

Ausgabe 03

September 2024

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

 **LIWEST**

Magazin

Norbert Trawöger

Bruckner für alle!



+ Virtuelle Akustik

Klangsimulation für Räume oder Autos

+ 3D-Sound auf Kopfhörern

Tiefer Eintauchen in Filme, Spiele und Musik

Beste TV-Unterhaltung für die ganze Familie.

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



Jetzt Sky sichern:

 LIWEST Shop  sky.at/liwest  0800 94 24 24



Inhalt

September 2024

Musiker & Künstlerischer Leiter

Norbert Trawöger

Der spielende, lehrende, schreibende und gestaltende Musiker erklärt, warum wir mit Anton Bruckner zusammengehören.

4 – 9



Wie klingt eine neue Welt?

Virtuelle Akustik macht Film- und Spielwelten spannend und neue Räume oder Autos am PC hörbar.

14 – 15



3D-Sound wie im Kino – auf Kopfhörern

Warum der Körper auch mithört und wie 3D-Musik unseren Stresspegel senken kann.

16 – 17



- 10** Handytarif zum fairen Preis für den ultimativen Surfspaß
- 11** Kombinieren & Sparen mit dem LIWEST Mobil DEAL
- 12** Tierische Action mit den "Slopecrashers"
- 18** Neues Linzer Fernkältenetz mit "Klimatunnel"
- 20** Auf Bruckners Spuren
- 21** Trawögers Bruckner-Top Ten
- 21** Radiosender und Streamingdienste für klassische Musik
- 22** LIWEST ist Österreichs bester regionaler Internetanbieter

IMPRESSUM: Magazin der LIWEST Kabelmedien GmbH 03/2024
 F. d. I. v.: LIWEST Kabelmedien GmbH, Lindengasse 18, 4040 Linz
 office@teamlivest.at, livest.at
 Redaktion LIWEST für LIWEST Magazin 03/2024: Philipp Grünberger,
 Marion Orliczek, Sabine Fellner, Michael Zelenka.
 Texte & Grafik: naderer communication. Fotos: Kurt Hörbst,
 istockfoto, LIWEST uva. Stand: September 2024.
 Änderungen, Satz- und Druckfehler vorbehalten.



Das Österreichische Umweltzeichen
 für Druckerzeugnisse, UZ 24, UW 686
 Ferdinand Berger & Söhne GmbH.



LIWEST Geschäftsführer
 DI Dr. Stefan Gintenreiter, MBA

Foto: Matthias Witzany

Mensch und Kultur

In dieser Ausgabe des LIWEST Magazins feiern wir den 200. Geburtstag von Anton Bruckner. Das Brucknerjahr will Kultur für möglichst viele Menschen zugänglich machen. Diesen Gedanken tragen wir von LIWEST gerne mit, lassen den Kopf hinter dem Brucknerjahr zu Wort kommen und unterstützen beispielsweise den Anton-Bruckner-Symphoniewanderweg zwischen Ansfelden und St. Florian. Dazu gehören weitere Themen, etwa wie virtuelle Sounds den Erfolg von Filmen und Spielen sichern, wie räumliches Hören auf Kopfhörern funktioniert und welche Radiosender und Apps ideal zum Brucknerjahr passen.

Wir verbinden Menschen.

Von Anton Bruckner stammt das Zitat: „Wer hohe Türme bauen will, muss lange beim Fundament verweilen.“ Unser Fundament als Unternehmen sind unsere Werte: Nähe, Zuverlässigkeit, Neugier und Spaß. Wir setzen auf eine Unternehmenskultur von Mensch zu Mensch und bauen darauf unsere Zukunft. Wir bieten Internet, Fernsehen und Telefonie für Oberösterreich und Handytarife für ganz Österreich, um Menschen zu verbinden. Der Erfolg gibt uns recht. Aktuell freuen wir uns über die Auszeichnung des renommierten Fachmagazins connect für LIWEST als bester regionaler Internetanbieter Österreichs. Ich wünsche Ihnen Zeit für hörens-werte Kultur und einen schönen Sommerausklang!

Stefan Gintenreiter
 LIWEST Geschäftsführer

HIER WOHNTE
ANTON BRUCKNER

ALS PROVISORISCHER DÖM-UND
STADTPFARRKIRCHENORGANIST
VOM 13. NOV. BIS 24. DEZ. 1855



Text: Christian Naderer
Fotos: Kurt Hörbst für LIWEST

NORBERT TRAWÖGER

Bruckner für alle!

Wir feiern den 200. Geburtstag von Anton Bruckner. Wir und Bruckner?

Warum und wie das zusammengehört, erzählt Norbert Trawöger, der Kopf hinter dem Brucknerjahr.

Wie kann das sperrige Thema Anton Bruckner einen ganzen Landstrich erfassen? Die Frage treibt Norbert Trawöger seit Jahren um. Der 200. Geburtstag des großen Komponisten ist Anlass, oberösterreichische Kultur in ihrer Vielfalt zu präsentieren. Das zugehörige Konzept hat Norbert Trawöger seit 2021 entwickelt und als Künstlerischer Leiter der „OÖ KulturEXPO Anton Bruckner 2024“ zum Leben erweckt. Am Anfang stehen Begeisterung und Kommunikation. „Wir wollen auf Menschen zugehen und sie in einer Sprache anreden, die sie verstehen.“ Kein Gedenkjahr mit Festakt, keine steife Kontemplation, kein „richtiges Benehmen im Klassik-Tempel“, kein „Druck der Klassik-Polizei“, formuliert Trawöger. „Musik ist nicht für eine kleine Bubble von Elitären, nicht nur für Ältere oder höher Gebildete.“

Bühnen und Bewegung

Entscheidend ist für Norbert Trawöger, dass Menschen zusammenkommen, Kunst begegnen und Musik erleben. „Anton Bruckner muss etwas mit uns zu tun haben, so wie Taylor Swift etwas mit meiner Tochter zu tun hat. Vielfalt ist zulässig, solange es gute Musik ist, egal ob Klassik, Jazz oder Pop.“ Zum Brucknerjahr wurden bisher 550 Ereignisse gezählt, und es werden ständig mehr. Trawöger beschreibt den Spirit: „Nirgends mittelmäßig, immer voll verausgabt!“ Eine Zwischenbilanz zieht er nicht per Presseaussendung, sondern in einem virtuellen Brief an den Jubilar: „Kultur ist kein Standbild, sondern eine Bewegung (...) Bruckner ist der Brücken-



Norbert Trawöger wurde 1971 in Wels geboren und entstammt einer Flötistenfamilie. Vater Helmut Trawöger war Professor für Querflöte an der Anton Bruckner-Universität und Direktor des Oö. Landesmusikschulwerkes. Schwester Karin Bonelli ist Flötistin der Wiener Philharmoniker. Seine Flötenstudien absolvierte Mag. Norbert Trawöger in Wien, Graz, Göteborg und Amsterdam, gefolgt vom Studiengang „Arts Administration“ an der Universität Zürich. Heute spielt er Konzerte auf alten und modernen Flöteninstrumenten und erfüllt mehrere Lehraufträge. Seit 2017 ist er beim Bruckner Orchester Linz beschäftigt, seit 2019 dessen Künstlerischer Direktor.

Norbert Trawöger beschreibt sich selbst als „spielender, lehrender, schreibender und gestaltender Musiker“. Er veröffentlicht regelmäßig Rezensionen und Essays. 2010 erschien sein Buch über den Komponisten Balduin Sulzer, 2014 „Luftkisse“ (Buch und Vinyl), 2022 das Buch „Spiel“, und heuer „Bruckner! Journal einer Leidenschaft“. Das Land Oberösterreich ernannte ihn zum Künstlerischen Leiter der „OÖ KulturEXPO Anton Bruckner 2024“. Ab 2025 wird er die Donaufestwochen im Strudengau leiten. Norbert Trawöger lebt mit seiner Frau und zwei Töchtern in Linz. **Mehr von NT auf ente.me**



bauer, Anton hat den Klang im Namen schon eingeschrieben, der in der ersten oberösterreichischen KulturEXPO zum Programm wird: Im Wald, in Konzert-, Theater- oder Kirchenräumen, auf Schaukeln, Ortsplätzen, in Bruckner-Straßen oder virtuellen Arealen wird ganz Oberösterreich zur Bühne der Gegenwart für kleine und große Menschen, Musikbegeisterte, Bruckner-Nerds, Wissenshungrige oder Liebhaber*innen des Unerwarteten."

Rätsel und Respekt

Anton Bruckner wirkt als Vermittler und Vernetzer. „Wenn sich Menschen in die Augen schauen, entsteht ein Zusammengehörigkeitsgefühl – bei aller Vielfalt“, erklärt Norbert Trawöger. „Im Wort ‚zusammengehörig‘ steckt schon das Hören drin! Der Gehörsinn ist der erste, der beim Menschen angeht, schon im fünften Monat, und er ist nach dem Tod noch bis zu 24 Stunden verfügbar. Auch der Begriff ‚Person‘ hängt mit dem Klingen – ‚sonare‘ – zusammen.“ Töne, Instrumente, Musik, Kunst vermitteln einen tieferen Sinn. „Kunst ist keine Lebensverzierung. Kunst ist, was uns zusammenbringt, irritiert, provoziert, beschäftigt“, betont Trawöger. Es gehe auch um Respekt vor dem Fremden, dem Anderen. „Das Brucknerjahr ist ein Anlass, dem Rätsel Mensch-Sein auf der Spur zu sein. Es ist der Grund, etwas miteinander zu machen, zu probieren. Das geschieht in einer Vielfalt, die ich nicht zu träumen gewagt hätte.“ Norbert Trawöger schwärmt von den internationalen Höhepunkten des Brucknerjahres im September genauso wie von lokalen Meilensteinen während des ganzen Jahres (mehr dazu auf den Seiten 20-21). Als ein Beispiel nennt er die Veranstaltung „Neuhofen improvisiert Bruckner“, mit drei örtlichen Chören, Horn-Ensemble und Schulband, Bier und Bruckner-Weckerl. „Das ist Brucknerjahr: Viele Leute kommen zusammen und bespielen erstmals einen Platz.“

Wurzeln und Wachsen

Im Miteinander von Menschen entstehen Zugänge zur Künstlerpersönlichkeit. „Bruckner ist eine hochmoderne Figur. Damit muss man sich auseinandersetzen“, verlangt Norbert Trawöger. Anton Bruckner wurde am 4. September 1824 in Ansfelden geboren und kam durch seinen Vater schon früh zur Musik. Nach dessen Tod schickte ihn die Mutter als Sängerknabe ins nahe Stift St. Florian. Er schätzte gute Tradition, schöne Natur, sicheres Leben, ausreichend Zeit. Dennoch war er viel mehr als



■ Bruckner ist eine moderne Figur. Damit muss man sich auseinandersetzen. ■

Norbert Trawöger

das ungelenke Landei mit oberösterreichischem Dialekt und seltsamen Schrollen. In Linz reifte er zum beeindruckenden Orgelvirtuosen. Doch zu kurz greift auch das Etikett „Musikant Gottes“, das ihm erst Jahrzehnte nach seinem Tod verpasst wurde. Tatsächlich war Bruckner kein Wunderkind, sondern ein Waisenkind. Er war weder adelig noch intellektuell, sondern schaffte als Lehrer den sozialen Aufstieg. Nach Wien reiste Bruckner erstmals im Alter von 30 Jahren per Dampfschiff. Er war kein jugendfrischer Musikstar, sondern wurde erst spät Berufsmusiker, der sich „35 Jahre lang bis zum Umfallen ausgebildet hat“ (Trawöger). Seine größte Niederlage erlebte er 1877 mit der Dritten Sinfonie, die von tonangebenden Wiener Kritikern vernichtet wurde. „Anton Bruckner wusste, was es heißt, durch Krisen zu gehen, resilient zu sein.“ Erst im Alter von 60 Jahren fand er breite Anerkennung als Komponist.

Livemusik und Leistung

Für Anton Bruckner brennt Norbert Trawöger seit seiner Kindheit, so wie ihn Musik seit jeher umgibt – „vom ersten Augenblick an Livemusik, klassisch, in Konzertsituationen“. Die Flöte „war im Raum“, sein Vater der erste Lehrer, weitere folgten. Trawöger spricht von einem „heftigen, krisengeschüttelten Weg des Studiums“. Zeitweise trainierte er sechs Stunden täglich. „Die große Flötenspielerin Manuela Wiesler hat mir das Leben gerettet.“ In Graz und Göteborg habe er sich schließlich gefunden. „Der Kopf ist immer wichtiger geworden. Ich kann mir etwas im Kopf vorstellen und schneller umsetzen.“





■ Bruckner gehört zu uns, zu Oberösterreich, gehört uns aber nicht. ■

Norbert Trawöger

Klang und Kanäle

Daheim in der Wohnung läuft keine Berieselung. Nur auf Reisen gibt es Musik per Kopfhörer. „Auto haben wir keines mehr. Ich bin gerne im Zug unterwegs, und da horche ich lange.“ Trawöger nutzt Spotify, Deezer und andere Plattformen. Hier legt er Wert auf eine Top-Klangqualität. Andererseits schätzt er auch Schallplatten, etwa die exklusive Referenzaufnahme von Bruckners Achter Sinfonie mit dem Bruckner Orchester Linz unter Markus Poschner. „Wichtig ist, die Vielfalt der Kunst auf allen Kanälen und mit allen technischen Möglichkeiten zu gewährleisten.“ Selbstverständlich gehört Social Media zum modernen Kulturbetrieb. „Vermittlung und Marketing müssen der Zeit entsprechen. Ein positiver Effekt ist, dass endlich auch mehr Frauen, auch mehr Dirigentinnen zu hören sind.“

Raum und Resonanz

Mehrere Bilder von Anton Bruckner hängen in Norbert Trawögers Wohnung. Sein Lieblingsmotiv ist die Fotografie des dreißigjährigen Bruckner: „Ein flotter Bursch mit Uhrkette und zeitgemäßem Schnauzer, schlank und rank, ein leidenschaftlicher Tänzer, der auch stundenlange Fußwege nicht scheute.“ Dazu passt die Geschichte, dass der junge Bruckner von St. Florian nach Ansfelden marschierte, aber nicht am Weg, sondern durch die Getreidefelder. „Bruckner gehört zu uns, zu Oberösterreich, gehört uns aber nicht. Bruckner steht für Offenheit, auf der Welt gespielt und geschätzt. Er macht in



Anton Bruckner
mit 30 Jahren



OÖ KulturEXPO
anton
bruckner
2024

seiner Musik neue Räume auf, schafft Eigenständiges, setzt Maßstäbe, verausgibt sich. Natürlich ist Bruckner Exzess und Tornado. Die Musik passiert im Hier und Jetzt, ist abwechslungsreich, hat harte Schnitte." Anton Bruckners Echo reicht weit. So stehen weltbekannte Filmkomponisten wie John Williams auf Bruckners Schultern. Ein Motiv aus Bruckners Fünfter Sinfonie wurde mit „Seven Nation Army“ zur globalen Rock-Hymne und erklingt etwa im Stadion des FC Blau-Weiß Linz oder in der LINZ AG Eisarena. Bruckner und die Musik werden Norbert Trawöger auch in Zukunft begleiten. „Wo, weiß ich nicht genau – dort, wo meine Leidenschaft, meine Spielgründe viel Raum und Resonanz haben. Ich habe das Privileg, dass ich gestalten kann. Das ist auch in zehn Jahren mein Wunsch: mit Menschen, Kunst und Leidenschaft.“

PERSÖNLICH

Norbert Trawöger

ZEHN FRAGEN & ANTWORTEN

Wohin würden Sie morgen früh verreisen?

Hmm, vor allem hätte ich gerne einen terminfreien Tag!

Liebblingsmenü im Lieblingslokal?

Ich habe große Lust am Essen, kann mich nicht für eines entscheiden.

Feueralarm: Was retten Sie?

Menschen und meine Flöte.

Welche Fehler entschuldigen Sie am ehesten?

Fehler aus Leidenschaft.

Welches Talent würde man Ihnen nicht zutrauen?

Struktur einer Ordnung im Chaos.

Welche Internetseite besuchen Sie nicht für Ihren Beruf?

Architektur-Websites.

Wann waren Sie am glücklichsten?

Ich versuche es täglich, indem ich dankbar bin für mein Dasein.

Welche Erfindung bewundern Sie am meisten?

Musikinstrumente, die über Jahrtausende bis ins Jetzt gespielt werden und klingen.

Mit wem möchten Sie an der Hotelbar etwas trinken?

Menschen, die Widerstand geleistet haben gegen ein Regime oder Repression.

Und worüber reden?

Über Mut.

ZEHN SÄTZE ERGÄNZEN

In meinem Kühlschrank findet sich immer ... **Weißwein.**

Thema des letzten Tischgesprächs war

... Musik.

Ich wäre gern für einen Tag

... an einem Ort, wo wir alle zusammenkommen, um Musik aller Art zu hören, auf die alle zusammen Lust haben.

Meine größte Schwäche ist

... dass Menschen mit meinem kreativen Chaos umgehen müssen.

An meinen Freunden schätze ich am meisten

... Verbindlichkeit.

Meine Lieblingsbeschäftigung ist

... mit meinen Kindern sein, Flöte spielen.

Mein wichtigster Lehrmeister ist

... sind meine Kinder.

Meine Lieblingssendung im Fernsehen ist

... „Willkommen Österreich“.

Am meisten verabscheue ich

... Einteilung in Schubladen.

Ich bin erfolgreich, weil ... **ich mich mit Angelegenheiten und Menschen beschäftigen darf, für die ich brenne, wofür mein Herz schlägt.**



LIWEST MOBIL

Handytarif zum fairen Preis für den ultimativen Surfspaß

LIWEST Mobil gibt dir die Freiheit, die du brauchst. Keine versteckten Kosten, keine Vertragsbindung, keine Aktivierungsgebühr und ohne jährliche VPI-Anpassung!

LIWEST Mobil ist in ganz Österreich verfügbar – auch außerhalb des Glasfaser-Versorgungsgebiets, ab € 2,90 im Monat.

Mit LIWEST Mobil bietet LIWEST seit acht Jahren Handytarife für superschnelles Internet und attraktive Telefonie über Mobilfunk an. Kund*innen von LIWEST Mobil haben jederzeit volle Kostenkontrolle und können so etwa einen Höchstbetrag für monatliche Gebühren festlegen, auch für eigene Kinder. LIWEST Mobil bedeutet bei allen Tarifen: keine Aktivierungsgebühr, keine versteckten Kosten, kostenlose Rufnummernmitnahme und monatlicher Tarifwechsel möglich. Das Buchen von Zusatzpaketen etwa für mehr Daten, SMS oder Speed ist monatlich über die eigene LIWEST Mobil-App bzw. online über www.liwest-mobil.at möglich. Betreiber ist die LTK Telekom und Service GmbH, ein Gemeinschaftsunternehmen von LIWEST und

ventocom. Genutzt wird das Netz von Magenta, dem Testsieger als bestes Netz Österreichs im Mobilfunk- und 5G-Netztest 2024 des Fachmagazins connect. Für Service und persönliche Beratung sorgt das erfahrene Team vor Ort in den LIWEST Shops Linz, PlusCity und Steyr.

Einfache und klare Tarife

Ein wichtiges Ziel von LIWEST Mobil ist die verständliche Tarifgestaltung.

- **Tarif „Mobil Schlau“:** Der günstige Einstiegstarif für Kinder und Jugendliche bietet für nur € 4,90/Monat 1000 MB Datenvolumen mit max. 50 Mbit/s Download und max. 10 Mbit/s Upload, 100 Gesprächsminuten und 100 SMS. Der Tarif wird auch gerne genommen für das private Zweithandy neben dem Firmentelefon. Bei Kombination mit einem Internet-Produkt von LIWEST kostet LIWEST Mobil Schlau nur € 2,90/Monat.
- **Tarif „Mobil GO“:** Der Tarif ist ideal für Vielsurfer*innen und bietet für € 10,00/Monat stolze 40000 MB Datenvolumen mit max. 100 Mbit/s Download und max. 50 Mbit/s Upload, inkl. 1000 Gesprächsminuten und 100 SMS. Wer damit immer noch nicht auskommt, kann das Datenpaket Refill 10000 MB für € 10,00/Monat dazubuchen.

Mehr unter liwest-mobil.at

Kombinieren & Sparen mit dem LIWEST Mobil DEAL!



Wer ein LIWEST Internet-Produkt mit einem LIWEST Mobil-Produkt kombiniert, spart 24 Euro im Jahr. So zum Beispiel mit der beliebten Kombi aus Kati Next Schlau und LIWEST Mobil GO. Bei einem Wechsel zu LIWEST Mobil gilt: keine Aktivierungsgebühr, keine Servicepauschale sowie kostenlose Rufnummernmitnahme. Die SIM-Karte für LIWEST Mobil kann in allen nicht durch einen anderen Anbieter gesperrten Geräten verwendet werden.

Auch beim Kauf eines Smartphones sparen!

Wer ein neues Handy möchte, kann beim Gerätekauf sparen. LIWEST arbeitet mit dem österreichischen Unternehmen *refurbed* zusammen und unterstützt das Anliegen, durch die Wiederverwendung von Smartphones wertvolle Rohstoffe zu sparen. Geräte von *refurbed* hatten bereits einen Vorbesitzer, dennoch handelt es sich dabei um neuwertige Ware. Sie erhalten vor dem Weiterverkauf eine Rundumerneuerung. Die Kosten eines *refurbed*-Handys sind um bis zu 40 Prozent günstiger als eine Neuanschaffung. Die Smartphones stammen von bekannten Marken wie Samsung, Google, Xiaomi oder Apple iPhone. Wer ein *refurbed*-Gerät im LIWEST Handyshop kauft, bekommt außerdem noch einen Gutscheincode und kann zusätzliche 30 Euro im Jahr sparen.

So einfach geht's:

Schritt 1: LIWEST Mobil SIM-Kartenbestellung abschließen.

Schritt 2: Über liwest-mobil.at auf refurbed.at einsteigen und *refurbed*-Gerät aussuchen und bestellen. Per E-Mail schickt *refurbed* einen LIWEST Mobil-Gutscheincode.

Schritt 3: Danach Gutscheincode unter liwest-mobil.at/selfcare oder mit der LIWEST Mobil-App einlösen.

Der Gutschein ist nicht beim Tarif LIWEST Mobil Schlau einlösbar – keine Barablöse möglich.

- Jetzt kostenlos anrufen: +43 800 94 24 24
- Rückrufformular: liwest.at/mobil-deal
- Service & Beratung: LIWEST Shops Linz, PlusCity und Steyr



refurbed[®]
Rethink New.



LIWEST
mobil



GAMING

Tierische Action mit den „Slopecrashers“



LIWEST loves "Games made in Austria". Das neue Spiel aus Oberösterreich bietet Spannung und Spaß, Glück und Gefahr, Anspruch und Action.

Was hinter dem neuen Arcade-Snowboard-Rennspiel steckt, schildert sein Entwickler Johannes Lugstein.

Eine bunte Truppe von Tieren schließt sich mit einem gemeinsamen Ziel zusammen: Sie wollen Snowboard-Profis auf einer weltumspannenden Tour werden. Allerdings gilt es, mehrere Hürden zu meistern. Die Tiere müssen erst einmal lernen, auf dem wackeligen Snowboard zu bestehen. Mit viel Training sowie Stunts, Combos und Boosts geht es immer schneller über die Rennstrecke am Berg, im Einkaufszentrum oder in der Wüste. Dabei drohen Gefahren wie Explosionen oder Maulwürfe, die den Boden aufwühlen. Um sich zu schützen und die Konkurrenz abzuschütteln, können verschiedene Gegenstände gesammelt werden. Das Spiel garantiert viel Spaß, egal ob allein, lokal mit bis zu vier oder online mit bis zu acht Mitspielenden. Zu den besonderen Merkmalen von Slopecrashers gehören verschiedene Spielmodi wie Rennen, Stuntshow oder Slalom, Couch-Koop-Multiplayer sowie Kampagnen- und Arcade-Modus. Das Design der Figuren und Welten wurde bunt und gefällig gestaltet. Der Qualitätsanspruch des Spiels zeigt sich auch bei der Musik. Slopecrashers bietet einen komplett originalen Soundtrack des Spiel- und Filmkomponisten Benedict Nichols.

Klare Ziele, höchste Ansprüche

Der Entwickler des Spiels hat reales Snowboarden gelernt, aber schon in seiner Kindheit Rennspiele wie „Snowboard Kids“ geliebt. Johannes Lugstein (29) stammt aus Weißenkirchen im Attergau und studierte an der FH OÖ Campus Hagenberg, wo er inzwischen selbst Game Development und Mobile Games unterrichtet. Daneben arbeitete er im Linzer Ars Electronica Futurelab sowie mit seinem eigenen Unternehmen byteparrots an Projekten in Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR). Zum Programmieren von Spielen kam er als Jugendlicher in seiner Freizeit. „Da habe ich gleich voll übertrieben und wollte ein großes Survival-Game machen“, erzählt Lugstein. An der FH Hagenberg fand er einen pro-



fessionellen Zugang samt klaren Zielsetzungen und konkretem Businessplan. 2018 begann er, die Slopecrashers-Welten zu designen, Strecken zu zeichnen und 3D-Modelle zu erstellen. „Ich habe Physikbücher gewälzt, um die Physik eines Snowboards am Berg zu verstehen“, sagt Johannes Lugstein. „Als erstes gehe ich immer das an, wovor ich am meisten Angst habe, dass ich es nicht schaffe.“



Johannes Lugstein



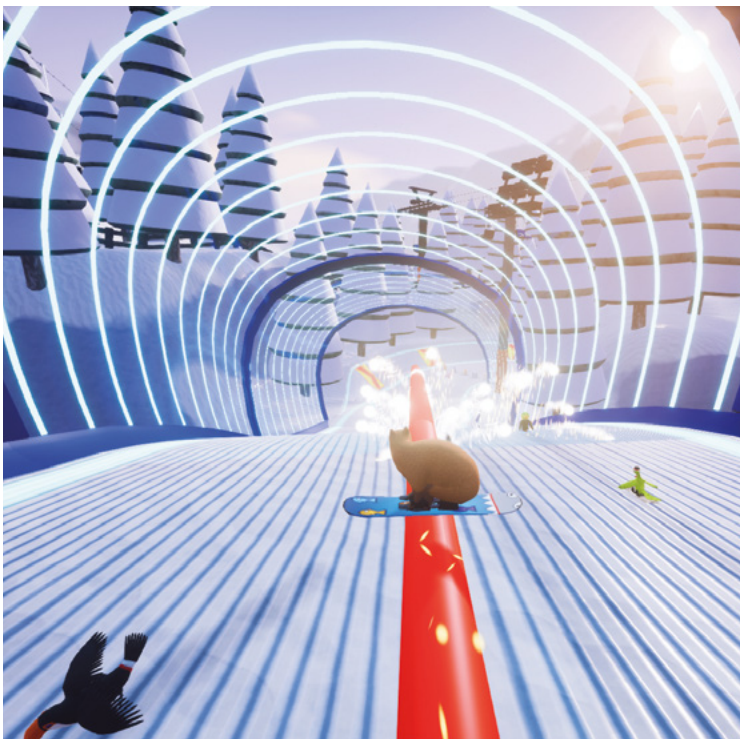
Slopecrashers im LEO Podcast

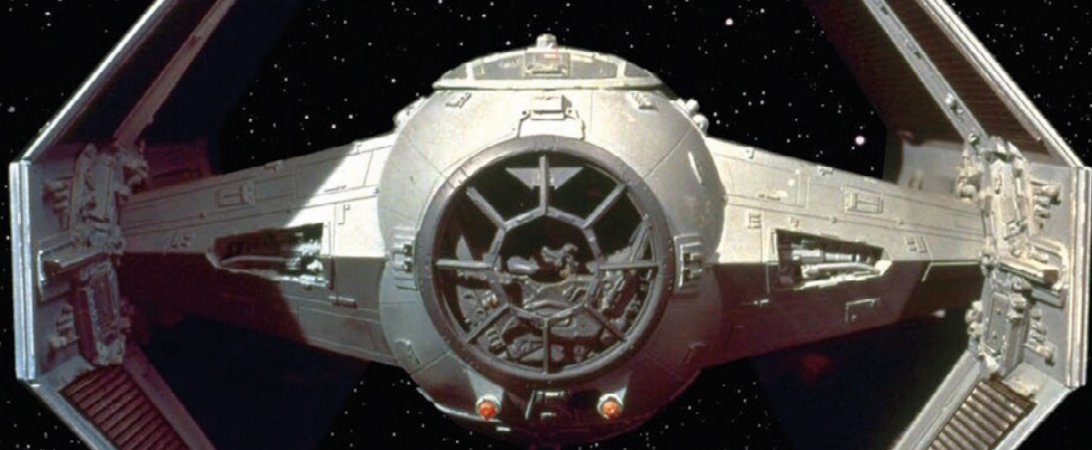
LEO steht für „Lebendige Einblicke in Oberösterreichs Technologiewelt“. Jeden letzten Freitag im Monat startet eine neue Folge zu Digital- und Telekommunikationsthemen – ab 27. September mit Johannes Lugstein, Slopecrashers und Gaming-Stories. Gastgeber ist Andreas Lovric (Leiter LIVEST nextLAB), er präsentiert abwechselnd Start-up-Stories und Experten-Talks.

Zum Anhören auf Spotify oder Apple Podcast und unter liwest.at/podcast

Ab Winter auf Switch & PC verfügbar

Vor fünf Monaten hat Johannes Lugstein einen internationalen Publisher für sein Spiel gefunden. Im August war er bei der gamescom 2024 in Köln, Europas führender Messe für digitales Gaming. „Wir haben Glück gehabt und durften Slopecrashers in der Nintendo Area präsentieren“, freut sich Lugstein. Ab dem kommenden Winter ist das Spiel für Nintendo Switch sowie auf Steam für PC verfügbar. Ab 2025 sollen noch PlayStation und Xbox dazukommen. Wer nicht aufs Christkind warten möchte, kann sich schon jetzt unter slopecrashers.com für den Newsletter registrieren oder das Spiel in seiner Wunschliste auf Steam eintragen. **Slopecrashers.com**





AKUSTIK (I) – VIRTUELLE AKUSTIK

Wie klingt eine neue Welt?

Um tief in eine Fantasiewelt einzutauchen, brauchen wir nicht nur optische, sondern auch akustische Eindrücke.

Virtuelle Akustik unterstützt Filme und Videospiele, aber auch Bereiche wie Architektur und Gesundheit.

Wie klingt das Lichtschwert eines Jedi-Ritters, wie der Antrieb eines kleinen Raumschiffs in „Star Wars“? Für das Lichtschwert kombinierte der legendäre Sound-Designer Ben Burtt das Geräusch eines Filmprojektors mit dem Brummen eines defekten Mikrofonkabels. Wenn der „TIE-Fighter“ von Darth Vader durch den Weltraum fliegt, klingt es nach Autoreifen auf nassem Asphalt plus schreienden Elefanten. Was Hollywood vor Jahrzehnten in mühevoller Handarbeit an Sounds herstellte und mit Oscars prämierte, geht im Digitalzeitalter per Mausclick. Die Entertainment- und Gaming-Branche perfektioniert die optischen Erlebnisse genauso wie die akustischen. Auch Werbung und Wirtschaft setzen auf ausgefeilte Audiodesigns.

Akustische Kreation

Sound Designer*innen bzw. Foley Artists geben einem Film oder Spiel seinen Klang jenseits der Musik. Sie erschaffen Geräusche aller Art, wie z.B. das Knarzen von Türen oder das Rascheln von Kleidung, aber auch unbewusst wahrgenommene Sounds und Effekte in einer Spielwelt. Wie die Musik tragen sie zur Stimmung und zum Verständnis des Film- bzw. Spielgeschehens bei. Allein das für die „Star Wars“-Sounds gegründete Studio „Skywalker Sound“ beschäftigt heute über 160 hochkarätige Fachleute auf einer riesigen kalifornischen Ranch mit Pools, Weingärten und eigener Sternwarte. In der Vitrine stehen 18 Oscars und viele weitere Auszeichnungen. In Österreich umfasst die Branche ein weites Feld vom Tonstudio bis zur Spielentwicklung. Für die Ausbildung sorgen Universitäts- und Fachhochschulstudien in Wien und Graz sowie spezifische Lehrgänge.

Akustische Simulation

Wie klingt es in einem Konferenzsaal, in einem neuen Autotyp? Neben der digitalen Gestaltung von Sounds wächst ein anderer Zweig der virtuellen Akustik: die künstliche Darstellung von Raumakustik. Der häufig verwendete Begriff Auralisation („Hörbarmachung“) bezeichnet eine raumakustische Computersimulation. Früher konnte nur ein bestehender Schallpegel gemessen werden. Heute unterstützen akustische Simulationen die Entwicklung von Bauten, Fahrzeugen oder Lebensräumen. Auralisation ermöglicht es, bereits in der Planungsphase in Säle, Autos oder Produktionsanlagen „hineinzuhören“, um ihre geometrischen und akustischen Eigenschaften besser verstehen und berücksichtigen zu können. Dazu werden zunächst Sprache, Musik oder andere Schallquellen ohne Nachhall erfasst. Diese Sounds werden dann in den virtuellen Raum eingespielt und die Eindrücke über Kopfhörer oder Lautsprecher beurteilt. Daraus lässt sich ein realistisches Klangbild des Raumes erzeugen, der genaue Rückschlüsse auf erforderliche akustische Maßnahmen erlaubt.



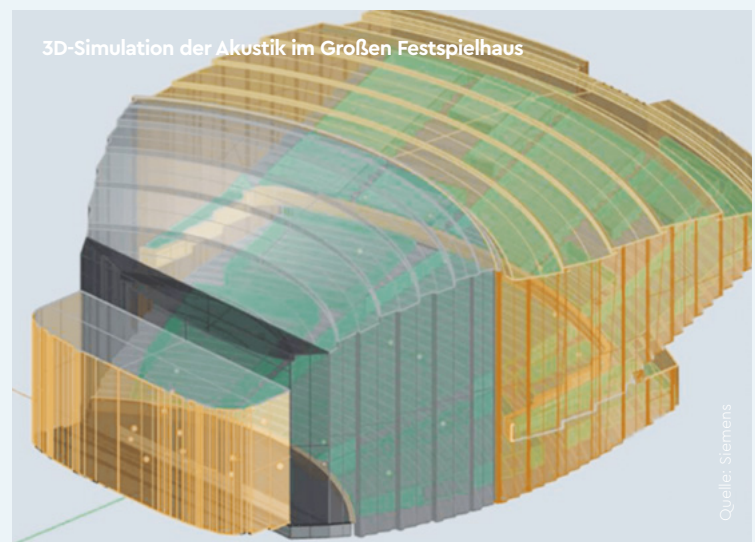
Virtuelle Akustik im Salzburger Festspielhaus

Vielfältige Anwendungen

Virtuelle Akustik spielt eine immer stärkere Rolle nicht nur in der Unterhaltungswelt, sondern auch in Wirtschaft, Kultur und Gesundheit.

- **Filme, Spiele, Virtual/Augmented Reality:** Erstellung von virtuellen Klangwelten und Kulissen bzw. Erweiterung des realen Klangbilds
- **Werbung:** Klingeltöne, Jingles, Sound-Logos, Kennmelodien, Videoclips
- **Tourismus:** akustische Informationsvermittlung etwa bei Sehenswürdigkeiten im öffentlichen Raum, in Museen, auf Lehrpfaden
- **Bahnverkehr, Einkaufszentren, Telefonservices:** Gestaltung und Programmierung von Ansagen bzw. virtuellen Gesprächspartner*innen
- **Gesundheit:** Stressreduktion, Schmerzmanagement, Psychotherapie, Genesungsunterstützung in Krankenhäusern
- **Kunst:** virtuelle soziale Interaktion, neue künstlerische Medien
- **Architektur:** akustische Simulation für sensible Bauten und Räume, etwa bei der Planung eines Call Centers oder Großraumbüros
- **Musik und Theater:** Simulation eines Konzert- oder Theatersaals, um die Raumakustik zu optimieren
- **Lärmschutz:** Simulation von Lärm-Emissionen bei Großprojekten wie Flughäfen oder Schwerindustrie
- **Denkmalschutz:** Simulation bzw. Erhalt historischer Klangkulissen (z.B. in Kirchen)
- **Industrie:** Simulation der Schallsituation in Fahrzeugen oder Produktionsanlagen
- **Sicherheit:** Simulation von Notfall- oder Katastrophensituationen für das Training von Rettung, Feuerwehr u.a. Einsatzkräften

Der Bühnenaufbau und die Anordnung des Orchesters, aber auch Akustikpaneele und die Ausstattung im Raum haben großen Einfluss auf die Akustik eines Konzertsaals. Die Salzburger Festspiele setzen seit dem heurigen Sommer auf virtuelle Akustik, um den Klang im Großen Festspielhaus zu optimieren. Dazu erstellte Siemens mit der neuen Software „Sound of Science“ eine exakte Raumsimulation, einen „digitalen Zwilling“. Das Große Festspielhaus ist der erste Konzertsaal weltweit, der mit dieser Technologie exakt im Computer abgebildet wurde. Neben dem Aussehen und Klang des Saales kann das digitale Modell auch simulieren, was es für die Akustik bedeutet, wenn beispielsweise Paneele hinzugefügt oder Teile des Orchesters anders angeordnet werden. Für das 3D-Modell des Konzertsaals nutzt „Sound of Science“ eine Kombination aus eigenen Algorithmen, optischen Verfahren und Impulse-Response-Messungen. Diese können das Echo und den Nachhall eines Tons messen und simulieren, wie sich Schallwellen in einem Raum ausbreiten. Deren Reflexionen verhalten sich je nach Material unterschiedlich: Jene, die an einer Betonwand abprallen, reagieren anders als die, die auf einen Teppich treffen oder direkt ins Ohr reichen. Auf diese Weise könne die Simulation die individuelle Klangsignatur einzelner Veranstaltungssäle – sozusagen ihre „akustische DNA“ – wiedergeben. Siemens will in Zukunft auch andere Konzertsäle digital erschließen.



AKUSTIK (II) – HEIMKINO & KOPFHÖRER

3D-Sound wie im Kino – auf Kopfhörern

Bei 3D-Erlebnissen denken die meisten an ihre Augen. Aber wir können nicht nur dreidimensional sehen, sondern auch hören.

Große Kinosäle nutzen bis zu 64 Boxen für ihren Raumklang.

Beim Musikhören und Gamen reichen neue Kopfhörer für ein Top-Erlebnis.

Das alte Radiogerät der Oma war „mono“, der Ton kam nur aus einem einzelnen Lautsprecher. Stereogeräte ziehen den Klang in die Breite, er kommt über zwei Kanäle von vorne links und rechts. Beim Surround-Sound wird das Publikum zusätzlich von hinten beschallt, im Kino seit den Achtzigerjahren verbreitet. Was mit nur einem weiteren Kanal an der Rückwand begann, verwendete bald fünf oder sieben Kanäle, z.B. über Lautsprecherboxen vorne links/mitte/rechts, seitlich links/rechts und hinten links/rechts. Verschiedene Anbieter machten die Technologie auch im Heimkino erschwinglich. Dolby 7.1 bedeutet hier 7 Surround-Boxen plus 1 Subwoofer für sehr tiefe Töne, die das menschliche Ohr nicht so genau orten kann.

Wiedergabe wie im echten Leben

Die Steigerung geht in die dritte Dimension und hat (noch) uneinheitliche Bezeichnungen wie Spatial Audio, Immersive Audio, 3D-Audio, 3D-Sound oder 360-Grad-Klang. Raffinierte Wiedergabeverfahren schaffen ein räumliches Klangerlebnis. Zuhörer*innen nehmen Sound in jeder Lautstärke aus jeder Richtung wahr, auch über und unter sich. Der Regen plätschert wirklich von oben herab, und unter



Auf bestimmten AirPods von Apple lässt sich 3D-Audio mit dynamischer Erkennung von Kopfbewegungen für ein räumliches Hören aktivieren.

einem vorbeifliegenden Hubschrauber zieht das Publikum den Kopf ein. Maß aller Dinge ist Dolby Atmos. Das System nützt im Großkino 64 Lautsprecher, alleine 18 an der Decke, die über einen intelligenten Prozessor gesteuert werden. Heute stehen Spatial-Audio-Technologien auch für das Highend-Heimkino zur Verfügung, beispielsweise als Dolby 7.1.4 (7 Surroundboxen, 1 Subwoofer, 4 Deckenlautsprecher). Wer auf Deckenlautsprecher verzichten möchte, kann Atmos-kompatible Dipol-Lautsprecher nützen. Sie verfügen über ein deckengerichtetes Chassis und erzeugen die oberen Kanäle per Deckenreflexion. Neben Dolby Atmos sind auch andere Systeme wie das ebenfalls amerikanische DTS:X oder das belgische Auro-3D im Heimkino-Angebot.





Eine neue Software von Sony ermöglicht Spieleentwickler*innen die einfache Programmierung von 3D-Sounds.

Der Körper hört auch mit

Entscheidend bleiben Sinnesorgane und Gehirn. Mit zwei Augen nehmen wir die Welt optisch dreidimensional wahr. Ähnliches erledigen unsere zwei Ohren auch akustisch. In Echtzeit beurteilt die Hörrinde (Cortex) unseres Großhirns die Lautstärke und Laufzeit von Geräuschen, die mit minimalen Unterschieden auf beide Ohren treffen, und berechnet den Einfallswinkel der Schallquelle. Auch die Form von Ohren, Kopf und Oberkörper beeinflusst den Klangeindruck. Das Prinzip der Head-Related Transfer Function (HRTF) fasst zusammen, wie Ohren, Kopf und Körper mit Schall interagieren. Vergleichsweise spät hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass dieses Lokalisierungsprinzip in Kopfhörern viel einfacher anzuwenden ist als im Kinosaal. Denn das System weiß ganz genau, wie viele Lautsprecher wo genau im Verhältnis zum Publikum angeordnet sind, nämlich zwei Kopfhörer in oder auf zwei Ohren von exakt einer Person.

Maßgeschneiderte Kopfhörer

Immer mehr namhafte Hersteller wie Bose, Samsung, JBL, LG, Sony oder Apple bieten geeignete und erschwingliche In-Ear- bzw. Over-Ear-Kopfhörer an. Zur Wiedergabe von Raumklang verändern Abspielgeräte die Klangereignisse so, wie es Ohren, Kopf und Oberkörper des hörenden Menschen entspricht. Zur optimalen Anpassung an die individuelle

Anatomie benötigt Sony beispielsweise Fotos, Apple einen 3D-Scan des Kopfes. Egal ob Musik, Film oder Spiel: Für einen dreidimensionalen Genuss müssen sowohl der Inhalt als auch alle verwendeten Geräte den Standard Dolby Atmos unterstützen. Das gilt für Kopfhörer oder Boxen genauso wie für Anschlüsse und Kabel. Eine Beratung im Fachgeschäft des Vertrauens zahlt sich aus.

Zocken mit 3D-Sound

Der Effekt der Immersion, des „in eine Welt Eintauchens“, belebt jede multimediale Umgebung. Für Virtual bzw. Augmented Reality ist ein guter Raumklang entscheidend, um einen glaubwürdigen Eindruck zu vermitteln. In Computerspielen kann er den Spieler*innen einen Wettbewerbsvorteil bringen, wenn er die Richtung von Geräuschen präzise darstellt. Im August hat Sony seine neue Software „Gaming Virtualizer by 360 Reality Audio“ vorgestellt. Damit können Spieleentwickler*innen auf einfache Weise ein realistisches, räumliches Klangfeld erzeugen, das sich über Kopfhörer wiedergeben lässt. Die Technologie wurde etwa im Abenteuerspiel „Principles Prologue“ angewendet, um ein 3D-Sounddesign mit Schritten und Geräuschen von hinten oder Echoklängen in Höhlen zu gestalten.

3D-Musik senkt Stresspegel

Auch in der Musik verstärkt eine dreidimensionale Klangumgebung das Erlebnis. Audiofilter ahmen Entfernung und Ausrichtung des Schalls nach und simulieren eine räumliche Verteilung von Instrumenten, Stimmen und Klängen. Damit schaffen Musiker*innen eine neue Tiefe in der Musikproduktion. Mit entsprechenden Zusatzinformationen sorgen Tracks von Musik-Streamingdiensten wie Apple Music und Amazon Music für einen echten Spatial-Audio-Genuss. Apple Music bezahlt Künstler*innen sogar besser, wenn sie ihre Songs auch als Spatial-Audio-Mixe anbieten. Darüber hinaus hat eine im Fachmagazin „Music & Science“ veröffentlichte Studie ergeben, dass räumliche Klänge Stress reduzieren können. Denn der dreidimensionale Klang bildet ab, wie wir Musik im wirklichen Leben hören. Dagegen muss sich das Gehirn bei minderwertiger Klangqualität mehr anstrengen, um deren Schwächen auszugleichen.



Blick auf den geplanten Standort der neuen Fernkältezentrale im Kraftwerkspark Linz-Mitte der LINZ AG.

ZUKUNFTSPROJEKT

Neues Linzer Fernkältenetz mit „Klimatunnel“

Das Herzstück der Linzer Energieerzeugung ist der Kraftwerkspark Linz-Mitte der LINZ AG. Noch konzentriert sich die Erzeugung hier auf Strom und Fernwärme.

Doch im Kraftwerkspark wird schon das nächste Groß-Projekt realisiert: In den kommenden Jahren entsteht eine neue Fernkältezentrale.

In den nächsten vier Jahren wird ein neues Fernkältenetz in Linz mit einer Fernkältezentrale am Kraftwerk-Standort Linz-Mitte und einem innovativen „Klimatunnel“ als künftige Hauptversorgungsachse zwischen Prinz-Eugen-Straße und Volksgarten errichtet. Das Investitionsvolumen des wichtigen Zukunftsprojekts beträgt 95 Millionen Euro. Das neue Fernkälteprojekt mit „Klimatunnel“ ist die nächste große Dekarbonisierungs-Maßnahme im Bereich Energieerzeugung der LINZ AG. Das Projekt punktet unter anderem mit innovativer Eigenstrom-Nutzung bei der Kälteerzeugung, wobei die Erzeugungsleistung im ersten Schritt 20 Megawatt betragen wird. In der Folge ist eine Erweiterung auf bis zu 28 Megawatt geplant. Gleichzeitig kann die Abwärme aus der Kälteerzeugung direkt ins Fernwärme-

netz eingespeist werden. Im Mittelpunkt des Bauprojekts steht eine spektakuläre Tunnelbohrung in bis zu 28 Meter Tiefe.

„Klimatunnel“ mit Glasfaser- und Stromleitungen

Die Mitarbeiter*innen insbesondere aus dem LINZ AG-Bereich ABWASSER bringen die erforderliche Expertise im unterirdischen Rohrvertrieb mit und wenden das Verfahren „Microtunneling“ an. Weitestgehend grabungslos wird ausgehend vom Startschacht im Bereich Industriezeile horizontal ein Tunnel mit mehr als zwei Kilometern Länge und mit drei Metern Durchmesser gebohrt. Der über vier Schächte begehbare „Klimatunnel“ ist als Infrastrukturtunnel konzipiert: Er dient nicht nur der Fernkälte als Hauptversorgungsachse, sondern kann auch anderweitig genutzt werden. Neben den Fernkälteleitungen werden darin auch Strom- und Glasfaserleitungen verlegt. Weitere Nutzungsmöglichkeiten werden noch geprüft.

Derzeit verfügt das Fernkältenetz der LINZ AG über eine Trassenlänge von rund 3,2 Kilometern und eine Erzeugungsleistung von rund 16 Megawatt. Das neue Fernkältenetz wird das vierte und bislang größte im Stadtgebiet sein.

Der Herbst wird bunt




Eine App – viele Vorteile: Gewinnen Sie im Oktober ein Jahr gratis Internet von LIWEST oder eine Jahresnetzkarte der LINZ AG LINIEN. Attraktive Sofortrabatte und jährliche Gratisstromtage gibt's wie gewohnt obendrauf.

Seit mittlerweile fünf Jahren hilft die LINZ AG Vorteilswelt-App beim Sparen. Ob beim Shoppen, im Restaurant, beim öffentlichen Verkehr oder bei Freizeitaktivitäten: Ein bunter Mix aus Vergünstigungen der LINZ AG und ihrer Partnerbetriebe bietet viele Gelegenheiten, die Geldbörse im Alltag zu entlasten. Besonderer Beliebtheit erfreuten sich bei den Kund*innen diesen Sommer die kostenlosen Schwimmeintritte in die LINZ AG Bäderoasen, die Gratisgetränke in der Sandburg und diverse Gewinnspiele wie die Kartenverlosung für Veranstaltungen im Rosengarten.

Highlights im Herbst

Freuen Sie sich auch im Herbst auf jede Menge Sofortrabatte, unter anderem im Bereich Freizeit & Kultur, und lassen Sie den Sommer entspannt ausklingen. Sparen Sie beispielsweise noch bis 26. Oktober bis zu 10 Euro auf Ihren Kinobesuch im Hollywood Megaplex Pasching. Wenn Sie Sebastian und den Zwergen in der Grottenbahn einen Besuch abstatten möchten, können Sie mit der LINZ AG Vorteilswelt-App ab 22. September die 1+1 Eintrittsaktion nutzen. Kulturbegiesterte erhalten noch bis 1. Dezember im WELIOS Science Center Wels 15 % Rabatt auf das Tagesticket und können auch im LAURIACUM Enns sowie im Schloss Greinburg die 1+1-Eintrittsaktion einlösen. Für Bewegungshungrige gibt es im JumpDome zum Einzeleintritt 30 Minuten gratis Sprungzeit dazu.

Auch kulinarisch hat die LINZ AG Vorteilswelt-App wieder einiges zu bieten. Folgende Vergünstigungen warten auf Sie und eine Begleitperson:

-  **IKEA: 1+1 Frühstück gratis**
noch bis 28. 9. 2024 in der App
-  **Pizza Mann: 1+1 Pizza gratis**
von 15. 9. 2024 bis 26. 10. 2024 in der App
-  **NORDSEE: 1+1 Alaska-Seelachs gratis**
noch bis 5. 10. 2024 in der App

Neu in der App

Die Partnerbetriebe der LINZ AG Vorteilswelt werden kontinuierlich erweitert. Seit kurzem sind die NORDSEE und die Bäckerei Haubis mit exklusiven Rabatten in der App vertreten. Es lohnt sich, regelmäßig in der App vorbeizuschauen.

Mitspielen und tolle Preise gewinnen

Im Oktober warten besonders attraktive Gewinnspiele in der App auf Sie. Wir verlosen fünf MEGA-Tickets der LINZ AG LINIEN und 10 x 1 Jahr gratis Internet von LIWEST. Einfach in der App vorbeischaun, mitspielen und mit etwas Glück gewinnen.

Bis zu 30 Gratisstromtage ein Leben lang¹

Sie nehmen noch nicht an der LINZ AG Vorteilswelt teil? Kein Problem! Als LIWEST Kund*in benötigen Sie nur mehr einen Stromliefervertrag bei der LINZ AG. Danach erhalten Sie Jahr für Jahr 20 Gratisstromtage samt Zugang zur Vorteilswelt-App. Wenn Sie auch noch Wärme oder Erdgas bei der LINZ AG beziehen, profitieren Sie sogar von 30 Gratisstromtagen jährlich.

In vier Schritten zur Vorteilswelt

So funktioniert's: Registrieren Sie sich im LINZ AG-Kundenportal PLUS24 auf www.linzag.at/plus24. Dazu benötigen Sie Ihre Kundennummer (diese finden Sie auf Ihrer Rechnung) sowie Ihren IBAN oder Ihr Geburtsdatum. Aktivieren Sie anschließend die LINZ AG Vorteilswelt in PLUS24. Laden Sie nun die Vorteilswelt-App in Ihrem App bzw. Play Store herunter. Nach dem Login in der App mit Ihren PLUS24-Benutzerdaten können Sie sofort Vorteile einlösen und an Gewinnspielen teilnehmen.



Alle Informationen auf www.linzag.at/vorteilswelt



¹ Gilt solange die LINZ AG Vorteilswelt angeboten wird und bei ununterbrochener Erfüllung der notwendigen Teilnahmebedingungen durch den*die Kund*in.

Bgm. Christian Partoll, Ansfelden – Künstlerin Julia Heinisch
– LIWEST Geschäftsführer Stefan Gintenteiter (v.l.n.r.)

Foto: LIWEST

Auf Bruckners Spuren

Der Anton-Bruckner-Symphoniewanderweg verbindet die Bruckner-Orte Ansfelden und St. Florian.

Den Weg begleiten kurzweilige digitale Angebote. LIWEST hat die Errichtung von Station 1 unterstützt.

Anton Bruckner ging immer wieder zu Fuß von Ansfelden nach St. Florian. Der Bruckner Symphoniewanderweg erinnert daran und führt die Wanderer auf ca. 8,7 Kilometern durch eine wunderschöne Hügellandschaft vom Geburtsort des Musikgenies zu dessen Begräbnisstätte im Stift St. Florian. Unterwegs sind elf Erlebnisstationen aufgebaut, die interaktiv Bruckners Werdegang erlebbar machen. Auf Klangstäben kann Bruckners Musik nachgespielt, bei Fotopoints können tolle Selfies gemacht und an den Infotafeln vieles weitere entdeckt werden. Der Weg kann in beide Richtungen begangen werden. Sowohl in Ansfelden wie in St. Florian steht eine Start-/Ziel-Station, wo Wanderfreudige eine gedruckte Karte mitnehmen können.

LIWEST ist Sponsor von Station 1

Die Errichtung der ersten Erlebnisstation wurde durch LIWEST unterstützt. Im Mittelpunkt steht eine von Anton Bruckner inspirierte, künstlerisch gestaltete Trafo-Kopfstation. Darauf wird der 200-jährige Komponist mit satten Farben in der Gegenwart verankert. Zwei LIWEST Sitzbänke laden Wanderer zum Verweilen ein. Daneben eröffnet ein Aussichtspunkt (Station 1a) ein weites Panorama über den Linzer Zentralraum. Den ganzen Weg begleitet die hublz-App und



bietet musikalische Hörbeispiele, Rätsel und Geschichten rund um Bruckner an. So gewinnen Musik und Wanderung für Bruckner-Kenner*innen, aber auch für -Einsteiger*innen und Jugendliche an Attraktivität.

Bruckner-Tipps für den Herbst

Neben den Großereignissen in Linz, Ansfelden und St. Florian feiern zahlreiche weitere Bruckner-Orte mit vielfältigen Angeboten im Herbst, zum Beispiel diesen:

- **Wels – DIE FORUM:** Raum und Wirklichkeit
- **Steyr – Stadtmuseum:** UN#ERHÖRT, dieser Bruckner!
- **Leonding – Stadtmuseum:** Anton zwischen den Welten
- **Leonding & Wilhering:** Klangwald für Anton Bruckner
- **Enns – Museum Lauriacum:** Bruckners Lehrer Leopold von Zenetti
- **Kronstorf:** Bruckner-Maiserlebnislabyrinth
- **Windhaag bei Freistadt:** Bruckners erste Wirkungsstätte
- **Perg – Heimathaus:** Sonderausstellung Brucknerstadt

Trawögers Bruckner- Top Ten



Wie würde eine Hitparade von Anton Bruckner aussehen?

Das „Werkverzeichnis Anton Bruckner“ (WAB) umfasst 149 Kompositionen. Norbert Trawöger hat auf seinem YouTube-Kanal eine Playlist „Bruckner!!!“ mit zehn Titeln bereitgestellt.

- 1 **Finale aus der 8. Symphonie**
(Bruckner Orchester Linz)
- 2 **„Erinnerung“**
(Jorg Demus, Klavier)
- 3 **Scherzo aus der 9. Symphonie**
(Wiener Philharmoniker)
- 4 **„Locus iste“**
(Monteverdi Chor)
- 5 **Scherzo aus der 5. Symphonie**
(Bruckner Orchester Linz)
- 6 **„Kyrie“ aus der Messe in E-Moll**
(Collegium Vocale Gent)
- 7 **„Trösterin Musik“**
(RIAS Kammerchor Berlin)
- 8 **Improvisationsskizze Ischl 1890**
(Gerd Schaller, Orgel)
- 9 **„Abendzauber“**
(Camerata Musica Limburg)
- 10 **„Seven Nation Army“**
(The White Stripes)



liwest.at/bruckner-x-trawoeger

Final noch ein Fundstück einer fröhlichen Flöte ...



Foto: iStockphoto

Radiosender und Streamingdienste für klassische Musik

Im **LIWEST Fernsehen & Radio Basispaket** präsentieren einige Radiosender rund um die Uhr klassische Musik:

- **Österreich 1 – Ö1:** Musik, Radiokunst, Nachrichten
- **BR Klassik:** die ganze Welt der klassischen Musik
- **mdr Klassik:** populäre Musik aller Epochen
- **SR 2 KulturRadio:** breite Musikauswahl – „gut zu hören“
- **NDR kultur:** Klassik, Jazz, Hörspiel, aktuelle Kunst
- **rbb kulturradio:** weites Themenfeld mit Fokus Berlin
- **DKultur:** Musik, Literatur, Feuilleton, Information

Übrigens: Wer den Bildschirm beim Radiohören auf Next TV in ein neutrales Schwarz umschalten möchte, braucht nur die blaue Taste auf der Next TV-Fernbedienung zu drücken.

Klassik-Sender bei Stingray

Ebenfalls im LIWEST Basispaket werden 48 verschiedene Radioprogramme von Stingray geboten – ohne Werbeunterbrechungen und Zwischenmoderationen. Die drei Kanäle mit klassischer Musik heißen Classical Greats, Classical Orchestral und Classical Calm. Mit der Stingray-App stehen alle Radiosender exklusiv und gratis am Handy zur Verfügung.

Mehr unter liwest.at/stingray

Streamingdienste für Klassik-Liebhaber

Wer klassische Musik gezielt auswählen will, hat die Wahl bei mehreren Streaming-Anbietern:

- **Idagio:** die ultimative App für Klassik, enorme Auswahl, Playlists von Klassikstars, werbefinanziert, Top-Klang, aus Berlin – idagio.com
- **Qobuz:** höherpreisig, dafür optimale Klangqualität (CD und besser), auch für mehrere Personen, aus Paris – qobuz.com
- **Apple Music Classical:** Klassik pur mit 5 Millionen Titeln, nach Übernahme von Primephonic durch Apple 2023 – apple.com/at/apple-music
- **Spotify:** gut sortiert auch in der Klassikwelt, mit Playlists nach Komponist, nach Stimmung, für Anfänger – spotify.com

CONNECT FESTNETZTEST 2024

LIWEST ist Österreichs bester regionaler Internetanbieter

Seit Jahren erhält LIWEST regelmäßig Bestnoten bei Zertifizierungen und Tests. Jetzt wurde das Unternehmen vom renommierten Fachmagazin connect als bester regionaler Internetanbieter in Österreich ermittelt. Der connect Breitbandtest ist bekannt für seine detaillierten und unabhängigen Analysen von Internetdienstleistungen. LIWEST konnte sich bei der diesjährigen Testung im Vergleich zum Vorjahr am meisten steigern und schaffte nicht nur ein erneutes „Sehr gut“, sondern auch den Sprung von Platz 2 an die Spitzenposition der Regionalanbieter. Besonders hervorzuheben ist dabei der Top-Wert bei den Download-Raten. Auch bei den Upload-Datenraten sowie den Bereichen Latenz und Stabilität konnte LIWEST punkten. All diese Faktoren spielen eine entscheidende Rolle dabei, wie Verbraucher*innen ihre tägliche Internetnutzung und digitale Kommunikation erleben.

Leistungsstarkes Internet, erstklassige Dienstleistungen

„Wir sind stolz darauf, diese Anerkennung erhalten zu haben“, freut sich Stefan Gintreiter, Geschäftsführer von LIWEST. „Unser Team arbeitet kontinuierlich daran, leistungsstarkes Internet und erstklassige Dienstleistungen für unsere Kund*innen be-

reitzustellen. Dieser Preis bestätigt, dass unsere Bemühungen Früchte tragen.“

Die Auszeichnung als bester regionaler Internetanbieter kommt zu einem passenden Zeitpunkt, da LIWEST weiterhin in seine Infrastruktur investiert, um noch höhere Geschwindigkeiten, langfristige Stabilität und beste Servicequalität anzubieten. Mit fortlaufenden technologischen Neuerungen und einer starken Fokussierung auf die Kundenzufriedenheit bleibt LIWEST dem Ziel treu, allen Nutzer*innen ein außergewöhnliches Erlebnis in den Bereichen Internet, TV und Telefonie zu bieten.

Gemeinsam stark für die Herausforderungen der Zukunft

Der Name LIWEST geht auf die drei Städte Linz, Wels und Steyr zurück, ursprünglich war die Siemens AG Haupteigentümer. Nach deren Rückzug 1998 traten die Städte in den Vordergrund, auch die Energie AG war zwischenzeitlich beteiligt. Kürzlich hat die LINZ AG die noch übrigen Anteile des E-Werks Wels (eww) zurückgekauft, womit LIWEST jetzt zu 100 Prozent Tochter der LINZ AG ist. Als führender Internetanbieter in Oberösterreich versorgt LIWEST Privathaushalte und Unternehmen im gesamten Bundesland sowie dem westlichen Niederösterreich und ist starker regionaler Partner für Gemeinden, Städte und Wohnbauträger. Die flächendeckende Kabelinfrastruktur in Kombination mit dem Glasfaserausbau und der 5G-Lizenz für Oberösterreich bilden das Netz für zukunftssicheres Internet und Fernsehen der nächsten Generation. Attraktive Tarife für Mobiltelefonie in ganz Österreich komplettieren das vielfältige Produkt-Angebot. Einen besonderen Schwerpunkt legt LIWEST auf Nachhaltigkeit, beispielsweise mit energieeffizienter Netzwerktechnologie und dem vollständigen Umstieg auf Ökostrom der LINZ AG, dem schonenden Umgang mit Ressourcen und einer PV-Anlage auf dem Dach des Firmensitzes sowie mit dem kostenlosen Klimaticket für Mitarbeiter*innen.



GESPALTEN?

WIR BELEUCHTEN ALLE SEITEN!



PULS 24

NATIONALRATSWAHL



WAHLTAG

29. SEPTEMBER LIVE

joyn PULS 24



puls24.at

Die Freiheit, die du brauchst.



Dein Handytarif
LIWEST Mobil GO
40000 MB, 1000 MIN,
100 SMS



€ 10,00*
PRO MONAT

Keine versteckten Kosten!
Keine Vertragsbindung!
Keine Aktivierungsgebühr!
Keine jährliche VPI-Anpassung!