

Ausgabe 01

MÄRZ 2020

Österreichische Post AG
Firmenzeitung 122039368 F
Retouren an Postfach 555, 1008 Wien
Foto: Kurt Hörbst für LIWEST

 LIWEST

Magazin

MARLENE KITTEL

Fotos sichten leicht gemacht

+ TV-Trends: Stellen Smartphone-Gewohnheiten das Fernsehen auf den Kopf?

+ Gaming aus Frauensicht: Wirkt sich mehr Spielfreude von Gamerinnen auf das Frauenbild in Computerspielen aus?

Königliche Vorteile für LIWEST-Kunden

Auch LIWEST-Kunden können von jährlich bis zu 30 Gratisstromtagen und zahlreichen Vergünstigungen mit der LINZ AG Vorteilswelt-App profitieren.

Mit einem Stromliefervertrag von LINZ STROM Vertrieb erhalten LIWEST-Kunden jedes Jahr 20 Gratisstromtage und Zugang zur Vorteilswelt-App. Bei Vorliegen eines weiteren Energieliefervertrags mit der LINZ AG (Wärme oder Erdgas) winken 30 Gratisstromtage jährlich.

Eine App – viele Vorteile

Zusätzlich werden mit der LINZ AG Vorteilswelt-App tolle Vergünstigungen zahlreicher Partnerbetriebe, attraktive Gewinnspiele und exklusive Events geboten. Von März bis Mai werden Sie unter anderem folgende Gewinnspiele in der App entdecken können:

- **5 × 2 VIP-Plätze für FC Blau-Weiß Linz**
am 17. April 2020 inkl. Stadionführung und Meet & Greet
- **3 × 2 Karten für „Forever Amy“**
am 26. April 2020 in St. Georgen/Gusen
- **3 × 2 Karten für Wolfgang Ambros**
am 15. Mai 2020 in St. Georgen/Gusen

20 Jahre LINZ AG

Anlässlich des 20-jährigen Jubiläums der LINZ AG warten in den nächsten Wochen und Monaten noch mehr Vorteile und Gewinnspiele auf Sie. Es lohnt sich daher, regelmäßig in der App vorbeizuschauen!



In vier Schritten zur Vorteilswelt:

Einfach im LINZ AG Kundenportal PLUS24 unter www.linzag.at/plus24 registrieren und anmelden. Nach Aktivierung der Vorteilswelt werden die Gratisstromtage automatisch berücksichtigt. Anschließend die App aus dem App-/PlayStore downloaden und mit den PLUS24-Benutzerdaten einloggen. Die Vorteile stehen danach sofort zur Verfügung.

Einfach königlich: Jetzt Vorteilswelt aktivieren, App herunterladen und sparen!

Alle Informationen zur LINZ AG Vorteilswelt:
www.linzag.at/vorteilswelt

Königliche Vorteile mit der LINZ AG Vorteilswelt

Sie sind Kundin bzw. Kunde der LIWEST und beziehen Ihren Strom von LINZ STROM Vertrieb? Sichern Sie sich jetzt **jährlich bis zu 30 Gratisstromtage** mit der LINZ AG Vorteilswelt.

Mit der App sparen Sie zusätzlich bei:

- 👑 Shopping & Lifestyle
- 👑 Hotel & Genuss
- 👑 Mobilität & Services
- 👑 Freizeit & Kultur
- 👑 Sport & Wellness



Jetzt informieren: www.linzag.at/vorteilswelt

LINZ AG

Inhalt

März 2020

Persönliche Momente in Bildern auf Dauer sichern

Marlene Kittel

Die Freistädterin entwickelt Innovationen zum Umgang mit der Masse an privaten Fotodaten.

4 – 9



TV wie ein Riesenhandy

Zu den neuen Trends von der weltgrößten Technikmesse in Las Vegas gehören Fernseher ohne Rahmen oder im Hochformat.

12 – 13



Frauen erobern die Gaming-Welt

Zahlreiche Initiativen führen langsam zu einem verbesserten Frauenbild in Computerspielen.

20 – 21



- 11** „Flimmit“ auf der Läuft TV-Box
- 11** LIWEST unterstützt Linzer Dom
- 14** Häufige Fragen rund um 4K
- 16** Durchblick im Serien-Dschungel
- 18** Shopping-Erlebnis in 3D
- 19** Beim Einkauf mit der Uhr bezahlen
- 21** ACC Masters of eSports 2020 sponsored by LIWEST
- 22** APP-TIPPS: Neue Wege in der Stadt



**Die LIWEST-Geschäftsführer
 Stefan Gintenteiter und
 Günther Singer**

Fernsehspaß in Serie

In bewegten Zeiten entspannen sich viele Menschen bei ihren TV-Lieblingsserien: am Montag zu Kapriolen rund ums Wetter, am Dienstag bei Gags und Gästen und an den folgenden Tagen mit Vereinskaisern, zweieinhalb Männern oder Heimatleuchten. Wer es nicht rechtzeitig zum Fernseher schafft, kann sich auf die Pünktlichkeit seiner Läuft TV-Box von LIWEST verlassen. Ganz einfach programmiert, zeichnet sie Lieblingsprogramme auf und kann noch mehr.

Binge Watching

Die weltweite Serienflut hat einen eigenen Trend ausgelöst: Beim „Binge Watching“ oder auch „Serien-Marathon“ schauen Menschen beispielsweise alle Folgen einer Serienstaffel direkt hintereinander. Immer mehr Streaming-Dienste sorgen für das Abendprogramm und eigene Apps für den Serien-Überblick. Während Netflix, Amazon und viele andere von amerikanischen Serien dominiert sind, setzt die Online-Videothek „Flimmit“ auf heimische und europäische Produktionen. Diese Plattform ist jetzt auch über die Läuft TV-Box verfügbar (*mehr auf Seite 11*).

Sorgenfrei genießen

Eine leistungsfähige Internet-Verbindung ist die Voraussetzung für ein ruckelfreies Serien-Vergnügen. Getreu dem Motto „Gut beginnt mit L.“ sorgen wir von LIWEST dafür, dass unsere Kunden stets locker am Puls der Zeit bleiben und ihre Lieblingsunterhaltung genießen. In diesem Sinne wünschen wir Ihnen viele schöne Abende!



Marlene Kittel, MSc, MIM ist Jahrgang 1988 und stammt aus Freistadt. Dort besucht sie die Unterstufe des Gymnasiums, die Oberstufe dann in Hagenberg. Sie studiert Internationale BWL an der Wirtschaftsuniversität in Wien mit Austauschsemester in Boston. Anschließend absolviert sie ein Master-Studium für internationales Management und Marketing mit Auslandsaufenthalt in Kopenhagen. Nach fünf Jahren bei einer internationalen Unternehmensberatung steigt sie 2017 in das von ihrem Vater gegründete Unternehmen HappyFoto ein, das sie seit Februar 2020 als alleinige Geschäftsführerin leitet. Sie lebt in Linz, liebt Fotografieren, Tauchen und Reisen und versammelt derzeit 60 verschiedene Sorten Gin in ihrer Bar.

MARLENE KITTEL

Fotos sichten leicht gemacht

Wie sollen wir jemals unsere Flut an Bildern in den Griff bekommen?

Die neue HappyFoto-Chefin Marlene Kittel sieht Fotos als etwas sehr Emotionales und entwickelt innovative Technologien, damit wir persönliche Erinnerungen einfacher bewahren können.

Es wird so viel fotografiert wie noch nie. Laut statista.de wurden 2017 etwa 1.200 Milliarden Fotos weltweit geknipst. 85 Prozent entstanden mit dem Smartphone, 10 Prozent via Digitalkamera, der Rest per Tablet. Gemäß Prognose darf man für das heurige Jahr von 1.500 Milliarden Fotos ausgehen. Die Kurve zeigt rasant nach oben. Pro Minute steigt die Weltbevölkerung um 157 Menschen. In derselben kurzen Zeit wächst alleine auf Facebook die Bilddatenbank um etwa 240.000 hochgeladene Fotos (Quelle: brandwatch.com). Bei einem internationalen Durchschnitt von jährlich etwa 300 Fotos pro Person kommt ein individuelles „Lebensarchiv“ vom tapstigen Baby bis zum rüstigen Rentner auf 20.000 Bilder und mehr. „Die Menschen werden von den Datenmengen erschlagen“, weiß Marlene Kittel. Seit wenigen Wochen leitet die 32-jährige Freistädterin das Unternehmen HappyFoto, den heimischen Marktführer bei Fotobüchern. „Viele sind mit der Menge an Fotos überfordert und nehmen sich nicht die Zeit, um Fotos auszusortieren.“

Bildauswahl als Herausforderung

Marlene Kittel geht mit einem Expertenteam neue Wege. In Vorbereitung ist der Einsatz von Methoden der Künstlichen



Ein Schnitt von jährlich 300 Fotos pro Person ergibt ein individuelles „Lebensarchiv“ vom Baby bis zum Rentner mit 20.000 Bildern.

Intelligenz (KI). „Das ist eine große Chance, weil viele Personen dadurch schöne Erinnerungen, ihre schönsten Momente festhalten können.“ Spezifische Algorithmen sollen die Auswahl der besten Fotos erleichtern. Dabei geht es um technische Qualitäten wie Belichtung, Unschärfe oder Farbbrillanz. Geprüft werden sollen auch Foto-Duplikate bzw. eine große Fotomenge aus einem kurzen Zeitraum. Darüber hinaus kann die KI auch Orte und Objekte erkennen und die damit verbundenen Informationen verarbeiten. Am Ende steht der Vorschlag für ein gedrucktes Fotobuch, das persönliche Erinnerungen dau-



Marlene Kittel betrachtet Künstliche Intelligenz als eine große Chance, damit viele Personen schöne Erinnerungen festhalten können.

Die Menschen werden von den Datenmengen erschlagen.

Marlene Kittel



erhaft und leicht verfügbar sichert. So würde zum Beispiel nach einem Ski-Wochenende mit Familie oder Freunden ganz einfach und schnell ein Fotobuch mit den Highlights der Gruppe entstehen, das jeder Teilnehmer schon wenige Tage später in Händen hält.

Erinnerung an besondere Momente

„Ein Fotobuch ist wie ein analoges Back-up im Regal“, sagt Marlene Kittel. Auch im Digitalzeitalter bleibt die Beliebtheit von gedruckten Bildern ungeboren. In den meisten Fotobüchern geht es um private Themen wie Urlaub oder Freizeit, Hochzeit oder Familie. „Fotos sind etwas sehr Emotionales, zum Beispiel das erste Lächeln, die ersten Schritte eines Kindes. Wenn ein solches Motiv verwackelt ist oder vielleicht noch ein Finger des Fotografen ins Bild ragt, hat es trotzdem einen hohen Stellenwert.“ Das zeigt die Herausforderung an Algorithmen, die das Foto im ersten Durchgang möglicherweise wegen technischer Mängel ausscheiden würden. „Unser Projekt ist erst Anfang des Jahres gestartet und steckt noch in den Kinderschuhen. Ob und wann es gelingt, hier etwas auf den Markt zu bringen, ist noch ungewiss“, relativiert Marlene Kittel. „Die KI soll jedenfalls dazulernen können. Anfangs wird ein Standard-Profil hinterlegt. Zukünftig ist aber auch angedacht, hier die Möglichkeit für ein individuelles Profil zu entwickeln. Möglich sollen zum Beispiel auch thematische Eingrenzungen sein – nach dem Motto: Will ich mehr Landschafts- oder mehr Personen-Fotos?“

Anwenderfreundliche Software

Die dauerhafte Speicherung von Bilddaten steht nicht auf der Agenda von Marlene Kittel. „Wir bieten keine Cloud für die generelle Foto-Archivierung. Die Analyse findet am Gerät des Kunden statt. Bei uns werden nur Fotos für das aktuelle Fotobuch und die Bilder von getätigten Bestellungen



gen für einen gewissen Zeitraum gespeichert und danach in einem sehr sorgfältigen Löschmechanismus wieder entfernt.“ Im Mittelpunkt stehe auch in Zukunft die Unterstützung bei der Bildauswahl zur Gestaltung von Fotobüchern. Das Unternehmen hat im Vorjahr viel Geld in die Verbesserung der IT investiert. Mit dem im Mai 2019 gelaunchten Software-Angebot kann man schon auf der Heimreise vom Urlaub per Handy mit der Gestaltung eines Fotobuchs beginnen und es dann daheim auf dem Laptop fertigstellen – komplett geräte- und systemübergreifend. Design und die Bedienung des Programms sind auf allen Geräten gleich, egal ob Smartphone, Tablet oder PC. Mit nur einem Programm kann man alle Produkte bestellen, vom Foto über Geschenkartikel oder Großformate bis hin zum Fotobuch.

Eine Million Fotobücher

„Wir investieren immer wieder in neue Maschinen und wollen schneller und besser sein“, erläutert Marlene Kittel. „Früher gab es Fotobücher nur in 16er-Schritten, also mit 16 oder 32 Seiten. Jede Umstellung hat Rüstzeiten auf der Maschine von bis zu einer Viertelstunde verursacht. Unsere neue Buchbinde-Maschine erlaubt die Produktion von Seitenumfängen in Zweierschritten. Damit sind wir sehr viel flexibler.“ HappyFoto stellt in Freistadt etwa eine Million Fotobücher pro Jahr her. Das Unternehmen ist Marktführer für personalisierte Fotoprodukte per Postversand in Österreich, Tschechien und der Slowakei und hat in diesen Ländern sowie in Deutschland über eine halbe Million Stammkunden. Es gibt nur mehr wenige heimische Mitbewerber, zugleich drängen

PERSÖNLICH

Marlene Kittel

ZEHN FRAGEN & ANTWORTEN

Wohin würden Sie morgen früh verreisen?

Irgendwohin zum Tauchen, Galapagos Inseln oder Mikronesien
Lieblingsmenü im Lieblingslokal?

Salat mit Feta im Speckmantel im „Pianino“

Feueralarm: Was retten Sie?

Alle Personen im Gebäude und meine wichtigsten Fotobücher

Welche Fehler entschuldigen Sie am ehesten?

Fehler kann jeder machen. Wichtig ist, sie offen anzusprechen – und dass sie nicht mit Absicht gemacht werden.

Welches Talent würde man Ihnen nicht zutrauen?

Dass ich ganz gut koche, auch gerne für viele Leute:
etwa einen Thanksgiving-Truthahn für die ganze Familie.

Welche Internetseite besuchen Sie nicht für Ihren Beruf?

Reise- und Tauchseiten

Wann waren Sie am glücklichsten?

Ich bin glücklich, wenn etwas Schönes in der Familie passiert und unter Wasser beim Tauchen.

Welche Erfindung bewundern Sie am meisten?

Das Flugzeug. Mich fasziniert, dass so große Flugzeuge wie der A380 abheben und in der Luft bleiben können.

Mit wem möchten Sie an der Hotelbar etwas trinken?

Mit Jacques Cousteau

Und worüber reden?

Über die Anfänge des Tauchens und wie anders das Meer damals ausgesehen hat

ZEHN SÄTZE ERGÄNZEN

In meinem Kühlschrank findet sich immer

... Tonic Water.

Thema des letzten Tischgesprächs war

... wie ich meine Sonos Music Box zum Laufen bringe.

Ich wäre gern für einen Tag

... ein Fisch.

Meine größte Schwäche ist

... Schokolade und andere Süßigkeiten.

An meinen Freunden schätze ich am meisten

... dass sie immer für mich da sind.

Meine Lieblingsbeschäftigung ist

... Tauchen.

Mein wichtigster Lehrmeister

... ist mein Vater.

Meine Lieblingssendung im Fernsehen

... ist „Friends“.

Am meisten verabscheue ich

... Unehrlichkeit.

Ich bin erfolgreich, weil

... ich meinen Job gerne mache –

und was man gerne macht, macht man gut.

MEILENSTEINE DER FIRMENGESCHICHTE**Über 40 Jahre Foto-Druck**

1978 Der gelernte Fotograf Bernhard Kittel gründet in Freistadt HappyFoto als Einmannbetrieb. Er startet mit Spezialaufträgen wie der Ausarbeitung von Luftbildern.

1987 HappyFoto führt in Österreich den Postversand von ausgearbeiteten Fotos ein.

1999 Als erster Anbieter in Österreich bietet HappyFoto die Möglichkeit, Digitalfotos über das Internet zu bestellen.

2005 HappyFoto bietet als erstes Unternehmen in Österreich das Fotobuch an. Bernhard Kittel gehört zu den Fotobuch-Pionieren im deutschsprachigen Raum.

2011 Das Unternehmen in Freistadt investiert in neueste Maschinen und verdoppelt seine Produktions- und Lagerfläche auf über 5.000 Quadratmeter.

2019 Die größte IT-Umstellung der Firmengeschichte bringt neue Online- und Offline-Designer, eine neu entwickelte App und weitere Produktneuheiten.

2020 Marlene Kittel, die jüngste Tochter des Gründers, übernimmt die alleinige Führung des Unternehmens.

Das österreichische Staatswappen sowie das Gütesiegel „Österreichischer Online Shop“ zeichnen die heimische Wertschöpfung und Produktion in Freistadt aus.

Zahlreiche Auszeichnungen und Awards unterstreichen Spitzenleistungen von HappyFoto in wirtschaftlichen, technologischen und ökologischen Themen.



internationale Unternehmen massiv nach Österreich. „40 Prozent unseres Umsatzes machen wir in den sechs Wochen vor Weihnachten. An Spitzentagen haben wir zuletzt 17.000 Fotobücher pro Tag produziert.“ Bis zu 100 Mitarbeiter arbeiten dann im Schichtbetrieb.

In Wald und Wasser

Da hilft die Chefin auch in der Produktion mit. Seit ihrer Jugend ist sie eng mit dem Unternehmen verbunden, das ihr Vater Bernhard Kittel 1978 als Einmannbetrieb gegründet hat. Gern erinnert sich Marlene Kittel an ihre erste Kamera und einen Fotokurs des Vaters für sie und ihre Schwester in den Wäldern von Sandl bei Freistadt. „Wir haben uns ins Moos gelegt und Großaufnahmen gemacht.“ Vom Vater hat sie auch die Leidenschaft fürs Tauchen geerbt. „Mit acht Jahren hatte ich meine ersten Tauchversuche mit ihm.“ In den vergangenen Jahren hat sie sich jedes Jahr einen Tauchurlaub gegönnt, heuer geht sich das allerdings nicht aus. Wie es sich anfühlen würde, jetzt an der Spitze des Unternehmens zu stehen? „Gut!“, kommt die Antwort der 32-Jährigen mit einem strahlenden Lachen. Im März 2017 ist sie

■ Fotos sind etwas sehr Emotionales, zum Beispiel das erste Lächeln, die ersten Schritte eines Kinds. ■

Marlene Kittel



Vor elf Jahren kam der erste Anruf des Vaters und Unternehmensgründers, ob Marlene Kittel Interesse an der Firma hätte.

in den Betrieb eingestiegen und hat die Bereiche IT, E-Business und Kundendienst verantwortet. Seit Februar 2020 ist Marlene Kittel alleinige Geschäftsführerin.

Entscheidung mit 21

In den vergangenen Jahren haben die Kittels einen ganz eigenen Modus für ihre Abstimmung entwickelt: stundenlange Wald-Spaziergänge. Nur Dackel „Bastian“ ist dabei, wenn Vater und Tochter aktuelle Themen der Firma, aber auch der Gesellschaft oder des Alltags besprechen. Marlene ist die jüngste von drei Geschwistern. Ihre Entscheidung für das Familienunternehmen steht schon lange fest. „Der erste Anruf meines Vaters kam 2009 während meines Bachelor-Studiums in Boston. Er wollte wissen, ob ich Interesse an der Firma habe, weil eine große Investition bevorstand“, erzählt Marlene Kittel. „Diese frühe Einbindung war für mich wichtig.“ Allerdings wollte sie nicht gleich einsteigen, sondern ihre Studien abschließen und auswärts Berufserfahrung sammeln. Fünf Jahre arbeitete sie bei einer internationalen Unternehmensberatung im Bereich Konsumgüter und Telekommunikation. Für be-

HappyFoto stellt in Freistadt etwa eine Million Fotobücher pro Jahr her. An Spitzentagen werden 17.000 Fotobücher produziert.

deutende Entscheidungen daheim nahm sie sich Urlaub, einmal sogar eine Auszeit von zwei Monaten, um interimistisch die E-Business-Leitung zu übernehmen.

Mit der Welt verbunden

Ihre Kontakte aus dieser Zeit pflegt sie nach wie vor, auch wenn ihre Studienorte Wien, Kopenhagen und Boston oder eine beste Freundin in San Francisco schon besondere Herausforderungen bedeuten. „Heute kann man sehr gut connected sein“, sagt Marlene Kittel. Neben Videotelefonie und sozialen Medien schätzt sie „analoge Besuche“ mit dem Flugzeug. Das wird sie als Trauzeugin einer Freundin heuer sogar nach Indien bringen, kurz bevor die Fotobuch-Hochsaison losgeht. Dass sie auf dieser Reise genauso wie auf ihren Tauchurlaube fleißig fotografiert und dann Fotobücher erstellt, versteht sich von selbst. Zu ihren persönlichen Schätzen gehört ein Fotobuch mit Bildern aus ihrer Kindheit, das sie zum dreißigsten Geburtstag bekommen hat. Ihre Zukunft sieht Marlene Kittel in ihrem Unternehmen. „Hoffentlich weiter ausgebaut, auch wenn es eine schwierige Branche ist.“

Die beste TV-Unterhaltung aller Zeiten.

Die neuesten Serien, topaktuelle Blockbuster
und exklusiver Live-Sport.



Ihr persönliches Angebot unter
sky.at/liwest oder direkt bei LIWEST
unter 0800 94 24 24

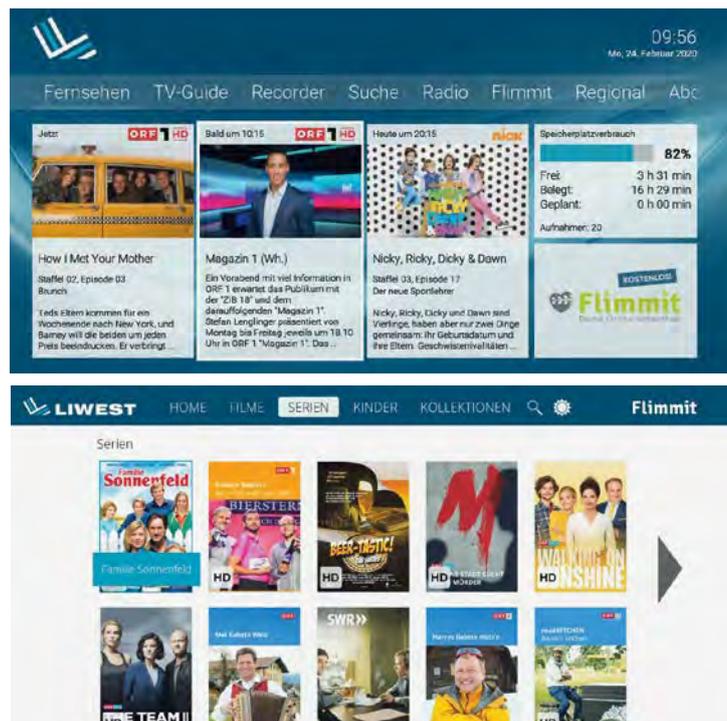
„Flimmit“ auf der Läufe TV-Box



„Flimmit“ hat die besten heimischen Serien und Kultfilme. LIWEST-Kunden sehen sie mit der Läufe TV-Box ohne Zusatzkosten.

Die österreichische Online-Plattform „Flimmit“ steht allen Nutzern der Läufe TV-Box von LIWEST ab sofort ohne Zusatzkosten zur Verfügung. „Flimmit“ bietet Tausende Filme und Serien mit Schwerpunkten auf österreichischen und europäischen Produktionen. Dazu gehören beispielsweise Serien wie „Braunschlag“, „Altes Geld“, „Vorstadtweiber“ oder „Kottan“ sowie kultige Filme und Reihen wie die Wiener „Tatort“-Folgen.

Voraussetzung für die Läufe TV-Box ist ein „Kati streamt!“-Produkt. Bei der „Große Kati streamt!“ ist die Läufe TV-Box schon enthalten. Neben dem übersichtlichen TV-Guide zeichnet sich die Box durch den inkludierten 20-Stunden-Onlinerecorder aus. Damit kann man auf Knopfdruck ganze Serienstaffeln aufnehmen, sofern das seitens des Anbieters der Inhalte zulässig ist. Für noch mehr Filme und Serien kann der Onlinerecorder auch auf 100 oder 500 Stunden erweitert werden.



LIWEST unterstützt Linzer Dom

Der Linzer Mariendom wird in den nächsten Jahren renoviert.

Auch LIWEST hilft bei diesem Jahrhundert-Projekt mit.



Der Mariendom ist die größte Kirche Österreichs und wurde von 1862 bis 1935 errichtet. Für die dringend erforderliche Renovierung des Turmhelms setzt die Diözese Linz auf eine breite Unterstützung der Öffentlichkeit. Dazu wurde die Initiative „Pro Mariendom“ ins Leben gerufen. Sie hat sich das Ziel gesetzt, 700.000 Euro zu den Gesamtkosten von 3,7 Millionen Euro beizutragen. Es handelt sich um die erste Renovierung seit der Fertigstellung des Turms 1902. Mit der Übernahme einer Turmpatenschaft können Privatpersonen, Vereine, Pfarren oder Firmen die Renovierung der oberen Turm-Hälfte mitfinanzieren. Auch LIWEST hat eine Turmpatenschaft übernommen und unterstützt so die nachhaltige Bewahrung eines Linzer Wahrzeichens.

Mehr Informationen auch zum Mitmachen unter www.turmpate.at



In dieser Stellung ein typisches TV-Gerät, auf einem etwas ungewöhnlichen Standfuß, ...

FERNSEHEN

TV wie ein Riesenhandy

Stellen Smartphone-Gewohnheiten das Fernsehen auf den Kopf?

Die weltgrößte Technikmesse in Las Vegas zeigte neue Trends.

Smartphones gelten als Standard-Bildschirme der „Generation Instagram“. Denn immer mehr Menschen machen Videos im Hochkant-Format und bringen sie auf Instagram oder TikTok. Per Handy und Tablet funktioniert das wunderbar, aber auf einem Fernseher ergeben sich links und rechts vom Bild massive schwarze Balken. Eine Lösung dafür hat Samsung bei der Consumer Electronics Show (CES) in Las Vegas mit seinem Modell „Sero“ präsentiert. Als erstes TV-Gerät für den Massenmarkt funktioniert es sowohl im üblichen Querformat als auch im Hochformat. Eine vergleichbare Dreh-Funktion gab es bisher nur für PC-Monitore. Der „Sero“ kommt mit einer Bildschirm-Diagonale von 43 Zoll (109 Zentimeter), QLED-Bildtechnologie, Lautsprechern im Standfuß und Sprachassistenten „Bixby“. In Südkorea ist er für umgerechnet etwa 1.500 Euro erhältlich. Erste TV-Sender arbeiten auch mit dem Hochformat, zum Beispiel für redaktionelle Beiträge des Musiksenders MTV in den „MTV Top 100“.

Doppelt so groß wie früher

Die Fußball-WM im Jahr 1990 wurde hierzulande meist auf Röhrenfernsehern mit 28 bis 32 Zoll (72 bis 81 cm) Bildschirmdiagonale verfolgt. Der Durchschnittspreis für ein solches Gerät lag 1990 bei umgerechnet 618 Euro (Quelle: GfK Statistik). Vor ein paar Jahren haben sich 55 Zoll (140 cm) etabliert. Heute erhält man TV-Geräte mit 65 Zoll (165 cm) schon unter 1.000 Euro, und Modelle mit 85 Zoll (216 cm) gibt es in erschwinglichen Preiskategorien ab etwa 2.000 Euro. Auch Technologien wie Amazon Alexa oder Google Assistant stehen dabei zur Verfügung. Sie ermöglichen eine Bedienung nur per Stimme und eine bessere Abstimmung mit anderen smarten Geräten, etwa um die Lichtstimmung an den laufenden Film anzupassen. Den Größen-Rekord hält nach wie vor das Modell „The Wall Luxury“ von Samsung mit bis zu 292 Zoll, also siebeneinhalb Metern. Dessen Version für Privathaushalte mit 146 Zoll (3,7 Meter) ist übrigens seit vorigem Oktober für 450.000 Euro erhältlich. Fernbedienung und Steuerbox sind da schon enthalten.





... nach der Drehung ein Gerät wie ein Riesenhandy.

Die Fußball-WM 1990 wurde meist auf 28- bis 32-Zoll-Fernsehern verfolgt. Heute sind TV-Geräte mit 65 Zoll gängig und erschwinglich.

16-mal so scharf wie Full-HD

Zu den großen Formaten gehören auch enorm hohe Bildschirm-Auflösungen. Als Trendsetter gelten heuer Geräte mit 8K-Auflösung, also viermal so vielen Bildpunkten wie ein 4K-Gerät oder 16-mal so vielen wie ein Full-HD-Fernseher. LG hat bei der CES gleich mehrere 8K-Produkte gezeigt. Auch Samsung, Sony, TCL und andere haben eigene 8K-Geräte entwickelt. Mächtig Eindruck machen 8K-Bildschirme beispielsweise mit zwei Meter Diagonale, verbunden mit kolportierten Kosten ab 10.000 Euro. Allerdings gibt es (noch) fast keine Inhalte in 8K. Die klassischen TV-Sender liefern Full-HD-Programme, wenige Sendungen kommen in 4K, und auch Streaming-Dienste unterstützen (noch) kein 8K. Jedoch sollen die diesjährigen Olympischen Sommerspiele in Japan auf Basis von 8K produziert werden. Zur Erinnerung: Auch 4K ist mit einem globalen Sport-Ereignis – dem Fußball-WM-Finale in Brasilien 2014 – sowie mit Streaming-Angeboten bekannt geworden. Mehr Infos zu 4K auf den nächsten Seiten.

Das Auge kauft ja auch mit

Schließlich ist das Design der Geräte modischen Strömungen unterworfen. Samsung etwa setzt heuer auf randlose Bildschirme. Beim Topmodell Q950TS in 8K-Auflösung umfasst der Bildschirm 99 Prozent der Geräte-Vorderseite. LG profiliert sich weiterhin mit biegsamen und ausrollbaren Fernsehern. Dagegen ist der kurvige Bildschirm („Curved TV“) aus der Mode gekommen. Die Krümmung sollte die Zuschauer quasi ins Bild hineinziehen. Das funktioniert aber weder für Familien noch für die ganze Herrenrunde beim Fußballmatch. Immerhin hat sich für die Curved-Bildschirme ein anderer Markt geöffnet: Gamer sitzen alleine und vergleichsweise nahe am Bildschirm. Da macht auch ein kleiner gebogener Monitor echt Spaß!

Prequels im Trend

Früher wurden Filmgeschichten einfach weiter gesponnen und die Nachfolger („Sequel“) mit römischen Ziffern nummeriert. Heute werden Vor-Geschichten erfunden, um den Fans neue spannende Inhalte zu vertrauten Figuren bieten zu können, wie zum Beispiel:

Vor „Herr der Ringe“: Amazon bereitet eine Vorgeschichte der legendären Saga „Der Herr der Ringe“ als TV-Serie vor. Der Konzern hat die Rechte zur Verfilmung der Romane von J. R. R. Tolkien erworben. Die Handlung soll zeitlich vor „Die Gefährten“, dem ersten Teil von Tolkiens Fantasy-Trilogie, angesiedelt sein. Laut Amazon-Boss Jeff Bezos soll eine Fantasy-Serie von ähnlichem Erfolg und Kultstatus wie „Game Of Thrones“ herauskommen.

Vor „Game of Thrones“: Der amerikanische Pay-TV-Sender HBO arbeitet unter dem Titel „House of the Dragon“ an einer Geschichte, die 300 Jahre vor den Ereignissen von „Game of Thrones“ spielt. Die erste zehnteilige Staffel handelt von der Ge-



schichte des Hauses Targaryen und den frühen Tagen der Westeros. Sie soll voraussichtlich 2022 ihre Premiere feiern. Zugleich wurde ein geplantes Prequel abgesagt, das Jahrtausende früher spielen hätte sollen.

Vor „Breaking Bad“: Saul Goodman (Bob Odenkirk) ist in „Breaking Bad“ ein immer am Rand des Nervenzusammenbruchs stehender Anwalt. Das tragikomische Prequel „Better Call Saul“ – ebenfalls höchst erfolgreich aus dem Hause Netflix – erzählt seine Vorgeschichte und verfolgt die Entwicklung des sympathischen Pechvogels Jimmy McGill zum schmierigen Saul Goodman.

8K UHD

4320p

4K UHD

2160p

Full HD

1080p

SD

576p

Innerhalb von dreißig Jahren hat sich das Fernsehbild fundamental verändert.

FERNSEHEN

Häufige Fragen rund um 4K

4K, UHD, HDMI, HDR, MPEG, HEVC – alles klar?

Experten von LIWEST haben einige nützliche Informationen für die Praxis gesammelt.

Was bedeutet 4K?

Egal ob „4K“, „4K2K“, „4K Ultra HD“ oder „2160p“: Das alles meint im Wesentlichen dasselbe, und zwar ultrahochauflösendes Fernsehen mit über acht Millionen Bildpunkten. Wer bisher dachte, HD (Hochauflösung, englisch „High Definition“) sei das Maß aller Dinge, der wird mit 4K eines Besseren belehrt. Der 4K-Fernseher stellt sein Bild mit 3.840×2.160 Bildpunkten dar. Nachdem die Längsseite annähernd 4.000 Bildpunkte hat, verbreitet sich dafür das aus dem Englischen stammende Kürzel 4K. Das ist auch für den Vergleich unterschiedlicher Bildschirmauflösungen praktikabler als Begriffe wie „Ultra High Definition“ (kurz UHD = 4K) oder „Super Hi-Vision“ (= 8K).

Was brauche ich, um 4K sehen zu können?

Grundvoraussetzungen sind ein geeigneter Fernseher und verfügbare Inhalte in 4K. Aber nicht nur der Bildschirm braucht eine entsprechende Größe für diese Pixelanzahl, sondern auch die verbaute Hardware (Grafikkarten) und Software (Treiber) müssen mit dieser Menge an Informationen erst einmal umgehen können. Dann kommt noch der Kabelverbindung zwischen der 4K-Quelle und dem Topbildschirm eine besondere Verantwortung zu. Manchmal wird aber genau diese Verbindung zum Flaschenhals.

Grundvoraussetzungen für 4K sind ein geeigneter Fernseher und verfügbare Inhalte in 4K. Aber auch die verbaute Hardware und Software müssen mit den Datenmengen umgehen können.

Schaffen alle HDMI-Kabel auch 4K?

Nein! Seit 2002 haben Gerätehersteller aus aller Welt den gemeinsamen Übertragungsstandard HDMI („High Definition Multimedia Interface“) entwickelt. Mittlerweile gibt es HDMI in der 13. Version. Nach Abschaffung der verwirrenden Versionsnummern werden HDMI-Kabel in sogenannte Standard HDMI-Kabel und Highspeed HDMI-Kabel eingeteilt. Sie unterscheiden sich vor allem durch ihre maximalen Übertragungsraten:

- **Standard HDMI-Kabel:** 1,782 GBit/s (74,25 MHz × 8 bit × 3, Typ A)
 - **Highspeed HDMI-Kabel:** 8,16 GBit/s (340 MHz × 8 bit × 3, Typ A+C)
- Highspeed HDMI-Kabel sind also bei Weitem leistungsfähiger. Die meisten heutzutage verkauften HDMI-Kabel im Heimkino-Bereich entsprechen bereits der Highspeed-Norm.

Wie erkenne ich ein geeignetes HDMI-Kabel für 4K?

Die HDMI-Organisation hat ein „Premium Highspeed HDMI-Label“ angekündigt, eine Kennzeichnung, die Leistungsraten von bis zu 18 Gbit/s und weitere aktuelle Qualitätsmerkmale garantiert. Premium-Kabel werden in autorisierten Testzentren auf ihre Eigenschaften geprüft, bevor sie ihr Label erhalten. Sie sind im Vergleich zu „normalen“ HDMI Highspeed-Kabeln etwas teurer, sichern dafür aber ein ungetrübtes Vergnügen. Wer beim Thema HDMI für 4K auf Nummer sicher gehen will oder auf zukunftsfähige Hardware setzt, greift zu einem HDMI-Kabel 4K mit „Premium“-Label.

Was ist und bringt HDR?

Im Zusammenhang mit hochauflösenden Geräten fallen häufig die Begriffe „HDR“ oder „High Dynamic Range“. Was steckt dahinter? Das menschliche Auge hat einen sehr weiten Bereich, in dem es Helligkeitsunterschiede sehen kann: vom hellen Sonnenlicht bei Mit-

tagssonne bis hin zu Sternenlicht bei Nacht. Beispielsweise kann ein Mensch auch bei hellem Sonnenlicht noch sehr gut Details erkennen, die im Schatten liegen. Eine andere Szene kann beispielsweise eine Stadt bei Nacht sein, bei der man neben den Lichtern auch noch Details auf den dunklen Dächern erkennen kann. Der Kontrast ist also einfach höher. Ältere TV-Übertragungsstandards hatten nur ein sehr eingeschränktes Kontrastverhältnis, also weniger Werte, in denen sie Helligkeitsstufen auflösen konnten. Mit neuem Standard erhöht sich die Auflösung der Helligkeitsstufen auf das Vierfache. Diese Erhöhung des Kontrasts und die detailreichere Wiedergabe des Bilds wird als „High Dynamic Range“ bezeichnet (im Gegensatz zu „Low Dynamic Range“ oder „Standard-Modus“).

Was bedeutet HEVC?

Um Filme bzw. Videos effizient übertragen zu können, müssen die Datenmengen komprimiert werden. Seit 1988 gibt es die „Moving Picture Experts Group“ (kurz MPEG), eine weltweite Expertengruppe für das Bewegtbild. Etwa 350 MPEG-Vertreter entwickeln gemeinsam mit der „Internationalen Fernmeldeunion“ (ITU) die technischen Standards, um Videodaten von der Aufnahme über den Transport bis hin zur Darstellung auf dem Display verarbeiten zu können. Die Anforderungen an moderne Videosignale sind mit erhöhtem Kontrast, größerem Farbspektrum und höheren Bildwiederholraten stark gestiegen. Der aktuelle Topstandard heißt HEVC („High Efficiency Video Coding“, auch H.265 genannt) und soll im Vergleich zum MPEG-4-AVC (auch H.264 genannt) eine doppelt so starke Kompression bei gleicher Qualität bieten. Zusätzlich unterstützt HEVC sogar Auflösungen bis 8.192 × 4.320 Bildpunkte.

Warum so viele Testkanäle?

Frequenzumstellungen an Satelliten verursachen regelmäßig Veränderungen. Testkanäle im LIWEST-Netz sind nach einem Suchlauf hinten angereicht. Sie werden für neue Service-Aufschaltungen und Service-Umstellungen verwendet. Im Jahr fallen etwa 300 Umstellungen an. Diese erledigt LIWEST. Der Vorteil für LIWEST-Kunden ist, dass sie selbst fast keine Suchläufe durchführen müssen.



Standard

HDR

Das Bild vergleicht dieselbe Szene im Standard- bzw. im HDR-Modus. Man sieht die klarere Abgrenzung der Wolken im HDR-Bild, den helleren Rasen sowie die Details in der Baumgruppe rechts. Insgesamt zeigt die HDR-Aufnahme mehr Details trotz des Gegenlichts.

STREAMING

Durchblick im Serien-Dschungel

Das Angebot der Streaming-Dienste wächst tagtäglich.

Ein paar einfache Dienste können den Überblick erleichtern.



Neueste Serien entdecken

Die kostenlose App „Just Watch“ für Android- und iOS-Geräte hilft schnell und unkompliziert. Einfach den gesuchten Film oder die gewünschte Serie in das Suchfeld eingeben – und JustWatch findet das passende Streaming-Angebot. Dabei kann man nicht nur nach Filmen und Serien filtern, sondern zusätzlich nach Erscheinungsjahr, Bewertungen und Preis. Darüber hinaus bietet JustWatch über den Reiter „Angebote“ eine Übersicht aktueller und künftiger Preisnachlässe bei Anbietern, die man auch vorher eingrenzen kann. Auch aktuelle Kinofilme in der Umgebung des Standorts können abgerufen werden.



Inhalt mit Zusatzinfos finden

Auf dem Portal WerStreamt. es finden Nutzer derzeit über 21.000 Serien und über 125.000 Filme bei zahlreichen verfügbaren Anbietern. Seit Kurzem neu ist, dass etwa zu einem Film auch angezeigt wird, ob er in 4K verfügbar ist und ab welchem Alter er freigegeben ist. Diese Informationen sind auch mit der Filterfunktion abrufbar.



Netflix nach meinem Geschmack

Wer etwa alleine das Angebot von Netflix besser für sich nutzen möchte, kann das mit Hilfe des Bewertungssystems von Netflix lösen. Mit einem Daumen nach oben oder unten kann man Inhalte bewerten. Netflix speichert, welche Filme oder Serien diesem Nutzer gefallen. Die persönlichen Vorschläge werden durch diesen Algorithmus angepasst und auf den persönlichen Geschmack hin optimiert.

Sprechen Sie
„streamisch“?

Streaming

Grob gesagt das Abspielen von Inhalten über das Internet auf TV-Gerät, PC, Tablet oder Smartphone. Während des Streams werden fortlaufend Datenpakete übertragen und direkt verarbeitet. Anders als beim Download werden die Daten nicht dauerhaft gespeichert, sondern wieder verworfen.

Spin off

Eine neue Serie, die aus einem bereits erfolgreichen Format hervorgeht. Dazu kann etwa eine Figur aus der Ursprungsserie genommen und an einen neuen Handlungsort gebracht werden.

Prequel

Im Nachhinein produzierte Vor-Geschichte. Als Sequel bezeichnet man die Fortsetzung eines Films auf Basis von Figuren oder Ereignissen oder einfach aufgrund unerwarteten Erfolgs, etwa „Rambo“, „Rambo 2 und 3“, usw. Beim Prequel wird eine Vor-Geschichte hinzugefügt, etwa zu „Star Wars“ erst 20 Jahre nach den Klassikern.

Remake

Eine nochmalige neue Verfilmung oder die Wiederaufnahme eines bereits vorher umgesetzten Projekts.

Binge Watching

Ein über Stunden andauerndes Schauerlebnis ein und derselben Serie. Beispielsweise wird gerne (mindestens) eine komplette Staffel einer Serie an einem Abend konsumiert.

Spoiler

Eine Information, die den Spaß verdirbt (engl. spoil = etwas verderben). Für Spannungsmomente in Serien oder Filmen sorgen oft kleine Handlungsdetails oder unerwartete Wendungen, die man vorher nicht hören möchte, auch nicht von der besten Freundin.



Gutschein

Gegen Vorlage dieses Gutscheins
50% auf den Familieneintritt. Gültig bis 15. Juli 2020

* Gilt nicht in Kombination mit anderen Ermäßigungen.

Compass – Navigating the Future lautet das Motto des im Frühjahr 2019 umfassend neu gestalteten Ars Electronica Center. Die Themen der Ausstellungen erstrecken sich von Künstlicher Intelligenz, Neuro-Bionik, autonomen Systemen und Robotik, über Gen- und Biotechnologie bis hin zu den weitreichenden globalen Veränderungen unserer Zeit. Im Mittelpunkt steht dabei immer die Frage nach der Bedeutung dieser spannenden und herausfordernden Entwicklungen für uns alle.

Informieren, Ausprobieren, Reflektieren – im typischen Stil von Ars Electronica.

Mithilfe interaktiver Stationen, an denen Roboter programmiert, KI-Systeme trainiert und beim „Denken“ beobachtet werden können und einem Vermittlungskonzept, das ganz auf Dialog und Ausprobieren setzt, wird Hard- und Software zugleich greifbar und begreifbar gemacht.

Natürlich darf auch ein Besuch im weltweit einzigartigen **Deep Space 8K** nicht fehlen! Dank der 16 mal 9 Meter großen Wandprojektion und der ebenso großen Bodenprojektion tauchen Sie virtuell in antike Kulturen ein, in die großen Werke alter Meister, in interaktive Games oder faszinierende Fotowelten, bereisen die unendlichen Weiten des Universums oder das tiefste Innere des menschlichen Körpers.

Ars Electronica Center

Ars-Electronica-Straße 1, 4040 Linz, Österreich
Tel.: +43.732.7272.0
center@ars.electronica.art, ars.electronica.art

Öffnungszeiten

Dienstag, Mittwoch und Freitag: 9:00–17:00
Donnerstag: 9:00–19:00
Samstag, Sonntag, Feiertag: 10:00–18:00
Montag (auch an Feiertagen): geschlossen

INTERNET

Shopping-Erlebnis in 3D

Handel ist Wandel, und auch der Online-Handel verändert sich. Für mehr Einkaufsspaß im Internet sorgen neue 3D-Technologien.



Wer durch die virtuelle Bierothek spaziert, wird informativ und genüsslich zu realen Bierspezialitäten hingeführt.

Aktuell im Trend sind innovative Webshop-Systeme in 3D, wie sie etwa der deutsche Anbieter Acameo entwickelt hat. „Damit können Online-Shop-Betreiber ihren Besuchern ein neuartiges 3D-Shopping-Erlebnis bieten und sich somit aus der grauen Masse der ‚Standard-Shops‘ abheben“, so Professor Oliver Höß von der Hochschule für Technik in Stuttgart. Schauräume in Modehäusern, Hotels, Einkaufszentren, Ausstellungen, Museen oder Messen werden über 3D-Panorama-Scanner zentimetergenau und fotorealistisch erfasst. Wie bei Google Streetview können sich Besucher per Mausklick durch die verschiedenen Bereiche bewegen, einen Blick auf die präsentierten Produkte werfen und per Klick mehr darüber erfahren. Darüber hinaus gibt es Module für Verkaufsberatung oder geführte Touren sowie zum „Social Shopping“. Dieses Tool lädt Besucher zum Chatten mit Freunden ein. Dabei lassen sich Produkte direkt kommentieren, gemeinsam bewerten und einkaufen. Das System bietet die Möglichkeit, durch ganze Innenstädte zu flanieren und in mehreren Läden einzukaufen sowie am Ende alle Artikel gemeinsam zu bezahlen.

Vielfältige Biersorten entdecken

Zu den Anwendungsbeispielen gehört der erste 3D-Biershop der Welt. Schon seit Längerem präsentiert sich auf bierothek.de eine Gruppe von Bier-Fachgeschäften in verschiedenen deutschen Städten sowie in Wien. Darunter findet sich auch die Stuttgarter „Bierothek“-Filiale mit Fotos von Stadt, Geschäft und Betreiber. Das neue Erlebnis bietet jetzt bierothek-stuttgart.cuuub.com mit einem Rundblick durch den Schauraum. Einzelne Bierspezialitäten in den Regalen werden hervorgehoben, dazu gibt es jeweils nähere Informationen und die Möglichkeit zur Bestellung. Auf einen Klick erscheinen auch Termine für bevorstehende Bierseminare. Am besten wirkt das Ganze auf einem großen Bildschirm.

In der Buchhandlung stöbern

Ähnlich funktioniert die virtuelle 3D-Buchhandlung. Die Auswahl im Online Shop genialokal.de umfasst mehr als 10 Millionen Bücher und weitere Artikel. Angeschlossen sind mehr als 650 inhabergeführte Buchhandlungen. Vor Kurzem haben die Betreiber ein Pilotprojekt gestartet: Unter genialokal-winter.cuuub.com kann man einen Virtual-Reality-Besuch in einer Berliner Buchhandlung machen. Nutzer bekommen Empfehlungen und sollen gleichzeitig die große Vielfalt an Büchern und die Atmosphäre einer echten Buchhandlung erleben. Für die 3D-Aufnahmen wurde das Geschäft extra winterlich dekoriert.

Produkte virtuell begreifen

Nicht ein ganzer Raum, sondern einzelne Produkte werden mit einem 3D-Viewer lebendig. Die Technik ersetzt die üblichen zweidimensionalen Fotos. Damit lassen sich Artikel im Online Shop beliebig drehen, zoomen und von allen Seiten betrachten. Betrachter nehmen sich mehr



Die Online-Buchhandlung beschert einen virtuellen Winter mit viel Lesestoff.

Zeit, um die Produkte in Ruhe anzusehen. Das bringt laut Experten eine größere Reichweite und eine höhere Konversionsrate, also mehr Umsatz. Im Prinzip kann jedes Produkt im Shop in 3D dargestellt werden. Von der einfachen Jeans über Akkuschauber oder Musikinstrument bis zur erklärungsbedürftigen Maschine. Einzelne Teile und Verbindungen können in Ruhe vom Kunden betrachtet und detailliert unter die Lupe genommen werden, viele Fragen erübrigen sich dadurch von selbst.

Beim Einkauf mit der Uhr bezahlen



Foto: iStockphoto/Onfokus

Für Aufsehen sorgt eine neue Technik: Wer im Supermarkt bezahlen möchte, muss nicht unbedingt Bargeld oder eine Bankkarte mit sich führen. Mit Apple Pay kann man per iPhone oder Apple Watch über NFC-Funk (Near Field Communication) kontaktlos bezahlen. Dazu muss das Gerät lediglich zum Kartenleser gehalten werden, eine PIN-Eingabe ist nicht nötig. Voraussetzung sind Kassen, die für kontaktloses Bezahlen eingerichtet sind, sowie neuere Apple-Geräte mit biometrischen Erkennungsverfahren. Die Zahlung selbst wird mit einem einmaligen und spezifischen Sicherheitscode autorisiert und mittels Gesichtserkennung oder Fingerprint bestätigt und abgeschlossen.

Schnell und bequem

„Ich muss zwei Dinge zugeben: Ich gehe nicht besonders gerne einkaufen und ich habe eine große Handtasche mit allen wesentlichen Dingen des Lebens sowie einer unhandlichen Geldbörse“, schildert Daniela E. ihre Erfahrungen. „Seitdem ich Anfang des Jahres bei meiner Bank mein Konto mit Apple Pay verbunden habe, bietet sich mir die Möglichkeit, über meine Uhr bargeldlos zu bezahlen. Ich bin so begeistert, da ich meine schwere Handtasche im Auto lassen kann, beim Einkaufswagen-Schieben nicht mehr auf die Handtasche aufpassen muss, beim Bezahlen nur noch zweimal aufs Knöpfchen drücke und mich die Leute verwundert anschauen, wenn ich mit der Uhr zahle.“

GAMING

Frauen erobern ihren Platz in der Gaming-Welt

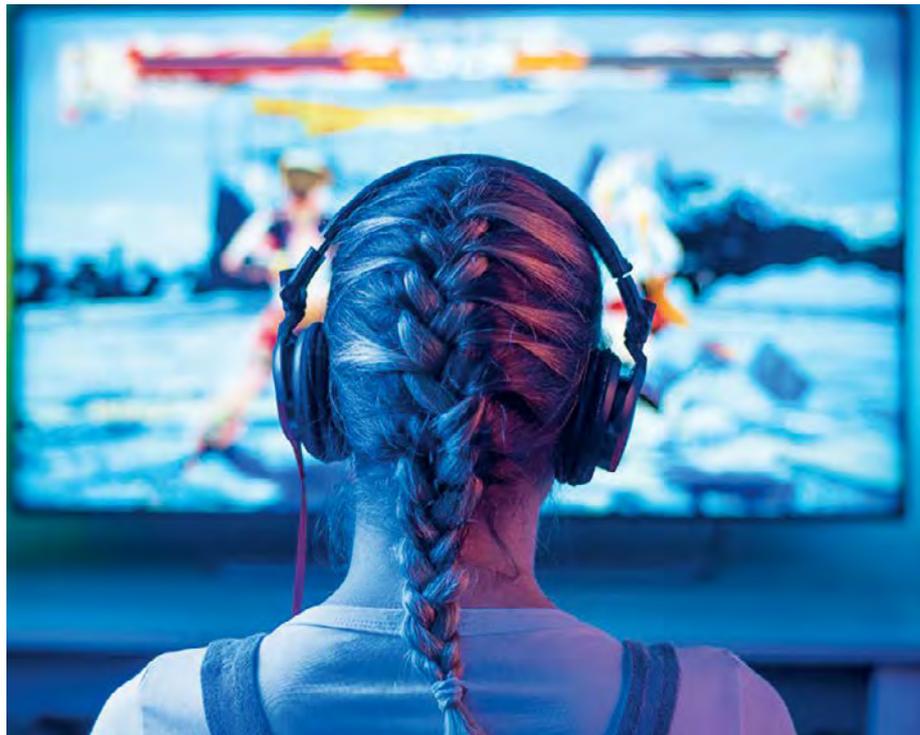
Zahlreiche Initiativen stärken die Position der Gamerinnen.

Das führt auch zu einem verbesserten Frauenbild in Computerspielen.

Gaming ist mittlerweile als kulturelles Phänomen in allen Bevölkerungsschichten zu Hause. In Österreich spielen fast 53 Prozent zumindest hin und wieder Online-Computerspiele. Hier liegt der Frauenanteil bei 47 Prozent. Man kann also davon ausgehen, dass Gaming als Freizeitbeschäftigung bei Frauen und Männern nahezu im gleichen Ausmaß betrieben wird. Dabei spielen Frauen nicht weniger intensiv, bevorzugen aber meist andere Genrespiele als Männer. Die Spielmotive von Frauen und Mädchen liegen häufig in den Bereichen Spaß und Kreativität und weniger im Wettkampf, was die weibliche Vorliebe für PvE-Games („Player versus Environment“ – Spieler gegen Umgebung) erklärt. Männer bevorzugen die kompetitiven PvP-Games („Player versus Player“).

Frauen gewinnen anders

Einige Spielerinnen finden aber durchaus Gefallen an kompetitiven Spielen, immerhin ein Drittel der Spieler des Shooters „Fortnite“ ist weiblich. Gamerinnen haben dieses Spiel in der Mobile-Version für sich entdeckt, während diese vom harten Kern der Gamer massiv abgelehnt wurde. Ein anderer Shooter, der mit 16 Prozent einen doppelt so hohen Frauenanteil wie andere Spiele hat, ist „Overwatch“. Auch hier legen es beide Geschlechter darauf an, ihre Gegner zu töten. Im Falle der Gamerinnen geschieht dies aber meist kreativer, nämlich mithilfe von magischen Hilfsmitteln. Es gibt mehrere Gründe, warum Frauen an kompetitiven Games wenig Interesse haben. Gamern ist die Identifikation mit den Spielcharakteren sehr wichtig. Weibliche Charaktere sind in PvP-Games seltener und haben für den Spielverlauf eine weniger bedeutende Rolle. Hand in Hand damit geht oft eine einseitige Darstellung weiblicher Figuren in leichter Bekleidung. Dass die Branche der Spielehersteller aber umdenkt, merkt man da-



Spielmotive von Frauen und Mädchen liegen häufig in den Bereichen Spaß und Kreativität, weniger im Wettkampf.

ran, dass männliche und weibliche Avatare in „Battlefield“, „PUBG“ und „Call of Duty“ mittlerweile auf gleicher Stufe stehen.

Gamerinnen haben es schwerer

Frauen im Multiplay werden häufig mit Vorurteilen und sexistischer Abwertung konfrontiert. Sie haben unterschiedliche Strategien entwickelt, um damit umzugehen. Die einen versuchen sich zu wehren, indem sie die Angriffe aufzeichnen und in sozialen Medien posten, andere geben sich nicht als Frauen zu erkennen und meiden den Audio-Chat. Viele spielen nur im geschützten Raum mit ausgesuchten männlichen Gamern, die sie oft auch persönlich kennen. Nicht nur Gamerinnen meiden mittlerweile einige Spiele wie z. B. „Counter Strike“ wegen zunehmender Feindseligkeit der Gaming-Community. Das ruft die Gaming-Industrie auf den Plan. Wohlmeinende Ratschläge, die am Beginn

einer Spiel-Session eingeblendet werden, zeigen jedoch keinen Einfluss auf das Verhalten unsportlicher Gamer. Filter für Schimpfwörter und das Verbannen von gemeldeten Spielern vonseiten der Spieleplattform zeigen nur überschaubare Wirkung, da sich die Spieler mit einer anderen Identität neu anmelden können. Spieler, Psychologen und Funktionäre fordern deshalb strengere Regeln und mehr Kontrolle in den Chats und auf den Spieleplattformen, zum Beispiel mithilfe geschulter Spiele-Administratoren.

Gamerinnen im eSport-Bereich

Der Anteil der E-Sportlerinnen liegt bei nur fünf Prozent. Gemischte Teams sind selten, und bei großen eSport-Events treten meist nur rein männliche Teams an. Sogar in diesem Profi-Bereich, der seit Jahren um Anerkennung als Sport und um die Zulassung zu Olympischen Spielen kämpft, haben reine Frauenteam mit Respektlosigkeiten zu kämpfen. Die Strategie zur Förderung weiblicher Talente im eSport besteht vielerorts darin, geschützte Bereiche nur für Frauen zu schaffen. Das gilt sowohl für das Training als auch für die Wettbewerbe. Eine eigene „League of Girls“-Community-Plattform ermöglicht es Frauen, mit Mentorinnen und Role Models wie z. B. LOL Profi Marlies „Maestra“ Brunnhofer, in Kontakt zu treten. Derzeit ist die Plattform noch in der Beta-Phase. Beweisen können sich die Gamerinnen dann in eigenen Frauenligen.



Im Spiel „Assassin's Creed Odyssey“ ist die Hauptfigur weiblich.

Männer und Frauen in der Gaming-Industrie

Obwohl 47 Prozent der Gamer weiblich sind, arbeiten nur etwa 22 Prozent Frauen in der Gaming-Industrie. Das unausgeschöpfte Potenzial weiblicher Gamer ist enorm. Händeringend werden in der Branche Entwicklerinnen gesucht, um die Spiele auch aus einem weiblichen Blickwinkel gestalten und attraktiver machen zu können. In vielen Games wurden weibliche Charaktere aufgewertet. In einigen fungieren sie mittlerweile auch als Hauptcharaktere. So kann man in „Assassin's Creed Odyssey“ wählen, ob man als Heldin Kassandra oder optional als Alexios spielen will. Bis zur völligen Gleichstellung der Geschlechter in den Köpfen der Gamer wird es aber noch dauern. Denn zum Erstaunen des Entwicklers Ubisoft spielen zwei Drittel lieber den Mann Alexios als die tatsächliche Heldin Kassandra.

Gamerinnen und Gamer freuen sich über einen niedrigen Ping – der ist mit dem Internet von LIWEST garantiert!



ACC Masters of eSports 2020

sponsored by LIWEST

Die „Austria Comic Con“ findet am 28. und 29. März 2020 wieder in der Messe Wels statt. Das internationale Popkultur-Ereignis präsentiert heuer einige herausragende Highlights, die bisher in Österreich so noch nicht zu sehen waren. Dazu gehören Weltstars wie Hafþor Julius Björnsson („Game of Thrones“), Steven R. McQueen („The Vampire Diaries“), Nadia Hilker („The Walking Dead“), Ross Marquand („Avengers“, „The Walking Dead“) oder Afshan Azad („Harry Potter“). Neben einer Veranstaltungshalle mit Ausstellern, Autogramm- und Foto-Zonen, Stars und Panels tauchen Besucher in die Welt von Comic & Cosplay, Anime & Manga, TV & Film, Merchandise & Gaming ein. LIWEST ist auch heuer wieder als Partner der Austria Comic Con an Bord. Die ACC Masters of eSports 2020 sponsored by LIWEST ist Europas größtes Comic Con eSports Turnier mit Top-„Fortnite“-Spielern aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. Am LIWEST-Stand kann man sich wieder ein cooles Erinnerungsfoto erstellen und drucken lassen!

Informationen zu Turnier, Stargästen, Programm und Tickets auf www.austriacomiccon.com

APP-TIPP

Neue Wege in der Stadt

Immer mehr Apps verbinden nachhaltiges Handeln mit Spaß am Leben, wie ein paar Beispiele zeigen.



Bequem durch Linz fahren

Einchecken, einsteigen, losfahren, auschecken und fertig heißt es mit der App „Fairtiq“, die besonders Öffi-Neulinge und Gelegenheitsfahrer ansprechen will. Die App „Fairtiq“ stammt von einem Schweizer Start-up-Unternehmen und steht seit ein paar Monaten auch in Linz zur Verfügung. Wer nur sporadisch mit Bus und Bim in Linz unterwegs, registriert sich einmal und aktiviert die App dann jeweils vor dem Einsteigen mit einem „Wischen“. „Fairtiq“ erkennt mittels GPS die Haltestellen und wählt automatisch das günstigste verfügbare Ticket für die gefahrene Strecke aus. Abgerechnet wird im Nachhinein über das bei der Registrierung hinterlegte Zahlungsmittel. Der Fahrgast braucht sich damit keine Gedanken mehr um Tarife oder das richtige Ticket zu machen und erspart sich die Zeit am Fahrscheinautomaten.

Sein persönliches Linz entdecken

Sehenswürdigkeiten, Gastronomiebetriebe, Hotels, Veranstaltungen und abwechslungsreiche Tipps finden User in der Visit-Linz-App. Seit Kurzem wird die Beschäftigung mit Linz spielerisch aufbereitet: Im „Play“-Bereich wird der



Stadtplan zum Spielfeld und abwechslungsreiche Aufgaben fordern Wissen und Kreativität. Engagement und richtige Antworten bringen dabei wertvolle Punkte. Diese können in Linzer Betrieben ganz einfach gegen Vergünstigungen und Gratisprodukte eingetauscht werden. Neu ist auch die Ideenbox: Hier finden User heraus, welcher Linz-Typ sie sind und entdecken darauf zugeschnitten ihre persönlichen Highlights. Der Ideenfinder hilft auch dabei, spontan das passende Linz-Programm zu finden.

Download der Apps „Fairtiq“ sowie „Visit-Linz“ kostenlos möglich im Google Play Store und Apple App Store.

Klima schonen und belohnen

Seit wenigen Tagen testen tausend Personen die neue App „Kultur Token“. Die Stadt Wien belohnt klimaschonendes Verhalten mit dem freien Zugang zu Kulturveranstaltungen. Konkret wird für die aktive Reduktion von Co2 durch Gehen, Radfahren sowie die Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel ein virtueller „Token“ generiert. Dieser Gutschein kann dann gegen Tickets namhafter Kulturinstitutionen eingetauscht werden. Die App zeichnet User-Bewegungen auf und misst die aktiv zurückgelegten Wegstrecken. Daraus errechnet sie die Co2-Einsparung durch Gehen, Fahrradfahren, Öffi-Fahren im direkten Vergleich zu einer Autofahrt. Vorerst gelten die Gutscheine beim Wiener Volkstheater, beim Wien-Museum, bei der Kunsthalles sowie beim Wiener Konzerthaus. Neun weitere Kulturinstitutionen haben ihr Interesse an einer Teilnahme an diesem Pionierprojekt deponiert. Der Testbetrieb soll sechs Monate lang laufen. Die Anmeldephase für Testnutzer ist bereits vorbei.





Einfach via App auswählen, wo man noch gute Lebensmittel retten möchte.

Weniger Lebensmittel verschwenden

Seit ein paar Monaten trägt die App „Too Good to Go“ auch in Linz dazu bei, die Verschwendung von Lebensmitteln zu reduzieren. Bäckereien, Restaurants, Cafés, Hotels und Supermärkte können damit ihr überschüssiges Essen zu einem vergünstigten Preis an Selbstabholer verkaufen, anstatt es in den Müll zu werfen. Registrierte Nutzer können über die App auswählen, von wel-

chem Betrieb sie Lebensmittel retten wollen. Zudem bezahlen sie über die Anwendung nur etwa ein Drittel des tatsächlichen Wertes des Sackerl-Inhalts. Dann holen sie sich ihr „Überraschungspaket“ während eines vereinbarten Zeitrahmens direkt beim Betrieb ab. Das Netzwerk hinter „Too Good to Go“ trägt europaweit dazu bei, dass Abfälle vermieden und Co2 Emissionen reduziert werden. Denn laut Experten werden etwa 30 Prozent des Lebensmittelaufkommens entlang der Wertschöpfungskette verschwendet – vom Feld bis zur Gabel.

Infos und App auf toogoodtogo.de

GAMING-TIPP

10 Schritte zum Gaming-Profi

Immer mehr Menschen wollen Profi-Gamer werden und in Ligen oder bei Turnieren spielen. Hier sind zehn Tipps für den Weg an die Spitze.

- 1. Sei dir des Zeitinvestments bewusst.** Der Weg zum Profi ist lang und schwer. Gaming-Coaches helfen Interessenten, in dem sie mit ihnen zusammenspielen oder beim Spielen zuschauen.
- 2. Finde dein Game.** Wer als Fußballer die Position Tormann erlernt, wird das wahrscheinlich bleiben. Ähnlich funktioniert es beim eSport.
- 3. Kontrolliere die Frustration.** Jeder muss lernen, mit Niederlagen umzugehen. Man sollte sich nicht zu viel Druck machen, dadurch spielt man nicht unbedingt besser. Viele Profi-Gamer haben eigene Motivations-Coaches, die sie unterstützen.
- 4. Bleibe fair.** Werde nicht toxisch während oder nach einem Spiel. Bleibe ruhig und neutral. Spieler, die nach einer Niederlage ihre Gegner oder Teammitglieder beleidigen oder sich über jede Kleinigkeit aufregen, werden nicht gerne gesehen.
- 5. Trainiere konstant.** Regelmäßig spielen, verschiedene Sachen ausprobieren, sich durch Kontinuität verbessern führt dazu, dass sich zum Beispiel die Finger an Tastenkombinationen erinnern, die immer leichter von der Hand gehen.
- 6. Lerne alle Facetten des Games kennen.** Wer Profi sein will, muss sich in seinem Spiel perfekt auskennen und auf dem aktuellen Stand sein. Wettbewerbsfähige Multiplayer-Spiele werden stetig aktualisiert.
- 7. Passe dein Equipment an.** Grundvoraussetzung ist eine leistungsfähige und stabile Internetverbindung. Bei der Wahl des Zubehörs, von PC und Monitor über Maus, Tastatur, Headset bis zum Sessel, entscheidet letztlich, ob man gut damit zurechtkommt.
- 8. Entwickle verschiedene Strategien.** Man sollte immer mehrere Herangehensweisen im Repertoire haben, wenn eine Partie beginnt. Jeder Gegner spielt anders.
- 9. Lerne von deinen Gegnern.** Es lohnt sich zu beobachten, wie Gegner vorgehen, vor allem, wenn man deutlich verloren hat. Professionelle eSports-Teams haben dazu eigene Analysten.
- 10. Schließe dich einem Clan an.** Wer Profi werden will, sollte sich mit anderen Spielern vernetzen. In Teams hat jeder eine eigene Funktion, z. B. Anführer („Shot Caller“) oder „Support“-Spieler. Gute Teamspieler beherrschen ihre Rollen.



LIWEST

Gut beginnt mit L.

Große

Kati streamt!



€ 59,90*

PRO MONAT



TV – wann und wo ich will & Internet für zu Hause

* Nur mit Bankeinzug, zzgl. € 1,75/Monat Internet-Servicepauschale und einmalig € 39,90 für Modembereitstellung. € 0,- Technikerentgelt statt € 79,90. Die Läuft TV-Box ist inkludiert. Mindestvertragsdauer 24 Monate. Bandbreitengarantie laut TSM-Verordnung am Tarifblatt. LIWEST ist nicht Hersteller der Läuft TV-Box. Bei Kündigung muss die Läuft TV-Box innerhalb von 30 Tagen an LIWEST zurückgegeben werden, ansonsten wird eine Pauschale von € 150,- verrechnet. Der Läuft TV-Zugang ist außerhalb von Österreich nicht nutzbar. Aktion gültig bis 30.04.2020. Nähere Infos unter liwest.at

liwest.at