

Foire de Hanovre, Hanovre, Allemagne

FRANÇAIS

## Du composant à la solution système

L'industrie change - rapidement et radicalement. Des sujets tels que l'intelligence artificielle (IA) et l'apprentissage automatique prennent de plus en plus d'importance dans l'industrie connectée. La Foire de Hanovre 2019 mettra ce développement au centre des débats sous le thème «Industrial Intelligence».

La Foire de Hanovre est en plein essor. Du 1er au 5 avril, 6 500 entreprises de 75 pays sont attendues au salon leader mondial de l'industrie. Des entreprises internationales, des entreprises de taille moyenne et des start-ups présenteront leurs composants, leurs processus et leurs solutions système pour la production industrielle et l'approvisionnement énergétique du futur. Toutes les entreprises leaders dans les domaines de l'automatisation, de la robotique, des logiciels industriels, de la technique d'entraînement et des fluides, des technologies énergétiques, de l'approvisionnement ainsi que de la recherche et du développement y sont représentées.

### Plus de 100 exemples d'application pour l'apprentissage automatique

«L'intelligence artificielle a le potentiel de révolutionner l'industrie», déclare Jochen Köckler, président du conseil d'administration de la Deutsche Messe AG. «A l'avenir, les technologies d'IA contrôleront les usines de production en réseau et amélioreront continuellement les systèmes. Les normes de qualité s'en trouveront renforcées. Les procédés de fabrication deviendront plus flexibles et rentables.»

Les entreprises industrielles profitent de plus en plus des technologies numériques innovantes. L'apprentissage automatique et l'intelligence artificielle jouent ici un rôle majeur en reliant les données provenant de différentes sources, en prédisant les erreurs et en résolvant les problèmes. «Sur la base des données, l'intelligence artificielle permet d'améliorer en permanence les processus», explique J.. Köckler. «Il en résulte d'énormes avantages en termes de productivité et de qualité. C'est aussi une grande opportunité pour l'Allemagne en tant que site économique. Parce que l'IA crée de l'espace pour de nouvelles idées : Il peut s'agir de produits existants, qui sont complétés par des services numériques, ou de modèles économiques totalement nouveaux. Durant le salon, plus de 100 exemples concrets d'applications d'apprentissage automatique seront exposés. C'est unique au monde.»

On y verra des robots qui résolvent des tâches dans l'usine de manière indépendante et transmettent leurs connaissances à d'autres machines ou des systèmes IA, qui donnent des instructions détaillées sur les mesures de réparation et accompagnent le technicien pendant l'exécution. Le système s'améliore de plus en plus dans le dialogue avec les gens parce qu'il apprend de plus en plus à chaque nouvelle question et rétroaction.

### L'avenir du travail

Cependant, le thème principal «Intelligence industrielle» ne se limite pas à la technologie intelligente: il s'agit de la mise en réseau numérique des personnes et des machines à l'ère de l'intelligence artificielle. «Quand nous parlons des avantages de l'intelligence artificielle, cela ne signifie pas que nous pouvons nous passer de l'intelligence humaine. Au contraire », dit J. Köckler. «Responsabilité, créativité et leadership - avec ces qualités, les gens continueront à jouer le rôle le plus important dans l'industrie à l'avenir ».

Hannovermesse, Hannover, Deutschland

DEUTSCH

## Von der Komponente bis zur Systemlösung

Die Industrie verändert sich – schnell und radikal. Themen wie Künstliche Intelligenz (KI) und maschinelles Lernen gewinnen innerhalb der vernetzten Industrie weiter an Bedeutung. Unter dem Leitthema «Industrial Intelligence» stellt die Hannover Messe 2019 diese Entwicklung ins Zentrum.

Die Hannover Messe boomt. Vom 1. bis 5. April werden 6 500 Unternehmen aus 75 Ländern zur Weltleitmesse der Industrie erwartet. Weltkonzerne, Mittelständler und Startups präsentieren ihre Komponenten, Prozess- und Systemlösungen für die Industrieproduktion und Energieversorgung der Zukunft. Aus den Bereichen der Automation, Robotik, Industriesoftware, Antriebs- und Fluidtechnik, Energietechnologien, Zulieferung sowie Forschung und Entwicklung sind alle führenden Unternehmen vertreten.

### Mehr als 100 Anwendungsbeispiele für Maschinelles Lernen

«Künstliche Intelligenz hat das Potenzial, die Industrie zu revolutionieren», sagt Dr. Jochen Köckler, Vorsitzender des Vorstands der Deutschen Messe AG. «In Zukunft steuern KI-Technologien vernetzte Produktionsanlagen und verbessern die Systeme fortlaufend. So steigen die Qualitätsstandards. Herstellungsprozesse werden flexibler und kosteneffizienter.»

Industrieunternehmen machen sich zunehmend innovative digitale Technologien zunutze. Eine Hauptrolle spielen hier Machine Learning und Künstliche Intelligenz, indem sie Daten unterschiedlicher Quellen verknüpfen, Fehler voraussehen und Probleme beheben. "Auf Basis von Daten ermöglicht KI eine fortlaufende Verbesserung der Prozesse", so Köckler. "Daraus ergeben sich enorme Vorteile für Produktivität und Qualität. Das ist eine große Chance auch für den Standort Deutschland." Denn KI schafft Raum für neue Ideen: Das können bestehende Produkte sein, die um digitale Services erweitert werden, oder auch komplett neue Geschäftsmodelle.



Köckler: «Auf der Hannover Messe werden mehr als 100 konkrete Anwendungsbeispiele für Machine Learning gezeigt. Das gibt es weltweit kein zweites Mal.» Gezeigt werden Roboter, die Aufgaben in der Fabrik eigenständig lösen und ihr Wissen an andere Maschinen weitergeben. Oder KI-Systeme, die bei Reparaturmaßnahmen detaillierte Instruktionen geben und den Techniker bei der Ausführung begleiten. Das System wird im Dialog mit dem Menschen immer besser, weil es mit jeder neuen Fragestellung und jedem Feedback weiter dazulernt.

### Die Zukunft der Arbeit

Mit dem Leitthema «Industrial Intelligence» ist aber noch mehr gemeint als smarte Technologie: nämlich die digitale Vernetzung von Menschen und Maschinen im Zeitalter der künstlichen Intelligenz. «Wenn wir von den Vorzügen künstlicher Intelligenz sprechen, heißt das nicht, dass wir auf die menschliche Intelligenz verzichten könnten. Im Gegenteil», so Köckler. «Verantwortungsbewusstsein, Kreativität und Führung – mit diesen Eigenschaften wird der Mensch in Zukunft weiterhin die wichtigste Rolle in der Industrie spielen.»

Hannover Messe, Hanover, Germany

ENGLISH

## From components to systems solutions

Industry is in a process of rapid and radical change, as topics like artificial intelligence (AI) and machine learning continue to make inroads into connected industry. The Hannover Messe 2019 will focus on this development under the theme "Industrial Intelligence".

Hannover Messe is booming: From 1 to 5 April, an anticipated 6,500 companies from 75 nations will be exhibiting at the world's leading trade fair for industrial technology. Global corporations, small and medium-sized enterprises and startups alike will

all be showcasing their components and system solutions for tomorrow's industrial production and energy systems. All of the leading providers of automation, robotics, industrial software, drive systems and fluid power technology, energy technologies, subcontracting and research and development will be represented at the show.

### More than 100 user examples of machine learning

"Artificial intelligence has the potential to revolutionize industry," says Dr. Jochen Köckler, Chairman of the Deutsche Messe Managing Board. "In the future, AI technologies will be used to control connected production plants and continuously improve systems, all the while increasing quality standards, as manufacturing processes become increasingly flexible and cost-efficient."

Industrial companies are increasingly taking advantage of innovative digital technologies, employing data analysis to gain relevant insights into optimization potential, to enhance existing products by adding new digital services or launch completely new business models on the market.

Machine learning and artificial intelligence play a key role here by linking data from different sources, predicting errors and solving problems. As Köckler sees it: "More than 100 concrete application examples for machine learning will be displayed at Hannover Messe – something you can't find anywhere else in the world."

### The future of work

But the lead theme of "Industrial Intelligence" means more than just smart technology: i.e. the digital networking of people and machines in an age of artificial intelligence. "When we talk about the advantages of artificial intelligence, this doesn't mean we can do without human intelligence – on the contrary," says Köckler. "Responsibility, creativity and leadership – with these qualities, people will continue to play the most important role in tomorrow's industry."

HANNOVER MESSE 2019

Messegelände, DE - Hannover

01-05.04 2019

www.hannovermesse.de