

Technologietrends, die das Jahr 2018 prägen werden

#1

EDGE-VERARBEITUNG

Der Datentransfer soll laut Prognosen von 2015 - 2020 um das Vierfache steigen. Das bedeutet einen gesteigerten Bedarf an mehr Bandbreite.¹

Edge-Computing kann dieses Problem entschärfen. Die Verarbeitung der Daten in der Nähe der Datenquelle am Rand des Netzwerks - „Edge“ - verringert den Bandbreitenbedarf.



#2

WIR SEHEN UNS IN DER CLOUD!

Cloud-Computing, bei dem Daten außerhalb des Gerätes verarbeitet und gespeichert werden, wird IT-Infrastrukturen immer stärker prägen. Durch das wachsende Angebot an Cloud-Diensten werden traditionelle Vor-Ort-Lösungen rasch an Bedeutung verlieren.



DEEP LEARNING UND MACHINE LEARNING

Anspruchsvolle Algorithmen, gewaltige Datenmengen, die es zu analysieren gilt, und die entsprechende Rechnerleistung machen sämtliche Vorteile des Deep Learnings und des Machine Learnings nutzbar und bieten jedem Einzelnen ein persönliches Lernerlebnis. Das Potenzial ist gewaltig und könnte letztlich zu autonomen Systemen in der Sicherheitsbranche führen: mit Bildinterpretation, Spracherkennung und Entscheidungshilfe, um nur einige Beispiele zu nennen.



#3

#4

PERSONALISIERUNG KONTRA DATENSCHUTZ

Deep Learning ermöglicht höchst personalisierte Dienstleistungen. Doch es bestehen Bedenken hinsichtlich des Datenschutzes. Die Gesetzgebung, wie zum Beispiel die EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO), gewährleistet den Datenschutz.

Organisationen und Unternehmen haben auf die zunehmende Personalisierung mit dem Schutz der personenbezogenen Daten jedes Einzelnen zu reagieren.



CYBERSICHERHEIT – SICHER IM NETZ

Die Menschen sind stärker denn je miteinander vernetzt und daher auch verwundbarer für Cyberangriffe. Aufgrund der zunehmenden Bedrohungen stehen Unternehmen immer stärker unter dem Druck, Geräte vor illegalem Zugriff zu sichern.

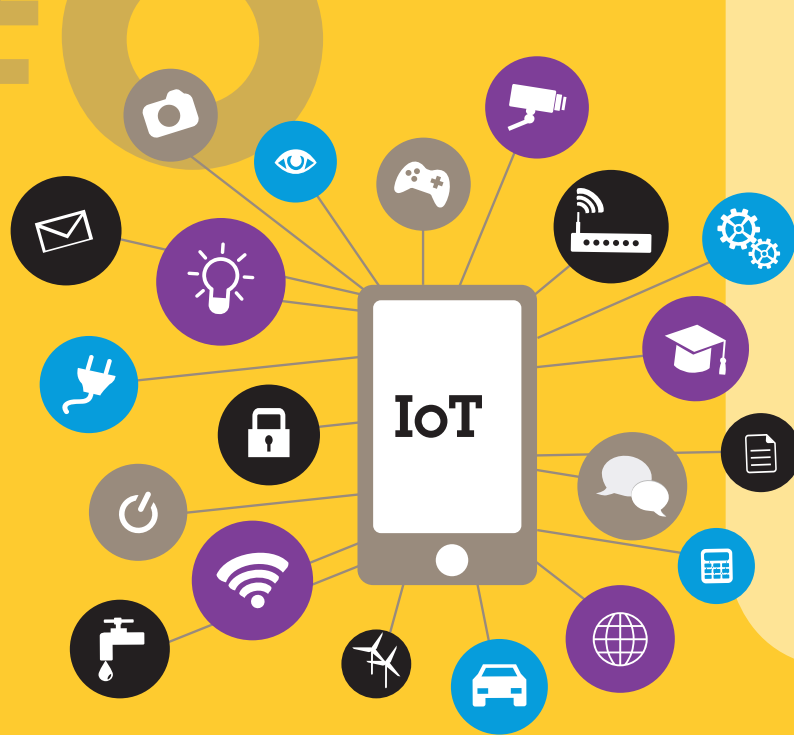


#5

#6

ALLE VORTEILE DES IoT NUTZEN

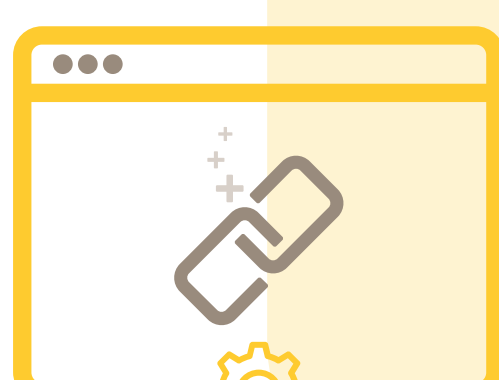
Das Internet of Things (IoT) benötigt zum Sammeln und Analysieren von Daten eine skalierbare Architektur. Die verbundenen Geräte müssen effektiv verwaltet werden. IoT-Plattformen ermöglichen es, Equipment von verschiedenen Anbietern gleichzeitig zu nutzen und ein intelligentes System zu bilden. Über eine bereits vorhandene Netzwerk-Infrastruktur gelingt der Informationsaustausch problemlos. Internationale oder De-Facto-Standards sorgen für eine noch bessere Interoperabilität.



#7

BLOCKCHAIN: MEHR ALS BITCOIN

Die Kryptowährung Bitcoin ist ein weltweites Zahlungssystem, das auf Blockchain basiert. Wie ein offenes Kassenbuch, das Transaktionen zwischen zwei Parteien in einer verifizierbaren und dauerhaften Form aufzeichnet, ermöglichen Blockchain die Authentifizierung von Wert, was in den kommenden Jahren wird Blockchain in mehreren Anwendungen zahlreicher Branchen getestet werden.



INTEGRATION VON DATENSILOS IN DER SMART CITY

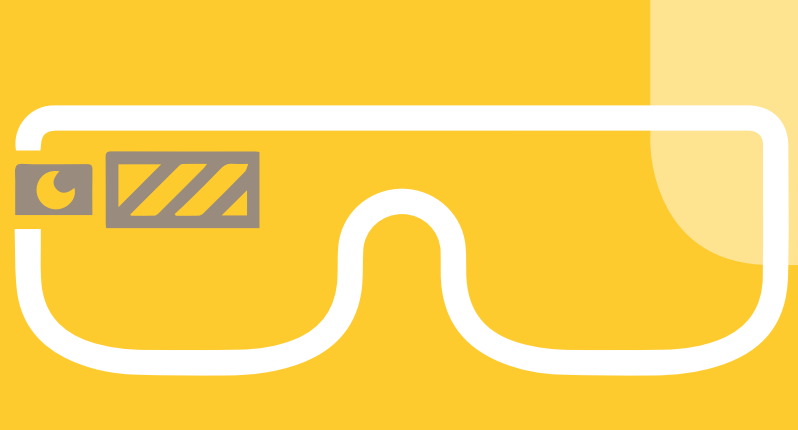
Im Jahr 2050 werden 66 Prozent aller Menschen in Städten leben.² Dadurch werden Sensoren verstärkt genutzt, um eine nachhaltige und sichere Umgebung zu schaffen. Durch das Teilen von Informationen und Daten zwischen zuvor isolierten städtischen Bereichen wird es möglich, eine Stadt effektiv zu verwalten und urbane Probleme, von Verkehrsstaus über veraltete Infrastruktur bis zu Naturkatastrophen und terroristischen Angriffen zu bewältigen.

#8

#9

MIT NICHTVISUELLEN SENSOREN SEHEN

Durch den Einsatz nichtvisueller Sensoren wird die Ansicht mehrdimensional. Die Fülle an Daten ermöglicht eine schnelle und präzise Einschätzung von Situationen und folglich eine effektivere Reaktion auf tatsächliche Alarmmeldungen, während es zu weniger Fehlalarmen kommt. Radar beispielsweise reagiert nicht auf Dinge, die normalerweise Fehlalarm auslösen würden. Diese Technik liefert Details über die exakte Position von Objekten und ihre Bewegungsrichtung.



#10

VIRTUELLE ASSISTENTEN UND AUGMENTED REALITY

Alexa von Amazon, Home von Google, Siri von Apple, Cortana von Microsoft und das zukünftige Facebook M sind virtuelle Assistenten, die Menschen in ihrem Alltag behilflich sind. Diese Technologie wird sich zweifelsfrei ihren Weg in das Geschäftsumfeld bahnen, denn Kunden erwarten bei der Arbeit dieselbe Form der Unterstützung

wie zu Hause. Augmented Reality (AR), eine beim Militär und in der Luft- und Raumfahrt verbreitete Technik, hat ebenso großes Potenzial in der Wirtschaft. Sie steht bereits auf mobilen Geräten und einer Reihe von Wearables zur Verfügung.



¹ Cisco Global Cloud Index: Forecast and Methodology, 2015-2020
² United Nations: World Urbanization Prospects 2014