



RÜCKBLICK:

“Gipfeltreffen”

Dafür holten die Veranstalter die Schweiz als Partnerland an Bord. So informierten mehr als 70 eidgenössische Unternehmen über den Stand der Digitalisierung in der Alpenrepublik. Neben jungen Startups, wie der Twint AG, die ein mobiles Bezahlssystem entwickelt und erfolgreich lanciert hat, sind auch Großunternehmen wie die Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) oder der Netzbetreiber Swisscom mit ihren Lösungen in die niedersächsische Hauptstadt gereist. Letzterer

bekräftigt sein Vorhaben, 2016 als erster Anbieter schweizweit ein ergänzendes Netz für das Internet der Dinge, das Low Power Network zu bauen. Es ist für die vom Stromnetz autonome Übermittlung geringster Datenmengen konzipiert und gilt als Grundlage für das Internet der Dinge, also für intelligente Städte, energieeffiziente Gebäude, Machine-to-Machine-Vernetzungen und neue digitale Anwendungen. Die SBB zeigte, daß auch bei der Bahn die Weichen ganz klar auf digitale Transformation gestellt sind. Das >>

Vor 30 Jahren wurde die erste CeBIT als eigenständige Messe eröffnet, nachdem sie sich vorher schon als fester Bestandteil der Hannover Messe etabliert hatte. Daß die CeBIT keine Messe mehr ist, auf der bahnbrechende Neuheiten präsentiert werden, ist in der IT-Welt hinlänglich bekannt. Der Fokus liegt seit zwei Jahren auf Fachbesuchern, Konferenzen, Networking und Business ...
von Margrit Lingner

Anzeige

Für alle Router mit DECT-Basis: Die neuen Universal HX-Telefone.

Die Vorteile für Ihre Kunden:

- HD Sprachqualität **VOICE HD**
- Einfacher Anschluss
- Brillantes Design
- Viele Komfort-Telefonfunktionen



Gigaset

Wherever you go.

gigaset.com/hx



Die SBB hat nicht nur neue Kunden-Apps, sondern auch eine gute Versorgung der Kunden mit Mobilfunk in den Zügen im Programm ...

➤ betrifft bei dem schweizerischen Transportkonzern nicht nur Kundenprojekte, sondern vor allem auch interne Effizienzsteigerung und Optimierungen. So hat die SBB nicht nur neue Kunden-Apps sowie eine gute Versorgung der Kunden mit Mobilfunk in den Zügen im Programm. Vielmehr ist mit der WarnApp auch ein Warnsystem bei Lokführern im Einsatz, das bestehende Zugsicherungssysteme sinnvoll ergänzen soll. Dabei werden Orts- und Weginformationen der Leittechnik mit dem Bewegungssensor des Tablets des Lokführers kombiniert. Bei unberechtigtem Anfahren etwa gegen ein Stoppsignal wird der Lokführer akustisch und optisch gewarnt. Damit ließen sich möglicherweise Katastrophen wie in Bad Aibling vermeiden.

Mit Höchstgeschwindigkeit ins Internet

Der Schweizer Auftritt zeigte eindringlich, daß die Eidgenossen mehr zu bieten haben als Käse, Schokolade und Uhren. Daß die digitale Transformation keinen Wirtschaftszeit unberührt läßt, wurde ebenfalls

Basis der hybriden ITK-Systeme Compact 4000/5000 und Commander 6000 informieren. Parallel dazu stellte Auerswald seine schnurgebundenen Comfortel-IP-Telefone vor, die sowohl als Systemtelefone, als auch als Standard-SIP-Telefone eingesetzt werden können.

Um die digitale Kommunikation geht es auch bei ♦ AVM. Der Fritz!Box-Hersteller zeigte gleich sieben neue Modelle für alle Anschlußarten und schnelles WLAN. Dazu zählt das neue Flaggschiff, der WLAN-Router Fritz!Box 7580. Dank Multi-User MIMO soll er schnelles, intelligentes WLAN für viele Geräte im Heimnetz liefern. Der neue Router enthält ein VDSL-Modem und läßt sich alternativ über den Gigabit-WAN-Port an Glasfaser- oder Kabelmodems betreiben. Messepremiere feierte auch die neue, kompakte Fritz!Box 4040, die an DSL-, Kabel- oder Glasfasermodems einsetzbar ist. Die Connectivity-Experten von ♦ Devolo kamen mit sechs neuen WiFi Access Points auf die Messe. Ferner zeigte Devolo mit dem dLAN pro 1200+ PoE, den jüngsten Sproß der



Bei der SBB sind Lokführer mit einem Tablet und der WarnApp ausgestattet, um zusätzliche Sicherheit im Schienenverkehr zu erreichen. (Quelle: SBB)



Der Telefonhersteller Agfeo präsentierte sein neues, modulares TK-System der ES 7er Serie. (Quelle: Agfeo)



AVM stellte neben der Fritz!Box 7580 noch sechs weitere Router und Access Points für den Einsatz in den eigenen vier Wänden vor. (Quelle: AVM)

offenkundig. Neben Big Data, Cloud-Computing, Sicherheit und dem Internet der Dinge stehen Lösungen für kleine und mittelständische Unternehmen ebenso im Blickfeld wie neue Ansätze für Großkonzerne. Und insgesamt präsentierten 3.300 Unternehmen aus 70 Ländern ihre Produkte, Strategien und Innovationen. Dennoch blieb Samsung, einer der großen Aussteller, in diesem Jahr der Messe fern.

Das kleinere Bielefelder Unternehmen ♦ Agfeo hingegen war nach sieben Jahren wieder vertreten und zeigte unter anderem ein mit der ES 7er Serie sein neues, modulares TK-System. Bis zu 80 Benutzer können mit den Full-IP-Telefonen abgedeckt werden. Auch bei dem ITK-Anbieter ♦ Auerswald drehte sich alles um All-IP- und Smart-Building-Lösungen. Besucher konnten sich über Aspekte der VoIP-Migration auf

Business-Powerline-Produkte. Dieser Adapter schickt Daten mit bis zu 1.200 MBit/s durch die Stromleitung. Er soll aber auch angeschlossene Endgeräte über das Datenkabel mit Energie versorgen. Um schnelle und störungsfreie Internetverbindungen kümmern sich auch die Netzwerk-Spezialisten von ♦ TP-Link. Sie präsentierten in Hannover ihre Highlights für das vernetzte Heim. Dazu zählen unter anderem der auf dem Standard 802.11ad basierende WLAN-Router Talon AD7200. Er funkt auf der bislang kaum genutzten 60 GHz-Frequenz und erreicht maximale Übertragungsgeschwindigkeiten von 7.200 Mbit/s. Der Smart Home Router SR20 verfügt über einen Touchscreen und dient als zentraler Hub für smarte Heimgeräte. Er überträgt Daten mit einer Geschwindigkeit von 1.900 Mbit/s und unterstützt die Funkstandards ZigBee und Z-Wave.

Sicherheit made in Germany

Großen Datenmengen will die **Telekom** künftig einen sicheren Hafen bieten und startete mit der „Open Telekom Cloud“ ein Public-Cloud-Angebot, das flexibel verfügbare IT-Ressourcen mit Service und strengem deutschem Datenschutz kombinieren soll. Dabei will die Telekom großen und mittelständischen Unternehmen die Möglichkeit bieten, die Digitalisierung voranzutreiben. Beheimatet ist die Open Telekom Cloud in einem modernen Rechenzentrum in Biere, Sachsen-Anhalt. Die dort verarbeiteten Daten unterliegen laut Telekom den strengen deutschen Datenschutzregeln. Kostengünstig soll der Service aber dennoch sein. Eine virtuelle Maschine mit Windows Server, zwei vCPUs und zwei GB RAM soll weniger als 17 Cent pro Stunde kosten.

Auf Sicherheit made in Germany setzt auch **Microsoft** mit seinen Cloud-Diensten. Ab der zweiten Jahreshälfte 2016 sollen die Cloud-Dienste Azure,



Mit dem dLAN pro 1200+ PoE bringt Devolo den jüngsten Sproß der Business-Powerline-Produkte auf den Markt. (Quelle: Devolo)

Office 365 und Dynamics CRM Online sukzessive auch aus deutschen Rechenzentren angeboten werden. Als deutscher Datentreuhänder soll **T-Systems** den Zugriff auf die Kundendaten kontrollieren. Kombinieren läßt sich Microsofts Cloud-Plattform Azure mit der Managed Endpoint Security von **G Data**. Diese Sicherheitslösung bietet Virenschutz für Windows-, Mac- und Linux-Clients, eine Firewall für Windows-PCs sowie Group-Policy-Management in Netzwerken kleiner und mittelständischer Unternehmen. Auch dieses Angebot soll in der zweiten Jahreshälfte 2016 verfügbar sein. Mit Kaspersky Security Intelligence Services präsentierte auch **Kaspersky** eine neue Sicherheitslösung für Unternehmen als Security-as-a-Service. Dabei umfaßt der Service Cybersicherheitsschulungen für IT-Experten der Unternehmen, direkten Zugang zu Bedrohungsinformationen >>



Für eine neue Nachhaltigkeit – „lebenslang“

Unsere Druck- und Multifunktionssysteme sind gekommen, um zu bleiben

Wer hat schon Lust, in etwas zu investieren, das absehbar nur eine begrenzte Zeit lang hält und dann auseinanderfällt? Ärgerlich ist das in jedem Fall – besonders aber dort, wo es elementar für das tägliche Geschäft ist. Das gilt für die Ausstattung im Büro, aber genauso für jede Art von Ausrüstung für handwerkliche Betriebe. Dabei muss es gar nicht mal der Hammer mit Sollbruchstelle oder der Stromprüfer mit wackeliger Anzeige sein. Auch die IT hat eine wichtige Funktion, die entsprechende Hardware sollte ihren Dienst möglichst lange und klaglos verrichten. Das Prinzip der geplanten Obsoleszenz – also dass Produkte kurz nach Ablauf des Garantiezeitraums kaputt gehen – hat hier wirklich keinen Platz.

Manchmal ist die Wahl viel leichter als man glaubt. Wer sich etwa für bestimmte Drucker und Multifunktionssysteme von Xerox entscheidet, hat die beruhigende Gewissheit einer lebenslangen Gewährleistung. Das bedeutet: Nach jedem Kauf eines vollständigen Satzes Original-Toner bzw. Solid Ink Sticks bei einem autorisierten Fachhandelspartner verlängert sich die aktuelle Gewährleistungsfrist für das Drucksystem um ein Jahr – bis zum Ende des Produktlebenszyklus. Sie müssen dazu lediglich die Kaufbelege über das Drucksystem und die Original Xerox Verbrauchsmaterialien sowie das Statusblatt des Produktes bei Xerox unter www.xerox.de/endkundenkampagnen einreichen.

Das Angebot gilt für zahlreiche Modelle der Reihen Phaser, ColourQube und WorkCentre. Mit der lebenslangen Gewährleistung werden die Drucksysteme für den professionellen Bereich ihrem Anspruch an nachhaltige Qualität nun mehr als gerecht – und mit ihren zahlreichen Technologien und Funktionen zeichnen sie sich in jeder Arbeitsumgebung durch ihre Vielseitigkeit und Zuverlässigkeit aus. Das einzige was hier obsolet wird, ist die bange Frage „Wie lange noch?“



Bei der fortschreitenden Digitalisierung dreht sich alles um den digitalen Workflow ...

» und -reports sowie dedizierte Expertenservices wie Penetrationstests, zum Aufspüren von Schwachstellen innerhalb der Infrastruktur, zur Früherkennung von Cyberangriffen sowie zur Einhaltung behördlicher Branchen- und Unternehmensstandards.

Um Sicherheitslösungen für Kunden von Cloud-Diensten wie Box, Dropbox oder Google Drive bemühen sich auch die Antiviren-Experten von **Trend Micro**. Sie zeigten die Version 3 ihrer „Cloud App Security“. Damit sollen zum Beispiel über statische und dynamische Techniken wie der Sandbox-Analyse interne sowie externe Office-365-E-Mails vor versteckten Schädlingen sowie vor Zero-Day-Malware geschützt sein.

Digitalisierung und Datenbrillen

Die fortschreitende Digitalisierung beschäftigt auch Druckerhersteller. So steht bei **HP, Epson, Brother oder Kyocera** nicht mehr so stark neue Hardware im Fokus. Vielmehr dreht sich alles um den digitalen

Auch **Kodak** zeigte zwei neue Scanner der i5000 Serie, den Kodak i5250 und den Kodak i5650. Sie sollen für hohe Scanvolumina ausgelegt sein und über einen intelligenten Dokumentenschutz verfügen. Ausgestattet sind sie unter anderem mit einer Metallklammer-Erkennung, die Metallklammern identifiziert und den Einzug stoppt, bevor es zu Papierstau oder Beschädigungen kommt. Darüber hinaus verfügen die Geräte über hochsensible Mikrofone und Sensoren, um etwa typische Geräusche von zusammengeklebten Dokumenten zu registrieren.

Brother enthüllte auf der CeBIT gleich acht Modelle der neuen L-5000er Monolaser-Serie. Sie umfaßt fünf Drucker und zwei Multifunktionsgeräte. Sie sollen sich durch ein stabiles Gehäuse und Druckgeschwindigkeiten von bis zu 40 Seiten pro Minute auszeichnen. Doch weit mehr Aufmerksamkeit erregte Brother mit seiner smarten Brille Airscouter. Schließlich probierte auch Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel auf ihrem Messerumgang das neue Airscouter-Modell aus. Da-



Auf der CeBIT gaben Telekom-Vorstand Tim Höttges und Zhang Haibo, Präsident des Key Accounts Deutsche Telekom von Huawei den Start der Open Telekom Cloud bekannt. (Quelle: Telekom)



Um die Sicherheit von Unternehmensdaten in der Cloud kümmern sich unter anderem die Anti-Virenspezialisten von Kaspersky. (Quelle: Kaspersky)



Pepper, der humanoide Roboter soll sich als Hausfreund nützlich machen. Er kann auch Gefühlsregungen interpretieren. (Quelle: Aldebaran, Jake Curtis)

Workflow. Im papierlosen Büro der Zukunft werden Dokumente richtig abgelegt und intelligent archiviert, sodaß sie auf Knopfdruck zur Verfügung stehen. Und am Anfang der Digitalisierung stehen derzeit noch Scanner. So verwundert es nicht, daß beispielsweise **Fujitsu** mit Scannern nach Hannover kam. Die Fujitsu Tochter **PFU** zeigte mit dem fi-7460 und dem fi-7480 zwei kompakte Einzugsscanner, die für die öffentliche Verwaltung oder Geschäftskunden konzipiert sind. Die Scanner erfassen 60 beziehungsweise 80 Seiten pro Minute (120 oder 160 Bilder, A4, Duplex, Querformat, Farbe, 300 dpi) und digitalisieren Dokumente von Plastikkarten über A8- bis zu A1-Formaten.

bei werden Informationen auf ein Farb-LCD-Display mit einer Auflösung von 720p angezeigt. Einsatz soll der Airscouter WD 200B in Industrie oder Gesundheitswesen finden. So entfällt beispielsweise in der Logistik langes Suchen nach Artikeln, da die smarte Brille den Weg zum genauen Lagerplatz anzeigt. Auch bei **Epson** war eine Datenbrille zu sehen. Dabei hatte die Moverio BT-300 bereits auf dem Mobile World Congress (MWC) in Barcelona Premiere. Sie soll das derzeit leichteste Modell einer transparenten und binokularen Datenbrille auf dem Markt sein. Sie arbeitet mit einem Intel Atom Quadcore-Prozessor sowie einem von Epson entwickelten OLED-Display. Komplexe 3D-Objekte sollen somit in Echtzeit berechnet und in die reale Umgebung integriert werden können. Verfügbar soll Epsons Moverio BT-300 voraussichtlich ab Oktober 2016 zu einem Preis von rund 800 Euro sein.

Daten, die unter die Haut gehen

Nicht ganz neu, dafür aber nicht minder aufsehenerregend war auf der CeBIT das Thema Biohacking. Besucher konnten sich den Reiskorngroßen Chip von **Dangerous Things** zwischen Daumen und Zeigefinger unter die Haut einpflanzen lassen. Das geschieht mit einer Spritze und soll nicht mehr schmerzen als beispielsweise Blutabnehmen. Doch läßt sich der implantierte Chip (RFID-NFC) anstelle von PIN-Codes und Passwörtern einsetzen. Statt lästigen Eintippens reicht dann eine einfache Handbewegung, um beispielsweise ein Türschloß zu öffnen oder den Computer zu starten. Die erforderlichen Daten sind auf dem implantierten Chip gesichert und werden via NFC über kurze Distanzen übertragen. Eine Ortung oder Überwachung von Personen ist so nicht möglich. Doch beanstanden Kritiker, daß quasi per Handschlag Datenklau betrieben werden kann, da weder Chip noch Datenübertragung verschlüsselt sind.



Dieser Chip kann unter der Haut eingepflanzt werden. Er speichert unter anderem Zugangsdaten zu Rechnern und soll Schlüssel oder Passwörter überflüssig machen. (Quelle: Dangerous things)

Viele Blicke zog auch Pepper auf sich. Dabei handelt es sich um einen humanoiden Roboter, der Gefühle zeigt und sich als Hausfreund etablieren soll. Der 1,20 Meter große Pepper bewegt sich auf Rädern und kann mit seiner 3D-Kamera Menschen und deren Bewegungen auf bis zu 3 Meter Entfernung wahrnehmen. Dabei kann er auch Gefühlsäußerungen wie Lachen, Erstaunen, Ärger oder Trauer interpretieren. Und aus dem Tonfall soll Pepper erkennen, ob sein Gegenüber fröhlich oder traurig ist. Ziel der Entwickler von **Softbank und Aldebaran** ist es, daß der Roboter auch seine Reaktionen auf die Gefühlsäußerungen des Menschen anpaßt. Derzeit antwortet er auf Fragen, tanzt oder folgt seinem Herrn aufs Wort. Und nicht zuletzt konnten sich Messebesucher in einer Halle davon überzeugen, daß Drohnen nicht nur Spielzeuge, sondern intelligente Helfer im Unternehmenseinsatz sind. <<



LICHTTECHNIK:

130 Lumen pro Watt sind keine Seltenheit

Welches sind die neuesten Trends und Technologien in der Licht- und Gebäudetechnik? CiH-Fachautor Peter Pernsteiner hat sich einen Überblick verschafft ...

Ein großer Schwerpunkt liegt noch immer auf der Inhaus-Ver-netzung. So hat **Sauter** Raumcontroller vorgestellt, die mit der batterie-losen Funktechnologie von EnOcean arbeiten und auf der Automationsseite wahlweise BACnet, KNX, DALI oder die SMI-Schnittstelle zur Sonnenschutzsteuerung bedienen. Die kleinen Temperatursensoren mit Solarzelle haben sechs Tasten, die sich beliebig zuordnen lassen. **Vicos** zeigt neue, kompakte Module: So ist der Smart Motion Sensor ein intelligenter Bewegungssensor für individuelle Nachlaufzeiten etc., der beispielsweise in einem Raum Bewegungs- und Helligkeitsverläufe analysieren kann. Auch **Oventrop** setzt mittlerweile auf die EnOcean-Technologie, und **Hideki** aus Hongkong hat Outdoor-Umweltsensoren im Programm, die beispielsweise Windstärke, Windrichtung, UV-Strahlungs-Intensität und Feuchtigkeit messen. Die EnOcean-Alliance wächst kontinuierlich weiter und hat inzwischen rund 400 Mitgliedsfirmen.

Cherry bietet im Industrie-Tastenbereich als Geschäftsfeld von ZF Friedrichshafen ein energieautarkes KNX-RF-Modul, das über ETS konfigurierbar ist. Kernstück ist ein 20,1x14,3 kleiner 7,3 mm flacher, elektrodynamischer Energiegenerator, der in Cherry-Kippschalter integrierbar ist. Der Generator produziert je Tastendruck 2 x 0,33 mWs und kann beispielsweise zur batterie-losen Versorgung eines Zigbee-Greenpower-Funkmoduls für die Heimautomatisierung verwendet werden. **Z-Wave-Europe** hat eine Gestensteuerung für Smarthome-Systeme entwickelt. Ebenfalls neu sind ein 10-Jahres-Funkrauchmelder und ein CO-Sensor von **Ei Electronics** sowie eine Solar-Außensirene mit Warnleuchte und ein 3 mm flacher Strip-Fenstersensor mit 193x15 mm. Auch der **Z-Wave-Funkstandard** bekommt wachsenden >>