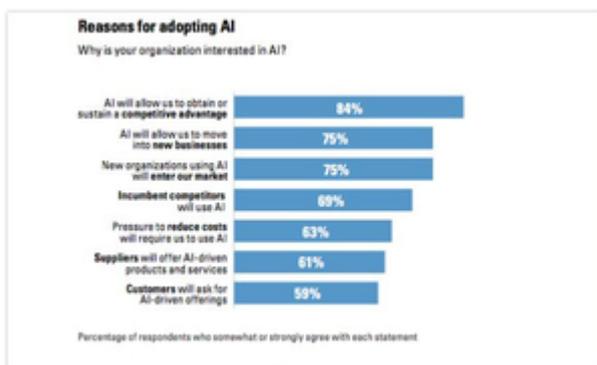


Die erwarteten Auswirkungen von KI-Effekten auf das Angebots-Portfolio der Unternehmen in fünf Jahren sind in allen Branchen gleichermaßen groß.

Aber zu viel Optimismus ist nicht angeraten. Denn während fast neun von zehn Führungskräften glauben, dass KI einen Wettbewerbsvorteil für ihre Unternehmen bieten wird, ist bei weniger als 39 Prozent eine KI-Strategie vorhanden. Und: Relativ viele deutsche Unternehmen nutzen zwar bereits KI testweise, hinken bei der Umsetzung im globalen Vergleich aber noch leicht hinterher.

Das zeigt die Studie „Reshaping Business with Artificial Intelligence: Closing the Gap Between Ambition and Action“ der Strategieberatung The Boston Consulting Group (BCG). So haben zwar schon 52 Prozent der deutschen Firmen (global: rund 41 Prozent) Pilotprojekte gestartet oder nutzen KI in ersten Prozessen und Produkten. Aber: Nur 4 Prozent haben KI bereits umfassend in ihre Prozesse und Angebote integriert. Damit liegt Deutschland zwar nur leicht unter dem globalen Durchschnitt (5 Prozent), aber schon etwas deutlich hinter den USA (7 Prozent). Für die Studie wurden mehr als 3.000 Führungskräfte, Manager und Analysten aus 21 Industrien in 112 Ländern befragt.

Vorreiter weit voraus



Unternehmer erwarten nicht nur Wettbewerbsvorteile durch AI – sondern auch zunehmende Konkurrenz.

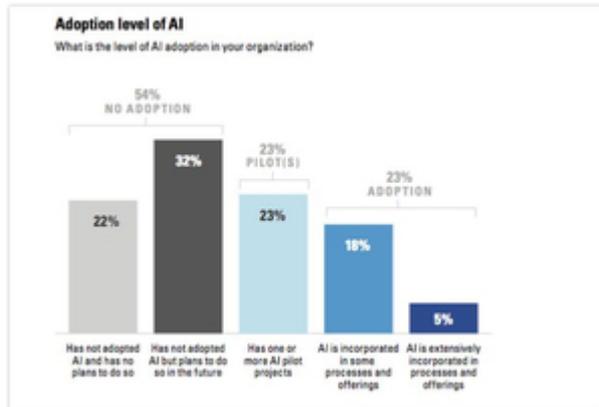
„Die Kluft zwischen Erwartung und Umsetzung bei KI ist sehr groß“, sagt Philipp Gerbert, Senior Partner und Experte für KI bei BCG. „Wir haben große Abstände zwischen den Vorreitern, die KI bereits umsetzen, und den Nachzüglern gefunden. Die Vorreiter haben ein viel tieferes Verständnis dafür, was nötig ist, um KI zu entwickeln. Zugleich haben sie oft die Unterstützung des Managements auf ihrer Seite und bereits klare Anwendungsfälle für sich definiert“. Er legt den Finger in die Wunde, die DFKI und WTS gemeinsam heilen wollen.

Etwa 85 Prozent der Unternehmen glauben laut Gerbert, dass KI ihnen einen Wettbewerbsvorteil verschaffen kann, rund 75 Prozent sehen die Chance, neue Geschäftsfelder zu erschließen. Über umfassende Anwendung von KI in Prozessen und Angeboten verfügen bislang aber gerade einmal 5 Prozent der Unternehmen, und nur 18 Prozent haben KI in ersten Prozessen und Angeboten eingesetzt.

KI weitgehend positiv bewertet

Generell überwiegen bei den Befragten die positiven Erwartungen an KI: So sehen mehr als 80 Prozent darin eine strategische Chance, während nur etwa 40 Prozent sie als strategisches Risiko werten. Weniger als die Hälfte (47 Prozent) der Firmen erwarten in den nächsten fünf Jahren einen Arbeitsplatzabbau durch den zunehmenden Einsatz von KI. Lediglich 31 Prozent der befragten Führungskräfte befürchten, dass Teile ihrer Aufgaben zeitnah durch KI übernommen werden.

Vier Unternehmenstypen im Umgang mit KI



Nur rund ein Viertel aller Unternehmen nutzt bereits KI.

Die Ergebnisse der Studie legen nahe, dass man die Unternehmen in vier Typen unterteilen kann, was ihren Umgang mit KI angeht:

Pioniere (19 Prozent) eilen voraus – sie verfügen bereits über ein tiefes Verständnis für KI und setzen sie umfassend in ihrem Produktportfolio sowie in internen Prozessen ein.

Prüfende (32 Prozent) verfügen über gute Kenntnisse zu KI, beschränken sich aber bislang weitgehend auf Pilotprojekte.

Experimentierfreudige (13 Prozent) testen KI und setzen sie nach dem Prinzip „Learning by doing“ ein, ohne tiefe KI-Kenntnisse zu besitzen.

Passive (36 Prozent) wenden KI bisher nicht an und haben geringe Kenntnisse in diesem Bereich.

Viele Herausforderungen

„Unternehmen aus allen Branchen stehen vor Herausforderungen, wenn es um die Entwicklung von KI geht“, sagt Dr. David Kiron, Chefredakteur der MIT Sloan Management Review und Mitautor der Studie. „Pioniere bringen das notwendige Verständnis für KI mit. Ihre größten Hürden sind es, die benötigten Talente zu entwickeln und zu verpflichten sowie unterschiedliche Investitionsmöglichkeiten zu priorisieren. Im Unterschied dazu müssen passive Firmen erst noch herausfinden, wie ihnen künstliche Intelligenz überhaupt helfen kann. Vielen von ihnen ist noch gar nicht bewusst, welche Herausforderungen auf sie zukommen, wenn es darum geht, KI-Talente zu finden und zu gewinnen.“ Das gilt natürlich insbesondere auch für den Bereich Steuern und Finanzwesen.

Hartmut Rehmsen

hat sich als Fachjournalist auf den IT-Einsatz in Unternehmen spezialisiert.

Bildnachweise:

WTS / DFKI / Boston Consulting Group

[AI Trendletter](#)

[Impressum](#)

|

[Kontakt & Anfrage](#)