

Verwenden Sie KI, um “Wartung, Reparatur und Wiederherstellung” auf die nächste Stufe zu heben und einen widerstandsfähigeren Versorgungsbetrieb zu schaffen.

Erfahren Sie, wie neue Technologien dazu beitragen, Geräte zu warten, die Leistung zu optimieren und Ausfallzeiten zu vermeiden

—

Von Terry Saunders



Unsere Welt wird von Energieversorgungsunternehmen angetrieben. Bereits unter normalen Umständen stellt es ein konstantes und empfindliches Gleichgewicht dar, diese wichtigen Infrastrukturen aufrechtzuerhalten. In außergewöhnlichen Zeiten kann der Druck auf diese Versorgungsunternehmen ins Unermessliche steigen. Das neue Prinzip ist Resilienz. Diese Resilienz umfasst die Einbeziehung der Technologie in die KI, um die Zuverlässigkeit der Ausrüstung zu gewährleisten, Kosten zu senken und intelligentere Entscheidungen zu treffen.

## Einsatz von KI zur Ausweitung von Operationen auf vorbeugende, vorausschauende und präskriptive Maßnahmen

In der Vergangenheit haben die Versorgungsunternehmen einen dreigleisigen Ansatz für den Betrieb verfolgt: Wartung, Reparatur und Wiederherstellung. Sie haben sich bei kritischen Entscheidungen auf Informationen aus der Vergangenheit, verfügbare Wetterdaten und ein allgemeines Verständnis für ihre Gebiete verlassen. Heutzutage können sie ihre betriebliche Effizienz durch den Einsatz neuer Technologien wie hochauflösende Satelliten- und Luftaufnahmen sowie KI erheblich steigern. Durch sie können Unternehmen präventive, vorausschauende und präskriptive Maßnahmen ergreifen – entscheidende Schritte zur Wartung der Ausrüstung, Optimierung der Leistung und Vermeidung von Ausfallzeiten.

# 20 %

Kosten um 15 bis 20 % senken, Verfügbarkeit von Wirtschaftsgütern um bis zu 20 % verbessern und die Lebensdauer von diesen um Jahre verlängern

Berücksichtigen Sie das Vegetationsmanagement. Das Budget ist selten groß genug, um den Bedarf an Vegetationsmanagement im gesamten Versorgungsgebiet zu decken. Entscheidungen darüber, wofür die knappen Ressourcen eingesetzt werden, müssen im Sinne der Risikominderung und basierend darauf getroffen werden, welche Auswirkungen die Bearbeitung eines Bereichs im Vergleich zu einem Anderen oder die Zurückstellung der Wartungen insgesamt hat. Der beste Weg, diese kritischen Entscheidungen zu treffen, ist es, über Kenntnisse der Vegetation im Maßstab des gesamten Dienstgebietes zu verfügen, zusammen mit einer Möglichkeit, dieses Wissen zu sammeln und zu verarbeiten. Mit diesen Informationen können Sie Ihren operativen Ansatz neu überdenken.

## Von der Instandhaltung zur Prävention

Stromleitungen und Bäume – oder alles, was in deren Nähe wächst – stellen keine gute Kombination dar. Leitungen über Millionen von Kilometern und 300.000 verschiedene Vegetationstypen erfordern ständige Wachsamkeit. Aber es ist oft schwierig vorherzusagen, wo das Wachstum der Vegetation so voranschreitet, dass es zu einem Risiko werden kann. Um Probleme zu entschärfen oder ganz zu verhindern, können Energieversorgungsunternehmen Technologien einsetzen, um zu kartografieren, wo Beeinträchtigungen durch die Vegetation auftreten und über die Verteilung von Ressourcen zu entscheiden.

## Von Reparaturen zur vorausschauenden Wartung

Es wird immer dazu kommen, dass Reparaturen durchzuführen sind. Es besteht jedoch ein großer Unterschied zwischen geplanten Instandhaltungen alternder Assets und unerwarteter Instandhaltungen durch Wetter- und anderer Umweltfaktoren. Versorgungsunternehmen können erstere mit vorausschauender Wartung begegnen. Alleine dadurch können die Kosten um 15 bis 20 % gesenkt, die Verfügbarkeit von Wirtschaftsgütern um bis zu 20 % verbessert und die Lebensdauer von diesen um Jahre verlängert werden. Bei ungeplanten Ereignissen können Energieversorgungsunternehmen Wetterdaten und Prognosefähigkeiten nutzen, um ein besseres Verständnis dafür zu entwickeln, wo Sturmschäden wahrscheinlich sind. Dann können die Ressourcen in entsprechender Stärke und mit den entsprechenden Fähigkeiten darauf vorbereitet

Wenn Sie sich derzeit mit solchen Problemstellungen befassen, laden wir Sie ein, mit einem unserer Branchenexperten zu sprechen. Wir sind dafür da, Sie zu unterstützen.

[Jetzt Termin vereinbaren](#)



Bei ungeplanten Ereignissen können Energieversorgungsunternehmen Wetterdaten und Prognosefähigkeiten nutzen, um ein besseres Verständnis dafür zu entwickeln, wo Sturmschäden wahrscheinlich sind.

werden, an die entsprechenden Orte entsandt zu werden. Sie sind dadurch bereit, schneller zu reagieren, wodurch die Wiederherstellungszeit erheblich verkürzt werden kann.

## Von der Wiederherstellung zu präskriptiven Maßnahmen

Die Wiederherstellung der Energieversorgung ist von grundlegender Bedeutung. Die höchsten Auswirkungen können dabei dadurch erzielt werden, dass bewertet und priorisiert wird, welche Stromkreise am kritischsten sind, da durch sie Krankenhäuser, Polizei- und Feuerwehrationen sowie kommerzielle Einrichtungen versorgt werden. Beispielsweise können mobile Apps, die mit Unterstützung über Fernzugriff ausgestattet und KI-gestützt sind, die Ressourcen dabei unterstützen, die Versorgung schneller wiederherzustellen.

## Erkenntnissee für intelligentere betriebliche Abläufe nutzen

Versorgungsunternehmen sind ständig dem Druck ausgesetzt, bessere Ergebnisse zu geringeren Kosten zu erzielen. Sie können jetzt fortschrittliche Technologien zur Gewinnung von Einblicken nutzen. Wenn diese Erkenntnisse in die betrieblichen Arbeitsabläufe zurückgeführt werden und in Arbeitsaufträge, Materialien und Personalanpassungen umgesetzt werden können Unternehmen die Kosten senken, das Kundenerlebnis verbessern und die Sicherheit erhöhen. Versorgungsunternehmen hatten bisher nicht die Möglichkeit derartige Einblicke zu erlangen – und haben sie auch bis heute gebraucht. Doch sie versetzen sie in die Lage, zu einem intelligenteren Unternehmen zu werden.

KI für einen Betrieb mit erhöhter Ausfallsicherheit einsetzen

Wenn Sie mehr darüber erfahren möchten, nehmen Sie an unserem Webinar dazu teil, und sehen Sie wie [Innovationen im Energie- und Versorgungsbereich vorangetrieben werden](#). In diesem Webinar geht es darum, wie die Betriebskosten gesenkt, Talente interessiert und gehalten, die Kundenbindung verbessert und Sicherheit für Mitarbeiter erhöht werden können. Außerdem erfahren Sie mehr über die IBM Services für [intelligente vernetzte Operationen](#) und die Lösungen für [Asset Performance Management](#) und [Vegetationsmanagement](#).

## Sicherstellung eines effizienten und zuverlässigen Betriebs der Ausrüstung

Erkenntnisse aus vernetzten Anlagen und unerschlossenen Datenquellen sind entscheidend für das Verständnis der vorbeugenden, vorausschauenden und präskriptiven Maßnahmen, die zur Wartung der Ausrüstung, zur Optimierung der Leistung und zur Vermeidung von Ausfallzeiten erforderlich sind. Erkenntnisse aus verbundenen Assets und unerschlossenen Datenquellen sind entscheidend für das Verständnis der vorbeugenden, vorausschauenden und präskriptiven Maßnahmen, die zur Wartung der Ausrüstung, zur Optimierung der Leistung und zur Vermeidung von Ausfallzeiten erforderlich sind. Glücklicherweise verfügt IBM über die notwendige Kombination aus Software, Dienstleistungen und Branchenkenntnissen, um intelligente Arbeitsabläufe zu entwickeln, die auf sich schnell ändernde Bedingungen reagieren. An welcher Stelle der digitalen Reise Sie sich auch befinden – wir arbeiten mit Ihnen zusammen, um Ihnen die KI-gestützten Einblicke und Beratungsdienste bereitzustellen, die für einen robusteren Geschäftsbetrieb erforderlich sind. Wir laden Sie dazu ein, [mit einem unserer Branchenexperten zu sprechen](#).



### Über den Verfasser:

Terry Saunders ist IBM Worldwide Utilities Industry Leader. In dieser Funktion liegt der Schwerpunkt seiner Tätigkeit auf der Erzeugung, Übertragung und Verteilung von Strom, Gas und Wasser sowie der Unterstützung von Kunden bei der Lösung ihrer geschäftsbezogenen Problemstellungen. Zusammen mit zahlreichen globalen Teams bietet Terry Saunders auch Unterstützung bei der Verwaltung der Strategie und der Ausrichtung des Produktportfolios von Versorgungsunternehmen, arbeitet mit Product Design Architecture-Teams sowie der Entwicklungs- und Support-Gruppe zusammen, um die Qualität und Kundenzufriedenheit sicherzustellen. Darüber hinaus wird von Terry Saunders die Strategie und Ausrichtung der Maximo for Utilities Industry-Lösung verwaltet, um Produkte und Services zur Unterstützung des Intelligent Utility Network (Smart Grid) auszurichten. Zuvor leitete er die Produktentwicklung für Maximo for Utilities und war vor seinem Wechsel zu IBM in verschiedenen Marketing- und Produktrollen tätig. Saunders hat einen Master of Science der Boston University.

Quelle: „IDC Manufacturing Insights: Transforming Asset Management at the Edge“, Reid Paquin, IDC, April 2019, <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=US44976019>



**IBM Deutschland GmbH**  
IBM-Allee 1  
71139 Ehningen  
[ibm.com/de](http://ibm.com/de)

**IBM Österreich**  
Obere Donaustraße 95  
1020 Wien  
[ibm.com/at](http://ibm.com/at)

**IBM Schweiz**  
Vulkanstrasse 106  
8010 Zürich  
[ibm.com/ch](http://ibm.com/ch)

Die IBM Homepage finden Sie unter:  
[ibm.com](http://ibm.com)

IBM, das IBM Logo, [ibm.com](http://ibm.com) und Watson sind eingetragene Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Weitere Produkt- und Servicennamen können Marken von IBM oder anderen Unternehmen sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite „Copyright and trademark information“ unter [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)

Dieses Dokument ist zum Datum seiner Erstveröffentlichung aktuell und kann jederzeit von IBM geändert werden. Nicht alle IBM Angebote sind in jedem Land, in welchem IBM tätig ist, verfügbar.

Die Informationen in diesem Dokument werden auf der Grundlage des gegenwärtigen Zustands (auf „as-is“-Basis) ohne jegliche ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung zur Verfügung gestellt, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die Gewährleistungen für die Handelsüblichkeit, die Verwendungsfähigkeit für einen bestimmten Zweck oder die Freiheit von Rechten Dritter.

Für IBM Produkte gelten die Gewährleistungen, die in den Vereinbarungen vorgesehen sind, unter denen sie erworben werden.

© Copyright IBM Corporation 2020