Hannes A. Czerulla

Frühjahrskollektion

Die Smartphone-Trends 2015

Auf der Mobilfunkmesse MWC haben die Hersteller ihre Smartphones für 2015 gezeigt. Gebogene Displays sind zwar schick, aber bislang nur Spielerei und der Schutz der Privatsphäre bleibt ein Randthema. Die interessantesten Neurungen kommen von weniger bekannten Firmen.

Die neuen Modelle der Smartphone-Hersteller haben wieder etwas mehr zu bieten als nur schnellere Prozessoren und höher auflösende Displays. Große Innovationen findet man bei den großen Marken dennoch kaum. Samsung und LG feilen vor allem am Design und setzen dazu gebogene OLED-Displays ein. HTC merzt beim One M9 nur ein paar Schwächen des Vorgängers aus und Microsoft hat nicht mehr als ein 08/15-Modell zu zeigen. Die kleinen Hersteller geben sich da schon mehr Mühe: Die spanische Firma BQ versucht, auf dem Smartphone Ubuntu als Alternative zu Android zu etablieren. ZTE lässt den Nutzer sein Telefon per Augen-Scan entsperren.

Neue OLED-Displays machen es möglich: Samsung bietet sein Spitzenmodell Galaxy S6 in einer Variante an, deren Display an den Seiten nach hinten abknickt. Der Bildschirm des LG G Flex 2 wölbt sich komplett nach innen und ist sogar flexibel, sodass man das Gerät gefahrlos um ein paar Millimeter biegen kann. Auch bei Stürzen ist es dank des weichen Materials besser geschützt. Über den Sinn der gebogenen Anzeigen kann man streiten: Samsung lässt ein paar Infos wie Wetter, Uhrzeit und neue Nachrichten über die abgeknickten Kanten laufen. LG wirbt mit einem ähnlichen Effekt wie in den riesigen IMAX-Kinos, in denen ein besseres Mittendringefühl entsteht. Beim sehr ähnlichen Vorgänger G Flex nahm man diesen Effekt jedenfalls noch nicht wahr.

64 Bit und Augen-Scanner

Octa-Core-Prozessoren werden dieses Jahr zum Standard für High-End-Smartphones. Nicht nur der im Galaxy S6 erstmals eingesetzte Exynos 7 Octa 7420 läuft mit acht Kernen, sondern auch der Konkurrent Qualcomm Snapdragon 810 im LG G Flex 2. Die 64-Bit-Technik setzt sich hingegen nur schleppend durch, obwohl das 64-Bit-fähige Android 5 auf der Mehrzahl der neuen Telefone läuft. Weder Samsung noch Qualcomm haben bislang einen eigenen 64-Bit-Prozessorkern – der Snapdragon 810 basiert auf ARMs Standard-Designs A53 und A57. Erst in der zweiten Jahreshälfte will Qualcomm den Snapdragon 820 mit der selbstentwickelten 64-Bit-CPU Kryo vorstellen.

Nach dem Fingerabdruck-Scanner soll bald der Iris-Scanner das Smartphone entsperren. Fujitsu zeigte schon einen Prototyp, der als Modul auf das Telefon gesteckt wird und mit Infrarotlicht arbeitet. Das ebenfalls auf dem MWC (Mobile World Congress) vorgestellte ZTE Grand S3 hat einen Augen-Scanner eingebaut, der den individuellen Verlauf der Adern im Auge registriert.

Der wenig bekannte spanische Hersteller BQ präsentierte mit dem Aquaris E4.5 Ubuntu Edition das erste Smartphone, das ab Werk mit Ubuntu läuft. BQ betont, dass das Gerät nicht für die Masse konzipiert sei, sondern eher etwas für Technikaffine ist, die Lust aufs Ausprobieren haben. Ein Grund für diese Empfehlung dürften die wenigen für Mobilgeräte optimierten Apps sein.

Das einzige neue Gerät mit Windows Phone ist das unspektakuläre Microsoft Lumia 640, das es auch in einer XL-Version mit 5,7 anstatt 5 Zoll Display-Diagonale geben wird. Außerdem hat der Kunde die Wahl zwischen einer LTE-Variante und einer mit UMTS und Dual-SIM. Windows 10 gibt es erst später als Update.

BlackBerry stellte nur eine leicht veränderte Version des Z30 von 2013 vor, das Leap mit Dual-Core-Prozessor und HD-Display für 300 Euro. Anscheinend will sich die Firma immer mehr auf ihre Business-Software und die dahinterstehende Infrastruktur konzentrieren. Neue Geräte erscheinen nur noch selten und können technisch nicht mit der Android- und iOS-Konkurrenz mithalten.

Privatsphäre ist für die Smartphone-Hersteller immer noch kein großes Thema. Einzig die kleine Firma Silent Circle stellt sie in den Mittelpunkt: Das BlackPhone 2 soll die Daten des Nutzers und dessen Kommunikation schützen. Auf ihm soll wie auf dem Vorgänger die selbst entwickelte Android-Version PrivatOS mit Software zur sicheren Kommunikation und Datenverschlüsselung laufen. So ist beispielsweise der VPN-Dienst Disconnect vorinstalliert und Speicherplatz beim verschlüsselten Cloud-Dienst SpiderOak inklusive. Nach zwei Jahren müssen allerdings die meisten der mitgelieferten Abos teuer erneuert werden.

Googles modular aufgebautes Smartphone namens „Project Ara“ gab es auf dem MWC als funktionslose Attrappe beim US-amerikanischen Hersteller Yezz zu sehen. Wenn Google das Konzept wie angekündigt umsetzt, wird es aber wohl das mutigste Smartphone-Experiment 2015: Eine große Entwickler-Community soll in Eigenregie Module wie Kameras, Speicher, Akkus und Fingerabdruck-Scanner entwickeln und verkaufen. Hinter verschlossenen Türen zeigte Google sogar einen funktionstüchtigen wuchtigen Prototyp; äußerlich hatte dieser aber noch wenig mit dem von Yezz gezeigten Modell und dessen handlichen Maßen zu tun. (hcz@ct.de)

© Copyright by Heise Zeitschriften Verlag
Persönliches PDF für alle Leser der c't aus 30625 Hannover

Smartphones 2015

Modell	Emporiasmart	HTC One M9	LG G Flex 2	Samsung Galaxy S6 / S6 edge	Silent Circle Blackphone 2	ZTE Grand S3	BQ Aquaris E4.5 Ubuntu Edition	Microsoft Lumia 640 / 640 XL
Betriebssystem	Android 4.4	Android 5.0	Android 5.0	Android 5.1	Android / PrivatOS	Android 4.4	Ubuntu	Windows Phone 8.1
Display / CPU	4,5 Zoll; IPS; 960 × 540 / unbekannt	5 Zoll; IPS; 1920 × 1080 / Octa-Core Snapdragon 810	5,5 Zoll; OLED; 1920 × 1080 / Octa-Core Snapdragon 810	5,1 Zoll; OLED; 2560 × 1440 / Octa-Core Exynos 7 Octa	5,5 Zoll; IPS; 1920 × 1080 / Octa-Core	5,5 Zoll; IPS; 1920 × 1080 / Quad-Core Snapdragon 801	5,5 Zoll; IPS; 1920 × 1080 / Quad-Core Snapdragon 801	5 Zoll / 5,7 Zoll; IPS; 1280 × 720 / Quad-Core Snapdragon 400
Besonderheiten	Das Emporiasmart soll älteren Nutzern den Umstieg aufs Smartphone leicht machen. Die Bedienoberfläche ist besonders übersichtlich gestaltet. Das mitgelieferte Tasten-Cover lässt sich auf den Touchscreen legen und das Gerät anschließend wie ein klassisches Handy bedienen.	Viel hat HTC an seinem Flaggschiff nicht geändert. Wichtigste Neuerung ist die Kamera mit 20 Megapixel und somit viermal höherer Auflösung als die umstrittene Knipse des Vorgängers. Highlight ist weiterhin das Unibody-Gehäuse aus gebürstetem Alu.	Das OLED-Display des G Flex 2 ist komplett konkav und nicht wie beim Galaxy S6 edge nur an den Seiten gebogen. Die gebogene Form macht nicht viel Sinn, sieht aber schick aus. Außerdem ist das gesamte Gehäuse so flexibel, dass man es schadlos um ein paar Millimeter biegen kann.	Das Gehäuse aus Aluminium und Glas verleiht Samsungs Spitzenmodell ein hochwertiges Äußeres. Die Ausstattung setzt den neuen Standard für High-End-Modelle. Die edge-Variante unterscheidet sich nur durch das an den Seiten gebogene Display.	Der Schutz der Nutzerdaten und der Kommunikation stehen beim Blackphone 2 im Vordergrund. Dazu installiert der Hersteller die selbstentwickelte Android-Version PrivatOS mit eigenem Appstore, Messenger-App und geschütztem Telefonbuch.	ZTE hat in das Grand S3 eine Technik namens Eyeprint ID eingebaut, die das Smartphone per Augen-Scan entsperrt. Sie merkt sich individuelle Eigenschaften der Augen des Nutzers wie den Verlauf der Adern und soll auch im Dunkeln funktionieren.	Das Aquaris E4.5 ist das erste Smartphones, das ab Werk mit einer speziellen Version der Linux-Distribution Ubuntu läuft. Bislang ist das Gerät nur etwas für Technikinteressierte, da es noch an Apps fehlt, die auf Mobilgeräte optimiert sind.	Durchschnitts-Hardware zum niedrigen Preis: Das Lumia 640 und 640 XL gibt es mit Dual-SIM-Funktion oder LTE. Einzige Unterschiede zwischen den beiden Modellen sind die Display-Größe und die Kamera-auflösung von 8 (640) beziehungsweise 13 Megapixel (640 XL).
Preis	240 €	750 €	650 €	700 € / 850 €	630 €	k. A.	180 €	150 € / 200 €
erhältlich ab	April 2015	April 2015	April 2015	April 2015	zweite Jahrehälfte 2015	k. A.	März 2015	April 2015

MWC: Von Speicherriesen, wasserdichten Flundern und finnischen Tablets

Viele Tablets waren auf der MWC nicht zu sehen, doch die wenigen Neuheiten gaben einen guten Eindruck, wohin die Reise geht. Flacher, schneller und mehr Metall am Gehäuse gehören zum guten Ton. Durch Spezialitäten versuchen die Hersteller, sich vom Rest des Felds abzugrenzen.

Sony präsentierte sein wasserdichtes Xperia Z4 Tablet mit Android. Das neue Topmodell mit 10-Zoll-Display hat gegenüber dem Vorgänger nochmals abgespeckt: Gerade mal 6 Millimeter dick ist das Gehäuse noch und 390 Gramm schwer. Das Z4 Tablet ist wasser- und staubdicht nach IP 65/68 und darf eine halbe Stunde in 1 Meter Wassertiefe baden gehen. Im Innern steckt der brandneue Qualcomm Snapdragon 810 mit acht 64-Bit-Kernen; als Arbeitsspeicher stehen 3 GByte zur Verfügung. Die Pixeldichte des neuen Bildschirms beträgt sehr hohe 300 dpi (2560 × 1600 Pixel). Die WLAN-Variante soll zum Ende des zweiten Quartals 2015 für 550 Euro erhältlich sein. Für 100 Euro mehr soll es auch eine LTE-Version geben.

Während Sonys Spitzenmodell mit „nur“ 32 GByte internem Speicher auskommen muss, bietet Archos drei neue Tablets mit bis zu 256 GByte Flash-Speicher an. Besonders Anspruchsvolle können das Archos 94, 101 Magnus und 101 Magnus Plus zudem mit einer microSDXC-Speicherkarte erweitern (bis zu 200 GByte). Eine Fusion Drive getaufte Technik sorgt dafür, dass SD-Karte und interner Speicher gemeinsam eine große Partition bilden. Android und installierte Apps nehmen diese als normalen Systemspeicher wahr und nutzen ihn wie die herkömmliche interne Partition. Die restliche Ausstattung ist konventioneller: Das 101 Magnus Plus mit 128 GByte besitzt als einziges eine Full-HD-Auflösung auf seinem 10-Zoll-Display; das 94 Magnus mit 256 GByte zeigt 1280 × 800 Pixel. In den jeweils 300 Euro teuren Geräten stecken Quad-Core-Prozessoren von Rockchip. Das 101 Magnus bietet für 170 Euro nur 64 GByte Speicher und vergleichsweise schwache Hardware.

Auf dem MWC waren auch Alternativen zu den etablierten Betriebssystemen zu sehen. Die Finnen von Jolla führten ihr Tablet zum ersten Mal mit einer Vorab-Version von Sailfish OS 2.0 vor. Das Betriebssystem hinterließ einen ebenso guten Eindruck wie das Gerät selbst. Das über Crowdfunding finanzierte Tablet mit 7,85-Zoll-Display und Intel-Technik kostet 250 US-Dollar und soll im Sommer ausgeliefert werden. Zudem gab Jolla bekannt, Hardware und Software auch an Dritte lizenzieren zu wollen, um neue Einnahmequellen zu erschließen. Diese Anbieter dürfen unter anderem eigene Content-Angebote integrieren.

Intel hat auf der MWC bereits seine neuen Atom-Prozessoren x3, x5 und x7 vorgestellt; noch fehlen aber fertige Geräte mit dem Smartphone-SoC SoFIA (Atom x3) und dem für Tablets gedachten Cherry Trail (x5, x7). Auch konkrete Ankündigungen gab es bislang nicht. Intel zufolge sollen noch im ersten Halbjahr Produkte mit den neuen CPUs erscheinen, unter anderem von Asus, Acer, Dell und Lenovo. (asp@ct.de)

Das Android-Tablet Sony Xperia Z4 ist nicht nur leicht und dünn, sondern auch wasserdicht. Das optionale Tastaturdock macht es zum Netbook-Ersatz.

© Copyright by Heise Zeitschriften Verlag
Persönliches PDF für alle Leser der c't aus 30625 Hannover