

Ausgabe 03

OKTOBER 2020

Österreichische Post AG
Firmenzeitung 12Z039368 F
Retouren an Postfach 555, 1008 Wien
Foto: Kurt Hörbst für LIWEST

 **LIWEST**

Magazin

BRUNO BUCHBERGER

Gegensätze ziehen Ideen an

+ Breitband getestet

Wer hat im sechsmonatigen Test bei 520.000 Anschlüssen gewonnen?

+ Heimkino entdeckt

Welche Ideen haben die Hersteller von TV-Geräten in Corona-Zeiten?

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 **LIVEST** unter **0800 94 24 24**.



Inhalt

Herbst 2020

Was macht die Digitalisierung mit uns?

Bruno Buchberger

Der Vordenker sieht in Spannung und Gegensätzen viel wertvolle Innovationskraft.

4 – 9



LIWEST ist Breitband-Testsieger in OÖ

Das Internet-Angebot von LIWEST überzeugte bei einem sechsmonatigen Test von 520.000 Anschlüssen.

11 – 13



Heimkino wiederentdeckt

Die Hersteller von TV-Geräten gehen auf Veränderungen im Corona-Jahr ein.

20 – 21



- 14** **HIGHTECH: Milliardäre erobern das Weltall**
- 16** **GAMING: „Valorant“ – der Spiele-Sommerhit**
- 17** **COMPUTERSPIELE: Meistverkauft – meistgesehen**
- 18** **AUSTRIA COMIC CON: Stolze Sieger, begeisterte Fans**
- 19** **APP-TIPPS: Den Herbst genießen**
- 22** **START-UP: Ein gutes Gefühl im Skiurlaub**
- 23** **SERVICE: Ausbau am LIWEST-Sitz**



Die LIWEST-Geschäftsführer Stefan Gintenteiter und Günther Singer

Über den Tag hinaus denken

Für viele Menschen brachte die Covid-19-Pandemie massive Veränderungen des Alltags. Zeitweise spielte sich daheim im Wohnzimmer alles ab, was sonst in Büro oder Schule, Kino oder Lokal abgelaufen wäre. Homeoffice und E-Learning, aber auch Streaming-Dienste oder Gaming-Angebote verlangen eine deutlich steigende Leistungsfähigkeit der digitalen Infrastruktur.

Als Testsieger ausgezeichnet

Hohe und stabile Internetgeschwindigkeit sowie großzügiges Datenvolumen beim Down- und Upload kennen und schätzen unsere Kunden. Dieser Anspruch gilt in der Stadt genauso wie am Land, zu jeder Tageszeit und auf jedem Endgerät. Das bestätigt der umfangreiche Test der deutschen Fachzeitschrift „PC Magazin“ gerade auch in diesem besonderen Jahr. Mit deutlichem Vorsprung schafft LIWEST in Oberösterreich neuerlich den ersten Platz.

Das beste Gesamtpaket

Die Pandemie hat aber nicht nur unseren digitalen Alltag verändert, sondern wirft auch grundlegende Fragen an Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft auf. Wir haben für diese Ausgabe unseres Kundenmagazins einen Pionier der Digitalisierung um Denkanstöße und Antworten gebeten. Denn wir bei LIWEST versuchen immer, für unsere Kunden das beste Gesamtpaket zu liefern. Dazu gehören optimale Technologie, kompetente Beratung und Service, aber auch ständiges Nachdenken über die Zukunft.



Univ. Prof. Dr. phil. Dr. hc. mult. Bruno Buchberger, geb. 1942 in Innsbruck, erfindet in seiner Dissertation 1965 die Theorie der „Gröbner-Basen“ und löst damit ein mathematisches Problem, das vor ihm seit 65 Jahren offen war. Sein Verfahren wird heute weltweit in allen mathematischen Software-Systemen millionenfach angewendet und hat seinen internationalen Ruf begründet. 1974 wurde er Professor für Computer-Mathematik an der Johannes Kepler Universität in Linz. Dort gründete er 1987 das Forschungsinstitut RISC (Research Institute für Symbolic Computation) und übersiedelte 1989 mit 25 Mitarbeitern nach Hagenberg im Mühlkreis. In dem von Buchberger gegründeten Softwarepark Hagenberg arbeiten heute 3.000 Menschen an zwölf Uni-Forschungsinstituten, in 70 Firmen und an der ebenfalls von Buchberger gegründeten Fachhochschule. 2013 beendete er seine Arbeit als Softwareparkleiter und konzentriert sich seither neben Forschungstätigkeiten und internationalem Engagement für die JKU auf Entwicklungsprojekte für Städte und Gemeinden sowie die Arbeit als Berater. Für seine Leistungen wurde er vielfach international wie national ausgezeichnet. Bruno Buchberger ist verheiratet, Vater von vier Kindern und lebt heute in Leonding. Liebstes Hobby ist die Musik mit seinem „Bookie Mountain Jazz Trio“. Mehr unter brunobuchberger.com

BRUNO BUCHBERGER

Gegensätze ziehen Ideen an

Was macht die Digitalisierung mit uns? Wie weit bringt uns Künstliche Intelligenz? Werden Datenflut und Algorithmen-Diktat unser Untergang? Wer übernimmt die Verantwortung?

Bruno Buchberger, ein Vordenker dieses Landes, gibt klare Antworten. Zum Einstieg verlangt er aber die Bereitschaft, sich auf Spannungen voll einzulassen und den bequemen österreichischen Mittelweg zu meiden.

Sein erstes Oberösterreich-Abenteuer erlebt der gebürtige Tiroler Bruno Buchberger auf zwei Rädern. In den „wilden Fünfzigerjahren“ kommt er als Mittelschüler zu einer Veranstaltung ins Stift St. Florian. Am spannendsten ist hier ein Moped – als Fahrzeug und auch als Wort gerade erst neu auf dem Markt. „Wir sind Schlange gestanden, dass wir einmal damit fahren durften. Es gab einen tollen Weg runter und wieder rauf beim Kloster. Mopedfahren war für uns damals etwas sehr Ungewöhnliches“, erzählt Bruno Buchberger mit leuchtenden Augen.



Spannung als etwas Positives

Reiche Lebenserfahrung des inzwischen 78-Jährigen und jugendfrische Begeisterung für das Neue und das Spannende verbindet Bruno Buchberger heute in einem speziellen Seminar unter dem Motto „Innovation durch positives Spannungsmanagement“. Er arbeitet mit Studierenden, aber auch mit Wissenschaftlern, Politikern, Managern und anderen Verantwortungsträgern. Sie stehen häufig vor fundamentalen Entscheidungen, zugleich unter enormem Druck und betrachten Spannung zwischen Gegensätzen oft als etwas Negatives. „Nehmen wir die Frage: Soll man Flüchtlingen helfen oder den Zuzug verhindern? Das sind scheinbar totale Gegensätze.“ Ähnlich gelagert sieht Bruno Buchberger in unserer Gesellschaft bei-

Positives Spannungsmanagement bedeutet: Derselbe Mensch muss sich voll in gegensätzliche Seiten hinein-denken. Das kann zu einer wirklich innovativen Idee führen, die eine ungeheure Kraft hat.

spielsweise Spannungen zwischen Corona-Einschränkungen oder -Freiheiten, Meinungsfreiheit versus Mobbing, Information für jedermann versus Datenschutz, Segen oder Fluch der Künstlichen Intelligenz, Klimaschutz, Welternährung u.v.m.

Auf krasse Gegensätze einlassen

Zum Umgang mit solchen Spannungen sind laut Bruno Buchberger in Österreich drei Methoden verbreitet. „Erste Methode: Man schlägt sich auf die eine Seite. Zweite Methode: Man schlägt sich auf die andere Seite. Dritte Methode: Man wählt den österreichischen Mittelweg.“ Sozusagen den kleinsten Nenner, in der Hoffnung er sei ein gemeinsamer. Was aber rät Bruno Buchberger? „Weder die erste noch die zweite noch die dritte Metho-



Bruno Buchberger lebt vor, dass man sich mit unterschiedlichen Sichtweisen voll auseinandersetzen muss, um voranzukommen.

de – sondern beide Gegensätze ‚volle Tube‘ versuchen!“ Er vergleicht die Spannungspole mit Farben, z. B. rot und blau. „Der Weg heißt nicht rosa, lila, blassblau, sondern rot und blau VOLLE TUBE. Viele bekommen da einen Schock und sagen: ‚Das geht nicht.‘ Man muss das lernen: Dass man sich selbst voll begeistert für rot UND für blau. Derselbe Mensch muss sich in beide Seiten hineindenken, beide wirklich verstehen und sich auf beide emotional voll einlassen. Beides kann gleichzeitig richtig sein – dem muss man sich aussetzen.“ Es folgt die wichtigste Phase: „Dann muss man eine Zeit lang an der möglichen Unvereinbarkeit und Unlösbarkeit leiden, bevor man vorschnell einen der drei bequemen Wege geht. Dann kann es passieren, dass aus den Tiefen des Bewusstseins eine Lösung auftaucht, die rot und blau gleichzeitig zulässt und sich entfalten lässt.“ Denn das menschliche Bewusstsein habe über Jahrtausende gelernt, mit krassen Gegensätzen umzugehen. „Das kann zu einer wirklich innovativen Idee führen, die eine ungeheure Kraft hat – wie ein Akku, wo zwischen rot und blau interessante Interaktionen passieren, die man selbst gar nicht alle erfunden oder vorausgedacht haben kann.“

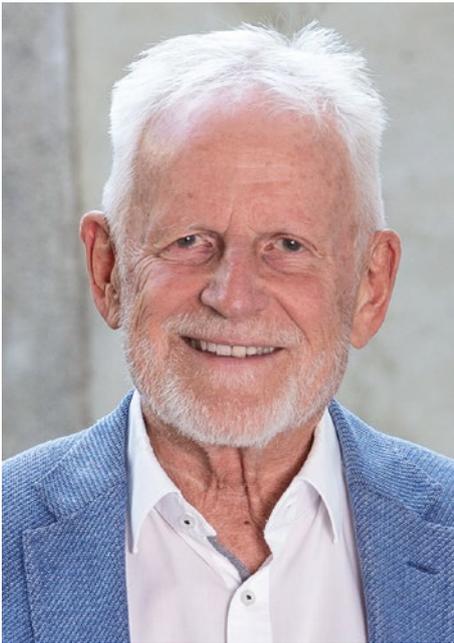
Fähigkeiten, die jeder in sich hat

Manchmal gibt es nicht nur zwei, sondern auch drei oder mehr scheinbar gegen-

■ Klarheit des Denkens, Sprechens und Handelns ist wichtig. ■

Bruno Buchberger





sätzliche Pole, weiß der Mathematiker, also rot, blau, grün. Die Auseinandersetzung mit einer solchen Situation hat Bruno Buchberger zu seinem wohl spannendsten Oberösterreich-Abenteuer, dem Softwarepark Hagenberg, geführt. Die drei Pole waren in diesem Fall Forschung, Lehre und wirtschaftliche Anwendung. „Die Forschung vertieft unser Verständnis von dem, wie die Natur strukturiert ist und funktioniert. Forschung wird typischerweise an den Universitäten betrieben. Die Lehre an den Universitäten und Schulen gibt das Wissen weiter. Die Anwendung verbessert hoffentlich unsere materielle Wohlfahrt. Sie passiert in den Betrieben.“

Drei Welten miteinander verbunden

Bruno Buchbergers Konzept für die Gründung des Softwarepark Hagenberg war, diese drei Welten an einem Platz zu verbinden und – wenn möglich – auch Leute auszubilden, die diese drei Welten in ihrem Profil vereinen können. Der Erfolg gibt ihm recht. Heute ist die „innovation chain“ (von der Grundlagenforschung über Technologie zu wirtschaftlicher Anwendung und materieller Wohlfahrt) in aller Munde, auch in der offiziellen Zukunftsstrategie der EU. „Aber wie viele Zentren gibt es wirklich, wo das alles an einem Ort passiert?“ Der Softwarepark-Gründer sieht Forschung, Lehre und Anwendung als die drei Türme, zwischen denen tausend

PERSÖNLICH

Bruno Buchberger

ZEHN FRAGEN & ANTWORTEN

Wohin würden Sie morgen früh verreisen?

Wien

Lieblingsmenü im Lieblingslokal?

Tsipoura (Goldbrasse) im Linzer „Orpheus“, zubereitet durch Georgios

Feueralarm: Was retten Sie?

Den Laptop

Welche Fehler entschuldigen Sie am ehesten?

Alles, was menschlich ist, muss entschuldigt werden.

Welches Talent würde man Ihnen nicht zutrauen?

Ich war Hobby-Geräteturner – ein Sturz hat meine „Karriere“ beendet.

Welche Internetseite besuchen Sie nicht für Ihren Beruf?

Es gibt Milliarden, die man NICHT besucht (*lacht*) ... Nicht für den BERUF?

Ich bin gerne auf YouTube, da kann man als Musiker viel lernen.

Wann waren Sie am glücklichsten?

Jetzt

Welche Erfindung bewundern Sie am meisten?

Den Computer

Mit wem möchten Sie an der Hotelbar etwas trinken?

Mit Ringo Starr

Und worüber reden?

Über Musik – er ist sehr unterschätzt, hat einen enormen Drive am Schlagzeug, war aber immer im Hintergrund.

ZEHN SÄTZE ERGÄNZEN

In meinem Kühlschrank findet sich immer

... Joghurt.

Thema des letzten Tischgesprächs war

... Vastu Shastra (Sthapaty Veda), eine dreitausend Jahre alte Architekturtradition, nach der ich mein Haus gebaut habe.

Ich wäre gern für einen Tag

... Bruno Buchberger.

Meine größte Schwäche

... über Schwächen denke ich nicht nach.

An meinen Freunden schätze ich am meisten

... Klarheit im Denken.

Meine Lieblingsbeschäftigung ist

... seit Kurzem Saxofon üben.

Mein wichtigster Lehrmeister

... war Wolfgang Gröbner, mein Mathematik-Professor in Innsbruck, dem zu Ehren ich meine Haupterfindung „Gröbner-Basen“ genannt habe.

Meine Lieblingssendung im Fernsehen ist

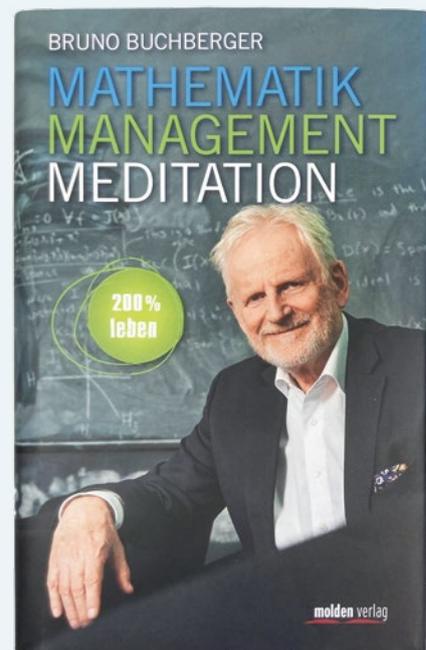
... „Zeit im Bild 2“.

Am meisten verabscheue ich

... Jammern.

Ich bin erfolgreich, weil

... ich das mache, was ich gerne mache. Erfolgreich bin ich oft auch mit anderen Dingen, die ich nebenbei mache.



BUCHTIPP

Zu den Gedanken in diesem Artikel siehe auch das Buch „Mathematik – Management – Meditation“ von Bruno Buchberger, erschienen im Molden Verlag (Styria), 2016. Erhältlich im Buchhandel, bei Amazon oder beim Autor direkt: buchbergerbruno@gmail.com

Ideen entstehen. „Die größte Herausforderung ist nach wie vor Leute zu motivieren und auszubilden, die fähig sind, selbst zu forschen, selbst im Firmenkontext zu arbeiten und ihr Wissen auch in klaren Worten weiterzugeben. Das betrachte ich als Ideal des Akademikers.“

Automatisierung und Überraschung

Weltweit zeigt sich, dass die Covid-19-Pandemie zu einem Schub für die Digitalisierung geführt hat. Damit steigt auch die Spannung zwischen zwei Polen stark an: Die einen meinen, dass Technologien keine Grenzen haben (dürfen) und irgendwann alles können (sollen), die anderen warnen vor unbeherrschbarer Künstlicher Intelligenz oder fürchten digitale Veränderungen in ihrem Alltag. „Beides ist wahr“, sagt Bruno Buchberger. Auf der einen Seite gibt es keine Grenze nach oben. „Künstliche Intelligenz ist die Automatisierung des Denkens. Sie ist so alt wie die Mathematik.“ Zehn Jahre vor dem ersten physikalisch realisierten Computer (1931) hat der berühmte österreichische Mathematiker Kurt Gödel gezeigt, dass es immer noch eine Stufe ÜBER der jeweils aktuell durch Algorithmen automatisierten geben wird. „Die Wellen der Automatisierungsstufen werden nicht nur höher, sondern auch immer schneller“, ergänzt Bruno Buchberger. „Dabei wird die Erziehung zur Klarheit des Denkens, Sprechens und Handelns immer wichtiger.“ Auf der anderen Seite steht für Buchberger die Evolution der Natur, des Kosmos, des Lebens, des Menschen. „Das Bewusstsein lässt sich nicht einfangen. Es gibt immer eine Überraschung, die das Leben interessant macht. Deshalb kann man extremen ‚Künstlichen Intelligenzen‘ gelassen entgegensehen.“

Faktenlage und Verantwortung

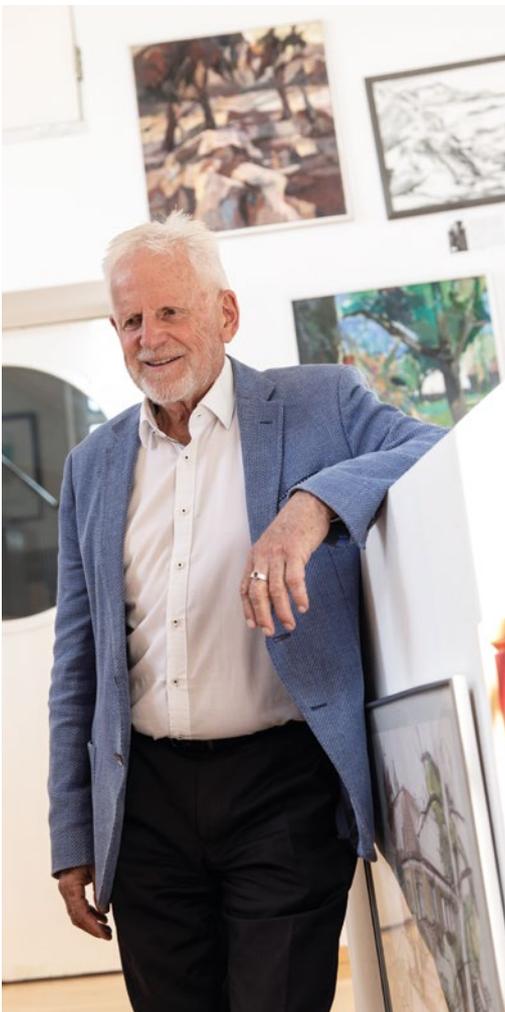
„Big Data“ sieht der Wissenschaftler als „ein weiteres Schlagwort für dasselbe: in systematischer Weise durch kultiviertes Denken aus Fakten erschließen, was man machen soll“. Daten und Werkzeuge würden immer besser, ein intensives Verständnis von Denktechnologien bleibe das Um und Auf. Bruno Buchberger spricht von Mathematik als „kultiviertem Hausverstand“, mit dem man Probleme analysiert und löst. „Aber in den interessantesten Momenten der Gesellschaft wird es immer Situationen geben, wo jemand Entscheidungen treffen muss, die man nicht aus der Faktenlage ableiten kann.“ Auch bei noch mehr Daten bleibe weiterhin eine hohe Verantwortung der Gesellschaft, des Landes, der Gemeinde, der Familie, des Einzelnen. „Die Konsequenzen können erfüllend sein oder katastrophal.“ Bruno Buchbergers Fazit: „Leben als das, was überraschend ist, was NICHT algorithmisch vordefiniert ist, wird immer MEHR sein.“



Bruno Buchbergers Fazit: „Leben als das, was überraschend ist, was NICHT algorithmisch vordefiniert ist, wird immer MEHR sein.“

■ Mir ist das Heute wichtig. ■

Bruno Buchberger



Antriebskraft und Ruhe

Vor gut 60 Jahren war die Bewegung mit Hilfe des Mopeds eine Verbesserung. Heute redet Weltraumpionier Elon Musk davon, dass Menschen bald zum Mars fliegen sollen. „Die Natur als Ganzes – nicht nur die menschliche Natur – ist so: Sie strebt nach immer mehr“, sagt Bruno Buchberger. Das sei eine „driving force“, eine Antriebskraft für Wissenschaft und Technik, Wirtschaft und materielle Wohlfahrt. Doch er betont: „Der Mensch hat über die Jahrtausende verlernt, diesem Drang folgend ZUGLEICH eine tiefe emotionale und ganzheitliche Verbundenheit mit der Natur zu bewahren. Wichtig ist, bei aller Wissenschaft, Technologie und Wirtschaft in jedem Augenblick zu fühlen, was der Natur, der Gesellschaft und dem Einzelnen guttut. Gerade für Menschen, die sehr aktiv im heutigen Leben stehen, die intensiv in diesem Rad von Technik und Management stecken, empfehle ich sehr die regelmäßige tiefe Erfahrung der Stille, die man durch Meditation erlangen kann. Da kommen Beobachten-Denken-Handeln als Ausprägungen des Bewusstseins zur Ruhe.“ Kreativ in der Forschung zu sein, macht ihm nach wie vor Spaß. „Es lohnt sich zu forschen, sodass das Leben, auch das materielle Leben, schöner werden kann, ohne die Verbindung zur kosmischen Natur zu verlieren.“

Das Heute ist spannend

Neues entdecken, verstehen und tun, das macht der einstige Moped-Rocker Bruno Buchberger sein Leben lang. In Leonding hat er mit seiner Frau gerade ein neues Wohnhaus nach uralten indischen Architekturprinzipien errichtet und bezogen. Außerdem hat er mit dem Saxofonspiel begonnen. Sein Vorbild ist Scott Hamilton, dem er übrigens zum Verwechseln ähnlich sieht. Als Klarinettenist tritt Buchberger „schon seit dem 65. Lebensjahr“ regelmäßig mit dem „Bookie Mountain Jazz Trio“ auf. Für den nötigen Drive sorgt eines seiner vier Kinder: Wolfger ist Schlagzeuger, Lehrer und Gründer des Pop-Zweigs am BORG Honauerstraße in Linz. Seine Finger trainiert der 78-Jährige nach wie vor auch mit Stenografie (Kurzschrift), wiewohl er weiß: „Daumentippen ist heute eine wichtige Kulturtechnik.“ Dazu lacht er herzlich, ebenso zur abschließenden Frage, wo er sich in zehn Jahren sehen würde. Bruno Buchberger sagt ohne Zögern: „Das ist mir ziemlich gleich. Mir ist das Heute wichtig. Und das ist heute auf jeden Fall sehr viel spannender als vor zehn Jahren.“

Service ohne Bindung.

Jetzt noch mehr Datenvolumen!



LIWEST Mobil Mega*

12000 MB

+3000 MB mehr!

€ 13,90
PRO MONAT

Volles Service

- Keine Servicepauschale!
- Keine Vertragsbindung!
- Keine Aktivierungsgebühr!

liwest-mobil.at

Foto: iStockphoto



INTERNET

LIWEST ist Breitband-Testsieger in OÖ

Neuerlich hat LIWEST seine Vorreiterrolle im Breitbandsegment gezeigt.

Das Internet-Angebot von LIWEST überzeugte bei einem sechsmonatigen Test von 520.000 Anschlüssen und erreichte auch im ländlichen Raum die meisten Punkte.

Die Versorgung mit leistungsstarkem Internet vor allem auch im ländlichen Raum ist wichtiger denn je. Das hat die Corona-Krise einmal mehr gezeigt. Homeoffice und Video-Konferenzen, E-Learning und Streaming-Dienste erfordern eine stabile und leistungsfähige Infrastruktur. Die beste Breitbandversorgung für den Raum Oberösterreich wird laut Test durch LIWEST gewährleistet. Im Breitband-Benchmark-Test der Fachzeitschrift „PC Magazin“ wurden die aktuellen Testsieger für Deutschland, Österreich und die Schweiz ermittelt.

Sieger mit über zehn Prozent Vorsprung

Dabei ging LIWEST für den Raum Oberösterreich als klarer Sieger hervor. LIWEST erreichte im PC-Magazin-Test den ersten Platz mit 579 von 600 möglichen Punkten. Der Zweitplatzierte schaffte 518 Punkte, der Drittplatzierte 510 Punkte. „LIWEST konnte sich gegen die großen Mitbewerber behaupten. Für uns ist es eine Freude, diese Auszeichnung als Testsieger zu erhalten. Wir bei LIWEST versuchen immer, für unsere Kunden das beste Gesamtpaket zu liefern“, zeigt sich LIWEST-Geschäftsführer DI Dr. Stefan Gintenreiter begeistert. *Fortsetzung Seite 12*

PC Magazin PCgo
Breitband Benchmark Österreich
Oberösterreich TESTSIEGER
LIWEST Kabelmedien
Im Test 3 überregionale und 5 regionale Anbieter umlaut Crowdsourcing-Test August 2020

LÄNDLICHER RAUM (1)

Glasfaser für Haibach

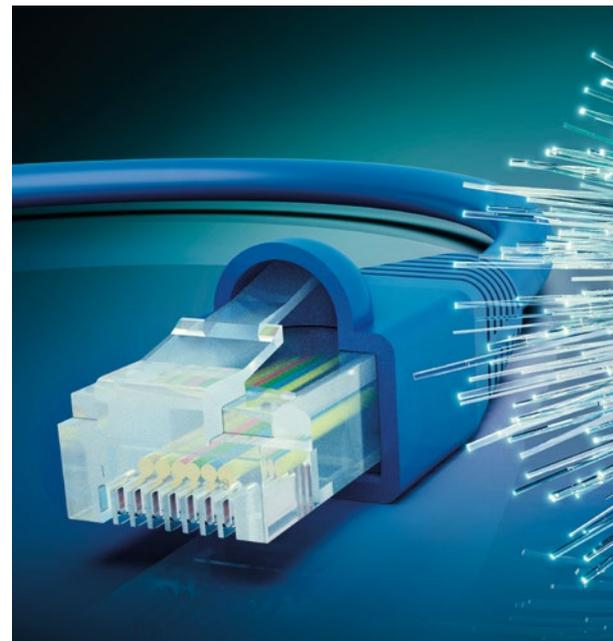
Im September erfolgte der Spatenstich zum Ausbau von Glasfaser-Internet („Fiber To The Home“, kurz „FTTH“) in Haibach im Mühlkreis. Der Ausbau von Breitbandinfrastruktur für schnellste Internetanbindungen ist für Gemeinden ein wichtiges Ziel. Leistungsstarkes Internet ist die Grundvoraussetzung für die Ansiedelung von Betrieben, die Arbeitsplätze in der Gemeinde schaffen. Auch für datenintensive Anwendungen wie Musik- und Videostreaming, die gleichzeitige Nutzung von mehreren Smartphones und Tablets über WLAN oder die Anbindung von Smart-Home-Systemen ist eine schnelle Internetleitung erforderlich, ebenso für Homeoffice und Homeschooling.

Moderne Infrastruktur für Gemeinde

Bürgermeister Josef Reingruber, Gemeinderat Gerald Pichler und Amtsleiter Roland Hammerer haben das Projekt tatkräftig unterstützt und zeigen sich erfreut über den geförderten Ausbau. Damit gehört Haibach zu den modernsten Gemeinden des Landes und kann alle Möglichkeiten der Digitalisierung voll ausschöpfen. Für LIWEST ist es ein wichtiger Schritt: „Durch den Ausbau mit leistungsstarker Infrastruktur ermöglichen wir unseren Kunden eine breite Angebotspalette mit bestem Service“, so LIWEST-Geschäftsführer DI Dr. Stefan Gintenreiter. Baubeginn ist im Herbst, aktuell sind schon über 70 Prozent der versorgbaren Hausanschlüsse mit dabei.



Über den FTTH-Ausbau in Haibach freuen sich Vertreter der Gemeinde, an der Spitze Bürgermeister Josef Reingruber (3. v. l.), mit LIWEST-Geschäftsführer Stefan Gintenreiter (2. v. r.).

**Digitale Infrastruktur vor großen Herausforderungen**

Schon seit 1997 bietet LIWEST Glasfaser-Internet an und sticht dabei immer mit höchsten Download-Geschwindigkeiten hervor. Besonders in den ländlichen Regionen kann LIWEST überzeugen und erreicht den höchsten Wert aller getesteten Anbieter in allen Bundesländern. Im Gegensatz zu den Mitbewerbern gelingt es LIWEST, die Internet-Geschwindigkeiten in Stadt und Land auf annähernd demselben Niveau zu halten. Das bedeutet gerade in Zeiten von Covid-19 mehr Vorsprung und Fairness für alle LIWEST-Kunden.

Umfassender Test über ein halbes Jahr

Die entscheidende Frage lautet: Welcher Internetanbieter ist der höheren Belastung im privaten Umfeld am besten gewachsen? Die Redaktion der Fachzeitschrift „PC Magazin“ hat mit ihrem renommierten Testpartner umlaut die besten Breitbandanbieter für Deutschland, Österreich und die Schweiz ermittelt. Den Ergebnissen liegen die Daten von mehr als 520.000 Festnetzzugängen und über 113 Millionen Einzelmessungen im gesamten Testgebiet zugrunde. Der Testzeitraum erstreckte sich über sechs Monate, beginnend ab dem 3. Februar 2020. Untersucht wurden bundesweit und regional vertretene Internetanbieter. Alle Anschluss-Varianten wurden berücksichtigt und gleich behandelt.

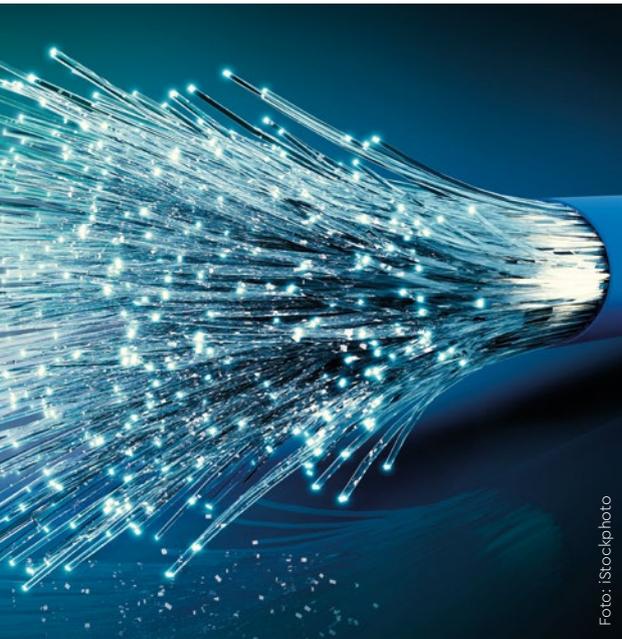


Foto: iStockphoto

Lob für die regionalen Gewinner

In fünf österreichischen Bundesländern gewannen nationale Anbieter, die in den anderen vier Bundesländern auf hinteren Plätzen landeten. Wörtlich heißt es in der Mitteilung des „PC-Magazins“: „Aber auch regionale Netzbetreiber konnten sich durchsetzen: Im Vergleich der Bundesländer konnten Kabelplus (Burgenland und Niederösterreich; jeweils Land), die Salzburg AG und der Linzer Kabelnetzbetreiber LIWEST (Oberösterreich) jeweils als Testbeste auftrumpfen und sich als attraktive Alternative zu den Großen empfehlen. (...) Ein großes Lob gilt für die regionalen Netzbetreiber, die ‚ihre‘ Bundesländer mit sehr guten Leistungen gewonnen haben.“

Regionaler Anbieter mit starker Internetperformance

Im Festnetzvergleich wurde die Internetperformance analysiert, die Kunden in den Tarifen mit der Hardware im Heimnetzwerk erhalten. Messwerte wie Upload-Geschwindigkeiten und geringe Latenzen sind dabei besonders wichtige Kennzahlen. „Durch unsere langjährige Expertise haben wir uns als wichtiger Internetanbieter etabliert. Wir versuchen, uns dennoch ständig weiterzuentwickeln, um noch bessere und schnellere Lösungen in Zukunft anbieten zu können“, führt LIWEST-Geschäftsführer Mag. Günther Singer abschließend aus.

LÄNDLICHER RAUM (2)

LIWEST übernimmt ReiNet

Die Interessengemeinschaft der Fernsehteilnehmer in den Gemeinden Reichenau, Haibach und Ottenschlag (ReiNet) hat ihre Kabel-Infrastruktur mit 1. September 2020 an LIWEST übergeben. ReiNet war 1976 als Verein unter der Leitung des Gründungsobmannes Hubert Pargfrieder und mit Unterstützung zahlreicher Vereinsmitglieder zur Versorgung der drei Gemeinden mit Fernsehprogrammen gestartet. An die 350 Haushalte wurden nach und nach an das Kabelnetz angeschlossen. 1990 konnten die ersten Satellitenprogramme aufgeschaltet werden. Im Jahre 2001 wurde durch die Initiative von Obmann Helmut Hofstadler Breitbandinternet in das Kabelnetz eingespeist. Anfangs wurde über Richtfunkstrecken, später über Glasfaser das Internet bis Reichenau gebracht.

Oberösterreichischer Toppartner

Nun hat sich die ehrenamtliche Initiative entschlossen, die Aufgabe in professionelle Hände zu legen. In Veranstaltungen und einem Rundschreiben wurden die Mitglieder informiert. Darin heißt es: „Um den ständig wachsenden technischen Ansprüchen gerecht zu werden, wurde die Entscheidung getroffen, ReiNet an LIWEST zu verkaufen. ReiNet hat mit LIWEST einen oberösterreichischen Toppartner auf diesem Gebiet an Bord geholt, um auch in Zukunft Topqualität im Multimedia-Bereich bieten zu können.“



Viele ehrenamtliche Helfer haben den Betrieb des ReiNets ermöglicht und haben die Aufgabe nun an LIWEST übergeben, vertreten durch Geschäftsführer Stefan Gintenreiter (ganz r.).

HIGHTECH

Technologie-Milliardäre erobern das Weltall

Unendliche Weiten werden zur Tourismus-Destination der Zukunft.

Elon Musk, Jeff Bezos und Richard Branson sind durch neue Technologien reich geworden und betreiben ein Wettrennen in den Weltraum.

Der gebürtige Südafrikaner Elon Musk hat das Online-Bezahlungssystem PayPal mitgegründet und den Elektroautohersteller Tesla zum Erfolg geführt. Jetzt hat sein Raumfahrtunternehmen SpaceX eine Vorläuferrakete für den Mars erfolgreich getestet. Der Prototyp landete sicher auf texanischem Boden. Bisher hat das Unternehmen vor allem Kleinsatelliten ins Weltall gebracht. 500 sind bereits oben, bis zu 42.000 sollen es langfristig werden. Sie sollen vom Orbit aus Breitband-Internet in entlegene Gegenden der Welt bringen. Diese „Starlink“-Satelliten sind sehr leicht und so konstruiert, dass 60 Stück davon

mit einem einzigen Raketenstart in die Umlaufbahn transportiert werden können. Die erste Stufe einer „Falcon 9“-Trägerrakete hat dann immer noch ausreichend Treibstoffreserven um zu landen und für den nächsten Start genutzt zu werden, statt die ausgebrannten Stufen ungenutzt ins Meer fallen zu lassen.

Menschen auf dem Mars

„Diese Kombination macht es SpaceX möglich, die Konstellation zu viel geringeren Preisen aufzubauen als das andere können“, sagt Stefan Linke vom Institut für Raumfahrtsysteme an der Technischen Universität Braunschweig. Die „Falcon 9“-Trägerrakete kann auch das Raumschiff „Crew Dragon“ transportieren. Der erste bemannte Flug startete heuer am 30. Mai vom Kennedy Space Center. Jetzt transportiert SpaceX als erstes privates Unternehmen Astronauten zwischen Erde und Weltraumstation ISS und reduziert die Abhängigkeit von russischen Sojus-Raketen. Auch vom Weltraumtourismus rund um den



„SpaceShip Two“ von Richard Bransons Virgin Group



„New Shepard“ von Jeff Bezos' Blue Origin

Mond ist die Rede. Die Satellitenstarts und Missionen für die NASA dienen Elon Musk aber vor allem dazu, die nötige Technologie für das eigentliche Ziel zu entwickeln und Einnahmen für das Marsprojekt zu generieren. Dafür hat SpaceX aktuell 1,9 Milliarden Dollar von Investoren eingesammelt (Quelle: US-Börsenaufsicht). In absehbarer Zeit sollen damit Menschen auf den Mars kommen und in den nächsten 100 Jahren vielleicht sogar dauerhaft dort leben. Derzeit arbeitet die NASA in ihrem Projekt „Artemis“ daran, bis zum Jahr 2024 Menschen auf den Mond zu bringen und dort eine ständige bemannte Station zu schaffen – als Test für den Mars.

Science-Fiction wird wahr

SpaceX befindet sich in einem Wettrennen mit anderen privaten Raumfahrtunternehmen – allen voran Virgin Galactic von Richard Branson und Blue Origin von Amazon-Gründer Jeff Bezos. Mit Letzterem liegt Elon Musk in einem PR-trächtigen Clinch, vor allem rund um Projekte der NASA. Blue Origin arbeitet an einem dreistufigen Mond-Lander, der seine Motoren auf der Oberfläche des Erdtrabanten abstellt, um die Last beim Rückflug zu verringern. Bezos hat sein Unternehmen vor 20 Jahren mit der erklärten Absicht gegründet, den privaten Weltraum-Tourismus zu

ermöglichen – zwei Jahre vor Elon Musk. 2015 gelang Bezos der erste Testflug seines Raumfahrzeugs „New Shepard“. Seither steckt er jährlich eine Milliarde Dollar in sein Weltraumprojekt und unterstützt es mit konsequenter Öffentlichkeitsarbeit. Er gilt als Fan von Science Fiction-Literatur und großzügiger Finanzier von TV-Fantasy-Produktionen. Aktuell entsteht etwa die Serie „The Wheel of Time“ (Das Rad der Zeit), die nächstes Jahr auf Amazon Prime erscheinen wird. Als erster zahlender Kunde will Eutelsat voraussichtlich im Jahr 2022 seine TV-Satelliten mit Trägerraketen von Blue Origin ins Weltall bringen.

Weltraum-Ticket ab 250.000 Dollar

Der Brite Richard Branson hat sein Vermögen in der Musikindustrie („Virgin Records“) verdient und ist auch im Luftfahrts- bzw. Eisenbahnwesen tätig. Als Abenteurer sammelte er persönliche Rekorde etwa mit der schnellsten Atlantiküberquerung per Schiff oder den ersten Heißluftballon-Überquerungen von Atlantik und Pazifik. Zu seiner Virgin-Group gehört das Raumfahrtunternehmen Virgin Galactic. Für heuer hatte Branson angekündigt, dass sein mehrfach nutzbares Raumschiff „SpaceShip Two“ die ersten Touristen in rund 80 Kilometer Höhe an den Rand der Erdatmosphäre befördern werde. „Ein genaues Datum gebe ich nicht an, weil ich damit schon so oft falsch gelegen habe“, räumt Branson aber selbst ein. Dennoch ist das private Interesse enorm: Virgin Galactic hat in den vergangenen Jahren mehr als 600 Buchungen aus 60 Ländern eingesammelt – jeder Weltraumtourist hat für einen minutenlangen Blick auf den blauen Planeten schon vorab 250.000 Dollar hingeblättert. Weitere 4000 Interessenten haben Flüge reserviert. Auch andere Unternehmen bereiten Weltraum-Strecken oder Rundflüge um den Mond vor. Insgesamt sind laut NASA bislang 576 Menschen ins Weltall geflogen. Erster Weltraum-Tourist war der kalifornische Geschäftsmann Dennis Tito, der im Jahr 2001 für eine Reise zur ISS noch stolze 20 Millionen Dollar bezahlte.



Foto: Associated Press via engadget

Foto: © Reuters / Handout

Foto: iStockphoto

GAMING

„Valorant“ – der Spiele-Sommerhit



Im „League of Legends“-Universum gibt es einen neuen Star. Seit Juni gewinnt „Valorant“ die Herzen von Gamern und Zuschauern.

Eine gewaltige Offensive hat der kalifornische Spiele-Konzern „Riot Games“ am Tag seines zehnjährigen Firmenjubiläums Ende 2019 angekündigt. Der Entwickler von „League of Legends“, der weltweit beliebtesten MOBA (Multiplay Online Battle Arena), hat zu diesem Anlass seinen Plan für die nächsten Jahre präsentiert. Alle Spiele sollen sich um die Welt und die Geschichten aus dem „League of Legends“-Universum „Runeterra“ drehen. Neben den zwischenzeitlich bereits veröffentlichten Spielen „Teamfight Tactics“, dem Kartenspiel „Legends of Runeterra“ und dem Hero-Shooter „Valorant“ sollen noch ein Fighting Game mit den bekannten Cham-

pions aus „League of Legends“, außerdem ein Dungeon Crawler (Rollen spiel), eine mobile Version von „League of Legends“ und sogar ein eigener Anime von Riot Games kommen.

Senkrechtstarter „Valorant“

Für die meiste Aufmerksamkeit sorgte „Valorant“, das am 2. Juni 2020 in der Vollversion für Windows veröffentlicht wurde. Es handelt sich um eine Mischung aus Helden- und Taktik-Shooter für mehrere Spieler (Free-to-play-Multiplayer-Ego-Shooter). Die Entwickler dürften sich an einer Mischung aus den populären eSports-Shootern „Counter-Strike“ und „Overwatch“ orientiert haben. Man spielt mit einem bekannten Champion aus der „League of Legends“-Welt, kauft sich zu Beginn des Spiels eine von 17 möglichen Waffen und legt los. Mit Hilfe von Fähigkeiten, die von Champion zu Champion unterschiedlich sind, versucht man den Gegner zu überlisten und zu eliminieren, bevor er dies tun kann.





Beide Teams versuchen einander zu überlisten und zu eliminieren, um Punkte für den Gewinn der jeweiligen Runde zu sammeln.

13 Runden gewinnen

Das angreifende Team besitzt eine Bombe, die „Spike“ genannt wird und auf einem Punkt der gegnerischen Seite platziert werden muss. Wenn das angreifende Team die Bombe so lange verteidigt, bis sie explodiert, erhält es einen Punkt und ebenso, wenn das angreifende Team alle Spieler des verteidigenden Teams eliminiert. Nach zwölf Runden wechseln die Teams die Seiten. Gewonnen hat das erste Team, das 13 von 24 Runden für sich entscheiden kann. Aktuell gibt es zehn bekannte Agenten mit verschiedenen Fähigkeiten, die entweder vor jeder Runde gekauft werden können oder während der Runden durch Eliminieren der gegnerischen Spieler verdient werden können.

Turniere als Potenzial

Wie schon „League of Legends“ kann auch „Valorant“ kostenlos heruntergeladen und angespielt werden. Das Game finanziert sich über Mikrotransaktionen für Spielerfähigkeiten und Rüstung sowie über einen Battle Pass. Binnen kurzer Zeit wurde klar, dass Riot Games mit „Valorant“ seinen nächsten eSports-Hit auf den Markt bringen konnte. Wie bei solchen Spielen üblich, gingen die Zahlen anfangs extrem durch die Decke und pendelten sich dann ein. Derzeit liegt „Valorant“ noch hinter „Counter Strike“, aber vor „Overwatch“. Das mag auch an im Vergleich noch eher kleineren Turnieren liegen, die durch die Covid-19-Pandemie nicht einfacher werden. Turniere sind aber wichtig für Titel, die stark in Richtung Competitive Gaming und eSports gehen. Sollten die Preisgelder und die Turniere besser werden, werde auch die Zuschauerzahl noch weiter steigen, heißt es bei Gaming-Experten.

Mehr Infos und Download unter playvalorant.com

COMPUTERSPIELE

Meistverkauft – meistgesehen

Das bislang meistverkaufte Computerspiel der Welt ist „Minecraft“ mit 200 Millionen Verkäufen. Es wurde vom schwedischen Studio Mojang entwickelt, 2009 präsentiert und 2014 für 2,5 Milliarden Dollar vom Microsoft-Konzern erworben. Dahinter folgt „Tetris“ vom russischen Entwickler Alexei Paschitnow. Davon wurden seit 1984 weltweit rund 170 Millionen Einheiten verkauft. Auf dem dritten Platz landet „Grand Theft Auto V“ (GTA V) vom schottischen Studio Rockstar North mit 120 Millionen verkauften Einheiten. Deutlich dahinter kommt „Wii Sports“ (83 Millionen), wieder mit Abstand gefolgt von „PlayerUnknown's Battlegrounds“ (50 Mio.), „Super Mario Bros.“ (48 Mio.) und „Pokémon“ (47 Mio.).

Beeindruckende Zuschauerzahlen

Immer mehr Bedeutung für den Erfolg eines Games haben seine Zuschauer. Eine Analyse der Zuschauerstunden auf dem Game Streaming-Portal „Twitch“ vermittelt einen Eindruck davon, welche Spiele bei den Fans die Nase vorne haben. Allein im Monat August 2020 kam „League of Legends“ weltweit auf 142 Millionen Zuschauerstunden, gefolgt von „Fall Guys“ mit 113 Mio. und „Fortnite“ mit 99 Mio. Das neue „Valorant“ landete mit 54 Millionen Zuschauerstunden im August schon auf Rang 6.

(Quelle: [statista.com](https://www.statista.com))





GAMING



2020

Stolze Sieger, begeisterte Fans

Die „Austria Comic Con 2020“ hätte ursprünglich im April stattfinden sollen und wurde aufgrund des Corona-Lockdowns verschoben. Am letzten Wochenende vor den Einschränkungen zu Schulbeginn sind die Comic-Convention und das dazugehörige Masters of Esports-Turnier erfolgreich in Wels über die Bühne gegangen.

Spannendes Fortnite Turnier

Das ACC Masters of esports sponsored by LIWEST stand dieses Jahr ganz im Zeichen von Fortnite. Der Solo-Bewerb am Samstag und der Duo-Bewerb am Sonntag brachten insgesamt elf Gewinner hervor, die sich über Preisgeld und Playstation-Gutscheine freuen konnten. Umgesetzt wurde das Turnier so wie im letzten Jahr durch die lokalen eSports-Enthusiasten von NerdTown. An beiden Turniertagen konnten sich die Teilnehmer in sechs Game-Runden zu je 40 Spielern beweisen. Der Solo-Spieler „Katoo“ und das Duo „ChrisJ und Survey“ räumten dabei gleich zweimal ab, „Wave Tacky und Lezaris“ konnten sich sogar in drei Runden über den Sieg freuen. Die weiteren Gewinner heißen: „r3ptic“, „NT Magican“, „Rhift“, „Exolt“ und „Exotic“.

Spaß am LIWEST-Stand

Wie in den letzten beiden Jahren haben professionelle Cosplayer und auch viele Besucher keine Mühen gescheut und mit spektakulären Kostümen für Aufsehen und



Elf Gewinner durften sich über Preisgeld und wertvolle Gutscheine freuen.

viele Selfies gesorgt. Es wimmelte nur so von Superhelden, Bösewichten und Figuren aus beliebten Games. Der Fotograf am LIWEST-Stand hatte alle Hände voll zu tun, um Erinnerungsfotos vor der „King Of The Ping“-Wand zu schießen. Auch die Game-Ecke erfreute sich großer Beliebtheit. Immerhin ging es um Playstation-Gutscheine im Wert von 70 Euro. Nach dem ACC Masters of esports sponsert LIWEST auch die „Nerd Town Series“: Das sind mehrere Online Turniere, die noch bis Jahresende andauern.

Mehr unter nerdtown-esport.at

APP-TIPPS

Den Herbst genießen

Wenn jemand eine Reise tut, so will er nichts von Corona erzählen.

Praktische Apps helfen bei der Planung: Hier eine kleine Auswahl.

Outdooractive: Wandern & Rad

Auch im heurigen Herbst und Winter stehen Urlaubsaktivitäten im Freien hoch im Kurs. Die Outdooractive-App bietet umfangreichen Service beim Wandern, Radfahren, Bergsteigen und anderen Outdoor-Aktivitäten. Zu allen Routen gibt es auch Vektorkarten, Höhenprofile, Fotos und Wegbeschreibungen. Die App kann aber nicht nur zur Planung genutzt werden, auch unterwegs zeigt sie, welche Seen, Einkehrmöglichkeiten und Co. sich in der Nähe befinden.

Die App ist für iOS und Android kostenlos erhältlich. Die Pro-Version bietet einzelne Touren ab 0,99 Euro.



Fotos: OÖTourismus, Röbl

Oberösterreich-App

Sehenswürdigkeiten, Freizeitziele, Kulinariktips und Unterkünfte in ganz Oberösterreich präsentiert die Oberösterreich-App. Der mobile Freizeit- und Tourenbegleiter mit GPS-Kartenanwendung präsentiert Touren auch im Detail, etwa Wander- und Spazierwege, Rad-, Rennrad- und Mountainbiketouren, Nordic Walking- und Laufwegen, Reitwege, Loipen, Klettersteige, Skitouren. Ein Highlight sind die 360 Grad-Panoramabilder. Eine Merkliste ermöglicht die Offline-Speicherung von gewünschten Inhalten.

Digitale „Helfer“ sorgen für mehr Spaß, Information und Sicherheit in Freizeit & Urlaub.

Im Überblick werden die wichtigsten Freizeitmöglichkeiten der aktuellen Umgebung gezeigt, verbunden mit einem Routenplaner.

Die App ist für iOS und Android kostenlos erhältlich.

HolidayCheck

Wer sich für einen Aufenthalt im Hotel entscheidet, kann sich mit der HolidayCheck-App auf die Corona-Bedingungen vor Ort vorbereiten. Viele Urlauber fragen sich, wie gut die Sicherheitsvorschriften im Hotel umgesetzt sind, ob das Personal die Maskenpflicht einhält oder wie das Frühstück ohne Buffet funktioniert. Seit Anfang Juni hat das Buchungs- und Bewertungsportal HolidayCheck bereits über 6.000 Bewertungen mit Bezug auf die Corona-Situation registriert. Diese sind in der App besonders gekennzeichnet.

Die App ist für iOS und Android kostenlos erhältlich.

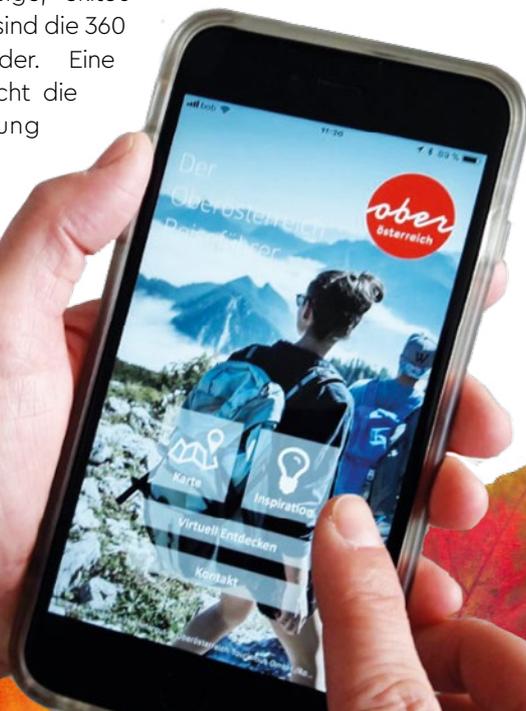




Foto: Samsung

Samsungs „The Premiere“ – nur ein kompaktes Gerät macht Heimkino.

FERNSEHEN

Heimkino wiederentdeckt

Spannende Innovationen gibt es gerade heuer bei TV-Geräten.

Bei der IFA in Berlin gingen die Hersteller auch auf geändertes Verhalten der Zuseher im Corona-Jahr ein.

Die führende Heimelektronikmesse IFA ging heuer im September wegen der Corona-Pandemie deutlich abgespeckt und ohne Publikum über die Bühne. Nur 6.100 Fachbesucher und akkreditierte Medienvertreter durften an der auf drei Tage verkürzten Technikschaу in Berlin teilnehmen. Im Vorjahr waren noch 250.000 Menschen live bei der IFA dabei. Trotz eines herausfordernden Jahres zeigen sich die Händler durchwegs zuversichtlich. Laut Untersuchungen des Marktforschungsinstituts GfK und des deutschen Bundesverbands für Technik

des Einzelhandels hat der TV-Geräte-Markt im ersten Halbjahr 2020 um etwa 3,6 Prozent gegenüber dem Vorjahreszeitraum zugelegt. Die Zahl der verkauften Geräte stieg um etwa fünf Prozent. Allerdings gebe es immer wieder Lieferengpässe.

Kino-Erlebnis leicht gemacht

Der koreanische Weltmarktführer beeindruckte heuer nicht mit noch größeren oder noch schärferen Fernseher-Displays. Stattdessen überraschte Samsung mit „The Premiere“, einem neuen Laser-Kurzstanz-Projektor. Wie der Name verrät, soll das Gerät ein privates Kino-Erlebnis unterstützen – ein cleverer Gedanke in einem Jahr der öffentlichen Einschränkungen. Nur elf Zentimeter Entfernung zwischen Projektor und Wand reichen aus, um mit drei Laser-Lichtquellen ein Bild von 100 Zoll Durchmesser (ca. 2,5 Meter) in 4K-Auflösung zu erzeugen. Das Topgerät LSP9T schafft sogar eine Diagonale von bis zu

130 Zoll (ca. 3,3 Meter). „The Premiere“ gilt als der weltweit erste Projektor, der den Standard HDR10+ unterstützt. Damit kann er einen besonders hohen Kontrastumfang darstellen. Einzige Einschränkung: Mit der Helligkeit von 2800 ANSI Lumen ist er für helle Räume nicht geeignet – aber im Kino wäre es schließlich auch dunkel. Im länglichen Projektorgehäuse sind auch gleich Lautsprecher samt Tieftöner mit bis zu 40 Watt Leistung eingebaut. „The Premiere“ soll noch in diesem Jahr weltweit eingeführt werden, beginnend in den USA, Europa und Korea. Preise wurden bei der IFA noch nicht verraten, sollen aber dem Vernehmen nach bei etwa 3.000 Euro starten. Damit wären sie deutlich unter dem Preis für den Riesenseher „The Wall“.

Ein Fernseher für die Terrasse

Ein weiteres Spezialgerät hat Samsung bei der IFA noch vorgestellt: „The Terrace“. Auch hier ist der Name Programm, denn der Fernseher ist für die Aufstellung im Außenbereich – etwa auf einer Terrasse oder eventuell an einem Pool – gedacht. Dafür beeindruckt er mit Topwerten für die durchschnittliche Helligkeit von 2.000, in der Spitze sogar 3.000 Nits. Das ist etwa das Zehnfache eines gängigen Notebook-Displays. Außerdem ist „The Terrace“ gegen seitliches Spritzwasser sowie Pollenflug und Tau geschützt. Wer auf einen „goldenen Oktober“ im Freien setzt, kann „The Terrace“ um 4.000 Euro (55 Zoll),



Samsungs neue Terrassen-Geräte sind gegen Spritzwasser und Pollen gerüstet.

4.500 Euro (65 Zoll) oder 6.500 Euro (75-Zoll) erwerben. Für den im Freien erforderlichen kräftigeren Sound sorgt „The Terrace Soundbar“ mit 210 Watt Leistung um zusätzliche 999 Euro.

Künstliche Intelligenz für die Bildqualität

Nicht auf die Größe, sondern aufs Gehirn kommt es beim neuen Spitzenfernseher von Philips an. Der Hersteller setzt konsequent auf höchste Bildqualität. Beim in Berlin präsentierten Topmodell OLED+935 kommt erstmals ein Chip zum Einsatz, der mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz (KI) die Bildqualität weiter verbessert. Außerdem könne die KI ein typisches Problem von OLED-Geräten lösen. Wenn z. B. ein Senderlogo über einen längeren Zeitraum durchgehend hell leuchtet, kann das zu Einbrenneffekten führen. Das Logo bleibt als Schatten dauerhaft sichtbar. Dagegen kontrolliert der neue KI-Chip 32.400 Zonen des Fernsehbilds, um statische Inhalte zu erkennen und die Helligkeit dort punktgenau zu dimmen. Neben dem Bild beeindruckt auch die Tonqualität. Dafür nützt Philips keine Soundbar, sondern integrierte Lautsprecher des britischen Hifi-Spezialisten Bowers & Wilkins. Für eine muntere Atmosphäre sorgt Ambilight, die farblich ans Fernsehbild angepasste Umgebungsbeleuchtung. Erhältlich ist der neue OLED+935 in den Formaten 48, 55 und 65 Zoll zu Preisen zwischen 2300 und 3700 Euro.

Philips setzt auf Topbildqualität, die mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz optimiert wird, verbunden mit integrierter Tonqualität.



START-UP-TECHNOLOGIE

Ein gutes Gefühl im Skiurlaub

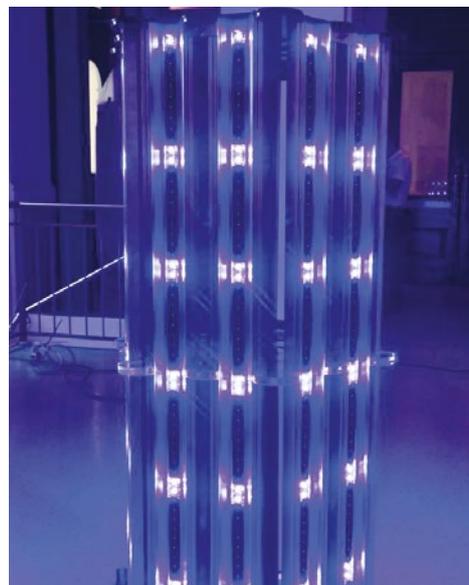
Der Wintertourismus steht vor historischen Herausforderungen.

Eine neue Technologie desinfiziert Gondeln effizient und ohne Chemie.

Die Corona-Krise belastet die Menschen und die Wirtschaft. Zugleich bringt sie einen Schub für die Digitalisierung und Anstöße für innovative Technologien. Besonders unter den Covid-19-Einschränkungen leiden Tourismus, Freizeit und Kultur. Um etwa die Sicherheit von Gästen im österreichischen Skiurlaub zu gewährleisten, entwickelt das Management Center Innsbruck (MCI) seit August wissenschaftliche Modelle für das „Risikomanagement Wintertourismus“. Für die Praxis hat das MCI mit Partnern das Start-up-Unternehmen „Care by light“ gegründet und kürzlich eine spannende Technologie präsentiert. Die innovative Desinfektion von Lift-Gondeln verzichtet gänzlich auf Chemie und setzt stattdessen auf ein besonderes Licht.

Schutz vor Schmierinfektionen

Die neue Hygiene-Technologie „seTube“ eliminiert Keime und Mikroorganismen (Viren, Bakterien, Pilze etc.) in Gondeln und Beförderungs-



kabinen mittels UV-C-Lichts „effizient, berührungslos und rückstandsfrei“ und soll somit an Oberflächen haftende Krankheitserreger abtöten. Damit können allfällige Schmierinfektionen verhindert werden. Die „seTube“-Leuchtkonsole mit eingebautem Akku lässt sich kabellos transportieren und anwenden. Dieselbe Technologie wird bereits im Wohn- und Pflegeheim St. Vinzenz der Barmherzigen Schwestern in Innsbruck eingesetzt. Das Heim desinfiziert damit die Oberflächen medizinischer Behelfe rückstandsfrei.

Weitere Anwendungen

Michael Kraxner, Forschungsleiter am MCI, erklärt: „Diese in sehr kurzer Zeit entwickelte LED-Plattformtechnologie ist für ein sehr breites Anwendungsspektrum zur Desinfektion einsetzbar. Unsere Untersuchungen in Zusammenarbeit mit der Medizin-Universität Innsbruck zeigen, dass die Viren, Bakterien und Pilze dadurch zuverlässig abgetötet werden.“ Weitere Lösungen wären noch die „seCube Card“, um etwa Skitickets keimfrei zu machen, oder der „seTube Mini“, eine UV-Tischleuchte zum Desinfizieren von Masken, Mützen, Sturmhauben, Skibrillen und Skihelmen.



Die Projektpartner mit der „seTube“-Leuchtkonsole zur Desinfektion von Oberflächen.



SERVICE

Mehr Kunden, neue Anforderungen: Ausbau am LIWEST-Sitz



In den vergangenen Jahren hat LIWEST für seine Kunden stark in die Zukunft investiert, einerseits durch den Ausbau des bestehenden Netzes, andererseits in den Technologien „fixed wireless access“ mit 5G-Technologie und „Fiber To The Home“ (FTTH). Aufgrund des stetigen Kundenzuwachses (ca. 3.000 neue Kunden pro Jahr) hat sich das Unternehmen entschlossen, die ohnehin knappen Flächenressourcen am Firmensitz in der Linzer Lindengasse auszubauen und räumliche Reserven zu schaffen.

Neue Nutzungskonzepte

Neben den Kundenerwartungen haben sich auch die Arbeitssituationen für das Mitarbeiterteam deutlich verändert: Homeoffice, Co-Working oder Projekträume erfordern eine grundsätzliche funktionale Anpassung der Flächennutzung. Die Voraussetzungen dafür konnten durch den Ausbau des Gebäudes in der Lindengasse 20 ermöglicht werden: Großraumbüros mit free seating, geschlossene Einzelbüros für konzentrationsintensive Tätigkeiten, Mehrzweckbereiche für Projektarbeit und Innovation.

40 moderne Arbeitsplätze

In dem heuer neu aufgestockten Gebäude sind rund 40 Arbeitsplätze entstanden. Diese wurden bis Ende Juni besiedelt. Im Anschluss daran wurde das erste Obergeschoß in der Lindengasse 18 zeitgemäß komplett renoviert. LIWEST ist Mieter des Gebäudes, daher wurden die Kosten für Ausbau und Aufstockung vom Vermieter, der Familie Komaromy, getragen. Die Planung hat Architekt DI Stefan Klinglmüller (klinglmüller ZT GmbH) durchgeführt. Das Bürokonzept wurden von LIWEST-Mitarbeitern in Zusammenarbeit mit M.O.O.CON entwickelt und von LIWEST mitfinanziert.



LIWEST

Gut beginnt mit L.

Nur am 9. & 10.10.

Internet anmelden, Handy abstauben.

Internet anmelden & Honor 9X Lite gratis holen!



9.10. | auch unter 0800 94 24 24
10.10. | exklusiv im Shop PlusCity

PC Magazin PCgo
Breitband Benchmark Österreich
Oberösterreich TESTSIEGER
LIWEST Kabelmedien
<small>Im Test 3 überregionale und 5 regionale Anbieter umfasst Crowdsourcing-Test August 2020</small>

* Zu jeder Internet-Neuanmeldung erhalten Sie am 09.10 und 10.10.2020 eine Honor 9X Lite Smartphone gratis dazu, so lange der Vorrat reicht. Nur mit Bankeinzug; zzgl. € 1,75/Monat Internet Servicepauschale, Technikerentgelt gratis statt € 79,90, einmalig € 39,90 für Modembereitstellung, Mindestvertragslaufzeit 24 Monate. Bei Vertragsabschluss in unseren Shops erhalten Sie das Smartphone unmittelbar bei der Bestellung, bei weiteren Bestellwegen wird das Smartphone zwei Wochen nach Bestellung, spätestens nach Anschlussherstellung, an Sie versandt. Aktion gilt nicht bei Fiber-to-the-home-Anschlüssen (FTTH) und im FWA Netz. Nicht mit anderen Aktionen kombinierbar. Nähere Infos unter www.liwest.at

liwest.at