

Die neue digitale Welt auf der CES 2018

Die Intelligenz der Dinge



Mit mehr als 3.900 Ausstellern wurde die CES 2018, die vom 9. bis 12. Januar in Las Vegas stattfand, einmal mehr ihrer Funktion als Schaufenster für Zukunftstechnologien gerecht. Dabei wurde deutlich: Die digitale Gesellschaft ist keine Zukunftsmusik mehr. Künstliche Intelligenz, allgegenwärtige Vernetzung und smarte Technologien wurden in zahlreichen Produkten und für

viele Anwendungen in den Bereichen Unterhaltungselektronik, Hausgeräte und Smart Home demonstriert. Das wird das Geschäft mit Consumer Technologien auch für den Fachhandel grundlegend verändern, und Innovationen wie Smart City oder autonomes Fahren werden auf praktisch alle Lebensbereiche ausstrahlen.

Als Beispiel für die neue digitale Revolution kann der neue Autohersteller Byton dienen, der auf der CES sein erstes voll fahrfähiges Konzeptfahrzeug vorstellte. Bei dem SUV handelt es sich um weit mehr als ein neues Elektroauto mit einer Reichweite von bis zu 520 km. In das für völlig autonomes Fahren vorbereitete Fahrzeug sind alle derzeit denkbaren digitalen Schnittstellen einge-

baut, die das Vehikel wahlweise zum digitalen Büro oder zum Entertainment-Center machen. Gegründet wurde das Startup Byton von den beiden ehemaligen BMW-Managern Dr. Carsten Breiffeld und Dr. Daniel Kirchert, die in München federführend an der Entwicklung des hybriden Sportlers i8 beteiligt waren. Sie haben gemeinsam mit chinesischen Investoren innerhalb von

knapp zwei Jahren ein Unternehmen aufgebaut, dessen internationale Zentrale, Produktion, Forschung und Entwicklung in Nanjing beheimatet ist. Für den direkten Draht zur digitalen Welt gibt es ein Entwicklungszentrum in Silicon Valley, das Design von Prototypen und Konzeptfahrzeugen kommt aus einer Niederlassung in München.

Der Byton Concept wird nicht nur mit

Sprache und Gesten bedient, sondern arbeitet auch mit zahlreichen Kameras, mit deren Hilfe er z. B. den Eigentümer erkennt und für ihn die Türen entriegelt. Anstelle von Rückspiegeln werden ebenfalls Kameras eingesetzt; als Kommunikations-, Büro- und Entertainment-Zentrale im Fahrzeug dient ein 125 x 25 cm großes Display, das durch drei weitere, darunter eins im Lenkrad, ergänzt wird. Mit ausgefeilter Sensorik und ständiger Verbindung zum Internet und zu Cloud-Diensten soll der Byton nicht nur autonom fahren können, sondern auch als mobiler digitaler Assistent seines Fahrers dienen. Das Auto unterstützt Video- und Telefonkonferenzen, spielt Musik oder Videos vom Smartphone ab und fährt auf Wunsch selbständig dahin, wo es der Terminkalender vorsieht. Die ins Dach integrierte Antenne unterstützt 5G Übertragung mit bis zu 10 GB/s – jedenfalls dann, wenn Telekom & Co. das entsprechende Netz aufgebaut haben. Mit der Markteinführung wollen die Verantwortlichen allerdings darauf nicht warten – bereits Ende 2019 soll der

Byton SUV zu Preisen ab 45.000 US Dollar (derzeit ca. 37.500 Euro) in China auf den Markt kommen. Die USA und Europa sollen 2020 folgen. Für 2021 ist eine Limousine geplant.

Die klugen Roboter

Auch im smarten Zuhause sollen intelligente Geräte eine wichtige Rolle spielen. Bereits der Staubsauger-Roboter erkennt mit Hilfe digitaler Augen, d. h. Kameras, und smarter Sensoren seine Umgebung und sogar Familienmitglieder und Haustiere immer genauer; auch der vernetzte Kühlschrank kann nicht nur dem Besitzer ein Foto des Inhalts auf das Smartphone schicken, sondern auch die Familienmitglieder zu erkennen, um ihnen gegebenenfalls wichtige Nachrichten mitzuteilen, ihre Lieblingsmusik vorzuspielen und andere mehr oder weniger nützliche Dienste zu leisten. Sicherheitssysteme werden mit lichtstarken und hochauflösenden Kameras sowie leistungsfähiger Sensorik nicht nur immer zuverlässiger und komfortabler, sondern informieren ihre Nutzern per



Der Roboter als Gepäckträger – praktisch auf dem Flughafen oder im Hotel.

Smartphone jederzeit und an jedem Ort darüber, wie es zu Hause aussieht.

Roboter waren in Las Vegas ein wichtiges Thema und wurden an viele Stellen der Messe demonstriert. Das gilt sowohl für gewerbliche Anwendungen im Krankenhaus oder auf der Pflegestation, als Wegweiser und Problemlöser auf dem Flughafen und sogar im Einzelhandel, wo in Zukunft digitale Zeitgenossen die Kunden nicht nur in die richtige Abteilung führen, sondern ihnen sogar passende Produkte empfehlen könnten.

Auch in Küche und Haushalt sollen in Zukunft immer mehr smarte Helferlein das Leben leichter machen. Der putzige CLOi von LG kann Sprachkommandos an smarte Geräte weiterleiten, beantwortet Fragen und reagiert nicht nur auf Emotionen, sondern zeigt auch selber welche. Auf der LG Pressekonferenz in Las Vegas hatte der kleine Assistent allerdings nach der ersten Frage in der Live-Demo keine Lust mehr, was verständlich ist; es war ja schließlich früher Montagmorgen. Die kleine Pan-



Großes SUV-Format, umfassende Vernetzung und Kameras statt Rückspiegel: Mit dem Konzeptfahrzeug will das deutsch-chinesische Startup Byton das Auto ganz neu, nämlich digital, definieren.



Der niedliche Familienroboter Kuri kann auf die Kinder aufpassen und von bemerkenswerten Momenten automatisch Fotos und Videos aufnehmen, die er auf Wunsch zum Smartphone sendet.

ne dürfte LG aber nicht davon abhalten, kurzfristig Produkte mit künstlicher Intelligenz auf den Markt zu bringen. Sie werden an dem neuen Markenzeichen ThinQ erkennbar sein. Das vielfältige Messeangebot zahlreicher Aussteller auf der CES macht deutlich, dass sich nicht nur LG, sondern die digitale Industrie insgesamt einiges von Robotern verspricht.

Ein besonders nettes Kerlchen ist Kuri, den sein Hersteller Mayfield Robotics ab März in möglichst viele, zunächst amerikanische Haushalte bringen möchte. Der kleine Roboter soll praktisch zum Familienmitglied werden. Er ist sprachgesteuert, schaut im Kinderzimmer nach dem Rechten, erzählt den Kleinen auf Wunsch Geschichten und soll auch dafür sorgen, dass keine Erinnerungen verloren gehen. Denn Kuri erkennt selbständig Situationen, die es wert sind, festgehalten zu werden

und nimmt davon Fotos und Videos auf. 899 US Dollar (ca. 750 Euro) soll der digitale Zeitgenosse kosten. Ungefähr doppelt so teuer ist der neue Aibo von Sony – ein Roboter-Hund, der wie seine lebenden Pendanten spielen und auf die Emotionen seiner Besitzer reagieren kann, aber nicht Gassi gehen muss, sondern nur ab und zu eine Pause zum Aufladen braucht.

Sprachsteuerung überall

Nicht nur bei Robotern oder Autos, sondern auch bei alltäglichen Geräten für Haushalt und Unterhaltung breitet sich die Sprachsteuerung rasant aus. Zu verdanken ist das zuverlässig funktionierenden Systemen wie Alexa von Amazon und Google Assistant. Damit kann man zahlreiche Fernseher der neuen Generation steuern, die gewünschte Musik abspielen, im vernetzten Haushalt das Licht, die Heizung oder die Sicherheitssysteme ein- und ausschalten und vieles mehr. Samsung will seine Sprachsteuerung mit noch mehr künstlicher Intelligenz versehen als die Systeme von Amazon und Google. Möglich machen soll das der digitale Assistent Bixby, der das Internet der Dinge zum Sprechen und Zuhören bringen soll und bereits bei einigen Geräten zur Aus-



Wie praktisch! Sonys Roboterhund Aibo kann spielen und mit dem Schwanz wedeln (fast) wie ein echter, muss aber nicht raus.

stattung gehört. Allerdings spricht Bixby derzeit noch kein Deutsch, aber das kann sich ja in Kürze ändern. Der Sprachassistent ist Teil von Samsungs Strategie, das Internet der Dinge komfortabel zu gestalten und auch für andere Anbieter zu öffnen. Dazu soll ab Frühjahr 2018 die neue SmartThings App eine umfassende Plattform bieten. Die App vereint sämtliche IoT-Anwendungen wie Samsung Connect, Smart Home und Smart View, um alle IoT-Geräte aus einer Hand zu verwalten und zu steuern. Durch die Integration von Harman Ignite soll die SmartThings-Cloud bald auch das Auto in das vernetzte Leben einbinden.



Mit dem eigenen Sprachassistenten Bixby will Samsung die Steuerung vernetzter Geräte besonders einfach und komfortabel machen.

Neuheiten für den Fachhandel

Natürlich präsentierten die großen Hersteller auf der CES nicht nur Konzepte, sondern auch zahlreiche Neuheiten für die Segmente Unterhaltungselektronik und Hausgeräte. Welche davon für den Fachhandel in Deutschland wichtig werden, berichtet PoS-MAIL an anderer Stelle in



Die neue 360° Kamera Vuze+ von HumanEyes Technologies erlaubt die Echtzeit-Übertragung von 360° 4K-Videos auf Plattformen wie Facebook, YouTube etc.

dieser und in den nächsten Ausgaben. Ein Blick aufs Gadgets und Trendsegmente zeigt gegenüber den Vorjahren einige Verschiebungen. So waren Drohnen bzw. Multikopter auf der CES 2018 durchaus präsent, aber kein besonders großes Thema. Der chinesische Hersteller Ehang, der vor zwei Jahren noch mit einem bemannten autonomen Fluggerät für Schlagzeilen gesorgt hatte, war gar nicht erst vertreten. Die deutsche Niederlassung des Unternehmens in Düsseldorf hatte bereits im Herbst des vergangenen Jahres Insolvenz angemeldet. Natürlich wurden an zahlreichen Ständen Fotokopter gezeigt. DJI stellte zwei neue Gimbals vor, und Yuneec kündigte drei neue Modelle an.

Nicht zu übersehen war dagegen das Wachstumssegment Virtual Reality (VR). Diese derzeit vornehmlich bei Computerspielen eingesetzte Technologie findet immer mehr Anwendungen, z. B. für Immobilien-Präsentationen, Hotel-Rundgänge, aber auch virtuelle Spaziergänge in Städten oder in freier Natur. Die dafür notwendigen 360° Kameras gibt es in mehr oder weniger guter Qualität von zahlreichen Herstellern. Erwähnenswert ist das Nachfolgemodell der auf der photokina 2016

vorgestellten Vuze VR-Kamera von HumanEyes Technologies. Die Vuze+ erlaubt nicht nur die Life-Vorschau bereits beim Videodreh, sondern auch die Echtzeit-Übertragung von 360° 4K-Videos zu Facebook, YouTube, Periscope oder anderen geeigneten Plattformen. Mit der Vuze Kamera App kann das Gerät jetzt nicht nur vollständig

manuell gesteuert werden; auch das Zusammensetzen der von acht Kameras aufgenommenen Bilder ist direkt in der App möglich.

Interessant ist auch die nach Herstellerangaben erste VR 360° Kamera mit 8K-Bilderzeugung direkt im Gerät. Sie wurde von dem chinesischen

Unternehmen Pisofttech entwickelt und arbeitet mit anspruchsvollen 3D Panorama Algorithmen. Die Bilder (Fotos oder Videos) werden mit vier Kameramodulen aufgenommen, direkt im Gerät zusammengesetzt und auf dem eingebauten Display wiedergegeben. Auf dem Monitor kann man mit den Fingerspitzen durch das gesamte 360° Panorama fast in Echtzeit navigieren.

Panasonic nutzte die CES zur Herstellung der neuen Systemkamera Lumix GHG5S, die wir an anderer Stelle in dieser Ausgabe vorstellen. Auch dieser japanische Hersteller hat die smarten Zukunftssegmente vom autonomen Fahren bis zur vernetzten Stadt im Visier und

setzt dabei neben Sensor-Technologien (nicht nur für Bilder) auch auf seine Erfahrung als Batterie-Hersteller, um im Segment nachhaltige Energietechnik mitzuspielen. Dafür wurden in Las Vegas auch Dachziegel, die Solarstrom erzeugen, und mit Solarenergie arbeitende Straßenlaternen präsentiert.

Die Trends von morgen

Lohnt sich der Besuch der CES für den technischen Fachhandel aus Deutschland? Allein für Neuheiten sicher nicht, aber wer sich über technologische Trends über das Tagesgeschäft hinaus informieren will und auch einen Faible für Zukunftstechnologien hat, kann in Las Vegas viele interessante Entdeckungen machen.

Die CES 2019 findet vom 8. bis 11. Januar statt.



Die VR 360° Kamera des chinesischen Herstellers Pisofttech erzeugt sphärische 8K-Videos direkt im Gerät.



Ob Fernseher oder Kühlschrank, Samsung will praktisch alle digitalen Geräte im Haus zum Teil des Internets der Dinge machen.