

Die Sicherheit, die richtige Entscheidung zu treffen

Komplexe Problemstellungen werden dank Datenanalyse transparenter

Im Jahr 2029 werden wir von Artificial Intelligence regiert – so hat es sich Regisseur James Cameron im Jahr 1984 vorgestellt und daraus seine Terminator-Filmreihe entwickelt. Heute sind es bis dahin noch knappe 14 Jahre und Schlagworte wie Internet of Things, Big Data und Industrie 4.0 lassen die Frage aufkommen: Wann wird künstliche Intelligenz den Menschen in der Industrie ersetzen? Moritz von Plate, CEO der Cassantec AG meint: „SkyNet ist eine Chimäre, von der wir weit entfernt sind. Der Mensch wird in der Produktion auf absehbare Zeit nicht zu ersetzen sein.“ Vielmehr sollten Industrieunternehmen die neuen Möglichkeiten der Zukunftstechnologie nutzen, um die Kooperation zwischen Mensch und Maschine zu optimieren.

Was können Maschinen leisten?

Von Plates Unternehmen, die Cassantec AG, hat in den letzten Jahren Algorithmen entwickelt, die es ermöglicht, erhobene Messdaten von Anlagen und einzelnen Komponenten neu zu interpretieren. Ergebnis der Analyse ist ein Prognosebericht, Cassantec Prognostics genannt, der die exakten Zeiträume, in denen Störungen auftreten können, vorhersagt. Für die Arbeit des Instandhaltungsmanagers bedeutet dies eine neue Grundlage, auf der er Entscheidungen über Instandhaltungsmaßnahmen treffen kann. So findet auch von Plate: „Maschinen werden Menschen nicht ersetzen, aber sie werden die Art und Weise, wie wir Entscheidungen treffen, enorm beeinflussen.“

Wie Menschen künftig Entscheidungen treffen werden

Ob bewusst oder unbewusst – der Mensch fällt am Tag Hunderte von Entscheidungen. Gerhard Roth, Professor am Institut für Hirnforschung in Bremen hat ermittelt, dass häufig Bauchentscheidungen die besseren Entscheidungen seien. Bei der Wahl des Frühstücks oder der Kleidung ist das vielleicht die angebrachte Variante – bei komplexeren Entscheidungen sollte die Grundlage jedoch nicht die innere Mitte sein. „Gerade wenn Ursache und Wirkung bei Problemen nicht eindeutig zuzuordnen sind und Entscheidungsträger vor komplexen Gebilden stehen, können datenbasierte Fakten den Menschen auf den richtigen Weg bringen“, meint der Geschäftsführer von Cassantec. Algorithmen helfen Menschen, komplexe Probleme, wie die Instandhaltung von Anlagen, zu entschlüsseln und bessere Urteile zu fällen.

Derzeit bildet die Entscheidungsgrundlage häufig immer noch die Erfahrung oder die Intuition. Menschen selbst besitzen mit ihrem Gehirn einen eigenen „Computer“, dieser ist jedoch nicht gegen Befangenheit gefeit. Häufig fehlen für eine richtige Analyse und Einschätzung wichtige Merkmale – ein Algorithmus, der vorab programmiert ist, unterliegt weniger derartigen Denkfehlern. Mathematische Grundlagen bieten die Möglichkeit, dass Entscheidungsträger eine objektive, transparente und auf verschiedene Situationen anwendbare Formel erhalten. So werden durch die Verwendung des Prognoseberichts von Cassantec beispielsweise Grundlagen geschaffen, um Instandhaltungsmaßnahmen zu bündeln oder zeitlich zu planen. Instandhaltungspläne werden dann nicht mehr periodisch und auf Erfahrung basierend erstellt, sondern mit einer transparenten, datenbasierten Grundlage. Das spart Unternehmen enorme Kosten.

Was den Menschen aufhält

Die Entwicklung ist noch nicht am Ende angelangt: Die Gesellschaft befindet sich am Beginn einer digitalen Transformation. Industrie 4.0 und Internet of Things bieten enormes Potenzial, die Arbeitsweise von Mitarbeitern zu verändern und positiv zu beeinflussen. Angstszenerien, der Mensch sei irgendwann überflüssig in der Industrie, bringen Entwicklungen nicht voran. Denn schon frühere technologische Evolutionen haben nicht dafür gesorgt, dass Personal aus der Fabrik verschwand. „Jede neue technische Errungenschaft braucht ihre Zeit, bis sie in den Köpfen der Gesellschaft angekommen ist“, meint von Plate. „Jeder erinnert sich sicherlich daran, wie früher die ersten Besitzer von Mobiltelefonen belächelt wurden. Heute ist eine Welt ohne Mobiltelefone nicht mehr denkbar.“ Unternehmen, die nicht jetzt schon beginnen, gesammelte Daten effizienter auszuwerten und die neuen Möglichkeiten zu nutzen, werden irgendwann an den Punkt kommen, an dem sie im Wettbewerb nicht mehr mithalten können.

Weitere Informationen finden Sie unter www.cassantec.com

Über die Cassantec

Die 2007 in Zürich als AG gegründete Cassantec und ihre deutsche Tochtergesellschaft sind darauf spezialisiert, Kunden eine hoch entwickelte Prognoselösung zu liefern. Mit Standorten in Zürich, Berlin und Cleveland/USA gibt das Unternehmen präzise Prognosen über den Zustand von Anlagen und Anlagenkomponenten ab, aus denen der Betreiber optimale Handlungsmöglichkeiten ableiten kann. Durch den prognostischen Ansatz mit Cassantec Prognostics, Risiken im Voraus zu berechnen, hebt sich das Unternehmen von den sonst bekannten Monitoring- oder Diagnosedienstleistern ab. Cassantec Prognostics basiert auf neuen und einzigartigen Kombinationen mathematischer Methoden. Ermittelt werden Zustandstrends, Risikoprofile von Störungen und verbleibende Restlebensdauer einer großen Bandbreite von Maschinen und Anlagen. Das Unternehmen kann

Pressekontakt: Borgmeier Public Relations, Daniel Engelhardt, Lange Straße 112, 27749 Delmenhorst, Tel: 04221-9345-617, Fax: 04221-1520-50, engelhardt@borgmeier.de

Referenzen aus den Bereichen Energieerzeugung, Öl und Gas, der Prozessindustrie und dem Transportsektor vorweisen. Für ihre innovative Prognoselösung wird Cassantec von der Schweizerischen Kommission für Technologie und Innovation (KTI) gefördert und kooperiert mit führenden Universitäten und Partnern aus der Industrie. Der Name Cassantec (Abkürzung für Cassandra Technologies) bezieht sich auf die Figur Cassandra aus der griechischen Mythologie, die vor drohenden Gefahren warnt.