



07-09

**AUF DEM
PRÜFSTAND**

Elektromobilität auf der Überholspur: Beim von Graz aus agierenden Antriebsspezialisten AVL List werden Mess-, Test- und Prüfsysteme für die neue Elektro-Ära entwickelt.

13-16

GUT FÜR GENUSS

(Anzeige)

Kulinarisch stilbildend mit Wein und Wollschwein: Das bekannte Neusetzer Genussgut Krispel baut aus und bleibt seiner köstlichen Genusslinie dabei kompromisslos treu.

17-19

**KOSTBARER
SONNENSCHEN**

Photovoltaik macht Dächer zu Goldgruben: Wie aus bestehenden Flächen zusätzlicher ökonomischer und ökologischer Mehrwert zu generieren ist, verraten die Energie-Ingenieure.

23-25

**HEILSAME BAKTERIEN-
KULTUREN**

Mit dem Institut AllergoSan ist die steirische Unternehmerin Anita Frauwallner seit 30 Jahren erfolgreich dem Geheimnis der probiotischen Darmgesundheit auf der Spur.

29-31

**GRIASS DI,
AUSSEERLAND**

Malerische Seen, beeindruckende Gebirgskulissen, kulinarische und kulturelle Höhepunkte – Sommerfrische, wie sie im Buche steht: die bezaubernde Magie des Ausseerlandes.

JUST EXPLORE



Wenn man kleine Kinder beobachtet, erkennt man den unstillbaren Drang die Welt und sich selbst zu entdecken. Manch Elternteil ist geradezu fassungslos, welche Ideen die kleinen Racker so in sich tragen. Da werden sämtliche Zutaten, die die Küche zur Verfügung stellt, miteinander vermenget, alle Schminkutensilien auf einmal verwendet oder die Innereien mancher Gerätschaften erforscht. Bitte nicht die künstlerische Freiheit, die manche Wohnzimmerwand erfahren durfte, zu vergessen. Die Neugierde ist maßlos, die Energie schier unbegrenzt. Was waren wir nicht immer schon für Entdecker.

Es gibt zwar keine weißen Flecken mehr auf unseren Landkarten, die entlegensten Pole wurden erreicht, die höchsten Gipfel erklommen, selbst der Mars wird schon vermessen, somit schlechte Zeiten für die Cooks und Humboldts dieser Zeit ... Mitnichten! Unsere heutigen Explorationsgebiete finden sich in der Digitalisierung, Materialwissenschaft, Mobilität, Energiegewinnung etc. Unsere Universitäten, Forschungs- und Kompetenzzentren sowie F&E und exportorientierte Unternehmen sind dabei unsere wichtigsten Ressourcen.

Unser Entdeckergeist bleibt ungebremst.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viel Lesevergnügen. Ihr Sirius Alexander Pansi

HERAUSGEBER

Foto: René Strasser

Wider den Strom



Die Lust am Erforschen, Entdecken und Erfinden ist so alt wie die Menschheit selbst und in unserer DNA verankert. Die Aussicht auf Ruhm und Ehre trieb Menschen schon immer zu Grenzüberschreitungen, der Kult der Kreativität ist präsenter denn je. Freilich: Das eine oder andere Mal geht auch etwas schief.

Text: Elke Jauk-Offner

Illustration: Gernot Reiter

LUCY



menschliches (weibliches) Skelett aus inkohlten Pflanzen, 11,5 Mill. Jahre, 172 cm

Cover-Artwork:

Anita Fuchs

In ihrer interdisziplinär aufgestellten künstlerischen Forschung schafft Anita Fuchs eine Verbindung von botanischen, mineralogischen, aber auch konzeptuellen Methoden, nutzt Ergebnisse von Vermessungen, Fotos und dokumentarische Zeichnungen für ihre Werke. Aus Fundstücken schafft sie neue, transdisziplinäre Ordnungen, Bilder, Plastiken und Installationen, in denen sie Fachbereiche einander gegenüberstellt und inhaltlich miteinander verwebt.

Für die Arbeit LUCY legt sie ein menschliches Skelett aus fossilen Pflanzen aus. Diese stammen aus einem Lehmsteinbruch in der Südoststeiermark und sind inkohlte (über Jahrmillionen in Kohlenstoff umgewandelte) Überreste eines 11,5 Millionen Jahre alten Sumpfwaldes mit mehrheitlich immergrünen Pflanzen aus dem Miozän.

Wagemutige sorgen stets dafür, dass den Geschichtsschreibern der Stoff nicht ausgeht. Schließlich gilt: Über den Tellerrand zu blicken, kann den Lauf der Welt verändern. Die größte Entdeckung der Welt ist zugleich der berühmteste Irrtum aller Zeiten.

Auf der Suche nach dem Seeweg nach Indien entdeckte Christoph Kolumbus 1492 Amerika. Jahrhunderte später vermaß Alexander von Humboldt, der gewissermaßen als Rockstar der Wissenschaft gelten kann, Teile des Kontinents. Allein in den Regenwäldern Südamerikas sammelte der Forschungsreisende riesige Mengen an Proben, fertigte 60.000 Zeichnungen an und absolvierte Tausende Expeditionskilometer. 30 Jahre lang war er mit der Aufarbeitung seiner Daten – biologische, geografische, botanische, astronomische, geologische – beschäftigt und schrieb das Meisterwerk „Kosmos“, das von 1845 bis 1862 in fünf Bänden erschien.

Die höchst intensive, ja teils fast besessene Auseinandersetzung mit der Materie ist dem Forschungsprozess oftmals wesensimmanent. Wenn es um seine Turbinen ging, habe der steirische Ingenieur Viktor Kaplan, der Anfang des 20. Jahrhunderts lange Zeit an der Deutschen Technischen Hochschule Brünn tätig war, alles andere vergessen, heißt es. Man erzählt sich, dass der Erfinder der Kaplan-Turbine vor einem Festvortrag im Frack noch schnell zu einer Versuchsturbine ins Labor geeilt sei und begonnen habe, diese zu regulieren – daraufhin habe man ihn tiefend nass in den Festsaal geholt.

Über den Tellerrand zu blicken, kann den Lauf der Welt verändern. Manchmal bleibt die Anerkennung aber verwehrt.

RADIKAL VERÄNDERT

Freilich, nicht alle Entdeckungen entstehen rein aus individuellem Antrieb, sie sind teilweise auch in rigide Befehlshierarchien und

den Wunsch nach politischer Vormachtstellung eingebettet; viele Entdeckungreisen waren eher dem Eroberungs- und Selbstbedienungsdenken geschuldet als dem vorurteilslosen Wissenserwerb. Die Bandbreite dessen, was der Mensch in den Jahrhunderten an Neuem erkundet und hervorgebracht

IMPRESSUM

Medieninhaber & Herausgeber: JUST Verlags GmbH, Hans-Sachs-Gasse 5, 8010 Graz, office@111media.at Konzept: Sirius Alexander Pansi Redaktion: Elke Jauk-Offner, Andreas Kolb, Melanie Reinisch, Elisabeth Saubach, Susanna Sklenar, Reinhard Sudy, Wolfgang Wildner Grafik & Art Direction: Bureau A/O Piktogramme: Flaticon Cover-Artwork: Anita Fuchs, Foto: Klemens Nestroy Hersteller: Druck Styria GmbH & Co KG

Die Meinung der Kolumnisten muss nicht der Meinung der Redaktion entsprechen. Auf weibliche und männliche Bezeichnung wird verzichtet. Just ist geschlechtsneutral. Offenlegung: www.just-magazin.com/impressum

Gemeinsam Vollgas geben

Die Unternehmen brauchen jetzt Aufträge und die Möglichkeit, ihre Produkte und Dienstleistungen auf die Märkte zu bringen, betont WKO-Steiermark-Direktor Karl-Heinz Dernoscheg.

Interview: Wolfgang Wildner

Wie geht es den steirischen Unternehmen im Schatten der Krise?

KARL-HEINZ DERNOSCHEG: Manche Branchen und Unternehmen verzeichneten in der Pandemiezeit sogar Steigerungen, doch viele andere sind hart, teilweise katastrophal getroffen worden. Als Wirtschaftskammer haben wir alles unternommen, um die Unternehmen dabei zu unterstützen, diese Krise durchzustehen und Arbeitsplätze und Know-how zu sichern. Es kann kein Zweifel bestehen, dass die Pandemie unsere Unternehmen vor riesige Herausforderungen gestellt und manche auch die wirtschaftliche Existenz gekostet hat. Für die Zukunft lassen sich derzeit nur vorsichtige Prognosen aufstellen. Wir hoffen jedoch – und viele Parameter deuten darauf hin –, dass sich die steirische Wirtschaft relativ schnell wieder erholen kann und dass die von manchen prophezeite Insolvenzwelle ausbleiben wird. Voraussetzung dafür wird allerdings sein, dass den Unternehmen ausreichend Zeit gegeben wird, ihre Belastungen abzuarbeiten. Das können selbst gesunde Unternehmen sonst nicht stemmen.

Wie können die Unternehmen rasch wieder ins Geschäft kommen?

Wir müssen alle gemeinsam Vollgas geben. Es war wichtig, dass während der Pandemie Investitionen von privater wie von öffentlicher Hand nicht zurückgehalten wurden. Es muss nun auch weiterhin alles dafür getan werden, dass die Nachfrage auf einem hohen Level bleibt. Das ist das, was die Wirtschaft braucht: Sie braucht keine Hilfe, sondern Aufträge. Da geht es um die private Nachfrage, wo sich Konsumenten ganz bewusst für heimische Qualität aus regionaler Wertschöpfung entscheiden können. Aber die Nachfrage muss auch weiterhin durch öffentliche Aufträge stimuliert werden.

Themen wie Internationalisierung, Digitalisierung und Fachkräften sind durch die Pandemie ja nicht außer Kraft gesetzt worden.

Trotz der enormen Herausforderungen haben sich unsere Firmen während der Pandemie international hervorragend behaupten können. Doch müssen wir die Fühler bereits wieder nach neuen Märkten ausstrecken und unsere Unternehmen bei der Exploration dieser Märkte auch tatkräftig unterstützen. Mit dem ICS, unserer Außenwirtschaftsorganisation, den über 100 Zentren weltweit und unseren Handelsdelegierten leisten wir als WKO dabei einen wichtigen Beitrag. Jedes steirische Unternehmen kann über dieses Netz wichtige Informationen bekommen, sich an Messen beteiligen und Kooperations- oder Vertriebspartner finden.

Ist jetzt eine gute Zeit, sich noch stärker international zu orientieren?

Es ist immer eine gute Zeit dafür. Gerade jetzt befinden sich die Märkte in einem rasanten Wandel. Da gilt es ständig am Drücker zu bleiben, um Chancen zu erkennen und wahrzunehmen. Unsere Unternehmen sind unglaublich flexibel. Sie sind in den verschiedensten Bereichen Weltspitze. Wir stellen da unser Licht viel zu oft unter den Scheffel, wir haben alle Voraussetzungen um erfolgreich zu sein. Es gibt kaum einen anderen Standort mit einer solchen Dichte an Know-how – auch was Ausbildungsstätten, Forschungseinrichtungen und Innovationsnetzwerke betrifft. Nun geht es z. B.

darum, die Möglichkeiten von Forschungs Kooperationen noch stärker zu nutzen.

Die Digitalisierung hat einen zusätzlichen Schub bekommen.

Wir wären nicht dort, wo wir sind, wenn die steirischen Unternehmen bei dieser Entwicklung nicht von Anfang an federführend mitgezogen hätten. Was wir dringend brauchen, sind jedoch die entsprechenden Highspeed-Datenübertragungskapazitäten.

Fachkräfte sind ein limitierender Faktor, selbst in der Pandemie.

Das ist eine der zentralen Herausforderungen. Wir sind erfreulicherweise bei unserem Talent Center schon wieder ausgebucht. Mit unseren Euro Skills, die nun im September endlich über die Bühne gehen können, setzen wir ein starkes Zeichen Richtung Qualifikation und Engagement. Wir hatten gerade im Corona-Jahr 2020 die bislang größte Nachfrage nach Meisterkursen. Aber neben den – auch pandemiebedingten – Engpässen bei Rohstoffen und Komponenten ist der Fachkräftemangel sicher eine Achillesferse.

Ist Unternehmertum nach dieser pandemischen Zäsur weiterhin attraktiv?

Davon bin ich überzeugt. Dafür spricht auch die ungebrochene Gründungskonjunktur. Der Schlüssel zur Bewältigung dieser Krise ist der Unternehmertegeist – der Mut, Neues zu tun, Innovationen hervorzubringen und sich damit auf den internationalen Märkten zu bewähren.

Stichwort Green Deal.

Wenn wir die Zukunft nicht über Reglementierungen und Verbote gestalten wollen, sondern den Weg über den Wettbewerb der Innovationen und Technologien wählen, also einen weltweiten „Blue-Planet-Deal“ anstreben, dann kann die Steiermark mit ihrem führenden Know-how davon enorm profitieren.



hat, ist jedoch enorm und reicht von genialen Alltagserfindungen bis hin zu Ergebnissen hochkomplexer Forschung. Und sein Entdeckungswille lässt ihn stets nach mehr streben – er will unter größten Anstrengungen auf den höchsten Gipfel, selbst wenn die Aussicht auch anderswo schön ist.

Manchmal bleibt der Ruhm zu Lebzeiten auch verwehrt: Der Lehrer Johann Philipp Reis erfand 1859 das Telefon. „Das Pferd frisst keinen Gurkensalat“ lautete der erste Satz, der über 100 Meter telefonisch übermittelt wurde. Allerdings war vorerst nur Reis von seiner großen Erfindung überzeugt. Jahre nach seinem Tod meldete der Amerikaner Graham Bell einen weiterentwickelten Apparat 1875 zum Patent an. Nun denn: Der Siegeszug des Telefons hat das menschliche Kommunikationsverhalten radikal verändert. Der Schweizer Johann Ludwig Burckhardt, der im Auftrag der britischen African Association als einer der ersten Europäer syrische und jordanische Gebiete bereiste, gilt als Wiederentdecker der antiken Felsenstadt Petra. Seine Entdeckung machte er 1812 allerdings undercover als Scheich Ibrahim ibn Abdallah, um auf seinen Reisen unerkannt zu bleiben. Erst nach seinem Tod wurde sein Name in Zusammenhang mit der Entdeckung dieser sagenumwobenen Stätte bekannt.

Manche Erfindungen provozieren auch nicht ganz so erwünschte Reaktionen: Der Erfinder des faltbaren Beipackzettels soll keines natürlichen Todes gestorben sein, der Erfinder des Sofas habe danach nie wieder etwas Neues erdacht, der Erfinder der Autokorrektur soll in der Halle schmoren, wird gerne gescherzt.



KARL-HEINZ DERNOSCHEG, Direktor WKO Steiermark

Mehr Informationen:
www.wko.at

Gemeinsam den Wiederaufschwung schaffen

Als ich im Dezember 2019 als stellvertretender Landeshauptmann der Steiermark angelobt wurde, konnte niemand ahnen, welche gewaltige zusätzliche Herausforderungen aufgrund der Corona-Pandemie auf uns alle zukommen würden. In den letzten eineinhalb Jahren war unser aller Leben stark eingeschränkt. Die Steirerinnen und Steirer haben in dieser schwierigen Zeit eine immense Geduld bewiesen und vor allem ihrer enormen Disziplin ist es zu verdanken, dass wir nun endlich Schritt für Schritt wieder zu einer bis vor der Pandemie gewohnten und geliebten Normalität zurückkehren können. Als Steiermärkische Landesregierung hatte die Gesundheit der Steirerinnen und Steirer für uns stets oberste Priorität. Mit gezielten Maßnahmenpaketen haben wir Städten und Gemeinden, der Wirtschaft und dem Tourismus, dem Sport- und Kulturbereich und dem Arbeitsmarkt geholfen, die negativen Folgen der Krise so gut es geht abzufedern. Gleichzeitig ist aber auch die Umsetzung unseres zukunftsweisenden Regierungsprogrammes „Agenda Weiß-Grün“ weiter vorangeschritten. Nun gilt es, gemeinsam mit aller Kraft am Wiederaufschwung der Steiermark und an der Bewältigung der Beschäftigungskrise zu arbeiten. Unser Ziel muss es sein, so viele Steirerinnen und Steirer wie möglich wieder in Beschäftigung zu bringen, bestehende Arbeitsplätze zu sichern und neue zu schaffen. Mit gezielten Maßnahmen im Bereich der Infrastruktur, in Sachen Klimaschutz oder beim Arbeitsmarkt – Stichwort Stiftungen – setzten wir hier unter anderem positive Impulse. Neben den viel zu hohen Arbeitslosenzahlen stellt uns auch der Klimawandel vor große Herausforderungen. Mit dem eigens eingerichteten Klimakabinett haben wir bereits zahlreiche Projekte umgesetzt, viele weitere werden folgen. Wir werden alles dafür tun, damit unsere Steiermark auch für die kommenden Generationen lebenswert bleibt. Als Gemeindefereferent ist es für mich auch weiterhin ein zentrales Anliegen, unsere steirischen Kommunen bestmöglich bei ihrer weiteren Entwicklung zu unterstützen. Unsere Städte und Gemeinden sind schließlich das Rückgrat unseres Bundeslandes und es ist essenziell, dass wir trotz angespannter Budgetlage so viele Zukunftsprojekte wie möglich zur Umsetzung bringen.

Foto: Spekner

ANTON LANG
ist Landeshauptmann-Stellvertreter in der Steiermark und zuständig für die Ressorts Finanzen, Verkehr, SPÖ-Gemeinden, Korreferat Beteiligungen und Tierschutz.



EVOLUTIONÄRES PROGRAMM

Dennoch gilt: Forschergeist und Entdeckungswille sind gewissermaßen in unserer DNA festgeschrieben. Von Beginn seines Lebens an will der Mensch mit allen Sinnen die Welt erkunden, entdecken, erfahren. „Dieses Bedürfnis nach Exploration, unser Neugierverhalten, ist tief in uns verankert“, sagt die Klinische Psychologin Elisabeth Glauning, „evolutionär betrachtet stellt es das Fortbestehen unserer Art sicher, da nur durch die fortwährende Auseinandersetzung mit der Umwelt eine optimale Anpassung an sich verändernde Umgebungsbedingungen und damit Überleben ermöglicht wird.“ Aus der Entwicklungspsychologie weiß man, dass die ungestörte Verarbeitung von unterschiedlichen Reizeindrücken auch die Voraussetzung für die Entwicklung höherer Funktionen wie Sprache, kognitive Leistung, aber auch von Verhaltensmustern und emotionaler Stabilität bildet. So kann auch die Lust am Entdecken bereits in jungen Jahren gut gefördert werden, „indem man durch Anreize in der Umgebung optimale Bedingungen und die Grundlage für die spätere Lern- und Leistungsmotivation schafft“, betont Glauning.

Der Mensch ist keine Insel. Er ist ein soziales Wesen. Und daher gilt: „Motivation ist immer auch auf andere ausgerichtet“, sagt Soziologin Katharina Scherke. Darin liegt gewissermaßen ein Paradox begründet: Man will sich von anderen unterscheiden, zugleich aber auch Bestätigung dafür. Das Streben nach Einzigartigkeit auf der einen Seite macht Anerkennung aus dem sozialen Kreis auf der anderen Seite möglich. Das wiederum trägt zum eigenen Status bei. So richtig Fahrt aufgenommen hat dieses Phänomen erst mit der Aufklärung, so Scherke, als der Mensch zum Maß der Dinge wurde. Mit Pierre Bourdieu gesprochen: Soziale Distinktion als der Wille zur Abgrenzung rückt das Selbstbild, den eigenen Lebensstil, die persönlichen Vorstellungen in den Vordergrund. „Die zunehmende Individualisierung und die Suche nach Authentizität sind eine starke Triebkraft auf der Suche nach Neuem“, konstatiert die Wissenschaftlerin.

Auch Soziologe Georg Simmel, der sich als einer der ersten wissenschaftlich mit Modeerscheinungen auseinan-

dergesetzt hat, thematisiert den Dualismus zwischen Nachahmung und Abgrenzung, Individuum und Kollektiv. „Die Dynamik auf der Suche nach noch nicht Dagewesenem wird nicht zuletzt dadurch gefördert, dass das Neue irgendwann nicht mehr neu ist und das Streben danach wieder beginnt.“ Die Moderne hat einen immensen Motor dafür geschaffen: Immer schneller muss dieser Prozess vor sich gehen. Um zu explorieren, brauche es natürlich Freiraum und ökonomische Möglichkeiten. Bestehen diese nicht, sei der Rahmen weit hemmender.

Die Individualisierung und die Suche nach Authentizität sind eine starke Triebkraft auf der Suche nach Neuem.

„Gerade heute existiert ein regelrechter Kult der Kreativität, ein Drang, sich ständig neu zu erfinden. Man ist zum Unternehmer seiner selbst geworden. Das kann natürlich auch Zwänge erzeugen“, sagt Scherke. Gleichzeitig wandelt man stets auf der Schwelle zum Außenseitertum: Der Grat, was noch Anerkennung und Wertschätzung erfährt und was nicht, kann schmal sein.

JEDE MENGE ZWEIFLER

Ob Robert E. Peary tatsächlich am 6. April 1909 als erster Mensch den Nordpol er-

reicht hat, ist nach wie vor umstritten. Die jubelnden Worte über den Triumph sind als einzige nicht im Expeditionstagebuch vermerkt, sondern auf separaten Blättern verfasst. Das schürt die Annahme eines nachträglichen Verfassens. Die fotografischen Dokumente lassen keine eindeutige geografische Bestimmung zu, obwohl Peary die Kenntnisse dafür gehabt hätte. Die Bewältigung derart umfassender letzter Tagesetappen nährt ebenfalls Zweifel. Dass ein Vorhaben allerdings auch wider alle Zweifler gelingen kann, hat Mary Kingsley bewiesen: Ungeachtet aller Bedenken und warnender Wortmeldungen war die Ethnologin 1893 von England aus im Alleingang zu einer Expedition in den unerforschten Westen Afrikas aufgebrochen. „Jede Chance auf einen sicheren Tod muss man auf das Niveau einer sportlichen Herausforderung reduzieren“, wird sie zitiert. Als Pionierin der modernen Anthropologie ist sie in die Annalen eingegangen. Mut kann man eben nicht kaufen.

Über Design sprechen

Von der Reha-Einrichtung für Kinder über Softwarelösungen für Anwälte bis zur mobilen Wasseraufbereitungsanlage: Die Österreichischen Designgespräche auf Schloss Hollenegg, die von der Creative Industries Styria organisiert und veranstaltet werden, zeigen anhand von Best-Practice-Beispielen, welchen Beitrag Design zum Erfolg von Produkten und Dienstleistungen leistet.

Gute Gespräche in einem mehr als inspirierenden Ambiente: Bei den Österreichischen Designgesprächen auf Schloss Hollenegg for Design sprechen Unternehmen und Designerinnen und Designer über ihre Erfahrungen und Erkenntnisse, die sie im Laufe ihrer geschäftlichen Partnerschaft gemacht haben. Die zehn Projekte sind höchst unterschiedlich, aber die Ausgangslage und die Motivation sind bei allen Unternehmen sehr ähnlich: Es geht darum, neue Produkte, Märkte und Käufergruppen zu erschließen. Design – darin sind sich alle einig – kommt dabei eine Schlüsselfunktion zu, und zwar von der ersten Idee bis zur fertigen Umsetzung. Das bezieht sich aber nicht nur auf die Planung und Gestaltung von Produkten, sondern auch auf Dienst- und Serviceleistungen. Die Gesprächspare der heurigen Auflage der Österreichischen Designgespräche – eine Initiative der Creative Industries Styria in Kooperation mit designaustria, Holzcluster Steiermark, Weissraum Designforum Tirol und Schloß Hollenegg for Design – zeigen das sehr gut. Drei davon seien an dieser Stelle kurz vorgestellt.

Kokon ist ein Rehabilitationscenter für Kinder mit jeweils einem Standort in Niederösterreich und Oberösterreich. Das hat es zuvor in Österreich nicht gegeben, denn Kinder waren in den Einrichtungen für Erwachsene untergebracht. Für die Entwicklung der Marke Kokon zeichnet die Grazer Agentur moodley brand identity verantwortlich, wobei alle Beteiligten – von den betroffenen Kindern und deren Eltern und Angehörige bis zu den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern

der Einrichtung – intensiv in die Markenentwicklung eingebunden waren. In einem co-kreativen Prozess wurde gemeinsam mit der wirtschaftlichen und ärztlichen Leitung, den Projektentwicklern sowie später auch den Architektur-Teams der beiden Häuser an einem ganzheitlichen Markenkonzept gearbeitet. So wurde ein Ort kreiert, an dem Familien in dieser schwierigen Situation aufgefangen werden; ein Ort, der nicht nur ein Krankenhaus ist, sondern auch ein Raum zum Wohlfühlen.

Im virtuellen Raum angesiedelt ist ein weiteres Projekt, das diskutiert wird. Der Grazer Softwarespezialist Parkside hat gemeinsam mit dem Grazer Rechtsanwalt Alexander Skribe die

Online-Plattform UNOY entwickelt, die menschliches Wissen und Expertise digital reproduzierbar und vermarktbar macht. Der Hintergrund: Viele Anwältinnen und Anwälte können Klienten oft nicht beraten, weil der Aufwand zu hoch ist und die Kosten sich nicht rentieren. Das bedeutet nicht nur fehlende rechtliche Absicherung für die Konsumentinnen und Konsumenten, sondern brachliegende Geschäftsfelder für die Kanzleien. Mit der Software von Parkside

„Es geht darum, neue Produkte, Märkte und Käufergruppen zu erschließen. Design – darin sind sich alle einig – kommt dabei eine Schlüsselfunktion zu, und zwar von der ersten Idee bis zur fertigen Umsetzung.“

lässt sich dieses Problem lösen. Ein Beispiel: Ein Anwalt ist spezialisiert auf das Einklagen von Flugverspätungs-Entschädigungen. Mit UNOY kann er diesen immer ähnlich ablaufenden Prozess digitalisieren und automatisieren und somit ein Vielfaches von Fällen in derselben Zeit abwickeln. Besonderes Augenmerk wurde auf die User Experience gelegt, weil die Plattform Arbeitsprozesse erleichtern und Komplexität reduzieren möchte.

Eines der drängendsten Probleme der Gegenwart ist der Klimawandel. Er führt nicht nur zur Erderwärmung, sondern auch zu Wasserknappheit. Um dieses Problem langfristig in den Griff zu bekommen, wurde „PHANTOR – der mobile Wassergigant“ – entwickelt. Was wie eine Science-Fiction-Figur klingt, ist eine ausgeklügelte Hightechanlage mit selbstoptimierender Software. Bis zu 10.000 Liter Trinkwasser kann PHANTOR erzeugen – und zwar indem es aus der Luft extrahiert wird. Die Idee und die Entwicklung sowie die Software von PHANTOR – für den Namen stand übrigens der Elefant Pate, der Wasser über mehrere Kilometer riechen kann – stammen von der oberösterreichischen neoom group, das Design des stattlichen Giganten aus Stahl (12 m lang, 2,28 m breit, 2,65 m hoch, 14.300 kg schwer) kommt vom oberösterreichischen Designer Florian Nimmervoll.



Fotos: Leonhard Hiltensauer, Miriam Benneburger; Bezahlte Anzeige

Mehr Informationen:
Österreichischen Designgesprächen auf Schloss Hollenegg, 7. und 8. Juli 2021

Details auf www.cis.at

sedus

seit 1871



Office Furniture Solutions  on spot cosy

ON SPOT COSY

Der Clubsessel on spot cosy jetzt
bei Ihrem Sedus Fachhändler!
Weitere Produkte online kaufen
unter www.homeoffice-shop.at



Sedus Stoll Ges.m.b.H · Showroom Wien · Herklotzgasse 26 / H1 · 1060 Wien

GEHEIMNISVOLLE TIEFEN

Den „Fingerabdruck“ von Wasser und Gasen im Gestein haben Forscherinnen und Forscher an der Montanuniversität Leoben im Auge: So kann die Rohstoffexploration optimiert werden.

DEZENTRALE ENERGIEZUKUNFT

Im Wieselburger Technologie- und Forschungszentrum werden Microgrids, die lokalen Energienetze von morgen, mittels smarter Energiemanagementsysteme effizient verknüpft.

KLIMAFREUNDLICHE FÖRDERUNG

Die „Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft“ (FFG) richtet bei der Vergabe von Fördermitteln den Fokus immer mehr auf Nachhaltigkeit – Klima und Wirtschaft zuliebe.

E-Mobilität auf dem Prüfstand

AVL hat bereits sehr früh, und zwar schon vor über 15 Jahren begonnen, neue Testsysteme für die Elektromobilität zu entwickeln. „Bereits damals war das Hybridfahrzeug Stand der Technik. Für diese Technologie wurden neue Testsysteme benötigt, um z.B. die Batterien, E-Motoren und Inverter am Prüfstand testen zu können“, erklärt Urs Gerspach. Der AVL-Geschäftsführer hat die globale Verantwortung für Messtechnikprodukte, Testsysteme, aber auch für die Installation und Inbetriebnahme der Prüfstände vor Ort bei den weltweiten Kunden.

Die Elektromobilität bringt viele neue Herausforderungen mit sich. Unter anderem gibt es derzeit keine einheitlichen Standards für die Batterien. Jeder Kunde hat seine eigenen Anforderungen an Kapazität und Leistung. Angefangen von der kleinsten Einheit, der Batteriezelle, bis hin zur Gesamtbatterie kommen unterschiedliche Testsysteme und Testprozeduren zum Einsatz. Ein Beispiel dafür sind Klimakammern, in denen die Batterien bei Temperaturen von minus 40 bis plus 80 Grad unter realen Fahrtestzyklen getestet werden können. Lade- und Entladezyklen unter extremen Temperaturen lassen die

Das Thema Elektromobilität hat volle Fahrt aufgenommen, davon ist Urs Gerspach, Geschäftsführer des Bereiches Mess- und Prüfsysteme beim Grazer Technologiekonzern AVL List GmbH, überzeugt. In diesem Geschäftsbereich werden jene Prüfstände entwickelt und hergestellt, auf denen viele Automobilhersteller ihre E-Autos von heute und morgen testen.



Batteriezellen schneller altern als bei normalen Temperaturen im Alltag, „Wir setzen die Batteriezellen extremen Bedingungen aus, um die Leistungsfähigkeit, aber auch die Sicherheit zu testen“, sagt Gerspach. Ein Testprogramm kann dabei mehrere Monate dauern.

Derzeit verwenden viele Automobilhersteller Lithium-Ionen-Batterien. Durch mechanische Beschädigungen der Zellen z.B. bei einem Unfall oder durch einen elektrischen Kurzschluss können Gase freigesetzt werden und die Batteriezellen können in Brand geraten. „Dazu haben wir Testsysteme entwickelt, die genau dieses Fehlverhalten simulieren und testen, aber in einem Brandfall auch effektiv löschen können. Neben dem Brandschutz sind allerdings sehr hohe Sicherheitsanforderungen zum Testen von Batterien notwendig, die wir einhalten müssen.“

In der Entwicklung der Elektromobilität herrscht aktuell eine extreme Dynamik. „Derzeit sind Fahrzeuge mit über 100 Kilowattstunden Speicherkapazität am Markt. Diese Kapazität wird sich in Zukunft aber deutlich steigern. Tesla setzt bis jetzt 400-Volt-Technik ein, Porsche 800 Volt und es gibt Hersteller, die bereits Elektroautos mit 1000-Volt-Technik entwickeln. Wir können unseren Kunden bereits Testsysteme bis 2000 Volt liefern. Solch hohe Spannungen

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfiehlt, die Aufnahme an freiem Zucker auf unter 10 Energieprozent zu reduzieren. Das entspricht 50 Gramm beziehungsweise rund 10 Teelöffel Haushaltszucker pro Tag für einen durchschnittlichen Erwachsenen bei einer Kalorienzufuhr von 2.000 kcal. Unter „freiem Zucker“ werden hier alle Zuckerarten verstanden, die Speisen und Getränken beigelegt werden. Aber auch jener Zucker, der natürlich in Honig, Sirup, Fruchtsaftkonzentraten und Fruchtsäften vorkommt. Was der zugeführte Zucker im Körper verursacht, kann mittels Tracer, Substanzen, die im Körper verfolgt werden, festgestellt werden. Das hat kürzlich ein Schweizer Team der Universität Zürich mit einer Methode der JOANNEUM RESEARCH aus Graz durchgeführt.

„Wir wurden direkt von der Erstautorin zu unserer Messmethode für die Bestimmung der Lipolyse, also des Abbaus oder der Hydrolyse von Körperfett zu Glycerol und Fettsäuren, angefragt“,

Echt fett: So reagiert die Leber auf Zucker

Im Fachblatt „Journal of Hepatology“ wurde kürzlich eine Studie der Universität Zürich publiziert, die den Zusammenhang zwischen der Zufuhr von Zucker und der Fettproduktion der Leber untersucht hat. Eine Methodik dahinter kommt aus der Steiermark: HEALTH, das Institut für Biomedizin und Gesundheitswissenschaften der JOANNEUM RESEARCH, hat die dafür notwendige Methodik der Glycerol Tracer etabliert.

erklärt Anita Eberl, Projektleiterin bei HEALTH – Institut für Biomedizin und Gesundheitswissenschaften in Graz. Wie das funktioniert, erläutert die Expertin für bioanalytische Methoden: „Den Probanden wird eine konstante Infusion des Tracers ‚d5-Glycerol‘ verabreicht. Die Anreicherung des d5-Glycerols gegenüber dem natürlichen Glycerol wird aus Blutplasmaproben nach einer chemischen Umwandlung (Derivatisierung) mittels Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC-MS) bestimmt. Aus den Ergebnissen dieser Messungen kann dann die periphere Lipolyse errechnet werden.“ Vereinfacht heißt das, dass der Weg von zugeführten und markierten

Substanzen (Tracer) im Körper verfolgt und analysiert wird. Daraus kann man Rückschlüsse auf Reaktionen im Körper ziehen.

In der Studie der Universität Zürich wurde nun festgestellt, dass schon kleine Mengen an zugesetztem Frucht- oder Haushaltszucker die Fettproduktion in der Leber verdoppeln. Schon bei 80 Gramm pro Tag produziert die Leber mehr Fett. Auswirkungen hat das auf die Häufigkeit sogenannter Volkskrankheiten wie Typ-2-Diabetes, Fettleber oder Übergewicht.

Die JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH entwickelt Lösungen in einem breiten Branchenspek-

trum und betreibt Spitzenforschung auf internationalem Niveau.

Das Institut HEALTH agiert als Bindeglied zwischen medizinischer Grundlagenforschung und industrieller Anwendung. Die Anbindung zur Medizinischen Universität Graz ermöglicht es, ganzheitliche Lösungen anzubieten.

**Kontakt:**

anita.eberl@joanneum.at
www.joanneum.at/health

sind heute für den Einsatz in stationären Batteriespeichern oder Lkws notwendig.“ Treiber für die Branche sei aber nach wie vor der elektrisch angetriebene Pkw. Die Batterien werden mittelfristig billiger werden, als sie es heute sind, so die Einschätzung von Gerspach. Darüber hinaus wird auch an neuen Materialien und Batteriebauformen geforscht wie der Feststoffbatterie, die die Brandgefahr deutlich senken wird.

Die wichtigsten Themen bei der Zunahme der Elektromobilität sind für den Geschäftsführer der Ausbau der Ladeinfrastruktur, die Erhöhung der derzeit verfügbaren Reichweite sowie eine Verkürzung der Ladezeiten. Um die Akzeptanz beim Endkunden zu steigern, wird es wichtig sein, umgehend Lösungen für diese technischen Herausforderungen anzubieten. Seitens der Fahrzeughersteller ist bereits ein Wettlauf im Gang, um Reichweiten von bis zu 1.000 Kilometern und Ladezeiten von deutlich unter 20 Minuten zu realisieren.

Ein wichtiges Tool in dieser rasanten Entwicklung ist der Einsatz von Simulationsumgebungen, die mittlerweile aus der Fahrzeugentwicklung nicht mehr wegzudenken sind. Auf den AVL-Prüfständen, in denen reale Hardware getestet wird, können wir in Kombi-



ZUR PERSON

Urs Gerspach wurde in Rheinfelden in der Schweiz geboren. Nach dem Studium der Luft- und Raumfahrttechnik an der Technischen Universität München startete der Diplomingenieur seine Laufbahn als Entwicklungsingenieur bei BMW Rolls Royce. Dort war er zuletzt Abteilungsleiter der Prüffeld-Messtechnik, bevor er 1999 zu AVL nach Graz wechselte.

2004 übernahm Gerspach die Leitung der AVL Test Factory, die er mehr als 13 Jahre lang innehatte. 2017 übernahm Urs Gerspach als neues Mitglied der AVL-Geschäftsführung die Verantwortung für die Bereiche Testsystems und Global Operations. In dieser Funktion ist er für die Hälfte der weltweit rund 11.000 Mitarbeiter/innen von AVL verantwortlich.

nation mit unserer AVL-Simulationssoftware die Realität sehr wirklickeitsgetreu nachbilden. „Dabei steuern wir reale Hardwarekomponenten mit entsprechender Simulationssoftware an, um verschiedene Anforderungen zu testen“, schildert Gerspach.

Im Bereich der E-Mobilität wird der Fokus heute auch auf das Emulieren (d.h. hier wird ein Ergebnis nachgeahmt) gelegt. „Wenn zum Beispiel in einer frühen Entwicklungsphase der E-Motor noch nicht zur Verfügung steht, wird dieser durch unser Testsystem einfach per Software nachgeahmt (emuliert). Wir können damit bereits das Gesamtsystem Fahrzeug mit Batterie und Inverter, aber ohne E-Motor am Prüfstand testen. Mit unseren AVL-Testsystemen kann man natürlich auch die Batterie

und im Endeffekt fast alle Komponenten eines E-Fahrzeugs emulieren bzw. nachahmen. Dies hilft Kosten und Zeit in der Entwicklung zu sparen, da unsere Kunden die Erprobung des E-Fahrzeugs nicht mehr auf der Straße durchführen, sondern auf den Prüfstand verlegen.“

Eine besondere Herausforderung stellt bei Simulationen die interne Zellchemie der Batterie dar. „Es gibt Kunden, die 10.000 Batteriezellen in einem Labor testen. Da wird die Prüftechnik schon sehr anspruchsvoll.“ Ziel ist es, die Daten für ein genaues simuliertes Modell der Batteriechemie zu sammeln. „Dafür braucht es sehr viel Gehirnschmalz und ein sehr gutes Verständnis der Zellchemie, aber auch hier machen wir sehr große Fortschritte mit unserer Simulationssoftware.“ Trotzdem kön-

VIELE Automobilhersteller verwenden AVL-Batterieprüfstände zur Entwicklung ihrer Batterien.

Fotos: AVL, Tomi Mühr

Bezahlte Anzeige

#teamgruenewelt

Ihre Karriere als Partner einer

grünen Welt.

Die Energie Steiermark sucht neue Talente.

Jetzt bewerben unter [e-steiermark.com/karriere](https://www.e-steiermark.com/karriere)



ENERGIE STEIERMARK

Patrick P., Mess- & Regeltechniker



nen selbst die besten Simulationen nach Ansicht von Gerspach den realen Test nicht hundertprozentig ersetzen. „Das Testing wird nie verschwinden.“

Bei Nutzfahrzeugen wird es eher auf den Einsatz von Brennstoffzellen und damit auf Wasserstoff als Treibstoff hinauslaufen“, ist Gerspach überzeugt. „Auch dafür liefert AVL die Testsysteme.“ Die Entwicklung bei Batterien sei derzeit weiter als jene der Brennstoffzellen, aber es werde schnell aufgeholt.

Das Nachtanken wäre mit Wasserstoff deutlich einfacher zu lösen als mit Akkus. „Leider ist der Wirkungsgrad bei Brennstoffzellen nicht sehr hoch. Das spielt allerdings dann keine große Rolle mehr, wenn zur Wasserstoffherzeugung grüne Überschussenergie verwendet wird.“ Auch bei der Brennstoffzellentechnologie besteht noch großer Forschungsbedarf. „Wir reden da über ein hochkomplexes Aggregat, bei dem erhebliches Entwicklungspotenzial vorhanden ist. Die Hersteller beschäftigen sich jedenfalls mit der Materie – wir bauen gerade für verschiedene Fahrzeughersteller Brennstoffzellen-Prüfstände in aller Welt.“

Die Business Units im Geschäftsbereich von Herrn Gerspach beschäftigen sich nicht nur mit Elektromobilität. Eines der zahlreichen weiteren Geschäftsfelder sind Messsysteme für die zukünftige neue Abgasgesetzgebung, die strengere Grenzwerte für CO₂- und Partikel-Emissionen festlegen wird. In relativ naher Zukunft werden in dieser neuen EU-Gesetzgebung Partikel mit einem Durchmesser von zehn Nanometern als Grenzwert festgelegt. „Wir bei AVL haben schon jetzt Messgeräte entwickelt, die so kleine Partikel detektieren können.“

Wichtig sei auch die möglichst genaue Messung des CO₂-Ausstoßes von Verbrennungsmotoren. „Je präziser die Messung, umso besser ist das für die Hersteller“, so Gerspach. Dabei gehe es nicht nur um die Einhaltung von Umweltnormen, sondern auch um den Kraftstoffverbrauch. „Wir bieten In-Vehicle-Messsysteme an. Diese stellen fest, was tatsächlich aus dem Auspuff herauskommt – im realen Fahrbetrieb.“

Der Verbrennungsmotor wird uns noch eine Zeit lang begleiten: „Allerdings in zunehmendem Maße in Form

eines Hybridantriebs.“ AVL baut deshalb bestehende Prüfstände bei den Herstellern um, damit Hybridfahrzeuge darauf getestet werden können. „Es gibt aber Kunden, die reine Elektro-Prüfstände anfordern. Manche unserer Kunden kommen zu uns mit der Anforderung, bestehende Verbrennungsmotoren-Prüfstände komplett auf Elektrifizierungs-Testsysteme umzurüsten.“

Nicht nur die Hersteller von Serienfahrzeugen zählen zu den Kunden der AVL, sondern auch fast alle Kunden aus dem Motorsportbereich. Dort wird unter anderem die gesamte Formel 1 mit AVL Prüfständen für die hochmodernen Rennmotoren ausgestattet. „Wir liefern gerade ein komplett neues Prüffeld an Red Bull Powertrains. Das Formel-1-Team will jetzt selbst Motoren entwickeln, nachdem der bisherige Partner Honda in diesem Bereich aussteigt. „Wir sind stolz darauf, wenn unsere Kunden uns versichern, dass AVL die weltbesten Rennsportprüfstände liefert, und die Formel 1 ist nun einmal die Königsklasse“, freut sich Gerspach.



DER AVL-RACING- Fahrsimulator verbindet Simulation mit realen Fahrzeugtests, indem am Simulator beliebige virtuelle Strecken gefahren werden und gleichzeitig das reale Fahrzeug am Prüfstand nebenan betrieben wird.

Nachhaltigkeit als Unternehmenswert

Mit den e-Learning-Kursen der bit media e-solutions einfach und unkompliziert zu einem grünen Unternehmen.

Nachhaltiges Handeln gehört in der heutigen Zeit unweigerlich zur Zukunft eines modernen Unternehmens. Jedes Unternehmen und dessen Mitarbeiter*innen sollte Nachhaltigkeit als Unternehmenswert ernst nehmen. Denn Nachhaltigkeit beginnt nicht erst im Büro und endet an der Tür – es ist bei Weitem mehr. Ein Lebensstil. Denken Sie um und achten Sie schon beim Recruiting darauf, dass die Bewerber*innen Wert auf Nachhaltigkeit legen.

Mit den e-Learning-Kursen der bit media e-solutions GmbH erfahren Sie und Ihre Mitarbeiter*innen wertvolle Tipps im Umgang mit der Nachhaltigkeit am Arbeitsplatz sowie auch für zu Hause. Unsere e-Learning-Kurse erstrecken sich über Energiemanagement-Basiswissen im Büro und in den eigenen 4 Wänden, Umweltschutz im Büro, richtig wegwerfen, Abfallmanagement und noch viele weitere sehr informative Kurse. Auch kann man sich neben den e-Learning-Kursen einem Wissensquiz in den Bereichen Energie- und Abfallmanagement unterziehen,

um sein Wissen über dieses nicht mehr wegzudenkende Thema in den einzelnen Bereichen zu überprüfen. Mit unseren e-Learning-Kursen sind Sie und Ihre Mitarbeiter*innen zeitlich flexibel. Die Kurse stehen zu jeder Tages- und Nachtzeit zur Verfügung und sind ortsunabhängig durchführbar. Warten Sie nicht länger. Bringen Sie grünes Licht in Ihr Unternehmen. Wir beraten Sie gerne. www.bitmedia.at



SANDRA BRANDNER
Head of Sales & Marketing

Kontakt:
Sandra Brandner, MSc
sandra.brandner@bitmedia.at
T. +43 664 6199726

Foto: Foto Fungler

LEC: Simulation für grüne Energie- und Transportzukunft

Während bei Pkw immer stärker auf E-Mobilität gesetzt wird, werden im Energie- und Transportsektor Großmotoren weiterhin eine maßgebliche Rolle spielen. „Die Entwicklung von möglichst emissionsfreien, effizienten und treibstoffunabhängigen Großmotoren für nachhaltige Energie- und Transportlösungen steht im Fokus unserer Forschungsarbeit“, erklärt Andreas Wimmer, Geschäftsführer des LEC. „Zero Emission ist ein realisierbares Ziel“, so Wimmer. Das LEC hat schon sehr früh auf eine virtuelle Entwicklungsmethodik gesetzt und zählt weltweit zu den Pionieren für hoch innovative Simulationen. In diesem Zusammenhang hat das LEC auch Software und Sensortechnologie aus Eigenbedarf entwickelt, weil keine passenden Lösungen am Markt zu finden waren. Damit besetzt man heute Marktnischen. Ein Beispiel dafür ist die Simulationssoftware LEC Cora. Das Programm wurde entwickelt, um

eine Lücke zu schließen: Es gibt zwar viele Softwarelösungen für die Motorenanalyse, in ihrer Flexibilität und vor allem im Einsatz für hochspezielle Anwendungsfälle sind sie aber oft beschränkt. Die Software kann unterschiedliche Arbeitsprozesse in Verbrennungsmotoren nachbilden und die Verbrennung von herkömmlichen, aber auch alternativen Kraftstoffen wie etwa Wasserstoff, Methanol und anderen E-Fuels simulieren. Digitalisierung steht auch im Zentrum der 2. LEC Data Challenge, die noch bis 16. August läuft und für die man sich noch anmelden kann. Data Scientists haben unter dem Motto „Can you handle the pressure?“ die Möglichkeit, die Zylinderdruckkurven eines Großmotors vorherzusagen.

Data Scientists aufgepasst:
Register now
www.lec.at/datachallenge

Science Park Graz als Turbo für Start-ups



Die Steiermark ist nicht nur österreichweit der beliebteste Standort von Start-up-GründerInnen, sondern avancierte in den vergangenen Jahren auch zum Zentrum akademischer Spin-offs. Dies ist insbesondere auch auf den Science Park Graz, dem Hightech-Inkubator der TU Graz, Uni Graz und Med

Uni Graz, zurückzuführen, wo Start-ups hochinnovative Lösungen entwickeln.

„Wir unterstützen UnternehmerInnen dabei, ihre Träume, Ziele und Visionen zu realisieren. Die Start-ups von heute sind die Industriebetriebe von morgen“, betont Science-Park-Graz-Geschäftsführer und ESA-Space-Solutions-Austria-General Manager Martin

Mössler. „Unser Ziel ist es, Forschung in reale Arbeitsplätze zu übersetzen. Die Ansiedlung von innovativen AkademikerInnen in Graz zur Gründung neuer Start-ups ist dabei ein wichtiges Instrument.“

Jetzt bewerben unter:
sciencepark.at und esa-bic.at

Foto: fotoCafe



Materialdesign merzt Schwachstellen aus

Die Lebensdauer von Werkstoffen zu verlängern ist eines der Ziele des Materials Center Leoben MCL. Computergestütztes Materialdesign hilft dabei, Schwachstellen in Metalllegierungen zu erkennen und auszumerzen.

Wir wollen verhindern, dass sich Material verformt, abbricht oder im Fall von elektronischen Bauteilen überhitzt“, schildert Daniel Scheiber, Senior Scientist am MCL. „Die Lebensdauer von Werkstoffen zu verlängern und somit den Menschen Ärger zu ersparen und der Umwelt Gutes zu tun, ist die Mission des MCL. Computergestütztes Materialdesign, egal ob auf physikalischen Modellen oder auf künstlicher Intelligenz basierend, hilft dabei, die Entwicklungszeiten wesentlich zu verkürzen und überdies zielgerichtete Materialinnovationen hervorzubringen.“

Scheiber und sein Team setzen sogar auf der tiefsten möglichen Ebene des Materialdesigns an: dem atomaren Bereich. „Metalle haben eigentlich eine perfekte Kristallstruktur“, schildert der Senior Scientist. „Aber auch in Metallen gibt es Grenzflächen, an denen die Kristallebenen gegeneinander verdreht sein können. Oder es existieren Leerstellen, in denen Atome im Kristallgitter fehlen.“ Das kann das Metall so weit schwächen, dass es später zu Rissbildungen kommt, die zum Bruch oder der Überhitzung eines kompletten Bauteils führen. Im Fall von Autos, Flugzeugen, Eisenbahnen oder Akkus kann das zu einer Katastrophe führen.

„Glücklicherweise gibt es auch chemische Elemente, die die Eigenschaften positiv beeinflussen und Herstellungsprozesse, die verhin-

dern, dass die ungünstigen Elemente an die kritischen Positionen im Werkstoff gelangen oder ihre schädliche Wirkung entfalten können“, sagt Scheiber. Um die richtigen chemischen Zusammensetzungen und Herstellungsprozesse zu designen, sei die computergestützte Materialentwicklung des MCL gefragt. Diese Methode spare der Industrie teure Trial-and-Error-Experimente. Außerdem werde die Entwicklung von neuen und verbesserten Bauteilen beschleunigt.

Die am MCL entwickelten Materialsimulationen werden von der Industrie im großen Stil genutzt, sagt Scheiber. „Wir haben Kunden und Forschungspartner in Österreich und der ganzen Welt.“ Eine neuere Entwicklung im Bereich des computergestützten Materialdesigns ist die Verknüpfung von vielerlei Daten zu einem Gesamtbild mit einer übergreifenden Softwareplattform. Eine solche Plattform wird gerade am MCL entwickelt.

Mehr Informationen:

MCL als Träger des Kompetenzzentrums IC-MPPE – Integrated Computational Materials, Processes and Product Engineering – wird von den Bundesministerien BMK und BMDW sowie von den Bundesländern Steiermark, Oberösterreich und Tirol im Rahmen von COMET (Competence Centers for Excellent Technologies) gefördert. Die COMET-Förderung wird von der FFG abgewickelt.

www.mcl.at

Der „Fingerabdruck“ zeigt, was das Wasser tut

Den „Fingerabdruck“ von Wasser und von verschiedenen Gasen im Gestein hat das Department Angewandte Geowissenschaften und Geophysik an der Montanuniversität Leoben erstellt. Doris Groß, die wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Erdölgeologie in Leoben ist, hat eine Bestandsaufnahme der tieferen Grundwässer in Oberösterreich gemacht. Besonderes Augenmerk wurde dabei auf Thermalwässer im sogenannten Malm gemacht, einer Gruppe geologischer Formationen aus dem Oberjura vor rund 150 Millionen Jahren.

Text: ANDREAS KOLB

Wir haben alle Wässer in Oberösterreich typisiert, die uns interessant erschienen sind“, schildert Groß. „Das ist vom Hausbrunnen bis zu Thermalwasser aus sehr tiefen Schichten gegangen.“ Dabei habe man festgestellt, dass es einen Austausch zwischen den einzelnen wasserführenden Schichten gibt – und dass das Wasser nicht zwangsläufig nur von oben nach unten fließt. „Ein Austausch kann unter speziellen Umständen auch in die andere Richtung stattfinden“, sagt die Geologin.

Um die einzelnen Wässer exakt identifizieren zu können, wurden sie gründlich analysiert. Dabei wurden sowohl die in ihnen gelösten Mineralstoffe als auch die Isotopenzusammensetzung genau bestimmt. Damit ergibt sich ein unverwechselbarer „Fingerabdruck“ jedes Wassers. „Unser Ziel war es herauszufinden, ob und wie die einzelnen Wassereinheiten zusammenhängen und wie stark sie sich vermischen.“

Dies zu wissen, ist unter anderem für die geothermische Nutzung oder die Wasserentnahme durch Thermen wichtig, erklärt Groß. Geothermieanlagen pumpen das Wasser normalerweise in die Tiefe zurück, Thermen in der Regel nicht. „Wenn wir wissen, ob genug Wasser in die genutzte Schicht nach-



Foto: MCL

ZUR PERSON

Doris Groß wurde 1977 in Judenburg geboren. 2009 promovierte sie über die Entwicklung des Lavanttalbeckens und die Ablagerung von Kohle und organisch-reichen Sedimenten darin. 2017 beendete sie ihre Habilitation an der Montanuniversität Leoben mit Untersuchungen von Erdölssystemen in Österreich, England, Japan und in der Ukraine. In dieser Zeit nahm sie auch an einer Expedition mit dem Forschungsschiff Chikyu vor der Küste Japans teil.

Derzeit ist Groß assoziierte Professorin am Lehrstuhl für Erdölgeologie an der Montanuniversität. Ihre Forschung konzentriert sich unter anderem auf Projekte, die sich mit organisch-petrographischen und organisch-geochemischen Untersuchungen von Kohlen und organisch-reichen Sedimentgesteinen befassen.

Stimmen

BARBARA EIBINGER-MIEDL

Landesrätin für Wirtschaft, Tourismus, Regionen, Wissenschaft und Forschung

„Die Steiermark ist das Innovations- und Forschungsland Nummer eins in Österreich und zählt auch in Europa zur Spitze. Start-ups spielen dabei eine zentrale Rolle. Deshalb liegt in den kommenden Jahren ein besonderer Fokus meines Ressorts darauf, innovative Unternehmensgründungen weiter zu forcieren. Unser Bundesland verfügt bereits jetzt über entsprechende Rahmenbedingungen, damit Start-ups entstehen und sich in der Folge gut entwickeln können. Unser starker Fokus auf Innovation und die intensive Zusammenarbeit zwischen Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen tragen wesentlich dazu bei. Ich sehe aber noch großes Potenzial, das wir in den kommenden Jahren bebauen wollen. Dazu wollen wir die Kräfte bündeln und mit der neuen ‚Start-upmark‘ die zahlreichen heimischen Akteure der Szene – von Investoren über Inkubatoren bis zu den Unternehmen – und Initiativen in diesem Bereich vernetzen. Damit können wir die Steiermark als attraktiven Standort für innovative Unternehmensgründungen über die Grenzen hinaus noch stärker positionieren. Um zusätzliche Gründungen im wissenschaftlichen Umfeld zu forcieren, wird die Infrastruktur weiter ausgebaut. Nach der Eröffnung des Impulszentrums Unicorn an der Karl-Franzens-Universität Graz sind das im Bau befindliche Data House an der TU Graz sowie das ZWT 2 (Zentrum für Wissens- und Technologietransfer in der Medizin) an der Medizinischen Universität Graz die nächsten Schritte. Darüber hinaus wollen wir bestehende Start-ups auf ihrem Weg zu mittelständischen Unternehmen bestmöglich unterstützen. Denn neben der gesteigerten Innovationskraft des Standorts sollen auch neue zukunftsfähige Arbeitsplätze entstehen.“



Foto: Rothwangl

Wissenschaft – eine perfekte Basis für erfolgreiche Gründungen



VERANTWORTLICH für das Spin-off-Lab, von Links: Michael Freidl, Bernhard Weber, Peter Riedler.

im Team oder die Herausforderungen in der Akquise von (Förder-)Mitteln.

An der Universität Graz ist jetzt vom Unicorn, dem Start-up &

Innovation Hub am Campus, ein Programm gestartet worden, das genau diese Barrieren abbauen soll. Im Spin-off-Lab werden Forschungsteams mit aussichtsreichen Ideen gesucht und über ein gezieltes Programm 12 Monate lang unterstützt. Dabei sollen die Grundlagen für eine spätere Ausgründung gelegt werden.

Eine Bewerbung ist noch bis zum 30.6. möglich.

Mehr Informationen:

www.unicorn-graz.at

Verglichen mit anderen Ländern mit ähnlich vitaler Forschungslandschaft und angesichts des vorhandenen Potenzials an ForscherInnen und StudentInnen, gibt es hierzulande relativ wenig Spin-off-Gründungen.

Das hat verschiedene Gründe. Wir haben in unserer Arbeit mit Forschungsteams einige Barrieren identifiziert. Dazu zählen die schwere Vereinbarkeit mit den täglichen Aufgaben in der Forschung, fehlende Business-Skills

Foto: Lukas Eléreg

fließt, können wir abschätzen, wie stark und wie lange wir Wärme aus dem entsprechenden Wasserkörper gewinnen können.“ Dazu komme, dass der oberösterreichische Malm in Richtung Osten in seichtere Grundwasserschichten abfließt. „Dort geht es dann um die Trinkwasserversorgung. Es geht um die Frage, ob sich die wasserführende Schicht regenerieren kann, darum, wie viel Wasser kann man problemlos entnehmen.“

Die Wässer sind teilweise sehr alt und schon lange im Untergrund gespeichert. In mehreren Hundert Meter bis einige Kilometer Tiefe im porösen Gestein gespeichert, sind sie völlig unbeeinflusst von modernen Umwelteinflüssen geblieben. Groß: „Es ist gut zu wissen, dass es diese Reserve gibt und wie sie funktioniert.“

Ein anderes Thema, mit dem sich der Lehrstuhl beschäftigt, ist die Entstehung, Veränderung und Migration von Erdgas im österreichischen Molassebecken. Dieses ist ein riesiger Trog, der sich im Laufe der geologischen Zeitalter mit Sedimenten gefüllt hat. Bei der Untersuchung ging es weniger um das Auffinden neuer Lagerstätten, die Molasse wurde vielmehr als eine Art natürliches Labor verwendet, in dem man die Mechanismen rund um das Erdgas besser verstehen lernen kann.

„Wir unterscheiden in der Erdölgeologie zwischen thermischem und biogenem Gas. Das Erstere entsteht durch hohe Temperaturen und besteht hauptsächlich aus Methan mit Beimischungen von Ethan, Propan und Butan. Biogenes Gas hingegen wird von Mikroben erzeugt und besteht fast ausschließlich aus Methan.“ Auch beim Gas wurden die Isotopen erfasst. Zusätzlich wurden aber auch die Gesteine untersucht, in denen das Gas gespeichert ist. Hintergrund der Analysen ist, dass man so feststellen kann, woher das Gas und das Erdöl, das das Gas meist begleitet, kommen. „Biogenes Gas entsteht im lokalen Gestein, thermisches Gas und das Erdöl wandern.“ In der österreichischen Molasse hat das Team um Groß übrigens nur eine einzige kleine Lagerstätte gefunden, in der nur



rein biogenes Gas vorkommt. Meist handelt es sich bei den Gasvorkommen um Mischformen.

Erdölfirmer profitieren von so genauen Bestimmungen der Zusammensetzung von Erdgas. „Sie wollen ja wissen, ob Öl oder Gas im Untergrund ist und ob sich die Erschließung lohnt. Je besser wir Geologen verstehen, woher Öl und Gas kommen und wie sie gewandert sind, umso eher können wir beurteilen, ob es sich auszahlt zu bohren.“

In Österreich stelle sich generell die Frage, ob sich die Exploration von Gas- und Öllagerstätten noch lohne, sagt Groß. In einer Zeit, in der man zunehmend aus der Verwendung fossiler Brennstoffe aussteige, eher weniger, ist sie überzeugt. „Aber unsere Analysemethoden lassen sich überall auf der Welt und in verschiedenen Bereichen anwenden.“

Ein konkretes Beispiel ist ein großes Ölfeld in Nordamerika. „Das Feld weist eine komplexe Struktur mit geologischen Störungen auf, wo aus verschiedenen Gesteinshorizonten gefördert wird. Zwischen den ölführenden Sanden gibt es stellenweise wasserführende Schichten. Wir wollen nun gemeinsam mit der Explorationsfirma herausfinden, wie die Lagerstätte gefüllt wurde.“ Daneben sollen Tools entwickelt werden, mit denen man unterschiedliche Mischungen der Ausgangssole erkennen und abschätzen kann.

Erdölgeologie, schildert Groß, ist auch abseits der Exploration und Förderung anwendbar. „Bei unserem Wasserprojekt haben wir gewusst, dass in sehr tiefen Grundwasserschichten auch natürliche Kohlenwasserstoffe zu finden sind. Beim Grundwasser oder auch an der Oberfläche geht es oft darum, woher diese Kohlenwasserstoffe kommen. Sind sie natürlichen Ursprungs oder stammen sie vom Menschen? Ist es ein natürlicher Austritt oder wurde ein Unfall mit einem raffinierten Erdölprodukt vertuscht? Organische Geochemie in Verbindung mit der Isotopenanalyse kann das unterscheiden.“

Mehr Informationen:

Montanuniversität Leoben
www.unileoben.ac.at

Fotos: AdobeStock, Montanuniversität Leoben

Am Technologie- und Forschungszentrum (TFZ) Wieselburg wurde im Frühjahr 2020 in einer Kooperation zwischen BEST – Bioenergy and Sustainable Technologies, der Fachhochschule Wiener Neustadt – Campus Wieselburg und den Gemeinden Wieselburg und Wieselburg-Land ein zukunftsweisendes Microgrid-Forschungslabor initiiert. Schon durch erste Maßnahmen konnte gezeigt werden, dass 97 % des lokal bereitgestellten PV-Stroms auch lokal verbraucht wurden.

Microgrids sind kleine, lokale Energienetze, die Betriebe und Gemeinden selbstständig mit Energie versorgen. Das Forschungslabor in Wieselburg vernetzt bestehende Technologien wie Hackgutkessel, Wärmepumpe, Absorptionskälteanlage und thermische Speicher mit neu installierten Technologien wie Photovoltaik-(PV)-Anlage, Batteriespeicher und Ladesäulen für E-Autos zu einem sektorübergreifenden Microgrid. Diese Forschungsarbeiten werden einen wichtigen Baustein bei der Umsetzung von zukünftigen Energiegemeinschaften darstellen.

Aktuell werden die ersten Testläufe eines optimierten übergeordneten Energiemanagementsystems durchgeführt. Bereits vor der Installation der neuen Technologien kam ein von BEST entwickeltes Planungstool zum Einsatz. Allein durch die optimale Planung und Einbindung der PV-Anlage und des Batteriespeichers konnte nach ca. einem Jahr Betrieb ein PV-Eigennutzungsgrad von 97 % erreicht werden. Es wurden im ersten Jahr ca. 18 Tonnen CO₂-Emissionen reduziert. Das entspricht

Microgrid-Forschungslabor Wieselburg:

Viel mehr dezentrale erneuerbare Energie durch Energienetze möglich.



LUFTAUFNAHME des TFZ-Wieselburg und des neuen Feuerwehrhauses mit PV-Anlage.

in etwa den CO₂-Emissionen von 50.000 Personen-Flugkilometern. Durch das übergeordnete Energiemanagementsystem werden zukünftig auch Netzgebühren reduziert, da z.B. Lastspitzen gezielt vermieden werden können.

Das Projekt wird vom Land Niederösterreich Abteilung Wirtschaft, Tourismus und Technologie im FTI – Forschungs-, Technologie- und Innovationsprogramm gefördert. Die Gesamtprojektleitung hat das Kompetenzzentrum BEST inne. Unterstützt wird das Projekt vom Technopol Wieselburg, der ecoplus, der TZF-Betriebs GmbH sowie den Gemeinden Wieselburg und Wieselburg-Land. Weitere Projektpartner sind die Wien Energie, Netz Niederösterreich und die FH Wiener Neustadt Campus Wieselburg.

BEST – Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH wird im Rahmen des Programms COMET – Competence Centers for Excellent Technologies aus Mitteln des Klimaschutzministeriums (BMK), des Wirtschaftsministeriums (BMDW) und der Länder Steiermark, Niederösterreich und Wien gefördert und von der nationalen Förderagentur FFG betreut.

www.ffg.at/comet

Mehr Informationen:

https://www.best-research.eu/

Foto: BEST GmbH, Michael Stadler

Die FFG setzt auf Klimarelevanz

Rund zehn Prozent der österreichischen Wirtschaftsleistung werden in den Bereichen Umwelt, Energie und Klimaschutz erzielt. 190.000 Jobs hängen an diesen Branchen. Kein Wunder, dass die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft FFG ebenfalls auf Nachhaltigkeit setzt.

Insgesamt 165 Millionen € Förderung hat die FFG im Vorjahr in klimarelevante Projekte gepumpt – ein Viertel der gesamten FFG-Förderungsgelder. Bei der Entscheidung über eine Förderung ist Nachhaltigkeit ein fix verankertes Bewertungskriterium in einer Reihe von Förderprogrammen. In mehreren Programmen werden eingereichte Projekte auch danach bewertet, wie sie sich auf die Erreichung ökologischer, sozialer und ökonomischer Nachhaltigkeitsziele auswirken. Projekte mit einer deutlich positiven Wirkung haben eine höhere Chance auf Förderung.

Die von der FFG mitfinanzierten klimarelevanten Projekte decken einen weiten Bereich ab: Sie reichen von alternativen Kältemitteln für Wärmepumpen über die nachhaltige Textilproduktion mit Biokunststoffen oder den Einsatz von Wasserstoff im Transportwesen bis hin zu einem „Energiekataster“, der zeigt, welche Gemeinde wie viel Energie verbraucht.

Eines der unterstützten Projekte läuft schon seit 2017 am Wechsel im steirisch-niederösterreichischen Grenzgebiet und ist ein Musterbeispiel für das Thema Nachhaltigkeit. Am Hochwechsel wurde ein Versuchsareal angelegt, in dem man beobachtet, welche Baumarten sich unter geänderten Klimabedingungen in höheren Lagen am besten bewähren.

Die Fichte, der wichtigste Baum in der heimischen Holzwirtschaft, kommt mit höheren Temperaturen und längeren Trockenphasen nämlich nicht besonders gut zurecht. Derzeit macht sie aber noch fast drei Viertel des Baumbestandes in den österreichischen Wäldern aus. Der Anteil ist allerdings seit Jahren leicht rückläufig – einerseits wegen der Temperaturempfindlichkeit der Fichte, andererseits, weil mit dem wachsenden ökologischen Bewusstsein wieder mehr Mischwälder angelegt werden.

Zusammen mit einem regionalen Forstbetrieb erforscht das Bundesamt und Forschungszentrum für Wald (BFW) am Hochwechsel auf zwei Hektar Fläche, welche Bäume mit den geänderten Klimabedingungen auf mehr als 1.000 Meter Seehöhe am besten zurechtkommen. „Die Wechsel-Region zwischen Niederösterreich und der Steiermark ist eigentlich der Fichtenhimmel“, sagt der Forstökologe Robert Jandl vom BFW. „Dennoch lässt sich seit Jahren beobachten, dass dort die natürliche Verjüngung nicht mehr klappt.“ Anders als noch vor 20 Jahren



wachsen auf freien Stellen die Bäume nicht mehr von allein nach.

„Wir haben in einem Parzellenversuch 27 Baumarten gepflanzt, die derzeit in der Region kaum oder gar nicht vorkommen, die aber aufgrund von Expertenmeinungen Optionen für die Zukunft darstellen“, schildert Jandl. Neben der derzeit gängigen Hochlagen-Fichte wurden auch Fichten für Tieflagen gesetzt, außerdem Lärchen, Tannen, Zirben, Drehkiefern und Douglasien aus dem Nordwesten der USA. Außerdem wurden Laubbölder gepflanzt, darunter Ahorn, Buche, Zitterpappel, Weidengewächse, Mehlbeere, Birne und Kirsche. Insgesamt wurden 4.500 Einzelbäume gesetzt.

Bis zum Ende des Vorjahres hat die FFG das Baumprojekt aus Mitteln des BRIDGE-Programms unterstützt. Dieses fördert Forschungsk Kooperationen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft. Inzwischen hat das BFW das Versuchsgebiet in sein permanentes Forschungs- und Beobachtungsprogramm übernommen. Auf Basis von Einzelbaumsimulationen am Computer ist genau festgelegt, wann in den nächsten Jahren welcher Baum entnommen werden soll, um den anderen ein optimales Wachstum zu ermöglichen.

„Das BRIDGE-Förderprogramm der FFG ist sehr praxisorientiert ausgelegt“, resümiert Jandl. „Das kommt auch uns als Organisation sehr entgegen. Dadurch, dass die beteiligten Unternehmen bei BRIDGE Eigenleistungen einbringen müssen, ist ihr Engagement sehr hoch und die Forschungsergebnisse werden von den Unternehmen stärker beachtet, als wenn man reine Auftragsforschung abliefern würde.“

Seit Herbst 2020 setzt das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie unter Leonore Gewessler über die FFG-Förderungen ein Klimaschutz-Konjunkturpaket um 300 Millionen € werden dabei bis 2022 zusätzlich in smarte, klimaschonende Projekte gesteckt. Die Förderprogramme sind bewusst breit gehalten. Neu im Förderportfolio ist zum Beispiel der Öko-Scheck. Er hilft KMU und gemeinnützigen Organisationen unkompliziert mit bis zu 12.000 € dabei, klimaneutrale und nachhaltige Innovationen umzusetzen.

Auch andere Programme der Forschungsförderungsgesellschaft sind mit Mitteln aus dem Klimaschutz-Konjunkturpaket dotiert: Neben dem Unternehmensprojekt experimentelle Entwicklung für neue oder verbesserte

Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen sind das Green Frontrunner für die Qualität und Effizienz von Produktionsprozessen oder neuen Produktinnovationen, die Bauforschung PLUS für klimafreundlichen Mehrwert in der und durch die Bauwirtschaft sowie die Produktion der Zukunft für neue Technologien und Produktionsverfahren einer kohlenstoffarmen, ressourcenschonenden, kreislauforientierten und umweltfreundlichen Industrie.

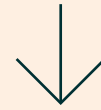
DIE ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSFÖRDERUNGSGESELLSCHAFT FFG steht im Eigentum der Republik Österreich. Eigentümervertreter sind das Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort und das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie.

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft FFG
Förderservice
T. +43 (0) 5 7755-0
foerderservice@ffg.at
www.ffg.at

das genussgut krispel



ein update 2.0.



Genuss, Qualität, ein gewisses Wohlbefinden und einen Sinn im Ganzen zu finden, sind Eigenschaften, die in den Krispel-Genen liegen. Toni Krispel schuf das Fundament, Stefan Krispel übernahm die Führung und baut das Weingut sukzessive aus. Ob Wein, Wollschwein oder das Genussgut, die Krispels bleiben ihrer eigenen Linie treu.

„Ohne unseren Wein wären wir als Familienunternehmen nicht dort, wo wir heute sind. Unser Wein aus dem Vulkanland machte uns über die Grenzen der Steiermark hinaus bekannt“, so Stefan Krispel, der Winzer und zugleich treibende Kraft am Genussgut. Durch die vielfältigen Böden, dem einzigartigen Kleinklima, das einzigartige Kleinklima, die Erfahrung im Weinbau und die enge Verbindung mit der Natur erreichte Stefan Krispel das Ziel, ein Maximum an regionalem Charakter in seine Weine zu integrieren. „Wir wollen das Vulkanland Steiermark schmeckbar machen: Vom Gebietswein für den leichten Genuss über den ausdrucksstarken Ortswein bis zur Spitze der Herkunft, dem hochkarätigen und prämierten Lagenwein ist für jeden etwas dabei“, so der Ausnahmewinzer.

Die Familie als Bestandteil des Unternehmens

Das Genussgut ist mit der Familie gewachsen und jedes Mitglied hat hier seine Aufgabe: Der Vater, Toni Krispel, gründete den Genuss und brachte die Wollschweine in die Südoststeiermark, eine Ende der 1990er-Jahre vom Aussterben bedrohte Haustierrasse. Heute lebt eine stattliche Wollschweinherde in der Nähe des Genussguts. Stefan Krispels Schwester Lisa ist Pâtissière und so seit einigen Jahren für die süße Küche am Genussgut zuständig und „made by lisa“ ist ihre Marke. Die Mutter, Daniela Krispel, ist die Chefin der Zahlen und für die Buchführung zuständig und seine Frau Julia organisiert das Gut.

In der malerischen Südoststeiermark, wo andere gerne Urlaub machen, leben und arbeiten die Krispels. Stefan Krispel sieht das als Privileg und es ist jetzt kein Zufall, dass sich in den letzten Jahren hier in Straden das Genussgut Krispel etablierte: *„Die Krispels sind passend zum Vulkanland, nach der Beschreibung meiner Mutter Daniela und meiner Frau Julia, wie ein niemals zur Ruhe gekommener Vulkan“,* versucht Stefan Krispel seine Familie zu beschreiben, die immer wieder etwas Neues etabliert: *„Auf den Gutsheurigen folgt nun Krispels Genuss-theater, einzigartig und zugleich sehr im Einklang mit unserer Gegend, verbunden mit der KostBar für den kleinen Genuss und unserem Ab-Hof-Verkauf. Am liebsten habe ich natürlich, wenn die Leute bei uns auf dem Genussgut vorbeischaun und das eine oder andere Glas genießen, eine kleine Verkostung machen oder im Genuss-theater auf ein Geschmackserlebnis vorbeischaun. Aber auch klar, keiner hat immer Zeit und so haben wir einen wirklich guten Webshop eingerichtet, der unser breites Sortiment präsentiert“,* schaut Stefan Krispel zuversichtlich in die Zukunft. —


krispel
WEIN & MEHR

Weingut Krispel GmbH
Neusetz 29, 8345 Straden
T. +43/3473/7862
E. office@krispel.at

die belebung *der sinne*

Es ist angerichtet -
am 19.05.2021 öffnete
Krispels Genuss-
theater seine Pforten.
Das Leben ist ein
Fest und der Genuss
ein Privileg! Hier die
ersten Eindrücke
aus dem Genussgut
Krispel.



Fährt man in die Südoststeiermark, wird das Klima milder und die Landschaft weicher. Die Straßen werden kurviger und man entschleunigt bereits beim Ankommen. Es gibt viel zu entdecken, vor allem rund um Straden ist ein Ausblick herrlicher als der andere. Genau hier - mitten im Herzen des steirischen Vulkanlandes - liegt das Genussgut Krispel. Auf der einen Seite lockt der malerische Blick auf Straden, auf der anderen Seite das Genussgut Krispel mit der Pforte ins Glück - in Form einer gläsernen Schiebetüre. Und wer will seinem Glück nun schon widerstehen?

Willkommen im Genuss theater!

Das Genuss theater ist ein besonderer Ort. Betritt man es, offenbart sich eine neue Welt. Auf einer Seite ein 62 Meter langer und 5 Meter hoher Vorhang aus Lärchenholz, hinter dem die Küche auf Hochtouren arbeitet. Vor einem befindet sich der malerische Innenhof, mit schimmernden Pflastersteinen, alles in mediterranen Farben, spannend entspannend, für Freundinnen und Freunde paradiesisch

gerichtet. Kleine grüne Oasen beleben den Innenhof, im Hintergrund Musik, die Sinne werden durch atemberaubende Gerüche entzückt. Als Gast wird man auf seinen Platz begleitet und blickt freudig dem Genuss entgegen. In der Mitte des Gastraumes entdeckt man eine kaum spürbare Erhöhung, die Bühne: Ein Block aus Basalt, aus dem ursprünglichsten Stein des Vulkanlandes, poliert an der Oberfläche, auf den Seiten schroff abfallend, wie aus dem Steinbruch geklopft. Die Gäste staunen. Und schon befindet man sich in Stefan Krispels Genuss theater, in dem Daniel Weißer und sein Team ein Fest der regionalen Küche inszenieren.

Leben wie Gott im Vulkanland

Der Besucher hat seine Freude daran - er beobachtet, staunt, schaut dem Treiben am Basaltblock zu, genießt, was er vorher entstehen gesehen hat, nimmt einen Schluck vom Wein, der perfekt auf seinen Teller abgestimmt ist und erfreut sich am Augenblick. Leben wie Gott im Vulkanland. Die Begeisterung im Genuss theater

ist spürbar. Hier isst und hier ist man gerne. Man ist offen für neue Geschmäcker, lernt neue Weine kennen und lässt sich zu einem Dessert von Lisa Krispel hinreißen. Acht oder sieben Gänge, dazu von der Sommelière Michaela empfohlene Weine, man staunt, lacht und hält inne. Ein neuer Geschmack kann glücklich machen, kann verzaubern. Man wird ihn immer wieder lokalisieren. Und plötzlich freut man sich. Die Augen beginnen zu strahlen, man ist Teil vom Genuss theater. _____

Krispels
**GEN
USS
THEA
TER**

Di-Sa: 17:30 bis 23:00 Uhr
Küche: 18:00 bis 20:30 Uhr
Reservierung unter:
T. +43/3473/7862
M. office@krispel.at

von gebirgs- garnelen bis zum wollschwein



Daniel Weißer, 32, kommt ursprünglich aus Leipzig. Seit 2008 in Österreich sammelte er bereits in Lech am Arlberg im Hotel Post und im legendären Fux wichtige Eindrücke, sein Abstecher nach Südtirol sollte hier auch noch vermerkt werden, dort kochte er im Meraner Quellenhof. In Mailand lernte er unter anderem „richtig Pizza backen“, von Peking brachte er die fernöstlichen Einflüsse mit in die Heimat. Zum Interview kommt Daniel Weißer gerade vom Kräuterpflücken zurück.



Herr Weißer, Sie werden als Koch Hauptdarsteller im Genuss theater, was haben Sie hier vor?
Ich will hier eine sehr hochwertige und zugleich regionale Küche etablieren.

Vom Gutsheurigen bis zum Genuss theater ist es ein breiter Weg, oder?
Das Wollschwein wird immer ein Teil vom Genuss theater sein, weil es original vom Genussgut ist. Auf der Speisekarte findet man aber auch Erlesenes aus der Rindfleischküche vor. Wir schauen uns an, wie ein Dry-Aged-Bio-Huhn angenommen wird oder Tauben, da es hier in der Steiermark eine ausgezeichnete Zucht gibt. Ich lege aber auch großen Wert auf das Miteinbeziehen von frischem oder fermentiertem Gemüse.

Verraten Sie uns etwas über Ihren Stil zu kochen.
Ich bin hier geradlinig, schaue mir das Produkt an und will den Geschmack beibehalten. Dazu setze ich bezüglich der Geschmackskombinationen Akzente aus der asiatischen Küche.

Wie versteht der Koch das Genuss theater?
Die Gäste kommen zu uns nicht nur um fein zu essen, sondern genießen es auch, in einem sehr schönen Ambiente dem regen Treiben einer Küche und des Service beiwohnen zu dürfen.

Sie sind Koch am Genussgut, da darf die Frage bezüglich Ihrer Wein-Präferenzen nicht fehlen.
Ich war bereits im Fux in Lech. Im Fux führt man ein legendäres Weinbuch mit rund 4500 Positionen. Da lernt man vor allem Wein zu genießen. Am Weingut Krispel schätze ich den Sauvignon Blanc sehr.

Mitte Mai hebt sich der Vorhang. Was dürfen wir uns erwarten?
Zum Beispiel einen Saibling im Salzteig oder einen Maibock mit fermentiertem Wintergemüse. Sehr gespannt darf man auf die blauen Gebirgsgarnelen sein, oder auf die getrockneten Schweineschwänze. —


krispel
WEIN & MEHR

JETZT
NEU:

KLASSE STEIRA

JEDE
FLASCHE
HILFT.

JEDE GEKAUFTE FLASCHE UNTERSTÜTZT
DIE AKTION »STEIRER HELFEN STEIRERN«.
MEHR INFORMATIONEN UNTER
WWW.KLASSE-STEIRA.AT



©CHRIS ROGL



SMARTE STADT-STRATEGIEN

Bauen mit Köpfchen: Beim Immobilien- und Projektentwickler IMMOLA setzt man auf alternative Strategien, um den Energiehaushalt beim urbanen Wohnbau in Balance zu halten.

ZU RECHT SONNENSTROM

Rat vom Rechtsanwalt: Worauf zu achten ist, damit die Energie aus der eigenen Photovoltaikanlage ohne rechtliche Reibungsverluste ins Netz bzw. in die Batterien fließen kann.

ZEITGENÖSSISCHES GRAZ-DESIGN

Als „City of Design“ hat sich Graz in die nächste urbane Dimension katapultiert: Treibende Kraft ist dabei die Kreativität, um städtischen Lebensraum bewusst zu gestalten.

Photovoltaik macht Dächer zur Goldgrube

Immobilien sind in Zeiten extrem niedriger Zinsen eine gute Anlagemöglichkeit. Auch mit bereits bestehenden Bauwerken lässt sich gutes Geld verdienen – wenn man zum Beispiel vorhandene Dachflächen nutzt und auf ihnen eine Photovoltaikanlage installiert.

Text: ANDREAS KOLB

Mit den Flachdächern auf Industriehallen oder Einkaufszentren lässt sich Geld verdienen: Wenn man auf den ungenutzten Dächern eine Photovoltaikanlage errichtet, kann man nicht nur die eigenen Energiekosten senken und Gutes für die Umwelt tun, sondern überschüssigen Solarstrom an Partnerbetriebe weitergeben oder ins öffentliche Netz einspeisen und damit ein Gewinn machen. Ein Beispiel ist das Unternehmen Hagebau Schubert, das mit der fachkundigen Hilfe der Energieingenieure Werner Erhart und Ludwig Ems ein Photovoltaikkonzept an zwei Standorten in Niederösterreich umgesetzt hat.

Das Familienunternehmen Hagebau Schubert wurde 1936 gegründet und wird in dritter Generation von Dipl.-Ing. Heinz Schubert jun. geführt. Aktuell beschäftigt das Unternehmen 183 Mitarbeiter und erwirtschaftet einen Umsatz von rund 35 Millionen €. Die Firma handelt mit Baustoffen und betreibt Baumärkte sowie Intersport-Fachgeschäfte. Außerdem werden am Standort Melk Geschäftsflächen vermietet, unter anderem an die Sportartikelkette Intersport. Das Motto von Schubert – „bau massiv, bau g'scheit, bau stabil“ – hat den Geschäftsführer dazu gebracht, über Photovoltaik nachzudenken.

„Über die positiven Auswirkungen auf das Klima haben wir weitere wünschenswerte Effekte identifiziert“, freut sich Heinz Schubert. „Die Nutzung der eigenen Dächer für Photovoltaik verbraucht keine zusätzlichen Flächen für die Energieproduktion. Unsere Be-



triebskosten werden deutlich verringert und damit verbessert sich das Unternehmensergebnis. Und schließlich eliminieren wir damit das Risiko künftiger Kosten für CO₂.“

Vor diesem Hintergrund entstand das interne Projekt Schubert Future. Dafür holten sich die Niederösterreicher Wolfgang Erhart und Ludwig Ems mit an Bord, die als Energieingenieure mit ihrem Unternehmen Erhart-Ems GREEN TECH Solutions GmbH über eine jahrelange Erfahrung mit Solaranlagen verfügen.

Die Schwerpunkte von Schubert Future sind neben der Installation von Solarzellen auf den Dachflächen in Melk und Wieselburg eine Umstellung der Beleuchtung auf LED. Daneben werden die Klimatisierung und der Transport effizienter gemacht. „Die ersten umgesetzten Maßnahmen sind die Umstellung auf Elektro-Stapler und LED-Beleuchtung, die Errichtung von E-Ladestationen für Kunden und zur internen Nutzung sowie die sukzessive Einführung von E-Autos. Mit acht E-Ladestationen am Parkplatz am Standort Melk entsteht eine der größten Lademöglichkeiten für E-Autos in der Region“, schildert Heinz Schubert.

Der Geschäftsführer nennt zwei Triebfedern für das Projekt Schubert Future. „Strategisch ist das der Beitrag zur Klimaverbesserung, taktisch ist es die Reduktion der Kosten. Aber es gibt auch Nebenziele – unsere Mitarbeiter sehen, dass unser Unternehmen ganz vorne mit dabei ist, wenn es um Klimaschutzmaßnahmen geht. Unsere Kunden erkennen ebenfalls, dass Gebäude, Infrastruktur und der Betrieb klimaschonend ausgerichtet sind und das Einkaufen bei Hage-

**WIR KÜMMERN UNS UM DIE DINGE,
DIE SIE BRAUCHEN.
DAMIT SIE SICH UM DIE DINGE KÜMMERN KÖNNEN,
DIE SIE INTERESSIEREN.**

Heimische Finanzchefs blicken optimistisch in die Zukunft

Die Corona-Krise ging an den österreichischen CFOs nicht spurlos vorüber und sorgte folglich für eine verhaltene Stimmung. Doch nach einer aktuellen Befragung des Beratungsunternehmens Deloitte ist jetzt eine Veränderung spürbar.

IN den vergangenen Monaten war die Stimmung unter Österreichs Finanzvorständen aufgrund der COVID-19-Pandemie getrübt. Das ändert sich nun: Laut des aktuellen Deloitte CFO Survey vom Frühling 2021 rechnen hierzulande 63 % der befragten CFOs mit einer positiven wirtschaftlichen Entwicklung am heimischen Standort. Auch das Investitionsklima hat sich entspannt.

„Während der Großteil der Finanzchefs im Herbst 2020 noch von einer Verschlechterung des Investitionsklimas ausging, erwarten aktuell ganze 55 % eine Verbesserung. Vor allem im Bereich Technologie und digitale Transformation zeigen sich die CFOs investitionsbereit“, erklärt Friedrich Möstl, Partner bei Deloitte Styria.

LEICHTE ENTSPANNUNG BEI MITARBEITERZAHLEN

Die positive Stimmung macht sich auch in einem weiteren Bereich bemerkbar: Zwar rechnen immer noch 31 % der Befragten damit, dass die Mitarbeiterzahlen in den nächsten Monaten weiter sinken werden, gleichzeitig glauben aber 26 % wieder an einen Anstieg. „Gut ausgebildete Arbeitskräfte können dazu beitragen, dass die Wirtschaft nach der Corona-Krise so rasch wie möglich einen Aufschwung erlebt. Viele Unternehmen sind bereits auf der Suche nach entsprechendem Fachpersonal“, so Möstl.

SCHWERPUNKT NACHHALTIGKEIT

Der Optimismus der Befragten reißt auch in puncto Nachhaltigkeit nicht ab: Die Mehrheit der Finanzchefs (62 %) sind der Ansicht, dass sich die unternehmenseigene Klimastrategie verbessern wird. Auch Green Bonds sind ein immer größeres Thema. Es glauben immerhin 39 %, dass hier in Zukunft mehr investiert wird. Im Herbst waren davon hingegen erst 14 % überzeugt. Das wachsende Interesse an solchen Produkten unterstreicht, wie wichtig das Thema Nachhaltigkeit für heimische Unternehmen ist.

AUSBLICK POST CORONA

Wenn die Krise überstanden ist, wird für 28 % der CFOs die Widerstandsfähigkeit der eigenen Lieferkette an Bedeutung gewinnen. Zudem rechnen ganze 48 % damit, dass benötigte Gebäudeflächen reduziert werden. Das Thema Homeoffice ist jedoch nicht gekommen um zu bleiben: Lediglich 15 % nehmen an, dass der Großteil der Mitarbeiter auf Dauer von zu Hause aus arbeiten wird.

Insgesamt kann optimistisch in die Zukunft geblickt werden. „Der Großteil der Unternehmen schmiedet schon Pläne für die Zeit nach der Krise. Das zeigt, wie resilient unsere Wirtschaft ist“, betont Friedrich Möstl.

FRIEDRICH MÖSTL,
Deloitte Styria



Mehr Informationen:

Deloitte Styria, Paulustorgasse 10, A-8010 Graz
T. +43 316/373037-0, graz@deloitte.at

Foto: Barbara Majican; Bezahlte Anzeige



DIE ENERGIE-INGENIEURE
Ludwig Ems (links) und Werner Erhart (Mitte) haben die Photovoltaik für Unternehmer Heinz Schubert (rechts) in Melk und Wieselburg umgesetzt.

bau Schubert sich positiv auf das Klima auswirkt.“ Die Umsetzung der Photovoltaik und der LED-Beleuchtung sei durch die Attraktivität von Investitionskosten und Fördermaßnahmen beschleunigt worden, sagt der Firmenchef.

Insgesamt wurde auf den Dachflächen in Melk und Wieselburg eine Photovoltaikkapazität von 1.000 Kilowattpeak installiert. Damit werden im Jahr eine Million Kilowattstunden elektrischer Energie produziert. Das entspricht dem Strombedarf von 250 Haushalten. Die gesamte Photovoltaikanlage ist so groß wie zwei Fußballfelder, für sie wurden 50 Kilometer Kabel verlegt.

Die gesamte Photovoltaik ist in fünf Einheiten aufgeschlüsselt, um die Stromnutzung zu optimieren. Mit dem Café Sattler und dem Fitnessstudio cleverfit konnten zwei weitere Stromabnehmer als Partner in Melk eingebunden werden, die ab sofort die am Dach produzierte Photovoltaikenergie einsetzen. In Wieselburg ist eine Partnerschaft mit einem benachbarten Unternehmen in Ausarbeitung.

Mit dieser Optimierung der direkten Stromnutzung wird übers Jahr hinaus erwartet, dass lediglich eine geringe Menge des Photovoltaikstroms ans öffentliche Netz abgegeben wird. „Die Partner an den Standorten Melk und Wieselburg partizipieren so direkt an den Klimaschutzmaßnahmen von Hagebau Schubert. Darüber hinaus werden die Vorteile der günstigen eigenen Stromproduktion an die Partner weitergereicht“, erklärt Heinz Schubert.

FACTBOX

Die Energie-Ingenieure Werner Erhart und Ludwig Ems haben seit den 2000er-Jahren in zahlreichen internationalen und nationalen PV-Projekten reiche Erfahrung gesammelt und Kompetenz aufgebaut. Im Rahmen der gemeinsamen GREEN TECH Solutions GmbH beraten sie zu nachhaltigen Energie-Projekten und konzentrieren sich in der Projektentwicklung auf Photovoltaik in Österreich. Die Schwerpunktthemen sind die technische Umsetzbarkeit, Wirtschaftlichkeit, Beschaffung und Errichtung. Darüber hinaus betreiben die beiden Energie-Ingenieure gemeinsam 22 Photovoltaikanlagen.

Fotos: Schubert

Was in Verordnungen für die Baubranche aktuell als energieeffizient und nachhaltig gepriesen wird, stößt nicht auf ungeteilte Zustimmung: Vorgaben sind rigider geworden, Auflagen haben sich vervielfacht, viele EU-Richtlinien verfehlen jedoch zunehmend ihr Ziel, kritisieren Markus Lampesberger, geschäftsführender Gesellschafter der IMMOLA, sowie Projektleiter und Bauherrenvertreter Lukas Ries. Echte Nachhaltigkeit bleibe da oft auf der Strecke.

„Die verordneten Dämmstärken werden mehr und mehr in die Höhe geschraubt. Für Herstellung, Einsatz und Entsorgung des Materials ist ein gewaltiger Energieeinsatz notwendig“, hinterfragen sie den noch immer breiten Einsatz fossiler Ressourcen für die Wärmedämmung. „Die Frage ist auch: „Wie weit kann der Nutzer mit so hochgedämmten Häusern umgehen?“ Mit falschen Nutzungsgewohnheiten gehe Effizienz schnell wieder verloren.

Das Credo von IMMOLA: „Wir vereinen Design mit Nachhaltigkeit und Nutzbarkeit.“ Für ein besseres urbanes Mikroklima setzt man auf Grün an Fassaden, in Innenhöfen und auf Dächern. Um das Raumklima zu optimieren, werden Beschattungen durch architektonische Lösungen geschaffen, unterschiedlich auskragende Balkone geplant und ein hohes Maß an Querdurchlüftung gesichert. Es brauche aber auch einen Paradigmenwechsel in der Nutzung, betonen die Experten: „Es wird zu viel geheizt und zu viel klimatisiert. Jeder ist gefordert, den eigenen Energieverbrauch zu überdenken.“

Nachhaltig ist nicht gleich nachhaltig

Beim Immobilien- und Projektentwickler IMMOLA setzt man möglichst auf alternative Strategien, um den Energiehaushalt im Errichten von Wohnraum in Balance zu halten. Denn: Nachhaltigkeit müssen Eigentümer sich leisten können und wollen.



Und: Sie wünschen sich mehr Freiraum in der Grundrissgestaltung und beim Einsatz von Materialien, „diese sollten am Ende ihres Nutzungszyklus ja schnell verwertet werden können“. Bei alledem gilt: „Nachhaltigkeit hat ihren Preis. Für Mie-

Photovoltaikanlage auf rechtlichem Fundament

Michael Kropiunig, Vizepräsident der Steiermärkischen Rechtsanwaltskammer, über die wichtigsten rechtlichen Schritte auf dem Weg zur Photovoltaikanlage (PV). Worauf ist rechtlich zu achten, damit die Energie aus der eigenen Anlage ohne Reibungsverluste ins Netz bzw. in die Batterien fließen kann?

Umsetzungspartner für die Photovoltaikwar die Erhart-Ems GREEN TECH Solutions GmbH aus Fürstenfeld unter der Leitung der beiden Energie-Ingenieure Werner Erhart und Ludwig Ems. Die beiden haben das Projekt von der Konzeption bis zur Übergabe permanent begleitet und decken mit deren Angebot sowohl die technischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Bereiche ab. GREEN TECH Solutions ist damit eine einzigartige Ansprechstelle für alle Themen bei der Errichtung und dem Betrieb von Photovoltaik-Kraftwerken.

„Die Auswahl des richtigen Umsetzungspartners ist der Schlüssel für eine erfolgreiche Photovoltaik-Lösung“, zeigt sich Heinz Schubert begeistert über die für ihn maßgeschneiderte Anlage. „Diese individuelle Gestaltung ist absolut notwendig und dafür benötigt man einen Partner, der mit Kompetenz die Rahmenbedingungen im Griff hat.“

Werner Erhart (links), Heinz Schubert (Mitte) und Ludwig Ems (rechts) auf dem Dach, auf dem der Strom für Baumarkt, Intersport-Filiale und weitere kleinere Betriebe erzeugt wird.



Kontakt:
Erhart-Ems GREEN TECH Solutions GmbH
T. +43 664 25 00 987
office@erhart-ems.at
www.erhart-ems.at

Herr Kropiunig, was gilt es zu beachten, wenn man eine Photovoltaikanlage errichten will?

MICHAEL KROPIUNIG: Zuerst ist einmal die Frage zu klären, ob die Photovoltaikanlage auf dem eigenen Liegenschaftsbesitz errichtet werden oder eine Fläche bzw. ein Grundstück dafür angemietet werden soll. Aus Letzterem entsteht ein deutlich größerer rechtlicher Regelungsbedarf. Damit verbunden ist naturgemäß auch ein höheres Risiko, dass es in den Beziehungen zwischen Bestandgeber und Bestandnehmer, also Vermieter und Mieter, zu einer „Störung“ kommt.

Worauf kommt es in der Folge an?

Darauf, ob die in Aussicht genommene Fläche aus rechtlicher Sicht überhaupt für ihre Bestimmung geeignet ist. Hier geht es um Fragen der Widmung, der Eignung als Bauplatz und darum, ob für diesen Bauplatz die Baugenehmigung zu erwirken bzw. eine elektrizitätsrechtliche Genehmigung möglich und naturschutzrechtliche Verfahren notwendig sind – im weitesten Sinne als um die Nachbarschaftssituation. Die erforderlichen Genehmigungen sind Landessache, also von Bundesland zu Bundesland verschieden.

Die rechtlichen Koordinaten in der Steiermark?

Das Baurecht ist Sache der Gemeinde. PV mit einer Leistung bis 50 kW gelten bloß als anzeigepflichtige Bauvorhaben, ab 51 kW ist eine Baubewilligung erforderlich. Und natürlich muss die Widmung grundsätzlich passen. Die elektrizitätsrechtliche Genehmigung fällt in der Steiermark in die Zuständigkeit des Landes. Bei einer PV mit einer Leistung bis 200 kW besteht nur Anzeigepflicht, zwischen 201 und 500 kW greift ein „vereinfachtes“, ab 501 kW ein „ordentliches“ Bewilligungsverfahren.

Bisweilen macht der Naturschutz Anlagenwerbern einen Strich durch die Rechnung.

PV-Freiflächenanlagen mit einer Größe ab 2500 m² benötigen Unterlagen zur Prüfung auf die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen. Der Schutz umfasst Tiere, Vögel, Pflanzen, Pilze, Mineralien und Fossilien.

Die Anmietung von Flächen bzw. Liegenschaften zur Errichtung einer PV-Anlage erhöht noch einmal die rechtliche Komplexität.

Ja, denn der Bestandnehmer, also der Mieter und Errichter der PV-Anlage, hat ein hohes Investitionsvolu-

men aufzubringen, allerdings besteht kein gesetzlicher Kündigungsschutz durch das Mietrechtsgesetz. Hier geht es nun um die Gestaltung der vertraglichen Rahmenbedingungen, damit es im Friktionsfall kein böses Erwachen gibt. Das Augenmerk sollte hier auf Langfristigkeit, Unkündbarkeit bzw. weitgehende Kündigungsbeschränkungen gerichtet sein. Und auch von großer Bedeutung: detailliert festzulegen, was mit der Anlage bei einer Auflösung des Bestandverhältnisses geschieht.

Spätestens hier schlägt nun die Stunde der Rechtsanwältinnen und Rechtsanwälte.

In der Tat sollte man ein Projekt dieser rechtlichen Komplexität und ökonomischen Tragweite nicht ohne fachlichen juristischen Support durch einen Rechtsanwalt bzw. eine Rechtsanwältin in Angriff nehmen. Es geht ja um eine Reihe entscheidender Fragen: die Wahl der richtigen Bestand- bzw. Nutzungsform, die Zusage des Eigentümers, dass er alle Bewilligungsverfahren mitträgt, die Klärung der Haftung bei Schäden aus der Anlage, die Festlegung einer langfristigen Bestanddauer mit Verzicht auf ordentliche Kündigung während der Bestanddauer, die Eintragung des Bestandrechtes ins Grundbuch, damit auch ein etwaiger Käufer der Liegenschaft daran gebunden ist, die Regelungen zum Verbleib der Anlage nach Bestanddauer, etwa der Übergang ins Eigentum des Liegenschaftseigentümers mit oder ohne Ablösezahlung oder eine etwaige Beseitigungspflicht des Bestandnehmers und noch viele mehr.

Wie finde ich den geeigneten Rechtsanwalt bzw. die geeignete Rechtsanwältin?

Auskunft geben alle Rechtsanwältinnen und Rechtsanwälte sowie die Steiermärkische Rechtsanwaltskammer. Auf der Homepage der Rechtsanwaltskammer gibt es grundlegende Informationen über den optimalen Weg zum Recht sowie eine Suchfunktion auch nach Spezialgebieten. Wichtig ist, sich rechtzeitig an uns zu wenden. Je früher, desto stärker das rechtliche Fundament, auf dem das Projekt steht.

MICHAEL KROPIUNIG,
Vizepräsident der Steiermärkischen
Rechtsanwaltskammer



**Steiermärkische
Rechtsanwaltskammer:**
www.rakstmk.at

ter ist sie kaum ein Kriterium, für Investoren heraus. Sie verlangen nach Öko-Zertifizierungen.“

Das Projekt Home Lend mit 256 Wohneinheiten in der Grazer Neubaugasse hat den Gold-Status der ÖGNI erreicht – die Österreichische Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft zertifiziert Gebäude mit hohem ökologischen, ökonomischen und soziokulturellen Mehrwert für die Umwelt. Das IMMO-LA-Projekt zeichnet sich durch Nachverdichtung in innerstädtischer Lage, die Begrünung von Fassaden und Innenhöfen, eine Photovoltaikanlage mit einer Leistung von 130 kWp sowie Wärmepumpentechnik aus. Die Fertigstellung erfolgt im Sommer 2022.



Foto: Fischer; IMMO-LA KEPLERS SPACES/DI HELMUT ZIESE- RITSCH IMMO-LA HOME LEND/VIZIBLE

Mehr Informationen:
www.immola.at

DIE STEIRISCHEN RECHTSANWÄLTE
Wir sprechen für Ihr Recht

SPAREN SIE SICH ENERGIERAUBENDE PROZESSE DURCH EFFIZIENTES HANDELN

Die Steirischen Rechtsanwälte helfen Ihnen, Ressourcen zu schonen und unterstützen Sie hoch effizient auf Ihrem Weg in eine nachhaltige Zukunft.

www.rakstmk.at

GALERIE
ZIMMERMANN
KRATOCHWILL

VALENTIN OMAN

09.06.–03.07.2021



Valentin Oman, Sic transit gloria hominis, 2019, Mischtechnik auf Leinwand, 200 x 150 cm

GALERIE ZIMMERMANN KRATOCHWILL

Opernring 7, 8010 Graz, Austria
Mo–Fr 14–18 Uhr, Sa 10–13 Uhr
+43 316 82 37 54 – O, F: – 4
office@zimmermann-kratochwill.com
www.zimmermann-kratochwill.com

Pulsierende Designstadt im grünen Herzen Österreichs

Graz ist mit dem Titel City of Design seit 10 Jahren Teil des UNESCO Creative Cities Network und zählt damit zu den 40 Designstädten von insgesamt 264 Städten im Netzwerk. „City of Design“ ist eine gelebte Haltung und Ausdruck einer urbanen Kultur, die eine bewusste Gestaltung von Lebensraum als zentralen Wert sieht.



ARGOS by Zaha Hadid

Als Kultur-, Universitäts- und Bildungsstadt genießt Graz internationales Ansehen: Die Grazer Altstadt gehört seit 1999 zum UNESCO-Weltkulturerbe und bietet eine Reihe architektonischer Juwelen aus verschiedenen Epochen und in verschiedenen Baustilen, vor allem aus dem Barock und der Renaissance. Zudem treffen in der steirischen Landeshauptstadt umfangreiche wirtschaftliche und kulturelle Angebote auf hohe Lebensqualität und nachhaltige Stadtentwicklung. Die

Stadt steht damit ganz unter dem Leitsatz der UNESCO, hochwertige, inklusive Bildung zu ermöglichen, kulturelle Vielfalt und Nachhaltigkeit zu fördern und Wissen zu verbreiten. Treibende Kraft der Stadtentwicklung ist dabei stets die Kreativität.

KUNST, KULTUR UND KREATIVITÄT

Der Titel City of Design beschreibt nicht nur die historische Architektur der malerischen Grazer Altstadt oder die spektakulären Architekturbauten der letzten Jahren – wie z.B. das

Nachhaltiges Vermögensmanagement

Nachhaltiges Veranlagen hat während der Corona-Pandemie einen deutlichen Schub erfahren und wird bleiben. Vermögensmanager sollen heute nicht nur Rendite erwirtschaften, sondern mit dem eingesetzten Geld etwas positiv

verändern. Die Auswahl ethischer Investments durchläuft bei der UniCredit Bank Austria ein mehrstufiges Filtersystem, bei dem Staaten und Unternehmen aus umstrittenen Geschäftsfeldern ausgeschlossen werden. Es werden also nur Unternehmen und Staaten mit entsprechender nachhaltiger Ausrichtung in das Anlageuniversum aufgenommen. Mit dem breiten Angebot an nachhaltigen Veranlagungslösungen bieten wir unseren Kundinnen und Kunden die Möglichkeit in Unternehmen zu investieren, die einen positiven Beitrag zum Klimaschutz leisten.

HELMUT BIRRINGER,
Landesdirektor Premium Banking
Bundesländer Süd



Foto: UniCredit Bank Austria, Bezahlte Anzeige

Bank Austria
Member of UniCredit

Mehr Informationen:
www.bankaustria.at

„Ein zeitgenössischer Designbegriff konzentriert sich nicht auf die nachträgliche Gestaltung von Oberflächen unterschiedlicher Art, sondern ist vielmehr ein ganzheitlicher Gestaltungsprozess in allen Phasen der Entwicklung von Produkten, Dienstleistungen und Services für die Gesellschaft.“

WOLFGANG SKERGET

Kunsthhaus, die Murinsel, der ARGOS-Komplex oder die Lichtschwert-Statue – sondern vor allem auch das enorme Potenzial der Kreativen in den unterschiedlichen Design-Disziplinen. Um diesem Potenzial Ausdruck zu verleihen gibt es in Graz zahlreiche Netzwerkorganisationen und Förderstellen für Kreativschaffende wie z.B. Creative Industries Styria (CIS), Steirische För-



LICHTSCHWERT von Hartmut Skerbisch vor der Grazer Oper.

SEIT 60 JAHREN FIXPUNKT DER GRAZER KULTURSZENE

Mit Herzblut, Humor und Hirnschmalz veranstalten die GrazGuides seit 60 Jahren außergewöhnliche Stadtführungen durch die steirische Landeshauptstadt. Unter Einbezug aktueller Themen und Wissensgebiete begeistern die Touren dabei gleichermaßen Gäste aus dem In- und Ausland sowie ansässige Grazer*innen – Letztere vor allem bei den seit 25 Jahren angebotenen Spezialführungen unter dem Motto „Graz für Grazer“. Für Designbegeisterte finden in Kooperation mit der City of Design Kreativtours statt, die kulturelle Highlights und kreative Grazer Hotspots ins Rampenlicht rücken.



KREATIVRUNDGANG mit den GrazGuides

derungsgesellschaft (SFG), Creative Austria oder die Wirtschaft & Tourismusentwicklung und Kultur.

Gemeinsames Ziel ist es, die Themen Design, Kunst und Kultur in allen Lebensbereichen sicht- und spürbar zu machen, das Bewusstsein dafür zu schärfen und den Nutzen für die Gesellschaft aufzuzeigen.

LEBENDIGE DESIGN- UND KREATIVSZENE HAUTNAH ERLEBEN

Seit 2016 werden in Kooperation mit den GrazGuides regelmäßig Führungen angeboten, die jeweils ein Grazer Kreativunternehmen genauer unter die Lupe

nehmen. Die Touren bieten interessierten Grazer*innen eine Möglichkeit Graz als Designstadt zu erleben, die Grazer Kreativszene besser kennenzulernen und spannende Einblicke hinter die Kulissen von Grazer Design-Hotspots und lokalen Unternehmen zu erlangen. Verschiedene individuell zusammengestellte Rundgänge entführen die Teilnehmenden auf Erkundungstouren quer durch Graz und präsentieren dabei die lebendige Designkultur.

Aufgrund der Covid-19-Maßnahmen wurden seit Juni 2020 Kreativtours-Videos von OchoReSotto gedreht und können auf der Website der Koordinationsstelle City of Design (www.cityofdesign.graz.at) nachgesehen werden.

Mehr Informationen:

Für Juli und August 2021 sind wieder wöchentliche Kreativrundgänge durch die City of Design mit den GrazGuides geplant. Nähere Informationen dazu finden Sie ab Mitte Juni auf www.cityofdesign.graz.at, www.grazguides.at

Graz eine Kultur- und Kreativstadt

Kunst, Kultur und Kreativität sind schon jahrzehntelanger Bestandteil der Geschichte von Graz. Ob als „Brutstätte“ der modernen Literatur mit namhaften Schriftstellern wie Peter Handke und Werner Schwab oder als frühes Zentrum der Avantgarde mit dem traditionsreichen „steirischen Herbst“ hat sich Graz immer wieder als kulturelle Hochburg erwiesen. Der bisherige Höhepunkt dieser Entwicklung wurde schließlich im Jahr 2003 erreicht, als Graz zur Kulturhauptstadt Europas gekürt wurde.

Mit Icons wie der Murinsel von Vito Acconci und dem Kunsthhaus von Peter Cook und Colin Fournier, der Stadthalle von Klaus Kada und anderen Kulturbauten wurden die Themen Architektur, Kunst und Design nicht nur in den Herzen der Grazer Stadtbevölkerung verankert, sondern sie machen Graz, die Designstadt, auch weit über die nationalen Grenzen hinaus zur beliebten Destination für Kulturbesessene.



WOLFGANG SKERGET, Leiter der City-of-Design-Koordination im Bürgermeisteramt.



Kontakt:

T. +43 316 872-2170
wolfgang.skerget@stadt.graz.at
www.cityofdesign.graz.at

Fotos: Wegraz, Foto Fischer, Harry Schiffer, Bezahlte Anzeige

FYND.ART

„Changing the way you experience art“

Die Digitalisierung des Kunstmarktes ist in Zeiten der Pandemie ein brandaktuelles Thema. Mit Fynd.art, einer 2018 vom Grazer Gottfried Eisenberger entwickelten Web-Applikation, wurde eine innovative Lösung gefunden, eine Galerie oder Kunstmesse zu besuchen und das „Social Distancing“ trotzdem pflegen zu können. Fynd.art bietet die Möglichkeit einen digitalen Dialog mit einem Kunstwerk per Bilderkennung einzugehen: Über einen Scan mit dem Smartphone erhalten BesucherInnen einer Kunstmesse detaillierte Informationen zu Kunstwerk und AusstellerIn. Ein kontaktloses Erfahren des Kunstwerks durch den Zugang zu erweiterten Informationen und Kontextualisierungen wird geboten. Auch nach-

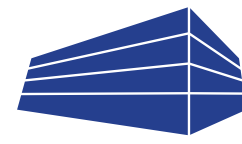
Foto Copyright Bernd Sieber - Cameracut.OG, Artwork - Ferromontana



dem die Kunstmesse vorbei ist, können BesucherInnen weiterhin über die fynd.art-Web-App mit den AusstellerInnen in Kontakt treten. Zahlreiche internationale Kunstmesen wie die „World Art Dubai“ oder die „Discovery Art Fair“ konnten bisher von der App profitieren und ihren BesucherInnen ein digitales Angebot schaffen, das ein neuartiges Erleben der Kunstmesse generierte. Derzeit betreut Fynd.art rund zwanzig Kunstmesen und zahlreiche Galerien. Die Idee hinter dem softwarebasierenden Kunstgenuss ist Programm und spiegelt sich im Slogan der App wider: „Changing the way you experience art.“

Kontakt:

www.fynd.art



TECHNOPARK
RAABA
HOLDING

IHR PARTNER FÜR BÜRO- UND LAGERFLÄCHEN



- » AKQUISE
- » PROJEKTENTWICKLUNG
- » REALISIERUNG
- » VERMARKTUNG
- » VERWALTUNG

www.technopark-raaba.at



JUHU, DIE HAUT

Weniger Falten, optimierter Zellschutz, strahlender Teint: Ob Sonnenbad oder natürliche Alterung – die schonende Mesotherapie lässt strapazierte Haut wieder jünger aussehen.

Im Zentrum der Arbeit von Anita Frauwallner steht seit drei Jahrzehnten der menschliche Darm und seine Gesundheit. Ihr Institut AllergoSan ist heute ein namhaftes Kompetenzzentrum, wenn es um die Erforschung und Anwendung von Probiotika mit kombinierten Bakterienkulturen geht. Was ist das Erfolgsgeheimnis der ebenso umtriebigen wie lebensfrohen und nach wie vor ambitionierten Geschäftsfrau? Was macht sie besser als andere? Im JUST-Interview erzählt die Steirerin, wie aus ihrer Berufung Beruf wurde, warum Darmbakterien unseren gesamten Organismus beeinflussen und was für sie zu einem glücklichen Leben gehört.

Was versteht man unter Probiotika und welche Rolle spielen sie im menschlichen Körper?

ANITA FRAUWALLNER: Als Probiotika bezeichnet man lebende Mikroorganismen, die dem Menschen einen gesundheitlichen Nutzen bringen, wenn sie in ausreichender Menge in den Darm gelangen. Besonders interessant für die Medizin wurden Probiotika, seit man in vielen wissenschaftlichen Studien nachweisen konnte, dass probiotische Bakterien das Milieu für unser Überleben schaffen und 80 Prozent unseres Stoffwechsels von ihnen abhängig sind.

Wie sind Sie zu diesem Forschungsgebiet gekommen?

Das hat einen sehr persönlichen Grund: Mein Mann – selbst Arzt – verstarb an Darmkrebs. Ich hatte unsere Ernährung geändert, unseren Lebensstil stressfrei gemacht und dennoch konnten weder ich noch die besten Ärzte ihm das Leben erhalten. Das hat mich dazu bewogen, mich intensiv mit dem Darm zu beschäftigen, denn ich dachte: „Da muss es mehr geben. Da muss irgendetwas im Darm sein, das man jetzt noch nicht versteht!“ Über die Mikrobiologie

„Ich durfte meine Leidenschaft zum Beruf machen“

Schicksalschläge, Ehrgeiz, Mut, Leidenschaft, Wissensdurst und Konsequenz sind die Zutaten für Anita Frauwallners Erfolgsrezept. Denn was vor 30 Jahren begann, ist heute wegweisend in der Erforschung und Anwendung von probiotischen Bakterienkulturen. Ein Interview über Darmgesundheit, Lebensqualität und erstaunliche Mikroorganismen.

Interview: SUSANNA SKLENAR



Foto: Foto Fischer

SPORTLICHER MEHRWERT

Freizeitsportler: Sie messen sich in Runs und Races, bei Marathons, Triathlons, Turnieren und Trophys – und sie holen sich Tipps und Unterstützung von qualifizierten Profis.

URLAUB IM GREENEN

Endlich wieder Golfurlaub: Die drei Hotels der „Murhof Gruppe“ verbinden großartigen Golfsport mit hervorragender Kulinarik und höchstem Komfort – ready to tee off!

fand ich dann den Weg zu den Darmbakterien – und diese sind heute mein Leben.

Was hat sich in den vergangenen Jahren verändert – welche neuen Erkenntnisse kamen im Laufe der Zeit hinzu?

Zu Beginn hat sich die Forschung vorwiegend damit beschäftigt, über die Darmflora Erkrankungen des Darms, also z. B. Durchfall oder Blähungen zu behandeln. Heute weiß man, dass Darmbakterien tatsächlich jede einzelne Körperzelle, selbst im Gehirn, beeinflussen können – und das eröffnet neue Therapiemöglichkeiten: Depression und Burnout, Diabetes und Lebererkrankungen, aber auch der Nutzen für Krebspatienten und sogar der unerfüllte Kinderwunsch sind heute Gegenstand der Forschung.

An sich sollte es reichen, sich gesund und ausgewogen zu ernähren. Unter welchen Umständen kann die Einnahme bestimmter Bakterien dennoch sinnvoll sein?

Schon Hippokrates sagte vor 2.500 Jahren: „Die Gesundheit beginnt im Darm.“ Alles, was wir zu uns nehmen, aber auch wie wir leben, spiegelt sich in unserem Darm wider. Eine Ernährung mit vielen Ballaststoffen ist für eine gesunde Darmflora enorm wichtig. Doch immer dann, wenn der Alltag hektisch wird, wenn Fett und Zucker in der Ernährung überwiegen oder jemand viele Medikamente (z. B. Antibiotika) einnehmen muss – genau dann sollte man zu hoch qualitativen Probiotika greifen. Diese winzigen Lebewesen können die entstandenen Schäden ausgleichen – und uns die Lebensqualität zurückgeben, bis ins hohe Alter.

Worin unterscheiden sich Ihre Produkte vom Wettbewerb – was genau macht die Qualität und Wirksamkeit aus?

Wir setzen bei jedem einzelnen OMNi-BiOTiC-Produkt auf klinische

**Gesunde Zellen. Gesundes Leben.
Unterstütze Deine Zellerneuerung.**



- ◊ Weizenkeimextrakt mit hohem Spermidin Gehalt
- ◊ CelVio Complex: 100% natürliches Spermidin
- ◊ Klinisch getestet

Erhältlich in Apotheken & auf spermidineLIFE.com



Zink schützt die Zellen vor oxidativem Stress und sorgt für eine normale DNA-Synthese. | Schwarz C, Stekovic S, Wirth M, et al. Safety and tolerability of spermidine supplementation in mice and older adults with subjective cognitive decline. Aging (Albany NY). 2018;10(1):19-33. doi:10.18632/aging.101354

spermidineLIFE®
Original 365+

In Kooperation mit
der Universität Graz



HAUT:

Schönere Haut im Sommer

Weniger Falten, besserer Zellschutz, strahlender Teint: Ob infolge von Sonneneinstrahlung oder zur Hautbildverbesserung – mit der Mesotherapie und speziellen Nährstoffcocktails wird die Haut schöner, straffer und verjüngt.

Sommer – endlich ist er da! Wärme und Sonnenlicht erhellen das Gemüt und fördern die wichtige Vitamin-D-Produktion in der Haut, doch zu viel Sonne kann auf Dauer schaden. So wirkt zwar sommerliche Bräune attraktiv, eine zu starke Sonneneinstrahlung lässt die Haut aber alt aussehen und kann auch die Gesundheit massiv beeinträchtigen.

Ein Übermaß an UV-Strahlung fördert die Bildung von freien Radikalen im Körper, also hochgradig reaktive Sauerstoffverbindungen, die im menschlichen Organismus zum oxidativen Stress führen. Mit kleinen Mengen an freien Radikalen kommt unser Körper ganz gut zurecht. Treten sie aber vermehrt auf, werden sie gefährlich: Einerseits beschädigen sie die Zellstruktur, andererseits können sie sogar unsere DNA angreifen und Hautkrebs fördern.



Die Schäden an der Zellstruktur werden auf der Hautebene sichtbar – als Falten, trockene Haut, schlaffes und lederartiges Hautbild, Pigment- und Altersflecken. Der Grund: Die freien Radikale nehmen sich ihr fehlendes Elektron u. a. von unserem Kollagen, also dem Baustoff für straffe und gesunde Haut. Durch die Reaktion beschädigen sie das Kollagengerüst und hindern es gleichzeitig daran, neues Kollagen zu produzieren.

Neben adäquatem Sonnenschutz ist die Mesotherapie eine schonende und dabei höchst effektive Methode, um das Hautbild deutlich zu verbessern und im Sinne von Anti-Aging wieder ein strahlendes, verjüngtes Aussehen zu erlangen – ohne OP oder belastenden Nebenwirkungen. Zudem hilft die Methode der Haut, sich gegen freie Radikale besser zu schützen. „Sie wird stets individuell angepasst und arbeitet mit unterschiedlichen Wirkstoffen wie Vitaminen, Spurenelementen und Aminosäuren, oft auch mit homöopathischen Substanzen“, erklärt Allgemeinmedizinerin Dr. Heike Pansi, die sich in ihrer Grazer Praxis auf diese innovative Methode spezialisiert hat.

MIKRONEEDLING & ANTI-AGING-VITAMIN C

„Mesotherapie ist modern, minimal-invasiv und vielseitig anwendbar. Dabei werden Arzneimittel bzw. bestimmte Nährstoff- und Vitamin-Cocktails in sehr niedriger Dosierung mittels winziger Nadeln (Microneedling) so gut wie schmerzfrei in die mittlere (meso-) Hautschicht eingebracht“, so die Ärztin. Das Besondere an Mesotherapie: „Sie zeichnet sich durch hohe therapeutische Treffsicherheit aus.“ Besonders effektiv kann man z. B. den verjüngenden und zellschützenden Effekt von Vitamin C nützen. Dr. Pansi: „Vitamin C, also Ascorbinsäure, wirkt als Radikalfänger – es fängt zellschädigende oder krankheitsfördernde freie Radikale und bewahrt so den Organismus vor oxidativen Schäden.“ In der Dermatologie wird es aber nicht nur als Antioxidans, sondern als essenzieller Co-Faktor der Kollagen-Synthese in den Fibroblasten eingesetzt. Das bedeutet: Es wirkt sowohl dem alterungs- als auch UV-bedingten Kollagen-Abbau im Bindegewebe entgegen. Dadurch bleibt die Haut länger straff und die Struktur des Bindegewebes elastisch. In diesem Zusammenhang haben übrigens britische und portugiesische Forscher herausgefunden, dass Vitamin C auch der Wirkung der stark schädigenden Verbindungen auf die Haut entgegenarbeiten kann.

Fest steht: Das Hautbild wird durch Mesotherapie sichtbar optimiert. Dr. Pansi: „Es ist quasi die biologische Anti-Aging-Alternative zu Botox und Hyaluronsäure. Die natürlichen Reparaturmechanismen der Haut werden stimuliert, die Poren ziehen sich durch die Mikroverletzungen zusammen und werden kleiner“, so die Expertin. Die Hautschicht, in die die Wirkstoffe eingebracht werden, fungiert als Depot, was erfreulicherweise zu langanhaltenden Ergebnissen führt.



Kontakt:

Dr. med. Heike Pansi
MESOTHERAPIE IM ZENTRUM
Hans-Sachs-Gasse 5 – 1. Stock, A-8010 Graz
T. +43 699 111 10 784
ordination@mesotherapie-graz.at
www.mesotherapie-graz.at

Foto: pixaimagerat, Werner Krug, AdobeStock, BillionPhotos.com



ZUR PERSON

Die gebürtige Steirerin Anita Frauwallner, 64, hat Linguistik in Graz und Publizistik in Wien studiert sowie Ausbildungen in naturheilkundlicher Medizin in Deutschland und der Schweiz absolviert. Seit über 30 Jahren leitet sie das Institut AllergoSan – ein österreichisches Unternehmen, das durch seine wissenschaftlichen Forschungsarbeiten und -kooperationen ein international angesehenes Kompetenzzentrum in der Mikrobiomforschung ist. Ihr erklärtes Ziel ist es, einer präventiven und ganzheitlichen Medizin den Weg zu bereiten, deren Basis natürliche Grundstoffe sind, die an der Ursache der Erkrankung ansetzen, nicht am Symptom, und gleichzeitig höchste wissenschaftliche Kriterien erfüllen. Seit 2007 ist Anita Frauwallner Präsidentin der Österreichischen Gesellschaft für Probiotische Medizin.

Forschung – denn Wissen schafft Qualität. Genau deshalb werden bei unseren Produkten die gefriergetrockneten Bakterien in einem Glas Wasser wieder zum Leben erweckt, bevor sie in den Körper gelangen. Das macht sie besonders aktiv und widerstandsfähig. Diese Qualität spüren unsere Kunden innerhalb weniger Tage. Viele andere Probiotika werden in Kapseln angeboten – das schaut praktisch aus für den Konsumenten, aber tatsächlich sind die gefriergetrockneten

Bakterien so noch nicht lebensfähig. Sie müssen sich in Flüssigkeit zuerst aktivieren. Dies passiert bei Kapselprodukten dann in der Magen- oder Gallensäure, was sich ungünstig auf die Lebensfähigkeit der Bakterien auswirken kann.

Sie stellen mittlerweile viele verschiedene Probiotika-Produkte her – worin liegen die wesentlichen Unterschiede?

Wir kombinieren unterschiedliche, exakt untersuchte Bakterienstämme



REYHANI BIO

Langkorn-Reis

Die Reissorten von Reyhani stammen aus den besten Anbaugebieten der Welt, wo eng mit den Biobauern vor Ort zusammengearbeitet wird. Faire Löhne und bessere Lebensbedingungen sind dem Unternehmen sehr wichtig.

Das Anbaugebiet des ungeschälten Bio-Langkorn-Natur-Reises liegt an den Ausläufern des Himalaya. Durch die Erhaltung des natürlichen Silberhäutchens kommt der nussige, ursprüngliche Geschmack direkt auf den Teller. Dieser Reis passt besonders gut zu Gemüsegerichten.

Alle Reissorten von Reyhani sind 100 % bio und sortenrein. Verpackt wird alles in der Steiermark – und das nachhaltig ohne Plastik.

Mehr Informationen:

www.reyhani.at

– die Darmflora umfasst ja mehrere Hundert Bakterienstämme. Daher ist ein vielfältiges Team effektiver als ein Einzelkämpfer. Für uns ist es entscheidend, die optimale Bakterienkombination für das jeweilige Anwendungsgebiet zu finden. Deshalb enthält z. B. OMNi-BiOTiC FLORA plus+ zur Regulierung der Scheidenflora ganz andere Bakterienstämme als das für die Darm-Hirn-Achse entwickelte OMNi-BiOTiC STRESS Repair.

Sie sind seit vielen Jahren als Unternehmerin erfolgreich und höchst engagiert. Was ist Ihr Erfolgsgeheimnis?

Den Mut zu haben, Neues auszuprobieren, obwohl außer dir selbst niemand daran glaubt. Aber auch, mit den besten Forschern in Kontakt zu treten und sie mit meinen Ideen zu begeistern – das waren die wichtigsten Schritte, als wir vor über 25 Jahren mit der Entwicklung von OMNi-BiOTiC 6 begonnen haben. Und nicht zuletzt ist die Wertschätzung für meine Mitarbeiter maßgebend, die ich bis heute als mein wertvollstes Gut im Unternehmen sehe.

Wie würden Sie Ihren eigenen Lebensstil beschreiben? Was ist Ihnen wichtig und was gehört Ihrer Ansicht nach zu einem gesunden, glücklichen Leben?

Ich bin der Meinung, dass jeder Mensch für sein Glück eine Leidenschaft braucht, die ihn voll und ganz erfüllt. Ich durfte meine Leidenschaft, die Forschung für ein gesundes und aktives Leben, zu meinem Beruf machen. Deshalb spüre ich nur selten die Belastung meiner 14-Stunden-Tage. Aber auch die langen Gespräche mit meinen Freunden und meiner Familie sowie meine Reisen zu kaum bekannten Volksstämmen auf der ganzen Welt sind Wohltaten für die Seele – genauso wie mein Glas OMNi-BiOTiC an jedem Morgen.

Mehr Informationen:
www.omni-biotic.com

WORDRAP

Wenn ich ins Hotel einchecke, dann schreib ich ins Feld „Beruf“ ... meistens gar nichts, meiner ist zu vielfältig, um ihn auf ein Wort zu reduzieren

SMS, WhatsApp oder Telefon? Für die schnelle Nachricht WhatsApp, aber heute schätze ich Gespräche per Zoom – da sehe ich auch das Lachen!

Wellbeing bedeutet für mich ... mich mit Menschen zu umgeben, die meine Leidenschaften und meine gute Laune teilen.

Mein nächstes Ziel ist OMNi-BiOTiC zur Probiotika-Marke Nr. 1 weltweit zu machen.

Enttäuscht hat mich ... selten etwas. Ich lege großen Wert auf Ehrlichkeit: Was ist Sache – da wusste ich zumeist, was ich zu erwarten hatte.

Darauf will ich nicht verzichten! Auf die Menschen, die mich immer unterstützen, gleichgültig, wie schwer die Neuerungen nachvollziehbar sind – mein Team am Institut AllergoSan!

Mein Vorbild ist ... Martin Luther King. Weil das Gute, an das er geglaubt hat, auch nach seinem Tod weiterleben konnte.

Die wenigsten glauben mir, dass ... ich tatsächlich mit dem Fahrrad ins Institut AllergoSan fahre.

Zum Lachen bringen mich ... meine Katzen, wenn sie herumtollen oder sich demonstrativ auf meinen Laptop legen, um mir klarzumachen, dass ich es für heute gut sein lassen soll.

Angst habe ich vor ... nichts und niemandem.

Wer mich beeindrucken will ... muss lösungsorientiert, mutig und voller Ideen sein.

Mein Lebenscredo: Sei dankbar für jeden Tag, koste jede Sekunde aus.

WUSSTEN SIE, DASS...

- ... der Darm das größte innere Organ des Menschen ist? Er ist bis zu acht Meter lang und misst nur wenige Zentimeter im Durchmesser.
- ... im Laufe eines etwa 75-jährigen Lebens rund 30 Tonnen Nahrung und 50.000 Liter Flüssigkeit durch den Darm reisen?
- ... der Darm von mehr als hundert Millionen Nervenzellen umhüllt ist? Sie sind ähnlich organisiert wie im Gehirn, deshalb spricht man auch vom Bauch- oder Darmhirn.
- ... in der Schleimhaut des Dickdarms mehr als 70 % der Abwehrzellen des Immunsystems sitzen? Sie haben die Aufgabe, Krankheitserreger und Giftstoffe unschädlich zu machen, die in den Körper gelangen. Unterstützt wird die Immunabwehr von einem Milliardenheer nützlicher Bakterien und Pilze. Mehr als 500 Arten bilden zusammen die Darmflora. Ist sie intakt, können sich schädliche Mikroorganismen nicht dauerhaft im Darm einnisten.

Der sportliche Mehrwert

Sportwissenschaftliche Beratung bringt mehr in Bewegung.

Tausende Österreicherinnen und Österreicher aller Altersstufen – und es werden immer mehr: Sie nehmen – nach den Corona-Absagen des vergangenen Jahres jetzt endlich wieder möglich – an Lauf- und Bike-Veranstaltungen teil. Sie messen sich in Runs und Races, bei Marathons, Triathlons, Turnieren, Trophys. Sie geben ihre Bestes, holen das Letzte aus sich heraus. Sie verfolgen Ziele, streben Erfolge an, wollen individuelle Bestzeiten aufstellen. Sie tasten sich an Leistungsgrenzen heran und wachsen über sich hinaus, um ihre ganz persönlichen Triumphe zu erleben.

Immer mehr ambitionierte Freizeitsportler*innen lassen sich bei ihren Aktivitäten coachen – einzeln oder in Gruppen. Warum? Ganz einfach: Weil ihnen bewusst ist, wie wichtig optimales Training ist, wie entscheidend perfekte Bewegungsabläufe sind – nicht nur, um persönliche Leistungsziele zu erreichen, sondern um mit Bewegung und Sport ganz gezielt Gesundheit sowie körperliche und mentale Ressourcen zu stärken, Resilienz aufzubauen. „Mit ihrer fachlichen Expertise – Absolvierung eines sportwissenschaftlichen Studiums bzw. einer Trainerausbildung an einer Bundessportakademie – bieten sportwissenschaftliche Berater*innen die optimale Betreuung bei Bewegung und Sport“, bringt es Andreas Herz, Obmann der Lebens- und Sozialberatung (LSB) sowie Vizepräsident der WKO Steiermark auf den Punkt.



Foto: WKO/Kanzlaj; Bezahlte Anzeige

Der Link zum sportlichen Leben:
www.lebensberater.at



START in die steirische Erdbeersaison

Die steirischen Erdbeeren starten in die neue Saison. Lieferanten wie Markus Gutmann garantieren dabei die gewohnt hohe SPAR-Qualität. In Großspesendorf baut die Familie seit 50 Jahren die „Gutis Erdbeeren“ an. Mit Liebe kultiviert, wachsen die Früchte in Torferde heran, bis sie per Hand Stück für Stück gepflückt werden. Aber es ist nicht nur Liebe, die man den Erdbeeren zukommen lässt: Markus Gutmann beschallt sie mit Musik. Auch Geräusche wie Vogelgezwitscher und Wasserrauschen dürfen die Pflanzen hören. Das gibt ihnen einen zusätzlichen Impuls, dass der Frühling losgeht.

Über 3.886 steirische Produkte gibt es bereits in den SPAR-Regalen. Gemeinsam mit den regionalen Lieferanten wird sichergestellt, dass die KundInnen stets mit frischen Lebensmitteln in bester Qualität versorgt werden.



Fotos: Luef; Bezahlte Anzeige

Kontakt:
www.spar.at

FITNESSTIPP MIT SIGI ALLEMANN

Jungbrunnen Krafttraining – gesund mit Muskeln



Immer mehr wissenschaftliche Studien deuten darauf hin: Regelmäßiges Krafttraining sollte einen Fixpunkt in der wöchentlichen Trainingsroutine einnehmen. Es geht dabei um weit mehr als einen gut geformten Körper. Krafttraining wirkt wie ein Jungbrunnen natürlichen Alterungsprozessen entgegen, hält uns gesund und steigert die Lebensqualität. Die gute Nachricht: Jeder Mensch kann vom Krafttraining profitieren – unabhängig von Alter, Geschlecht oder körperlichen Fähigkeiten. Wichtig ist ein durchdachtes Trainingskonzept. Dieses umfasst optimalerweise Übungen an geführten Geräten, im Freihantelbereich und mit dem eigenen Körpergewicht.

Kontakt:
<https://www.johnharris.at>

Foto: Fuhrich; Bezahlte Anzeige

Es ist so weit: Endlich lässt auch das Wetter echte Sommergefühle zu und was damit schon fast automatisch einhergeht, ist die Lust – oder fast schon das Verlangen – auf und nach Urlaub. Bleibt nur die Frage, wie dieser Urlaub aussehen soll. Abenteuer, Erkundung und Sport? Totale Entspannung inklusive kulinarischer Hochgenüsse? Oder vielleicht doch eine Kombination aus allem?

Die Antwort auf diese Frage ist einfach – mit dem Murhof Hotel und Restaurant, den Suiten Schloss Finkenstein sowie dem Golfhotel Maria Lankowitz können Sie all diese Ansprüche an einen perfekten Urlaub optimal verbinden.

STEIRISCHER CHARME TRIFFT GOLF-TRADITION

Am Murhof schlafen Sie beispielsweise in einem traditionellen Gutshof inklusive des erst im Jahr 2018 renovierten Clubhauses, das nun im Stile eines altenglischen Boutique-Hotels mit dennoch typisch steirischem Charme überzeugt.

Auch kulinarisch kommen Sie am Murhof voll auf Ihre Kosten, werden Sie doch im Restaurant von Chefkoch Helmut Weingant mit regionalen Köstlichkeiten, edlen Tropfen aus dem gut sortierten Weinkeller sowie dem hausgemachten Edelbrand aus eigenen Äpfeln versorgt.

Während für die Golf-Liebhaber der erste Abschlag sprichwörtlich „nur ein-



DER KLASSIKER
Eingebettet in die gemütlichen Schlingen der Mur liegt der 18-Loch-Championship-Course des Murhof in all seiner Pracht.

Fotos: GEPA Pictures/murhofgruppe, Bezahlte Anzeige

Urlaub am Green

Direkt auf dem Green können Sie am Murhof, in den Suiten Schloss Finkenstein oder im Golfhotel Maria Lankowitz Ihren traumhaften Urlaub natürlich nicht verbringen – aber nur wenige Schritte davon entfernt. Die drei Hotels verbinden den Golfsport mit hervorragender Kulinarik und Komfort – der nächste Urlaub wartet schon ...



TROADKASTEN
Direkt am Fairway des 18. Lochs gelegen bieten die Troadkasten die perfekte Kombination aus Gemütlichkeit und Komfort.

mal umfallen“ vom Hotel entfernt liegt, wird rund um den Murhof auch genügend Abwechslung für Tage ohne den schönsten Sport der Welt geboten.

Herzstück eines Golfurlaubs am Murhof bleiben aber selbstverständlich die Runden auf dem weithin bekannten 18-Loch-Championship-Course, welcher mit internationalem Renommee aufwarten kann. Nicht umsonst werden auf dieser als einer der schönsten Golfplätze Österreichs bekannten Anlage Turniere wie die Riegler & Partner Legends gespielt, die Größen des Golfsports mit unzähligen Siegen auf

der European Tour oder Teilnahmen am Ryder Cup in ihrer Vita nach Frohneiten locken.

„KÄRNTEN IS LEI ANS“

Auch die Suiten Schloss Finkenstein – direkt am gleichnamigen Golfplatz gelegen und für viele das schönste Golfhotel Österreichs – überzeugen auf ganzer Linie. Die acht modernen und lichtdurchfluteten Suiten wurden erst 2017 fertiggestellt und bieten Komfort, Gemütlichkeit und Individualität für jeden Geschmack. Dieser wird auch im Golfrestaurant von Mario Mauthner

Sehr, sehr starker Sound.

Wien | Graz | Termin vereinbaren oder alle Modelle zuhause testen:
poetaudio.com



m-barett^o Die High-End-Soundbar

Glasklarer Sound,
echt High-Fidelity,
made in Austria.



Oder Stille.

getroffen, der typische Kärntner Küche mit mediterranen Einflüssen kredenzt.

Der 18-Loch-Panoramaplatz, auf dem mit der Challenge Tour bereits die zweithöchste Spielklasse Europas zu Gast war, überzeugt mit perfekten Be-

SUITEN DIREKT AM GRÜN Alle acht Suiten des Schloss Finkenstein sind individuell gestaltet und liegen direkt am Golfplatz.



dingungen für Golferinnen und Golfer aller Spielstärken. Perfekt eingebettet in die Natur mit Blick auf Dobratsch und Mittagkogel kommen auf diesem Platz alle Golfer auf ihre Kosten.

Aber auch die wunderschöne Region rund um das Hotel überzeugt auf ganzer Linie. So liegt der malerische Faaker See nur wenige Autominuten entfernt und auch die Stadt Villach in unmittelbarer Nähe ist immer einen Besuch wert. Also egal ob reiner Golfurlaub oder eine Sport- und Freizeitwoche mit Tagen im Strandbad (Eintritt in den Pauschalen inkludiert), Radtouren und Sightseeing – im Schloss Finkenstein sind Sie definitiv richtig.

IM URLAUBSFIEBER

Und auch das Golfhotel Maria Lankowitz steht wie kaum ein anderer Ort für eine perfekte Kombination aus Golfsport und Erholung. Die Vielfalt der Lippizzanerheimat trifft hier auf Zimmer, die lediglich eine Minute vom ersten Abschlag am als „Steirischer Prinz“ bekannten Golfplatz entfernt liegen. Wenn Sie also auch selbst einmal am Schauplatz der legendären Gösser Open abschlagen wollen, sollten Sie definitiv einen Trip in die Südweststeiermark in Betracht ziehen.

Bleibt abschließend nur noch festzuhalten, dass die Golfhotels der Murhof Gruppe bereit für den Sommer sind. Der nächste Urlaub ruft – gönnen Sie sich ein Verwöhnpaket erster Güte und besuchen Sie eines dieser drei Juwelle der heimischen Golf- und Urlaubslandschaft.

PAKETE

Murhof Hotel & Restaurant

Golfpauschale „Jonathan“

- zwei Nächte mit Gourmet-Halbpension
- unlimited Greenfees auf den Anlagen der Murhof Gruppe während Ihres Aufenthalts
- Nutzung der Wellness & Vital Oase mit großer Liegewiese, Dampfbad, Infrarotkabine, Sauna, Hallenbad und Ruheraum

Pro Person im DZ ab € 355,-

Suiten Schloss Finkenstein

Golfpauschale drei Nächte

- drei Nächte in der Suite Comfort oder Suite Superior
- drei Greenfees auf den Anlagen der Murhof Gruppe während Ihres Aufenthalts
- unlimitiert Rangebälle
- reichhaltiges Schloss-Frühstück
- kostenloser Strandbadeintritt

Pro Person im DZ ab € 415,50,-

Golfhotel Maria Lankowitz

Golfpauschale Martin Wiegele

- zwei Nächte inkl. Frühstück
- zwei Greenfees für die Anlagen der Murhof Gruppe
- fünf Pro-Einheiten à 30 Minuten

Pro Person im DZ ab € 336,-

FEINSTE KULINARIK

Genuss in Form von Speiß und Trank gehört zu einem Urlaub in den Golfhotels der Murhof Gruppe einfach dazu.



Kontakt:

www.greenboard.at/golfhotels/

— 2021 HIGHLIGHTS — ELEKTRO GOLF-TROLLEYS

GALAXY TITAN TROLLEY

NUR 5,8 KG

UVP AB 2.290,-*

INKLUSIVE ZUBEHÖR



WWW.GALAXYGOLF.DE

BESONDERHEITEN ALLER BAUREIHEN



KOMPAKTES
PACKMASS



SCHNELLKLAPP-
FUNKTION



ZUBEHÖR IM PREIS
INKLUSIVE

trendGOLF. WALKER

MIT GESCHWUNGENER O. GERADER LENKSTANGE

EDELSTAHL POLIERT

(AUCH IN SCHWARZ PULVERBESCHICHTET
ERHÄLTlich)

UVP AB 1.590,-*

INKLUSIVE ZUBEHÖR



WWW.TRENDGOLF.DE

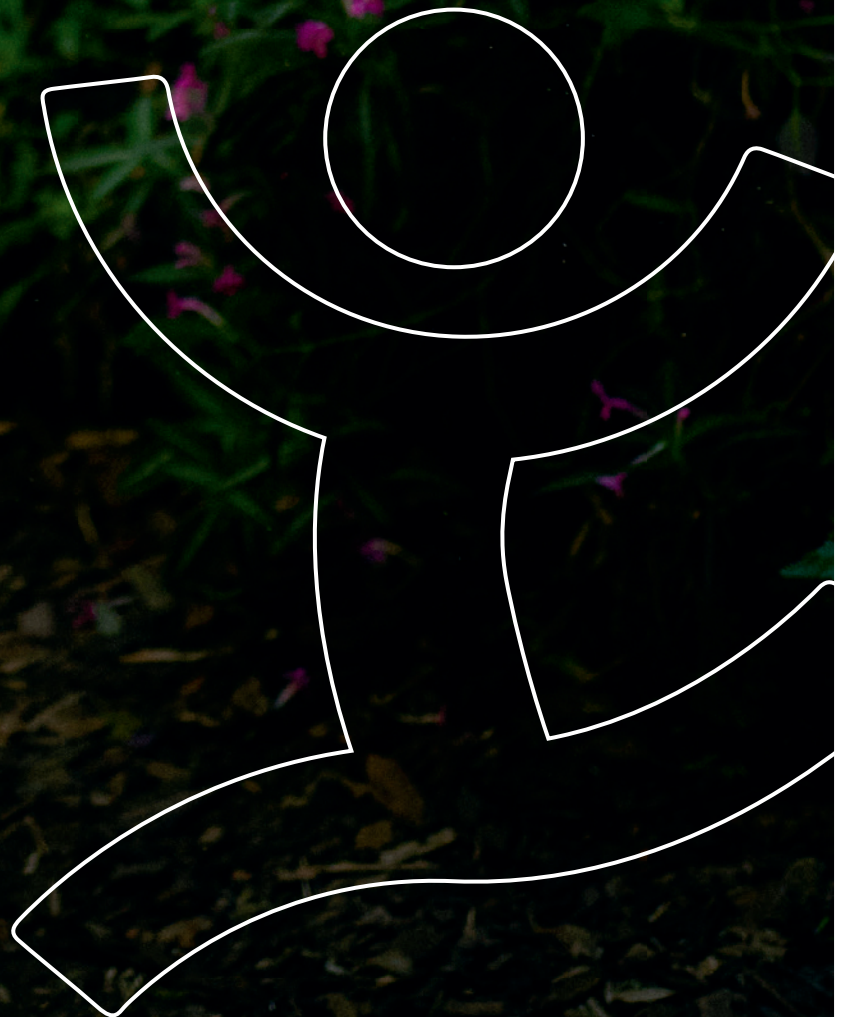
INSOTEC GMBH // RAIFFEISENPLATZ 3 // 92660 NEUSTADT/WN

+49 (0) 9602 / 932 46 29 // shop@trendgolf.de // service@galaxygolf.de

merkur 
VERSICHERUNG

**Meine Träume
machen mich
zum Wunder
Mensch**

www.merkur.at



Sommerfrische pur im Ausseerland

Text: REINHARD A. SUDY

GRIASS DI' IM URLAUBS- PARADIES FÜR ALLE

Das Ausseerland ist schon ein liebens- und lebenswertes Kleinod im Herzen Österreichs. Seine Gäste begrüßt es mit einem herzlichen ‚Griaß di‘. Ob allein oder mit seiner Familie, ob auf der Suche nach Erholung oder sportlicher Betätigung – das Angebot ist für alle schier unerschöpflich: gemütliche Spazierwege und steile Klettersteige, gepflegte Badestrände und verborgene Buchten, entspannende Kurangebote und Thermenbesuche, erstklassige Kulturveranstaltungen und herausragende Sehenswürdigkeiten oder Einkaufserlebnisse in Ortszentren, auf Märkten und in außergewöhnlichen Betrieben. Und für unsere Erfrischung und Stärkung ist gut gesorgt. In urigen Hütten, gemütlichen Wirtshäusern, stilvollen Kaffeehäusern und kreativen Spitzenrestaurants erwarten den Gast regionale Qualität und eine herzliche Gastfreundschaft.

BEZAUBERENDE ORTSCHAFTEN UND BESONDERE PLÄTZE

Eingebettet in diese zauberhafte Landschaft liegt die quirlige Trachtenhauptstadt Bad Aussee, der geografische Mittelpunkt Österreichs. Die lebensgroße Statue Erzherzog Johanns im Kurpark erinnert die Menschen an die langjährige Romanze und spätere Ehe des Steirischen Prinzen mit Anna Plochl, der Tochter des Postmeisters aus Bad Aussee. Den Namen dieser klugen und vielseitigen Frau trägt das exklusive Boutique-Hotel von Bettina Grieshofer. Ihr Haus AnnaPlochl ist eine Villa aus dem 19. Jahrhundert, die sie innen und außen mit viel Liebe zum Detail renoviert und sich damit einen Lebensraum erfüllt hat. Wer hier eintritt, lässt alles hinter sich und fühlt sich sofort zu Hause. Die einstige Narzissen-Hoheit und Chefin der Dirndlerei PlatzHirsch freut sich jedes Mal, wenn ihre Hotelgäste begeistert vom Mix aus alter Tradition und neuem Design schwärmen. „Ein beheizter Pool in der Gartenanlage wird



Foto: TVB Ausseerland – Saizkammergut/Katrin Kerschbaumer

gerade fertiggestellt“, erzählt sie, er wird den Urlaub in Natur und Ruhe noch angenehmer machen. „Sehr stolz macht mich das kürzlich erhaltene österreichische Umweltzeichen ‚Green Hotel‘, strahlt Bettina Grieshofer über das nach strengen und umfangreichen Umwelt- und Qualitätskriterien verliehene Gütesiegel für Umwelt und Qualität. Frühstück können ihre Gäste übrigens bis mittags, um vielleicht anschließend die Altaussee Traun flussaufwärts bis zum Altaussee See zu spazieren. Ob es ein Zufall ist, dass dieser Uferweg fast direkt am Haus AnnaPlochl vorbeiführt und hier von der Erzherzog-Johann-Promenade zur Elisabeth-Promenade wird?

In der besonderen Aura des Luftkurorts Altaussee hat die Sommerfrische ebenfalls eine lange Geschichte. Schon viele Gäste sind dem Reiz des romantischen Sees und des hoch in den Himmel wachsenden markanten Gipfelfelsens erlegen und haben hier ein zweites Zuhause gefunden. Auch die bunte Künstlerwelt hat da ihre Spuren hinterlassen, denen auf den gemütlichen Wanderwegen der VIA Artis gefolgt werden kann. Heute begeistern Künstler in abendlichen Veranstaltungen des Literaturmuseums Altaussee ihre Gäste: Die gebürtige Altausseerin Barbara Frischmuth wird im Sommer ihren neuen Erzählband „Dein Schatten tanzt in der Küche“ präsentieren und Cornelius Obonya Texte von Hugo v. Hofmannsthal lesen. Das Literaturhotel DIE WASNERIN in Bad Aussee hat mit besonderen „Literarischen Momenten“ und einem eigenen Wortfestival Literasee auch heuer wieder große Namen im Programm. So sind diesen Sommer Manuel Rubey, Franzobel, Doris Knecht, Elias Hirschl und mit „Swinging Words“ Simone Kopmajer und Max Simonischek zu Gast.

Wer vor einem abendlichen Kulturgenuss ein herrliches Landschafts-panorama von hoch oben genießen möchte, fährt am besten die 9 km lange Loser-Panoramastraße hinauf und macht es sich auf den Terrassen der

Das ist wie Urlaub im Paradies, mit weißen Wolken hoch oben im Himmel und ringsherum die positive Energie von Bergen, Seen, Wiesen und Wäldern. Es fällt hier im Ausseerland ganz leicht, seinen Alltag zurückzulassen, einzutauchen in die Harmonie der Landschaft und jeden Tag der Sommerfrische zu genießen.

**KÖSTLICHES FRÜHSTÜCK**

gibt es bei Bettina Grieshofer in ihrem romantischen Haus AnnaPlochl in Bad Aussee.

EINGEBETTET in sanftes Grün liegt das Genuss-Gasthaus Kohlröserlhütte am Ufer des Ödensees.

HEIMISCHE FISCHE in höchster Qualität gibt es auch im neuen Onlineshop der Fischerei Ausseerland.



Berg-Hütten gemütlich. Noch faszinierender ist nur der Ausblick vom Gipfelplateau des Loser, der gut ausgerüstete Aufstieg ist aber auch beschwerlicher. Aufregende Abwechslung bringt uns ein Ausflug in das Berginnere der nahen Salzwelten Altaussee, dem größten aktiven Salzbergwerk Österreichs, mit einem dunkel glänzenden mystischen Salzsee als „Höhepunkt“ tief unten.

Ganz anders, weit, offen und wie gerahmt von einer Wald- und Bergkulisse zeigt sich das Steirische Meer, wie der lang gestreckte Grundlsee mit Trinkwasserqualität als größter See der Steiermark gerne genannt wird. Mit seinen romantischen Buchten und großen Badestränden ist er ein Freizeitparadies für Badebegeisterte. Ruderer, Segler oder Surfer, Taucher und Fischer wiederum können sich auf einen abwechslungsreichen, sportlichen Urlaub freuen. Mit dem Grundlseeer Seesaibling wächst hier einer der

berühmt-köstlichen Hauptdarsteller der Fischerei Ausseerland heran. Frische und veredelte heimische Fische werden von diesem modernen Unternehmen an Gastronomiebetriebe und Wiederverkäufer geliefert und in eigenen kleinen Läden in der Region vertrieben. Sensationell ist der neue Onlineshop. Innerhalb von 24 Stunden wird heimischer Frischfisch eisgekühlt, in umweltfreundlicher und wiederverwendbarer Isolierverpackung, österreichweit ganz einfach nach Hause geliefert. Eine interessante Abwechslung verspricht die Besichtigung der Fischerei Ausseerland zu werden. Die geführten Spaziergänge rund um die Fischerbasis Kainisch und durch die Anlagen entlang der Kainischtraun finden bei fast jedem Wetter statt. Sie bringen uns den Lebensraum und die Entwicklung der Fischarten im Ausseerland näher und erklären Besonderheiten wie den Lechfischfang oder die händische Veredelung von Räucherfischen.



GASTGEBER und Küchenchef Roland Schupfer liebt es, seine Gäste in der Alten Dorfschmiede zu verwöhnen.

Fotos: Matthias Kronfuss, Die Abbilderei - Dieter Sajovic, Fischerei Ausseerland | Karl Steinegger, Roland Schupfer, Wolfgang Simlinger, Karl Steinegger



AUSSEERLAND



Von der Fischerbasis ist es nicht weit zu einem knusprig gebratenen Ausseerland Saiblingsfilet auf Wurzelgemüse mit Krensaucе, Dillkartoffeln und Kernöl im Genuss-Gasthaus Kohlröserlhütte am Ufer des Ödensees. Dazu vielleicht ein Kohlröserl-Hausbier oder ein frisches Ausseer Bergquellwasser, und auf geht's zur gemütlichen Umrundung eines idyllischen Natursees oder zu einer Entdeckungswanderung durch die ausgedehnte Wald- und Moorlandschaft. Harmonisch fügt sich die Kohlröserlhütte in ihre grüne Umgebung, mit dem besonderen Charme der mit echtem Moos ausgekleideten Stubenwände. Da versteht man die Freude an der Arbeit, die Christina und Manfred Mayer und ihr Team hier haben. Verwöhnt mit einer regional verfeinerten Kreation aus der Küche lässt es sich auf der Holzterrasse mit Blick auf See und Wälder angenehm träumen und planen: Ob man an einem Grillkurs unter der kulinarischen

Leitung von Manfred Mayer teilnimmt oder Entspannung im warmen Thermenwasser sucht, mit einem Boot den fjordähnlichen, endlosen Salza-Stausee erkundet, sich auf die Suche nach der sagenumwobenen Riesenkarstquelle Sagtümpel macht oder das Hochplateau der Tauplitzalm mit den bunten Almwiesen und Lärchenwäldern und gleich sechs alpinen Seen durchstreift. Bevor es wirklich weitergeht, ist aber der Besuch des Genussladens in der Kohlröserlhütte Pflicht, der mit seinen vielen handverlesenen Spezialitäten voller Einkaufsverlockungen ist.

Heimische, frische und selbst erzeugte Produkte höchster Qualität aus der regionalen Landwirtschaft werden auch in den zahlreichen Dorf- und Hofläden und an den Marktständen der vielen Bauern- und Wochenmärkte im ganzen Ausseerland angeboten. Sie sind ein bunter und unterhaltsamer Treffpunkt für Kunden und Schaulustige,

Einheimische wie Gäste, und viele von ihnen sind mit Dirndl, Seidentuch und Lederhose gekleidet. Stoffdruckereien, Maßschneidereien, Lederhosenmacher und Hutmacher haben es verstanden, Tradition und Moderne geschickt zu verbinden und damit die Tracht jederzeit und für jeden tragbar gemacht.

Am Abend unseres Streifzugs durch das lang gestreckte Mitterndorfer Becken im Süden des Ausseerlands wird es Zeit, nach einem ruhigen Restaurant mit heimeliger Atmosphäre und frisch zubereiteten, regionalen Spezialitäten Ausschau zu halten. Da sind wir bei Roland Schupfers Alter Dorfschmiede im Zentrum der Ort-

schaft Bad Mitterndorf sehr gut aufgehoben. Bei dem vielgereisten und vielfach ausgezeichneten Gastgeber und Küchenchef steht Genuss an erster Stelle. Ihm ist es wichtig, Traditionelles und Bewährtes mit neuen Geschmacksrichtungen zu kombinieren. So hat der Gast die schwierige Wahl: Zwischen hochwertigen Klassikern einer bodenständigen Wirtshausküche und raffiniert zubereiteten Feinschmeckergerichten und kreativen Überraschungsmenus von 4 Gängen aufwärts. Es ist ein genussvolles Vergnügen, hier im Gastgarten oder im holzvertäfelten Gewölbe des Gastraums einen erlebnisreichen Tag im Ausseerland ausklingen zu lassen.





making
places
calming



usm.com

mariopalli

mariopalli Einrichtungen GmbH, Kaiserfeldgasse 21, 8010 Graz
T. 0316 267 268, info@mariopalli.at, www.mariopalli.com