

Technik und Wissenschaft im Fernsehen

Samstag, 28. Juni

X:enius. Wettermacher – Regen nach Wunsch? 7:25, arte
Das fliegende Auge. Die Hubschrauberstaffel der Polizei 9:30, ZDFinfo.
Futuremag. Magazin, Frankreich. 13:15, arte.
Feuerwerks-Künstler. Spezialisten aus Baden-Württemberg. 19:15, SWR.

Sonntag, 29. Juni

ABC der deutschen Erfindungen. Wer weiß, dass der MP3-Player in deutschen Landen erfunden wurde? 3.20, HR.
Meilensteine der Naturwissenschaft und Technik. Albert Einstein, $E=mc^2$. 8:25, arte.
Audi S1 – Eine Legende kehrt zurück. Der Rallye-Wagen Audi Quattro S1 verfügte über einen Allradantrieb. 10:30, n-tv.
Boeing 747 – Mythos Jumbojet. 11:00, N24.
Der Canal du Midi. 14:25, 3sat.
Der Panamakanal. 15:50, 3sat.
ThyssenKrupp Marine Systems dominiert den Weltmarkt für U-Boote. 23:15, Phoenix

Montag, 30. Juni

Meilensteine der Naturwissenschaft und Technik. Krebs – Karl Heinrich Bauer. 7:30, ARDα.
Meilensteine der Naturwissenschaft und Technik. Die Erde beb't – Emil Wiechert und der Seismograph. 13:45, ARDα.
Macht die Bahn noch mobil? Unpünktlich, überlastet, teuer? 15:15 Uhr; Phoenix.
Teurer Strom. Die Bürger und die Energiewende. 17:15 Uhr; Phoenix.
Ich mach's! Die Ausbildung zum Zweiradmechaniker im Bereich Fahrradtechnik. 18:15, ARDα.
nano – Die Welt von morgen. 18:25, 3sat

Dienstag, 1. Juli

X:enius. Gift im Boden – Können Altlasten wirksam bekämpft werden? 8:35, arte.
Eisenbahn-Romantik. Der Bananenzug – auf alten Gleisen durch Honduras. 8:40, SWR
nano – Die Welt von morgen. 18:25, 3sat.
Das Licht aus dem Chaos. Unterwegs mit Erfinder Jürg Nigg. 18:55, 3sat.
Krieg der Patente. Microsoft gegen Google, Apple gegen Nokia, Samsung und HTC, Motorola gegen Apple, Oracle gegen Google. 22:45, arte.

Mittwoch, 2. Juli

X:enius. Wie hilft Hightech, Verbrechen aufzuklären? 6:25, arte.
Newton – Neues aus der Welt der Wissenschaft. Wissenschaft ist Frauensache. 12:00, 3sat.
nano – Die Welt von morgen. 18:25, 3sat.
Alles Wissen. Wer schnüffelt eigentlich alles in meinem Privatleben herum? 21:00, HR.

Donnerstag, 3. Juli

Superschwarm – Die Macht/Intelligenz der Masse. 16:05, N24.
nano – Die Welt von morgen. 18:25, 3sat.
Technik der 80er. 19:30, ZDFinfo.
U-Bahn der Superlative. U-Bahn-Bau in der chinesische Metropole Beijing. 21:05, n-tv.
Stephen Hawking – Schöne neue Welt. Technologie. 21:45, ZDFinfo.
Ursprung der Technik. Roboter. 22:30, ZDFinfo.
Benjamin Franklin – Der Erfinder. Von der elektrischen Batterie über die Glasharmonika bis hin zu fälschungssicheren Geldscheinen. 23:15, ZDFinfo.

Freitag, 4. Juli

ZDF-History. Die großen Illusionen des Atomzeitalters. 18:00, ZDFinfo.
nano – Die Welt von morgen. 18:25, 3sat.
Planet Wissen. Augen am Himmel – Von Superkameras und Satelliten. 22:45, ARDα.

Die Rubrik steht vollständig im Internet:
www.vdi-nachrichten.com/Technik-Gesellschaft/TV-Tipps

Edles Metalldesign mit Autofokus

VDI nachrichten, Hamburg, 27. 6. 14, rb

Es ist aus einem Alu-Block gefräst: Das Gehäuse der ersten Systemkamera von Leica mit Autofokus wiegt rund 340 g. Die Leica T kommt mit einem 16-Megapixel-Sensor (23,6 mm x 15,7 mm) und dreht Full-HD-Videos mit 30 Bildern/s. Die Bedienung erfolgt vorwiegend über den 9,4-cm-Touchscreen-Monitor. Über WLAN sendet sie Bilder kabellos an Smartphones oder Tablets. Allein das Gehäuse der Leica T kostet stolze 1500 €, Objektive sind ab 1450 € zu haben. Als Zubehör gibt es optional einen Aufstecksucher mit integrierter GPS-Funktion. hogo



Foto: Leica



Kleine Kamera, große Leistung

VDI nachrichten, Hamburg, 27. 6. 14, rb

Inklusive bildstabilisierendem „Pancake“-Zoom (Kleinbildäquivalent 24 mm bis 64 mm, Lichtstärke 3,5 bis 5,6) nur wenig größer als zwei Zigarettentipps: Im Gehäuse der Lumix GM1 (ca. 600 €) verpackt Panasonic auf kleinstem Raum einen 16-Megapixel-Sensor (17,3 mm x 13 mm) samt wesentlichen Teilen der Autofokus- und Belichtungstechnik größerer Modelle. Sogar ein Mini-Blitz passt noch ins Gehäuse. Ein Fingertipp auf den Touchscreen stellt gezielt auf ein Detail scharf und löst dann aus. Auch WLAN und Full-HD-Video hat die Kleine. hogo

Exotin mit 3-Schichten-Sensor

VDI nachrichten, Hamburg, 27. 6. 14, rb

Die dp2 Quattro ist Sigmas erstes Modell mit der neuen Generation des X3-Foveon-„Quattro“-Sensors. Er ist schichtweise aufgebaut und 23,5 mm x 15,7 mm groß. Mit je einer rot-, grün- und blauempfindlichen Schicht verfügt der Chip effektiv über 29 Megapixel. Dabei ist die blaue Schicht mit 19,6 Megapixel rund viermal höher aufgelöst als die grüne und die rote Schicht mit je 4,9 Megapixel. Auf allen anderen Sensoren sind die Farbpixel nebeneinander angeordnet. Sigma verspricht 30 % mehr Bildpunkte, kleinere Bilddateien, schnellere Bildverarbeitung und weniger Stromverbrauch im Vergleich zum Vorgänger. Die dp2 Quattro mit einer 45-mm-Linse (Kleinbildäquivalent, Lichtstärke 2,8) erscheint als erstes von drei Modellen. Zwei weitere mit leichtem Weitwinkel- bzw. Teleobjektiv sollen folgen. Alle drei haben flache, 161 mm breite Gehäuse mit angewinkeltem Handgriff. Die dp2 soll im Juni für unter 1000 € auf den Markt kommen. hogo



Foto: Sigma

Kleine Foto-Riesen für den Sommerurlaub



DIGITALKAMERAS: Kleine Gehäuse und riesige Bildqualität – neue Kompakt- und Systemkameras versprechen beides. Die Sensorgröße wächst, die Bildqualität verbessert sich mit größeren, lichtempfindlicheren Pixeln. Intelligente Automatikfunktionen sollen gelungene Urlaubsfotos garantieren. Manuelle Einstellmöglichkeiten geben Gestaltungsspielraum. Auch gehört WLAN immer öfter zur Grundausstattung. Dank großer Modellvielfalt finden unterschiedlichste Geschmäcker ihren Favoriten. H. GOTTFRIED

Profi-Kompakte

VDI nachrichten, Hamburg, 27. 6. 14, rb

Der Sensor der Canon PowerShot G1 X Mark II misst diagonal fast 1,5 Zoll (18,7 mm x 14 mm) und bietet so Spielraum für die Tiefenschärfe. Die relativ geringe Auflösung von 12,8 Megapixel erlaubt große, lichtempfindliche Pixel. Das Zoomobjektiv mit Brennweiten von 24 mm bis 120 mm Kleinbildäquivalent bietet höhere Lichtstärke (2,0 bis 3,9) als der Vorgänger. Der 7,5-cm-Touchscreen-LCD-Monitor lässt sich um 180° nach oben und um 45° nach unten klappen. Optional gibt es einen elektronischen Aufstecksucher. Die Kamera schießt fünf Bilder/s und erlaubt Full-HD-Video mit 30 Bildern/s. Ein integriertes WLAN-Modul ermöglicht die kabellose Kommunikation mit anderen Geräten. Rund 850 € kostet die kompakte Kamera mit Profi-Ambitionen. hogo



Foto: Samsung

Mini-System für „Selfie“-Freunde

VDI nachrichten, Hamburg, 26. 7. 14, rb

Mit der neuen NX mini startet Samsung ein neues Mini-System mit drei Objektiven. Ihr Sensor mit 20 Megapixel ist 13,2 mm x 8,8 mm groß, was die neuen Objektive mit NX-M-Bajonett bedingen. Die knapp 200 g leichte Systemkamera zielt mit ihrem Design und bunten Farben auf junge Leute. „Selfie“-Fans dürften sich über den um 180° nach oben klappbaren LCD-Monitor freuen, der Selbstporträts kinderleicht macht. Über WLAN überträgt die NX mini ihre Bilder kabellos zu Mobilgeräten oder direkt in soziale Netzwerke. Der Akku hält laut Samsung für 360 Aufnahmen. Die NX mini kostet 500 € mit dem 24,3-mm- bis 72,9-mm-Zoomobjektiv (Kleinbildäquivalent, Lichtstärke 3,5 bis 5,6). Ein Standardobjektiv und ein leichtes Weitwinkelobjektiv, jeweils Festbrennweiten, sind für das NX-M-Bajonett im Angebot. NX-Objektive sind mit Adapter verwendbar. hogo

Schnelle Kleine

VDI nachrichten, Hamburg, 27. 6. 14, rb

Neu in der Reihe der handlichen Nikon-1-Systemkameras mit einem 13,2 mm x 8,8 mm großen Sensor ist das Einstiegsmodell S2. Die 14-Megapixel-Kamera kommt in Schwarz, Gelb, Rot oder Weiß und kostet 460 € im Kit samt 30-mm- bis 75-mm-Zoomobjektiv (Kleinbildäquivalent, Lichtstärke 3,5 bis 5,6). Nikon betont die überlegene Bildqualität der Fotos und der Full-HD-Videos mit 60 Bildern/s im Vergleich zu Smartphone-Aufnahmen. Ein „Auto-Fotopicker“ erlaubt hochauflösende Fotos auch während des Filmens ohne Unterbrechung. Die Nikon S2 setzt stark auf Geschwindigkeit. Der Hybrid-Autofokus ist reaktionsschnell, Bildserien macht die S2 mit voller Auflösung und kontinuierlichem Autofokus mit maximal 20 Bildern/s, sogar im professionellen RAW-Format. Verbindung zu Smartphone oder Tablet ist per optionalem Funkadapter möglich. hogo



Foto: Nikon

Mehr Licht, mehr Geschwindigkeit

VDI nachrichten, Hamburg, 27. 6. 14, rb

In der dritten Generation: Sonys Kompaktkamera mit einem 13,2 mm x 8,8 mm großen 20-Megapixel-Sensor. Die RX100 III kommt mit lichtstarkem Zeiss-Objektiv (24 mm bis 70 mm Kleinbildäquivalent, Lichtstärke 1,8 bis 2,8) inklusive Bildstabilisator. Auf Knopfdruck springt ein hochauflösender Oled-Sucher aus dem Gehäuse. Außerdem hat die RX100 III Autofokus und einen neigbaren 7,5-cm-LCD-Monitor. Der Ring am Objektiv gehört zu den Bedienungselementen, deren Funktion individuell programmierbar ist. Zu den vielen Videofunktionen zählen auch Zeitlupenaufnahmen mit bis zu 100 Bildern/s. Full-HD-Videos können über den HDMI-Ausgang auf Speichermedien aufgezeichnet werden. Die Kamera hat einen speziellen Ausgabemodus für Fotos auf TV-Geräten mit Vierfach-HD-Auflösung. Auch Bildausgabe und Fernbedienung über WLAN sind möglich. Die Kamera ist etwa so groß wie ein Päckchen Taschentücher. Preis: 850 €. hogo



Foto: Sony