

IFA 2018:

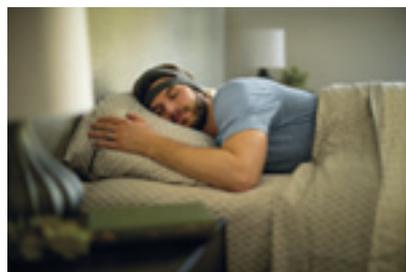
Superscharfe Fernseher und smarte Assistenten

Rund 245.000 Besucher kamen in diesem Jahr zur Internationalen Funkausstellung (IFA) nach Berlin. Zu bestaunen gab es dort Innovationen auf den Ständen von rund 1.814 Ausstellern, die auf einer Fläche von 161.200 Quadratmetern ihre neuesten Produkte präsentierten ... von Margrit Lingner

Die Messeleitung zeigte sich zufrieden und bestätigte, „daß die IFA 2018 als wichtiger Impulsgeber für Handel und Industrie ihre Position als weltweit bedeutendste Plattform für Consumer Electronics und Home Appliances weiter ausgebaut hat. Zu den Highlights zählten in diesem Jahr einmal mehr smarte, vernetzte Hausgeräte und immer schärfer werdende Fernseher.

Smarter Wohnen

So wurde nach einem Hallenrundgang schnell klar, daß heute jeder Kühlschrank alleine einkaufen kann, daß Lautsprecher und Fernseher mit smarten Assistenten wie Alexa reden und daß letztere Auflösungen von 8K haben. Und nach dem Besuch bei ■ **Philips** und beim Startup



Mit dem Stirnband Smartsleep und zahlreichen Sensoren will Philips Leuten mit Schlafstörungen zu einer besseren Nachtruhe und mehr Erholung verhelfen. Bild: Philips

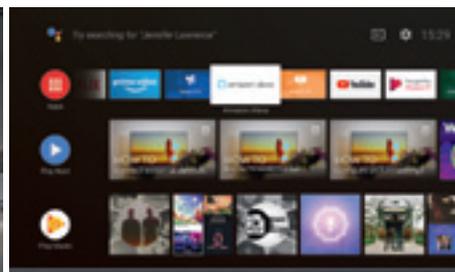
■ **Dreem**, daß jetzt selbst dem Schlaf mit smarten Geräten zu Leibe gerückt werden soll. Bei „Smartsleep“ überwachen und analysieren unterschiedliche Sensoren den Schlaf und liefern bei Bedarf passend zu der jeweiligen Schlafphase beruhigende Geräusche oder Delta-Wellen (bei Philips). Laut Hersteller verbessert das den Schlaf. An das Tragen dieser seltsamen Stirnbänder, die an etwas sperrige Ohrenschrützer erinnern, muß der Nutzer sich allerdings wohl schon gewöhnen. Neuheiten aus dem smarten Heim präsentierte auch ■ **Innogy**. Zusammen mit ■ **Medion** hat Innogy eine neue Zentrale für das smarte Wohnen entwickelt. Sie kommuniziert wahlweise per Funkprotokoll mit neuestem Bluetooth-Standard, W-LAN, CoSIP, Lemonbeat oder wMBus. So lassen sich künftig über eine Zentrale sowohl Innogy- als auch Medion-Smart Home-Geräte steuern.

Schärfer Fernsehen

Mit unglaublich scharfen Bildern eröffnen neue TV-Geräte bei LG, Samsung und Sharp das 8K-Zeitalter und entführen die Betrachter in ganz neue Welten. Zwar fehlt es noch an Inhalten für diese Fernseher. Doch wollen zum Beispiel japanische Sender im Dezember schon mit dem Ausstrahlen von 8K-Inhalten starten. Wann das hier der Fall sein wird, steht in den Sternen. Doch haben drei TV-Hersteller Pixel-Giganten präsentiert. Zu bestaunen gab es bei ■ **Samsung** gleich drei Modelle des Q900 QLED 8K TVs. Sie lösen mit unglaublichen 7.680 x 4.320 Pixeln auf. Damit ist ihre Auflösung mal eben 16 Mal höher als bei einem Full HD und vier Mal höher als bei einem 4K UHD Fernseher. Verfügbar sollen Samsungs Pixel-Riesen in den Größen 65,



Auf der IFA präsentierte Samsung seinen ersten 8K-Fernseher. Seine Auflösung beträgt unglaubliche 7.680 x 4.320 Pixel, die Bildschirmdiagonale des größten Modells liegt bei 85 Zoll. Bild: Samsung



Die Fernseher von Philips plaudern mit Alexa und wechseln auf Zuruf den Kanal oder spielen die Lieblingsserie ab. Bild: Philips

75 und 85 Zoll sein. Und damit sie unabhängig vom Ausgangsmaterial auch tatsächlich ihr megascharfes Bildpotential ausnutzen können, hat der Hersteller das sogenannte 8K AI Upscaling integriert. Diese auf künstlicher Intelligenz beruhende Technologie rechnet unabhängig vom Ausgangsmaterial oder -format sowohl die Bild-, als auch die Klangqualität auf 8K-Qualität hoch. Der 85 Zoll große Premium-TV soll stolze 15.000 Euro teuer werden.

Bei ■ **LG** konnten Besucher zwar einen ersten Blick auf den 88 Zoll großen 8K-Fernseher werfen. Über Pläne zur Markteinführung und zu möglichen Preisen hat LG sich noch nicht geäußert. Der Elektronikkonzern ■ **Sharp** hingegen zeigte auf der IFA bereits die zweite Generation seiner 8K TVs. Mit dabei hatte Sharp drei neue 8K-Modelle

in den Größen 60 Zoll, 70 Zoll und 80 Zoll. Auch hier sorgt ein schneller Bildprozessor dafür, daß die Daten ohne Ghosting-Effekte verarbeitet und hochgerechnet werden. Sharps 8K-TVs sollen in Europa ab Anfang 2019 verfügbar sein.

Smarte Lautsprecher in Plauderlaune

Fast alle anderen Fernseher, die auf der IFA nicht mit Megaauflösungen protzten, bieten immerhin 4K-Auflösung und ein immer erreichbares, verständiges Ohr. So arbeiten zum Beispiel sowohl die AF9- als auch die ZF9-Serie von ■ **Sony** mit Android TV als Betriebssystem. Per Sprachbefehl steht Nutzern Tor zu Inhalten wie Filmen, Musik, Fotos, oder Apps offen. Die ■ **Philips** Android TVs verstehen sich mit Alexa. So reicht es, im Vorbeigehen mal „Alexa, schalte Wohnzimmer-Fernseher ein“ zu murmeln und schon läuft die Glotze. Gespräche mit Alexa funktionieren aber nur, wenn der Nutzer ein Alexa-fähiges Gerät wie den Amazon Echo oder den Echo Spot einsetzt.



Der schick designte Speaker von harman/kardon versteht sich gut mit Google und steuert auf Wunsch auch das smarte Heim. Bild: Harman

Hochkonjunktur auf der IFA hatten auch smarte Speaker. Auf Zuruf spielen sie Lieblingsongs ab, schalten die Romantikbeleuchtung für das Abendessen oder die Alarmanlage ein. Mit Google reden zum Beispiel die Lautsprecher von ■ **Harman**. Premieren feierten auf der IFA unter anderem die Citation-Serie. Auszeichnen sollen sich die schlaun Lautsprecher des zu Samsung gehörenden Soundspezialisten durch ihr modernes Design, den guten Sound und ihre intelligente Sprachsteuerung. Klanglich (und preislich) in einer anderen Liga spielt sicher ■ **Blaupunkt** mit dem PVA 100. Der WLAN-fähige Steckdosenlautsprecher gibt nicht nur Musik wieder. Vielmehr verwaltet der handliche Speaker dank integrierter Google Sprachsteuerung auf Zuruf tägliche Aufgaben wie Kalendereinträge, Einkaufslisten oder Erinnerungen oder beantwortet Fragen etwa zu Wetter und Verkehr. Auch als Steuerzentrale für das vernetzte Heim ist er einsetzbar.



Netgears Orbi Voice Smart Speaker Satellit ist ein Tri-Band WLAN-Router mit integriertem smarten Lautsprecher, der mit Alexa kommunizieren kann. Bild: Netgear

Als neuer Trend haben auf der IFA auch Geräte wie ■ **Netgears** Orbi Voice Smart Speaker Satellit Einzug gehalten. Dabei handelt es sich um einen Tri-Band WLAN-Router mit integriertem smarten Speaker. Er kommuniziert per Sprachbefehl mit Alexa, baut ein WLAN-Heimnetz mit einer Reichweite von bis zu 125 m² auf. Außerdem spielt er über seinen Lautsprecher von harman/

kardon zum Beispiel Musik ab. Das Steuern von IoT-Geräten oder das Abrufen von Verkehr, Wetter oder Sportergebnissen meistert er natürlich ebenfalls. Ähnliche multifunktionale Geräte für das Heimnetz hatten auch ■ **Huawei** und die ■ **Telekom** im Gepäck.

Smartphones als Schaltzentrale

Wer sein smartes Heim nicht ausschließlich per Sprache steuern möchte, greift zu Smartphones wie dem neuen Galaxy Note 9. So gehört es zur Tradition, daß Samsung sein neuestes Flaggschiff vor der IFA vorstellt. Anfassen konnten Interessierte das Premium-Gerät dann aber auf dem Stand von ■ **Samsung**. Das Display ist auf 6,4 Zoll gewachsen, während das rahmenlose Gehäuse mit seinen abgerundeten Kanten nahezu unverändert geblieben ist. Überarbeitet haben die Koreaner aber den S Pen. Der praktische Stift arbeitet jetzt mit Bluetooth Low-Energy (BLE)-Unterstützung. Damit ist es möglich, mit nur einem Klick Selfies oder Gruppenfotos per Fernauslöser zu machen, Folien zu präsentieren oder Videos abzuspielen. Das funktioniert aus bis zu zehn Metern Entfernung zum Smartphone einfach, indem der Nutzer auf den entsprechenden Knopf am Stift drückt. Die Kamera des Galaxy Note 9 wiederum verfügt über intelligente Funktionen, die Bildinhalte, wie zum Beispiel Porträts oder Landschaften erkennen, und Farbtöne, Helligkeit sowie den Kontrast entsprechend anpaßt. Und selbst Fehler wie eine blinzelnde Person im Bild oder unscharfe Fotos werden rechtzeitig erkannt, so daß der Fotograf bei Bedarf eingreifen kann. So viel smarte Technik und Leistung hat natürlich seinen Preis. Ganze 1.000 Euro verlangt Samsung für sein Premium-Smartphone.

Unter dem Funkturm enthüllte auch ■ **Sony** sein neuestes Smartphone. Das Design haben die Japaner bei dem Xperia XZ3 im Vergleich zu den Vorgänger-Modellen verändert. Das Mobiltelefon



Sony hat das Design der neuen Smartphones überarbeitet und neue, smarte Funktionen in das Mobiltelefon integriert. Bild: Sony

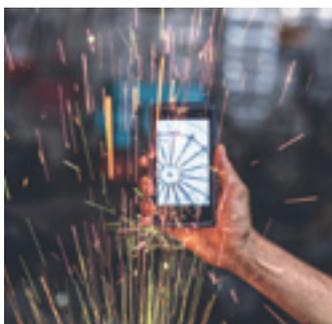
präsentiert sich im modernen, minimalistischen Design mit einem randlosen 6-Zoll großen OLED Display. Das Gehäuse ist an den Seiten abgerundet, so daß das Xperia XZ3 gut in der Hand liegt. Das randlose Design bietet dabei noch weitere Vorteile. So lassen sich über die berührungsempfindliche Side-Sense-Funktion Apps mit nur einer Hand starten oder Einstellungen aufrufen. Im Inneren des Xperia XZ3 arbeitet ein leistungsstarker Qualcomm Snapdragon 845 Octa-Core-Prozessor mit 4 GB RAM.

Mit neuen Mobilgeräten im Gepäck ist auch der chinesische TK-Riese ■ **Huawei** nach Berlin gereist. So zeigte die Huawei-Tochter das Honor Play auf der IFA. Wie der Name es schon vermuten

läßt, sollen vor allem junge Spiele-Fans zu dem Smartphone greifen. Dazu bietet das coole Mobiltelefon ein neuartiges 4D-Spielerlebnis. Dabei läßt die integrierte Echtzeit-Bild- und Audio-Erkennung das Smartphone bei bestimmten Spieleszenen vibrieren und alarmiert den Gamer über Geschehnisse im Spiel. Damit diese Gaming Experience flüssig läuft, hat Honor den achtkernigen Kirin 970 von Huawei verbaut. Huawei selbst präsentierte auf der Funkausstellung unter anderem das neue Mate 20 lite und bringt damit Kamera-Funktionen, die mit künstlicher Intelligenz (KI) arbeiten in ein Mittelklasse-Smartphone. Ausgestattet ist das Mate 20 lite mit dem neuen Achtkern-Prozessor Kirin 710, 4 GB Arbeitsspeicher und 64 GB Speicherplatz. Dazu gibt es vier KI-unterstützte Kameras. Die dualen Frontkameras mit 24 MP und 2 MP erkennen dank KI rund mehr als 200 verschiedene Szenarien aus acht unterschiedlichen Kategorien wie etwa blauen Himmel, Strand, Pflanzen oder Nachtaufnahmen. Die 20 MP und 2 MP Hauptkamera analysiert und erkennt sogar mehr als 500 Szenarien aus 22 Kategorien.

Wer es lieber handfester und robust mag, wurde bei **Cat phones** fündig. Auf der IFA präsentierte der Hersteller widerstandsfähiger Mobiltelefone das Cat B35. Es ist sturzfest, staub- und wasserdicht und wurde für den Einsatz in rauen Umgebungen sowie für Kunden entwickelt, die auf zuverlässige Sprach- und Textverbindungen angewiesen sind. Das Feature-Handy ist IP68-zertifiziert und übersteht Stürze aus 1,8 Metern Höhe auf Beton und extreme Temperaturen. Zudem verfügt es über einen 2.300 mAh starken Akku, der Sprechzeiten von bis zu 12 Std. sowie eine Standby-Zeit von 30 Tagen erlauben soll.

Ebenfalls mit einem neuen robusten Smartphone im Gepäck ist der führende französische Hersteller von Outdoor-Mobiltechnologie **Crosscall** zur IFA gereist. Das Core-X3 ist wasser- und staubdicht (IP68 zertifiziert) sowie stoßfest (MIL-STD-810G). Das Android-8-Smartphone hat ein 5 Zoll großes Full-HD-Display, eine 8-Megapixel-Haupt- und eine 5-Megapixel-Frontkamera. Zu den Highlights des Outdoor-Smartphones zählt ferner das in das Gehäuse integrierte magnetische Verbindungssystem X-LINK. Damit lassen sich Zubehörteile wie eine Befestigung fürs Fahrrad oder fürs Auto schnell befestigen. **RugGear** fehlte auf der diesjährigen IFA. Neue Geräte wird es von dem deutschen Hersteller robuster Mobiltelefone vermutlich erst wieder beim Mobile World Congress Ende Februar in Barcelona geben.



Das Core-X3 ist wasser- und staubdicht (IP68 zertifiziert) sowie stoßfest (MIL-STD-810G) Bild: Crosscall



Cat B35 ist sturzfest, staub- und wasserdicht und wurde für den Einsatz in rauen Umgebungen entwickelt. Bild: CAT



Nächste IFA: 6. – 11.09.2019

Minimalistische Mobilcomputer

Mit mobilen Rechnern, die immer kleiner und leistungsfähiger werden, waren in Berlin IT-Riesen wie Acer, Asus oder Lenovo am Start. **Acer** ist mit dem neuen Swift 5 zur Messe gereist und zeigte damit das leichteste Notebook der Welt mit 15-Zoll-Display. Der megaschlanke Mobilcomputer wiegt weniger als ein Kilo und wird von den neuesten Intel Core i7-Prozessoren der achten Generation (Whiskey Lake) angetrieben. Das Windows 10-Notebook besitzt einen Full-HD-IPS-Touchscreen (1.920 x 1.080 Pixel) und soll eine Akkulaufzeit von bis zu zehn Stunden haben. Beim Konkurrenten **Asus** gab es mit den neuen ZenBooks Laptops zu sehen, die mit einem superschmalen Rahmen auskommen, sodaß sie zu den kompaktesten Geräten ihrer Art zählen. Zudem verfügen die ZenBooks 13 und 14 über ein neues Trackpad mit dem Namen NumberPad. Dabei handelt es sich um ein Dual-Funktions-Touchpad, das sich bei Bedarf in einen LED-beleuchteten Ziffernblock verwandeln läßt.

Lenovo reiste mit den jüngsten Geräten der Yoga-Reihe an. Dabei ist das neue Yoga Book C930 das weltweit erste Notebook, das über ein Dual-Display verfügt. Zusätzlich zu seinem QHD-Bildschirm hält der wandlungsfähige Mobilrechner nämlich noch ein E-Ink-Display bereit. Auf Knopfdruck verwandelt sich dieses in eine anpaßbare Tastatur mit konfigurierbaren Tastaturlayouts, in digitales Papier für Notizen und Skizzen oder in einen ausdauernden E-Reader. Das Yoga C930 soll in Deutschland für 1.199 Euro auf den Markt kommen.

Speicher satt

Mit der wachsenden Beliebtheit mobiler Geräte und Sicherheitslösungen wie Überwachungskameras steigt auch der Bedarf an Speicherlösungen. Seine neuesten Lösungen für die Datensicherung zeigte auf der IFA unter anderem **Western Digital**. Außer schnellen Speicherkarten für Digitalkameras oder Smartphones war die WD-Purple-Reihe dort zu sehen. Die Digital Purple MicroSD-Karte ist dafür ausgelegt, im Dauerbetrieb Daten etwa von Überwachungskameras zu sichern. Die Speicherkarte ist stoßfest und wasserbeständig und kann im Außen- und im Innenbereich eingesetzt werden. Ausgelegt ist sie für einen Temperaturbereich von – 25 °C bis 85 °C und hat eine Lebensdauer von bis zu 1.000 P/E Zyklen (Program-Erase Zyklus). <<