

IBM Erfinder erhalten 2016 mehr als 8.000 US-Patente

Mehr als 2.000 Patente zu den Themen künstliche Intelligenz, kognitive Systeme und Cloud

IBM damit zum 24. Mal in Folge die Nummer eins der jährlichen U.S. Patentliste

Armonk, N.Y. - 09 Jan 2017: IBM (NYSE: IBM) hat im vergangenen Jahr mit 8.088 erteilten U.S. Patenten einen neuen Rekord aufgestellt und zum 24. Mal in Folge die Spitze der amerikanischen Patentliste erklommen. Die Themen der Patente reichen von künstlicher Intelligenz (KI) und kognitiven Systemen, über kognitive Gesundheitslösungen und Cloud, bis hin zu Netzwerksicherheit und anderen strategischen Wachstumsfeldern des Unternehmens. 582 dieser Patente stammen von IBM Mitarbeitern in Deutschland, Österreich und der Schweiz und dort vor allem aus dem deutschen Entwicklungszentrum in Böblingen sowie dem Forschungszentrum bei Zürich. IBM Erfinder bekamen im vergangenen Jahr mehr als 22 Patente pro Tag erteilt. IBM hat damit als erstes Unternehmen überhaupt mehr als 8.000 US-Patente in einem Jahr erhalten. IBM Forscher, Ingenieure und Designer haben mehr als 2.000 Patente zuerkannt bekommen, die sich mit KI, kognitiven Systemen und Cloud beschäftigen. „Seit 24 Jahren eine führende Rolle bei Innovationen zu haben, passiert nicht zufällig. IBMs Einsatz für Innovation sowie Forschung und Entwicklung ist und bleibt unerreicht. Das zeigt sich auch im diesjährigen U.S. Patentrekord, bei dem erstmals die Marke von 8.000 übertroffen wurde,“ sagt Ginni Rometty, IBM Chairman, President und CEO. „Wir sind sehr stolz auf die einzigartigen Beiträge unserer Erfinder, die sie für Wissenschaft und Technologie geleistet haben. Sie ermöglichen so weitere Fortschritte in Wirtschaft und Gesellschaft, um die neue Ära des Cognitive Business einzuleiten.“

Die Top Ten-Unternehmensliste* der U.S.-Patente für 2016:

1. IBM – 8,088
2. Samsung Electronics – 5,518
3. Canon – 3,665
4. Qualcomm – 2,897
5. Google – 2,835
6. Intel – 2,784
7. LG Electronics – 2,428
8. Microsoft – 2,398
9. Taiwan Semiconductor Manufacturing Co. – 2,288
10. Sony – 2,181

*Daten des IFI CLAIMS Patent Services

Mehr als 8.500 Erfinder aus 47 Ländern und 47 US-Bundesstaaten haben zu IBMs Rekord beigetragen – darunter auch aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. Die Erfinder haben sich beispielsweise eine Reihe von Ideen patentieren lassen, die kognitive Gesundheitslösungen ermöglichen.

Hier einige Beispiele:

· **Bildgebung für eine bessere Überwachung der Herztätigkeit:** Die Einordnung von Herzkrankheiten ist durch die Komplexität des Organs nach wie vor eine Herausforderung. IBM Forscher haben eine Methode entwickelt, mit deren Hilfe das

Stadium von Herzkrankheiten kategorisiert werden kann. Basis dafür sind bildgebende Verfahren, die die Form und Bewegung des Herzens vergleichen. Die Methode kann Ärzte bei der exakten Diagnose der Symptome unterstützen. (US Patent #9,311,703: [Method and system for categorizing heart disease states](#))

- **Eine individuelle Hörhilfe:** Eine andere Herausforderung ist die individuelle Einstellung von Hörhilfen, um den Bedürfnissen der Nutzer optimal Rechnung zu tragen. IBM Erfinder haben eine Hörhilfe entwickelt, die Stimmen und Geräusche unterscheiden kann und entsprechend filtert. Das Gerät kann zum Beispiel darauf trainiert werden, Geräusche wie einen Feueralarm zu erkennen oder andere akustische Signale situativ zu verstärken oder abzusenken. (US Patent #9,374,649: [Smart hearing aid](#))

- **Eine Drohne zur Untersuchung und Dekontaminierung von medizinischen Umgebungen, Produktionsstätten oder landwirtschaftlichen Flächen:** Das Patent beschreibt die Überwachung und Untersuchung von kontaminierten Flächen durch eine kognitive Drohne. Die Drohne analysiert die betroffene Fläche, sammelt Proben und bestimmt fortlaufend den Grad der Kontamination. Durch die Sammlung von Proben durch eine oder eine ganze Flotte entsprechender Fahr- oder Fluggeräte können beispielsweise Krankenhäuser die Hygiene für ihre Patienten nach einem Keimbefall schnell und strukturiert wieder sicherstellen. Die Drohnen erstellen eine Art Karte der betroffenen Areale und markieren automatisch bakterielle oder sonstige Verunreinigungen. (US Patent #9,447,448: [Drone-based microbial analysis system](#))

Auf dem Gebiet der kognitiven Systeme und KI haben IBM Erfinder mehr als 1.000 Patente zugeteilt bekommen.

Beispiele sind:

- **Machine Learning-Trainingsansatz für noch präzisere Antworten auf Fragen:** Präzise Antworten auf Fragen von Nutzern zu geben ist eine Kernfunktion und Ziel von kognitiven Systemen. IBM Erfinder haben einen Ansatz gefunden, um die Qualität der Antworten eines kognitiven Systems mit Hilfe eines zweistufigen Trainingsansatzes weiter zu verbessern. (US Patent #9,384,450: [Training machine learning models for open-domain question answering system](#))

- **Die beste Routenplanung für die Stimmung des Reisenden:** Aktuelle Navigationssysteme treffen ihre Routenwahl anhand der Verkehrssituation – aber nicht nach der Stimmung des Nutzers. IBM Erfinder haben eine Methode gefunden, wie das Navi zukünftig die Stimmung und Präferenzen der Reisenden berücksichtigen kann. Anstrengenden Tag gehabt? Das System berücksichtigt dies und sucht eine stressfreie Strecke nach Hause. (US Patent #9,384,661: [Cognitive needs-based trip planning](#))

Mehr als 1.000 Patente entstanden auch rund um das Thema Cloud. Ein Beispiel:

- **Automatisches Isolieren von Anwendungen in Cloud-Umgebungen bei Sicherheitsverletzungen:** Entwickler können heute dank des Cloud-Self-Service-Konzepts schneller denn je neue Anwendungen bauen und implementieren. Damit schaffen sie oft einen Wettbewerbsvorteil. Diese Anwendungen müssen aber in Zeiten einer wachsenden Anzahl von Einbrüchen in IT Infrastrukturen auch hohen Sicherheitsanforderungen genügen. Dank einer patentierten IBM Erfindung können Entwickler jetzt detailliert den Isolationsgrad ihrer Anwendungen vorab selbst definieren. Wird ein Einbruch in das entsprechende Netzwerk bemerkt, wird die Verbindung zur Anwendung und ihren Komponenten nach den vorab definierten Regeln eingeschränkt oder ganz unterbrochen. (US Patent #9,361,455: [Security management in a networked computing environment](#))

Erfinder erhielten auch Patente im Bereich Cybersecurity. Ein Beispiel:

· **Phishing und Verbreitung von Viren durch intelligentes Management der Netzwerkkommunikation eindämmen:** Da Hacker immer gerissener werden, gewinnt gerade das Filtern von ankommenden, externen Nachrichten in einem Netzwerk immer mehr an Bedeutung. IBM Mitarbeiter haben ein System entwickelt, das weiterreichender als klassische Spam-Filter für ankommende Emails oder Textnachrichten unterschiedliche Grade von Vertrauenswürdigkeit und Zugriffsrechten definiert. Das System entscheidet selbstständig über die Vertrauenswürdigkeit einer ankommenden Nachricht und darüber, wie viel der Kommunikation beim Empfänger ankommt. (US Patent #9,460,269: [Communications security management](#))

Weitere Details zu U.S. Patenten finden Sie auf der Website des IFI CLAIMS Patent Services: <http://www.ificlaims.com>

Verwandte Inhalte

Foto

[Top Ten Unternehmen der U.S. Patentliste 2016](#)

[Zeitleiste der IBM U.S. Patentzahlen 1993 bis 2016](#)

<https://de.newsroom.ibm.com/announcements?item=122513>