

# IBM Watson



## Nutzen im Mittelstand

IBM Watson ist eine kognitive Technologie, die über Cloud in andere Software Lösungen integrierbar ist. Kognitive Systeme unterscheiden sich von traditionellen Computer-Systemen dadurch, dass sie unstrukturierte Daten verstehen, logisch denken und konstant dazu lernen.

IBM Watson stellt u.a. folgende Services zur Verfügung:

- Conversation: Schnittstelle Mensch – Maschine über Sprache
- Discovery: Kognitive Suche und Inhaltsanalyse
- Language Translator: Textübersetzung in verschiedene Sprachen
- Text to Speech: Umwandlung von Text in natürlich klingende Sprache
- Visual Recognition: Interpretation von visuellen Inhalten

Zum einen bietet IBM Watson also bestimmte Services an, auf der anderen Seite ist es jedoch auch in der Lage, sich neue Inhalte zu erschließen sowie sich Fähigkeiten und Wissen im Training mit Menschen anzueignen. IBM Watson verwendet dabei eine Kombination aus Machine Learning und Deep Learning.

## Predictive Analytics

Diese Fähigkeiten von IBM Watson können jetzt in den verschiedensten Bereichen eines Unternehmens genutzt werden. Um diese Möglichkeiten anzuwenden, stellt IBM neuartige APIs (Programmierschnittstellen) zur Verfügung, welche verschiedenste Daten wie z.B. menschliche Sprache, Bilder und Text analysieren können. Ein Schlagwort, welches in diesem Zusammenhang immer wieder genannt wird, ist Predictive Analytics - die vorausschauende Analyse von Daten. In jedem Unternehmen gibt es eine Unmasse an strukturierten und unstrukturierten Daten, wie z.B. Wartungsprotokolle, Leistungsprotokolle, Überwachungsdaten der Produktion, Prüfberichte, Umgebungsdaten und Produktionsdaten. Die vorausschauende Analyse und die Ableitung von entsprechenden Maßnahmen unterstützt Fertigungsunternehmen in jeder Phase der Produktion bei folgenden Herausforderungen:

- Effiziente Durchführung von Ursachenanalysen
- Reduzierung der Ausfallzeiten von Maschinen/Geräten/Assets aufgrund von Ausfällen kritischer Teile
- Minimierung von Problemen in der Lieferkette aufgrund von Produktproblemen
- Steigerung der Produktivität von Wartungsressourcen
- Vermeidung der Kosten eines Ausfalls von Maschinen/Geräten/Assets
- Realistische Prognose von fälligen Wartungsterminen

## Analyse von Bildern

Ein weiterer, großer Anwendungsbereich ist die maschinelle Unterstützung bei Prozessen der Qualitätssicherung. Der Bereich Visual Recognition nutzt Deep Learning Algorithmen, welche in der Lage sind, Bilder zu analysieren und anschließend aus den erkannten Daten Bildmerkmale ableiten. Diese Merkmale können dann genutzt werden, um spezifische Fragestellungen zu beantworten:

- Entspricht ein produziertes Teil den Vorgaben?
- Wurde eine Baugruppe richtig zusammen gebaut?
- Sind alle Bauelemente einer Leiterkarte richtig verbaut?

**Mit diesen revolutionären Themen und Lösungsansätzen beschäftigt sich cimdata software gemeinsam mit IBM. Wenn Sie Fragen oder Ideen zu IBM Watson haben, stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.**

From:  
<http://172.30.2.91/> - cimERP Online Hilfe

Permanent link:  
[http://172.30.2.91/doku.php?id=cimerp:5000\\_informationen\\_cimdata:0020\\_news\\_archiv:0160\\_2017:128](http://172.30.2.91/doku.php?id=cimerp:5000_informationen_cimdata:0020_news_archiv:0160_2017:128)

Last update: 30.03.2023 15:16:15

