



Die

Freiheit

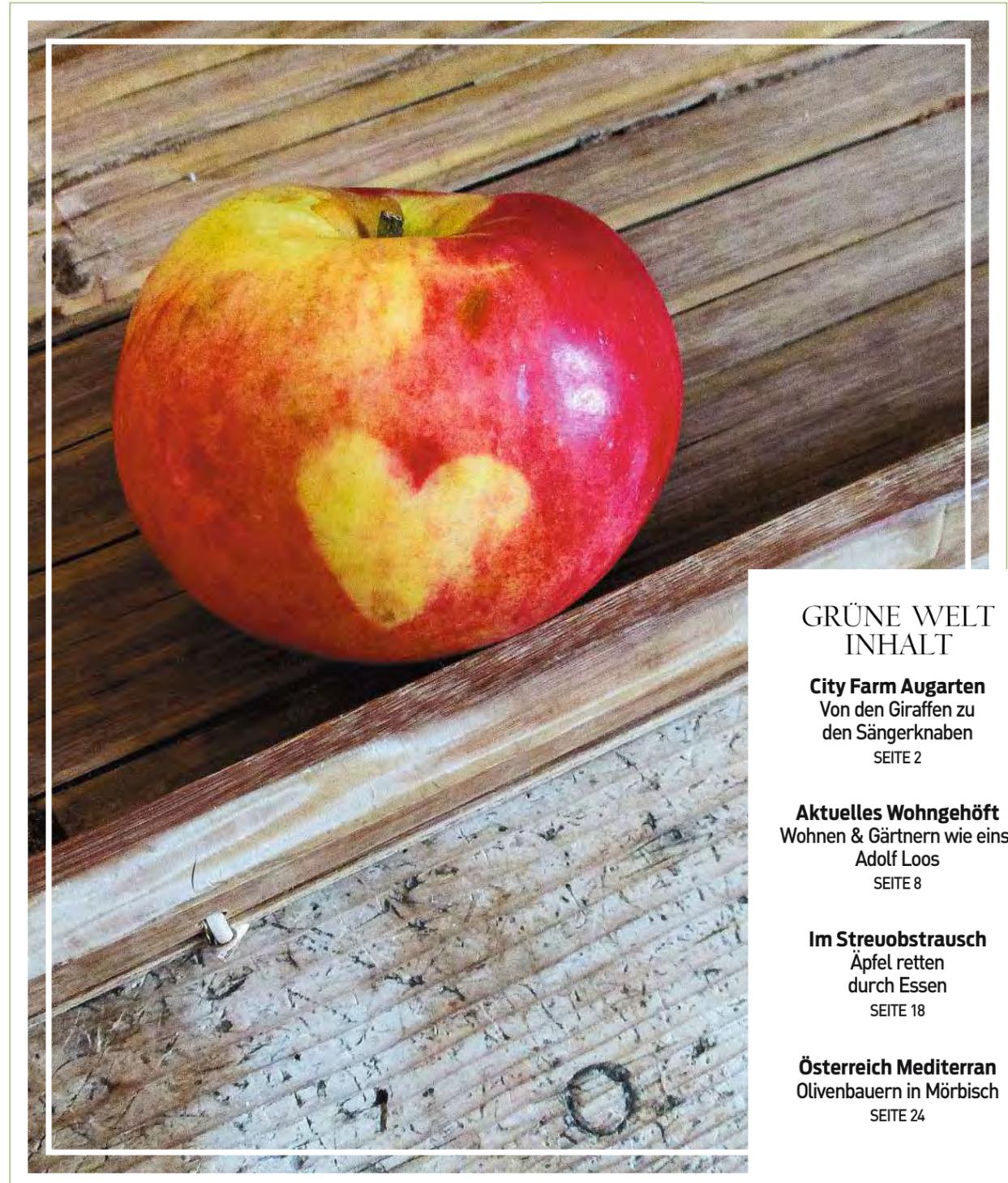
gehört dir!

#ÖffisNützenKlimaSchützen

Gut für dich, besser für die Umwelt.

WIENER LINIEN | WIEN ENERGIE | WIENER NETZE | WIENER LOKALBAHNEN | WIPARK | WIEN IT  
BESTATTUNG WIEN | FRIEDHÖFE WIEN | UPSTREAM MOBILITY | FACILITYCOMFORT | GWSG

WIENER STADTWERKE GRUPPE



FOTOS: INGRID GREISENEGER

GRÜNE WELT  
INHALT

**City Farm Augarten**  
Von den Giraffen zu  
den Sängerknaben  
SEITE 2

**Aktuelles Wohngehöft**  
Wohnen & Gärtnern wie einst  
Adolf Loos  
SEITE 8

**Im Streuobstrauch**  
Äpfel retten  
durch Essen  
SEITE 18

**Österreich Mediterran**  
Olivenbauern in Mörbisch  
SEITE 24



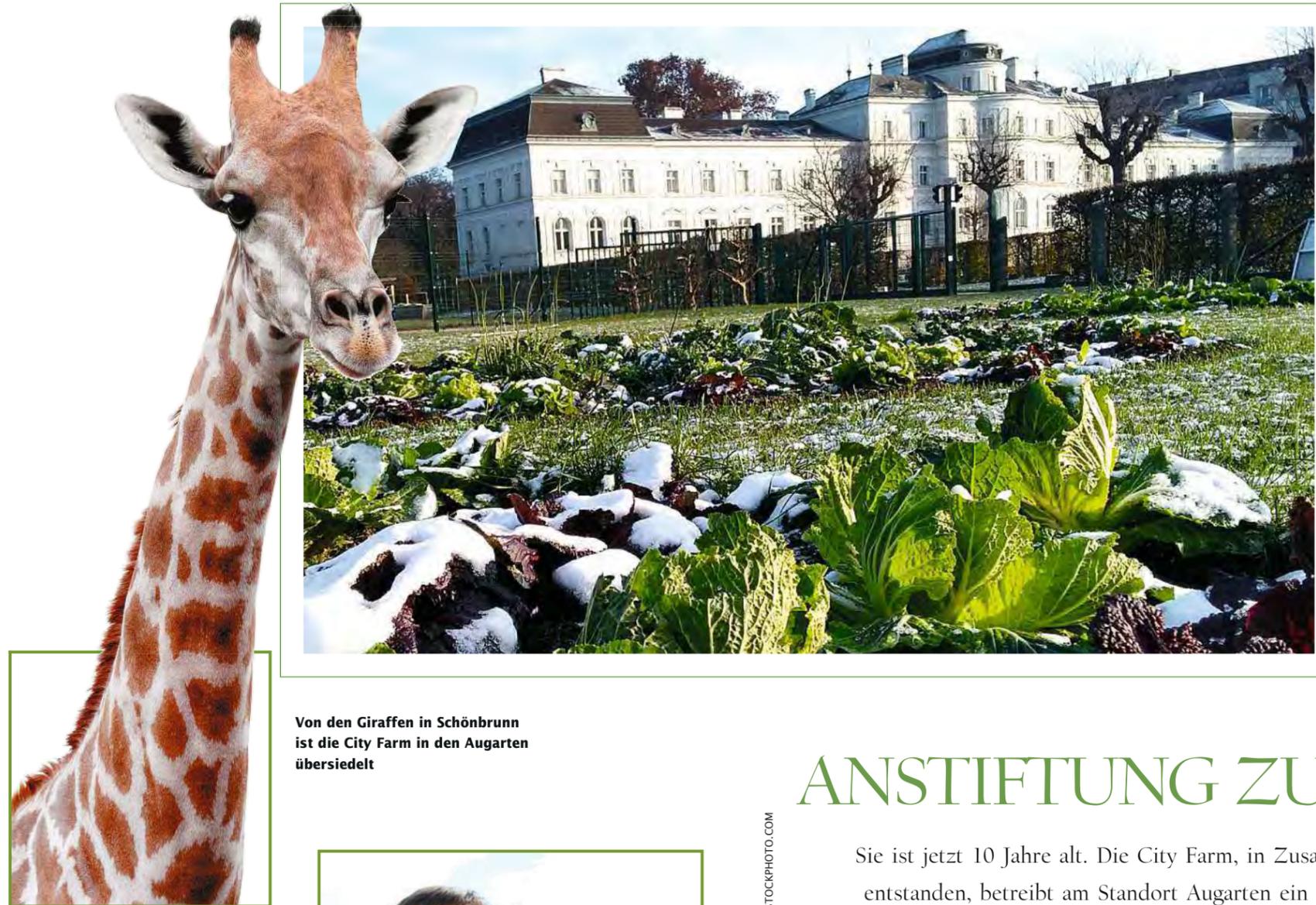
## CO<sub>2</sub>-SPARSCHWEIN MÄSTEN, GUTES TUN UND DAMIT GELD VERDIENEN

Vertraut man Umfragen, so wollen 80 Prozent der Mitbürger an ihrem Lebensstil etwas verändern. Wer ihnen dabei ein Stück des Weges glaubwürdig entgegenkommt (bei Alltagsgegenständen lässt sich das mithilfe der App „Scan4Chem“ überprüfen, Seite 20), hat Chancen auf Verkaufserfolg. Legitimiert wird dieses Konzept durch die japanische Lebensphilosophie „ikigai“ oder man handelt einfach aus dem Bauch heraus. Es geht darum, der Mitwelt das anzubieten, was man selbst gut kann, einem selbst gut tut und zugleich der Welt: CO<sub>2</sub>-Sparen zum Beispiel. Jane Palmer (Seite 22) gelingt es, zum Schwarzfärben von Textilien ein Farbpigment aus Holzabfällen einzusetzen, das der Welt enorme Mengen an Umwelt- und Gesundheitsbelastungen ersparen könnte und Mode dennoch nur um wenige Cent teurer macht. Architekt Ralf Bock will in Wohnhöfen mit Gemeinschaftsgärten – in Anlehnung an Siedlungsbauten von Adolf Loos (Seite 8) – das Leben leistbarer und nachhaltiger machen. Großes Potenzial zum CO<sub>2</sub>-Sparschweinfüttern steckt in der Landwirtschaft. Es gibt erprobte klimafitte Methoden, die auch jeder im eigenen Hausgarten oder auf dem Balkon anwenden kann. Wir präsentieren Äpfel von der Streuobstwiese (Seite 18) und „Energiespargemüse“, wie man gleich nebenan lesen kann.

*Ingrid Freisenegger*

GRUENEWELT@KURIER.AT

Zum Nachlesen  
können Sie alle  
bisherigen Ausgaben  
als Pdf anfordern:  
gruenewelt@kurier.at



Von den Giraffen in Schönbrunn  
ist die City Farm in den Augarten  
übersiedelt



**Wolfgang Palme,**  
Pionier des „Snow  
Food“-Anbaus, mit  
Zuckerhut-Jung-  
pflanze, die im  
Dezember erntereif  
sein wird



„Snow Food“ wächst  
vor dem Palais der  
Sängerknaben  
(links). Im Dezember  
werden Radieschen  
geerntet



## ANSTIFTUNG ZUM GÄRTNERN

Sie ist jetzt 10 Jahre alt. Die City Farm, in Zusammenarbeit mit dem Grüne Welt Journal entstanden, betreibt am Standort Augarten ein Kompetenzzentrum für Urban Gardening und klimafitte Landwirtschaft.

Von den Giraffen, die von einem Ausweichquartier des Tiergartens Schönbrunn den Besuchern beim Gärtnern zuschauen (5.000 im Jahr waren es damals schon), mussten sich diese 2018 verabschieden. Die City Farm hatte nach dramatischer Suche und finanzieller Unterstützung durch private Sponsoren und Spender einen neuen Standort im Augarten gefunden. Den in Schönbrunn, neben

Sisi's Meierei, musste sie wegen Eigenbedarfs der dort ansässigen Gartenbauschule aufgeben. Im Augarten, dem ältesten Barockpark Wiens, sind nun die Sängerknaben ihre Nachbarn. Im Sommer, wenn die Fenster offen stehen, kann man ihnen beim Proben zuhören. Die City Farm Augarten ist ein Erlebnisgarten der Gemüse, Kräuter-, Beeren- und Obstvielfalt mitten in der Stadt, ein Kompetenzzentrum für urbanes Gärt-

nern und zugleich Experimentierfeld für eine zukunftsfähige Landwirtschaft nach den Kriterien des Biolandbaus. Die Mitarbeiter sind ausgebildet in Umweltpädagogik, Gartenbau, Agrar- und Ernährungswissenschaften sowie Landschaftsplanung. Unterstützt werden sie von zahlreichen Volontären und Praktikanten. Gegärtnert wird rund ums Jahr. Jetzt ist Snow Food-Zeit. Bald kann man schon die ersten Salate ernten, die im →



Das Gewächshaus, hier gut besucht beim „Tag der offenen Tür“, ist jetzt das große Sorgenkind. Es steht nicht einmal mehr das Skelett. Im Sommer musste es auf Anweisung des Grundeigentümers komplett abgetragen werden

September ausgepflanzt wurden, das steigert sich bis in den Dezember hinein. Bei Snow Food geht es nicht um traditionelles Wintergemüse wie Kraut und Rüben, sondern – Überraschung – um Radieschen, Rucola, Lollosalat und anderes Gemüse, dem man eher nicht zugetraut hätte, frostresistent zu sein. Es kommt ganz ohne Heizung aus, weshalb man auch von „Energiespargemüse“ spricht. Dem Gemüseforscher und Snow-Food-Pionier Wolfgang Palme, von dessen profundem Wissen die City Farm profitiert, war aufgefallen, dass viele der bekannten Gemüsearten Frost weit besser vertragen als das die Fachliteratur beschreibt. „Wir müssen die Kältetoleranz unserer Kulturpflanzen ausschöpfen“, meint er, „sonst zahlen wir für den Einsatz von Intensivtechnik einen unnötig hohen Preis.“ Die City Farm ist auch Schauplatz des 4-Jahreszeitengärtnerns, eines hoch effizienten Anbausystems, mit dem man Österreich zu 100 Prozent mit saisonalem Frischgemüse versorgen könnte, weil sich damit sehr hohe Ernterträge erwirtschaften lassen. Wie das geht, können Besucher bei Erlebnisführungen durch das 4.000 m<sup>2</sup> große Gelände (mit einem 45 Meter langen Hochbeet und einem Kiwi-Dom) erfahren und in Workshops lernen. Das Gemüse wird aber nicht nur von der Aussaat bis zur



Ernte begleitet, sondern sogar bis auf den Tisch. Gekocht wird in der Profi-Küche im Rahmen von Workshops und von Koch-Events mit Partnern. Einzigartig ist der „Garten der Kinder“, der Junior-City-Farmern bei Sommerspaßwochen und Geburtstagsfeiern offen steht und von Kindergärten und Schulen für betreutes Gärtnern gebucht werden

kann. Was den Junior City Farmern jetzt fehlt, ist das „Grüne Klassenzimmer“, das im Gewächshaus untergebracht war, das abgerissen werden musste. Um ein neues errichten zu können, ist die City Farm auf Helfer angewiesen. Förderpartner (siehe Kasten rechts) könnten dieses Weihnachtswunder ermöglichen.  
INGRID GREISENEGGER



Wolfgang Palme, Leiter der City Farm Augarten, und Ingrid Greisenegger, Co-Leitung und Grüne Welt, tragen den Garten in die Stadt

FÖRDERPARTNER WERDEN

Sie können mithelfen, die Zukunft der City Farm Augarten zu sichern. Das Gewächshaus, unabdingbar für die Pflanzenanzucht und als „Grünes Klassenzimmer“ für Kindergruppen genutzt, musste im Sommer komplett abgetragen werden. Für die Finanzierung und den Betrieb eines neuen Gewächshauses, das mit etwas Glück gerade noch vor dem Frost errichtet werden könnte, sucht die City Farm Unterstützer.

Förderpartnerschaften gibt es zu 60 Euro und zu 100 Euro pro Jahr.

Die City Farm Augarten bedankt sich bei ihren Unterstützern mit bunten saisonalen Gemüseboxen und mit spannenden Erlebnisführungen.

Informieren Sie sich hier unter [www.cityfarm.wien/foerderpartner](http://www.cityfarm.wien/foerderpartner)

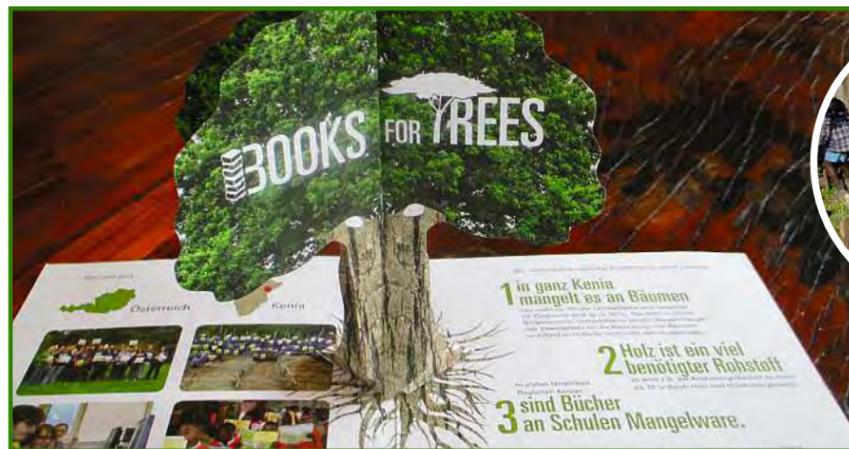
City Farm Augarten  
Obere Augartenstraße 1/8,  
1020 Wien  
[www.cityfarm.wien](http://www.cityfarm.wien)



Förderpartner erhalten unter anderem Gemüseboxen von der City Farm

## WELTVERBESSERN

Tatkraft. Nicht jede gute Idee wird den Globus retten, einen Versuch ist es trotzdem wert.



Mit „Books for Trees“ helfen Kinder aus Österreich Partnerschulen beim Anlegen von „Waldgärten“

### WIE KINDER IN KENIA ZU SCHULBÜCHERN KOMMEN, INDEM SIE BÄUME PFLANZEN

Es ist ein bemerkenswertes „Tauschgeschäft“, eine Hilfe zur Selbsthilfe, die Bernhard Wagenknecht und seine Schüler an der Gartenbauschule Schönbrunn schon seit 2010 mit ihrer Initiative „Books for Trees“ betreiben. Durch diese Aktion sind im Projektgebiet am Rande des Mau Forest in Kenia, wo jahrzehntelang großflächig abgeholzt worden war, bereits zigtausende Bäume neu gepflanzt worden. Das funktioniert so, dass durch Spendengelder, die von österreichischen Schulen aufgebracht werden (beispielsweise durch Benefizveranstaltungen), Partnerschulen in Afrika die Möglichkeit bekommen, unter Anleitung von Fachkräften Baumschulen anzulegen. Die Setzlinge pflanzt man dann auf dem Schulgelände und in den Dörfern aus. So entstehen „Waldgärten“: Obstbau- und Gemüsekulturen, die den Kleinlandwirten Selbstversorgung und ein Einkommen sichern. Doch das ist noch

nicht alles: Die Schulkinder in Kenia bekommen für ihre Leistung beim Bäume pflanzen dringend benötigte Schulbücher zur Verfügung gestellt. Die Aktion ermöglicht es auch, mehr Mädchen eine Schulbildung zu vermitteln. Jetzt sollen Kinder in der Muhuru Bay am Victoriasee diese Chance bekommen. Dafür sucht man gerade Schulen in Österreich, die Partner werden wollen (und auch andere Unterstützer). [www.booksfortrees.at](http://www.booksfortrees.at), [office@booksfortrees.at](mailto:office@booksfortrees.at)



Für ihre erbrachte Leistung beim Bäume pflanzen in Kenia erhalten die Kinder dringend benötigte Schulbücher



Große Namen gehen auf Distanz zu Tierleid in Pelztierfarmen und beim Fallenfang

### LUXUSLABELS LASSEN PELZ WEG

Laut Umfragen lehnen 86 % der Verbraucher Echtpelz ab, das spricht sich auch nach oben durch. Gucci und Armani waren unter den Pionieren, jetzt ziehen weitere Luxuslabels wie Oscar de la Renta und Valentino nach. Neiman Marcus und Bergdorf Goodman schließen ihre Pelzsalons. [www.vier-pfoten.org](http://www.vier-pfoten.org)

FOTOS: BOOKS FOR TREES; INGRID GREISENCEGER/SASCHA JAKAB/BOOKS FOR TREES; FRED DOTZ/VIERPOTEN

WERBUNG

Was aus der Region kommt, muss man einfach lieben: Die Liebensmittel und Tierwohl-Produkte von HOFER gibt es zum immer günstigen HOFER Preis



## HOFER BRINGT MIT HOHEN TIERWOHLSTANDARDS FAIREN UND REGIONALEN GENUSS AUF DEN TELLER

Regionalität und Tierwohl werden bei HOFER besonders großgeschrieben. Mit der Tierwohl-Eigenmarke FairHOF sowie der BIO-Eigenmarke „Zurück zum Ursprung“ setzt HOFER ein klares Zeichen für nachhaltigen Fleischgenuss und bietet Kundinnen und Kunden eine große Auswahl an heimischen Tierwohl-Produkten.

Mit gutem Gewissen lässt es sich gleich noch viel besser genießen, daher bietet HOFER mit seinen beiden Eigenmarken FairHOF und „Zurück zum Ursprung“ eine breite Auswahl an Wurst- und Fleischspezialitäten aus österreichischer Tierwohl-Haltung. Während bei



Familie Gruber aus Desselbrunn ist vom Tierwohl-Konzept FairHOF überzeugt

„Zurück zum Ursprung“ jährlich über 450 nachhaltige BIO-Produkte aus Österreichs Regionen von über 4.000 Ursprungs-Bäuerinnen und -Bauern erhältlich sind, stammen die über 70 verschiedenen Schweinefleisch-, Rindfleisch-, Molkerei-, Hühner- und Putenartikel von FairHOF von rund 90 Bäuerinnen und Bauern aus der Region. Dazu zählt zum Beispiel Familie Gruber aus dem oberösterreichischen Desselbrunn. Diese entschied sich 2016 dazu, der erste FairHOF-Partnerhof zu werden und betont: „Kundinnen und Kunden sollten verstärkt auf Regionalität und Qualität beim Fleisch achten, um so die heimischen Bauern zu unterstützen.“

### DIE HOFER TIERWOHL-VISION BIS 2030

Da österreichisches Fleisch für hohe Standards und Qualität steht, hat sich HOFER im Rahmen seines Regionalitäts- und Tierwohl-Gedankens bereits Mitte 2020 dazu ent-

schlossen, das gesamte dauerhaft erhältliche Sortiment von Rind-, Schweine- und Hühnerfleisch zur Gänze aus Österreich zu beziehen, marinierte Fleischartikel miteingeschlossen. Seit Jahresbeginn hat der Diskonter diese Österreich-Garantie auch auf verarbeitete Fleischartikel, wie beispielsweise Wurst, Speck oder Schinken, erweitert – ausgenommen internationale Spezialitäten und kurzfristig verfügbare Aktionen – und übererfüllt bereits seit Jahren die Qualitätsmaßstäbe der österreichischen Fleischproduktion hinsichtlich Nachhaltigkeit, Regionalität und Tierwohl.



FOTO: HOFER (2)

# WOHNEN UND GÄRTNERN WIE ADOLF LOOS

Was der Pionier der Moderne vor 100 Jahren als Chefarchitekt des Wiener Siedleramtes umsetzte, ist heute aktuell. Ein Bauprojekt führt sein Konzept in die Gegenwart.

An einem noblen Ort der Wiener Innenstadt hatte Architekt Adolf Loos 1910 ein Pionierwerk modernen Bauens errichtet, das damals die Gemüter erregte, war es doch, ausgenommen der Sockel, frei von Dekor. Das „Loos Haus“, ein Geschäfts- und Wohngebäude am Michaelerplatz, ist als sein Hauptwerk in Erinnerung geblieben. Was er ein Jahrzehnt später für die in Armut versinkende Arbeiterschaft leistete, ist heute weniger präsent. Nicht wenige der genossenschaftlich er-

richteten Reihenhäuser, die im Auftrag der Stadt Wien zwischen 1921–1924 von Loos in seiner Funktion als Chefarchitekt des Siedlungsamtes geplant worden waren (1924 lösten die typischen großen Wohnhöfe den Siedlungsbau ab), fallen heute noch im Vorstadt-Stadtbild in ihrer Einheitlichkeit auf. Beispielsweise am Heuberg oder in der Friedensstadt in Lainz. Rund 3.000 Siedlungshäuser in 40 Anlagen sind damals entstanden. Am Rosenhügel, einer der Pioniersiedlungen von 1921, lebte man auf 60 m<sup>2</sup> in zwei Geschossen

und verfügte über einen Garten zur Selbstversorgung mit Lebensmitteln. In angebauten Stallungen wurden Kleintiere gehalten.

Die Siedler waren nicht Mieter, sondern Pächter des Grunds. Bis heute können die Häuser mit ihren Gärten an die eigenen Kinder oder Lebenspartner weitergegeben werden. Gibt es keine direkten Nachfolger, geht die Parzelle an die Genossenschaft zurück und ist dadurch der Immobilienspekulation entzogen.

## Die Vorgeschichte

Nach dem Ende des Ersten Weltkriegs besetzten tausende „wilde“ Siedler, die sich keine Unterkunft leisten konnten, den Stadtrand von Wien. Sie lebten in Baracken ohne Wasser und Strom. Die Aufgabe von Loos war es, für sie leistbaren Wohnraum zu erstellen. Die Grundstücke stellte die Stadt zur Verfügung und auch weitgehend die Finanzierung. Die Siedlerinnen und Siedler brachten als Eigenleistung Arbeitsstunden ein, die in „Stundenbüchern“ notiert wurden. Man arbeitete vorwiegend händisch, die Ziegel wurden wegen Materialmangels aus Schlacke, Sand und Zement selbst erzeugt. War eine Häuserzeile fertig, die man gemeinsam errichtet hatte, wurde diese unter den Mitgliedern verlost.

## Loos und die Komposttoilette

„Wenn Loos über die Siedlungen sprach“, betont der Loos-Experte Ralf Bock, „erläuterte er zunächst die Bedeutung der Komposttoiletten in den Häusern, um die Kreislaufwirtschaft zu erklären, die er anstreb-



FOTOS: EMIL THEISS/NACHLASS GUSTAV SCHLEICHER; JOSEF DERBOLAV/SAMMLUNG WIEN MUSEUM/DIGITALISIERT VON BIRGIT UND PETER KAINZ; PHILIPPE RIUAULT



Unten: Frauen am Bau zeigt das historische Bild von 1921. Oben: Häuser in der damals errichteten Siedlung „Rosenhügel“ heute

te. Denn die Gärten dienten der Selbstversorgung.“ An den Hauswänden wuchs Spalierobst, angebaute kleine verglaste Wintergärten dienten als Frühbeete für die Jungpflanzen. „Heute ist ein erheblicher Teil der jungen Generation wieder bereit und zu begeistern für den Gartenbau und eine nachhaltige Wirtschaft mit lokaler Ernährung“, ist Bock überzeugt. Es tun sich überall Baugruppen zusammen, damit man sich ein Wohnen leisten kann, bei dem man sich zwar Gemeinschaftsräume und Freiflächen teilt, sich aber auch in eigene vier Wände zurückziehen kann. Vor diesem Hintergrund hat Ralf Bock ein Siedlungsmodell entwickelt, das die Loos'schen Grundwerte in die Gegenwart

transfiziert. Es ist für das Zusammenleben der Generationen und deren unterschiedliche Anforderungen an die Wohnsituation gedacht. Die Eigenleistung kann dabei in den Gemeinschaftsgärten erbracht werden. Die Siedlung soll im städtischen Be-

reich dort entstehen, wo bisher schon landwirtschaftliche Nutzung bestand (und jetzt der Versiegelung preisgegeben wird). Oder auf bisher versiegelten Gewerbeflächen, die man so renaturieren könnte. Geplant sind jeweils zwei →

Adolf Loos kennt man als einen Wegbereiter moderner Architektur. Diese umfasste auch genossenschaftlichen Siedlungsbau in den Vorstädten



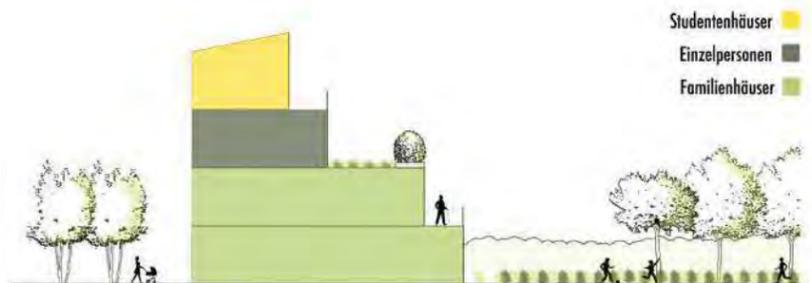
zweigeschossige Wohnelemente übereinander (also insgesamt viergeschossige Bauten), die so verschachtelt sind (siehe Skizze), dass sich Raum für private begrünte Terrassen oder Dächer ergibt. Die Elemente konzentrieren sich auf möglichst kleiner Grundfläche um einen Innenhof, einer Art Dorfanger. So entsteht im Gegensatz zum klassischen Reihenhausmodell (bei dem die Häuser an einer Straße aufgefädelt sind) ein „Wohngehöft“, an das sich Gemeinschaftsgärten für den Gemüse- und Obstbau anschließen. Ist das Gelände groß genug, können neben den intensiv genutzten Gemüse- und Obstgärten noch Kartoffeln und Getreide auf kleinen Feldern für den Eigenbedarf angelegt werden. Auch an betreute Mietgärten für Nachbarn ist gedacht. Als zusätzliche Einnahmsquelle für die Gemeinschaft, vor allem aber zur Förderung der Nachbarschaft und der sozialen Integration. Architekt Ralf Bock stellt soeben eine „Bau- und Gartengemeinschaft“ zusammen und ist wegen eines Grundstücks mit der Stadt Wien im Gespräch. Voraussetzung ist, man bringt Begeisterung und Engagement für den Nutzgartenbau mit. Interessenten können sich beim Architekten melden.

INGRID GREISENEGGER

Information  
BauWerkStatt ZT-GmbH  
info@ralfbock.com



Lageplan: 1 Coworking/Atelier/Werkstatt 2 Gemeinschaftshaus 3 Fitnesshaus 4 Schwimmteich 5 /6 Spielplatz 7 Sportplatz 8 Gartengeräte/Lager 9 Gemeinschaftsgarten 10 Mietgärten 11 Parkplatz 12 Nußallee 13 Bus Haltestelle 14 Shop Obst & Gemüse



Architekt Ralf Bock hat das Loos'sche Konzept in die Gegenwart übersetzt. Das Wohngehöft mit den Gemeinschaftsgärten zur Selbstversorgung soll am Stadtrand von Wien entstehen

FOTOS: PHILIPPE RUAULT; CITYFARM; GRAFIK-QUELLE: RALF BOCK, BAUWERKSTATT



Im südsteirischen Leutschach bewirtschaften 13 Hopfenbauern 100 Hektar Hopfenfelder

## REGIONALITÄT IM BIERGLAS

Zusammenarbeit. Die Brau Union Österreich sichert sich mit langfristigen Kooperationen für ihre Biere Rohstoffe aus Österreich.

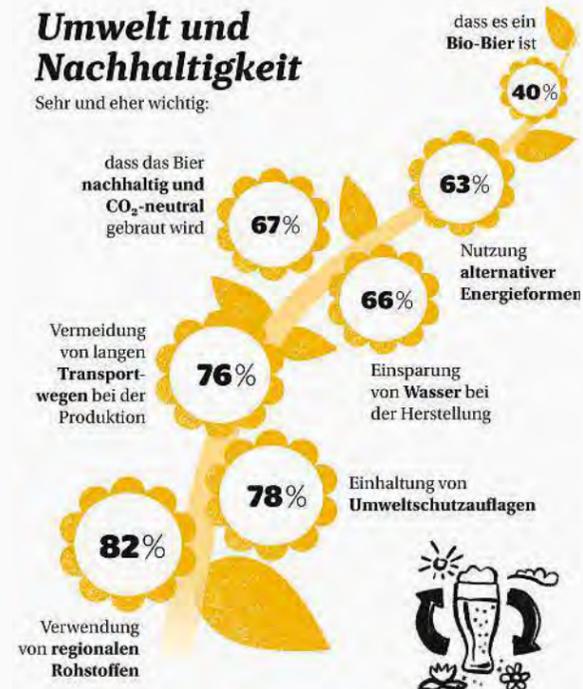
Um ausreichend Rohstoffe, speziell bei Hopfen und Malz, für die Bierproduktion aus Österreichs Regionen beziehen zu können, achtet die Brau Union Österreich auf langjährige Kooperationen mit Landwirten vor Ort, wie die Hopfenbauern im Mühlviertel und im steirischen Leutschach sowie den vielen Landwirten, die von Vorarlberg über Kärnten bis Niederösterreich Braugerste anbauen. Damit sichert man nicht nur die Qualität der regionalen Rohstoffe ab, sondern achtet durch kurze Transportwege auf einen nachhaltigen Umgang mit der Umwelt. Dies wird auch den Konsumenten immer wichtiger, weiß Gabriela Maria Straka, Director Corporate Affairs und CSR der Brau Union Österreich, die mit der Kommunikationsabteilung des Unternehmens den Bierkulturbericht herausgibt: „Laut aktuellem Bierkulturbericht sind für die österreichischen Biertrinker die Verwendung regionaler Rohstoffe (82%), die Einhaltung von Umweltauflagen (78%), die Vermeidung langer Transportwege bei der Produktion (76%) und die hochwertige Qualität der

Was ist Bierliebhabern hierzulande wichtig? Bereits zum 13. Mal erscheint der österreichische Bierkulturbericht der Brau Union Österreich.  
[www.brauunion.at/bierkultur](http://www.brauunion.at/bierkultur)

Bier-Rohstoffe (76%) hinsichtlich Bier und dessen Produktion besonders wichtig“. Aber nicht nur die Herkunft der Rohstoffe sind dem Konsumenten sehr wichtig: Über ein Drittel der Bierliebhaber (37%) trinken Bier sogar am liebsten aus der eigenen Region. Das Angebot regionaler Biere ist für fast alle Österreicher (86%) wichtig für die heimische Bierkultur.

### Umwelt und Nachhaltigkeit

Sehr und eher wichtig:



### VIelfältige Bierkultur

Gut, dass es eine regionale Biervielfalt mit insgesamt über 1.000 Bieren im Land gibt. Diese verdanken wir einer hohen Brauereidichte. Die neun Brauereien der Brau Union Österreich sind landesweit verteilt, um rund 2.700 regionale Arbeitsplätze zu schaffen und Wertschöpfung in Form von Investitionen in die Standorte und Steuern wie die Biersteuer in die Staatskasse zu spülen. All das, noch bevor die Österreicherinnen und Österreicher ihr Bier überhaupt genießen können. Zudem wird Dreiviertel des Beschaffungsvolumens, von Rohstoffen über Verpackungsmaterialien bis zu Dienstleistungen, direkt aus Österreich bezogen. Es zeigt, dass Bier mehr als nur ein Getränk ist – Bier ist ein wichtiger Teil der Lebenskultur.

FOTOS: BRAU UNION ÖSTERREICH, PHILIPP SCHÖNAUER / ASA 12

# HOLZ ALS LEBENSPARTNER



Puja Chhibber und Dan Badstuber investieren in Stil

Langlebigkeit ist heute bei Möbeln ein überzeugendes Verkaufskonzept.

„Porada by JOHAN“ setzt auf Ökologie und Handwerkskunst.

**I**nfinity“ heißt ein Tisch, dem man zu allererst fasziniert auf die Beine schaut. Schön, wenn man nicht beengt wohnt, denn je größer der Abstand zum Objekt, desto eindrucksvoller kommen die Tischplattenträger zur Geltung. Sie erinnern an das mathematische Unendlichkeitszeichen, einen flachgelegten Achter, der hier senkrecht steht. Ist die Tischplatte aus Glas, bieten sich auch von oben spannende Perspektiven auf diese wie in Bewegung scheinenden Endlos-

schleifen an. In Geometrie geschulte Menschen könnten auch an eine „Möbiusschleife“ erinnert werden, ein Band, bei dem man zwischen unten und oben, zwischen außen und innen nicht unterscheiden kann. Oder auch an eine doppelsträngige DNA. Was emotional bewegt, ist die in fließende Formen umgesetzte Harmonie. Was den Verstand überzeugt, ist die Langlebigkeit des Produkts. Entwickelt wurde dieses von „Porada“ (Designer Stefano Bigi), der italienischen Manufaktur in der

Legend des Lago di Como und nicht fern der Designerstadt Mailand. Dank seiner über 70-jährigen Tradition gehört das Unternehmen heute zu den wenigen, die Vollholz handwerkstechnisch so zu verarbeiten verstehen, dass Formen entstehen, wie wir sie weich und rund aus der Pflanzenwelt kennen. „Auch der Mensch hat keine Ecken“, bringt es Puja Chhibber, die Geschäftsleiterin des „Porada“ Flagship-Stores, der im November in Wien eröffnet, auf den Punkt, „höchstens als Persön-



Kultobjekt Infinity-Esstisch, hier in lackiertem Holz

lichkeit kann er kantig sein.“ Sie beobachtet, dass nach den eckigen Formen jetzt harmonisch Rundes der Klientel behagt. Von „Porada“, wo man jährlich fünf bis zehn neue Objekte auf den Markt bringt (aus Holz aus eigenen nachhaltigkeitszertifizierten Wäldern) auf den Markt bringt, hat man flexibel auf diese Wünsche reagiert. Wie zum Beispiel mit dem Sideboard „Pebble“ oder den Wandspiegeln (Bild links), die den rechten Winkel zugunsten fließender Linien meiden. Als Partner ins Land geholt, wurden die Italiener von „JOHAN“ (Natur Design Wohnen), dem Wohnraumgestalter in der Zollergasse, mitten in der grünen Hochburg Wiens. Ein Ökomöbelladen ist „JOHAN“ nicht, obwohl manche Hersteller, die hier Partner sind, den strengen Kriterien durchaus entsprechen. „Unser Schwerpunkt liegt auf individueller Beratung und Nachhaltigkeit“, sagt „JOHAN“-Geschäftsführer Dan Badstuber, „unsere Möbel sollen Generationen

überdauern“. Bereits Vorhandenes darf erhalten bleiben, oft wird es nur durch Neues ergänzt. Schöne Möbel sollen alt werden dürfen, dabei aber gesund bleiben. Weshalb man bei „JOHAN“ auch noch nach Jahren für Reparaturen zur Verfügung steht. An dem zeitlosen Design des Infinity-Tisches (zu 7.617€) und den großen Wandspiegeln (zu 2.100€) sollten sich noch Generationen erfreuen können. Überdies zählt beim Kunden auch, dass sozial und fair produziert wurde. Denn mit dem guten Gewissen als Ruhekitzen lassen sich Leben und Wohnen besser genießen. „Gewissen ist heute ein Kaufargument für den Nutzer und ein Verkaufsargument für den Anbieter“, bestätigt der Soziologe Andreas Reiter (ZTB Zukunftsbüro), „man tut sich damit selbst etwas Gutes.“

INGRID GREISENEGGER

#### Information

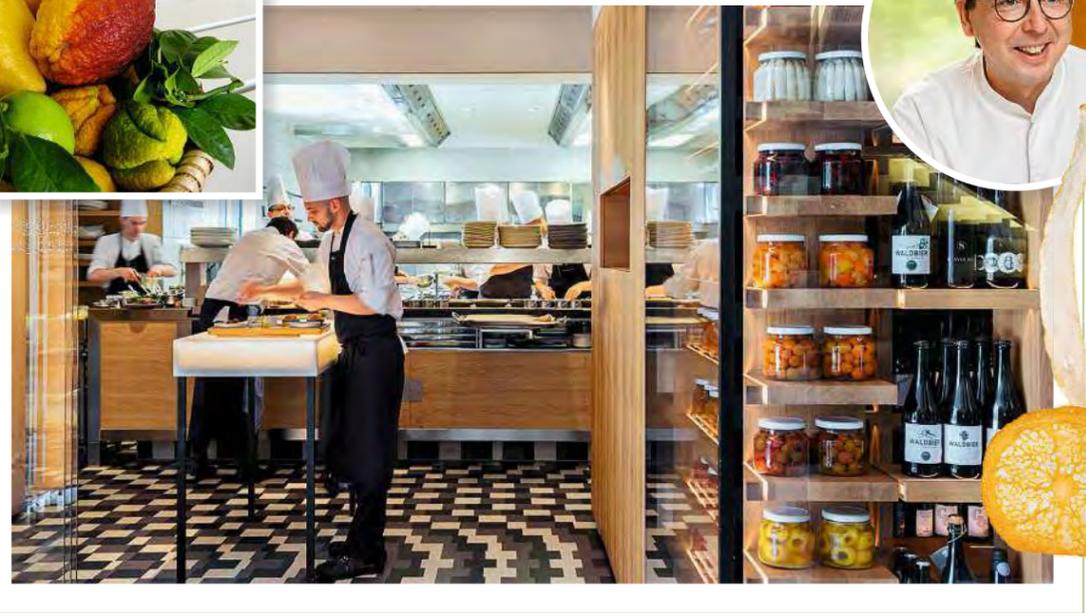
Porada by JOHAN, Strozzigasse 32-34, 1080 Wien



Handwerkskunst aus dem Hause „Porada“. Tisch „Gheo“, ein Globus mit Glasplatte



„Porada“ bezieht sein Holz aus eigenen Wäldern in Frankreich und Deutschland. Runde Möbelformen sind jetzt gefragt. Als Garderobenhaken dienen Murano-Glaskugeln



In der Küche des Restaurants „Steirereck“ im Wiener Stadtpark bereitet Heinz Reitbauer seine filigranen Kunstwerke aus Früchten zu, die aus der Zitrusammlung in Schönbrunn stammen



## GANZ FILIGRAN UND GANZ OHNE GANS

Zum Ausprobieren. Was Könner ihres Fachs für Weihnachten empfehlen und was sie selber essen.



Kumquats in Honig à la Diewald kann jeder. Schön, dass sie dennoch wie Kunstwerke aussehen. Der Tipp stammt aus seiner Wiener Manufaktur „Blühendes Konfekt“

Bei Birgit und Heinz Reitbauer vom Wiener Steirereck, das auch heuer wieder den Sprung auf die Liste der weltweit „50 Best“ (Platz 12) schaffte, feiert man im großen Familienkreis. „Am 24. Dezember gibt es nur kalt“, erklärt Heinz Reitbauer, „weil alle vom Weihnachtsgeschäft müde sind. Am Tag darauf trägt dann jeder ein bisschen was zum Kochen bei.“ Seine Festtags-Empfehlung zum Ausprobieren am heimischen Herd sind kandierte Zitrusfrüchte als Ergänzung zur Weihnachtsbäckerei. Im Steirereck nimmt man dazu rare Zitrusgewächse wie „Buddhas Hand“ oder die „Persische Limette“, die aus der Zitrusammlung der Bundesgärten in Schönbrunn stammen. Aber auch aus Moro und Tarroco Blutorange, ungespritzten, lassen sich filigrane Kunstwerke schaffen.

### Kandierte Zitrusfruchtscheiben ergänzen die Weihnachtsbäckerei

Wer an den Adventwochenenden übt, wird zum Fest Meister sein.

► Die Früchte mit der Aufschnittmaschine in 1,5 mm dünne Scheiben schneiden. Am besten geeignet sind solche mit festem Fruchtfleisch. Sie werden anschließend

durch 30 Grad warmen Läuterzucker (Wasser und Zucker 1:1) gezogen, auf eine Silikonkautschuk-Matte gelegt und drei Stunden bei 60 Grad im Dehydrator angetrocknet, danach noch fünf Stunden bei 35 Grad knusprig getrocknet. Alternativ kann man sie auch bei offener Tür ins Backrohr schieben, bei nicht mehr als 60 Grad, da sonst die Früchte braun werden. Danach lässt man die Scheiben auf einer kalten Fläche abkühlen. Sie sollten knusprig sein und einen leichten Bruch aufweisen. In flachen luftdichten Dosen können sie trocken gelagert werden.

### Kandierte Kumquats

Bei Michael Diewald von der Manufaktur „Blühendes Konfekt“ gibt es zum Fest kandierte Kumquatfrüchte. Sie ergänzen das Keksangebot mit den alles krönenden Vanillekipferln (mit Haselnüssen), die bei Diewald übrigens erst ab dem 24. Dezember verspeist werden dürfen.

► Das sind die Tipps des Profis: Kumquats in drei millimeterdicke kreisrunde Scheiben schneiden, Kerne entfernen. Reichlich

Honig bis an den Siedepunkt erhitzen. Scheiben einige Minuten darin ziehen lassen bis sie glasig aussehen. Auf einem Gitter abtropfen lassen.

### Einem Gansl das Leben retten

Als Karl Schillinger 2006 in seinem geerbten Dorfgasthaus im Weinviertler Großmugl auf vegane Kost umgestiegen war, wurde er bald für sein Seitan-Gansl berühmt. Heute führt er mit seiner Frau Irene die urbane Restaurantkette Swing Kitchen mit elf Standorten in Österreich, Deutschland und der Schweiz. Dort verkaufen sie vegane Burger und anderes „veganes Fastfood“. Durch jahrelange konsequente Fleischfreiheit konnten die Swing Kitchens der Welt schon drei Millionen Kilogramm CO<sub>2</sub>-Äquivalent ersparen (im Vergleich zur Produktion von Fleischburgern). Auf der Homepage zählt ein Ressourcen Counter laufend mit. Am 24. Dezember essen die Schillingers eine dicke Nudelsuppe mit Seitan-Stücken, weil sie für das Gansl-Machen an diesem Tag zu erschöpft sind. Ihre vegane Weihnachtsgans servieren sie sich an einem der folgenden Tage mit Erdäpfelknödel, Rotkraut und Zwiebelbratensaft.

► Gansl-Rezept für 4 Personen. Eine Seite der Seitan-Filets (Weizeneiweiß mit fleischähnlicher Konsistenz) in Maisstärke drücken, gut abklopfen und bei hoher Temperatur in Rapsöl knusprig braten. Dann wenden und die andere Seite des Filets nur kurz anbraten. Für die Bratensoße 2 mittelgroße Zwiebeln würfeln und in einer Pfanne mit 3 EL Rapsöl anrösten. 1 EL Staubzucker und 1 EL Tomatenmark dazugeben und kurz mitrösten. Mit 2 EL Mehl bestäuben und dann mit 250 ml Rotwein ablöschen. Mit 800 ml Gemüsesuppe aufgießen, mit gemahlenem Kümmel, Majoran, Pfeffer, Salz und 2 ausgepressten Knoblauchzehen würzen. Die Sauce bei laufendem Umrühren stark reduzieren, solange kochen lassen, bis sie sämig wird. INGRID GREISENEGGER



Irene und Charly Schillinger gönnen sich ihr veganes Gansl mit Rotkraut und Knödeln an einem der Feiertage. Sie erklären uns, wie man es aus Seitanfilets zubereitet

# TIERSCHUTZ – EINE FRAGE DER HALTUNG

Ja! Natürlich achtet akribisch auf höchstes Tierwohl. Erfreuliche Pionierprojekte zeigen das.



Bei Ja! Natürlich ist höchstes Tierwohl seit jeher Standard und umfasst jegliche Bereiche – von den Haltungsbedingungen bis zur Bio-Fütterung

Gesetzliche Vorgaben sind gut, aber es geht noch besser. Ja! Natürlich stellt das mit seinen Tierwohl Standards, die weit über die gesetzlich vorgeschriebenen Bio-Richtlinien hinausgehen unter Beweis. Etliche, sehr erfreuliche Pionierprojekte belegen das, darunter das im österreichischen Lebensmittelhandel einzigartige Freilandschwein-Projekt. Es wurde vor über 20 Jahren mit einigen engagierten Bio-Bauern im Waldviertel ins Leben gerufen und ist eine besonders artgerechte Form der Bio-Schweinhaltung. Die Schweine dürfen sich das ganze Jahr über auf dem Acker frei bewegen und somit ihren natürlichen Bewegungsdrang ausleben. Gleichzeitig wird hier ökologisch sinnvolle Kreislaufwirtschaft nach alter Tradition gelebt. Ein weiteres Vorzeigeprojekt betrifft die Milchherstellung. Als einzige Bio-Marke des Landes garantiert Ja! Natürlich seit Langem

ganzjährig und rund um die Uhr Freilauf für die Milchkühe durch ein striktes Anbindeverbot. Auch die Kombinationshaltung, die eine Fixierung der Tiere über längere Zeiträume erlauben würde, ist bei Ja! Natürlich ausgeschlossen. Ähnlich vorbildlich geht man bei der Rinderhaltung vor. Zuchtstiere, Kühe und Kälber leben im Herdenverband. Und Mutterkuhhaltung ist bei Ja! Natürlich Weidejungrindern ohnehin immer schon vorgeschrieben. Neben all dem hat die Bio-Marke vor allem die Haltungsbedingungen in der Eierproduktion deutlich verbessert und dadurch die Tierwohlstandards für die gesamte Branche nachhaltig beeinflusst und angehoben. Kurzum: Ja! Natürlich setzt dort an, wo Bio aufhört. Ob Freilandschweine, die gemeinsame Aufzucht und Nutzung von Hennen- und Gockelkükern in der Eierproduktion oder ganzjähriger Freilauf für alle Tiere, flankiert von

## DIE JA! NATÜRLICH TIERHALTUNGSSTANDARDS IM DETAIL:

- Fütterung:** 100 % österreichisches Bio-Futter für alle unsere Tiere
- Haltung:** artgemäß im Herdenverband, Mutterkuhhaltung und ähnliches.
- Freilauf:** 365 Tage rund um die Uhr, keine Anbindehaltung (je nach Tierart)

100 Prozent Bio-Futter aus Österreich – Ja! Natürlich zeigt, wie viel sich gemeinsam mit engagierten Partnern in der Bio-Landwirtschaft bewegen lässt. Denn höchstmögliches Tierwohl und artgemäße Haltung sollten der Branchenstandard sein – und nicht die Kür.

[www.janaturlich.at](http://www.janaturlich.at)

FOTOS: JANATÜRLICH (2), MICHAEL REIDINGER



**ja!**  
Natürlich.  
aus biologischer  
Landwirtschaft

EIN ARTGEMÄSSES LEBEN IM  
**FREILAND**  
STEHT FÜR HÖCHSTES TIERWOHL

*Unsere Ja! Natürlich Bio-Produkte stehen immer schon für höchstes Tierwohl. Natürlich muss man wissen, was es braucht, damit ein Schwein sich sauwohl fühlen darf in seinem Leben.*

*Unsere Bio-Freilandschweine leben unter freiem Himmel auf dem Feld, wo sie mit ihren Artgenossen nach Herzenslust mit der Schnauze den Boden umpflügen dürfen, um sich dann darin zu sublen. Neben Bio-Getreide gibt es frische Gräser und Klee zu füttern. Und dann ab ins saubere Strohbett, wo auch die Jungen sicher und artgemäß zur Welt kommen. Von Bio-Kaiserspeck vom Freilandschwein bis zum Bio-Schnitzel vom Strohschwein, solch vorbildliche Haltung ist natürlich auch für das Gewissen ein Genuss.*

*Gut für uns. Und die Tiere, natürlich!*



Mach dir  
selbst ein Bild!

janaturlich.at

Gib's nur bei: **BILLA + BILLA PLUS** **ADEG** **Sutterlüty**

## IM STREUOBSTRAUSCH

Endlich. Die Liebe zu rarem alten Obst hat das Land erfasst. Was dazu gut zu wissen ist, zeigt unsere Apfel-Patchwork-Seite.

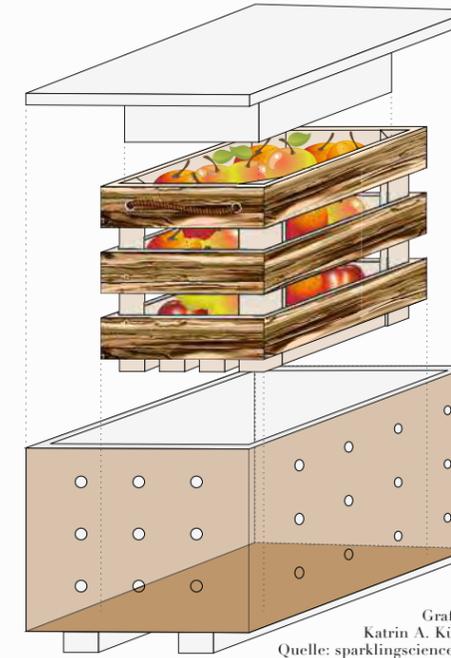


### Dem Apfel in die DNA geschaut

#### Was das Mikrobiom über Obst verrät

Bio oder konventionell? Welcher Apfel darf es denn heute sein? Am Institut für Umweltbiotechnologie an der Technischen Universität Graz hat man am Mikrobiom (der Gesamtheit der Mikroorganismen) des steirischen Apfels geforscht und sich dabei auf Bakterien konzentriert. Rund 100 Millionen sind es, die man beim Verzehr eines einzigen Apfels zu sich nimmt. Die Erkenntnis: Wir schlucken zwar gleich viele, aber völlig unterschiedliche Bakterien, wenn wir Bio- oder konventionelle Äpfel verspeisen. Das Mikrobiom von Bioäpfeln erweist sich als vielfältiger als das der konventionellen. Bei der Entscheidung, zu welchem Apfel man greifen soll, kann ein ökologisches Grundprinzip helfen, meint Birgit Wassermann aus dem Forscherteam: „Je diverser ein Ökosystem ist, desto gesünder ist es. Das sollte auch auf das Mikrobiom zutreffen“.

### So werden Äpfel richtig gelagert



### Vorratshaltung

#### Lagerplatz, auch für den Balkon

Vor allem der urbane Obstliebhaber muss mangels geeigneter Lagermöglichkeit (zu heiß, zu kalt) oft das Handtuch werfen. Es sei denn, er bastelt eine Lagerkiste. Sie besteht aus drei Teilen: dem Mantel, der Obstkiste und dem Deckel. Zwischen Mantel und Kiste wird Isoliermaterial gestopft. Am Boden des Mantels befinden sich vier Holzklötze, auf die die Holzboxe angeschraubt wird. In alle Seitenwände bohrt man anschließend Löcher für den Luftaustausch. Innen wird der Mantel mit Hasengitter ausgekleidet, damit sich Mäuse nicht einnisten können. Und fertig ist die Lagerkiste (aus dem Sparkling-Science-Projekt Obst&Baum). Freuen Sie sich: Viele alte Obstsorten sind bei richtiger Lagerung bis ins Frühjahr haltbar.

### Das eva&adam-Service

#### Die Rettung von Streuobstwiesen

Wer Streuobstwiesen rettet, schützt zugleich eine alte Kulturlandschaft am Übergang vom Siedlungsraum zur freien Landschaft, die Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten ist.

Alois Wilfling, der renommierte Pomologe, rettet Streuobstwiesen durch Essen. 156 Apfelsorten bietet er ab Hof oder im Versand an und zwar „sortenrein“, das heißt, beispielsweise echte Weißbracher, die es seit 1932 erst jetzt wieder im Handel gibt, oder auch den Lavantaler Bananenapfel und die kegelförmige Schafsnase. Solange der Vorrat reicht. Wilflings Geschäftsmodell: um seinen Lieferanten das Streuobstklauen schmackhaft zu machen, bezahlt er faire Preise. Statt 10 Cent pro Kilogramm sind es 50 Cent bis 2,00 Euro. Es gibt die Raritäten auch in holzgezimmerter Edelkistchen. Weihnachten kann kommen. Mehr Informationen unter [evaundadam.at](http://evaundadam.at).





Der Konsument als Detektiv am Smartphone. Wer den Barcode scannt, hat Zugriff auf eine Datenbank

## ERFAHREN, WAS ALLES DRIN STECKT

Mit der App „Scan4Chem“ lassen sich beim Einkaufen gesundheits- und umweltgefährdende Stoffe in Alltagsprodukten aufspüren.

Die gute Nachricht ist, dass Konsumenten das Recht haben, vom Verkäufer oder dem Hersteller zu erfahren, ob das Produkt ihrer Wahl Substanzen enthält, die der Gesundheit oder der Umwelt schaden. Die schlechte Nachricht: es gibt reichlich Grund, dem nachzugehen. Denn nicht nur Produkte, die Festesfreude durch Glitzer und Glanz ins Leben bringen sollen, wie Christbaumkugeln, künstliche Weihnachtsbäume und Lichterketten, enthalten gefährliche Zutaten. In Textilien werden noch immer krebserregende Azofarbstoffe nachgewiesen, die in der EU bereits verboten sind, über den globalen Handel aber zurückkehren. Die EU hat in ihrem REACH-Programm eine Liste von über 200 Stoffen



Weihnachtsdekoration kann Weichmacher an die Wohnraumluft abgeben

definiert, die erwiesenermaßen krebserregend, fortpflanzungsschädigend, hormonell wirksam oder für die Umwelt hochgiftig und schwer abbaubar sind. Für diese „besonders besorgniserregenden Substanzen“ (englisch SVHCs) gibt es eine gesetzlich verankerte Auskunftspflicht für den Hersteller. Diese gilt, sobald zumindest ein SVHC in einer Konzentration von über 0,1 % der Gesamtmasse in einem Produkt enthalten ist. Bei Lebensmitteln, Medikamenten, Kosmetika, Putzmitteln oder Farben gilt diese Auskunftspflicht allerdings nur für die Verpackung. „Enthält das Produkt einen SVHC-Stoff, stellt das nicht notgedrungen eine akute Gefahr dar“, erläutert Waltraud Novak von GLOBAL 2.000, „die Substanz kann im Inneren chemisch fest gebunden sein und stellt dann keine unmittelbare Gefahr dar.“ Es gibt aber auch solche, zum Beispiel unter den Weichmachern, die aus Gegenständen ausdünsten und so in die Wohnraumluft gelangen. Bei weihnachtli-



chen Lichterketten wurden sie nachgewiesen oder bei Kinderspielzeug. Bei vielen Weichmachern reichen schon sehr geringe Konzentrationen, um unser Hormonsystem aus dem Gleichgewicht zu bringen. Im Rahmen des REACH-Projektes haben die Umweltschutzorganisation GLOBAL 2000 und der Verein für Konsumentenschutz (VKI) die Smartphone App „Scan4Chem“ mitentwickelt, mit der man Barcodes von Produkten scannen kann, um sich zu informieren, ob sie SVHCs enthalten. Die Smartphone-App ist mit einer Datenbank verbunden, die laufend erweitert wird.

INGRID GREISENEGGER

Information [www.scan4chem.at](http://www.scan4chem.at)

Gummistiefel können extrem schwer-abbaubare Chemikalien enthalten

FOTOS: GLOBAL 2000/EVELYN KNOLL; PIXABAY.COM; VKI/ALEXANDRA KONSTANTINOUDI

**KRAUTER KOTTAS**  
**DR. KOTTAS**  
 Arznei- und Kräutertees

**DR. KOTTAS**  
**Abwehrkräfte tee**  
 mit Zistrose, Echinacea und Taigawurzel  
 Kräutertee mit Vitaminen

**Immunstärkend**  
 mit Zistrose, Echinacea und Taigawurzel + Vitaminkomplex

Ein österreichisches Familienunternehmen - Hergestellt in Österreich

HEFEL BIO-BETTWAREN  
 100% NACHHALTIG & KONTROLLIERT ÖKOLOGISCH

- Top-Naturprodukte
  - GOTS, IVN Best und Fairtrade zertifiziert
  - Gefüllt mit den besten Rohstoffen aus der Natur
- 100% MADE IN AUSTRIA



**HEFEL**  
 SINCE 1907  
 BED AND SLEEP

HEFEL Textil GmbH · A-6858 Schwarzach · [www.hefel.com](http://www.hefel.com)



## QUERBEET WIEN Exotische Kräuter aus aller Welt



Mitten im 7. Bezirk in der bunten Neubaugasse, ist das Querbeet Wien die erste Adresse für Ethnobotanik. Hier werden die ausgefallensten Kräuter, Samen und Pflanzen aus aller Welt angeboten - und das schon seit 2005.

Die qualitativ hochwertigen Kräuter haben eine besondere Wirkung auf Geist und Körper. Lieber etwas belebendes, entspannendes, aphrodisierendes oder sogar träumerisches?

Jeder Besuch im Querbeet Wien ist eine kleine Kräutertour. Exotische Namen wie Ashwaghandha, Chaga, Reishi und Guayusa, deuten auf lange Traditionen anderer Kulturen hin und bieten botanische Abenteuer für zu Hause.



**FRÜHLINGSAKTION!!**  
 Jetzt gleich ONLINE bestellen und mit dem

**CODE: kurier20**

20% Ersparnis auf alle Kräuter, Samen und Hanfprodukte holen!!  
[www.querbeet.at](http://www.querbeet.at)

Querbeet Wien  
 7., Neubaugasse 71  
 Mo-Fr 10-19,  
 Sa 10-18 Uhr  
 01/2931536  
[www.querbeet.at](http://www.querbeet.at)

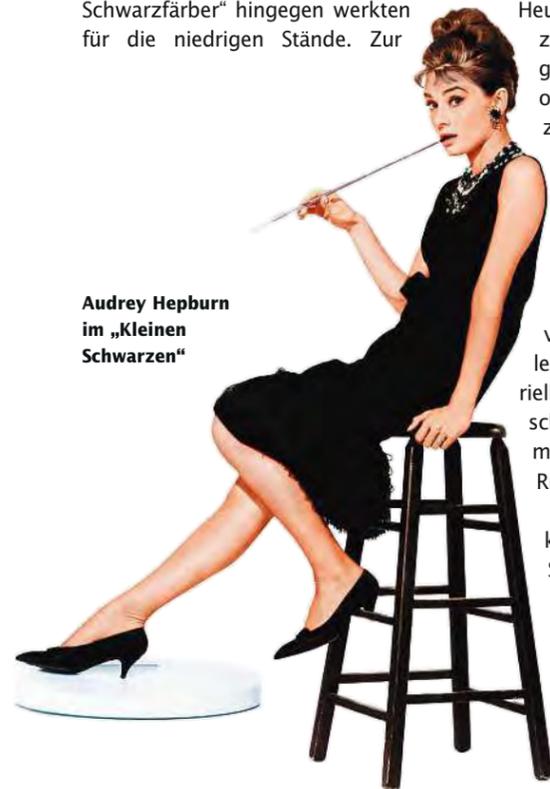


## GRÜNES LICHT FÜR SCHWARZ

Die US-Amerikanerin Jane Palmer hat ein Schwarzpigment aus Holzabfällen erfunden, das den ökologischen Fußabdruck der Textilindustrie enorm entlasten könnte.

Im Spätmittelalter, als sich die Färbzünfte bildeten, gab es ein klares Oben und Unten. Da waren einerseits die „Schönfärber“ für wertvolle Stoffe in bunten Farben, die den Adel, den hohen Klerus und die reichen Kaufleute bedienten. „Blau- und Schwarzfärber“ hingegen werkten für die niedrigen Stände. Zur

Schwarzfärbung wurden die Rinden von Schwarzem Holunder und Schwarzerle, Eichengallen und die Wurzeln der Weißen Seerose in Verbindung mit Eisenbeizen eingesetzt. Tiefes Schwarz ließ sich durch Indigofärbung mit anschließendem Überfärben mit Walnusschalen erzielen. Heute sind, weltweit gesehen, 40 Prozent aller Textilien schwarz. Ob Ausgeh- oder Alltagskleidung, ob Trauer- oder Festgewand. Das „Kleine Schwarze“ - in der klassischen Version wie ein Etuikleid geschnitten, das knapp oberhalb der Knie endet – erlangte durch den Film „Frühstück bei Tiffany“ Kultstatus. Das Modell, das Audrey Hepburn damals kleidete, wurde 2006 für 600.000€ bei Christie's versteigert. Unbedenklich sind die vielen schwarzen Outfits nicht. Die industrielle Färbung erfolgt mit Karbonschwarzpigment auf Erdölbasis. Färbemittel werden oft auch zusätzlich mit Rußkonzentrat versehen. Nach dem Einsatz der Schwarzpigmente kommen dann noch Chemikalien ins Spiel. Um ein Auswaschen zu verhindern, werden sie mit Blei fixiert. „Die Produktion von einem einzigen Kilogramm dieses Pigments verursacht 1,38 kg Luftverschmutzung mit dem Treibhausgas CO<sub>2</sub>“, zitiert Jane Palmer, die seit 15 Jahren in-



Audrey Hepburn im „Kleinen Schwarzen“

tensiv an Alternativen dazu forscht, das Ergebnis einer kanadischen Studie. Die Pigmente enthalten auch in einem hohem Ausmaß PAKS (Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe), die von der EU als giftig und krebserregend eingestuft werden. Außerdem sind sie sehr schwer abbaubar und reichern sich in der Umwelt an. Zu den PAKS gehören beispielsweise Benzpyren oder Antharazene.

### Holzabfall ist das neue Schwarz

In der Modeszene, die zunehmend auf Nachhaltigkeit setzt, wird Jane Palmer für die Erfindung schwarzer Farbpigmente aus Holzabfällen, die sie über ihre Firma „Nature Coatings“ in Los Angeles vertreibt, gefeiert und mit Preisen aus ge-



Das Kleid von Jane Palmer ist mit natürlichem Schwarzpigment gefärbt, das macht es aber nur um wenige Cent teurer

### HERR FRITSCH TREIBT ES BUNT, KANN ABER AUCH SCHWARZ

Noch sind Textilien, die mit Krappwurzel, Blauholz, Indigo, Reseda oder anderen natürlich vorkommenden Substanzen gefärbt werden eine Rarität. Die in Wien-Inzersdorf sesshafte Färberei Colortex von Rudolf Fritsch versteht sich darauf und sieht Naturfarben als ein wachsendes Segment. Sein Handwerk, das fast schon ausgestorben war, hat Fritsch praktisch neu erfinden müssen, nach dem Prinzip von Versuch und Irrtum. Über zehn Jahre hinweg hat er sich eine breite Palette an Naturfarben erarbeitet, die niemals schrill wirkt und deren Töne untereinander harmonisieren. Selbstverständlich kann er auch Schwarz. Sein Schwarz entspricht allen heutigen Anforderungen, ist also licht- und waschecht. „Es handelt sich dabei um ein sehr aufwendiges Verfahren, einen Mix aus verschiedenen Naturfarbstoffen mit Vor- und Nachbeize“, erklärt Rudolf Fritsch. Das Rezept bleibt ein Betriebsgeheimnis. Die Naturfarben werden bei der eigenen Kollektion „Rudolf“ und bei Auftragsarbeiten eingesetzt. Das Hauptgeschäft hingegen läuft noch immer mit synthetischen Farben.

FOTOS: NATURE COATINGS; NIKO HAVRANEK; EVERETT COLLECTION/PICTURESK.COM

zeichnet. Auf der Suche nach rein pflanzlichen Ressourcen für einen alternativen schwarzen Farbstoff, der auch massenproduktionsstauglich sein sollte, hatte sie beispielsweise auch mit Kaffeesatz experimentiert, ehe sie sich für Abfallholz entschied, das sie aus nachhaltigkeitszertifizierten Wäldern bezieht und das in den USA in Mengen anfällt. Wichtig schienen ihr, Abfall- und keineswegs Plantagenprodukte einzusetzen, die Boden und Wasser verbrauchen. Produziert wird praktisch emissionsfrei in einem geschlossenen Kreislaufsystem. „Dazu kommt, dass unser Pigment 90 bis 100 Prozent weniger PAKs enthält, als man sie in erdölbasiertem findet“, zählt Palmer auf. Doch nicht genug damit. Die „Nature Coatings“-Pigmente sollen sich

auch dadurch auszeichnen, dass sie auf dem Massenmarkt wettbewerbstauglich sind. Färbereien müssen nicht umrüsten, sondern können die alten Maschinen verwenden. Das alles macht das Kleidungsstück insgesamt nur um ein paar Cent teurer. Inzwischen kooperiert man mit unterschiedlichen Färbereien. Wo es „Nature Coatings“ gefärbte Mode zu kaufen gibt, kann Palmer zur Zeit nicht sagen, weil Produzenten ihre Lieferanten in der Regel nicht preisgeben. „Aber schon in den nächsten Monaten“, meint sie, „wollen einige Labels damit auf den Markt gehen.“

INGRID GREISENEGGER

Information  
naturecoatingsinc.com  
colortex.at



Rudolf Fritsch färbt mit Naturfarben

**Die Pioniere  
Sabine Haider  
und Franz  
Günther mit  
ihren ersten  
Ölbäumen. Heute  
sind es schon  
500 Stück**



## ÖSTERREICH MEDITERRAN

In Mörbisch am Neusiedler See gedeihen bereits hunderte Ölbäume und heimischer Lavendel könnte zu einer Qualitätsmarke werden.

**O**liven erntet man Ende Oktober. Wenn am Abend die prall gefüllten Olivenkörbe in die Ölpressen transportiert werden, stimmen die Pflücker auf kleinen Mittelmeerinseln traditionelle Lieder an – mediterrane Idylle pur. In den jungen Olivenhainen oberhalb von Mörbisch am

Neusiedler See ist es noch nicht ganz soweit. Sabine Haider, hauptberuflich Flugbegleiterin, und ihr Partner Franz Günther, Installateur, haben vor fünf Jahren hier einen verwilderten Weingarten gerodet und fünfzig Olivenbäume gesetzt. Um Öl pressen zu können, ist die Ernte noch zu gering, denn Vollertrag bringen

erst 15-jährige Bäume. Die Freude über einige Kilogramm echter burgenländischer Oliven ist jeden Herbst dennoch groß. Heute pflegen die beiden Pioniere in ihrem Betrieb „OLIVIA.bio“ bereits ansehnliche fünfhundert Bäume, die sie aus einem zertifizierten Betrieb in Norditalien beziehen. Gleich im ersten Winter über-

standen die meisten der Setzlinge frostige 15 Grad minus, im zweiten Winter wurden sie mit dicken Schilfmatten umhüllt. Sabine Haider ist optimistisch: „Man muss alles ausprobieren. Wir sind überzeugt, dass Olivenkulturen in unseren heißen, trockenen Gebieten eine zukunftsträchtige Ergänzung sein können.“

Die Ölbäume mit ihren silbrigen Blättern locken Besucher an und nun wird auch wissenschaftlich analysiert, welche Art sich als „österreichische Olivensorte“ bewähren könnte. Dazu ist ein ebenfalls in Mörbisch gelegenes, verwildertes Grundstück zu einem Forschungshain für Olivensetzlinge aus Italien, Frankreich, Portugal und Spanien geworden. Dieses Projekt wurde vom Start-up „Agro Rebels“ entwickelt und wird von der Universität für Bodenkultur in Wien begleitet. Die österreichische Forschungsförderungsgesellschaft leistet Mitfinanzierung. Das Interesse an landwirtschaftlichen Alternativen im Klimawandel ist laut Daniel Rössler vom Verein „Agro Rebels“ erstaunlich: „Viele hoffen auf Kulturarten, die ihnen eine neue Perspektive geben.“ Im pannonischen Raum haben Gewächse aus dem Süden Tradition. Bereits Maria Theresia ließ Maulbeerbäume setzen – eine Kultur die der bekannte Biobauer Erich Stekovics in Frauenkirchen wieder zum Leben erweckt hat. Im Burgenland wachsen Feigen- und Mandelbäume, der innovationsfreudige Landwirt Heinrich Unger in Wallern erntet Kurkuma, Ingwer und die exotische Stachelgurke Kiwano.

Eine Pflanze von den Küsten des Mittelmeers erobert nach den Gärten jetzt immer mehr ganze Felder: Der Lavendel. Das duftend blühende Heilkraut braucht viel Sonne und wenig Wasser und wird inzwischen von der Südsteiermark bis zum Waldviertel mit viel Engagement gepflanzt. Vor zwei Jahren begann der erste große Lavendelanbau in der biologischen Landwirtschaft. Unterdessen bewirtschaften um die zwanzig Bauern im Nordburgenland und dem Weinviertel ge-

meinsam stolze einhundert Hektar Lavendelfelder. Sie sind Partner des jungen Unternehmens Agro Lavendel GmbH. Gründer Felix Rudolph ist überzeugt: „Der Klimawandel spricht für hochqualitatives Bio-Lavendelöl aus Österreich“. Gepflanzt wird der echte Lavendel „Lavandula angustifolia“. Lavendelöl und das wässrige Lavendelhydrolat werden direkt nach der Ernte möglichst nahe den Feldern mit einer selbst entwickelten mobilen Destillationsanlage gewonnen. 2022 wird die

erste große Blüte sein. Wie bei Wein sollen Terroir und höchste Qualität zur Marke werden. Lavendel könnte auch eine der trockenresistenten Kulturen sein, die im dürstenden Seewinkel östlich des Neusiedler Sees dringend gebraucht sind. Harald Grabenhofer ist im Nationalpark Neusiedler See für Forschung verantwortlich und sagt: „Wir dürfen den Klimawandel nicht als Ausrede nehmen und meinen, wir könnten eh nichts machen. Es gibt so viel, das wir noch tun können.“

**MARIANNE ENIGL**

**Die jungen Lavendelpflanzen auf einem von vielen Feldern. In Österreich sind es an die zwanzig Bauern, die insgesamt bereits einhundert Hektar bewirtschaften**



**Eiseskälte im Olivenhain in Mörbisch. Der erste Winter überraschte die Jungbäume mit frostigen minus 15 Grad. Zum Schutz vor der Kälte werden sie mit Schilfmatten umhüllt**



## FUNDSTELLE

Im grünen Heimdschungel werden wir gesund überwintern, an Kunst unsere Freude haben und vorweihnachtlich über Geschenke mit Sinn nachdenken.



Eine naturnahe Pflege von Zimmerpflanzen ist bei „bellaflo“ seit Jahren ein Muss

## GRÜNE HAUSGEMEINSCHAFT

Zimmerpflanzen sind nicht nur Stimmungsmacher, auch ihre positive Auswirkung auf das Raumklima wird oft zitiert. Dazu gibt es eine neue wissenschaftlich fundierte Studie, ausführlich nachzulesen auf Seite 28. Daraus dürfen wir auch schließen, dass die Pflege der grünen Mitbewohner ausschließlich mit naturnahen Mitteln erfolgen sollte. „bellaflo“ hat sich seit Jahren als Pionierunternehmen nur noch diesen verschrieben. Da kann man nicht danebengreifen.

[www.bellaflo.at](http://www.bellaflo.at)



Karpfen- oder Lachsleder verarbeitet „Yupitaze“ gekonnt zu Taschen, Börsen oder Gürteln

## SELTENES HANDWERKSPRODUKT

Im Waldviertler Litschau ist das Unternehmen „Yupitaze“ zu Hause, ein Familienbetrieb, der stolz darauf ist, das global vom Aussterben bedrohte Handwerk der Fischleder-Taschnerei zu beherrschen.

In einem speziellen Verfahren gelingt es, aus dem üblicherweise ungenutzten Rohstoff Fischhaut geschmeidiges Fischleder herzustellen, bei dem die ursprüngliche Farbe und die Struktur erhalten bleiben.

[www.fischleder.at](http://www.fischleder.at)

„Augen-Blicke“ nennt Cordelia Lehmann-Reinhaller ihre Skulptur in Raku-Keramik



## FANTASIEVOLLE GEFÄHRTEN

In den Arbeiten von Cordelia Lehmann-Reinhaller vermittelt sich die pure Freude an der Farbe. Sie hat die 450 Jahre alte japanische Raku-Technik gelernt, die raue Oberflächen, Risse und Unebenheiten produziert und sie brennt ihre Keramik selbst nach dem traditionellen Verfahren in ihrem Gartenatelier in Plank am Kamp. Soeben ist mit „Sturm und Brand“ von Barbara Asboth eine Werkschau erschienen.

Bezug: [barbara.asboth01@gmail.com](mailto:barbara.asboth01@gmail.com), 45 Euro.

[CR-lehmann.at](http://CR-lehmann.at)



Eine Starthilfe für Kleinbauern in Burundi bewirbt Schauspielerin Ruth Brauer-Kwam



## GESCHENKE ALS LEBENSHILFE

Der Beschenkte bekommt ein Billett mit Informationen zum Projekt „Schenken mit Sinn“, mit dem die Caritas Frauen in Burundi hilft. Für 45€ erhalten diese eine Ziege, die es ihnen ermöglicht, ein eigenes Einkommen zu erwirtschaften und ihre Felder zu düngen. Das erstgeborene weibliche Zicklein muss an eine andere Familie weitergegeben werden, sodass auch diese von dem Geschenk aus Österreich profitiert.

[www.schenkenmitsinn.at](http://www.schenkenmitsinn.at)

FOTOS: CORDELIA LEHMANN-REINHALLER; BELLAFLORA; STEFANIEJ.; STEINDL YUPITAZE

## MAIS – EIN ECHTES MULTITALENT

Mit der Maisernte nähert sich die Feldarbeit dem Ende. Der Mais hat auf den Feldern anderen Kulturen Platz gemacht und seinen Weg zu den weiterverarbeitenden Betrieben gefunden. Erstaunlich, wie vielfältig diese Pflanze ist!

Der auf den Feldern heranwachsende Mais findet vielfältige Verwendung für Lebens- und Futtermittel sowie in der Industrie.

## NAHRUNG FÜR MENSCH UND TIER

Für die heimische Landwirtschaft stellt Mais in erster Linie eine nährstoffreiche Futterpflanze dar, die als Grundfutterkomponente für die Rinder-, Schweine- und Geflügelfütterung unverzichtbar ist. Rund ein Fünftel der Futtermenge stammt von Mais, damit unterstreicht diese Kulturpflanze, die auch als Frischfutter oder Silomais zur Anwendung kommt, seine Bedeutung für die Landwirtschaft. Mais ist auch aus der menschlichen Ernährung nicht wegzudenken. Oft nicht auf den ersten Blick erkennbar, werden Maisprodukte in zahlrei-

chen Lebensmitteln verarbeitet, u. a. in Fertiggerichten, Konserven, Süß- und Backwaren.

## ROHSTOFF FÜR DIE INDUSTRIE

Der hohe Stärkegehalt wird auch in der Papier- und Kunststoffindustrie sowie bei der Erzeugung pharmazeutischer und kosmetischer Produkte und Textilien geschätzt. Mit der Stärkefabrik der Agrana am Standort Aschach an der Donau gibt es in Oberösterreich einen im internationalen Vergleich beachtlichen Verarbeitungsbetrieb, der täglich rund 1.500 t Mais verarbeitet. Nicht unwesentlich ist die Bedeutung dieser Kulturpflanze als Energielieferant - annähernd 20 % der Biomasseproduktion der österreichischen Landwirtschaft basieren auf Mais.



Mais als Alleskönner in vielen Bereichen

## ZÜCHTUNG BILDET DIE BASIS

Wie wichtig heimische Züchter sind, zeigt sich in der Maiszuchtstation der Saatbau Linz in Schönering. In den letzten 20 Jahren wurden hier ca. 160 neue Sorten zugelassen, die alle die hohen Anforderungen erfüllen.

# Saat gut, Ernte gut, Popcorn gut.



Ein starkes Beispiel für die Qualitätsphilosophie von SAATBAU ist Mais: Mais ist ein idealer Energielieferant. Als Futtermittel dient er zur Versorgung unserer Nutztiere und findet als Maisstärke Verwendung in der Industrie. Gesunde Inhaltsstoffe machen ihn zu einem wichtigen Grundnahrungsmittel für Menschen – was wäre Kino ohne Popcorn?

[www.saatbau.com](http://www.saatbau.com)

## WELLNESS VOM BLATT

Warum Zimmerpflanzen  
die gesündesten Hausgenossen sind  
und was das mit Bakterien,  
Pilzen und Viren – kurz:  
dem Mikrobiom – zu tun hat

Blätter sind  
Lebensraum  
für Bakterien,  
Archaeen,  
Viren sowie  
Pilze. Und das  
ist gut so

**I**rgendwie schreckt Gabriele Berg vor nichts zurück. Nicht einmal davor, ihre Forschungsobjekte einzusperren. Gut nur, dass es sich dabei um Pflanzen handelt. Besser noch, dass die Umweltbiotechnologin von der Technischen Universität Graz so die Wirkung der Zimmerpflanzen auf Innenräume unter die Lupe nehmen wollte. Zimmerpflanzen wirken sich positiv auf das Raumklima aus. Das hört man immer wieder. Wenn man aber nachfragt, warum das so ist, hat kaum jemand eine Antwort, die auf wissenschaftlich soliden Beinen steht. Anders Gabriele Berg. Sie sagt, dass Pflanzen „mikrobielle Superspreeder“ sind und kann das auch belegen: Auf den Blättern unscheinbarer Zimmerpflanzen tummelt sich eine hohe mikrobielle Vielfalt.

### Innovativ

Die Umweltbiotechnologin beschäftigt sich seit 20 Jahren mit dem Pflanzen-Mikrobiom (siehe *Geschichte rechts*). Ihr ursprüngli-



Zimmerpflanzen sind nützliche Mitbewohner, weil sie zur mikrobiellen Vielfalt beitragen

cher Fokus: Wachstum und Keimung bei Kultur- und Wildpflanzen verstehen. „Später haben wir unsere Untersuchungen auf Innenräume ausgeweitet. Das war damals richtig innovativ.“ Die Idee kam von der Reinraum-Industrie, die immer wieder Probleme mit Mikroorganismen in Reinräumen hatte, in denen eigentlich per definitionem nichts leben sollte. Doch: „Auch Reinräume haben eine ganz bestimmte mikrobielle Community“, stellte Berg fest. „Wir fanden das sensationell“, erinnert sie sich und wollte es genau wissen.

### Riskant

„Wir haben festgestellt, dass es ein bestimmtes Innenraum-Mikrobiom gibt. Doch je mehr gereinigt wird und je heftiger Reinigungsmittel dort zum Einsatz kommen, desto mehr verschiebt sich das Mikrobiom in einen riskanten Bereich – die mikrobielle Gemeinschaft wird einseitig, potenzielle Krankheitserreger reichern sich an.“ Bergs Diagnose: „Das, was jahrelang in Krankenhäusern und Reinräumen gemacht wurde, hatte nur mäßigen Erfolg, weil ein resistentes Mikrobiom gezüchtet wurde. Wo aber eine hohe bakterielle Vielfalt herrscht, gibt es wenig Multiresistenz-Gene.“ Viele Mikroorganismen halten

sich gegenseitig in Schach. Wenn das ganze System verarmt ist, entstehen Pathogene (*Krankheitserreger*).

Was also tun, um das Innenraum-Mikrobiom zu verbessern, überlegten die Forscher. Und kamen auf Zimmerpflanzen, „weil wir ja schon wussten, dass Pflanzen ein nützliches Mikrobiom haben.“ Im nächsten Schritt begannen die Wissenschaftler mit der Bestandsaufnahme der Mikrobiome auf Zimmerpflanzen: 15 gängige Zimmerpflanzen – Grünlilien, Bananenstauden und Drachenbäume aus dem Botanischen Garten Graz – wurden beprobt. Das Ergebnis: „Das Mikrobiom von Zimmerpflanzen ist sehr leben-

## MIKROBIOM

Nicht nur Mensch und Tier besitzen ein Mikrobiom (= Gesamtheit aller Mikroorganismen, die einen Wirt besiedeln). Auch Pflanzen werden von Bakterien, Archaeen, Viren und Pilzen bewohnt. Auf Zimmerpflanzen tummeln sich etwa eine Million Bakterien und 1.000 Pilze pro Quadratzentimeter Blattfläche. Sie wirken sich auf Pflanzengesundheit sowie Raumklima aus und schützen die Pflanze vor Krankheiten

dig. Jede Art beherbergt eigene Mikroorganismen, und zwar unabhängig von den Umweltfaktoren. Wir haben rund eine Million Bakterien und 1.000 Pilze pro Quadratzentimeter Blattfläche gefunden“, erklärt Berg. „Die Blätter sind also dicht besiedelt, obwohl man ihnen das gar nicht so ansieht.“ Und das helfe im Kampf gegen herumfliegende Krankheitserreger.

Die Forscherin weiter: „Von Menschen weiß man, dass sie  $10^6$  Bakterien pro Stunde in einem Innenraum verbreiten. Bei Pflanzen kennt man die genaue Zahl noch nicht“. Berg ist aber überzeugt, dass es ebenfalls sehr viele sind. „Und wir wissen, dass dieses pflanzliche Mikrobiom positiv wirkt und ins Raummikrobiom integriert wird.“

### Ideal

Mittlerweile arbeitet ihr Team auch mit einem Start-up zusammen, so soll aus den Mikrobiom-Analysen ein Raumspray mit dem idealen Mikrobiom entstehen. Bis es so weit ist, rät die Umwelttechnologin: „Möglichst viele verschiedene Zimmerpflanzen aufstellen. Lüften ist auch eine gute Sache, vor allem, wenn das Haus von Bäumen umgeben ist. Da weht automatisch nützliches Mikrobiom in die Zimmer.“

Wichtiger als die Art der Zimmerpflanzen sei, woher sie kommen. Die aus einer lokalen Gärtnerei seien besser als eine Topfpflanze aus der Ferne, aus Asien oder Afrika, sagt Berg und hat einen wissenschaftlichen Vergleich zwischen Grünzeug aus dem Großmarkt und jenem aus dem Botanischen Garten angestellt. Ergebnis? Richtig! Die haben unterschiedliches Mikrobiom.

Eine große ungeklärte Frage bleibt allerdings: Welchen Einfluss hat das pflanzliche Mikrobiom auf das menschliche Mikrobiom? Genau dem will Berg jetzt in einem großen Forschungsverbund nachgehen.

Aber das ist eine andere Geschichte.

SUSANNE MAUTHNER-WEBER



Wenn man die Augenmaske der Kuh aufklappt, wird erklärt, wie das Tier die Welt sieht und warum das so ist

## ICH SEHE, WAS DU NICHT SIEHST

Für jedes Lebewesen schaut die Umwelt anders aus.

Das sprichwörtlich scharfe Adlerauge kann den Urin seines Beutetiers, zum Beispiel den eines Kaninchens, sehen. Da es nicht von Lichtreflexen geblendet wird, kann es sogar die Fische unterhalb der Wasseroberfläche erkennen. Auch der kleine Nektarschlürfer, der Kolibri, sieht selbst winzige Blüten und Insekten gestochen scharf. Die Klapperschlange erblickt sogar die Maus, die sich hinter einer Pflanze versteckt. Das Auge der Kuh reagiert auf Stress: die schnellen Bewegungen eines Hundes erschrecken sie so, dass sich ihr Gesichtsfeld einschränkt. Sie sieht dann in der Nähe nur noch ganz verschwommen.

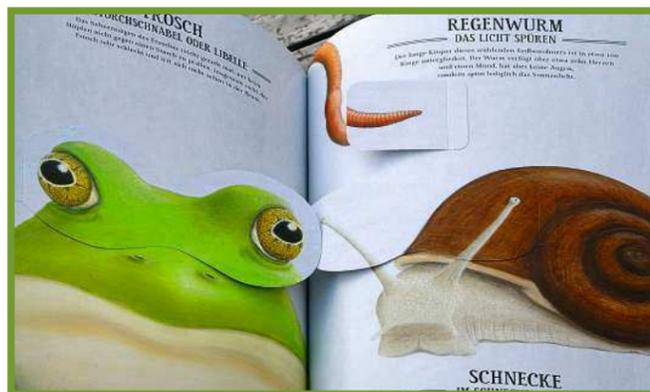
Was Forscher entdeckten, vielleicht auch kreativ ergänzt, wird in dem Wissenschaftsbuch für Kinder „Was sieht eigentlich der Regenwurm?“ des französischen Autors und Zeichners Guillaume Duprat mittels interaktiver Zeichnungen spielerisch erleb- und verstehbar gemacht. Klappt man die Augenmasken der Tierporträts auf, eröffnet sich, was dieses Tier sieht. Aus zusätzlichen Informationen auf den Innenseiten der Klappen erfährt



Was sieht eigentlich der Regenwurm? Guillaume Duprat, Knesebeck Verlag, 20€

man, wie das Tierauge funktioniert. Mit Hilfe des Sehens können Tiere sich fortbewegen, Nahrung finden und Fressfeinden entgehen. Es hilft bei der Kommunikation und dem Erkennen von Artgenossen. Doch das Sehen ist nur ein Sinn von mehreren. Während es für Menschen und die Primaten sehr wichtig ist, sind bei vielen Lebewesen zum Ausgleich andere Sinne besser entwickelt.

INGRID GREISENEGGER



Das Sehvermögen des Frosches reicht gerade einmal, um nicht gegen einen Storch zu stolpern. Die Schnecke sieht nur Grauabstufungen. Der Regenwurm hat gar keine Augen

FOTOS: GERHARD DEUTSCH

# Zusammen wachsen



## Zusammen wachsen

Das Leben mit Kindern ist kunterbunt, vielfältig und oft ziemlich fordernd. Inspirierende Seiten für die ganze Familie.

### Schule ohne Stress

Wie man Lernen lernt und warum die Freude an Mathematik im Kindergarten beginnt.

Für Informationen und zur Bestellung die Anzeige mit der Gratis-App „Shortcut-Reader“ scannen.

\*Info und Bestellung unter: kurierclub.at | kurierclub@kurier.at Tel. 05 9030-777

**Jetzt NEU**  
**in Ihrer Trafik**  
**um € 4,90**

Im KURIER VorteilsCLUB\*  
ab nur € 3,50 versandkostenfrei