

●●●●● willy.mail

DAS KUNDENMAGAZIN VON IHREM TV-ANBIETER

COOLE TECHNIK FÜR HEISSE TAGE



Sind faltbare Displays
die Zukunft?

Seite 2

Neuartige Kopfhörer
lassen aufhorchen

Seite 4

Kennen Sie schon
USB Typ C?

Seite 5



INNOVATIVE DISPLAYS? KANNSTE KNICKEN!

Was schon vor der letzten Elektronikmesse CES in Las Vegas als Sensation angekündigt wurde, hat auch bei uns Schlagzeilen gemacht: Die Rede ist von faltbaren und aufrollbaren Displays. Ob und wann diese zur Marktreife gelangen, ist allerdings noch unklar. Wie sich jedoch der Stand der Technik in der Display-Technologie zuletzt entwickelt hat, lohnt einer näheren Betrachtung.

Wir erinnern uns: 1990 – Deutschland wurde in dem Jahr Fußballweltmeister – scharte man sich mit Freunden und Verwandten im engen Kreis um den Fernseher, um mit den Spielern auf dem Platz mitzufiebern. Meistens war es eine große Kiste in schlichtem Schwarz, Silbergrau oder traditioneller Holz-Optik, sicher schwerer als 30 kg, mit einer Bild diagonalen um die 72 cm und einem analogen Anschluss über Antenne oder Kabel. Fast alles hat sich seitdem verändert: Unsere Fernseher sind zu schmalen Rahmen mutiert, problemlos von einer Person zu tragen. Die Größenangabe scheint ähnlich – nur in Zoll statt in Zentimetern. Vor dem „Sommermärchen“ 2006 haben viele die Heim-WM zum Anlass genommen, einen modernen Flachbildschirm zu erwerben, um die Spiele hochauflösend in HD schauen zu können. Das ist auch schon fast 13 Jahre her. Und heute?

„Mein neuer Fernseher kann 4K“

Welche Innovationen der letzten Jahre einen echten Mehrwert bieten, ist vom eigenen Anspruch abhängig. Ob Ihr Fernseher 4K, Full-HD oder nur die alte HD-Ready-Auflösung unterstützt, macht kaum einen Unterschied, wenn Sie das Gerät nur zum Fernsehen „aus der Dose“ verwenden. Die meisten HD-Fernsehprogramme werden über Kabel nach wie vor in HD-Ready ausgestrahlt, so dass ein moderner 4K-Fernseher seine Trümpfe gar nicht ausspielen kann. Wenn das Gerät aber auch für Blu-ray, Streaming-Dienste oder Spielekonsolen genutzt wird, sieht es schon anders aus.

Der Trend geht zur Kontrastfähigkeit

Bei der Kontrastfähigkeit zeigt sich, wie gut ein Fernseher wirklich ist, denn wie hell die hellste Stelle des Bildschirms im Vergleich zur dunkelsten ist, macht einen großen Unterschied. Ein strahlendes Weiß ist hier nicht das Problem, ein „sattes Schwarz“ hingegen schon. Die meisten erschwinglichen Flachbildschirme besitzen LCD-Technik,

die jedoch einen großen Nachteil hat: Sie leuchtet nicht aus sich selbst heraus. Damit man auf einem LC-Display überhaupt etwas erkennen kann, muss es hintergrundbeleuchtet sein. Und hier wird's kritisch: Eine einzige Beleuchtung hinter dem Display ist zwar grundsätzlich gut, weil so die gesamte Fläche ausgeleuchtet wird. Eine gleichmäßige Ausleuchtung nimmt aber keine Rücksicht auf dunkle Stellen im Film.



Full HD
1080p



4K / Ultra HD
2160p



8K / Full Ultra HD
4320p

Der Unterschied in der Auflösung zwischen 4K und 8K ist nur aus kurzer Distanz zu erkennen

Tastenkombinationen

Das Arbeiten am Computer erfordert manchmal Arbeitsschritte, die, mit der Maus ausgeführt, sehr schnell sehr lästig werden können. Hier stellen wir Ihnen ein paar praktische Tastenkombinationen vor, die den Griff zur Maus reduzieren.

Basics:

- ⌘ „Cmd“-Taste (Mac)
- ⌘ „Alt“-Taste (Mac)
- ⌘ „control“-Taste (Mac)
- ⇧ „Umschalt“ / „Shift“ / „Großschreib“-Taste
- ⇧ „Tabulator“-Taste

Windows Mac

- | | | |
|---------------|--------|-------|
| Kopieren: | Strg C | ⌘ C |
| Ausschneiden: | Strg X | ⌘ X |
| Einfügen: | Strg V | ⌘ V |
| Rückgängig: | Strg Z | ⌘ Z |
| Wiederholen: | Strg Y | ⇧ ⌘ Z |

Arbeiten mit Dokumenten und Programmen:

- | | | |
|---------------------------------|--------|-----|
| Öffnen: | Strg O | ⌘ O |
| Speichern: | Strg S | ⌘ S |
| Dokument/Seite durchsuchen: | Strg F | ⌘ F |
| Drucken: | Strg P | ⌘ P |
| Neues Dokument oder Fenster: | Strg N | ⌘ N |
| Neuer Tab: | Strg T | ⌘ T |
| Durchschalten von Tabs: | Strg → | ⌘ → |
| Adresszeile im Browser öffnen: | Strg L | ⌘ L |
| Suchfeld im Browser öffnen: | Strg K | ⌘ K |
| Lesezeichen im Browser anlegen: | Strg D | ⌘ D |
| Tab oder Dokument schließen: | Strg W | ⌘ W |
| Programm schließen: | Alt F4 | ⌘ Q |
| Fenster minimieren: | ⌘ M | ⌘ H |

Betriebssystem-Funktionen:

- | | | |
|---|-----------|-------------|
| Durchschalten geöffneter Fenster: | Alt → | ⌘ → |
| Screenshot gesamter Bildschirm: | Druck | ⇧ ⌘ 3 |
| Screenshot aktuelles Fenster: | Alt Druck | ⇧ ⌘ 4 |
| Schrägstrich (Slash): | ⇧ 7 | ⇧ 7 |
| Linksseitiger Schrägstrich (Backslash): | AltGr β | ⇧ ⇧ 7 |
| Sperren des Rechners: | ⌘ L | ⇧ ⌘ Q |
| Suchfunktion des Betriebssystems: | ⌘ | ⌘ Leertaste |



Foto: Samsung

Samsung setzt der QLED-Technologie mit „Quantenpunkten“ ein Licht auf

Das LC-Display versucht für eine bessere Schwarzdarstellung das Licht aus dem Hintergrund zu blockieren, aber es erscheint immer als dunkles Grau – umso mehr, je heller die Hintergrundbeleuchtung ist. Das ließ die Entwickler nicht ruhen: Die Beleuchtung hinter das Display statt an den Rand zu setzen, verbessert nur die Gleichmäßigkeit, nicht den Kontrast. Es kamen LEDs auf, die je nach Bildinhalt in Gruppen gedimmt werden konnten, um wenigstens große dunkle Bereiche „echt“ schwarz darstellen zu können.

Gegen OLED hatte Plasma keine Chance

Neben den Plasma-Displays, die sich nie richtig durchsetzen konnten, überzeugen auch OLED-Displays durch ihre Fähigkeit zur Schwarz-Darstellung. OLEDs leuchten im Gegensatz zur LCD-Technik ohne zusätzliche Hintergrundbeleuchtung. Wird ein Pixel nicht angesprochen, leuchtet er auch nicht, sondern bleibt schwarz. Leider sind Fernseher mit OLED-Bildschirm sehr teuer, deshalb wird in der Entwicklung heute alles versucht, die günstige LCD-Technik mit unterschiedlichen Mitteln kontrastreicher zu machen. Neu ist die Idee, zwischen 4K-Display und Hintergrundbeleuchtung noch ein monochromes Display mit etwas geringerer Auflösung zu platzieren. So kann die Hintergrundbeleuchtung für einen höheren Kontrast nahezu pixelgenau geblockt werden.

Dynamik mit mehr Details

Neben dem Kontrast wurde in den letzten Jahren vor allem der Dynamikumfang verbessert – Stichwort HDR (High Dynamic Range). Dass mehr Helligkeitsabstufungen ein realistischeres Bild erzeugen, zeigt sich deutlich bei Landschaftsaufnahmen, etwa von einem dunklen Wald: Das Grün erscheint viel nuancenreicher, Gegenlicht-Einstellungen enthalten mehr Details. Im Gegensatz zum Kontrast, von dem auch das einfache

Fernsehbild profitiert, kann die HDR-Fähigkeit eines Displays nur genutzt werden, wenn auch das zuspieldende Medium diese Technik unterstützt – ob es sich dabei um Filme von Streaming-Anbietern, Blu-rays oder moderne Spiele für Computer oder Spielekonsolen handelt.

Wenn der Bildschirm Falten schlägt

Neben der verbesserten Bildqualität verfolgen die Entwickler noch andere Ziele, was sich etwa in weitgehend transparenten Bildschirmen zeigt oder gar solchen, die man aufrollen oder falten kann. Ob transparente Bildschirme demnächst in private Haushalte einziehen, bleibt noch abzuwarten. Spannender dürfte die Entwicklung faltbarer Displays sein. Auch wenn diese Technik kommerziell noch in den Kinderschuhen steckt und Samsung mit dem Galaxy Fold im April eine ganz schöne Bruchlandung hingelegt hat, gibt es schon jetzt erste Geräte, die aufgeklappt zu einem flachen Tablet werden. Egal, wie man über klapp- oder aufrollbare, 3D- oder gebogene Displays denken mag – die Chancen, dass unsere Fernseher, Computer- und Smartphone-Displays immer besser werden, stehen gut. Wir dürfen schon jetzt gespannt sein, auf welcher Art Display wir die WM 2026 schauen werden!



Der nächste Hype? Smartphones mit falt-Bildschirm



DIE REVOLUTION IM KOPFHÖRER

Ihr Kopfhörer funktioniert noch bestens? Vielleicht wissen Sie gar nicht, was Ihnen beim Musikhören alles entgeht. Zwei Hersteller – das australische Start-up Nura und die Hamburger Firma Sonormed – haben das Musikerlebnis per Kopfhörer neu definiert. Nura spricht dabei ganz unbescheiden von einer Revolution für Musikliebhaber, während Sonormed sich speziell an Tinnitus-Geplagte wendet, denen mit „Tinnitracks“ konkrete Hoffnung auf Linderung gemacht wird.

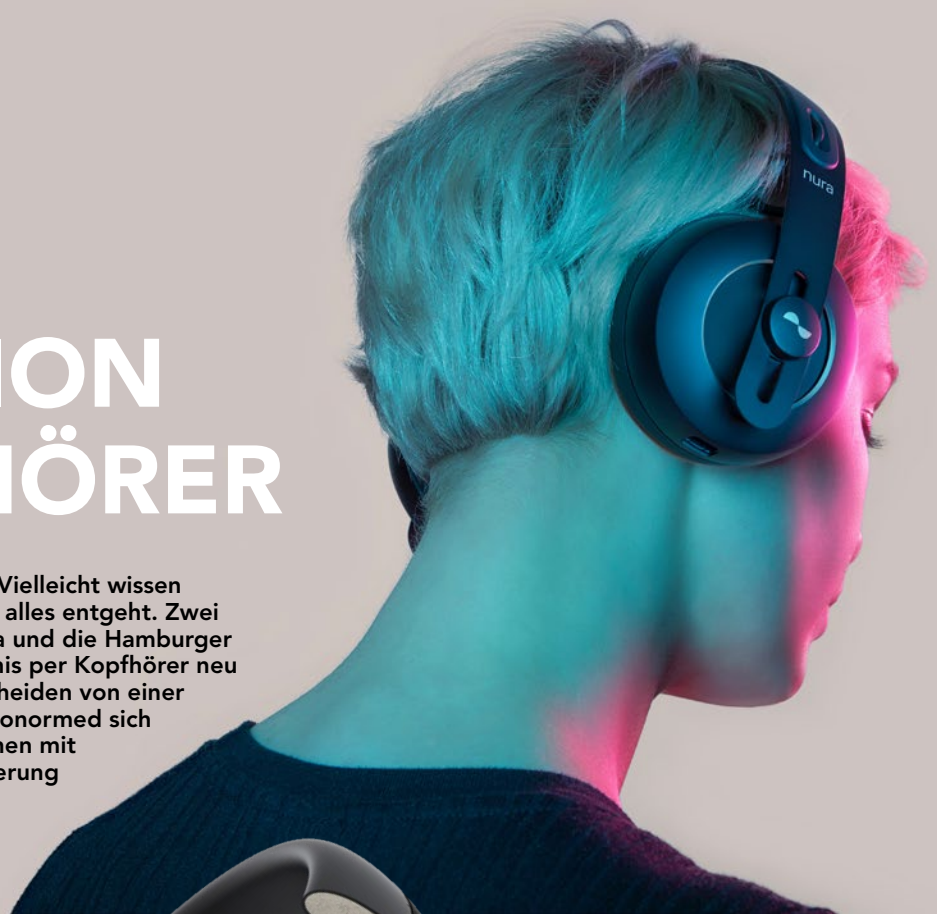


Foto: Nura

Tinnitracks

Audiotechniker – immer auf der Suche nach dem perfekten Klang – sind bei Kopfhörern offenbar noch lange nicht am Ende ihrer Möglichkeiten angelangt. Doch während gefühlt ein halbes Jahrhundert an der Perfektionierung der Rauschunterdrückung gearbeitet wurde, überschlugen sich plötzlich die Innovationen: Mit „Tinnitracks“ ist eine Methode auf dem Markt, die nach einer individuellen Ohrvermessung und entsprechender Abstimmung das Musikhören selbst für Tinnitus-Patienten zum Genuss machen soll, während das Hörzentrum im Gehirn mit speziell gefilterter Musik therapiert wird. Nicht mit irgendeiner, sondern mit Ihrer eigenen Musik (www.tinnitracks.com).

Tinnitus-Therapien mit „Tinnitracks“ werden – ärztliche Diagnose vorausgesetzt – von vielen Krankenkassen bezahlt



Foto: Tinnitracks



Foto: Nura

Die per App individuell für Ihre Ohren kalibrierbaren „Nuraphones“ bieten ein Klangniveau, das im Preissegment von rund 400 Euro herausragt

Nura

Um therapeutische Effekte ging es den Australiern bei der Entwicklung ihrer „Nuraphones“ nicht. Vielmehr zielten sie auf ein optimal ausgewogenes Musikerlebnis – selbst für Nutzer mit nicht (mehr) ganz perfektem Gehör. Dazu werden die Ohren elektronisch exakt vermessen – man setzt einfach zu Hause die Kopfhörer auf. Der Messvorgang wird über eine App (kostenlos für iOS und Android) gesteuert: Die Nura App wertet dafür die sogenannten otoakustischen Emissionen aus – jene Töne, die das Ohr selbst aussendet. Vom Innenohr gelangen sie über die Gehörknöchelchen ans Trommelfell und von da in den Gehörgang.

Jedes Ohr ist einzigartig

Die Art, wie Menschen hören, ist so individuell, dass man von einem „akustischen Fingerabdruck“ spricht. Zwar ist die digitale Audiotechnik schon länger in der Lage, das Tonsignal direkt im Kopfhörer mit Filtern individuell anzupassen, aber den komplexen Unterschieden im Gehör wird das nicht gerecht.

Nura nutzt deshalb besonders empfindliche Mikrofone für die Messung, aus der sich auf die Hörleistung schließen lässt. So lässt sich ein individueller Fingerabdruck des Gehörs ermitteln, um anschließend die Frequenzen der Musik entsprechend zu korrigieren. Tests haben gezeigt, dass nach erfolgreicher Anpassung an die anatomischen Eigenheiten der Ohren Musik über die „Nuraphones“ tatsächlich viel differenzierter wahrgenommen wird: Einzelne Frequenzbereiche drängen sich nicht länger in den Vordergrund, Instrumente sind besser voneinander zu unterscheiden und in den Tiefen werden mehr Details wahrnehmbar. Hinzu kommt eine sehr wirksame Rauschunterdrückung. Das einzige Manko besteht in der Kombination aus Hörmuscheln und Ohrstöpseln, und gerade dies empfindet nicht jeder als angenehm. Aber um einen ähnlich detailreichen Klang mit reinen Hörmuscheln zu erleben, müsste man sonst ein Vielfaches ausgeben wollen.

USB TYP C – DAS NEUE STECKERFORMAT



Meistens misslingt der erste Versuch, ein USB-Kabel in ein Gerät zu stecken, weil der Stecker verkehrt herum gehalten wird. Angesichts der Fähigkeiten dieses kleinen Steckers verzeiht man ihm dies schnell: Schließlich wird heute fast alles, was irgendwie mit Computern, Tablets, Smartphones oder Unterhaltungselektronik zu tun hat, per USB angeschlossen. Leider nur „fast“, dachten sich auch die USB-Entwickler und präsentierten den USB-Typ C. Dieser Anschluss kann nicht nur mehr, sondern lässt sich auch auf Anhieb richtig herum einführen.

Der Name ist nur folgerichtig

Die flachen rechteckigen Stecker, die man in USB-Ladegeräte oder ins Notebook steckt, heißen USB-A-Stecker, die auf der anderen Seite des Kabels hören auf den Namen USB-B. Die A-Seite nennt man den „Host“, weil diese Seite „das Sagen“ hat, die B-Seite am Gerät wird vom „Host“ gesteuert. Beim neuen USB-C-Stecker entfällt der „Host“ – das Kabel kann in alle Richtungen verwendet werden. Dabei machen die Geräte unter sich aus, wer etwas „zu sagen“ hat.

Die USB-Seite gibt es in verschiedenen Größen: Die normale Variante findet heute häufig noch bei Druckern Verwendung, die „Mini“-Variante z. B. bei älteren Kameras und die „Micro“-Variante bei Smartphones und anderen Geräten aus jüngerer Zeit.

USB-C schenkt Freiheit

Diese neue Freiheit endet nicht damit, das Kabel in beide Richtungen verwenden zu können – auch die jeweilige Orientierung ist egal. Das auf Anhieb richtige Stecken ist sicher ein Fortschritt, wichtiger ist jedoch, dass über den physikalischen Standard USB-C eine Vielzahl an Diensten angeboten werden kann. Brauchten Notebooks bislang neben dem USB-A-Anschluss noch einen fürs Netzteil und HDMI für die Verbindung mit externem Bildschirm oder Beamer, können dafür nun auch USB-C-Stecker verwendet werden, wenn beide Seiten dies unterstützen.

So wird es kommen

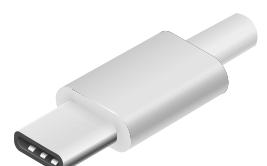
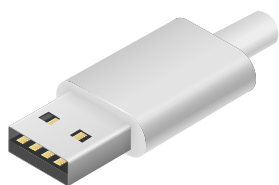
Bis sich USB-C auf breiter Front durchgesetzt hat, wird es noch dauern. Bis dahin werden viele Notebooks sowohl USB-A als

auch USB-C-Anschlüsse tragen. Geräte, die nur noch USB-C-Anschlüsse haben, können mit Adaptern für die jeweils benötigte Verbindung fit gemacht werden, aber die ersten Schritte sind getan. Laden Sie Ihre Nintendo Switch-Konsole, übertragen Sie Daten von Ihrer

Digitalkamera oder externen Festplatte, schließen Sie Ihr Notebook per Kabel an Ihren Bildschirm an, um gleichzeitig das Video-Signal zu übertragen und Ihren Computer zu laden. Alles mit dem gleichen Kabel.

Das gilt es zu beachten: Ein USB-C-Anschluss an einem Gerät sagt zunächst nichts darüber aus, mit welcher Geschwindigkeit Daten übertragen werden können. USB-C ist nur ein Stecker, über den verschiedene Protokolle laufen – vom alten USB 2 mit 480 Mbit/s über USB 3 und 3.1 bis zu Thunderbolt 3 mit 40 Gbit/s wird alles unterstützt. Aber Achtung: Nur weil ein Kabel USB-C-Stecker an den Enden aufweist, muss es dennoch nicht alle Standards unterstützen. Hier gilt es genau auf die Stecker-Beschriftung zu achten, um sicherzugehen, dass es für die Aufgabe geeignet ist.

Gängige USB-Steckertypen im Überblick



USB TYP A



USB TYP B



USB MINI B



USB MICRO B



USB MICRO B SUPER SPEED



USB TYP C

COOLE TECHNIK FÜR HEISSE TAGE

Ob Elbstrand, Alsterwiesen oder Stadtpark – wenn der Sommer auch nur halb so sonnig und trocken wird wie letztes Jahr, gibt es für Hamburger kein Halten. Dann heißt die Devise: ab an die frische Luft! Genau für solche Tage haben wir auch dieses Jahr wieder einige mehr oder weniger nützliche elektronische Spielereien herausgesucht, die wir Ihnen vorstellen möchten.

Qi-Powerbank

„Tsch!“ Hat da etwa jemand geniest? Nein, die Rede ist von der kabellosen Ladetechnik „Qi“ (ausgesprochen „Tsch!“), die von immer mehr Smartphones unterstützt wird. Angenommen, Sie liegen im Park, der Tofu-Burger brutzelt auf dem Grill, aus der Bluetooth-Box tönt Ihr Favorit, und plötzlich macht der Smartphone-Akku schlapp. Schon eine herkömmliche Powerbank wäre jetzt hilfreich, aber Kabel sind ja soooo 2017.

Legen Sie Ihr Smartphone einfach auf die Powerbank, und der Ladevorgang beginnt – automatisch, sehr bequem und ohne Kabel.

Kabellose Powerbanks sind ab ca. 25 € zu haben, aber kabellos ist nicht ganz tadellos, denn der Ladeprozess läuft weniger effizient und häufig auch nicht ganz so schnell wie per Kabel. Ein Gerät, das konventionell dreimal hätte geladen werden können, hätte bei kabellosem Laden eine gleich starke Powerbank schon nach zwei Ladungen leergesaugt. Praktisch ist es dennoch – vor allem aber ein Hingucker.



Foto: Udenex



Gimbal-Schwebestativ

Mit Grausen erinnert man sich an die wackeligen Kamerafahrten früherer Videoaufzeichnungen von der Familie: Beim Betrachten wurde man fast seekrank! Auch wenn Videokameras längst von Smartphones in den verdienten Ruhestand geschickt wurden, können auch die heute verwendeten Bildstabilisierungstechniken kaum viel besser beurteilt werden. Was vor 20 Jahren für große Filmstudios vorbehalten und noch vor ca. fünf Jahren nur etwas für Technikbegeisterte war, ist heute im Massenmarkt angekommen: Schwebestativ- bzw. Gimbal-



Foto: Gimpro

Stative. Ob Smartphone, Action-Kamera oder DSLR – man spannt das Gerät einfach in ein solches Stativ ein, und schon verringern ganz automatisch eingebaute Elektromotoren jede Erschütterung. Das passiert auf Basis von Beschleunigungs- und Lage-Sensoren. In jedem Fall kommt der Eindruck einer sanft schwebenden Kamera auf, selbst wenn der Kameramann oder die Kamerafrau in Wirklichkeit auf einem Skateboard über Kopfsteinpflaster „brettet“. Auch Panorama-Bilder, Timelapse- (Zeitraffer-) Aufnahmen oder Zielverfolgungsfahrten sind damit möglich, wenn die Kamera nicht nur – und sei es noch so „butterweich“ – stur nach vorn filmen soll. Das Angebot beginnt unter 100 € für einfache Modelle, der Preis ist aber – je nach Tragfähigkeit, der zu montierenden Kamera oder gewünschten Funktionen – nach oben offen.



Foto: bidafun

Selfie-Lichtring

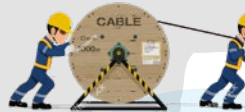
Ist die Frisur besonders gelungen, muss sofort ein Selfie her. Alte Freunde getroffen – das muss festgehalten und geteilt werden! Erst recht gilt dies für Sehenswürdigkeiten, die oft nur noch als Hintergrund fürs Selfie dienen. Keine Frage: Selbstportraits gehören zum Leben. Dafür eignet sich besonders die Front-Kamera des Smartphones, weil man damit so schön das Aussehen überprüfen kann. Dass die Kamera auf der Rückseite meistens die bessere Qualität bietet – wen kümmert's. Spätestens bei schummrigem Licht wird's aber schwierig, denn häufig bietet die Vorderseite kein Kamera-Licht (wenn man von der Displaybeleuchtung während der Aufnahme mal absieht). Hier spielt ein aufsteckbares Kameralicht seine Trümpfe aus.

Für ca. 20 € gibt's ein rundes Exemplar, das seine eigene Stromversorgung mitbringt und sich auf verschiedene Helligkeitsstufen einstellen lässt. Sie können es wahlweise ans Smartphone, Tablet oder auch an Ihren Laptop clippen und sich so optimal ausleuchten.

WARUM GLASFASER?



Ohne Glasfaser läuft nichts so, wie es laufen sollte – ob es darum geht, Filme in HD störungsfrei anzuschauen oder mehrere Dienste, Apps und Kommunikationskanäle gleichzeitig nutzen zu können. Hier ein paar Zahlen in diesem Zusammenhang:



71% aller Hamburger Haushalte steht Breitbandinternet zur Verfügung.

(Quelle: Statista, Stand: Juni 2018)

Zum Vergleich: Der Glasfaseranteil in Südkorea liegt bei

78,5%

(Quelle: Statista, Stand: Juni 2018)



Seit 2005 hat willy.tel

2.000 Kilometer Glasfaserkabel in Hamburg verlegt.



84% aller Deutschen nutzten 2018 das Internet.

(Quelle: Statista, Stand: Juni 2018)

Das öffentliche (Glasfaser-) WLAN-Netz „MobyKlick“ bietet in und um Hamburg über **1.000 Zugangspunkte, weitere 1.000 in Passagen, Einkaufszentren und Gastronomiebetrieben**

ca. **80%**



der Kosten beim Glasfaserausbau entfallen auf Tiefbauarbeiten.



19 Millisekunden

benötigen Daten, um im Glasfaserkabel einmal um den Erdball zu reisen.



Das Glasfasernetz benötigt **5 x weniger Energie** für den Datenstrom als ein Kupfernetz.

Die meisten deutschen Haushalte surfen mit weniger als

25 Mbit/s



Für Glasfaser-Verbindungen sind selbst **1 Gigabit pro Sekunde** im Down- und Upload kein Problem.



PASSWORT? ABER SICHER!

Nahezu jeden Monat hört man von irgendeinem Internet-Dienst, dem Millionen Nutzerdaten „abhanden gekommen“ seien. Bedenkt man, wie viele Informationen heute durch ein Passwort abgesichert sind, kann kaum häufig genug das Thema Passwort-Sicherheit angesprochen werden.

Wann ist ein Passwort sicher?

Die Kurzantwort: wenn's in keinem Wörterbuch steht und möglichst lang ist. Weniger als acht Zeichen sollten es nicht sein. Eine beliebte Methode ist der Austausch einzelner Buchstaben durch Zahlen (z. B. 3 statt E) oder die Verwendung von Ausrufe- und Prozentzeichen am Anfang oder Ende. Das wissen allerdings auch jene, die Ihr Passwort „knacken“ wollen!

Da sich niemand 20-stellige Passwörter aus beliebigen Zeichen merken kann, gibt es Hilfsstrategien, z. B. die Verwendung der Anfangsbuchstaben eines Satzes, auf den niemand sonst käme: „Mein Hund Fridolin wurde im Jahr 2016 in Hamburg geboren und ist mein bester Freund“. Das Passwort „MHFwiJ2iHguimbF“ ist sicher und leicht zu merken. Das gilt auch für die willkürliche Aneinanderreihung von Wörtern: Wer käme schon auf das Passwort „MondraketeAffenzahnSandbank“?

Das Wichtigste: Verwenden Sie jedes Passwort nur für einen einzigen Zweck! Wenn beim Forum Ihres Frettchen-Stammtisches das gleiche Passwort wie bei Ihrem Mail-Anbieter oder Online-Banking hinterlegt ist, kann ein Einbruch in eben dieses Forum schlimme Folgen haben.

Wie häufig sollte ein Passwort geändert werden?

Wenn nichts auf Missbrauch hindeutet, ist es besser, ein sicheres Passwort zu behalten, als alle paar Wochen ein neues anzulegen. Unsichere Passwörter hingegen sollten sofort ersetzt werden. Eine häufig übersehene Schwachstelle bieten die als „Sicherheitsabfrage“ hinterlegten Antworten wie etwa Mädchenname oder Geburtsort. Wenn die Antwort leicht zu erfahren ist, lässt sich damit selbst ein sicheres Passwort leicht aushebeln.

Wie lässt sich das alles merken?

Wer für jeden Dienst einen besonderen „Merksatz“ verwendet, stößt schnell an die Grenzen der Merkfähigkeit. Allein für Ihr Online-Banking, Amazon, Zalando, eBay, Facebook, Instagram, Frettchen-Stammtisch, Mobilfunk-Anbieter und Mail-Konto kommt schon einiges zusammen. Wir raten zu einem Passwort-Manager-Programm, bei dem die Zugangsdaten zu den jeweiligen Diensten in einer geschützten Datenbank gespeichert werden und mit einem extra sicheren Passwort geschützt sind. Sogar das Speichern der Datenbank in der Cloud ist damit möglich! So können Sie vom Smartphone, Tablet und Notebook aus auf Ihre Passwörter zugreifen. Als Bonus bieten solche Dienste (z. B. 1Password oder LastPass) meistens auch einen Generator für sichere Passwörter an.

GEWINNSPIEL

Familienbesuch im Maritimen Museum

5 x Familientickets zu gewinnen

Entdecken Sie die weltweit größte maritime Sammlung im Internationalen Maritimen Museum Hamburg! Der „Familienbesuch“ im historischen Kaispeicher B in der Speicherstadt bietet ein umfangreiches Programm für jung und alt. Freuen Sie sich auf einen spannenden Streifzug durch 3.000 Jahre Schifffahrtsgeschichte. Tauchen Sie ein in die Welt der Schifffahrtstechnik und basteln Sie mit Ihren Kindern in der Schiffbauwerkstatt Ihr eigenes Schiff!

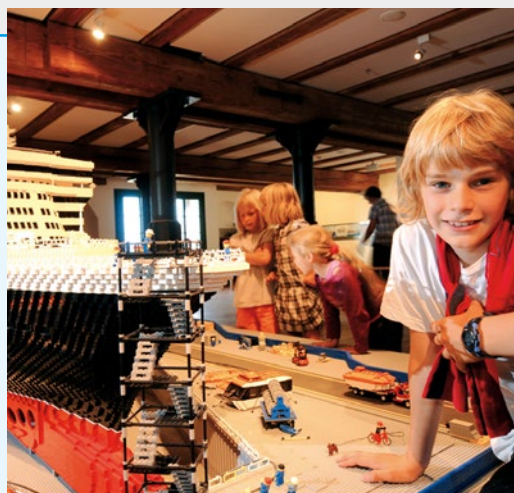


Foto: Michael Zapf / IMMH

Um teilzunehmen, senden Sie einfach eine E-Mail mit dem Betreff „**Maritimes Museum**“ unter Angabe Ihres Namens, Ihrer Adresse, Telefonnummer an gewinnspiel@willytel.de. Um Ihnen die Teilnahme an unserem Gewinnspiel zu ermöglichen, erheben wir die von Ihnen mitgeteilten personenbezogene Daten. Ihre Daten werden lediglich für die Durchführung des Gewinnspiels und nicht für sonstige Zwecke genutzt. Weitere Hinweise zum Datenschutz können Sie unseren Datenschutzhinweisen unter www.willytel.de/datenschutz entnehmen. Einsendeschluss ist der 11.08.2019. Die Gewinner werden unter allen Einsendern ausgelost und schriftlich benachrichtigt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Impressum

Herausgeber: willy.tel GmbH, Hinschenfelder Stieg 6, 22041 Hamburg
Verantwortlicher i.S.d.P: Tanja Thielk, Geschäftsführerin willy.tel GmbH
Redaktion: Matthias Schildt, Fabian Bergfeld
Layout: Christopher Graf, Kristin Ehrenberg
Druck: PerCom Vertriebsgesellschaft mbH

willy.tel Service-Center

Lesserstraße 73
(Ecke Friedrich-Ebert-Damm)
22049 Hamburg-Wandsbek
www.willytel.de
info@willytel.de

Öffnungszeiten

Mo + Mi 9 - 20 Uhr
Di, Do, Fr 9 - 18 Uhr
Samstag 9 - 15 Uhr



Kostenlose Hotline
0800 - 333 44 99