IoT4 INDUSTRY&BUSINESS

Das Magazin für IoT, Big Data und Security

1 | 2020
Erscheinungstermin:
3. März 2020
www.iot4industry.at

3 x jährlich

Interview mit Mag. (FH) Johannes Petrowisch, Copa-Data

NEUES DENKEN IN EINER NEUEN WELT – STÄDTE WERDEN IMMER INTELLIGENTER

Im Fokus
VOLKSWAGEN HANDELT SMART

Im Gespräch
TWENTY2X PRO KMU

Im Gespräch
GERÜSTET FÜR ZUKUNFT DIGITALISIERUNG

TECHNIK & MEDIEN VERLAGSGMBH

Technik & Medien Verlagsges.m.b.H. • Traviatagasse 21–29/8/2, A-1230 Wien • Österr. Post AG, GZ 17Z041008 M • € 9,- • Maximale Zustelldauer: 5 Werktage

KLARTEXT, nicht BUZZWORDS

17. – 19. MÄRZ 2020

TWENTY2X
NEW TECH. NEW BUSINESS.

Auf der TWENTY2X finden Sie konkrete Antworten auf die vielen Fragen zur Digitalisierung und Prozessoptimierung im Mittelstand.

TWENTY2X.DE

Deutsche Messe

MAN TRIFFT SICH

Was haben London, Amsterdam und Santa Clara gemeinsam? Sie sind Austragungsorte der IoT Tech Expo 2020. Die führende IoT-Veranstaltung mit zahlreichen Netzwerkmöglichkeiten und Keynote-Sprechern ist auf der einen Seite zwar „ein Event von vielen" im IoT-Umfeld, aber die Klasse steckt hier im Detail. Trendthemen wie 5G, Blockchain, AI und Big Data sowie Cyber Security stehen auf der Tagesordnung. Und wer es ins Sillicon Valley im November nicht schafft, dem bleiben ja London im März oder Amsterdam im Juli.

Für Letzteres haben wir für Sie auch einen Ticket-Code für günstigere Eintrittskarten möglich machen können. Falls Sie also unseren Newsletter mit Detailinformationen nicht erhalten haben, dann schauen Sie auf unsere (bald im neuen Design erscheinende) Website unter dem Punkt „Veranstaltung" im Monat Juli gern vorbei oder melden sich für den Newsletter am besten gleich dort an, um nichts mehr zu verpassen.

Eine weitere Veranstaltung versucht sich auch in Hannover vom 17.-19. März zu etablieren: die Twenty2X. Das B2B-Event richtet sich an IT-Entscheider. Johannes Boerboom von InoTec ist ein Aussteller bzw. Teilnehmer und ist, was das digitale Potenzial anbelangt, sehr optimistisch (S. 32). Doch dieses verursacht auch ein enormes Ausmaß an Cyber-Sicherheitsbedenken. Hier findet ebenfalls im März (25.+26.) und ebenfalls in Hannover die secIT statt. „Krypto-Papst" Bruce Schneier hält hier die Abschluss-Keynote und steht in einer Expert Lounge Rede und Antwort. Übrigens haben wir auch hier für Sie Ticket-Codes reserviert.

Verpassen sollten Sie auch nicht, dass sich das Thema Smart Cities geradezu genial weiterentwickelt. Es gibt immer mehr Kommunen und Städte, die sich wandeln. Copa-Data als Softwareanbieter hat hier die Nase vorn und berichtet in der Coverstory über das, was Smart Cities ausmachen. Mag. (FH) Johannes Petrowisch gibt zudem auch einen Ausblick auf das, was 2020 in Bezug auf zenon von Copa-Data noch zu erwarten ist (S. 12). Und last but not least bietet auch die „schönste Stadt der Welt" seinen glücklichen Bürgern viele digitale Möglichkeiten. Wien fördert hier vor allem auch, dass die jüngste Generation sehr stark mit eingebunden werden. Das begeistert nicht nur die Kleinen (S. 16).

Ich wünsche Ihnen erst einmal eine interessante neue Ausgabe und freue mich, Sie eventuell auf dem einen oder anderen Event dann zu treffen.

Stephanie Englert, Chefredakteurin

INHALT
MÄRZ 2020

Coverstory

Neues Denken in einer neuen Welt – Städte werden immer intelligenter und der Wandel hin zu Nachhaltigkeit und Vernetzung verbessert den Lebensstandard.

www.copadata.com

Lesen Sie mehr auf Seite 8!

IM FOKUS

6 Städte im smarten Wettbewerb
8 Coverstory | Neues Denken in einer neuen Welt
12 Interview: Mit großen Schritten | Mag. (FH) Johannes Petrowisch, Copa-Data
14 Stadtwerke auf dem Sprung
15 News Smart Cities
16 Anziehungskraft nutzen
18 Es wird digital | Anja Hendel, diconium
20 Zukunft leben – aber smart | Katharina Proske, T-Systems Alpine

IM GESPRÄCH

22 Red Hat is still Red Hat | Udo Urbantschitsch, Red Hat
24 „In zehn Jahren wird IoT Standard sein“ | Stefan Pfeffer, Microtronics
26 Die Zukunft der Digitalisierung | Rene Pfaller, Sick
29 Gastkommentar | Cybersicherheit 2020: Ein Ausblick
30 Startklar | Die Twenty2X im Überblick
32 Dabei sein | Johannes Boerboom, InoTec
33 Gastkommentar | IT & OT im Browser vereint
34 Mehrwert heißt mehr wissen
36 Datenschutz auf dem Prüfstand
37 Gastkommentar | Blockchain als Turbo für neue Geschäftsmodelle
38 Bei Cyberkriminalität gibt es oft keine zweite Chance | Martin Madlo, Interxion und Sascha Schumann, Myra Security
40 Eine Lösung, mehrere Möglichkeiten | Dr. Sebastian Ritz, German Edge Cloud

SECURITY | BIG DATA | CLOUD COMPUTING

42 Machine Learning: Mehr als nur Daten
44 Cybersicherheit soll das Potenzial von 5G nicht einschränken
45 St. Pölten als neuer Blockchain-Hotspot
46 News

STÄNDIGE RUBRIKEN

49 Veranstaltungen
50 Impressum | Vorschau | Offenlegung

20

Zukunft leben – aber smart. Jeder möchte dort leben, doch wo befindet sie sich genau? Die Rede ist von der so genannten Smart City. Doch kann eine Stadt wirklich als smart bezeichnet werden, wenn diese bestimmte Kriterien erfüllt oder ist es nicht vielmehr die Fülle an smarten Lösungen für die Bürger, den Verkehr und vieles mehr, die die einzelnen Städte global zu smarteren machen?

24

Unter dem Motto „Innovation und Kundennähe mit IoT" geht es beim 8. IoT Forum (von Succus Wirtschaftsforen) Anfang Juni im Tech Gate in Wien darum, wie Unternehmen jetzt und in Zukunft erfolgreich IoT nutzen können. Details zum Event und ein Interview mit Stefan Pfeffer von Microtronis, einem Sponsor des Events, geben erste Eindrücke.

40

Die Fabrik von morgen benötigt auch Cloud-Kapazitäten und Sicherheiten. Dr. Sebastian Ritz, CEO von German Edge Cloud beantwortet in einem Interview den Einsatz von Oncite – ein hoch verfügbares und flexibel skalierbares Edge Cloud-Rechenzentrum – und weshalb vor allem die Automobilindustrie profitieren kann.

3 x jährlich

IOT
AI

STÄDTE IM SMARTEN WETTBEWERB

Ein Leben in der Stadt von morgen kann, muss aber nicht, eine verlockende Vorstellung sein. Mit einem breiten Angebot an technischen Innovationen wie Apps, die einem im Alltag behilflich sein können (Fahrkartenkauf, Terminvergaben uvm) oder einer smarten Abfallwirtschaft sowie energieeffizienterem Wohnen und Arbeiten könnte das künftige Leben in den wachsenden Städten angenehmer, moderner und fortschrittlicher gestalten – je nachdem aber auch, von welcher Smart City wir sprechen.

Themen wie Ressourcenverknappung, Klimaveränderungen und der demographische Wandel sorgen dafür, dass Städte sich entwickeln. Allein die infrastrukturellen Herausforderungen und einhergehend die gesundheitlichen Probleme, die ein Städtewachstum mit sich bringt, sorgen gerade in Asien auch dafür, dass sich etwas ändern muss. Doch wer sorgt letztendlich dafür, dass ein „positiver" Wandel zu einer lebenswerten Stadt auch umgesetzt wird?

Regierungsprogramme und Bürgerbeteiligungen. Mit dem Thema Smart City beschäftigen sich nicht nur die Kommunen selber, auch universitäre Einrichtungen lassen Aus- und Weiterbildungen wie Pilze aus dem Boden wachsen – Smart City ist zu DEM Trend des 21. Jahrhunderts geworden.
Wien ist – Umfragen nach – auch 2019 in Folge DIE lebenswerteste Stadt der Welt geworden, in einem offiziellen Ranking. Um mit steigender Einwohnerzahl dem Ruf „lebenswert" künftig weiterhin gerecht zu werden, bemüht sich die Rot/Grüne Stadtregierung die Herausforderungen zu meistern und entwarf entsprechend ein Strategiepapier mit dem Titel: „Die Dimensionen, Leitziele und Themenfelder der Smart City Wien Rahmenstrategie". Hier sollen die wichtigsten Felder, zu denen eben beispielsweise Bildung oder Digitalisierung gehören, im Fokus stehen. Was kann Wien, was soll es alles noch können? Und allein der Stadtteil Aspern, der recht viele Smart City-Kriterien erfüllen wird, kann Wien allein nicht zu DER Smart City reifen lassen.

Von klein auf mit eingebunden. Aber: Es gibt Aktivitäten. Ende Jänner stand die Wiener Planungswerkstatt ganz im Zeichen der Smart City Wien. Rund 200 Schüler von 10 bis 14 Jahren wurden von Planungsdirektor Michael Madreiter zum Smart City Open Day eingeladen. Durch Workshops und eine Mitmach-Ausstellung wurden Themenbereiche einer fortschrittlichen, effizienten und ökologischen Stadt erarbeitet. Man ist sichtlich bemüht, auch die sehr junge Bevölkerung aktiv in die Gestaltung der Stadt mit einzubeziehen.
Die deutsche Bundesregierung will ebenfalls eigenen Angaben zufolge Kommunen befähigen, „digitale Technologien im Sinne einer nachhaltigen und integrierten Stadtentwicklung einzusetzen und unterstützt daher den Ansatz von Smart Cities", heißt es offiziell. Beispiele für Vorzeigestädte gibt es genügend. Doch vor allem der Netzausbau und der Wandel im industriellen Umfeld scheinen in Deutschland gerade sehr große Herausforderungen zu sein.
Ein ganz anderes Phänomen findet in Spanien statt. Hier hat sich gerade Barcelona in der jüngsten Vergangenheit zu einer sich gut entwickelnden Smart City gemausert. Und: Es waren rund 40.000 Bürger an der Erstellung des Regierungsprogramms beteiligt. Angaben zufolge waren „Dreiviertel des Programms inhaltliche Vorschläge von Bürgern selbst, die sich online und offline beteiligten."
Ein kurzer Auszug zeigt: Smart zu werden bedarf eben auch einer Strategie und einer Bürgerbeteiligung. Lassen wir sie also weiter wachsen – unsere Smart Cities von morgen.

www.bundestag.de
www.smartcity.wien.gv.at
www.urban-hub.com

NEUES DENKEN
IN EINER NEUEN WELT

Städte werden immer intelligenter und der Wandel hin zu Nachhaltigkeit und Vernetzung verbessert den Lebensstandard in Städten und Ballungsgebieten auf der ganzen Welt.

Coverstory

Energieeinsparungen, ein effizienterer Verkehrsfluss, mehr öffentliche Sicherheit und eine gesündere Umwelt sind nur einige der vielen Vorteile, die Smart City-Lösungen bieten können. Die Akzeptanz von Smart City-Technologien zur Optimierung dieser Bereiche nimmt zu, wenn Stadtverwaltungen – aber auch die Versorger und Dienstleister in den Städten und Kommunen – die Vorteile erkennen.

Was ist eine Smart City und wie wird eine Stadt intelligent? Smart Cities sind Städte, in denen die Entscheidungsfindung und die Lebensqualität durch die Nutzung digitaler Technologien verbessert werden. Der Einsatz intelligenter Technologien schafft ein besseres Verständnis des Status quo, ermöglicht die Vorhersage zukünftiger Entwicklungen, optimiert kommunale Prozesse und bietet effiziente Lösungen.

Wie steigern Smart City-Lösungen die Lebensqualität? Damit eine Stadt oder Kommune intelligent wird, braucht es eine kritische Masse von vernetzten Sensoren, Smartphones und anderen Geräten des Internet of Things. Diese vernetzten Geräte können sich mit dem Internet verbinden und die von ihnen gesammelten Daten mit der Stadtverwaltung, Ingenieuren und anderen wichtigen Stakeholdern austauschen. Bei der Verwaltung von Smart City-Systemen können verschiedene Anwendungen zum Einsatz kommen, um aus diesen Daten wertvolle Informationen zur Erfüllung wichtiger Aufgaben und Optimierung der Betriebsabläufe zu generieren.

Eine Stadt kann ihre intelligenten Geräte mit einem Tool wie der Softwareplattform zenon effizient verwalten. zenon hilft bei der Erhebung, Visualisierung, Analyse und dem Management von Daten sowie bei der Steuerung von Systemen und der Automatisierung von Aufgaben. So kann zenon in Verbindung mit anderen Smart City-Technologien zum Beispiel undichte Stellen in Wassersystemen erkennen, den Energieverbrauch von Gebäuden überwachen und Wechselverkehrszeichen steuern.

Es gibt sieben Möglichkeiten, wie Smart City-Lösungen das Leben und Arbeiten in Städten verbessern können: Die Vielfalt möglicher Smart City-Lösungen kann sich auf nahezu jeden Aspekt des städtischen Lebens auswirken. Nachfolgend erfahren Sie, wie Smart Cities in sieben verschiedenen Bereichen zu mehr Lebensqualität beitragen.

1. Smart Cities sparen Zeit

Mit vernetzten Technologien agieren Stadtverwaltungen effizienter, wodurch sowohl die Kommunen mit ihren Einwohnern als auch die dort ansässigen Unternehmen wertvolle Zeit sparen.
Produkte wie zenon lassen sich auf ein breites Spektrum kommunaler Projekte und Einrichtungen übertragen. Die Standardisierung der Abläufe und Kontrollmechanismen einer Stadt sorgt darüber hinaus für mehr Flexibilität. Dazu ein Beispiel: Einige Städte nutzen für ihre Wasser- und Abwasseranlagen verschiedene Softwareanwendungen. Wechselt ein Mitarbeiter zu einer anderen Anlage, muss er zeitaufwändig in ein neues System >>

Der Einsatz intelligenter Technologien schafft ein besseres Verständnis des Status quo, ermöglicht die Vorhersage zukünftiger Entwicklungen, optimiert kommunale Prozesse und bietet effiziente Lösungen.

Darüber hinaus können intelligente Technologien helfen, Ressourcen wie Strom, Gas und Wasser zu sparen.

eingelernt werden. Verfügt eine Stadt aber über eine standardisierte Plattform, kann das Personal flexibler eingesetzt und wertvolle Zeit für zusätzliche Schulungen gespart werden.
Die Verbesserung der Mobilität innerhalb einer Stadt kann sich positiv auf die Wirtschaft und die Lebensqualität auswirken. Ein vernetztes Verkehrsmanagementsystem kann dazu beitragen, Fahrten innerhalb der Stadt für alle effizienter zu machen. Mit zenon lassen sich Wechselverkehrszeichen und dynamische Anzeigen, mit denen beispielsweise auf freie Parkplätze hingewiesen wird, steuern.

2. Smart Cities senken Kosten

Mithilfe von Smart City-Technologien können Städte ihre Kosten senken, indem sie Ressourcen wie Strom, Gas und Wasser sparen. Ein Energiedaten-Management-System (EDMS) wie zenon kann die Aufzeichnung von Energieverbrauchsdaten automatisieren und die Energieeffizienz durch intelligente Systemsteuerung verbessern. Dies ist sowohl mit neuen als auch bestehenden Gebäuden möglich.
Mit der Softwareplattform zenon steuern Anwender etwa die Beleuchtung, die Heiz- und Kühlsysteme und die Rollläden eines Gebäudes basierend auf Witterungsverhältnissen, Sonneneinstrahlung, Belegungsplänen und anderen Faktoren automatisch. Durch diese Optimierung lassen sich Energiekosten sparen. Intelligente Heiz- und Kühlsysteme können die Temperatur automatisch regulieren, um den Energieverbrauch zu senken. So kann das System zum Beispiel lernen, wann ein Raum in der Regel genutzt wird, und ihn nur zu diesen Zeiten beheizen. Bei starkem Wind können automatisch die Außenrollläden geschlossen werden, um die Fenster vor Schäden zu schützen und damit verbundene Reparaturkosten zu vermeiden. Zusätzlich können Daten von intelligenten Sensoren als Grundlage für eine vorausschauende Wartung genutzt werden.

3. Smart Cities schonen die Umwelt

Smart Cities können auch die Nachhaltigkeit verbessern, indem sie Umweltbedingungen überwachen und Energiesysteme effektiver steuern. Intelligente Sensoren messen kontinuierlich die Luftqualität, speichern diese Informationen in einer Datenbank und geben bei hoher Schadstoffbelastung automatisch Warnungen aus. Dadurch behält die Stadtverwaltung den Fortschritt ihrer Umweltziele im Blick und kann mögliche Quellen von Umweltverschmutzung ausfindig machen. Darüber hinaus können intelligente Technologien helfen, Ressourcen wie Strom, Gas und Wasser zu sparen. So lässt sich mit ihrer Hilfe zum Beispiel der Energieverbrauch von Gebäuden durch die effiziente Regelung von Heiz- und Kühlsystemen, Beleuchtung und Aufzuganlagen automatisch optimieren. Auch ermöglichen diese Technologien eine Senkung des Wasserverbrauchs und helfen, undichte Stellen in Wasserrohren schneller zu erkennen.
zenon bietet eine Vielzahl von Anwendungen, wie Projektkonfiguration, Visualisierung und Berichten, für das sogenannte Smart Grid. Auch lassen sich mit zenon komplexe Befehlsfolgen automatisieren, das Situationsbewusstsein verbessern und Fehler schneller erkennen.
Die Softwareplattform zenon unterstützt die Integration von erneuerbaren Energiequellen, Energiespeichersystemen und anderen Ressourcen, mit denen die elektrischen Anlagen grüner werden. Mit zenon können Geräte und Systeme zur Nutzung erneuerbarer Energien, einschließlich Solar-, Wind- und Wasserkraftanlagen, verwaltet, gesteuert und optimiert werden.

4. Smart Cities verbessern die Gesundheit

Smart City-Technologien tragen dazu bei, dass Stadtbewohner ein gesundes Leben in einer sicheren Umgebung führen können, denn internetfähige Überwachungskameras und Alarmsysteme helfen, Diebstahl und Sachbeschädigung zu verhindern und im Bedarfsfall Täter ausfindig zu machen.
Der Zugang zu sauberem Wasser ist mit die wichtigste Voraussetzung für eine gesunde Gesellschaft. Um eine kontinuierliche Versorgung mit sauberem Wasser sicherzustellen, braucht es eine präzise Steuerung der Versorgungs- und Durchflussmenge. Anhand von Trendanalysen zur Vorhersage von Verbrauchsspitzen kann zenon Städte dabei unterstützen Versorgungsengpässe zu vermeiden. Vorausschauende Analysen helfen den Versorgern, ausfallgefährdete Komponenten ihrer Wassersysteme ausfindig zu machen. Durch die Vorhersage solcher Ausfälle werden mögliche Probleme behoben, bevor es zu einer Störung der Wasserversorgung oder des Abwassernetzes kommt.
Auf ähnliche Weise lassen sich Datenanalysen für die Energieinfrastruktur nutzen, um Stromausfälle zu vermeiden, die vor allem bei extremer Hitze oder Kälte gesundheitliche Beeinträchtigungen nach sich ziehen können.
Intelligente Sensoren können zudem die Luftqualität, die Temperatur sowie weitere Parameter überwachen. Erkennen die Sensoren, dass einer dieser Parameter einen vorbestimmten Grenzwert überschritten hat, kann eine automatische Benachrichtigung ausgelöst werden.

5. Smart Cities erhöhen die Sicherheit

Durch Fernüberwachung und -steuerung wichtiger Systeme sowie Alarme im Falle von Problemen können Smart City-Technologien die Sicherheit verbessern. Anhand von Trendanalysen kann zenon dazu beitragen, die Wasserversorgung im Falle von Verbrauchsspitzen aufrechtzuerhalten.

Das IoT ermöglicht die Vernetzung von Sicherheitssystemen für Gebäude und den öffentlichen Raum, wodurch sich diese effizienter beobachten und steuern lassen. Durch die Fernüberwachung von Sicherheitssystemen können die Behörden laufende Straftaten schneller unterbinden. Außerdem haben Städte die Möglichkeit, Gebäude und öffentliche Flächen mit vernetzten Brandmeldeanlagen und anderen Warnsystemen auszustatten.

Darüber hinaus können Smart City-Technologien dazu beitragen, dass Straßen und Wege sicherer werden. In Tunnelsystemen ermöglichen vernetzte Brandmelder, Lüftungsanlagen und Beleuchtungssysteme die Überwachung und Vorfallmeldung aus der Ferne, wodurch die Sicherheit der Tunnel verbessert wird. Zudem können Wechselverkehrszeichen und Ampelanlagen – oftmals auch automatisiert – ferngesteuert werden. Diese Systeme tragen zu einem gleichmäßigen Verkehrsfluss bei und mithilfe der Wechselverkehrszeichen kann effektiv vor Gefahren gewarnt werden. Dadurch sinkt die Wahrscheinlichkeit von Unfällen.

6. Smart Cities stärken die Wirtschaft

Die Entwicklung in Richtung einer Smart City kann dazu beitragen, die lokale Wirtschaft zu stärken. Studien zeigen, dass die Vorteile einer solchen Transformation in den ersten fünf Jahren zu einem Anstieg des BIP pro Kopf um 21 % führen können. Eine Stadt auf dem Weg zur Smart City kann sich als Technologieführer positionieren und ist so attraktiver für talentierte Fachkräfte. Smart Tech schafft Arbeitsplätze rund um die Entwicklung von Smart City-Projekten, die Installation und Wartung intelligenter Geräte. Durch die Verbesserung der Mobilität können mehr Menschen an der Wirtschaft teilhaben, weil sie ihren Arbeitsplatz leichter und schneller erreichen.

Darüber hinaus können intelligente Technologien Unternehmen unterstützen. So schafft der Transport per Schiene, auf dem Wasser und durch die Luft wichtige Wertschöpfung und gewährleistet den Warenfluss. Mithilfe von Smart City-Technologien kann zum Beispiel der Schiffsverkehr gesteuert, Routen optimiert sowie Anlagen und Systeme vorausschauend gewartet werden.

7. Smart Cities fördern Kooperationen

Smart City-Technologien können Kooperationen zwischen öffentlichen und privaten Einrichtungen fördern und dazu beitragen, Initiativen schneller auf den Weg zu bringen. Investitionen in Infrastruktur binden die Stadtverwaltungen in der Regel an langfristige, kapitalintensive Pläne. Durch die Kombination herkömmlicher Bauverfahren mit Smart Tech-Lösungen können die Kommunen aber trotzdem flexibler auf Änderungen bei der Nachfrage reagieren. Nach der erfolgreichen Einführung von Smart City-Lösungen lassen sich die Systeme bei Bedarf jederzeit erweitern. >>

Der Wandel in Richtung intelligenterer Städte findet bereits an vielen Orten auf der ganzen Welt statt.

ZENON FÜR SMART CITIES

Damit Smart City-Initiativen erfolgreich sein können, brauchen sie das geeignete Handwerkzeug. Die **Softwareplattform zenon** für die industrielle Automatisierung bietet Funktionen wie HMI, Scada, IoT, IIoT, Berichterstattung, Alarme und Benachrichtigungen in einer zentralen Umgebung. Die Softwareplattform kann die digitale Transformation erleichtern und ermöglicht die Automatisierung, Überwachung, Steuerung und Analyse der Betriebsabläufe. Sie ist das maßgescheiderte Tool für intelligentere Energie-, Infrastruktur-, Verkehrs-, Wassermanagement- und Gebäudelösungen.

Nur ein Beispiel: Mit zenon von Copa-Data können Geräte und Systeme zur Nutzung erneuerbarer Energien verwaltet, gesteuert und optimiert werden.

Viele Smart City-Initiativen können sich finanziell rentieren, weshalb ihre Finanzierung sowohl auf staatlicher als auch auf privater Ebene attraktiv ist. Eine stärkere Beteiligung der Privatwirtschaft an diesen Initiativen kann sich positiv auf die Anzahl und Qualität der realisierten Lösungen auswirken. In einigen Fällen können Smart City-Programme direkt auf öffentlicher Ebene umgesetzt werden, während sich in anderen Fällen eine Zusammenarbeit mit dem privaten Sektor anbietet und die öffentliche Hand nur als Regulierer agiert oder bestehende Programme durch Zuschüsse, Subventionen oder andere Mittel finanziell unterstützt.

Ein Blick in die Zukunft. Nach Angaben der Vereinten Nationen leben derzeit 55 % der Weltbevölkerung in Ballungszentren und bis 2050 könnte diese Zahl auf 68 % steigen. Um dieser Entwicklung zu begegnen, brauchen die Kommunen intelligente Lösungen. Städte, die auf Smart City-Technologien setzen und die richtigen Strategien verfolgen, können die Lebensqualität ihrer Bewohner verbessern und zum weltweiten Vorbild werden.
Der Wandel in Richtung intelligenterer Städte findet bereits an vielen Orten auf der ganzen Welt statt. Laut einer Studie wird der weltweite Markt für Smart Cities zwischen 2019 und 2025 mit einer jährlichen Wachstumsrate von 18,9 % auf insgesamt 237,6 Milliarden US-Dollar wachsen. Diese Wachstumsprognose unterstreicht wie wichtig das Thema für die Städte und Kommunen ist.

www.copadata.com

Ein effizienterer Verkehrsfluss, mehr öffentliche Sicherheit und eine gesündere Umwelt sind nur einige der vielen Vorteile, die Smart City-Lösungen bieten können.

Digitale Transformation: Städte verändern sich und bieten ihren Einwohnern durch smarte Applikationen einen Mehrwert.

MIT GROSSEN

Die Entwicklungen von Städten in Richtung Smart Cities ist seit vielen Jahren das Steckenpferd von Mag. (FH) Johannes Petrowisch. Als neuer Geschäftsführer bei Copa-Data CEE/ME seit Jahresanfang kann er diese Expertise künftig nutzen, um Copa-Data noch erfolgreicher zu machen.

Von Stephanie Englert

IoT 4 Industry & Business: Sie sind seit 1. Februar 2020 Geschäftsführer bei Copa-Data CEE/ME. Herzlichen Glückwunsch! Darüber hinaus sind Sie als Smart City-Experte auch viel – global – unterwegs. Was sind in Ihrer neuen Funktion die Ziele?

Mag. (FH) Johannes Petrowisch: Vielen Dank für die Glückwünsche, das freut mich sehr. In meiner neuen Rolle ist es meine Aufgabe, den Wachstumskurs der Copa-Data CEE/ME weiter fortzuführen, in 2020 und darüber hinaus.
Der Erfolgsgeschichte von Copa-Data CEE/ME wollen wir selbstverständlich auch in 2020 weitere Kapitel hinzufügen, allen voran durch zusätzliche Vertriebsressourcen für eine noch professionellere Marktbearbeitung. Dadurch können wir bestimmte Märkte wie beispielsweise Tschechien, Slowakei, Ungarn und den vielversprechenden Nahen Osten in Zukunft noch besser betreuen und die gegebenen Wachstumschancen nutzen. Über allen unseren Ambitionen stehen unsere Kunden, denen wir mit unserer Softwareplattform zenon das Leben einfacher machen wollen.

SCHRITTEN

IoT: Sie verfolgen seit Jahren die Entwicklung der Städte in Richtung „smart". Was hat sich in jüngster Zeit getan?
Petrowisch: Der Druck der Gesellschaft hat sich in den letzten ein bis zwei Jahren signifikant erhöht. Durch Initiativen wie „Fridays for Future" ist speziell das Thema Klimapolitik und Nachhaltigkeit präsenter denn je, und die Politik ist gefordert konkrete Maßnahmen zu setzen, – vor allem in den städtischen Gebieten. Diese Dringlichkeit beschleunigt Projekte, die es teilweise schon seit längerer Zeit in den Schubladen gegeben hat. Nun wird deutlich mehr investiert, um den Forderungen der Menschen nach einer nachhaltigeren und modernen Lebensweise nachzukommen.

IoT: Copa-Data ist in Salzburg ansässig. Auch diese Stadt befindet sich in einer Transformation. Stimmen Sie dem zu und geschieht dies mit Unterstützung seitens Copa-Data?
Petrowisch: Die digitale Transformation erreicht die Stadt Salzburg in großen Schritten. Copa-Data darf dazu ebenfalls einen Beitrag leisten, vor allem im Zusammenspiel mit Bildungs- und Forschungseinrichtungen wie der Fachhochschule Salzburg und Salzburg Research.
Darüber hinaus ermöglichen wir unseren Kunden mit unserer Softwareplattform zenon innovative Smart City- sowie Infrastruktur-Projekte umzusetzen – von der Gebäudeleittechnik über die Wasserversorgung bis hin zur Energieerzeugung und -verteilung.

IoT: Smart Cities gelten auch als umweltschonend. Haben Sie zur Veranschaulichung eine Referenz?
Petrowisch: Eine intelligente Stadt hat viele Facetten. Ein konkretes Beispiel um umweltschonend zu agieren ist es, Ressourcenverbräuche wie Strom und Wasser auf ein Minimum zu reduzieren, ohne spürbare Konsequenzen für die Lebensqualität. Es gibt leider noch immer viele Bereiche in einer Stadt, an denen nicht achtsam genug mit unseren wertvollen, natürlichen Ressourcen umgegangen wird. Referenzen gibt es dankenswerterweise heute schon, wie beispielsweise die Stadt Jaipur in Indien, die durch Modernisierungen und mit Einsatz von IoT-Lösungen bei der Straßenbeleuchtung in etwa 77 % des Energieverbrauches reduzieren konnten.

IoT: Das klingt sehr beeindruckend. Doch sind Sie persönlich zufrieden mit den Entwicklungen oder braucht es Ihrer Ansicht nach mehr Initiative?
Petrowisch: Es kann immer mehr und schneller sein. Die erfolgreiche Umsetzung von einigen Smart City-Projekten ist ein Ansporn für weitere Initiativen, jedoch haben wir das längere Stück des Weges noch vor uns.

IoT: Copa-Data ist mit seiner Softwareplattform seit Jahren sehr erfolgreich. Was erwartet Ihre Kunden alles in 2020?
Petrowisch: Die Softwareplattform zenon entwickelt sich kontinuierlich weiter. Unsere Partner und Kunden leisten für diese ständige Weiterentwicklung einen enorm wichtigen Beitrag. Zudem haben wir Industrie- und Technologieexperten im Haus, um Markt- und Technologietrends frühzeitig zu erkennen und in unsere Produktentwicklung einfließen zu lassen.
In der ersten Jahreshälfte von 2020 erwartet uns ein weiterer zenon-Release. Die kommende Version 8.20 beinhaltet eine Reihe von Highlights, allen voran Smart Objects, Euromap63-Treiber sowie Docker-Unterstützung für die zenon Runtime.

www.copadata.com

Mag. (FH) Johannes Petrowisch
Geschäftsführer bei Copa-Data CEE/ME und Smart City-Experte

„Eine intelligente Stadt hat viele Facetten."

STADTWERKE AUF DEM SPRUNG

Die verstärkte Digitalisierung der Metropolen bringt deutsche Stadtwerke in eine vielversprechende Wettbewerbsposition: Bei zahlreichen Themen und Anwendungen in der so genannten Smart City besitzen kommunale Betriebe bessere Startchancen aus Sicht der Endkunden als große Energieversorger.

Eine repräsentative Oliver Wyman-Untersuchung zeigt nun auf, welche Geschäftsfelder auf besonders hohes Nachfragepotenzial der Städter stoßen und wo sich in Deutschland Investitionen aktuell noch nicht lohnen. Superschnelle Internet-Hotspots, Gesundheitsapps mit Frühwarnfunktion oder Navigationssysteme, die den nächsten freien Parkplatz gleich reservieren und bezahlen: An Pilotprojekten und Visionen für die Smart City mangelt es nicht. Doch welche digitalen Angebote für Städte locken auch zahlungsbereite Nutzer? Und wo bieten sich speziell für Energieversorger lukrative Geschäftschancen? Die Antwort liefert eine aktuelle Analyse der Strategieberatung Oliver Wyman. Die Experten haben 31 potenzielle Einzellösungen in acht Themenfeldern auf dem deutschen Endkundenmarkt abgefragt. Untersucht wurden das Interesse, die erwartete Nutzungshäufigkeit und nicht zuletzt die Zahlungsbereitschaft. Im Schnitt signalisieren 34 % der Befragten ein Interesse oder gar hohes Interesse an neuartigen Smart City-Angeboten. „Energieversorger haben jetzt eine gute Chance, sich als innovativer Lösungsanbieter in den Städten von morgen zu etablieren", sagt Thomas Fritz, Partner bei Oliver Wyman in Düsseldorf. „Mit entsprechender Strategie können sie sich zu einem Lösungsanbieter und Orchestrierer im städtischen Ökosystem entwickeln." Allerdings braucht es einen präzisen Blick, welche Themenfelder sich vordringlich lohnen – in Anbetracht der heutigen Positionierung der Energieversorger und des jeweiligen Marktpotenzials der Lösung. Denn erschwerend kommt hinzu: Die Zahlungsbereitschaft für die smarten Extras liegt mit durchschnittlich 72 bis 124 Euro im Jahr nur auf bescheidenem Niveau.

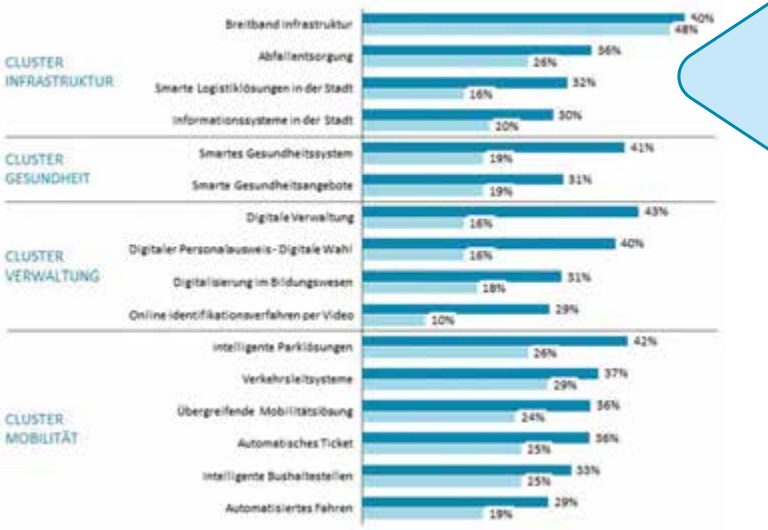
Infrastruktur von höchstem Interesse. Von den acht analysierten Lösungsclustern zeigen Endkunden das höchste Interesse an Smart City-Angeboten in den Themenbereichen Infrastruktur (37 %), Gesundheit (36 %, Verwaltung (36 %) und Mobilität (35 %). Insbesondere jüngere Zielgruppen (unter 38 Jahren) sind überdurchschnittlich stark interessiert. „Energieversorger können sich mit Smart City-Lösungen über klassische Angebote in den Bereichen Strom, Gas oder Wärme hinaus differenzieren", so Fritz. Der Aufbau neuer Dienste habe perspektivisch das Potenzial, den Druck im Bestandsgeschäft zu lindern. Die Anforderungen sind jedoch hoch.

Produkte mit klassischem Energiebezug rangieren laut Umfrage im oberen Mittelfeld des Interesses: Lokale und dezentrale Energieversorgungskonzepte, die zudem auf erneuerbare Quellen setzen, sind mit 171 bis 255 Euro von überdurchschnittlich hoher Zahlungsbereitschaft gekennzeichnet.

Stadtwerke in der Pole-Position. Als „Stars of Tomorrow" charakterisiert die Untersuchung drei Themen: Automatisiertes Fahren, P2P-Fahrradsharing sowie Plattformen für modernes und kollaboratives Wohnen. Generell sieht Fritz die Stadtwerke in sechs von acht Themenclustern im Vorteil gegenüber großen Energieversorgern (EVU). „Nur im Themenbereich Nachhaltigkeit erzielen große EVU eine Bestplatzierung in der Kundenpräferenz. Wie weit vorne ansonsten die Stadtwerke in den Augen der Endkunden sind, ist schon etwas überraschend." Fritz hält es für eine lohnende Strategie, gezielte Kooperationen mit Spezialanbietern einzugehen, auch um die Kundenwahrnehmung weiter zu verbessern. An der Befragung nahmen 1.000 Endverbraucher aus deutschen Großstädten teil. Sie fand im November 2019 statt.

www.oliverwyman.de

Smart City-Lösungen: Konsumenten zeigen hohes Interesse



Quelle: Oliver Wyman-Umfrage unter 1.000 Konsumenten
Frage zu Interesse: Wie interessiert wären Sie an dem angebotenen Produkt, wenn es in Ihrer Stadt verfügbar wäre?
Frage zu Nutzungshäufigkeit: Wie häufig könnten Sie sich vorstellen, das Produkt zu nutzen?

Konsumenten zeigen hohes Interesse an so genannten Smart City-Lösungen laut Umfrage.

AVL ERWEITERT FAHRZEUGTESTUMGEBUNG

Der AVL Drivingcube ermöglicht das reproduzierbare Testen von Fahrerassistenzsystemen sowie Fahrfunktionen selbstfahrender Fahrzeuge mit einem realen Fahrzeug in einer virtuellen Umgebung in unterschiedlichsten Verkehrssituationen. Zu diesem Zweck werden Testfahrten mit einem realen, fahrbereiten Fahrzeug auf einem Rollen- oder Antriebstrangprüfstand durchgeführt. Mit realistischen virtuellen Fahrsituationen können Umfeldsensoren, Regelsysteme und Aktuatoren im Fahrzeug reproduzierbar und zuverlässig getestet werden. Die durchführbaren Umgebungssimulationen können nun um GNSS-Signale erweitert und damit der Realität noch näher gebracht werden. Der GNSS-Empfänger des Fahrzeuges (z.B. GPS) wird mittels am Prüfstand erzeugter GNSS-Signale realistisch stimuliert. Auf diese Weise erkennen Ingenieure, wie die Sensoren, die automatischen Fahrfunktionen und andere Aktuatoren im Auto reagieren. Die damit mögliche GNSS-basierte Fahrzeugpositionierung stellt eine Kernfunktion des automatisierten Fahrens dar und kann mit diesem Ansatz zuverlässig getestet werden. Für die Erzeugung der GNSS-Signale werden GNSS-Stimulatoren von Rohde & Schwarz eingesetzt.

www.avl.com, www.rohde-schwarz.com

5G IM BLICK

Siemens und **Qualcomm Technologies,** Inc. haben in Deutschland das erste eigenständige private 5G-Netz in einer realen industriellen Umgebung bei Nutzung des 3,7 - 3,8 GHz-Frequenzbandes implementiert.
Im Rahmen dessen bündeln beide Unternehmen ihre Kompetenzen: Siemens stellt die realen industriellen Testbedingungen und Endgeräte wie Simatic-Steuerungen und IO-Devices zur Verfügung und Qualcomm liefert das 5G-Testnetz sowie die dazugehörigen Testgeräte.

www.siemens.de

SMART DIGITAL

Im Tullnerfeld wird im Rahmen eines österreichweiten Forschungsprojektes „Mobilität neu Denken" an neuen Mobilitätsformen geforscht. Die Erforschung der neuen Mobilitätsformen wird von dem Startup **Smart Digital** vorangetrieben, das eine Mobilitätsplattform in der Region entwickelt, die unabhängig von privaten Fahrzeugen über automatisierte Busse und Fahrzeuge, traditionelle Bussysteme, eMofas, eBikes, Car-Pool bzw Car-Sharing Lösungen für die „Last Mile" bieten soll. „Unser Ziel ist es, keine theoretisch möglichen Optionen auszuloten, sondern tatsächlich praxistaugliche Lösungen für das ländliche Österreich zu entwickeln. Das Tullnerfeld bietet dafür eine perfekte Umgebung", betont Alexander Schuster, Gründer von Smart Digital.

www.smart-digital.at

Kostenfreier Eintritt mit dem Online-Ticket!

Fachmesse für die industrielle Automatisierung

12. – 14. Mai 2020
Messe Wien

Eine Veranstaltung von Reed Exhibitions®

smart-wien.at

zeitgleich mit intertool®

V.li.: Bildungsstadtrat Jürgen Czernohorszky, Peter Hanke und Wiener Energie-Chef Michael Strebl in der Neuen Mittelschule Wendstattgasse in Favoriten.

Wien gilt als sehr beliebt. Nicht umsonst wurde die Bundeshauptstadt zum wiederholten Male als „lebenswerteste Stadt" ausgezeichnet. Doch um mit dem Zuzug junger Menschen und dem Älterwerden der Ur-Wiener zurecht zu kommen, muss sich Wien in puncto Digitalisierung ranhalten.

Von Stephanie Englert

ANZIEHUNGSKRAFT NUTZEN

Wer Wien kennt, weiß die Stadt zu schätzen. Sie ist trotz ihrer Vielfalt und dem enormen Angebot überschaubar. Doch trotz des leicht verstaubten Charmes findet nicht nur im Stadtbereich Aspern, der als „Vorzeigeliebling" beim Thema Digitalisierung oder Smart City agiert, eine technologische Weiterentwicklung statt.
Mit der „Digitalen Agenda Wien 2025" hat der Wiener Gemeinderat ein umfassendes Digitalisierungsprogramm für die nächsten Jahre beschlossen. Diese versteht sich dabei als eine „digitale To-Do-Liste" für die smarte Stadt der Zukunft. Sie ist zugleich Strategiepapier und Arbeitsdokument, mit dem die Stadt Wien Antworten auf die Veränderungen aller Lebensbereiche durch die Digitalisierung gibt.

Kaffee Digital in der Postfiliale Fleischmarkt in Wien mit Bundesministerin für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort Dr. Margarete Schramböck (in blau)

Und Digitalisierungsstadtrat Peter Hanke tut einiges, um das Papier auch in die Tat umzusetzen. Mit der „5G Vienna Use Case Challenge" für Startups, Technologie- und Industrieunternehmen setzt die Stadt Wien für ihren Digitalisierungsschwerpunkt ein Zeichen. Mit 400.000 Euro gefördert werden hier konkrete Anwendungen der 5G-Technologie und ihre Realisierung unterstützt.

Schlüsselelemente im Auge behalten. Als Vorreiterin in der Digitalisierung beabsichtigt Wien weiters, das derzeit verfügbare digitale Angebot für die Bewohner der Stadt und lokale Unternehmen schrittweise auszuweiten. Ende Jänner wurde beispielsweise inmitten einer Installation in der Kunsthalle im MuseumsQuartier Wien das Pilotprojekt Kultur-Token vorgestellt, mit dem künftig klimafreundliches Verhalten belohnt wird. Seit 26. Februar läuft die neue App Kultur-Token in einer Testphase für eine exklusive Community. Nach wissenschaftlicher Evaluierung könnte ab Herbst 2020 die innovative Technologie für alle Interessierten bereitgestellt werden. Doch was genau ist das für eine App?
„Das Projekt ist ein weiterer Meilenstein auf unserem Weg zur Digitalisierungshauptstadt. Ein Digitalisierungsprojekt, das gleichzeitig ein Kultur- und Umweltprojekt ist und die Bürger einbezieht, ist weltweit einzigartig", erklärte Digitalisierungsstadtrat Hanke. „Das Kultur-Token ist die innovative Verknüpfung von klimafreundlicher Fortbewegung im Wiener Stadtgebiet und einem ausgewählten Kulturereignis", hieß es weiter. Das bedeutet: Wer zum Beispiel auf das Auto verzichtet und zu Fuß in die Arbeit geht oder die Wiener Öffis dafür nutzt, kann virtuelle Punkte sammeln und die Token-Börse füllen.

Schulen müssen gefördert werden. Und auch die Schulen sollen den Plänen nach digitaler werden. Bereits im Sommer ist an Wiener Pflichtschulen der Ausbau eines flächendeckenden Wlan-Netzes gestartet. In das Gesamtprojekt „Schule Digital“ werden von der Stadt insgesamt 40 Mio. Euro investiert. Partner für die operative Umsetzung des Projekts „Schule Digital“ ist Wien Energie. Im Augenblick sind es zehn Schulen, die mit flächendeckendem Wlan ausgestattet werden sollen. Insgesamt werden von der Maßnahme 126 Schulen (94 Neue Mittelschulen, 10 Polytechnische Schulen und 22 Berufsschulen) mit rund 51.000 Schülern von diesem Fortschritt profitieren.
In einem Folgeprojekt ist unter anderem auch eine Ausstattung von Volksschulen angedacht. Konkret besteht „Schule Digital“ aus zwei Teilprojekten: Einerseits werden in den Schulklassen 12.000 Accesspoints geschaffen, andererseits aber auch digitale Werkzeuge entwickelt, die digitales Lernen der Zukunft ermöglichen.

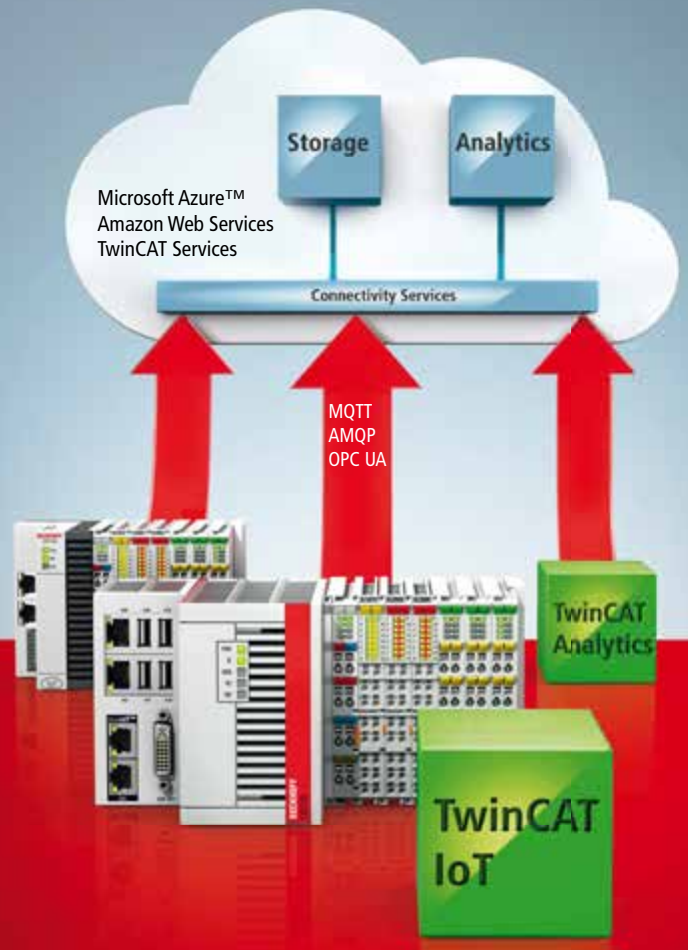
Generation 60+. Die Altersgruppe 60+ schnupperte im Februar in der so genannten Wohlfühlfiliale der Post am Fleischmarkt in Wien die Luft des digitalen Zeitalters und sammelte erste Erfahrungen mit dem mobilen Internet. Rund 50 Teilnehmer waren unter fachkundiger Anleitung bei der Entdeckungsreise durch das mobile Internet mit von der Partie. Die offizielle Eröffnung wurde von Bundesministerin für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort Dr. Margarete Schramböck und dem Generaldirektor der Österreichischen Post AG, DI Dr. Georg Pölzl, durchgeführt. „Mit dem Format ‚Kaffee Digital‘ wollen wir älteren Menschen die Angst vor digitalen Medien und Kommunikationsmitteln nehmen und die Chance bieten, einen ersten Einstieg in die digitale Welt zu erlangen“, betont Schramböck abschließend.

www.wien.gv.at
www.fit4internet.at

V. li.: Digitalisierungsstadtrat Peter Hanke, Christina Hubin (Projektleitung Upstream Mobility), Kulturstadträtin Veronica Kaup-Hasler, Frau Isa (Art Direction), Shermin Voshmgir (wissenschaftliche Betreuung, WU Wien)

[TC12-02G]

Die Steuerungsplattform für Industrie 4.0: TwinCAT



www.beckhoff.at/Industrie40

Mit PC-based Control bietet Beckhoff die Basistechnologie für Industrie-4.0- und IoT-Anwendungen. Maschinensteuerungen lassen sich über die Engineering- und Steuerungsplattform TwinCAT entsprechend erweitern: für Big-Data-Anwendungen, Cloud-Kommunikation, vorausschauende Wartung sowie für umfassende analytische Funktionen zur Erhöhung der Produktionseffizienz. Dabei unterstützt TwinCAT IoT standardisierte Protokolle für die Cloud-Kommunikation; Cloud-Dienste und -Services sind einfach in das Maschinen-Engineering integrierbar. TwinCAT Analytics bietet, neben Fehleranalyse und vorausschauender Wartung, zahlreiche Möglichkeiten zur Energie- und Prozessoptimierung von Maschinen und Anlagen.

New Automation Technology BECKHOFF

ES WIRD DIGITAL

Der Volkswagen-Konzern bereitet sich auf die Digitalisierung weiter vor. Seine Fähigkeiten in der Entwicklung digitaler Vetriebslösungen gehören dazu und der Aufbau einer globalen Online-Vertriebsplattform. Das Unternehmen diconium bringt dabei sein zentrales Know-how hierzu in die Car.Software-Organisation im Volkswagen-Konzern ein, die markenübergreifende Software im Fahrzeug, die digitalen Ökosysteme und kundennahe Funktionen im Handel entwickelt.

Bereits im November 2018 hatte der Volkswagen-Konzern den Erwerb von 49 Prozent der Anteile an diconium bekanntgegeben. Mit dem Erwerb weiterer 51 Prozent der Anteile schafft Volkswagen nun die Voraussetzung für eine stärkere Gestaltungsrolle von diconium in der Car.Software-Organisation.

Unter dem Dach der Car.Software-Organisation entwickeln die Experten von diconium eine globale Online-Vertriebsplattform. Kunden der Konzernmarken sollen über diese Plattform künftig digitale Dienste und On-Demand-Funktionen für ihr vernetztes Fahrzeug kaufen und verwalten können. Dazu zählen Funktionen wie Multimedia-Streaming im Auto, automatisches Bezahlen fürs Tanken, Laden und Parken sowie Updates für das Fahrzeug. Hierzu wird die Online-Vertriebsplattform mit der Volkswagen Automotive Cloud verknüpft, deren Aufbau ebenfalls in der Car.Software-Organisation verantwortet wird.

Starke Ideen. „Wir im Volkswagen-Konzern haben den Anspruch, unseren Kunden ein stetig wachsendes Angebot an innovativen digitalen Mehrwertdiensten bereitzustellen, das sie komfortabel und sicher direkt im Auto und mit ihren mobilen Endgeräten nutzen können“, sagte hierzu Christian Senger, Volkswagen-Markenvorstand für Digital Car & Services und CEO der Car.Software-Organisation. „Die technologische Basis ist eine Online-Vertriebsplattform, die wir in der Car.Software-Organisation einheitlich für alle Marken entwickeln. Das ausgewiesene Expertenwissen, die Erfahrung und digitale Kultur unserer Kollegen von diconium werden uns hier deutlich voranbringen.“

Und Jürgen Stackmann, Volkswagen-Markenvorstand für Vertrieb und Marketing, betonte: „Wir bei Volkswagen erweitern unser starkes traditionelles Kerngeschäft mit unserem wachsenden ‚We‘-Ökosystem, mit dem wir passgenaue digitale Dienste und Mobilitätsangebote für unsere Kunden bieten. Zukunftsweisende Kompetenzen für den Ausbau unserer digitalen Geschäftsfähigkeit sind hierfür entscheidend. Wir wollen künftig Fahrzeuge, Kunden und unsere Partner im Handel noch stärker miteinander vernetzen und ein durchgehendes ‚Markenerlebnis Volkswagen‘ schaffen. Zur Realisierung eines Omnichannel-Angebotes für unsere Kunden benötigen wir die e-Commerce-Kompetenz von starken Partnern wie diconium.“

Anja Hendel
Managing Director bei diconium

„Die Herausforderungen der nächsten Jahre liegen ja nicht nur in der Digitalisierung."

Starke Persönlichkeiten gehören dazu. Die Teams von Volkswagen und diconium arbeiten bereits seit Juli 2019 am neuen Volkswagen We Campus in Berlin zusammen. Am We Campus wird Volkswagen schrittweise rund 900 Fachkräfte für die Entwicklung neuer Mobilitätsservices und digitaler Dienste zusammenführen. Der We Campus wird als Entwicklungszentrum künftig eine wichtige Rolle für die Car.Software-Organisation übernehmen.
Ein weiterer Schritt folgte indem bei diconium für die Geschäftsführung ab sofort Anja Hendel zuständig ist. Sie wird das Gründerduo fortan als Managing Director unterstützen. Mit dem Wechsel zu diconium bringt sie als starke Führungskraft ihr Know-how aus Bereichen wie Blockchain, Künstlicher Intelligenz und Mobilität ein. Für IoT4 Industry & Business stand sie hierzu für ein Interview zur Verfügung.

IoT4 Industry & Business: Welche konkreten Ziele verfolgen Sie, Frau Hendel, in Ihrer neuen Position?
Anja Hendel: VW-Chef Herbert Diess hat es beim Global Board Meeting angesprochen: Volkswagen will und muss sich zu einem Technologiekonzern transformieren. diconium ist hier bestens aufgestellt: Wir haben Erfahrung darin, wie man eine skalierbare und performante Techorganisation aufbaut. Darüber hinaus haben wir natürlich profundes Know-how in der Softwareentwicklung.
Mit diesen Stärken werden wir uns gezielt beim Aufbau und der Entwicklung der neuen VW-Software-Einheit Car.Software.Organisation einbringen. Eine meiner Hauptaufgaben wird es sein, die Zusammenarbeit mit der Volkswagen AG aufzubauen und sie in ihren Digitalisierungsbestrebungen zu beraten. Darüber hinaus bin ich sehr froh, auch für Kunden jenseits der Volkswagen-Gruppe arbeiten zu dürfen.
In Zeiten des Wandels ist dieser Austausch und das Lernen voneinander sowie die Zusammenarbeit an den großen Herausforderungen ein wichtiger Baustein. Um das alles zu meistern, ist es für mich mindestens genauso wichtig, meine neuen tollen Kollegen besser kennenzulernen und eine gute Zeit mit ihnen zu haben.

IoT: Der Wandel der Automobilbranche ist derzeit stark zu spüren. Wie lange wird dieser angekündigte Wandel dauern und welche Ziele setzten Sie sich in Ihrer neuen Position 2020 diesbezüglich?
Hendel: Wandel hat es schon immer gegeben und wird es auch immer geben. Das ist auch gut so, denn nur so machen wir Fortschritte. Aber es stimmt schon: Gerade die Autoindustrie wird sich in den nächsten zehn Jahren mehr verändern als in den letzten hundert Jahren zuvor. diconium ist dafür gut aufgestellt – und wir entwickeln uns weiter.
2020 wollen wir um 25 Prozent wachsen und unsere Internationalisierung mit dem Ausbau der Standorte in den USA und China vorantreiben. Für die Volkswagen-Gruppe werden wir uns auf den Bereich Mobility Solutions sowie den Aufbau der Car.Software-Organisation konzentrieren. Rund 50 Prozent unserer Tätigkeiten haben wir für Kunden jenseits des Volkswagen-Konzerns eingeplant.

IoT: Ist die Automobilbranche Ihrer Einschätzung nach auf dem richtigen Weg in Bezug auf den digitalen Wandel?
Hendel: Die Herausforderungen der nächsten Jahren liegen ja nicht nur in der Digitalisierung. Volkswagen zeigt beispielsweise ein starkes Commitment bezüglich der Pariser Klimaziele. Darüber freue ich mich sehr.
Aus meiner Sicht ist es ein sehr guter Weg, Verantwortung zu übernehmen und mit mutigen Schritten vorauszugehen. Und ja, auch hier spielt die digitale Transformation eine Rolle. Volkswagen hat erkannt, dass diese Herausforderung nicht alleine zu schaffen ist. Wir sind sehr stolz als diconium hier unsere Erfahrung einbringen zu dürfen und Teil des Wandels zu sein. (se)

www.diconium.com
www.volkswagenag.com

ZUKUNFT LEBEN – ABER SMART

Jeder möchte dort leben, doch wo befindet sie sich eigentlich genau? Die Rede ist von der so genannten Smart City. Aber: Kann eine Stadt wirklich als smart bezeichnet werden, wenn diese bestimmte Kriterien erfüllt oder ist es nicht vielmehr die Fülle an smarten Lösungen für die Bürger, den Verkehr und vieles mehr, die die einzelnen Städte global zu smarteren machen? Katharina Proske, Head of Strategic Public Business, T-Systems Alpine, nimmt sich diesen Fragen an.

Immer mehr Städte beschäftigen sich mit der Idee der Smart City. Sie haben erkannt, dass technische Innovationen dabei helfen können, etwa eine smarte Bank.

Die Möglichkeiten einer Smart City reichen von Lösungen, um die Luftqualität in den Städten zu überwachen und zu verbessern, bis hin zu Online-Anträgen für neue Personalausweise. Doch nicht nur Metropolen, sondern auch kleinere Städte und Kommunen können smart werden. T-Systems begleitet seine Kunden auf dem Weg zur Smart City mit smarten Lösungen.

IoT 4 Industry & Business: Smart Cities wachsen derzeit global überall. Jede Stadt versucht dem Trend zu folgen und seinen Bewohnern als „besonders" smart zu erscheinen. Des Weiteren werden auch alltägliche Dinge immer „smarter". Inwiefern begegnet T-Systems diesem Trend?

Katharina Proske: Immer mehr Stadtverwaltungen beschäftigen sich mit der Idee der so genannten Smart City. Aus diesem Grund legte T-Systems beim zurückliegenden Sommerevent im August, der unter dem Motto „Let´s Power Higher Performance" stand, einen besonderen Fokus auf dieses Thema. Gemeinsam mit 16 Partnern begrüßten wir über 200 Kunden und präsentierten unter anderem vier Lösungen die zeigen, wie Städte in Zukunft so richtig smart und digital werden.

IoT: Was wurde präsentiert?

Proske: Vorgestellt wurden der Smart City Tree und das Smart Air Quality Monitoring für eine bessere Luft, Smart Street Lighting für einen geringeren Energieverbrauch und gemeinsam mit Magenta Telekom das Smart Waste Management für eine optimierte Abfallbeseitigung in den Städten. Alle diese datengetriebenen Dienste ermöglichen Lösungen für eine intelligentere Verkehrsplanung, weniger Emissionen sowie einen energieeffizienten Einsatz.

Präsentiert wurde auch die technologische Basis für eine smarte Zukunft von morgen, wie Multi Cloud- und Managed Infrastructure-Angebote, die Netze der Zukunft, Securitylösungen, Industrie 4.0, IoT-, sowie eine Vielzahl an Digitalisierungsprojekten. Ein umfangreiches Angebot sozusagen.

IoT: In immer mehr Städten, vor allem in Asien und Indien, ist gerade die Luftqualität besonders schlecht. Vor allem in Delhi spricht man inzwischen von „giftiger" Luft und erheblichen gesundheitlichen Schäden. Delhi stellte zudem einen traurigen Rekord als „meist verschmutzte Stadt der Welt" auf. Um auf Ihre Lösung zurückzukommen. Was genau können Sie diesbe-

Katharina Proske
Head of Strategic Public Business, T-Systems Alpine

„Bis zu 40 % der Stromkosten einer Stadt werden durch Straßenbeleuchtungen verursacht."

züglich „smart" unternehmen oder einsetzen, dass es zu einer Verbesserung für die Einwohner kommen kann?
Proske: Eine Lösung ist das Smart Air Quality Monitoring, mit dem Umweltwerte, wie UV-Strahlung oder Feinstaubbelastung, gemessen und die Luftqualität in Städten transparent gemacht werden kann. Hochsensible Sensoren identifizieren dabei Schadstoffe, Gaskonzentrationen und Umweltgifte. Die Hardware ist leicht zu installieren – und das für einen Bruchteil der Kosten einer herkömmlichen Überwachungsstation.

IoT: Auch beim Thema Energieeinsparung können smarte Lösungen ein Zugewinn bedeuten, nicht wahr?
Proske: Das ist richtig. Bis zu 40 % der Stromkosten einer Stadt werden durch Straßenbeleuchtungen verursacht. Richtet sich die Beleuchtung allerdings eigenständig nach den Lichtverhältnissen, können Verbrauch und Kosten erheblich reduziert werden.
Die Lichtquelle der smarten Straßenbeleuchtung erkennt, welches Licht in welchem Umfang benötigt wird. Darüber hinaus vereinfachen smarte Lichtmasten Wartung und Reparaturen. Über Sensoren werden Lichtmasten nicht nur intelligent, sondern wichtiger Zusatzbaustein der städtischen Infrastruktur, um diese mit neuen Funktionalitäten zu erweitern. Dies beginnt bei Lade- oder Luftmessungsstationen und reicht bis hin zu Kameras und Wlan-Hotspots. So reduziert die smarte Beleuchtung bis zu 70 % Stromkosten und verringert um bis zu 15 % die Wartungsaufwände und beschleunigt die Kommunikation über die Cloud.

IoT: Schließlich erwähnten Sie den Einsatz von smarten Abfalltonnen. Was hat es hiermit auf sich?
Proske: Das smart Waste Management sorgt für eine effiziente Müllentsorgung, indem Sensoren Füllstand und Gewicht dieser Tonnen messen. Der Status ist online und in Echtzeit einsehbar. Abfallwirtschaftsbetriebe können so die Routen dem tatsächlichen Bedarf anpassen und Kosten für die Entsorgung besser kalkulieren und reduzieren.
So stattet derzeit unser Schwesterunternehmen Magenta Telekom in einem Pilotprojekt die Mülltonnen des Unternehmens Saubermacher mit Hightech-Sensoren aus, die über die Funktechnologie NB-IoT übertragen. Über eine Bürger-App ergeben sich für die Nutzer verschiedene Service-Möglichkeiten. Ist die Tonne voll, erscheint die Information mit dem nächsten geplanten Abholtermin durch Saubermacher. Liegt dieser noch zu weit entfernt, kann eine Zwischenentleerung veranlasst werden. Die App warnt auch bei der Überschreitung kritischer Temperaturwerte in einer Tonne, damit Sicherheitsmaßnahmen eingeleitet werden können. Auf Basis der gesammelten Daten kann die gesamte Tourenplanung des Unternehmens dynamisch gestaltet werden. (se)

www.t-systems.at

ZUSAMMENARBEIT AUF AUGENHÖHE.

THIS IS SICK
Sensor Intelligence.

Mensch und Roboter rücken enger zusammen. Dabei spielen Sensoren von SICK eine entscheidende Rolle. Egal ob Robot Vision, Safe Robotics, End-of-Arm Tooling oder Position Feedback – SICK-Sensoren befähigen den Roboter zu präziserer Wahrnehmung. Und ermöglichen damit Zusammenarbeit auf Augenhöhe. Wir finden das intelligent. www.sick.at

RED HAT IS STILL RED HAT

Beim vierten Red Hat Forum Ende Jänner in Wien begrüßte Udo Urbantschitsch, Managing Director Red Hat Austria rund 800 Teilnehmer.

Udo Urbantschitsch, Managing Director Red Hat Austria freut sich, dass rund 800 Teilnehmer der Einladung zum vierten Red Hat Forum Ende Jänner in Wien gefolgt sind, um sich ganz im Sinne der Open Source-Kultur auszutauschen. In seiner Eröffnungsrede stellte er die Red Hat-Unabhängigkeit von IBM klar.

IoT 4 Industry & Business: Das Red Hat Forum hat jetzt zum vierten Mal in Wien stattgefunden. Was unterscheidet es von anderen thematisch verwandten Veranstaltungen?
Udo Urbantschitsch: Wenn man bei den letzten Foren mit Partnern und Kunden gesprochen hat, sagen alle, dass das Forum sehr speziell ist, weil man dort wirklich Raum zum Austausch hat. Man kennt Konferenzen, die sehr anonym sind. Da setzt man sich rein, bekommt eine Oneway-Information von der Bühne. Beim Forum ist das wesentlich offener. Da wird sich mehr ausgetauscht, werden neue Seilschaften geknüpft. Wenn es uns gelingt, diesen Kulturspirit rüberzubringen, dann – glaub ich – haben wir alles richtig gemacht.

IoT: Open Source ist für Red Hat weniger ein technisches als ein kulturelles Thema.
Urbantschitsch: Sie sagen es. Man muss aber schon auch verstehen, dass Red Hat im Herzen eine extreme Techie Company ist. Wenn man sich unsere Umsatzzahlen global anschaut, sind wir über die letzten 68 Quartale konsequent gewachsen. Wir haben uns schon vor Jahren gefragt: Was macht uns eigentlich so erfolgreich? Auch andere Unternehmen haben gute Produkte. Und wir sind draufgekommen, dass es in der Tat nur unsere Kultur ist. Das ist die einzige Quelle für unsere konstante Innovation und unseren Vorsprung. Wir kennen viele Firmen, die haben ein super Produkt gelauncht, beim zweiten und dritten Produkt ist es zäh geworden. Bei Red Hat ist es auf Grund der ganzen Open Source-Idee grundlegend anders. Wir haben Linux nicht erfunden, aber wir sind der größte Kontributor. Wir haben es kom-

Udo Urbantschitsch
Managing Director
Red Hat Austria
„Ich könnte mir nicht mehr vorstellen, wie ich für eine Firma tätig sein sollte, die nicht wirklich ernsthaft mit Open Source arbeitet."

merzialisiert und haben daraus ein stabiles Enterpriseprodukt gemacht. Das war aber nur durch die Kultur möglich.

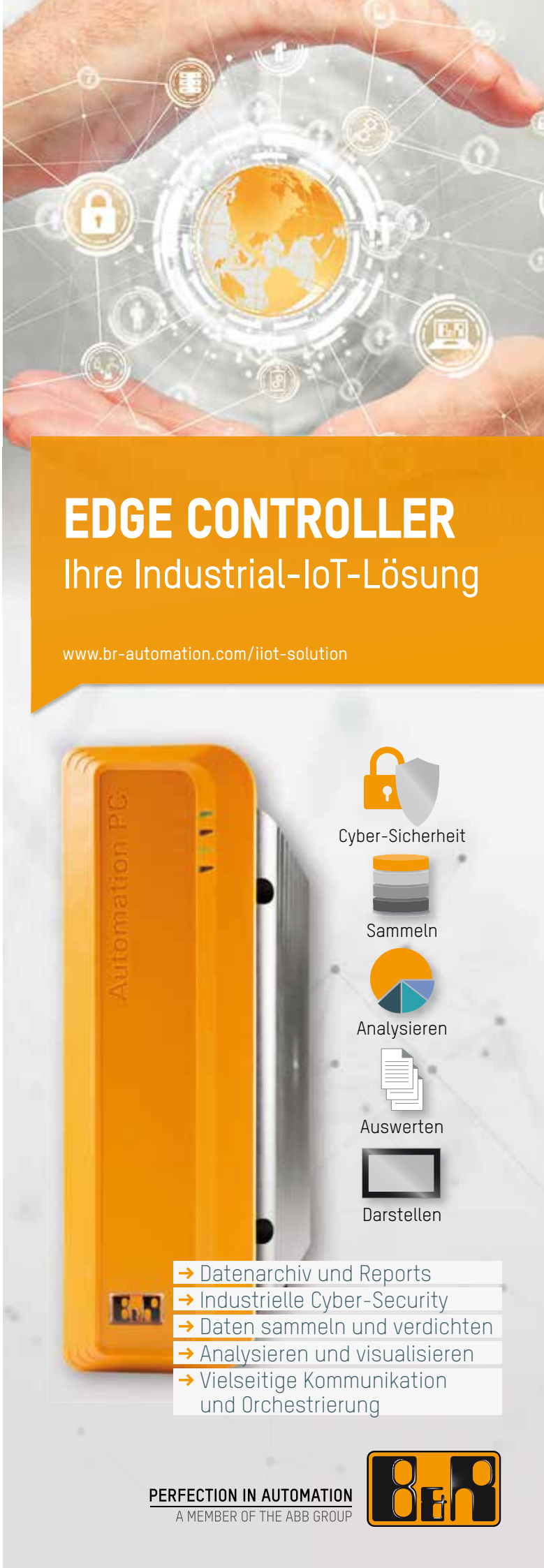
IoT: Wie sieht es mit den Open Source-Projekten in Österreich aus?
Urbantschitsch: Wir haben ein tolles österreichisches Open Source-Beispiel. Und zwar die Allianz Versicherung. Denn was viele nicht wissen: die Allianz Technologies in Wien hat ein Kernversicherungssystem für die gesamte Welt entwickelt, das Open-Source-basiert ist. Der Open Source-Spirit ist in Österreich überhaupt enorm groß. Wir haben Vereinigungen und Vereine, wie etwa die OSSBIG. Das ist ein loser Zusammenschluss von allen möglichen großen österreichischen Unternehmungen. Das Schöne ist, dass wir als einziger Hersteller fast immer dabei sind, weil man uns glaubt, dass uns das Thema Open Source wirklich am Herzen liegt.

IoT: Sie haben vor vier Jahren in Österreich mit Red Hat gestartet. Haben sich Ihre wirtschaftlichen Erwartungen erfüllt?
Urbantschitsch: Ich kann schon sagen, dass die Erwartungen an den Umsatz sehr hoch waren. Vor allem, da wir anfangs nur zu zweit waren. Der Umsatz wurde aber tatsächlich übertroffen und das macht mich stolz. Man muss natürlich auch sagen, dass uns die neue Liebe der IBM als Partner bei vielen neuen Kunden anders positioniert. In vier Jahren sind wir von zwei auf 30 Mitarbeiter in Österreich gewachsen und konnten wirklich viele neue Kunden gewinnen.

IoT: Sie haben bei der Eröffnung gesagt „Red Hat is still Red Hat". Welche Befürchtungen werden Ihnen gegenüber denn durch den IBM-Kauf geäußert?
Urbantschitsch: Ich habe von Kunden gehört: Red Hat wird verschwinden. Die Kultur wird sterben. Es wird alles viel teurer werden und proprietärer. Das hören wir zwar nicht extrem oft, aber wenn, dann merke ich schon die Dringlichkeit und ein wirkliche Sorge. Und das nehme ich dann sehr ernst. Was sich aber bisher gezeigt hat: die Befürchtungen sind unbegründet. Red Hat wird nicht in die IBM eingegliedert, sondern als Partner gesehen. Seitens der IBM gibt es dazu enorme Anstrengungen. Und wir bleiben weiterhin komplett eigenständig. Es gibt nur einen Menschen bei Red Hat, der an IBM reportet, und das ist unser CEO Jim Whitehurst.

IoT: Was wünschen Sie sich für die Zukunft?
Urbantschitsch: Open Source ist für mich die Zukunft. Ich könnte mir nicht mehr vorstellen, wie ich für eine Firma tätig sein sollte, die nicht wirklich ernsthaft mit Open Source arbeitet. Ich bin fest davon überzeugt, dass man Innovationen nur gemeinsam mit den besten, hellsten Köpfen der Welt stemmen kann.
Außerdem wünsche ich mir, dass wir weiterhin mit IBM diese Partnerschaft auf Augenhöhe betreiben. Vom Markt generell erwarte ich, dass unsere Beziehungen so gut weiterlaufen und mehr werden. Wir haben es in den letzten vier Jahren noch gar nicht geschafft, alle Firmen zu besuchen. Und ich wünsche mir, dass unser Brand weiterhin von unseren Partnern und Kunden so hoch gehalten wird, wie es momentan der Fall ist. (bs)

www.redhat.com



„IN ZEHN JAHREN WIRD IoT STANDARD SEIN“

Unter dem Motto „Innovation und Kundennähe mit IoT“ geht es beim 8. IoT-Forum Anfang Juni im Tech Gate in Wien darum, wie Unternehmen jetzt und in Zukunft erfolgreich IoT nutzen können. Die Rednerliste kann sich sehen lassen.

Dieser Termin ist fix eingetragen: Am 9. Juni findet das jährliche IoT-Forum von Veranstalter Succus Wirtschaftsforen statt und vor allem Teilnehmer auf Entscheiderebene in großen und mittelständischen Unternehmen, Geschäftsführer, CEOs und M2M- und IoT-Verantwortliche sowie Leiter aus den Bereichen F&E, Business Development, Innovation, Digitalisierung und Technik werden zum jährlichen Branchentreff erwartet.

Das Programm ist dicht und zu den Sprechern gehören etwa Dr. Matthias Ledig von Bosch, der über „Smart ist Standard“ sprechen wird. Er erklärt, warum smarte Lösungen inzwischen sicher kein „Nice-to-have“ mehr darstellen, sondern als klares Ziel des Unternehmens definiert werden müssen. Spannend wird auch der Vortrag zum Thema „Mit IoT aufs Matterhorn“ von Stefan Pfeffer, CEO Microtronics, und Kamran Kiafar, Key Account Manager, Kapsch BusinessCom aus Wien. Aber auch ein Vortrag mit dem Titel „Von Mäusen und Digitalisierung“ – giftfreie Schädlingsbekämpfung als Teil des smarten Facility Management von Dieter Poller, Sensor Network Service, lässt Unterhaltung, kombiniert mit Informationen erwarten.

Der Halbtagesworkshop IoT&Blockchain findet am 8. Juni ab 14 Uhr statt und wird vom Studiengangsleiter „Digitale Medientechnologien“ der FH St. Pölten Dr. Franz Fidler geleitet sowie von Josef Posch, Projektmanager Microtronics. Letztere sind Lead Partner des Events und standen für ein Interview im Vorfeld zur Verfügung.

IoT 4 Industry & Business: Herr Pfeffer, Sie sind unter anderem Sprecher auf dem von Succus Wirtschaftsforen organisierten IoT-Event. Was erwarten Sie sich vom IoT-Forum?

Stefan Pfeffer: Der Austausch und das Verbreiten von Wissen ist einer der Schwerpunkte am IoT-Forum von dem alle Teilnehmer profitieren. Das Netzwerken mit bestehenden Kontakten und der Austausch mit der IoT-Community ist dabei genauso wichtig wie das Kennenlernen von neuen Menschen mit spannenden Projekten und Herausforderungen.

Zum Event

IOT FORUM CE

Wann? 9. Juni 2020
Wo? The Stage – Tech Gate, Wien
Warum? 4 Keynotes, 3 Bühnen, 1 Party, 5 IoT-Startups, 30 Sprecher, 15 Aussteller

Fragen zur **Anmeldung** und den **Teilnehmerkosten** unter:
+43/1/319 09 34-0
bei Heidi Klug oder Katharina Zauner.

www.iot-forum.at

IoT: Sie sprechen über Microtronics, dem Unternehmen, für das Sie arbeiten, u.a. von einer langjährigen Erfahrung am Markt, die das Unternehmen vorweisen kann. Zudem sind Sie in den unterschiedlichsten Branchen aktiv. Bitte geben Sie uns zur besseren Veranschaulichung ein Beispiel für den Einsatz Ihres Produktes, der IoT-Suite, durch einen Kunden und gehen wenn möglich bitte auf den wesentlichen Mehrwert ein, der erzielt werden konnte.

Pfeffer: Unser Systemintegrationspartner – die Schildknecht AG – beispielsweise setzt die IoT-Suite bereits seit Jahren erfolgreich ein. Selbstständig entwickelt und betreibt sie mit unserer Technologie Industrie 4.0- und IoT-Lösungen.
Aus dem umfangreichen Werkzeugkasten der IoT-Suite nimmt sie individuell jene Bausteine, die für die jeweilige Applikation benötigt werden. Darauf aufbauend wird eine eigenständige Lösung, wie zum Beispiel die intelligente Kabeltrommel entwickelt. Neben dem Standort der Kabeltrommel weiß man so auch jederzeit, wie viel Kabelvorrat verfügbar ist.

IoT: Und welchen Vorteil bietet Ihre IoT-Suite gegenüber anderen Produkten am Markt?

Pfeffer: Die industrial-grade IoT-Suite ist ein durchgängiges Entwicklungssystem in dem sämtliche Komponenten vom Device bis zur Cloud inklusive Konnektivität ineinandergreifen. Bei effizienten Einstiegsmöglichkeiten für den ersten Prototypen wird auf eine skalierbare, sichere und stabile Lösung gesetzt. Bis zur Serienreife ist keine Portierung notwendig, was ein enormer Gewinn in Hinblick auf Zeit und Ressourcen ist. Dieses System ist bereits in über 300 internationalen Projekten erfolgreich erprobt.

IoT: In diesem Zusammenhang ist sicher auch 5G Thema. Was bedeutet dieser technologische Entwicklungsschritt für Sie als Lösungsanbieter und wie ist Ihrer Ansicht nach 5G inzwischen verbreitet?

Pfeffer: Es ist wichtig sich die drei Kategorien (eMBB, URLLC, mMTC) mit ihren Eigenschaften bewusst zu machen. Für uns steht jedoch im Fokus die Applikation bestmöglich umzusetzen – Connectivity follows Application. Sollte sich in der Konzeptionierung herauskristallisieren, dass 5G in der jeweiligen Applikation in der Kosten- und Nutzenbetrachtung sinnvoll ist, setzen wir 5G ein.
In vielen Applikationen ist eine Übertragung via 5G vom Device zur Cloud gar nicht notwendig. Zudem ist die Verfügbarkeit der notwendigen Endgeräte unabhängig von der Netzverfügbar aktuell noch nicht immer gegeben.
Grundsätzlich stehen wir neuen technologischen Entwicklungen und hohen Bandbreiten positiv gegenüber. Vor allem für unsere Server im ländlichen Bereich ist Bandbreite wichtig. Dies gibt uns die Chance ausgehend von unserem Headquarter bessere Services für den Erfolg unserer Kunden anbieten zu können.

IoT: Abschließend vielleicht noch ein Blick in die Glaskugel: Wo sehen Sie die Verbreitung von IoT (v.a. im industriellen Umfeld) in zehn Jahren? Werden sich die Unternehmen den Erwartungen nach entsprechend mit IoT-Lösungen eingedeckt haben und die „Fabrik von morgen" auch in der Praxis umsetzen können?

Pfeffer: In zehn Jahren wird IoT Standard sein in der Industrie. Die großen Themen AI, Blockchain und Co werden wir dann nicht mehr diskutieren; sie werden inkrementeller Bestandteil der IoT-Lösungen sein.
Ich würde nicht von einem „Eindecken" mit Lösungen sprechen. Die Unternehmen werden entsprechend ihres Bedarfs auf Lösungen zugreifen – häufig als Software as a Service. Die Fabrik von morgen ist eine Kombi aus internen und externen Prozessen und definierten Schnittstellen, die es ermöglichen durchgängige Abläufe zu gewährleisten. (se)

www.microtronics.com

Stefan Pfeffer
Managing Director
CFO Microtronics

„In vielen Applikationen ist eine Übertragung via 5G vom Device zur Cloud gar nicht notwendig."

DIE ZUKUNFT DER DIGITALISIERUNG

Rene Pfaller ist Team Leader Product Management bei Sick in Wiener Neudorf und ist davon überzeugt, dass Digitalisierung unbedingt von der Geschäftsleitung aus getragen werden muss, ansonsten funktioniere der Weg in die digitale Transformation nicht.

Auf der anderen Seite stimmt er der These zu, dass „Digitale Business Transformation" auch ein extrem gehyptes Thema sei. Dennoch ist es auch für fast jedes Unternehmen ein unverzichtbares „Muss", wenn man sich in der Geschäftswelt von morgen behaupten möchte. Wie schaffen es Unternehmen also aus dem „Hype" ein „Muss" zu machen und das Ziel weiter vor Augen zu haben?

IoT 4 Industry & Business: Das Motto „Digital Business + Smart Data Solutions" steht bei Sick im Fokus. Was genau ist damit gemeint beziehungsweise was wird den Kunden geboten?
Rene Pfaller: Der Ausbau unserer digitalen Geschäftsmodelle ist für unser Unternehmen ein ganz wichtiger Schritt, um unseren bisherigen Weg auch weiterhin erfolgreich zu verfolgen. Neben unserem Serienproduktgeschäft liegt seit vielen Jahren ein großer Fokus auf dem Ausbau unserer Serviceprodukte sowie dem Systemgeschäft, um die Bedürfnisse unserer Kunden auch in Zukunft bestmöglich erfüllen zu können.

IoT: Das bedeutet?
Pfaller: Dass wir seit einigen Jahren bereits digitale Produkte wie etwa Analytics-Lösungen, die aus Monitoring, Diagnose sowie Predictive Maintenance bestehen, anbieten. Neben dem klassischen Erwerb von Produkten offerieren wir auch bereits einzelne digitale Services auf Basis eines monatlichen Abos und stehen grundsätzlich auch „Pay per Use"-Ansätzen offen gegenüber. Auf unserer Webseite bieten wir bereits auch einen Generator für SPS-Funktionsbausteine für IO-Link-Sensoren an. Unabhängig von Feldbus, IO-Link Master, Steuerungs- oder Sensorhersteller können Kunden ihre gewünschten Funktionsbausteine erstellen lassen. Eines unserer Highlights ist mit Sicherheit auch das neue Softwaretool FieldEcho. Mit diesem können IO-Link-Geräte unabhängig vom Hersteller erstmals mit einer einzigen Software konfiguriert werden. Eine entsprechende Monitoringfunktion inklusive Eventlog und Notifications ist ebenfalls verfügbar. Die Software kann für vier Ports an einem Master kostenlos getestet werden.

IoT: Spricht man von „Digitaler Business Transformation" so meint man die langfristige Veränderung durch die Möglichkeiten und Potenziale digitaler Angebote. Unternehmen können somit ihre Strategie, Struktur, Kultur und Ausrichtung anpassen und weiters optimieren oder gar verändern – alles für die Zukunft. Handelt es sich hierbei nicht eher um einem „Hype" für Unternehmen oder ist es ein „Muss"?
Pfaller: Natürlich ist „Digitale Business Transformation" ein extrem gehyptes Thema, das uns täglich begegnet. Dennoch ist es für fast jedes Unternehmen ein unverzichtbares „Muss", wenn man sich in der Geschäftswelt von morgen behaupten möchte. In den Daten liegt unglaublich viel Potenzial für Wertschöpfung.

Studien belegen, dass beispielsweise die Kundenbindung durch besseres Kundenerlebnis enorm stark beeinflusst wird. Was das im Detail für das einzelne Unternehmen bedeutet, gilt es heraus zu finden. Mehr als jedes zehnte Unternehmen beschäftigt bereits einen Data Scientist, um diese und andere Erkenntnisse zu erarbeiten und gewinnbringend zu nutzen. Laut aktuellen Studien kosten schlecht aufbereitete Daten den US-Unternehmen jährlich 3 Billionen Euro.

IoT: Doch wie weit sind Ihre Kunden auf dem Weg ins digitale Business und wo stecken die größten Herausforderungen?
Pfaller: Wir verzeichnen ein deutlich gestiegenes Interesse, was wir auch anhand der steigenden Teilnehmerzahlen unserer fachspezifischen Events bestätigt bekommen. Man muss sich jedoch bewusst sein, dass Digitalisierung ein Thema ist, das von der Geschäftsleitung getragen und gefördert werden muss.

IoT: Weshalb?
Pfaller: Es geht um strategische, zukunftsorientierte Entscheidungen, die irgendwann existenzielle Dimensionen für das Unternehmen bekommen werden. Beobachtet man die immer kürzer werdenden Entwicklungszyklen in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht wird schnell klar, dass man im eigenen Interesse keine Zeit verlieren sollte, sich mit den Themen aktiv auseinanderzusetzen. Es gibt derzeit vermutlich keine schlechtere Managemententscheidung, als tatenlos abzuwarten.

IoT: Was wäre eine Motivation?
Pfaller: Der Weg zu innovativen Lösungen ist kürzer als viele denken und muss ohnehin in kleineren Etappen angegangen werden. Es gibt genügend Potenzial, das mit überschaubarem finanziellem und personellem Aufwand zu erschließen ist.

IoT: Kommen wir zum Thema Netzausbau, ein Thema, das unmittelbar mit der fortschreitenden Digitalisierung verknüpft ist. Wie sehen Sie diese Herausforderung für Österreich und seine Netzanbieter?
Pfaller: Natürlich ist eine entsprechend performante und flächendeckende Netzinfrastruktur unbedingt nötig. Aus heutiger Sicht bin ich aber der Meinung, dass wir in Österreich momentan nur bedingt an einer schwachen Infrastruktur leiden und dies derzeit nur punktuell zu einigen Problemen führt.

IoT: Des Weiteren wird auch immer mehr der Fachkräftemangel und die Digitalisierung in Verbindung gebracht. Fehlendes Personal soll durch digitale Möglichkeiten kompensiert werden. Zurecht?
Pfaller: Eine Frage, die man so vermutlich nicht eindeutig mit „Ja" oder „Nein" beantworten kann. Aus meiner Sicht lautet die Antwort für Automatisierungstechniker eher nein, aus IT-Sicht jedoch klar ja.
Für die Automatisierer gilt es, zuerst die Konnektivität herzustellen. Auch wenn Automatisierer nicht im Überfluss vorhanden sind, könnten die heimischen Unternehmen mit den bestehenden Fachkräften jedoch schon deutlich weiter sein als sie es aktuell sind. Nach guten IT-Fachkräften sucht man jedoch definitiv mancherorts vergebens, was den Fortschritt sicherlich hemmt, sofern man die Konnektivität bereits realisiert hat.

IoT: Eine weitere Herausforderung für die smarten Lösungen ist der damit verbundene (steigende) Strombedarf. Gibt es Ihrer Ansicht nach hierzu eine geeignete Lösung, diesen entsprechend auch smart zu produzieren beziehungsweise smart zu nutzen?
Pfaller: Natürlich stecken auch hier unglaublich viele ökologische und ökonomische Möglichkeiten im Verborgenen. Große Energieverbraucher dann zu betreiben, wenn Strompreise und Netzauslastung günstig sind oder es die eigene Ökostromquelle zulässt, ist nichts Neues und wird zunehmend nun auch im privaten Bereich genützt (Stichwort Nachtstrom). Ich denke, wir sind hier auch erst am Beginn und Analysen von zusätzlichen Daten werden uns noch einiges mehr an Optimierungspotenzial aufzeigen.

IoT: Doch wie sieht Sick als Unternehmen diesen Zusammenhang zwischen einem ansteigenden Energieverbrauch und einer zunehmend gewünschten Digitalisierung? Wird bei den Sick-Produktlösungen darauf entsprechend eingegangen und Rücksicht genommen? »

Rene Pfaller
Team Leader Product Management Sick

„Es gibt derzeit vermutlich keine schlechtere Managemententscheidung, als beim Thema Digitalisierung tatenlos zuzuwarten."

© Martina Draper

Pfaller: Nachhaltigkeit und ökologisches Denken ist bei Sick seit vielen Jahren ein wichtiger Part unseres Unternehmensleitbildes – und das ist für uns nicht nur ein Marketingspruch. An unserem österreichischen Standort in Wiener Neudorf betreiben wir eine Photovoltaikanlage mit über 80.000 kWh/Jahr Netzeinspeisung und vermeiden CO_2-Emissionen von etwa 50.000 kg/Jahr, womit wir als klimaneutrales Unternehmen zertifiziert sind.
Digitalisierung selbst steht sicher nicht im Widerspruch zu Energieverbrauch und CO_2-Emission. Ganz im Gegenteil bieten sich mit smarter Digitalisierung neue Möglichkeiten effizienter mit Energie umzugehen.

IoT: Wir haben jetzt über viele Themen, die mit der digitalen Transformation einhergehen, gesprochen. Wenn ich mir als Unternehmen nun ein Vorzeigeprojekt gerne anschauen möchte um zu sehen, inwiefern mit Sick-Lösungen auch mein Unternehmen den digitalen Weg gehen kann, wo führen Sie mich hin?
Pfaller: Neben zahlreichen Kundenlösungen zeigen wir mit unserer eigenen 4.0 Now Factory in Freiburg, dass mit Sensortechnologie Industrie 4.0 schon im Hier und Jetzt möglich ist. Statt in starren Linien, ist die Produktion von Lichtschranken, Lichttastern und Kontrastsensoren der neuesten Generation als dezentrales Produktionsnetzwerk organisiert: Zwölf autonome Montagemodule sowie vier manuelle Module erlauben die vollautomatische, manuelle oder hybride Ausführung von Prozessen. Die Module sind digital miteinander vernetzt und organisieren sich selbst. Alle Produktfamilien durchlaufen die für die Herstellung der jeweiligen Varianten notwendigen Module in der optimalen Reihenfolge. Die Materialzufuhr erfolgt über Automated Guided Carts (AGC), die selbständig durch die Gänge fahren und mit den Mitarbeitern in einem kollaborativen Arbeitsumfeld agieren.
Alle Abläufe werden von einer hochleistungsfähigen Software gesteuert, die Sick selbst entwickelt hat. Darin sind Informationen, wie Produkteigenschaften, Stückzahl oder Fertigungsschritte, zum jeweiligen Auftrag hinterlegt. Alle Daten der 4.0 Now Factory werden in Echtzeit in der Cloud gesammelt. So entsteht ein virtuelles Abbild der Produktion.
Die wichtigsten Leistungskennzahlen daraus werden in Form eines cloudbasierten Dashboards für den Anlagenmanager visualisiert. Dieser erhält damit maximale Transparenz über die aktuelle Leistungsfähigkeit der Produktion und aller Logistikprozesse. Aber auch durch einen persönlichen Besuch bei uns in Wiener Neudorf oder einen Termin an der Kundenanlage können sich Interessenten von unseren Lösungen überzeugen.

IoT: Inwiefern?
Pfaller: In einem für Demo- und Schulungszwecke realisierten Aufbau zeigen wir Digitalisierung vom Sensor in die Cloud und vice versa. So werden etwa in unserem Büro alle Mitarbeiter informiert, wenn unser mobiler Bäcker am Parkplatz vor dem Firmengebäude eingetroffen ist. RFID, Ultraschallsensor und Edge Gateway machen es möglich und senden eine E-Mail an alle Kollegen im Haus, damit niemand hungern muss (lacht). Nebenbei generieren wir mit den Sensordaten bereits verschiedene Statistiken und analysieren die Sensordaten für Predictive Maintenance. (se)

www.sick.at

© Martina Draper

CYBERSICHERHEIT 2020: EIN AUSBLICK

Foto: Olivier Le Moal

Jedes Jahr stellt Cybersecurity-Hersteller Stormshield selbst schwache Angriffssignale aus dem Vorjahr, jüngste Branchenanalysen und die Meinungen seiner Sicherheitsspezialisten auf den Prüfstand. Daraus resultiert ein Ausblick für 2020 mit auf Industrieumgebungen zugeschnittenen Hypothesen und Szenarien, die alles andere als realitätsfremd sind.

2019 kursierten komplexe hochwirksame Cyberangriffe, die nicht so erfolgreich gewesen wären, wenn einige, seit Jahren bekannte Schwachstellen den Cyberangreifern nicht mehr zur Verfügung stünden. Doch obwohl einigen Unternehmen die Sicherheitslücken in ihrem System bekannt sind, können oder dürfen die entsprechenden Anwendungen oder Hardwarebestandteile nicht ausgetauscht werden, wie etwa in der Industrie. Zudem warnen die meisten Sicherheitsexperten vor den verheerenden Auswirkungen der APTs (Advanced Persistant Threats) auf bestimmte Schlüsselsektoren (Gesundheit, Nahrungsmittel, Energie), die mit seit Jahren inaktiver Malware infiziert worden sein könnten. Die Schadsoftware könnte sich im Laufe der Zeit unbemerkt lokal auf alle Endgeräte mit älteren Windows-Versionen verbreitet haben und nach Jahren per Fernzugriff aktiviert werden.
In diesem Kontext ist es leicht, Szenarien zu hypothetisieren, wo über Nacht gleichzeitig alle weltweit verteilten Produktionsstätten eines großen multinationalen Unternehmens gestoppt würden. Es würde Wochen dauern, das Problem zu identifizieren und lösen. In der lebensmittelverarbeitenden Industrie würde die Einstellung der Produktion dazu führen, dass alle verderblichen Waren weggeworfen werden müssten.

Generalisierte Cyberangriffe auf die Agrar- und Lebensmittelindustrie. Beispiele erfolgreicher Attacken dieser Art gab's 2019 zu genüge. Angefangen vom französischen Branchenriese Fleury Michon (fünf Tage langer Stop aller Aktivitäten) bis hin zur italienischen Feinkostmarke Fratelli Beretta und dem belgischen Bierbrauer Busch (beide mit der Ransomware Maze erpresst). Die Nahrungsmittelindustrie scheint mehr denn je das Interesse von Cyberangreifern zu wecken.
Ein hypersensibler Sektor, eine größtenteils automatisierte Produktionskette und eine Qualitätssicherung, die eine der Säulen der Branche ist: Hier sind alle Elemente vereint, die die Lebensmittelindustrie auch in den nächsten Jahren zu einer mit hohen Risiken behafteten Branche machen. Ganz gleich, ob die Cyberangriffe staatlich gefördert oder Missetaten von Kriminellen sind.

Deep Fake als Brecheisen. Die von „Deep Fakes" ausgehende Bedrohung in Kombination mit Phishing-Kampagnen wurde 2019 sehr deutlich. Für 2020 sind sogar Verbreitungsformeln wie Deep Fake as a Service denkbar, die eine deutliche Steigerung der Effizienz dieser Angriffsvektoren bewirken würden. Ein Risiko, das man durchaus ernst nehmen sollte. In seiner Studie prophezeit das Marktforschungsinstitut Forrester für das Jahr 2020 Schäden in Höhe von 250 Mio. USD aufgrund von Deep Fake-Attacken. Der hohe Kostenfaktor könnte allerdings die erwartete Explosion der Deep Fakes as a Service relativieren. Doch gilt dies gleichermaßen für Cyberkriminelle, die von Staaten gefördert werden, oder für unabhängige Spezialisten?
2020 wird voraussichtlich das Jahr des mehrstufigen Phishings sein. Mit einfachen Kampagnen, die mit bereits bekannten Techniken auf die Gutgläubigkeit der Zielpersonen setzen, und komplexeren Kampagnen, die die aktuellsten Technologien nutzen, um auch erfahrene Profis hinters Licht zu führen.

www.stormshield.com

Der Autor:

Uwe Gries

... ist Country Manager DACH bei Stormshield, einem Unternehmen, das eigenen Angaben nach europäischer Marktführer für digitale Infrastrukturen ist und eine 100 %ige Tochtergesellschaft von Airbus CyberSecurity.

STARTKLAR

Veranstaltungen zum Thema Digitalisierung und Co gibt es viele. Die Deutsche Messe setzt ab März dieses Jahres ebenfalls auf das Thema und möchte vier Wochen vor der Hannover Messe mit der Twenty2X die Weichen neu stellen.

Alle erwarten eine erfolgreiche Premiere: Die neue IT-Messe für den Mittelstand – die Twenty2X – ist startklar. „Mit dem neuen Format, der klaren B2B-Ausrichtung und dem Fokus auf die Themen, die kleine und mittlere Unternehmen für die Digitalisierung wirklich beschäftigen, haben wir eine Lücke im Messemarkt geschlossen." Das sagt Dr. Andreas Gruchow, Mitglied des Vorstands der Deutschen Messe AG, kurz vor Beginn.

Bis Mitte Februar hatten sich bereits mehr als 180 Unternehmen aus zwölf Ländern angemeldet, darunter 35 Startups. „Damit sind wir absolut auf der Zielgeraden. Das ist für uns ein eindeutiger Beleg, dass unser neues Angebot vom Markt angenommen wird", ergänzte Gruchow.

KMU im Fokus. Ziel der Veranstaltung ist es, mittelständische Unternehmen mit einem passgenauen Angebot, praxisnahen Beispielen und Gesprächen auf Augenhöhe bei der notwendigen Digitalisierung zu unterstützen, um wettbewerbsfähig zu bleiben und den gestiegenen Anforderungen der Kunden zu entsprechen. Das Angebot reicht von Datenanalyse-Tools und neuen Arbeitsmethoden über Social Media-Strategien bis zum Umgang mit Bedrohungen im Netz. Es geht um intelligente Technologien und anwendungsreife Lösungen zur Erneuerung von Geschäftsmodellen, für innovative Produkte und Services, für effiziente Strukturen, optimierte Prozesse und moderne Zusammenarbeit.

Deshalb hat sich die Deutsche Messe bei der Entwicklung und Vermarktung der Twenty2X eigenen Angaben zufolge schlagkräf-

TWENTY2X
NEW TECH. NEW BUSINESS

Was? Twenty2X – ist eine jährliche, dreitägige B2B-Veranstaltung für IT-Entscheider kleiner und mittlerer Unternehmen aus der DACH-Region. Es geht um IT-Technologien und Anwendungen für Geschäftsprozesse, welche die digitale Transformation des Mittelstands vorantreiben.
Wann? 17.-19.3.2020, täglich 9:30-18 Uhr
Wo? Hannover
Preis? 45 Euro Tagesticket bzw. Rabattcodes gibt es bei: caroline.klement@dhk.at

tige Partner an Bord geholt, die das Thema Mittelstand sowohl auf Anbieter- als auch auf Anwenderseite vorantreiben. Zu diesen gehören der Bundesverband IT-Mittelstand BITMi, der Verband der Internetwirtschaft eco, der Bundesverband Digitale Wirtschaft BVDW, der Bundesverband der mittelständischen IT-Dienstleister und Softwarehersteller für den öffentlichen Sektor Databund, der Bundesverband mittelständische Wirtschaft BVMW, der IT-Anwenderverband Voice und den Startup-Verband BVDS. Die Partner sind mit separaten Lounges, individuellen Veranstaltungen und zahlreichen Redebeiträgen vor Ort.

Breites Angebot. Der überwiegende Teil der Aussteller kommt selbst aus dem Mittelstand beziehungsweise sieht den Mittelstand als sein wichtigstes Kundensegment. Der Databund ist allein mit rund 30 Mitausstellern dabei. Weitere IT-Anbieter sind unter anderem Inotec, Synology, Grün Software und Topdesk. Der ECM-Anbieter DocuWare beispielsweise nutzt die Veranstaltung, um mit Kunden, Partnern und Interessenten persönlich in Kontakt zu treten. Es heißt: „Wir begrüßen es, dass es mit der Twenty2X wieder ein B2B-Forum für die Digitalwirtschaft gibt, auf dem wir Unternehmen jeder Branche gezielt ansprechen und ihnen unsere Cloudlösungen für Dokumenten-Management und Workflow-Automation präsentieren können“, betont Hermann Schäfer, Vice President Sales DACH & Italy bei DocuWare.
Weitere Teilnehmer in Hannover sind Materna, Dell und VMware. Sie präsentieren ihr Angebot gemeinsam mit dem Systemhaus Global Information Distribution. IBM ist mit einem eigenen Stand vertreten und geht mit anerkannten Experten im Konferenzprogramm zu den Themen Blockchain, Cloud, New Mobility, Public Security und New Work an den Start. „IBM nutzt die Veranstaltung gezielt, um dem Mittelstand und Startups zu zeigen, wie Cloud-Computing und Cloudlösungen skalierbare Geschäftsmodelle erfolgreich machen“, sagt Jan Fode, Head of Events DACH, IBM Global Markets, Marketing von IBM.

Raum für Information, Inspiration und Austausch. Besucher finden nicht nur konkrete Angebote und Lösungen, sondern auch Raum für Information, Inspiration, Wissensvermittlung und Erfahrungsaustausch. Auf fünf Bühnen präsentieren rund 200 Sprecher an den drei Messetagen in unterschiedlichen Formaten Grundlagenvorträge, praxisorientierte Erfahrungsberichte, kontrovers besetzte Podiumsdiskussionen, Themen-Summits und Pitches. Neu sind innovative und interaktive Formate, die gemeinsam mit Ausstellern und potenziellen Besuchern entwickelt und extra auf die neue B2B-Digitalmesse und die Zielgruppe Mittelstand zugeschnitten wurden.
Bei der Eröffnungs-Session am Dienstagmorgen, 17. März, spricht Thomas Jarzombek, der Beauftragte des Bundeswirtschaftsministeriums für Digitale Wirtschaft und Startups. Das BMWi, das auch mit einem eigenen Stand vertreten ist, fördert mit der Initiative Mittelstand-Digital den Informations- und Wissensstand kleiner und mittlerer Unternehmen und unterstützt die Umsetzung der Digitalisierungsmaßnahmen in den Betrieben.

Von Sascha Lobo bis Oliver Pocher. Der Autor, Internet-Unternehmer und Blogger Sascha Lobo spricht in seiner Eröffnungs-Keynote über Digitalisierung im Mittelstand – und wie jetzt weiter?. Anschließend steht Hagen Rickmann, Geschäftsführer Geschäftskunden bei der Deutschen Telekom, auf dem Programm, der in seiner Keynote über Business-Trends in Infrastruktur, Cloud und Mobility informiert. Als sehr pointierter und charismatischer Redner bekannt ist der Querdenker und frühere Chief Technology Officer von IBM Prof. Gunter Dueck, der am Mittwoch, 18. März, auf der Center Stage spricht. Dueck befasst sich aktuell mit dem Wandel in der digitalen Arbeitswelt und kritisiert die permanente Kontrolle, den übertriebenen Effizienzgedanken und den Mangel an Zeit für echte Innovationen.
Um die Bekanntheit der neuen Veranstaltung auch im Vorfeld zu steigern, setzte die Deutsche Messe auf Oliver Pocher. Er fuhr mit einem eigenen Messewagen einige Teilnehmer des Events durch Hannover und befragte sie zum Format beziehungsweise der Intention, auf der Twenty2X auszustellen. Zu sehen sind die entstandenen Videos auf LinkedIn.

Speziell entwickelte Sonderformate. Zahlreiche Aussteller haben sich für die Sonderformate angemeldet, die den Besuchern den Zugang zu neuen digitalen Technologien erleichtern sollen. Die Best Practice Sessions, bei denen Anwender auf der Bühne stehen und mit ihren Lösungspartnern im offenen und kreativen Dialog erläutern, wie ein Digitalisierungsprojekt erfolgreich entwickelt und eingesetzt wurde, sind bereits ausgebucht. Die Speeddatings laden Besucher zu themenspezifischen Sessions mit Startups und etablierten Unternehmen ein. (se)

www.twenty2x.de

DABEI SEIN

In einem Gespräch mit dem Geschäftsführer von InoTec Johannes Boerboom über das Potenzial digitaler Technologien für den Mittelstand und die Erwartungen des Unternehmens an die neue B2B-Digitalmesse ergaben sich spannende Einzelheiten. Das Unternehmen InoTec Organisationssysteme aus Wölfersheim entwickelt hochleistungsfähige Dokumentenscanner und optimiert damit die Geschäftsprozesse seiner Kunden weltweit.

Die Scanner von InoTec kommen überall dort zum Einsatz, wo große Mengen an Belegen produktiv und sicher gescannt werden müssen: zum Beispiel im Versicherungs-, Steuer- und Gesundheitswesen oder in der Logistik. Im März 2020 präsentiert sich InoTec auf der Twenty2X vom 17. bis 19. März in Hannover erstmals.

Warum sollte der Mittelstand in digitale Technologien investieren?
Johannes Boerboom: Positiv formuliert: Um vom bedeutendsten Megatrend unserer Zeit zu profitieren und die eigene Wettbewerbsfähigkeit zu steigern. Negativ formuliert: um mittelfristig nicht auf der Strecke zu bleiben. Das Potenzial digitaler Technologien ist unerschöpflich und reicht von der Effizienz- und Produktivitätssteigerung bis hin zu neuen Produkten, Dienstleistungen und Geschäftsmodellen. Wer digitale Technologien erfolgreich in seine Geschäftsprozesse integriert, verschafft sich einen Wettbewerbsvorteil.

Wie können ECM-Lösungen mittelständische Unternehmen bei der Digitalisierung unterstützen?
Boerboom: Indem sie zuverlässig digitalisieren (lacht), und zwar im ursprünglichen Wortsinn: also analoge Signale in digitale Signale umwandeln. Denn das ist ja die zwingende Voraussetzung, um all die Vorteile und Möglichkeiten zu eröffnen und zu nutzen, die wir im heutigen Sprachgebrauch unter dem Begriff Digitalisierung zusammenfassen.
Nehmen Sie die digitale Archivierung: Digitale Archivierung gestattet ein nie da gewesenes Handling von Dokumenten: millisekundenschnelle Suche, dedizierte Zugriffsrechte, datenschutzkonforme Aufbewahrung etc. Was aber steht am Anfang dieser Reihe an Vorteilen und Möglichkeiten? Die ECM-Lösung. In unserem Beispiel: der Produktions- und Workgroupscanner, der das zu archivierende Dokument in ein digitales Dokument umwandelt.

Und warum beteiligen Sie sich an der Twenty2X?
Boerboom: Zum einen, um die Qualität und das Leistungsvermögen unserer Dokumentenscanner für mittlere bis hohe Volumen für potenzielle Kunden unmittelbar erfahrbar zu machen. Wir erleben immer wieder, dass Interessenten die Leistungsdaten unserer Geräte zwar kennen, bei der Live-Demo dann aber trotzdem aus allen Wolken fallen, wenn diese Leistungsdaten im Live-Betrieb tatsächlich erreicht und teilweise übertroffen werden. Diesen Effekt wollen wir nutzen. Zum anderen erwarten wir zahlreiche Besucher aus der öffentlichen Verwaltung, für die wir mit dem Scamax 6x1 eine passgenaue Lösung bereithalten. Und nicht zuletzt ist es uns als deutschem IT-Betrieb wichtig, auch nach dem Cebit-Aus eine Digitalmesse von Format in Deutschland zu haben.

Was erwarten Sie von der neuen Digitalmesse in Hannover?
Boerboom: Dass sie sich als wichtige Digitalmesse etabliert, wächst, und Unternehmen wie dem unseren auf lange Jahre ein Podium bietet, um neue Kontakte zu knüpfen und mit einem B2B-Publikum ins persönliche Gespräch zu kommen.

www.inotec.eu

Johannes Boerboom
Geschäftsführer InoTec
„Das Potenzial digitaler Technologien ist unerschöpflich."

IT & OT IM BROWSER VEREINT

Seit Jahren dringt die Digitalisierung immer weiter in die industrielle Produktion vor. Die Verheißungen, durch Datenerhebung und -analyse die Produkt- und Prozessqualität zu erhöhen, die eigene Effizienz und Produktivität zu steigern sowie neue datenbasierte Geschäftsmodelle zu entwickeln, klingen vielversprechend in einem Zeitalter, in dem die meisten Unternehmen auf der Suche nach neuen Wachstumsmöglichkeiten sind.

Ein Bereich, dem ein enormes Potenzial zugeschrieben wird, ist Künstliche Intelligenz bzw. Machine Learning. In vielen Unternehmen ist heute ein Basiswissen über Industrial IoT-Anwendungen vorhanden, es fehlt bisweilen jedoch das Know-how, um diese eigenständig zu realisieren. So werden Daten zwar in einem ersten Schritt erfasst und gespeichert, aber oft noch nicht zielführend weiterverwendet.

Einen konkreten, messbaren Nutzen erzielen die gesammelten Informationen jedoch erst durch eine logische Verknüpfung und eine intelligente Auswertung. Die Möglichkeiten des Industrial IoT können sehr vielseitig und individuell genutzt werden. Lösungen von Weidmüller helfen dabei, individuelle Potenziale für Industrial IoT-Anwendungen zu ermitteln, bedarfsgerechte Lösungen zu entwickeln und diese erfolgreich in vorhandene Strukturen zu integrieren, zum Beispiel für eine ortsunabhängige Maschineninbetriebnahme, die Verbesserung der Gesamtanlageneffektivität (OEE) oder die Generierung automatisierter Berichte des Energieverbrauchs. Weidmüller investiert stark in die Entwicklung von IIoT-Lösungen zur Erhebung sowie in die Verarbeitung der Daten und wird sich künftig als anerkannter Player etablieren.

Bislang positioniert sich Weidmüller unter dem Begriff „u-mation“ im Bereich verschiedenster Automatisierungs- und Softwarelösungen, die sich individuell auf die jeweilige Applikation des Kunden anpassen lassen. Das Portfolio kombiniert modulare Automatisierungshardware mit Engineering- und Visualisierungs-Tools und ermöglicht so die Verbindung aller Prozessebenen – vom Sensor bis zur Cloud. Bestandteil des innovativen Portfolios ist die Steuerung u-control 2000 web. Die flexible Steuerung von Weidmüller integriert die Echtzeitautomatisierung, Web-Visualisierung und die Kommunikation für das Internet der Dinge. Durch die Nutzung eines gemeinsamen Variablen-Pools und einer grafischen Oberfläche erfolgt die Programmierung bedienerfreundlich, Expertenwissen auf der Protokollebene ist dadurch nicht zwingend notwendig. Auf Basis der „u-create web“-Oberfläche werden diese Engineering-Tools auf dem Webserver der Steuerung „u-control web“ vereint, sodass keine weitere Software benötigt wird.

Durch die Programmierung in jedem HTML 5-fähigen Browser lassen sich Kosten für das Vorhalten von Lizenzen reduzieren und PC-Systeme, Plattform- und Betriebssystem unabhängig nutzen. Dabei muss sich der Anwender in der Bedienung nicht umstellen, denn die Programmierung der Echtzeitautomatisierung erfolgt nach dem etablierten IEC61131 Standard. Das Entwicklungs-Tool NodeRed garantiert dabei die einfache Realisierung von Anwendungen im Bereich Internet der Dinge. Einzelne Funktionsbausteine (Nodes) werden einfach durch das Ziehen von Verbindungen kontaktiert. Eine von vielen Möglichkeiten ist z.B. Verbindungen mittels MQTT oder OPC UA auf einfache Weise aufzubauen. Eine Vielzahl an mitgelieferten und frei verfügbaren Nodes deckt die meisten gängigen Dienste und Technologien ab. Die Erstellung eigener Funktionsbausteine mittels JavaScript erweitert das Spektrum der Einsatzmöglichkeiten enorm.

www.weidmueller.at

Der Autor

Jürgen Kitzler

... ist Automation Sales Engineer bei der Weidmüller GmbH.

Mehr als 1.500 Data Scientists und Führungskräfte kamen bei der SAS Analytics Experience 2019 vom 21. bis 23. Oktober in Mailand zusammen.

Daten alleine bringen noch keinen Geschäftserfolg, erst ihre Nutzung mittels Analyse und Künstlicher Intelligenz schafft einen Mehrwert. Wie die Ergebnisse konkret aussehen können, wenn die Technologien richtig eingesetzt werden, zeigte die SAS Analytics Experience 2019 vom 21. bis 23. Oktober in Mailand. Von Barbara Sawka

MEHRWERT HEISST MEHR WISSEN

Wetter, Schneeverhältnisse und vor allem die Lawinengefahr sind wichtige Parameter für die Planung einer schönen Skitour, sichere Rückkehr inklusive. Wer in der Schweiz mit den Skiern durch die Landschaft wandert, erhält alle diese Werte über die Seite Skitourenguru.ch. Betreiber Günter Schmudlach führt auf seinem Portal sämtliche Daten von Wetterstationen und Warndiensten zusammen. „Die Version 2 des Skitourenguru nützt die digitalen Geländemodelle und kombiniert sie mit den Daten zur Lawinenwahrscheinlichkeit aus dem Lawinenbulletin bzw. aus dem Lawinenlagebericht“, erzählt Schmudlach. Allerdings bietet das Bulletin weit mehr Informationen als eine einfache Lawinenwarnstufe. Eine Fülle von Beschreibungen zur Beschaffenheit von Schnee ergänzen die Berichte, die bislang nicht in die Berechnungen einfließen konnten. Letztes Jahr ist der Lawinenguru einen Schritt weitergegangen. In Zusammenarbeit mit Analytics-Anbieter SAS können diese Textinformationen in der Version 3 nun ausgewertet werden und noch genauere Auskünfte über die 1.200 hinterlegten Skitouren geben.

Das war nur ein Beispiel von vielen, die im Rahmen der SAS Analytics Experience von 21. bis 23 Oktober 2019 in Mailand präsentiert wurden und zeigte wie wertvoll Datenanalysen sein können. „Über KI und ihre Möglichkeiten wird viel geredet“, sagte Randy Guard, Executive Vice President und Chief Marketing Officer bei SAS. „Tatsache ist, dass Technologie erst Verbesserungen bringt, wenn sie operationalisiert wird. Erst dann profitieren Unternehmen von Analytics-getriebenen Entscheidungen in verschiedensten Bereichen. Unsere Kunden zeigen, wie Analytics und KI beispielsweise dabei helfen, Kreditkartenbetrug aufzudecken, Finanzrisiken zu managen, Kundeninteraktion zu personalisieren oder vielversprechende medizinische Behandlungsmethoden zu identifizieren.“

Um die schönste und sicherste Skitour auszumachen, greift die schweizer Plattform Skitourenguru auf die Unterstützung von Textanalysen von SAS zurück.

Analyse hilft bei Entscheidungen. Mehr als 1.500 Data Scientists und Führungskräfte kamen bei der Analytics-Konferenz in Mailand zusammen. Die Veranstaltung mit dem Motto „Together we make analytics real" setzte ihren Fokus auf die Wertschöpfung aus Datenanalysen im Geschäftsalltag. Sechs Executive-Branchenworkshops, 56 Breakout-Sessions, zahlreichen Demos und Networking Events standen auf der Agenda. Der Philosoph und Neuroökonom Matteo Motterlini erklärte, wie Menschen für gewöhnlich Entscheidungen treffen, wie dieser Prozess künftig verbessert und gedankliche Fallstricke vermieden werden können. Dr. Youssef Al Hammadi, Chief Intelligence Officer der Special Olympics World Games Abu Dhabi 2019, gab Einblicke, wie Advanced Analytics in verschiedenen Branchen angewandt werden kann. Stefano Quintarelli, mehrfacher Unternehmensgründer und Mitglied der von der EU-Kommission ins Leben gerufenen KI-Expertengruppe, ging auf die Schnittstellen zwischen Technologie, Regulierung und Märkten ein.

Offen für Neues. Als einer der Keynote-Speaker präsentierte Daniel Newman, Principal Analyst und Founding Partner bei Futurum Research seinen Report „Experience 2030: The Future of Customer Experience", der mit Unterstützung von SAS erstellt wurde. Laut dieser Studie, bei der mehr als 4.000 Teilnehmer der Branchen Konsumgüter, Fertigung und öffentliche Verwaltung aus fast 40 Ländern befragt wurden, sind nicht nur die Unternehmen bereit für neue Technologien, sondern auch die Verbraucher sind interessierter als angenommen. So seien 81 % offen für Chatbots, 78% meinen, dass sie Augmented, Virtual oder Mixed Reality nutzen werden, um sich eine Vorstellung davon zu verschaffen, wie ein Kleidungsstück an einer Person oder ein Möbel in einem Raum aussieht. 56 % erwarten, dass sie bis 2025 über Mixed-Reality-Geräte entfernte Orte „besuchen" oder an Reisen und Entertainmentveranstaltungen teilnehmen werden. „Es zeichnet sich deutlich ab, dass die Interaktion zwischen Mensch und Maschine in den kommenden zehn Jahren rasant zunehmen wird", meinte Newman. „Das bedeutet für Unternehmen: Sie müssen den Balanceakt zwischen einem empathischen Erlebnis, wie es Verbraucher im Umgang mit Menschen gewohnt sind und den sofortigen Ergebnissen, die sie erwarten, meistern. Technologie bildet die Brücke zwischen Daten, Analytics, Machine Learning und KI, die dieses Gleichgewicht so herstellt, dass Verbraucher zufrieden und Unternehmen effizient sind."

Viele Verbraucher geben aber ungern ihre persönlichen Daten an Unternehmen weiter. Lediglich 54 % gehen laut des Reports davon aus, dass die Unternehmen ihre Daten vertraulich behandeln. 73 % der kritischen Verbraucher befürchten, dass die Nutzung ihrer personenbezogenen Daten „außer Kontrolle" ist. Dieses Misstrauen stellt Unternehmen vor eine Herausforderung. Einerseits sind sie auf aussagekräftige Daten angewiesen, um eine relevante Ansprache zu liefern, andererseits müssen sie die Bedenken ihrer Kunden ernst nehmen.

Kristallkugel Datenanalyse. „Ich denke, dass wir die Zukunft nie voraussagen können. Was wir machen können, ist Daten und Technologien dazu zu verwenden, um spezielle Prognosen zu machen. Ein gutes Beispiel ist die Nachfrage nach Hotelzimmern zu bestimmten Zeiten. Hier kann man die gesammelten Informationen für Preisoptimierungen heranziehen. Und diese Vorhersagen werden auch immer nur so gut sein, wie die Daten, mit denen die Analysen gefüttert wurden", erklärte Annette Green, SAS Vice President DACH seit Anfang 2019 und seit mehr als 30 Jahren für SAS tätig, im Gespräch mit IoT4 Industry & Business. In dieser Zeit haben sich der Anspruch der Kunden und der Zugang zu neuen Technologien sehr geändert. Der Analytics-Markt habe durch Künstliche Intelligenz und Machine Learning weiter an Dynamik gewonnen. In der Vergangenheit waren die Kunden damit beschäftigt, Datenbanken aufzubauen, darin ihre Daten zu sammeln und zu speichern. Sie waren besorgt über Berichte und Dashboards und das, was als traditionelle Business Intelligence betrachtet wurde. Heute würden immer mehr Kunden SAS bitten, Probleme zu lösen. Das sei eine ganz andere Dynamik. Kunden wissen mittlerweile genau, was sie wollen. Es sei alles viel problemorientierter.

www.sas.com

Auf dem Fachkongress Datenschutz in der Praxis in Wien erzählte Maximilian Schrems von seinen Kampf gegen Facebook.

Seit der Einführung der DSGVO im Mai 2018 schwanken Unternehmer und Konsumenten zwischen Panik und Lethargie. Aufklärung über die realen Fakten und die To-Do's bot der 1. Fachkongress Datenschutz in der Praxis am 11. Februar in Wien.

DATENSCHUTZ AUF DEM PRÜFSTAND

Katharina Nocun hat sich einem Selbstversuch unterzogen und mehr als ein Jahr lang eine Datenspur im Internet hinterlassen: Regelmäßige Einkäufe bei Amazon, Netflix, eine Bonus-Shopping-Card. Dann hat sie von ihrem Auskunftsbegehren nach DSGVO Art.15 Gebrauch gemacht. Mit erschreckendem Ergebnis. Denn Amazon und Co wissen mehr über ihre User, als sie erwarten und ihnen lieb ist. Netflix weiß etwa ganz genau, wann und wie oft seine Seher in einem Film vor- und zurückspringen oder wann sie auf ein Standbild schalten. Der eine oder andere mag dabei mit den Schultern zucken und sagen, man habe ja nichts zu verbergen. „Jeder hat etwas zu verbergen und dieses Etwas heißt Privatsphäre", versucht die Netzaktivistin Nocun beim 1. Fachkongress Datenschutz in der Praxis auf Einladung der FTAPI Software GmbH zu alarmieren. Beim Fachkongress standen einen ganzen Tag lang die Themen Cyberattacken, sicherer Datenaustausch, die Regelungen für den Umgang mit Daten und Verstöße gegen die DSGVO im Mittelpunkt.

Grenzenloses Hacken. Christine Deger begleitet Unternehmen rund um das Thema Cyber Security und zitiert in ihrem Vortrag aus der Bitkom Studie 2019. Nach dieser waren 75 % der Unternehmen von Datendiebstahl mit einem Gesamtschaden von 102,9 Mrd. Euro betroffen. Für sie sind diese Fakten „nicht mehr harmlos". Was sich im Gegensatz zu früheren Jahren verändert hat, seien die Häufigkeit, die Schnelligkeit der Verbreitung, die flächenmäßige Ausbreitung und die Wandelbarkeit der Schadsoftware, die mittlerweile as-a-Service zu einem Geschäftsmodell geworden ist. Durch IoT in der Produktion und die Vernetzung von Alltagsgegenständen würden sich die Angriffe zusätzlich vervielfachen. „Für Hacker gibt es keine Grenzen mehr. Und die Behörden haben einiges nachzuholen", versichert Christine Deger.

Daten müssen gehen. Auch wenn die DSGVO die Unternehmen nicht vom Datensammeln abhält, bedeutet die europäische Datenschutzgrundverordnung einen Erfolg für Michael Mrak, Leiter Compliance Public & European Affairs der Casino Austria AG. Für ihn ist dadurch ein einheitliches Verständnis im Umgang mit personenbezogenen Daten entstanden. Bei einem Blick aus Europa hinaus zeigt sich, dass 57 % der Staaten bereits Datenschutzgesetze haben, bei 10 % wären sie in der Entwurfsphase. „Personenbezogene Daten müssen auch wieder gehen", versicherte Rainer Neumann, Datenschutzberater. „Bislang wurden Daten auf Grund von Speicherproblemen gelöscht, allerdings ohne Konzept." Das müsse sich mit der DSGVO ändern, erklärt er in seinem Beitrag. Dazu müsste man aber auch wissen, wo überall Daten gesammelt und gespeichert werden. Als Beispiele nennt er etwa die freien Handelsvertreter von Versicherungen, die oft jahrelang Kundendaten ohne Rücksprache speichern.

Der Feind Facebook. Einen kurzen Einblick in seinen Kampf um den Datenschutz bei Facebook gab Maximilian Schrems. Bekannt wurde er, als er 2011 noch als Jus-Student seine erste Klage gegen Facebook eingebracht hat. Langwierig und mühsam seien die Prozesse, zu unterschiedlich die europäischen Rechtssysteme, erzählte er. In Irland, Heimat vieler Internet-Firmen, würde die Datenschutzbehörde überhaupt sehr umständlich arbeiten. Die Klagen und Verfahren ziehen sich über Jahre. Mittlerweile sorgt Max Schrems mit seiner Non-Profit-Organisation nyob dafür, dass die Best Practices von Verbraucherorganisationen, Datenschutz-Aktivisten, Hackern und Legal-Tech-Initiativen in einer europäischen Datenschutzplattform zusammengeführt werden.

www.datenschutz-fachkongress.at

BLOCKCHAIN ALS TURBO FÜR NEUE GESCHÄFTSMODELLE

Die digitale Transformation und Technologien wie IoT, Blockchain und Smart Contracts ermöglichen die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle wie Product-as-a-Service (PaaS). Wie können Unternehmen davon profitieren?

Ein Unternehmen, das PaaS anbietet, verdient nicht einmalig am Verkauf eines Produkts, sondern gewinnt durch eine Dienstleistung regelmäßige Einnahmen und eine langfristige Kundenbindung. Basis für die Realisierung von PaaS-Modellen sind die Kombination von Internet of Things (IoT) und Blockchain. Diese Technologien schaffen die Möglichkeit zur Automatisierung mit geringem technischem Aufwand und gleichzeitig Vertrauen der Nutzer in die Daten. Der zentrale Vorteil der Blockchain ist die praktische Unveränderbarkeit der Daten.

Neue Anwendungen mit PaaS. PaaS nutzt als Datenquelle typischerweise IoT-Lösungen, die es bereits von vielen Herstellern als Standardlösung gibt. Microsoft etwa bietet komplette IoT-Infrastrukturen als Service in der Cloud an und unterstützt mit Dokumentation, Training und Referenzarchitekturen die konkrete Umsetzung. Rohdaten, die zum Beispiel über Sensoren erfasst werden, können damit für die Verwendung im PaaS-Modell vorbereitet und in der Blockchain gespeichert werden. Beispiele für solche Anwendungen sind die Abrechnung von Mietautos nach gefahrenen Kilometern, die Abrechnung von Stromverbrauch oder die produzierte Menge in einer gewissen Qualität.

Mit smarten Verträgen in die Zukunft. Die Blockchain-Technologie ist aber kein Datenfriedhof. Smart Contracts bieten die Möglichkeit, Programmlogik mit Blockchain-Daten zu verknüpfen. Der Vorteil liegt in der Kombination von vertrauenswürdigen Daten und der Automatisierung von Transaktionen. Die Anwendungsmöglichkeiten für Smart Contracts sind sehr umfangreich. In einem schweizer Pilotprojekt wurde der Eintrag ins Firmenbuch als Smart Contract realisiert. Andere Beispiele sind die Abrechnung von Pay per Use-Modellen basierend auf IoT-Daten in der Blockchain. In diesem Kontext kann man Smart Contracts wie programmiertes Geld verstehen: Wenn eine bestimme Leistung konsumiert wurde, wird die Zahlung automatisch durchgeführt, basierend auf den Informationen in der Blockchain.

Als Fazit kann man festhalten, dass Blockchain in Kombination mit IoT und Smart Contracts die ideale technologische Grundlage für die Realisierung von PaaS-Modellen ist. Dabei sind aber drei wesentliche Herausforderungen zu meistern: Unternehmen, die PaaS anbieten wollen, müssen ihre Organisation vom Produzenten zum Dienstleister umstellen. Zweitens sind Daten in der benötigten Qualität notwendig, um eine Blockchain-Anwendung damit befüllen zu können. Nicht zuletzt ist die Auswahl der passenden Blockchain-Implementierung, z.B. Ethereum für Smart Contracts, ein kritischer Punkt.

www.insideax.at

Der Autor

Dipl.-Ing. Markus Nöbauer

... ist F&E-Verantwortlicher für Forschungsprojekte im Kontext von Business Software bei InsideAx. Er hat an der Johannes Kepler Universität in Linz Informatik studiert und verfügt über zehn Jahre Erfahrung als Technology Consultant für Dynamics AX ERP-Systeme.

BEI CYBERKRIMINALITÄT GIBT ES OFT KEINE ZWEITE CHANCE

Unternehmen jeder Branche und Größe sind permanenten virtuellen Angriffen ausgesetzt. Der Münchner Technologiehersteller Myra Security hat es sich daher zum Ziel gesetzt, das digitale Leben vor realen Gefahren zu schützen. Seit Kurzem betreibt das Unternehmen, das bereits über einen großen Kundenstamm in Österreich verfügt, seine eigene IT-Infrastruktur bei Interxion Österrreich, in unmittelbarer Nähe zum Vienna Internet eXchange (VIX).

Von Stephanie Englert

Mit Interxion als Colocation-Provider hat sich das deutsche Unternehmen einen Partner ins Boot geholt, der zertifizierte Sicherheit und höchste Verfügbarkeit bietet. Martin Madlo, Managing Director, Interxion Österreich und Sascha Schumann, Gründer, Geschäftsführer und Lead-Architect von Myra Security standen für ein Gespräch zur Verfügung.

IoT 4 Industry & Business: Cyberangriffe auf Unternehmen nehmen permanent zu. Können Sie diese Aussage bestätigen?
Sascha Schumann: Aufgrund der fortschreitenden Digitalisierung vergrößert sich die Angriffsfläche für Cyberattacken massiv. Betroffen von dieser hohen Bedrohungslage sind Unternehmen sämtlicher Branchen und Wirtschaftszweige sowie auch Behörden. Unsere Zahlen bestätigen diesen Trend, bereits im Jänner dieses Jahres konnten wir etwa eine Zunahme an zielgerichteten Attacken auf den Finanzsektor feststellen.

IoT: Was raten Sie Kunden generell? Auf was kommt es an?
Martin Madlo: Cyber-Sicherheit darf kein isoliertes Thema im Fachbereich sein. Es gehört eingebettet in die Security Policy des Unternehmens und muss von der Unternehmensleitung eingefordert aber auch supportet werden. Aus der im Rahmen des Security Policy durchgeführten Risikoanalyse ergeben sich Maßnahmen, die das Schutzbedürfnis des Unternehmens sicherstellen, aber auch die finanziellen Mittel rechtfertigen. Einzelne, losgelöste Maßnahmen bringen erfahrungsgemäß wenig.
Schumann: Bei IT-Sicherheit kommt es eben auf eine ganzheit-

Martin Madlo
Managing Director, Interxion Österreich

„Unsere Lösungen sind für alle Unternehmen, die ihre IT in einem professionell gemanagten, hochverfügbaren und sicheren Rechenzentrum betreiben wollen interessant."

liche Sichtweise an. „Security by Design" lautet das Zauberwort. Darunter versteht man, dass die komplette IT im Unternehmen – von den Servern, über das Netzwerk, bis hin zu den Applikationen auf den Endpunkten – von Anfang an auf Sicherheit ausgelegt werden.
Das beinhaltet etwa den Einsatz von Verschlüsselungs- und Schutztechnologien, strikte Compliance- und Datenschutzrichtlinien, eine stetige Soft- und Hardwarepflege sowie regelmäßige Mitarbeiterschulungen und Awareness-Trainings. Sie sehen also, umfängliche IT-Sicherheit ist hochkomplex.

IoT: Ihren Aussagen nach konnten Sie Ihren Kundenstamm in Österreich die vergangenen Jahre ausbauen. Wer sind Ihre Kunden?
Schumann: Das stimmt, wir haben in den vergangenen Jahren mehrfach erfolgreich Geschäfte mit österreichischen Kunden verschiedener Größe abgewickelt. Auf die Branche heruntergebrochen sind unsere Lösungen im Raum AT vor allem im Versandhandel sowie bei IT-Dienstleistern sehr beliebt.

IoT: Und was sind die Lösungen von Interxion und Myra Security?
Schumann: Myra bietet eine sichere, zertifizierte Security as a Service-Plattform zum Verteidigen digitaler Geschäftsprozesse. Unsere DDoS Protection schützt mit Layer 3, 4 und 7 sowohl die zur Kommunikation erforderlichen DNS-Server und IT-Infrastrukturen als auch Online-Anwendungen und Webseiten vollautomatisch. Myra ist weltweit der einzige vom BSI qualifizierte DDoS-Schutzanbieter, der alle Leistungsmerkmale vollständig erfüllt. Hochsensible Infrastruktur ist bei uns damit in sicheren Händen.
Unsere Web Application Security fungiert als vorgelagerter Schutz für Web-Anwendungen. Bösartiger Traffic wird gefiltert, bevor er Server oder die Cloud-Architektur erreicht. Mittels Myra Multi-Fingerprinting werden zugreifende Anwendungen eindeutig identifiziert und in unseren Analytics veranschaulicht. Daneben betreiben wir ein globales CDN (Content Delivery Network), das alle statischen und dynamischen Elemente von Webseiten hochperformant mittels RAM-Caching ausliefert.
Madlo: Unsere Kernkompetenz ist in erster Linie der physische Schutz. Unsere Experten sorgen rund um die Uhr für die physische Sicherheit unserer Rechenzentren, dazu gehören beispielsweise lückenlose Zutrittskontrollen sowie auch die Einhaltung strengster Sicherheitsstandards. Wir sind gemäß der als besonders umfassend und streng geltenden internationalen Norm ISO/IEC 27001 (Information Security Management) zertifiziert. Sie wurde entwickelt, um die Verfügbarkeit, Integrität und Vertraulichkeit von Daten und Informationen dauerhaft aufrechtzuerhalten.
Die Prüfung und Zertifizierung nach ISO 27001 konzentriert sich auf alle Geschäftsbereiche inklusive physikalische Infrastruktur, Rechenzentrumssicherheit, Zugangsmanagement, Personalbildung, Kommunikation sowie Arbeitsprozesse, die Einhaltung rechtlicher Kriterien sowie Backup- und Disaster-Recovery-Systeme. Sicherheit bedeutet für uns und unsere Kunden daher auch immer Betriebssicherheit sowie die Sicherheit der Energieversorgung. Eine weitere wichtige Säule unseres Business ist unser Cloud Connect-Service.

IoT: Und sind Ihre Lösungen für alle Unternehmensgrößen nutzbar?
Madlo: Unsere Lösungen sind für alle Unternehmen, die ihre IT in einem professionell gemanagten, hochverfügbaren und sicheren Rechenzentrum betreiben wollen interessant – unabhängig von ihrer Größe.
Schumann: Unsere Security as a Service-Lösungen sind beliebig skalierbar und schützen Unternehmen, Organisationen und Behörden jeder Größe, vom Fintech-Startup bis hin zur Europäischen Zentralbank (EZB).

IoT: Gerade beim Punkt Unternehmensgröße stellt sich auch für viele kleinere Unternehmen die Frage, habe ich die nötigen Mittel um mein Unternehmen gezielt zu schützen?
Madlo: Gerade kleinere Unternehmen profitieren von unseren Services. Denn Fakt ist: In der Regel verfügen KMU nicht über das notwendige Sicherheitspersonal oder die spezialisierten Facility Management Experten, die sich rund um die Uhr an 365 Tagen im Jahr um ihre Server kümmern – ganz zu schweigen von den strikten und hochsicheren baulichen Rahmenbedingungen, die wir ihnen bieten können.
Auch die direkte Verbindung zu den Cloud-Plattformen sowie zu weltumspannenden Märkten und einer Vielzahl an Unternehmen und möglichen Geschäftspartnern sind von unserem Campus aus nur einen Mausklick entfernt.
Schumann: Sicherlich ist verlässliche IT-Sicherheit nicht billig. Aber im Vergleich dazu sind die Kosten, die durch einen Cyberangriff entstehen um ein Vielfaches höher.

www.interxion.at
www.myrasecurity.com

Zum ausführlichen Interview →→

Die Fabrik von morgen benötigt auch Cloud-Kapazitäten und Sicherheiten. Dr. Sebastian Ritz, CEO von German Edge Cloud beantwortet in einem Interview den Einsatz von Oncite – ein hochverfügbares und flexibel skalierbares Edge Cloud-Rechenzentrum – und weshalb vor allem die Automobilindustrie profitieren kann.

EINE LÖSUNG, MEHRERE MÖGLICHKEITEN

Gerade diskutiert die Fachwelt Konzepte wie ‚Vom Sensor in die Cloud', jetzt soll Oncite Rechenleistung ausgerechnet auf die Maschinenebene bringen. Weshalb?
Dr. Sebastian Ritz: Das ist kein Gegensatz. Oncite ist ein Edge Cloud-Rechenzentrum und kein Ersatz für bestehende Cloud-Lösungen, sondern eine kompatible Ergänzung zu diesen Lösungen. Mit Oncite kann der Kunde die Daten vom Sensor in die Cloud bringen. Das Entscheidende ist, dass sich die Cloud auf der Oncite in seinem Zugriff – Stichwort Datensouveränität – befindet. Er kann mit Hilfe einer speziellen Connector-Software entscheiden, welche Daten vom Sensor wohin und in welcher Form weitergegeben werden.

Aber was ist Oncite genau?
Ritz: Oncite ist ein hochverfügbares und flexibel skalierbares Edge-Cloud-Rechenzentrum mit einem echtzeitfähigen Edge Cloud-Stack und einem vorinstallierten, erweiterbaren branchenspezifischen Portfolio an Edge-Anwendungen. Es handelt sich um ein „physisches Stück" Private Cloud, die direkt in der Produktion steht und somit für eine natürliche Datensouveränität sorgt.
Darüber hinaus ist das Portfolio von Edge-Anwendungen genau auf die Digitalisierungsanforderungen einer Produktion abgestimmt, so dass Digitalisierungsprojekte direkt und kosteneffizient umgesetzt werden können.

Mit welchen Cloud-Infrastrukturen kommuniziert die Appliance/Anwendung?
Ritz: Die Appliance/Anwendung ist Cloud-Provider-unabhängig. Die Daten können in allen Private- oder Public-Cloud-Systemen weiterverarbeitet werden. Durch offene Schnittstellen kann Oncite mit den großen Public Clouds verbunden werden. Unternehmen können die Appliance sowohl für Hybrid- als auch für Multi-Cloud-Lösungen einsetzen und erhalten damit das Beste aus zwei Welten: Datensouveränität und Echtzeitfähigkeit sowie die Vernetzung mit anderen Clouds.

Wie weit gehen die Beratungs- und Integrationsdienstleistungen zu Ihrer All-in-One-Lösung?
Ritz: Wir beraten im Vorfeld, mit welchem Projekt am besten begonnen wird und bieten dann eine 15- oder 30-tägige Erstimplementierung an. Die Dauer richtet sich nach dem Implementierungsumfang. Nach dieser ersten Phase kann der Kunde weitere Implementierungen weitestgehend selbständig durchführen.

Oncite ist ein Gemeinschaftsprojekt von Bosch Connected Industry, German Edge Cloud, IoTOS, Innovo Cloud und Rittal. Warum diese Partnerschaft.
Ritz: Mit German Edge Cloud, IoTOS, Innovo Cloud und Rittal befinden sich vier Tochterunternehmen der Friedhelm Loh Group in dem Oncite-Konsortium. Sie alle bringen unterschiedliches

Oncite ist ein hochverfügbares und flexibel skalierbares Edge Cloud-Rechenzentrum mit einem echtzeitfähigen Edge Cloud-Stack und einem vorinstallierten, erweiterbaren branchenspezifischen Portfolio an Edge-Anwendungen.

Know-how ein, das in Verbindung mit den Leistungen von Bosch Connected Industry diese All-in-One-Lösung ermöglicht.
Rittal liefert die IT-Infrastruktur für das Rechenzentrum, Innovo Cloud baut gemeinsam mit der German Edge Cloud die Edge Cloud-Plattform und die Partner Bosch und IoTOS liefern die Applikationen, die die IIoT-Anwendungen ermöglichen.

Bei Vorstellung der Lösung wurden besonders Automobilzulieferer als Zielgruppe in den Blick genommen. Warum?
Ritz: VW schafft derzeit mit der „Industrial Cloud/Digital Production Platform (DPP)" und BMW mit der „Open Manufacturing Platform" die Basis für einen Supply Chain-übergreifenden Datenaustausch von Produktionsdaten von über 100.000 Fabriken. Das Ziel ist die Produktivitätssteigerung von bis zu 30 Prozent für die gesamte Lieferkette. Zulieferer müssen künftig an die neuen digitalen Produktionsplattformen von Automobilherstellern ihre Daten übertragen.
Oncite ermöglicht, dass die die Zulieferer erstens die Vorgaben der Traceability ihrer Produktion überhaupt erfüllen können und zweitens bei der geforderten Bereitstellung der Daten die Souveränität über ihre Daten nicht verlieren.

Und welche Anforderungen muss die werksnahe IT-Infrastruktur eines Produzenten erfüllen?
Ritz: Das richtet sich nach den gewünschten Einsatzzwecken bzw. Ergebnissen, die mit Oncite erreicht werden sollen. Der Kunde kann Oncite zum Beispiel einsetzen, um einen Digitalen Zwilling der Produktion abzubilden und diesen dann zu Analyse- und Optimierungszwecken nutzen. Oncite eignet sich aber auch für ganz spezielle isolierte Vorgänge, um kurzfristig einzelne Prozesse zu analysieren. Wie umfänglich das Ergebnis ist, richtet sich immer nach der Datenverfügbarkeit eines Produktionsprozesses.
Generell lässt sich sagen, dass Oncite nach dem „Plug and Produce"-Prinzip funktioniert und sofort einsetzbar ist.

Mit der Lösung sollen sich Massendaten von verschiedenen Maschinen zu einer Datengrundlage für KI-Applikationen harmonisieren lassen. Wie funktioniert das im Detail?
Ritz: In der Regel befinden sich unterschiedliche isolierte Datenquellen bzw. -seen in einer Produktion. Um eine Aussage über die qualitative Ausbringung eines Produktes tätigen zu können, müssen diese Daten miteinander semantisch logisch verbunden werden.
Über den IoTOS Integration Service können unterschiedliche Datenquellen verbunden und verfügbar gemacht werden. Die Applikation IoTOS Track&Trace, die speziell für Produktionen entwickelt wurde, ermöglicht die semantische Aufbereitung der Daten zueinander, so dass die Informationen der Daten nutzbar gemacht werden können, um Ziele wie Qualitätssteigerung und Kosteneinsparungen zu erreichen.

Wie beantworten Sie die Frage nach der Datenhoheit, wenn die Edge Computing-Infrastruktur quasi am Manufacturing Execution System vorbei mit Maschinendaten hantiert?
Ritz: Sind Systeme wie ein MES im Einsatz, werden diese wertvollen Datenquellen immer genutzt. Grundsätzlich nutzen wir mit Oncite immer alle vorhandenen Legacy-Systeme. Daher können wir so schnell Ergebnisse erzielen. Sollten solche Systeme nicht im Einsatz sein, kann Oncite mit ihren Microservices einen wichtigen Teil der MES-Funktionalitäten erbringen, um eine durchgängige Nachverfolgbarkeit (Traceability) zu erreichen.

Wie geht es weiter mit den Oncite-Produkten?
Ritz: Wir werden das Portfolio der Applikationen weiter ausbauen. Oncite ist zudem nicht nur für die deutsche Industriewelt interessant, sondern auch für andere Branchen, deren immense Datenmengen sicher bewahrt, selektiert und wertschöpfend verarbeitet werden müssen.

www.rittal.at
www.gec.io

Dr. Sebastian Ritz
CEO von German Edge Cloud

„Oncite ist ein Edge Cloud-Rechenzentrum und kein Ersatz für bestehende Cloud-Lösungen, sondern eine kompatible Ergänzung zu diesen Lösungen."

MACHINE LEARNING: MEHR ALS NUR DATEN!

Diverse Studien belegen, dass die Unternehmen, die Machine Learning (ML) wirklich effizient und strategisch in ihre Geschäftsabläufe integrieren, von Umsatzsteigerungen zwischen drei und 15 Prozent profitieren können. Aber was steckt wirklich dahinter und was ist dran an dieser Vision?

Algorithmen im Machine Learning unterstützen den Bediener.

Da dieses Feld jedoch jahrelang oder sogar jahrzehntelang Wissenschaftlern vorbehalten war, hat es sich bisher nur in ausgewählten Bereichen durchgesetzt. ML selbst ist ein wichtiges Gebiet der Informatik und eine Unterdisziplin der Künstlichen Intelligenz (KI). Dabei können Computerprogramme, die auf maschinellem Lernen basieren, mithilfe von Algorithmen autonom Lösungen für neue und unbekannte Probleme finden. Künstliche Systeme erkennen Muster und Regelmäßigkeiten in den Trainingsdaten, mit denen sie versorgt werden. Gerade zum besseren Verständnis zum Verhalten oder dem Zustand einer Maschine spielt diese Technologie eine wichtige Rolle um Wartung und Instandhaltung optimal zu planen und durchzuführen. Also wahrlich eine Technologie, die den Blick auf Maschinen verändern kann.

Das bedeutet in erster Linie das sinnvolle Zusammenführen von Daten. Die IoT-Infrastruktur muss sich dabei eng an den Zielen des Unternehmens orientieren. Welche Daten sind wirklich relevant und wie schaffe ich es, dass die Informationen, die ein Gerät liefert, von den anderen Geräten verstanden werden? Erst wenn diese Fragen beantwortet sind, können am Ende Geschäftsmodelle entstehen, die sich für die Industrie wirtschaftlich lohnen.

Transformationen für den Erfolg. Veränderungen in Form von Business Transformation-Programmen konzentrieren sich seit langem auf Produktivitätsverbesserungen – eine „bessere, schnellere und günstigere“ Funktionsweise einer Maschine. Und das aus gutem Grund: Disziplinierte Anstrengungen können die Produktivität, die Transparenz im Produktionsprozess, die Ausführung und das

Visualisierung von Kennzahlen für Performance Monitoring und Predictive Maintenance.

Tempo der Entscheidungsfindung steigern. Wenn es darum geht, schnelle Ergebnisse zu erzielen, ist es ein bewährtes Rezept, das funktioniert. Das Problem ist nur, eine disziplinierte Anstrengung reicht heute nicht mehr aus.

Meine Empfehlung lautet daher immer, dass, wenn man sehen möchte, wohin man geht, man am besten mit einem Bezugspunkt beginnt. Dazu kann man zum Beispiel den wirtschaftlichen Gewinn der weltweit größten (nicht finanziellen) Unternehmen betrachten; es ergibt sich eine Leistungskurve, die an beiden Enden extrem steil abfällt und in der Mitte flache verläuft. In der Zwischenzeit verdienen diejenigen im obersten Viertel dieser Kurve 30-mal mehr als das durchschnittliche Unternehmen und erzielten fast 90 % des gesamten erzielten wirtschaftlichen Gewinns pro Jahr.

Das Erfolgsrezept liegt in einer klaren strategischen und digitalen Ausrichtung – KI ist da sicherlich nur ein Teilaspekt, der aber eine Grundlage für klare Fakten zu Maschine und Prozess schafft.

Zum Thema gibt es im Industrial IoT-Umfeld bereits viele Einsteigerpakete, die einen einfachen Start in das Condition Monitoring ermöglichen. Ein weiterer Tastendruck genügt und schon können Sie neue Erkenntnisse aus Ihren Daten ziehen; die Algorithmus-Entwicklung erfolgt in vielen Fällen bereits automatisch mit integrierten KI-Funktionen. Mit Zeitreihenmodellierung können Sie Anomalien in Ihren aktuellen Daten erkennen und auf der Basis historischer Daten Trends prognostizieren. Neue Frameworks und Plattformen unterstützen die Anwendung dieses bisher eher akademischen Themas in der Arbeit an alltäglichen Projekten. Insbesondere für den Maschinenbau birgt diese Technologie viele neue und spannende Ideen. Damit werden Software und Informationstechnologie mit Hilfe des maschinellen Lernens zu immer wichtigeren Innovationstreibern im Maschinenbau.

Schlüsselrolle IoT. Es ist dringend notwendig, dass sich Unternehmen noch intensiver mit dem Thema IoT auseinandersetzen – IoT-Funktionen spielen zunehmend eine Schlüsselrolle: Ohne sie wird es in Zukunft in den meisten Branchen kaum noch gehen. Der Aufbau wirklich funktionierender IoT-Infrastrukturen ist vor allem eine Frage der richtigen Orchestrierung. Wo es früher reichte, die Software eines einzelnen Anbieters ein bisschen anzupassen, stammt eine Gesamtlösung im IoT-Kontext heute von vier oder fünf unterschiedlichen Herstellern. Die Aufgabe ist es also, sicherzustellen, dass Sensorik, Plattform, Systemintegration, KI und all die anderen Komponenten reibungslos ineinandergreifen. Um das zu schaffen, brauchen wir mehr Mut zur Interdisziplinarität.

Diesen Anforderungen können Unternehmen nur gerecht werden, wenn sie frühzeitig die richtigen Architekturentscheidungen treffen. Man sollte dabei keine Scheu vor der Komplexität haben, denn man kann einzelne IoT-Komponenten zunächst herauslösen und mit schlüsselfertigen Lösungen starten. Darauf basierend kann am Ende jeder noch so kundenspezifische Anwendungsfall aufgesetzt werden.

KI ersetzt keine Erfahrung, aber es bietet zusätzliches Wissen, sowie die Möglichkeit neues zu lernen. Bei einem Thema wie IoT, das den Alltag in der industriellen Produktion so fundamental betrifft, gilt es, frühzeitig Mitarbeiter aller Fachabteilungen in den Prozess einzubinden. Wir wirken daher immer auf eine sehr direkte Zusammenarbeit mit den Mitarbeitern hin, um dann gemeinsam tragfähige und nachhaltige IoT-Geschäftsmodelle zu entwickeln.

www.kuda-llc.com

Der Autor:

Ralf Pühler

... ist ist CEO/President Europe bei Kuda.

CYBERSICHERHEIT

SOLL DAS POTENZIAL VON 5G NICHT EINSCHRÄNKEN

Da immer mehr Dinge digitalisiert werden, gilt es immer größere Datenmengen zu bewegen – und 5G ist dafür die mobile Technologie. 5G ist dabei weit mehr als nur ein besseres Mobilfunksignal. Warum dies aber auch für die Cybersicherheit ein extrem wichtiges Thema ist, erläutert Martin Schauf, Senior Systems Engineering Manager bei Palo Alto Networks.

Zeitkritische Prozesse werden sich von Kabelverbindungen lösen und stattdessen 5G-Mobilfunk verwenden können. „Dies alles schafft ein interessantes Sicherheitsparadigma. Auf der einen Seite wird es Anwendungen geben, die auf die minimierte Latenzzeit angewiesen sind, doch die Integrität der Inhalte wird ebenso kritisch sein. In solchen Fällen wird die Cybersicherheit eine zentrale Rolle spielen", erklärt Martin Schauf. „Während viele Unternehmen heute zu einer stärker granularen Segmentierung ihrer Netzwerke übergehen, wird Zero Trust Networking zu einer Kernanforderung werden."

Risiken. Das Konzept von Zero Trust funktioniert nach dem Prinzip „niemals vertrauen, immer überprüfen". In dieser Hinsicht würden die Betreiber von 5G-Netzen davon ausgehen, dass jeder Nutzer oder jedes Gerät, die bzw. das Zugang beantragt, ein potenzielles Sicherheitsrisiko darstellt. Die Zugangsberechtigung müsste auf den spezifischen Bereich beschränkt werden, den der Nutzer oder das Gerät benötigt.
5G vervielfacht die Anzahl der Geräte, die Daten erzeugen können, wie etwa bei Smart Home-, Smart Car- und Smart Medicine-Szenarien. Wohin fließen aber all diese Daten und was verbindet sich mit was? „Einige Datenverbindungen werden in einem digitalen Geflecht von mobilem Ding zu mobilem Ding bestehen, was neue Sicherheitsebenen auf mobilen Geräten erfordert, da sie digitalisiert werden. Andere werden Daten an Big Data-Analytik und KI weitergeben, um intelligente automatisierte Ergebnisse abzuleiten", so Schauf.
„Die Cloud ist ganz einfach ein Schnittpunkt von enormer Skalierbarkeit, um die Daten sowohl zu sammeln als auch zu verarbeiten, und zwar mit hoher Geschwindigkeit und in großem Umfang. Bei einem so großen Datenverarbeitungspotenzial wird der Schwerpunkt auf einer hochgradig automatisierten, skalierbaren Cybersicherheit liegen, die dafür sorgt, dass die Daten nicht manipuliert werden – und die KI nicht korrumpiert wird. Da das 5G-fähige digitale Leben immer schneller wird, wird es nicht mehr möglich sein, mitzuhalten, wenn man sich bei der Cybersicherheit nur auf menschliche Interventionen verlässt."

Martin Schauf
Senior Systems Engineering Manager bei Palo Alto Networks

Cybersicherheitsherausforderungen. Angesichts der Fähigkeit von 5G wird eine breite Palette von Sektoren profitieren. Allerdings wirft 5G auch eine Reihe von Fragen im Bereich der Cybersicherheit auf, die diese Vorteile untergraben können, wenn die Sicherheitsprobleme nicht von vornherein angegangen werden. Eine 5G-basierte Welt wird durch den Austausch von Daten zwischen Geräten und Anwendungen stärker vernetzt sein. Dadurch wird die Oberfläche für Cyberangriffe erheblich vergrößert. „Cybersicherheit muss in diesen Szenarien vorhanden sein, um Angriffe und Schwachstellen zu verhindern, die diese schnellen Datenströme ausnutzen, die über die neuen 5G-Netze laufen", fordert Schauf. „Eine effektive Cybersicherheit verkürzt die Zeit, in der Bedrohungen auf das Netzwerk treffen, und beschleunigt die Reaktionszeit des Netzwerks, da die Daten auf Bedrohungen hin analysiert werden."
Es besteht nach Meinung von Schauf kein Zweifel daran, dass die Betreiber bereits beim 4G-Netz vor ähnlichen Schwierigkeiten stehen. 5G schafft jedoch eine superleistungsfähige Version des aktuellen 4G-Netzes mit den entsprechenden Herausforderungen, sodass Cybersicherheitsteams die Schutzmaßnahmen verdoppeln müssen.

www.paloaltonetworks.com

Beim Blockchain Summit stellt die FH St. Pölten das Austrian Blockchain Center (ABC) und das Josef Ressel Zentrum vor.

An der Fachhochschule St. Pölten forschen und entwickeln künftig das Austrian Blockchain Center und das Josef Ressel Zentrum für Blockchain-Technologien & Sicherheitsmanagement. Beide Zentren wurden beim Blockchain Summit am 3. März an der FH St. Pölten vorgestellt.

ST. PÖLTEN ALS NEUER BLOCKCHAIN-HOTSPOT

„Die FH St. Pölten hat in den letzten Jahren Forschungsschwerpunkte in mehreren Bereichen des digitalen Wandels und der Informatik aufgebaut“, erklärt FH-Prof. Dipl.-Ing. Hannes Raffaseder, Chief Research and Innovation Officer. Dabei gehe es auch darum, zukünftige Entwicklungen frühzeitig zu erkennen und möglichst vorausschauend Expertise zu relevanten Zukunftstechnologien aufzubauen. „Da uns das beim Thema Blockchain besonders gut gelungen ist, können wir auch in Kooperationen mit großen Universitäten und wichtigen Unternehmen eine relevante Rolle spielen und entsprechende Akzente setzen“, ergänzt Raffaseder. Deshalb eröffnet das ABC – Austrian Blockchain Center unter der wissenschaftlichen Leitung von Alfred Taudes von der WU Wien auch einen Standort in St. Pölten. Das Forschungszentrum kombiniert Entwicklungen für den Einsatz in der Wirtschaft mit Spitzenforschung. Das Zentrum gilt auf nationaler Ebene als Exzellenzinstitution und zählt europaweit derzeit zu den größten Forschungseinrichtungen im Blockchain-Bereich. Die FH St. Pölten leitet beim ABC-Zentrum eine von fünf Areas, nämlich jene zu Emerging Industries & Blockchains in Manufacturing.

FH-Prof. Dipl.-Ing. Hannes Raffaseder
Chief Research and Innovation Officer

„Wir wollen zukünftige Entwicklungen frühzeitig erkennen und möglichst vorausschauend Expertise zu relevanten Zukunftstechnologien aufbauen.“

Sicherheitsaspekte rund um Blockchain. Letztes Jahr hat die FH St. Pölten gemeinsam mit SEC Consult, Capacity Blockchain Solutions und CPB Software (Austria) das Josef Ressel Zentrum für Blockchain-Technologien & Sicherheitsmanagement eröffnet. Die wissenschaftliche Leitung liegt bei der FH St. Pölten. Das Forschungszentrum erforscht Aspekte der IT-Sicherheit rund um den Einsatz von Blockchains, entwickelt neue Anwendungsfelder für die Technik und berät Unternehmen bei deren Einführung.
Speziell durch das Fachwissen rund um die Technik, das Wissen zu den Anwendungen in der Industrie 4.0 und im Bereich Smart Engineering sowie bei der IT-Sicherheit kann die FH St. Pölten ihre Expertise beim Thema Blockchain einbringen. „Unsere Anwendungsorientierung hilft dabei, neue Technologien möglichst zielgerichtet für Wirtschaft und Industrie nutzbar zu machen. Außerdem ist unsere umfassende Expertise im Bereiche der IT und Cyber Security selbstverständlich auch bei Blockchain sehr wichtig“, so FH-Prof. Raffaseder.

Get-together beim Blockchain Summit. Beide Zentren wurden beim Blockchain Summit am 3. März an der FH St. Pölten vorgestellt sowie die Eröffnung des ABC-Standorts St. Pölten gefeiert. Ab 13 Uhr gab es mehrere Vorträge, die für Experten und vor allem für interessierte Unternehmen einen guten Gesamtüberblick über die Möglichkeiten von Blockchain gaben und relevante Anwendungsfelder beleuchteten. Die Keynote hielt Andreas Petersson von Capacity Blockchain Solutions über „Smart Contracts – Aktuelle Technologien im Überblick“. Im Rahmen des Abendevents gab es neben einer hochrangig besetzten Podiumsdiskussion auch einen Impulsvortrag von Christopher Widauer, Head of Digital Development der Wiener Staatsoper zum Thema „Was macht die Blockchain in der Oper?“ (bs)

www.fhstp.ac.at

VOLLE SICHERHEIT BEI NETZWERKAUSFALL

B&R hat sein Antriebsportfolio mit einem Blackout-Mode ausgestattet. Dieser ermöglicht das sichere Steuern einer Maschine bei einem Netzwerkausfall. So können Maschinenstillstände auch ohne teure Redundanzlösungen vermieden werden.

Die maximale Verfügbarkeit der Maschine wird gewährleistet. Mithilfe der Blackout-Funktion laufen die sicheren Varianten der B&R-Servoantriebsfamilien Acopos-multi, Acopos-motor und Acopos P3 bei einem Netzwerkausfall weiter. Die Sicherheitsfunktionen bleiben aktiviert. Der Blackout-Mode ermöglicht das Parametrieren einfacher Sicherheitsabläufe. Applikationen in untergeordneten Systemen werden auch noch nach dem Ausfall eines Netzwerks abgearbeitet. So können zum Beispiel Achsen sicher gestoppt oder in eine definierte Position gefahren werden.

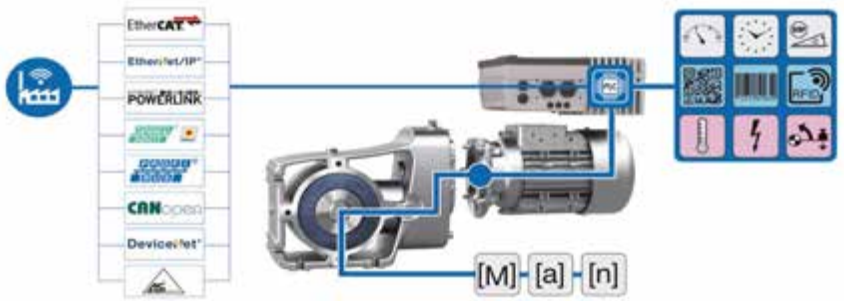
www.br-automation.com

AUS EINER HAND

Rockwell Automation und Accenture Industry X.0 kündigen ihre Zusammenarbeit an. Durch die Zusammenlegung des Know-hows sollen neue Kapazitäten für eine umfassende Optimierung der industriellen Lieferkette geschaffen werden. Indem Kunden die digitalen Lösungen aus einer Hand erhalten, können sie die Möglichkeiten des Industrial Internet of Things besser ausschöpfen und das Wachstum ihres Unternehmens spürbar vorantreiben.

www.rockwellautomation.com

FÜR DEN DIGITALEN WANDEL



Intelligente Antriebstechnik ist die Grundvoraussetzung für die Digitalisierung der Produktion, denn sie bringt die vernetzten oder autarken Fertigungsprozesse der „Smart Factory" in Gang und hält sie am Laufen. **Nord Drivesystems** unterstützt die Kunden mit seinem Kommunikations- und Anwendungs-Know-how bei der Vernetzung und Anbindung ihrer Industrie 4.0-Umgebung. Alle Nord-Antriebe sind Industrie 4.0-ready und können weltweit direkt als aktive Komponenten in Industrie 4.0-Umgebungen integriert werden. Ausschlaggebend dafür sind die interne PLC als dezentrale Intelligenz und die vielfältigen Kommunikationsmöglichkeiten. So sind die Antriebe mit allen marktüblichen Feldbussen und Ethernets kompatibel und bringen analoge sowie digitale Schnittstellen für Sensoren und Aktoren mit. Dank der integrierten PLC in der Antriebselektronik können sie autark dezentrale Ablauf- und Bewegungssteuerungen übernehmen und entlasten die zentrale Steuerung. Darüber hinaus sind die Antriebssysteme skalierbar, können also je nach Automatisierungsaufgabe in puncto Komplexität, Menge und Größe individuell angepasst werden. Nord-Antriebe sind für die Integration in eine Cloud vorbereitet und können an verschiedene externe Cloudsysteme angebunden werden.

www.nord.com

INVESTITIONSRELEVANZ VON S/4HANA WÄCHST

2020 sind Investitionen in SAP-Software bei den österreichischen Unternehmen fest eingeplant. Das hat der Investitionsreport 2020 der deutschsprachigen **SAP-Anwendergruppe e.V. (DSAG)** ergeben. Die Relevanz von S/4HANA wächst, bei den Platform-as-a-Service-Lösungen konkurrieren vor allem SAP und Microsoft Azure um die Gunst der Anwender. Bei den Digitalisierungsbestrebungen in ihren Unternehmen bleiben die Österreicher skeptisch.

www.dsag.at

© Johannes Masur

IT-BEGEISTERTE JUGEND

Beim jährlichen Security Day der **FH St. Pölten** sensibilisierten Studierende und Lehrende des Bachelorstudiums IT Security am 28. Jänner Schüler der 7. und 8. Klasse AHS sowie der vierten und fünften Jahrgänge berufsbildender höherer Schulen für Themen der IT-Sicherheit. IT-Consultant Tobias Zillner und die selbstständige Unternehmensberaterin Marlies Titak beleuchteten in ihren Vorträgen technische und gesellschaftliche Aspekte der Informationssicherheit. Studierende der FH St. Pölten stellten Projekte vor, etwa zur Gefahr durch Quantencomputer für etablierte Verschlüsselungsmethoden, zu IT-Sicherheitsaspekten von Alexa und dem Tracking von möglichem Datendiebstahl mit Microsoft Office-Dokumenten. Forscher und Lektoren der FH gaben Einblicke in ihre Arbeit, etwa zu einer Sicherheitsanalyse von Smartphone-Apps wie WhatsApp, Tinder oder mit einer Live-Hacking-Demo und stellten das Cyber Defense Center der FH St. Pölten vor.

Bei einer Hacking Challenge und einer IT-Security-Schnitzeljagd konnten die Schüler ihre eigenen Fähigkeiten rund um IT-Sicherheit und Hacken beweisen. „Wir sind immer wieder beeindruckt vom Interesse, dem Wissen und von den Fähigkeiten der Jugendlichen.

Diese Kenntnisse rund um IT-Sicherheit werden immer wichtiger. Das zeigt sich auch darin, dass die Absolventen unserer Studiengänge stark nachgefragt sind und hervorragende Karrierechancen vorfinden", sagt Herfried Geyer, stellvertretender Leiter des Bachelorstudiums IT Security und Organisator des Security Day.

www.fhstp.ac.at

STARTHILFE FÜR STARTUPS

Am 29. Jänner ging der Batch 5 @ weXelerate zu Ende. Die Veranstalter des Innovationsnetzwerks freuten sich über 18 Corporates, 21 Startups, 15 Events und mehr als 100 involvierte Personen. Im Batch 5 lag ein großer Schwerpunkt auf den Sales- und Pitch-Trainings für die Startups. „Diese wurden sehr gut angenommen. Das positive Feedback hat uns darin bestätigt, dass das genau die Formate sind, die Startups brauchen und ihnen wirklich etwas bringen", so Awi Lifshitz, Geschäftsführer von **weXelerate**. Im Oktober 2019 startete der Batch 5. Aus vielen Bewerbungen nationaler und internationaler Startups qualifizierten sich 251 Startups für die Shortlist. Aus diesen wurden 21 ausgewählt, die am dreimonatigen Batch teilgenommen haben. Events waren unter anderem die Startup Fair in der ersten Woche, die ein großes Besucherinteresse hervorrief und Speed-Datings zwischen Startup und Startup. Networking-

Events, Präsentationstrainings und Corporate-Startup Workshops rundeten das Angebot ab. Seit dem Start im Jahr 2017 konnten durch dieses Programm bereits viele Kooperationen zwischen Startups und Unternehmen geschaffen werden. Und es geht weiter, der Batch 6 folgt.

www.wexelerate.com

GEMEINSAME CLOUD-POWER

Die Omnichannel-Customer-Experience-Lösung **Genesys** Engage läuft ab Ende 2020 auf Microsoft Azure und zeichnet sich durch ihre Sicherheit und Skalierbarkeit aus. Mit ihr lassen sich alle Berührungspunkte entlang der gesamten Customer Journey auf sichere Weise verknüpfen. Um die Verbreitung zu beschleunigen, bieten beide Partner Genesys Engage auf Microsoft Azure im Rahmen einer gemeinsamen Co-Selling- und Markteinführungsstrategie an.

www.genesys.com

Microsoft CEO Satya Nadella (links) und Tony Bates, CEO von Genesys
Quelle: Microsoft

(v. l.) Philip Harting, Vorstandsvorsitzender Harting Technologiegruppe, Peter Seidenschwang, Head of Industry bei Expleo in Deutschland

IOT-KOOPERATION

Harting und Expleo haben eine Kooperationsvereinbarung geschlossen, mit dem beide Parteien die langfristige Zusammenarbeit im Bereich datengesteuerter Dienste und IoT-Lösungen für Industriekunden bekräftigen. Die gemeinsame Absichtserklärung durch die Geschäftsführung beider Unternehmen vertieft die langjährige erfolgreiche Zusammenarbeit im Rahmen des Mica.network, der Nutzerorganisation rund um Hartings Edge Computing System Mica. Expleo engagiert sich seit 2016 im Mica-Netzwerk und entwickelte in diesem Rahmen eine Lösung für die Prozess- und Betriebsoptimierung von Maschinen und Produktionsanlagen. Die modulare Smart-animo-Software von Expleo ist in der Lage, das Normverhalten angeschlossener Produktionslinien und Einzelmaschinen selbstständig zu erlernen und daraus ohne manuelle Eingriffe Anomalien im Prozess zu erkennen. Die Robustheit und Flexibilität der Mica erlaubt Expleo die Lösung auch in Industrieumgebungen zu implementieren sowie bestehende Fertigungsanlagen nicht-invasiv nachzurüsten.

www.harting.com

DVO SOFTWARE ÜBERNIMMT KLINGER SOFTWARE

dvo Software ist auf Expansionskurs und setzt mit dem Kauf des Mitbewerbers Klinger Software – nur wenige Monate nach der Partnerschaft mit dem deutschen ERP-Anbieter Scopevisio – den nächsten Schritt.

Den im Grunde fest verteilten Markt für Steuerberater- und Unternehmenssoftware in Österreich mit innovativen Lösungen aufzurütteln, ist das Ziel von Rainer Haude, der als Geschäftsführer von dvo Software auch die Geschäfte von Scopevisio in Österreich verantwortet. Strategische Expansion ist Teil dieses Plans. „Klinger bietet hoch qualitative und gut durchdachte Software für das Rechnungswesen. Wir freuen uns sehr, sowohl das gesamte hervorragende Team als auch die zufriedenen Kunden von Klinger Software in der wachsenden dvo-Familie zu begrüßen", so Haude.

Die Entwicklung von Software für Steuerberater und Finanzsoftware für Unternehmen wird durch steigende steuerliche und wirtschaftliche Anforderungen immer komplexer und investitionsintensiver. „Das geballte Know-how von Klinger, dvo und unserem neuen Partner Scopevisio gibt uns noch mehr Entwicklungspotenzial.

Alle Kunden können einen Technologiesprung in eine neue Softwaregeneration machen", so Haude weiter.

www.dvo.at

Rainer Haude, GF dvo Software

VERANSTALTUNGSKALENDER

MÄRZ 2020

WSA Global Congress Vienna
9.-11.3.2020 | Wien

Cyber Security Tech Summit Europe
11.3.2020 | Bonn

ScaleUp 360° Big Data
11.-12.3.2020 | Digitalveranstaltung

Big Data & AI World
Blockchain Tech World
Cloud & Cyber Security Expo
Cloud Expo Europe
Data Centre World
Smart IoT
11.-12.3.2020 | London

IDC Multi Cloud Summit
16.-17.3.2020 | Frankfurt/Main

IoT Tech Expo
17.-18.3.2020 | London

Twenty2X – Neue Messe für IT-Lösungen
17.-19.3.2020 | Hannover

IoT World
18.-19.3.2020 | Paris

Ivalua Now
18.-20.3.2020 | Paris

Data Innovation Summit
19.-20.3.2020 | Stockholm

Rethink! IT Security
23.-24.3.2020 | Hamburg

secIT by Heise
25.-26.3.2020 | Hannover

Digital Transformation Expo Manchester
25.-26.3.2020 | Manchester

APRIL 2020

Confare CIO Summit
1.-2.4.2020 | Wien

Nordic IoT Week
1.-2.4.2020 | Helsinki

IOTHINGS Milan
1.-2.4.2020 | Mailand

The Industrial IoT Strategies Summit
1.-2.4.2020 | Lissabon

Reinforce AI and Machine Learning Conference
6.-8.4.2020 | Budapest

IoT World
6.-9.4.2020 | San Jose

Big Data Week
6.-10.4.2020 | Bukarest

Japan IT Week
8.-10.4.2020 | Tokio

VWE – Virtual Workplace Evolution
20.-21.4.2020 | Berlin

CIO Inside Digital Business Summit
26.-28.4.2020 | Spielberg

Swiss IT Conference
28.4.2020 | Zürich

ICS Cyber Security
28.-30.4.2020 | London

MAI 2020

Ivalua Now
4.-6.5.2020 | Washington D.C.

VeeamON
4.-6.5.2020 | Las Vegas

IoTBDS Int. Conference on Internet of Things, Big Data and Security
7.-9.5.2020 | Prag

IDC Directions: Industrial IoT
12.5.2020 | München

Digital Austria – AI konkret
12.-13.5.2020 | Bad Erlach

StrategieTage Big Data
12.-13.5.2020 | Köln

SecuritySummit
14.5.2020 | Wien

Confare #IDEE2020
27.5.2020 | Wien

WeAreDevelopers World Congress
28.-29.5.2020 | Berlin

JUNI 2020

Infosecurity Europe
2.-4.6.2020 | London

IoT Forum
9.6.2020 | Wien

IT-Security Conference
9.6.2020 | Hamburg

IT-Security Conference
16.6.2020 | Würzburg

ScaleUp 360° Industrial IoT Live
23.-24.6.2020 | Digitalveranstaltung

IT-Security Conference
25.6.2020 | Neuss

Autonomous Machines World
29.-30.6.2020 | Berlin

JULI 2020

IoT Tech Expo
1.-2.7.2020 | Amsterdam

IT-Security Conference
2.7.2020 | München

IDC AI & Machine Learning Conference
2.7.2020 | Zürich

IDC AI & Machine Learning Conference
7.7.2020 | Frankfurt/Main

VORSCHAU

IoT4 NR. 2 | JUNI 2020

Erscheinungstermin: 30. Juni 2020 | Anzeigenschluss: 15. Juni 2020

IoT TECH EXPO

Europas führendes IoT Event kehrt Anfang Juli nach Amsterdam zurück. Vom 1.-2. Juli finden sich im RAI Amsterdam 5G-Experten, Cyber Security-Fachleute, Cloud- und Blockchain-Nerds sowie AI und Big Data-Anwender zusammen, um über die Zukunft dieser Technologien zu fachsimpeln. Dieses Event verzeichnet 350 Aussteller, 500 Sprecher und zahlreiche Netzwerk-Gelegenheiten. Die IoT Tech Expo findet im März bereits in London/UK statt und wird heuer zudem noch in Santa Clara/USA ausgetragen.

ANGRIFF AUS DEM NETZ

Kann man sich gegen Cyberangriffe überhaupt wehren? Fakt ist: Wer sich nicht um eine Security-Strategie kümmert, kann seine Produkte rasch als billigen Nachbau am Markt wiederfinden. Wie man sich davor schützen kann, erklärt Géza Lauturner, Country Manager DACH bei Adaptiva in der kommenden Ausgabe von IoT4 Industry & Business. Der Experte meint: „Wenn man es dramatisch formulieren würde, dann könnte man sagen: Es gibt ihn, den Cyberkrieg um Wissen. Man kann sich zwar nicht hundertprozentig schützen, aber man kann sehr gute Verteidigungslinien aufbauen."

OFFENLEGUNG (gemäß Mediengesetz § 25, Absatz 1-3)

Medieninhaber: Technik & Medien Verlagsges.m.b.H.,Traviatagasse 21-29/8/2, 1230 Wien.

Geschäftsführer: Thomas Lunacek

Unternehmensgegenstand: Herausgabe von periodischen Fachzeitschriften für die Industrie u.a.

Gesellschafter: Thomas Lunacek. Das Unternehmen befindet sich zu 100 Prozent in seinem Besitz.

Grundlegende Ausrichtung: IoT4 Industry & Business ist eine unabhängige Fachzeitschrift für die Industrie- und IT-Branche sowie alle Branchen, die mit IoT (Internet of Things/Internet der Dinge) in Berührung kommen.

Impressum

Medieninhaber und Verleger:
Technik & Medien Verlags Ges.m.b.H.
Traviatagasse 21-29/8/2, 1230 Wien
Tel.: +43/(0)1/ 876 83 79-0
Fax: +43/(0)1/ 876 83 79-15

Chefredaktion:
Stephanie Englert
+43/(0)676/848 205 11
s.englert@technik-medien.at

Freie Mitarbeiterin:
Mag. Barbara Sawka

Anzeigenverkauf:
Thomas Lunacek, DW 13
+43/(0)676/848 205 13
t.lunacek@technik-medien.at

Mag. (FH) Gudrun Lunacek
+43/(0)676/848 205 12
g.lunacek@technik-medien.at

Administration, Redaktionsassistenz, Abo-Service:
Gilda Csokor, DW 14
+43/(0)676/848 205 14
g.csokor@technik-medien.at

Anzeigenverkauf Schweiz:
Arack-Media
Tel.: +41 62 87 19 162
info@arack.ch

Art Direction:
Tom Sebesta

Druck:
Ferdinand Berger & Söhne GmbH
Wiener Straße 80, 3580 Horn

Der Verlag nimmt Manuskripte zur kostenlosen Veröffentlichung an. Honorare ausschließlich nach Vereinbarung. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Verantwortung übernommen. Nachdruck oder Kopien von Beiträgen bzw. Teilen davon nur mit Genehmigung. Der Verlag behält sich vor, Beiträge auch in anderen verlagseigenen Zeitschriften zu publizieren bzw. für Sonderdrucke zu verwenden. Das Copyright der Bilder liegt, wenn nicht anders angegeben, bei den jeweiligen Firmen bzw. beim Verlag.

4. Jahrgang
©2020 by Technik&Medien Verlag GmbH,
Auflage: 13.000 Exemplare

Der Kunde haftet gegenüber Technik & Medien Verlagsges.m.b.H. dafür, dass die von ihm überlassenen Lichtbilder und Beiträge sein uneingeschränktes Eigentum darstellen, er hinsichtlich derselben über die uneingeschränkten Urheberrechte bzw. Weitergaberechte verfügt und insofern berechtigt ist, diese der Technik & Medien Verlagsges.m.b.H. zur geschäftlichen Verwertung, Veröffentlichung und Verbreitung zu übergeben und verpflichtet sich, die Technik & Medien Verlagsges.m.b.H. hinsichtlich sämtlicher Schäden, Aufwendungen und Nachteile schad- und klaglos zu halten, welche aus der Verwendung derselben ihr erwachsen. Weiters haftet der Kunde dafür, dass durch die überlassenen Lichtbilder und Beiträge sowie deren Inhalte in keinerlei Rechte (insbesondere Urheberrechte, Markenrechte, Musterreche, Persönlichkeitsrechte etc.) Dritter eingegriffen wird und auch keinerlei Persönlichkeitsrechte abgebildeter Personen verletzt werden. Auch diesbezüglich übernimmt der Kunde die Verpflichtung zur Schad- und Klagloshaltung.
Aus Gründen der besseren Lesbarkeit verzichten wir auf die parallele Nennung männlicher und weiblicher Sprachformen. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten selbstverständlich für beide Geschlechter.

MM
MASCHINENMARKT

SONDERAUSGABE ZUM THEMA
LEBENSMITTELINDUSTRIE
MM 5/2020

ANZEIGEN- & REDAKTIONSSCHLUSS: **7. MAI 2020**
ERSCHEINUNGSTERMIN: **26. MAI 2020**

Der Fachbereich der Lebensmittelindustrie wächst stetig. Mit ihm auch das Interesse über neueste Entwicklungen und Anwendungen informiert zu bleiben.

Seien Sie jetzt mit dabei und buchen Sie Ihre Anzeige in unserer Sonderausgabe des MaschinenMarkt Österreich, Ausgabe 5/20 zum Thema Lebensmittelindustrie.

Um Sie bestens bezüglich der für Sie passenden Werbemaßnahmen zu informieren stehen Ihnen die Ansprechpartner **Thomas Lunacek 0676/848 205 13** und **Mag. Gudrun Lunacek 0676/848 205 12** beratend zur Seite.

Für redaktionelle Belange wenden Sie sich an Chefredakteurin **Stephanie Englert 0676/848 205 11**.

TECHNIK & MEDIEN VERLAGSGMBH

www.maschinenmarkt.at

2. Cyber
Security Tech
Summit Europe 2020
11. März 2020
WCCB Bonn

S E C U R I Y

T · · macht den Unterschied.
Erleben Sie, wie sich „Managed Cyber Defense“ nahtlos
in Ihr bestehendes System einfügt: für ein noch
wirksameres Entdecken und Abwehren aller Gefahren.
Jetzt unter **0800 33 09333**
oder auf **t-systems.de/security**
oder Live auf dem **2. Cyber Security Tech Summit Europe 2020!**

T · · Systems ·

Let’s power
higher performance