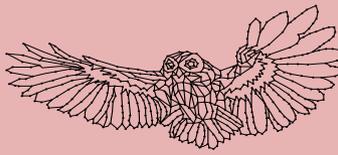


SPASS MIT ANSTAND



TANZ MIT HALTUNG

# Wiener Ball der Wissenschaften 2019





galekovic.at

**VERNEHMEN  
VERARBEITEN  
VERSTEHEN  
VERBALISIEREN**

Europa ist mehr als eine geographische Einheit, Europa baut auf eine gemeinsame Kultur und Geschichte auf. Aktuell drohen Errungenschaften wie die Wiedervereinigung Deutschlands 1989 sowie die Erweiterung der EU durch nationalistische und protektionistische Strömungen zu verblassen – Stichwort Brexit. **Was eint Europa?** Diesem Diskurs stellten sich WissenschaftlerInnen und Studierende der Universität Wien im Wintersemester 2018/19. [semesterfrage.univie.ac.at](http://semesterfrage.univie.ac.at)

**Forschen.  
Für Europa.  
Seit 1365.**

Fotos Sabine Hauswirth, Franz Kerschbaum

## Dancing Stars dank Weltraumtechnik

Was hier wie ein Gruppenbild von ein paar Außerirdischen anmutet, entstand im Nordvestibül der Volkshalle im Erdgeschoß des Wiener Rathauses. Das Rätsel, wer tatsächlich auf dem Bild zu sehen ist, wird auf Seite 6 gelöst. An dieser Stelle erfahren Sie mehr über die Hintergründe des Bildes. Angefertigt wurde es am 21. Dezember 2018 von FRANZ KERSCHBAUM mit einer Wärmebildkamera: Je röter, desto wärmer sind die Körperpartien, je blauer desto kühler. Der Professor für Astronomie an der Universität Wien nutzt diese Kamera, um seinen Studierenden zu erläutern, wie mit Hilfe der als Wärme abgebildeten Strahlung Informationen über Sterne – vor allem in deren Spätstadien als Rote Riesen und Weiße Zwerge – gewonnen werden können, die Lichtjahre entfernt sind. Die Kamera und ihre Bilder dienen dabei als irdische Anschauungsobjekte.

Wenn KERSCHBAUM nicht gerade ferne Galaxien abbildet, fokussiert der äußerst begabte Naturfotograf seine reguläre Kamera auf Bienenfresser und Libellen in der Lobau oder spielt den Astronomen WILLIAM HERSCHEL auf der Bühne. KERSCHBAUM ist damit ein Prototyp des zeitgenössischen Wissenschaftsvermittlers: Inhaltlich fundiert, aber ohne Scheu vor populären Formaten leistet KERSCHBAUM einen unverzichtbaren Beitrag zur Aufklärung im Alltag, in dem auch unter Politikern die Vernebelung der Vernunft um sich greift.

Beim Ball installiert KERSCHBAUM die Wärmebildkamera in der Discotheque, die erstmals in der Volkshalle residiert: Auf 400 Quadratmetern Tanzfläche sollte vor dem 30 Meter langen Fluoreszenz-Gemälde von Studierenden der Akademie der bildenden Künste erstmals genug Platz für raumgreifende Kreisbahnen vorhanden sein. Und die Frage, wer wohl der heißeste Tänzer und wer die coolste Tänzerin am Wissenschaftsball ist, wer also die wahren Dancing Stars sind, wird dank Weltraumtechnik und Live-Übertragung endlich auf wissenschaftlich fundierte Weise entschieden werden.

Ähnlich populär angelegt ist ein weiteres Projekt des Organisationsteams. In Kooperation mit der Wiener Bezirkszeitung hat KATHARINA KROPSHOFER, Chefredakteurin dieses Magazins, einen Sonderteil produziert, in dem »Wiens Wissenschaft in Wiens Bezirken« vorgestellt wird. Der Hintergedanke: Auch wenn Wien inzwischen die größte Universitätsstadt im deutschsprachigen Raum (noch vor Berlin, München und Zürich!) ist und auch wenn mit 220.000 Menschen mehr ForscherInnen, Studierende und Administrationskräfte in Wiens Universitäten und Laboren tätig sind, als zum Beispiel Linz EinwohnerInnen hat, wird die Wissenschaft oft nur mit den Großgebäuden wie der TU oder dem AKH verbunden. Tatsächlich ist aber die Wissenschaft in ganz Wien präsent, wie der Sonderteil mit 23 Porträts aus 23 Bezirken eindrucksvoll beweist. Der spezielle Clou: Die Sonderausgabe der Bezirkszeitung geht an alle 540.000 Wiener Haushalte. Der Wissenschaftsball sorgt damit für die bislang größte Imagekampagne für Wissenschaft und Forschung in der Geschichte der Stadt – und wohl auch weltweit.

Kehren wir zum Schluss zurück in die Volkshalle: In diesem Jahr wird die Volkshalle noch in derselben Nacht in einen Ausstellungsraum verwandelt. ANNA WEXBERG-KUBESCH stellt jene 15.000 Karten aus, die repräsentativ für 15.000 ermordete jüdische Kinder im KZ Theresienstadt sind. Vor drei Jahren hat WEXBERG dieses



**DANCING STARS THROUGH SPACE SCIENCE:** Can you guess who is depicted here, looking like an assemblage of aliens? Astronomer Franz Kerschbaum took the picture with his infrared camera (to solve the riddle go to page 6). In this way, he will also find the »hottest dancer« at the discotheque, which will take place for the first time in the spacious Volkshalle. This year's ball also tries to educate in other ways: Through a project with the local Bezirkszeitung, portraits of scientists from all 23 districts can be read by 540,000 people.

Maßstäbesetzende Projekt der Erinnerungskultur initiiert, das mit der Ausstellung in der Volkshalle von 27. bis 30. Jänner einen würdigen Abschluss findet und für das sie völlig zu Recht 2018 mit dem Europäischen BürgerInnenpreis ausgezeichnet wurde. »Never / Forget / Why?« (mehr dazu ab Seite 28) ist auch ein Projekt der Aufklärung, zwar mit anderen Mitteln als die Wärmebildkamera am Abend zuvor, aber mit einer vergleichbaren Absicht: Klüger werden, und zwar jeden Tag.



Wer hier zu sehen ist? Das finden Sie auf Seite 6 heraus.

**Oliver Lehmann**  
Vorsitzender des Ballkomitees

# Inhalt



## 12

**Superfood.**

Die Kraft heimischer Alternativen.

- 03 **Editorial** von Herausgeber Oliver Lehmann.
- 06 **Anerkennung.** Gruppenfoto und Wissenschaftler des Jahres.
- 11 **Interview** mit Bürgermeister Michael Ludwig.
- 12 **Superfood.** Heimische Alternativen zu pflanzlichen Tausendsassas.
- 18 **Interview** mit Wissenschaftsstadträtin Veronica Kaup-Hasler.
- 20 **Abgelichtet.** IMBA und Angewandte mit Foto-Kooperation.
- 26 **Vollgas.** Das Rennauto der FH Wien.
- 28 **Erinnerung.** Kunstprojekt »Never/Forget/Why?«.
- 32 **Aha-Moment.** Boxen mit Tischexperimenten.
- 34 **Exzellenz.** Wien als Wissenschaftsstadt.
- 36 **Disco.** Überdimensionale Figuren für die Tanzfläche.
- 42 **Logik.** Grafisches Mapping auf der Feststiege.
- 46 **Virtuelle Realität.** Wandern durch Klimts magische Gärten.
- 50 **Rap.** ESRAP über Musik, Wissenschaft und Rassismus.
- 53 **MORE.** Die Flüchtlingsinitiative der uniko als Ballpartnerin.
- 56 **Mitternachtseinlage.** Musik von Minderheiten.
- 63 **Eröffnung.** Fanfare mit Jazz-Einfluss.
- 64 **Tangobar.** Tanzschritte, Beats und das richtige Styling.
- 66 **Musikprogramm.** Wiens jüngste Uni und die Rückkehr zweier DJs.



## 50

**ESRAP.**

Esra Özmen über Rassismus, Rap und Wissenschaft.

## 36

**Balldisco.**

Studierende der Akademie der bildenden Künste Wien schmücken die Wände.



Fotos Istock.com/Dole08, Christian König, Michael Mickl

Austria Trend **COMFORT**

**HOTEL  
RATHAUSPARK \*\*\*\***

Erleben Sie die schönsten Ballnächte mit Austria Trend und logieren Sie nach einem rauschenden Abend in einem unserer komfortablen und erstklassigen Zimmer. Am nächsten Morgen sorgt unser 'Morgenstund' Genuss-Frühstück für einen besonders vitaminreichen Start in den Tag.



## Schritt für Schritt – Wien im Dreivierteltakt.

### Start here.



**Info & Buchung**

Tel.: +43-1-404 12 764  
reservierung.rathauspark@austria-trend.at  
austria-trend.at

**AUSTRIA  
TREND**  
HOTELS





**D**ie Vorweihnachtszeit kann etwas stressig werden, vor allem, wenn man am Freitag vor Weihnachten noch zu einem Fototermin erscheinen muss. Unsere diesjährigen BallbotschafterInnen und RepräsentantInnen der Stadtregierung schafften es trotzdem, für unser alljährliches Gruppenfoto zu posieren. Damit wollen wir die Verbindung und Kooperation zwischen Wissenschaft und Kommune illustrieren – dieses Jahr mit dem neuen Bürgermeister MICHAEL LUDWIG (siehe auch Interview auf Seite 11) und der neuen Wissen-

schaftsstadträtin VERONICA KAUP-HASLER (Seite 18). Für das Foto haben wir das Süd-Vestibül neben der Volkshalle aufgesucht, die dieses Jahr auch unsere Balldisco beheimatet: Mit 400 Quadratmetern steht uns nach der Renovierung in den letzten Jahren erstmals eine ausreichend große Tanzfläche zur Verfügung. Wie immer hat die Fotografin SABINE HAUSWIRTH ein kleines Wunder vollbracht und es geschafft, mit viel Geduld ganz unterschiedliche Menschen auf so elegante Weise zu platzieren. Dabei hilft natürlich wie immer das grazile Tanzpaar DENISE UND KASPAR von der Tanzschule Kraml. •



### Wissenschaftler des Jahres

Zum 25. Mal vergab der Klub der Bildungs- und WissenschaftsjournalistInnen Anfang Jänner einen Preis an WissenschaftlerInnen, die nicht nur in ihrer Forschung brillieren, sondern auch ein Händchen dafür haben, diese zu präsentieren. Die Wahl fiel dieses Jahr auf unseren letztjährigen Ballbotschafter Nuno Maulide. Er ist Professor für organische Chemie an der Universität Wien und hat sich darüber hinaus besondere Meriten als Pianist und Wissenschaftsvermittler, etwa im Rahmen der Kinderuni, erworben. Auch dieses Jahr luden die Veranstalter den Wissenschaftler des Jahres 2018 zum Ball ein. Am Foto: Maulide in der Mitte mit Klubchefin Eva Stanzl und Ballorganisator Oliver Lehmann.

The time before Christmas can be stressful, especially if you have to do a photo shoot on the Friday before. With this photo we illustrate the cooperation between science and municipality – this year with the new mayor Michael Ludwig and the new councillor for science, Veronica Kaup-Hasler. As location we chose the South Vestibule next to the Volkshalle, which this year houses our ball disco. As always, photographer Sabine

Hauswirth achieved a small miracle and arranged such a variety of people.

In early January the Club of Educational and Science Journalists gave out the prize for a special member of the scientific community: the scientist of the year. This year they chose our former ball ambassador Nuno Maulide, chemist at the University of Vienna.

Die BallbotschafterInnen und das Organisationsteam (v. l.): Prof. Franz Kerschbaum (Universität Wien), Co-Organisatorin Barbara Blaha, Bürgermeister Dr. Michael Ludwig, ÖH-Vorsitzende Hannah Lutz, Ballorganisator Oliver Lehmann, Prof. Karl-Heinz Wagner (Universität Wien), Wittgenstein-Preisträgerin 2018 Prof. Ursula Hemetek (Universität für Musik und darstellende Kunst Wien), Esra Özmen (ESRAP, Akademie der bildenden Künste), Wissenschaftsstadträtin Mag.a Veronica Kaup-Hasler, Tanzpaar Denise und Kaspar von der Tanzschule Kraml.

Fotos Sabine Hauswirth, Roland Ferrigato

Unterstützt von: **WIEN KULTUR**

### Ballsporen



### Ballpartner



## Say »Cheese«!

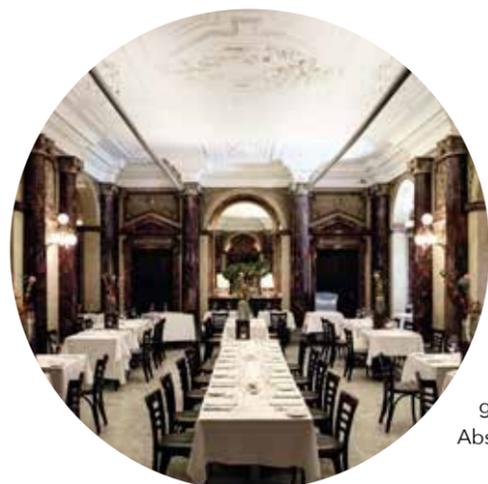
Es gibt dieses Jahr gleich zwei Möglichkeiten, sich am Ball ablichten zu lassen. Wie wäre es mit einer Erinnerung aus unserer faltenfreien **Fotobox?** Die verwendete Technik ist mit Fotoautomaten aus dem 20. Jahrhundert verwandt und erinnert an schwarz-weiße Scherenschnitte. Aber auch bei der »klassischen Variante« fehlt es nicht an Alternativen: Kostenfreie Fotos unseres Partners Warda finden Sie unter [warda.at/fotos](http://warda.at/fotos) und auch auf [party.at](http://party.at) und [die-eventfotografen.at](http://die-eventfotografen.at) werden Sie fündig.

**Sie wollen selbst Fotos hochladen?**  
Gerne unter [#sciball](https://twitter.com/sciball) oder [@sciball](https://www.instagram.com/sciball).



## Wer schön sein will ...

Nicht mit dem Ballstyling fertig geworden? Zum Wissenschaftsball kann man trotzdem pünktlich erscheinen plus frisch geschminkt und frisiert sein. Dank talentierter Lehrlinge der Berufsschule für Haar- und Körperpflege konnten sich die Gäste in unserem **Stylingcorner** entspannt zurücklehnen und sich mit Frisuren und Make-up verwöhnen lassen. Auch wenn sich die kunstvolle Hochsteckfrisur im Laufe der rauschenden Ballnacht löste und selbst das beste Make-up nach schwungvollen Tänzen der einen oder anderen Korrektur bedurfte, war man hier an der richtigen Adresse.



## Mit der richtigen Unterlage zur rauschenden Ballnacht

Zum zweiten Mal bat das Restaurant Vestibül im Vorfeld des Balls zur Verköstigung, und das nur wenige Schritte von der Balllocation im Rathaus entfernt. Maître Christian Domschitz hatte dafür extra ein elegantes Ballmenü entworfen: geschmortes Kalbsschulterchervel mit Räucherwaller-Sauce, Hummer-Ragout auf Verbenerisotto, im Ganzen gebratenes Roastbeef mit Ofengemüse und fermentiertem Brösel-Karfiol sowie zum Abschluss karamellierte Ananas mit Kokos-Eis.

FOTOS Roland Ferrigato, Romar Ferry, Ingo Pertramer, Istock.com/Wekwek



## Der Ball

### Ehrenschutz

Univ.-Prof. Dr. Alexander Van der Bellen  
Bundespräsident der Republik Österreich

### Vorsitz des Ehrenpräsidiums

Dr. Michael Ludwig  
Bürgermeister der Stadt Wien

### Vorsitz des Ehrenkomitees

Dr. Johannes Hahn  
EU-Kommissar für europäische Nachbarschaftspolitik und Erweiterungsverhandlungen

Univ.-Prof. Dr. Heinz Faßmann  
Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung

### Ehrenpräsidium

Mag.ª Maria Vassilakou  
Vizebürgermeisterin und Stadträtin für Stadtentwicklung, Verkehr, Klimaschutz, Energieplanung und BürgerInnenbeteiligung

Mag.ª Veronica Kaup-Hasler  
Stadträtin für Kultur und Wissenschaft

### Ehrenkomitee

Dr. Gerald Bast (1) Rektor der Universität für angewandte Kunst Wien, FH-Prof.ª Dr.ª Barbara Bittner (2) Rektorin der Fachhochschule Campus Wien, Mag.ª Eva Blimlinger (3) Rektorin der Akademie der bildenden Künste Wien, Prof. (FH) Mag. Dr. Andreas Breinbauer (4) Rektor der FH des BFI Wien, Univ.-Prof. Dr. Dr. h. c. Heinz W. Engl (5) Rektor der Universität Wien, Univ.-Prof.ª Dr.ª Edeltraud Hanappi-Egger (6) Rektorin der Wirtschaftsuniversität Wien, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.nat. techn. Hubert Hasenauer (7) Rektor der Universität für Bodenkultur, Prof. Thomas Henzinger (8) Präsident des Institute of Science and Technology Austria, Ing. Mag. (FH) Michael Heritsch, MSc (9) Geschäftsführer der Fachhochschule Wien der WKW, Dr. Albert van Jaarsveld (10) Director General & CEO des International Institute of Applied Systems Analysis (IIASA), Dr. Andreas Mailath-Pokorny (11) Rektor der Musik und Kunst Privatuniversität der Stadt Wien (MUK), Univ.-Prof. Dr. Markus Müller (12) Rektor der Medizinischen Universität Wien, Mag.ª Ruth Petz (13) Rektorin der Pädagogischen Hochschule Wien, Prof. Dr. Johannes Pollak (14) Direktor der Webster Vienna Private University, Univ.-Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Alfred Pritz (15) Rektor der Sigmund Freud Privatuniversität, Markus Ratka (16) Co-Gründer der JAM MUSIC LAB Privatuniversität für Jazz und Populärmusik, FH-Prof. DI Dr. Fritz Schmöllebeck (17) Rektor der Fachhochschule Technikum Wien, Univ.-Prof.ª Dipl.-Ing.ª Dr.ª techn. Sabine Seidler (18) Rektorin der Technischen Universität Wien, Mag.ª art. Ulrike Sych (19) Rektorin der Universität für Musik und darstellende Kunst Wien, Univ.-Prof.ª Dr.ª Petra Winter (20) Rektorin der Veterinärmedizinischen Universität Wien, Prof. Dr. Karl Wöber (21) Rektor der MODUL University Vienna, Vorsitzender der österreichischen Privatuniversitäten Konferenz (ÖPUK), Univ.-Prof. Dr. phil. DDr. h. c. Anton Zeilinger (22) Präsident der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Alexander Zirkler (23) Executive Director der Lauder Business School.

**Impressum:** Herausgeber Oliver Lehmann **Chefredaktion** Katharina Kropshofer **AutorInnen** Katharina Kropshofer, Oliver Lehmann, Daniel Löcker, Nicola Schiff, Kendra Stepputat **Design** Monopol Medien GmbH **Druck** Druckerei Janetschek GmbH **Medieninhaber** Verein »Wien Wissen« c/o Presseclub Concordia, Bankgasse 8, 1010 Wien **Erscheinungsweise** einmalig am 26. Jänner 2019 **Ballorganisation** Petra Eckhart **Website und Social Media** Katharina Kropshofer **IT** Thomas Pani **Produktion** Emilie Kleinszig, Claudia Spitz **Ballbüro** Sara Bratke.



### Liaison zwischen Buch und Ticket

In dieser Saison waren wir in der Buchhandlung Kuppitsch am Schottentor zu Gast. Die zentrale Adresse zwischen Hauptuni und Juridicum war optimal, um Karten an die vielen Ballgäste auszugeben. Die Platzierung in der Wissenschaftsabteilung im Untergeschoß stellte einen zusätzlichen thematischen Bezug her. Wir danken für die Gastfreundschaft!

**»Im Zeitalter von Falschmeldungen und Verschwörungstheorien im Netz kommt der Wissenschaft eine neuartige Rolle zu. Der Ball der Wissenschaften zeigt, wie viel Spaß es machen kann, Wissen zu schaffen, anstatt Unwissen zu erzeugen.«**



**Julia Ebner,**  
österreichische Extremismus- und Terrorismusforscherin  
am Londoner Institute for Strategic Dialogue



### Biopharmazie bei Boehringer Ingelheim Wien

Boehringer Ingelheim entwickelt an seinem Standort in Wien zukunftsweisende biopharmazeutische Medikamente und Therapien. Bereits seit den 1980er-Jahren als Pionier der Biotechnologie tätig, verfügt Boehringer Ingelheim über eine lange Expertise, die auf dem Streben nach Innovation und einem ganzheitlichen Ansatz für Qualität und Produktivität beruht. Über 60 Kooperationen machen es möglich, eigene als auch Produkte für KundInnen weltweit zu produzieren. Unter dem Markennamen BioXcellence werden hier maßgeschneiderte Lösungen geboten. Durch die Erweiterung des Standorts in Meidling wird es ab 2021 möglich sein, zusätzlich zu der bestehenden Produktion auf Basis von Mikroorganismen, auch Wirkstoffe über Zellkulturen herzustellen. Dafür wird eine hochmoderne Anlage inklusive Infrastruktur errichtet, für die in den nächsten Jahren mehr als 500 MitarbeiterInnen aufgenommen werden.

Fotos Kuppitsch, Daniel Novotny, Boehringer Ingelheim

# »Wien kann sich sehen lassen«

**Warum Labore und Bibliotheken für die ganze Stadt so relevant sind, erklärt Bürgermeister Michael Ludwig im Gespräch mit Ballorganisor Oliver Lehmann.**

#### Warum ist Wissenschaft so wichtig für Wien?

LUDWIG: Städte sind wissenschaftliche und wirtschaftliche Kraftzentren. Wien kann sich in dieser Beziehung absolut sehen lassen: Rund 220.000 Menschen studieren, lehren, forschen und arbeiten an einer der 20 Wiener Universitäten, Fachhochschulen und Privatuniversitäten. Das sind 12,5 Prozent der Gesamtbevölkerung und damit mehr Menschen als in Linz oder in Favoriten wohnen.

#### Wie gut ist die Wissenschaft in Wien?

Hervorragend. Es gibt seit zehn Jahren so etwas wie den Goldstandard in der Bewertung von Wissenschaft, die Preise des europäischen Wissenschaftsrats, auf Englisch ERC: Laut aktueller Statistik gingen bislang 195 dieser ERC-Grants (von insgesamt 232 für Österreich) an WissenschaftlerInnen im Großraum Wien. Mit dem Wiener Wissenschafts- und Technologieförderfonds (WWTF) haben wir das Instrument, mit dem wir Forschung fördern und international anerkannte WissenschaftlerInnen nach Wien bringen können.

#### Was bringt das den Menschen?

Die Anzahl der ArbeitnehmerInnen im Bereich Forschung und Entwicklung ist in Wien in den letzten 15 Jahren um mehr als 50 Prozent gestiegen. Beim Anteil der F&E-Beschäftigten liegen wir damit europaweit auf Platz drei. Die Zahl der forschenden Unternehmen hat sich mehr als verdoppelt. Das zeigt, welche Bedeutung das Thema Forschung und Entwicklung in Wien hat.

#### Welche Funktion hat da der Wissenschaftsball?

Bälle sind in Wien ein ganz wichtiger und traditioneller Ausdruck von gesellschaftlicher Wertschätzung. Der Wissenschaftsball rückt die Spitzenleistungen der ForscherInnen und ihre Bedeutung für die Allgemeinheit ins Rampenlicht. Ich bin sehr froh, dass sich der Ball am letzten Samstag im Jänner bereits nach kurzer Zeit als Tradition etabliert hat, die medial weltweit wahrgenommen wird und so den Ruf der Stadt Wien als Wissenschaftsmetropole stärkt. Und ich freue mich schon auf den ersten Walzer!



**Bürgermeister Michael Ludwig, Wissenschaftsstadträtin Veronica Kaup-Hasler, Ballorganisor Oliver Lehmann sowie Tanzpaar Denise und Kaspar von der Tanzschule Kraml.**

Foto Sabine Hauswirth

# SUPER Heimische FOODS

von Katharina Kropshofer

Viele schwören darauf: die sogenannten Superfoods. Knallrote Goji-Beeren, Samen des mexikanischen Chia-Salbeis oder das Getreide Quinoa schmücken vermehrt unsere Teller. Während laut der Marktforschungsfirma Nielsen 2014 noch 1,5 Millionen Euro Umsatz mit den beliebten Nahrungsmitteln gemacht wurde, stieg dieser 2016 bereits auf 42,6 Millionen Euro. Sie alle sollen einen besonders hohen Vitamingehalt haben, vor Krankheiten schützen, oder den Alterungsprozess verlangsamen. Doch was viele bei all

den gesundheitlichen Vorteilen nicht bedenken, sind die weiten Wege, auf denen solche Pflanzen in unsere Supermärkte kommen. Das ist nicht nur umwelttechnisch problematisch, sondern hat auch soziale Auswirkungen. Denn ob die Arbeitsverhältnisse vor Ort immer moralisch unbedenklich sind, bleibt dahingestellt. Und sogar die gesundheitlichen Vorteile sind nicht immer automatisch gegeben: eine Studie von Global 2000, Südwind und der Arbeiterkammer Niederösterreich fand bis zu 13 verschiedene Pestizid- und Schwermetall-Rückstände auf Goji-Beere und Co. •



## Hirse statt Quinoa

Hirse gehört zu den Süßgräsern und zählt zu den ältesten Getreidesorten der Welt. Sie kann als Eiweißlieferant locker mit dem exotischen Quinoa mithalten, und auch Mineralstoffe wie Eisen und Magnesium finden sich im goldenen Korn.

## Hagebutten statt Goji-Beere

Brombeeren, schwarze Johannisbeeren oder Erdbeeren sind reich an Vitamin C. Gleich wie die Goji-Beere, die aber meist aus China importiert wird. Die heimische Hagebutte übertrifft ihren Vitamin-C-Gehalt sogar.



## Leinsamen statt Chia-Samen

Die Global 2000 Studie ließ auch Chia-Samen nicht allzu gut dastehen. Es wurde zum Teil der Wirkstoff 2,4-D gefunden – der auch in Agent Orange vorkommt. Zusätzlich finden sich aber auch wichtige Ballaststoffe, Eiweiße und Mineralstoffe – obwohl vieles davon erst wirksam wird, wenn die Samen zerstampft werden. Leinsamen gilt als heimische Alternative zu Chia. Die Körner beinhalten gleich viel Kalzium, Eiweiß, Magnesium, Zink, und Omega-3-Fettsäuren.



## Preiselbeeren statt Cranberries

Cranberries sind wegen ihres hohen Vitamin-C-Gehalts und der hohen Anzahl an Antioxidantien beliebt. Auch hier gilt: Heidelbeeren, schwarze Johannisbeeren oder Preiselbeeren können genauso mithalten und müssen dafür nicht extra aus Amerika importiert werden.



## Rapsöl statt Kokosöl

Kokosöl wird nicht nur in der Kosmetikindustrie eingesetzt, sondern vermehrt auch als gesunde Alternative fürs Kochen beworben. Dabei stecken in Kokosfett etwa 82 Prozent gesättigte Fettsäuren – und damit mehr als in Butter. Im heimischen Rapsöl sind hingegen mehr ungesättigte Fettsäuren enthalten. Omega-3-Fettsäuren kommen auch in Leinöl vor.



## Walnüsse statt Avocados

Geschmacklich kann man Avocados natürlich nicht mit Walnüssen vergleichen – auch wenn die Präferenzen hier vermutlich verschieden sind. Walnüsse enthalten jedoch mehr Eiweiß und mehr ungesättigte Fettsäuren (aber auch mehr Kalorien und mehr Fett).



## Kohlsprossen und Hülsenfrüchte statt Fleisch

Viele Gemüsesorten, die auch im Winter gut wachsen, können mit dem Eiweißgehalt von Fleisch mithalten. Während 100 Gramm Hühnerbrust etwa 20 Gramm Eiweiß enthalten, kommen rote Linsen und Sojabohnen sogar auf 28 bzw. 34 Gramm. Auch Kohlsprossen sind nicht schlecht dabei. Zusätzlich enthalten sie auch auße-

wöhnlich viel Vitamin C. Zudem zeigten Forscher, dass der Verzehr von Kohlsprossen auf ein vermindertes Krebsrisiko hindeutet. Noch nicht identifizierte Inhaltsstoffe schützen weiße Blutkörperchen vor Zellschäden, die möglicherweise durch krebserregende Stoffe entstehen. Zu diesen zählen neben oxidativen Substanzen auch Amine, die sich beim Braten oder Grillen von Fleisch bilden.

FOTOS Istock.com/olena, Istock.com/cobrid, Istock.com/anna1311, Istock.com/kaanates

FOTOS Istock.com/imarly, Istock.com/dmuratsahin, Istock.com/PicturePartners



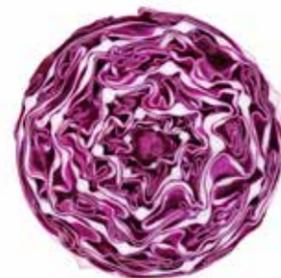
### Löwenzahntee statt Matcha

Matcha, oder auch Grüntee, kann durch seine aufputschende Wirkung helfen, den Kaffeeconsum einzuschränken – Teein statt Koffein. Die Tencha-Teepflanze, aus der Matcha gewonnen wird, wächst in Japan, die heimische Alternative möglicherweise sogar um die Ecke: Löwenzahn. Daraus kann auch Tee gewonnen werden, der den Kreislauf sowie die Verdauung anregt, blutdrucksenkend und stark antioxidativ wirkt.



### Trauben statt Acai-Beeren

Auch hier lohnt sich der Griff nach Obst und Gemüse, das bei uns wächst: Brombeeren, Holunderbeeren, Heidelbeeren, Kirschen oder Weintrauben – sie alle enthalten Anthocyane, einen dunklen Farbstoff, der eine antioxidative Wirkung hat. Dazu kommt, dass ein Kilo Acai-Pulver zwischen 160 und 260 Euro kostet.



### Rotkraut statt Aronia-Beeren

Aronia-Beeren sind dafür bekannt sogenannte Polyphenole zu enthalten, die auch als kraftvolle Antioxidantien eingesetzt werden. Doch auch Rotkraut und Rote Beete beinhalten wertvolle Stoffe, um freie Sauerstoffradikale einzufangen. Und auch beim Vitamingehalt stehen sie der von der Ostküste Amerikas stammenden Beere um nichts nach – selbst wenn diese mittlerweile schon in Österreich angebaut wird.

### Andere heimische Superfoods:

- Schwarze Johannisbeere
- Sanddorn
- Holunder
- Heidelbeeren
- Preiselbeeren
- Hirse
- Hagebutten
- Brombeeren
- Erdbeeren

- Leinsamen
- Rotkraut
- Apfelbeeren
- Kirschen
- rote Weintrauben
- Walnüsse
- Löwenzahn
- Leinöl
- Rote Rüben

- Kohlsprossen
- Karfiol
- Kren
- Pastinaken
- Hanfsamen
- Rapsöl
- Hafer
- Hülsenfrüchte
- Weizenkleie

Am Ball werden die heimischen »Superfoods« omnipräsent sein. PROF. KARL-HEINZ WAGNER wird an einem eigenen Stand über die Vor- und Nachteile der pflanzlichen Lebensmittel diskutieren und auch die ein oder andere Kostprobe bereithalten. Und auch an den Tischen werden Sie – zumindest optisch – mit den wirkungsvollen Vertretern verwöhnt werden: Ein Bukett aus Leinsamen, Haferflocken und Trauben, gut verankert in einem Rotkraut-Walnuss-Bohnen-Kohlsprossen-Bett vereint die gesunden Tausendsassa. Nur für den Löwenzahn benötigen Sie ein wenig Fantasie ... Wir wünschen Guten Appetit!



**LOCAL SUPERFOODS: Superfoods are said to have a high vitamin content, to protect from disease and to slow down ageing. However, their transport across long distances has not only environmental, but also social consequences in the countries of origin. Many local foods have comparable benefits, they form part of this year's ball decorations. A bouquet of linseed, oat and grapes in a bed of red cabbage, walnuts, beans and brussels sprouts brings together the local health multi-talents.**

Fotos: Istock.com/dole08, Istock.com/anna1311, Istock.com/Dimitris66

Foto: Klaus Ranger

# »Wenn man Superfoods über Ozeane schifft, ist das zweckentfremdet«

**Karl-Heinz Wagner ist Professor für Ernährung und Lebensmittelqualität an der Universität Wien. Er forscht dabei auch zu den Zusammenhängen zwischen Ernährung, Gesundheit und Altern. Am Ball wird er auch interaktiv in das Thema Superfoods einführen.**

von Katharina Kropshofer

### Was sind Superfoods aus Sicht eines Ernährungswissenschaftlers?

WAGNER: Eigentlich ist Superfood ein Begriff, den es in meiner Disziplin nicht gibt. Es gibt aber zum Beispiel eine Verordnung für sogenannte Novel Foods, also bislang nicht verbreitete Lebensmittel aus Gegenden außerhalb der EU. Hier ist genau definiert, wann man ein Lebensmittel als neuartig bezeichnen darf und wann nicht.

sie zum Beispiel eine hohe Menge an Antioxidantien enthalten. Der Effekt wird aber oft nur im Labor und nicht an Menschen getestet. Auf diesem Befund basieren dann Behauptungen, wie toll das Lebensmittel sein soll und wovon es schützen soll. Dies dient als Basis, solche Produkte teuer zu verkaufen. Superfood ist daher mehr ein Marketing-Gag.

### Ist es ein Trend, dass solche Sachen kommerziell aufgegriffen werden?

Früher waren Werbeaussagen nicht überprüft und es wurden Aussagen getroffen, die so nicht gestimmt haben. Besonders betraf dies Lebensmittel die vorwiegend von Kindern verzehrt werden, wie zum Beispiel die Milchschnitte. Heute ist dies wesentlich besser geregelt, weil die EU-Kommission bestimmte gesundheitsbezogene Werbung nur zulässt, wenn die Aussagen wissenschaftlich überprüft sind – die sogenannte Health-Claims-Verordnung.

### Was genau machen Antioxidantien?

Jeden Tag entstehen im Körper oxidative Schäden, so nennt man eine überschreitende Menge an reaktivem Sauerstoff, also einer schädlichen Form von Sauerstoff. In der Regel werden die Schäden durch gezielte Mechanismen repariert. Passiert dies nicht, dann entsteht oxidativer Stress, der langfristig zu chronischen Erkrankungen führen kann. Antioxidantien beugen solchen oxidativen Schäden vor oder induzieren deren Reparatur. Deswegen ist es wichtig, über sein ganzes Leben hinweg Obst, Gemüse oder Getreideprodukte aufzunehmen.

### Wieso ist es problematisch, allgemeine Aussagen über Lebensmittel zu treffen?

Weil die Inhaltsstoffe von Produkt zu Produkt variieren können. Das ist der Unterschied zu einem Medikament, das immer die gleichen Wirkstoffe in der gleichen Konzentration hat. Bei Lebensmitteln ist das nicht so einfach, sie sind heterogen. Der Vitamin-C-Gehalt von verschiedenen Erdbeeren oder Orangen variiert manchmal bis zu 100 Prozent. Hätten sie immer die idente Menge Inhaltsstoffe, dann wären Aussagen einfacher zu treffen.

### Superfoods passen also in keine Verordnung?

Genau. Es gibt bestimmte Lebensmittel, die als Superfood »deklariert« sind, weil



Karl-Heinz Wagner ist Professor für Ernährung und Lebensmittelqualität an der Universität Wien.

### Das heißt, Superfoods haben prinzipiell auch positive Seiten?

Ja, weil wir hier meist von pflanzlichen Lebensmitteln sprechen. Gerade heimische Superfoods haben oft gesundheitliche Vorteile, aber man muss die Kirche im Dorf lassen. Leinsamen hat ähnlich wie Chiasamen einen hohen Gehalt an Omega-3-Fettsäuren dabei aber einen weit geringeren CO<sub>2</sub>-Abdruck. Aber dabei zu sagen, Leinsamen hilft gegen gewisse Erkrankungen, wäre ich vorsichtig. Man kann und sollte sie konsumieren, etwa als Samen oder Öl, aber ich würde nie empfehlen, für einen optimalen Erkrankungsschutz nur noch das zu essen.

**Sind heimische Vertreter genauso wertvoll?**

Ja, man kann Chiasamen in Joghurt oder auf den Salat geben, aber es können genauso Leinsamen, Rapsöl oder Walnüsse sein. Sie haben eine ähnliche Zusammensetzung an wertvollen, ungesättigten Fettsäuren, nur sind sie weniger populär. Auch Avocados werden immer sehr hervorgehoben. Ich würde sagen, sie sind in Ordnung, aber nicht unbedingt ein Superfood. Wenn man in Australien, oder an anderen Orten weilt, wo Avocados angebaut werden, macht es Sinn, sie zu essen. Aber wenn man sie über Ozeane schiffet und sie dann hier als Superfood verkauft werden, ist das zweckentfremdet

**Woher kommen solchen Trends?**

Meistens aus des Gesundheits- und Schönheitsindustrie, oft auch aus Hollywood. Wenn ein Celebrity oder ein Youtube-Star beschließt, eine besondere Diät zu machen und nur noch Avocados zu essen, steigen viele Leute darauf ein. Es gibt auch immer wieder selbsternannte Experten, die etwa Bücher verkaufen wollen. Meist sind diese Werke gut geschrieben, enthalten aber nur teilweise wahre und vor allem gesicherte Aussagen.

**Vor ein paar Monaten hat auch die Harvard-Professorin KARIN MICHELS das »Superfood« Kokosöl als reines Gift bezeichnet.****Wie hat man in ihren Kreisen reagiert?**

Wir haben alle geschmunzelt. Wenn man sich Kokosfett anschaut, hat es mit etwa 90 Prozent den größten Anteil an gesättigten Fettsäuren innerhalb pflanzlicher Nahrungsmitteln. Früher hat man Kokosfett zum Frittieren verwendet, heute schmirt man sich das Kokosfett ins Gesicht oder trinkt Kokoswasser um »gesund« zu sein. Das kommt auch aus der Schönheitsindustrie und entbehrt jeder wissenschaftlichen Grundlage.

**Sehen Sie es als ihre Aufgabe und Verantwortung, hier entgegenzuwirken und solche Dinge zu kommunizieren?**

Wir versuchen das auf jeden Fall. Prinzipiell finde ich die Superfood-Debatte aber gar nicht so schlecht, weil wir hier meist über gesunde, pflanzliche Lebensmittel reden. Entsprechend der Ernährungspyramide sollte man fünfmal am Tag Obst und Gemüse sowie viermal Getreide essen. Die Realität schaut so aus, dass wir beides etwa zweimal am Tag konsumieren. Wenn durch Superfood eine weitere Portion Gemüse oder Obst dazukommt, wäre das wünschenswert. Es muss aber, wie gesagt, nicht die exotische Variante sein.

**Was genau ist das gesunde an solchen Lebensmitteln?**

Nehmen wir grünes Gemüse als Beispiel. Es enthält viele wichtige Inhaltsstoffe wie Folsäure, Vitamin K, Glucosinolate und andere sekundäre Pflanzenstoffe. Bei Kohlsprossen, Brokkoli, oder Spinat gibt es viele Untersuchungen, die zeigen, dass DNA-Schäden gesenkt oder repariert werden. Wir haben vor ein paar Jahren eine Studie gemacht, bei der wir Diabetikern über zwölf Wochen täglich 300 Gramm Gemüse gegeben haben. Auch hier wurden DNA-Schäden reduziert und der Glukosespiegel wurde optimiert.

**Was sind die Schwierigkeiten bei der Durchführung solcher Studien?**

Wir machen gerade eine Studie mit älteren Personen zwischen 65 und 85 Jahren. Sie werden in unterschiedliche Gruppen geteilt, die verschiedene Mengen an Protein bekommen und zusätzlich auch Krafttraining durchführen. Für viele war das die Motivati-

on, bei der Studie mitzumachen. Nur brauchen wir aber auch eine Kontrollgruppe ohne Krafttraining und da gab es natürlich sehr viele enttäuschte Teilnehmer.

**Es ist immer wieder von Blue Zones die Rede, also Gegenden auf der Welt, in denen die Menschen besonders alt werden.****Wie hängt Langlebigkeit mit Ernährung zusammen?**

Das Problem bei vielen Studien zu Fragen der Langlebigkeit ist, dass der Ernährungszustand erhoben wird, sobald die Personen schon 90 oder 100 Jahre alt sind. Die eigentliche Frage ist, wie diese Menschen ihr Leben lang gelebt haben. Auf der japanischen Insel Okinawa, eine der Blue Zones, wissen wir zum Beispiel, dass die Leute immer nahe am Energiedefizit waren und sich gleichzeitig immer moderat bewegt haben. Das sieht man auch in Mitteleuropa bei der Generation, die vor allem am Land lebte und die in dieses Alter kommt. Es wurden meistens Strecken zu Fuß zurückgelegt, die wir heute nur mit dem Auto fahren. Es gab nicht immer alles zu essen und vor allem Fleisch wurde, wenn überhaupt leistbar, fast nur am Wochenende konsumiert. Heute haben wir kaum mehr Probleme mit der Lebensmittelverfügbarkeit – eher im Gegenteil, mit dem Überfluss.

**Welche Rolle spielen hier die Gene?**

Natürlich kann das hohe Alter auch genetische Ursachen haben. Aber wir wissen heute, dass das meist eine kleinere Rolle spielt, wahrscheinlich sogar weniger als 20 Prozent. Entscheidend ist der gesamte Lebensstil.

**Was passiert mit der Nährstoffaufnahme, wenn wir altern?**

Im Alter verändert sich die Körperzusammensetzung. Die Körpermuskelmasse nimmt ab, die Fettmasse nimmt in Relation zu. Aber man kann mit Ernährung gegensteuern: Die Qualität wird wichtiger, weil man im Verhältnis auch weniger Energie und weniger Nährstoffe aufnimmt. Oft essen ältere Menschen nur noch rund 1.500 Kalorien daher wird es schwieriger auf ausreichende Mengen an Vitaminen oder anderer Mikronährstoffe zu kommen. Dazu verändern sich Organe. Die Syntheserate der Haut nimmt ab und die Produktion von Vitamin D wird schlechter, die Resorption von B12, das hauptsächlich in tierischen Produkten vorkommt, wird schwieriger. Nährstoffe, die in jungen Jahren kein Problem sind, können im Alter durchaus zum Risiko werden.

**Wie sieht es bei Getreide aus?**

Gerade in Hafer und anderen Getreidesorten sind viele Ballaststoffe enthalten. Im Laufe der Zeit verändert sich unsere Darmflora, abhängig davon, was man ihr zu essen gibt. Ballaststoffe wirken nicht nur auf Stuhlhäufigkeit und Stuhlverhalten, sondern auch darauf, wie sich die Darmflora entwickelt. Ballaststoffe, die in den Dickdarm kommen, können fermentiert werden und es entstehen kurzkettige Säuren, wie Butyrat oder Lactat, was sich sehr positiv auf die Gesundheit auswirkt. Auch in der Prävention von Dickdarmkrebs und Diabetes Typ zwei spielen Ballaststoffe eine große Rolle. Auf der anderen Seite haben wir gesehen, dass häufiger Fleischkonsum, vor allem von Wurst und verarbeiteten Fleischprodukten, den gegenteiligen Effekt hat. Plakatativ könnte man sagen: mehr Gemüse, mehr Getreideprodukte, weniger Medikamente.



# Algen - ein grünes Superfood?

**W**issenschaftler sehen in den grünen Lebewesen ein spannendes Forschungsfeld, für Unternehmer stellen sie einen Rohstoff der Zukunft dar und auch die Ernährungs- und Kosmetikindustrie hat ihren Gefallen an ihnen gefunden. Die Rede ist von Algen, eine Bezeichnung, die auf verschiedene Lebewesen angewendet wird. Man unterscheidet zwischen Blau- und Grünalgen, Makro- und Mikroalgen, Pflanzen und Mikroorganismen. Zu finden sind sie meistens im Meer, aber auch im Süßwasser, in der Luft, im Schnee oder auf dem Boden. So gibt es insgesamt etwa 30.000 verschiedene Arten, die sich in Farbe, Form und Größe unterscheiden. So sind Cyanobakterien, die als Blaualgen bezeichnet werden, eigentlich Bakterien, die – im Unterschied zu vielen anderen Arten dieser Domäne – Photosynthese betreiben können. Ihre Farbbezeichnung haben sie durch den Farbstoff Phycocyanin, den sie als Pigment für diesen Prozess benötigen. Cyanobakterien gehören zu den ältesten Lebewesen überhaupt. Doch wo sind sie auch für uns Menschen im Einsatz?

**Algen als Abendessen und Hautpflege**

Wenn wir von Algen im Zusammenhang mit Ernährung sprechen, dann ist meist Seetang gemeint. Manchen ist vielleicht Nori bekannt, das für Sushi verwendet wird. Makroalgen, zu denen der Seetang gehört, könnten in Zukunft die Ernährungsgrundlage vieler Menschen darstellen: Sie bestehen bis zu 60 Prozent aus Protein, besitzen essenzielle Omega-3-Fettsäuren, Vitamine und Mineralstoffe und wirken im Körper als Antioxidantien. Das in der Makroalge Chlorella enthaltene Vitamin B12 könnte einen Jodmangel ausgleichen. Vermehrt kommen Algen deswegen auch in Hautpflegemitteln vor. Weltweit werden etwa 500 Algenarten gegessen, oft auch als Nahrungsergänzungsmittel in Pillen- oder Pulverform. Dafür werden meist Chlorella- und Spirulina-Algen verwendet.

**Algen als Klimahelden**

Dazu kommt, dass Algen kohlenhydratarm sind und eine Alternative zu tierischem Eiweiß bilden. Und das, ohne wertvolle Anbauflächen am Land dafür verwenden zu müssen: Jedes Jahr wachsen Milliarden Tonnen der mikroskopisch kleinen Algen in den Weltmeeren. Auch Mikro- und Süßwasseralgen sind leicht und CO<sub>2</sub>-neutral anbaubar. Experten schätzen, dass jedes zweite Sauerstoffmolekül in der Atmosphäre von Algen gebildet wird. Da sie durch die Photosynthese Kohlenstoffdioxid entziehen und in organischer



Materie binden, wirken sie auch dem Treibhauseffekt entgegen. Algen wandeln dabei dreimal mehr CO<sub>2</sub> um als Nutzpflanzen. Auch für Meerestiere sind sie unersetzlich. Als sogenannte Primärproduzenten stehen sie an erster Stelle im marinen Nahrungsnetz und dienen als Futter für Krebse, Fische und Wale – oft als Teil von Plankton.

**Algen als Energiequelle und Superfood**

Auch bei der alternativen Energiegewinnung sind Algen im Vormarsch. Das war auch für DR. ANNELIESE NIEDERL-SCHMIDINGER von Bedeutung. Sie beschäftigte sich mit der Züchtung von Mikroalgen als Grundlage für Bio-Diesel, als ihr die enorme Nährstoffdichte der grünen Chlorella-Alge auffiel. Auch sie enthält ungesättigte Fettsäuren und hochwertige Proteine – etwas, das auch viele »Superfoods« auszeichnet. Gemeinsam mit ihrer Kollegin RENATE STEGER und Freundin UTE PETRITSCH entwickelte sie schließlich »Helga« (abgeleitet von »healthy algae« = gesunde Alge). Die Grünalge Chlorella, die in Deutschland angebaut wird, ist im Algendrink, den Algen Crackern und dem Algenpulver enthalten. Sie werden in einem geschlossenen Röhrensystem gezüchtet und können am Ball verkostet werden.

**Wer nicht dazu gekommen ist, kann sich zuhause an einem speziellen Algenrezept versuchen:**

- Chlorella Superfood Latte mit Vegablum
- 1 TL Helga Chlorella Algenpulver
- 1 TL Vegablum Apfel-Wonig »Zimt«
- 80 ml kochendes Wasser
- 250 ml aufgeschäumte Pflanzenmilch
- 1 Prise Zimt

Das Helga Chlorella Algenpulver mit 1 TL Vegablum Apfel-Wonig »Zimt« in dem kochendem Wasser auflösen und gut durchmischen. Wer einen Matcha-Besen hat, verwendet am besten den – ein Löffel tut es aber auch. Die Pflanzenmilch erhitzen und aufschäumen, hinzufügen und mit Zimt garnieren.

Mehr Rezepte und Infos zur Chlorella unter: [hellohelga.com](http://hellohelga.com)



# »Unkomplizierter Zugang zu wesentlichen Fragen«



**Wie es Wien mit der Wissenschaftskommunikation hält und was es mit den Wiener Vorlesungen auf sich hat, erklärt die neue Wissenschaftsstadträtin Veronica Kaup-Hasler im Gespräch mit Ballorganisor Oliver Lehmann.**

von **Oliver Lehmann**

### Wie wird Wissenschaftskommunikation von der Stadt Wien betrieben?

KAUP-HASLER: Dies geschieht in erster Linie durch die von uns unterstützten Institutionen, die das natürlich selbst am besten können. Seit mehr als 30 Jahren machen wir aber auch mit dem Veranstaltungsformat Wiener Vorlesungen das Wissen und die Erfahrungen hochkarätiger WissenschaftlerInnen einem breiten Publikum zugänglich. Die Wiener Vorlesungen stehen für einen unkomplizierten Zugang zur Auseinandersetzung mit wesentlichen Fragen unserer Zeit. Als Beitrag für eine offene Gesellschaft laden wir ein, Erkenntnisse und Ideen herausragender DenkerInnen persönlich kennenzulernen.

### Gibt es hier neue Akzente?

Ja, wir setzen dabei nicht nur auf internationale Größen, sondern zunehmend auch auf junge, aufstrebende Talente. Dabei sind wir immer wieder auch außerhalb des Rathauses, in den Wiener Bezirken um die Menschen zu erreichen. Und wir tun dies sehr bewusst in Kooperation und nicht in Konkurrenz mit den Universitäten in Wien. Zusätzlich dazu geht es uns um Sichtbarmachung. Etwa mit dem Hedy-Lamarr-Preis der Stadt Wien, der ab sofort außergewöhnliche Forscherinnen im Bereich der Informationstechnologie ehrt und ihre Arbeit in den Fokus einer breiten Berichterstattung stellt.

### Sehen sie hier eine Parallele zum Wiener Wissenschaftsball?

Natürlich! Dieses Fest zeigt, dass Wissenschaft nicht nur interessant ist, sondern auch Spaß macht. Tausende BallbesucherInnen wissen das jedes Jahr aufs Neue zu schätzen. Die frei zugänglichen Wiener Vorlesungen liefern den Rohstoff, um auch in unübersichtlichen Zeiten Haltung zu zeigen und informiert Stellung beziehen zu können. Und Haltung zeigen ist ja auch im Untertitel des Balls explizit das Programm.

Foto Christian Jobst



## BIORAMA IM ABO

6 AUSGABEN  
BIORAMA

25,-

+ PRÄMIE UM € 29,-\*

**BIOKÜCHE ÖSTERREICH 2019: DAS BIORAMA-BOOKAZINE FÜR ALLE, DIE WERT AUF BIOLOGISCHE KÜCHE LEGEN.**  
(MONOPOL VERLAG)

Auf 116 Seiten stellt die BIORAMA-Redaktion Trends aus der Biolebensmittelszene vor und besucht innovative ProduzentInnen.

Neben den interessantesten Biogastronomiebetrieben wird auch das Angebot an Kochkursen für Bioaffine vorgestellt. Tennisweltstar Dominik Thiem erzählt, warum er so auf Bio steht. Dazu gibt es zahlreiche Rezepte und Küchentipps.



\* plus eine Abopremie. Weitere Prämien unter [www.monopol.at/shop](http://www.monopol.at/shop). Solange der Vorrat reicht.

# Hinter den Spiegeln der Wissenschaft

**In einem interdisziplinären Projekt des Instituts für Molekulare Biotechnologie und der Universität für angewandte Kunst Wien, werden 15 wissenschaftliche Arbeiten fotografisch interpretiert.**

**A**ls der Forscher ANTONI VAN LEEUWENHOEK 1675 erstmals Bakterien unter seinem Mikroskop entdeckte, gab er den Anstoß, in unbekannte, wissenschaftliche Sphären vorzudringen. Auch Kunst kann Dinge, die sonst im Dunkeln bleiben würden, erklären und beschreiben. Das ist die Grundlage für eine neue Kooperation zwischen dem Institut für Molekulare Biotechnologie (IMBA) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, und der Universität für angewandte Kunst Wien. In »Looking Glass – Photographic Essays on the Mechanisms of Life« wurden 15 IMBA-Publikationen der letzten 15 Jahre von Studierenden der Angewandten fotografisch interpretiert. Das Ergebnis: Molekulare Grundlagenforschung in neuem, ästhetischen Licht. »Sowohl in der Kunst als auch in der Wissenschaft geht es darum, überraschende Fragen aufzuwerfen und Zusammenhänge zu erkennen, die über das Offensichtliche hinausgehen. Nur dann kann man bahnbrechende Entdeckungen machen«, so JOSEF PENNINGER, Gründungsdirektor des IMBA und einer der Herausgeber des Buchs.

Auch MARIA ZIEGELBÖCK, Leiterin der Klasse für Angewandte Fotografie und zeitbasierte Medien begrüßt die Kooperation: »Das Interessante war, bei diesen verschiedenen Lösungen zu sehen, dass sich jeder und jede einen anderen Aspekt herausgenommen hat, um diesen wiederum in die eigene Bildsprache zu übersetzen. Der Forschungsprozess an sich, das Ergebnis, selbst das Scheitern, kann auf die Bildfindung angewandt werden, genauso wie der Zufall – Elemente, die sowohl in der Wissenschaft als auch in kreativen Prozessen eine große Rolle spielen.« Die Angewandte setzt sich wie das IMBA verstärkt für den Dialog zwischen Wissenschaft und Kunst ein. Insbesondere die Verknüpfung von künstlerischen und naturwissenschaftlichen Arbeitsprozessen trage zum Erkenntnisgewinn der Wissenschaften bei, so Rektor GERALD BAST.

Wie sieht es also aus, wenn sich Erbgut in der verschmolzenen Ei-Samen-Zelle strukturiert (Cell, 2016)? Und wie stellt man die Rolle des Proteins RANKL bei Osteoporose und Krebs bildlich dar (Nature, 2016)? Sehen Sie selbst – nicht nur hier, sondern auch als Projektion am Ball!



## Looking Glass -

### Photographic Essays on the Mechanisms of Life

Hrsg. v. Bast, Gerald/Penninger, Josef/Ziegelböck, Maria/Heider, Caroline/Méhu-Blantar, Ines/Devuyt, Evelyn

**THROUGH THE LOOKING GLASS OF SCIENCE: When Antoni van Leeuwenhoek first observed bacteria through a microscope, he gave the impetus to enter unknown spheres. Art, too, can explain and describe things that would otherwise remain in the dark. In »Looking Glass – Photographic Essays on the Mechanisms of Life«, 15 publications by researchers at the Institute of Molecular Biotechnology from the past 15 years were interpreted photographically by students of the University of Applied Arts Vienna. You can see some results here – and as projections at the ball.**

Fotos Universität für angewandte Kunst Wien



## Simon Lehner

*A reversible haploid mouse embryonic stem cell biobank resource for functional genomics.*  
Elling, Wimmer et al.



**Evelyn Bencicov**

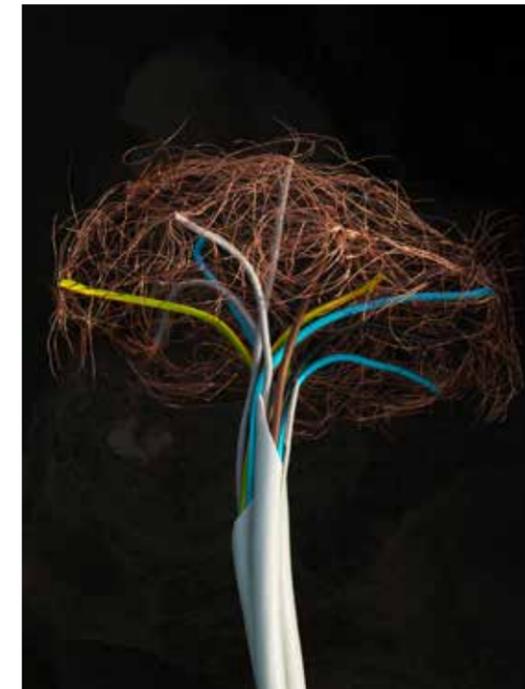
*Surveillance Mechanism Ensures Repair of DNA Lesions during Zygotic Reprogramming.*  
Ladstätter et al.



**Mariia Sizikova**

*A heterochromatin-dependent transcription machinery drives piRNA expression.*  
Andersen et al.

Fotos Universität für angewandte Kunst Wien



**Marlene Mautner**

*Cerebral organoids model human brain development and microcephaly.*  
Lancaster et al.

**Vrinda Jelinek**

*Inhibition of CBLB protects from lethal Candida albicans sepsis.*  
Wirmsberger et al.





**Nadia Morozewicz**

*Osteoclast differentiation factor RANKL controls development of progestin-driven mammary cancer.*  
Schramek et al.



**Ziva Dvzrarc**

*Asymmetric segregation of the tumor suppressor brat regulates self-renewal in Drosophila neural stem cells.*  
Betschinger et al.

# 5. Wiener Ball der Wissenschaften: Stellungnahme und Empfehlung

Folgen wir Goethe, beruht das Wissen „auf der Kenntnis des zu Unterscheidenden, die Wissenschaft auf der Anerkennung des nicht zu Unterscheidenden. Das Wissen wird durch das Gewahrwerden seiner Lücken, durch das Gefühl seiner Mängel zur Wissenschaft geführt, welche vor, mit und nach allem Wissen besteht.“

Was wir wissen? Laut Duden ist Musik „die Kunst, Töne in bestimmter (geschichtlich bedingter) Gesetzmäßigkeit hinsichtlich Rhythmus, Melodie, Harmonie zu einer Gruppe von Klängen und zu einer stilistisch eigenständigen Komposition zu ordnen.“ Der Tanz wiederum ist eine „[geordnete] Abfolge von Körperbewegungen, die nach einem durch Musik oder eine andere akustische Äußerung (wie Schlagen, Stampfen o. Ä.) hervorgebrachten Rhythmus ausgeführt wird.“ Doch warum ist dem Menschen, gemäß Molière, „nichts so unentbehrlich wie der Tanz“?

**Die Empfehlung des Österreichischen Wissenschaftsrates: Machen Sie die Tanzfläche zu Ihrem Experimentierfeld!**

ÖSTERREICHISCHER WISSENSCHAFTSRAT



Boehringer Ingelheim BioXcellence™

**We deliver progress for our patients, customers and employees**

Wir entwickeln und produzieren zukunftsweisende Wirkstoffe für unsere Patienten und Kunden

Wir leben Innovation und Fortschritt zusammen mit unseren Partnern aus Forschung und Wirtschaft

Wir schaffen in Wien bis 2021 weitere 500 neue Arbeitsplätze für unsere neue Zellkulturanlage inklusive Infrastruktur

[www.boehringer-ingelheim.at](http://www.boehringer-ingelheim.at)  
[www.bioxcellence.com](http://www.bioxcellence.com)

Boehringer Ingelheim RCV GmbH & Co KG, Dr. Boehringer-Gasse 5-11, 1121 Wien

Fotos: Universität für angewandte Kunst Wien

Im Bachelorstudium High Tech Manufacturing der FH Campus Wien lernt man alles, was man über moderne Fertigungs- und Produktionstechnologien, Maschinenbau, Automatisierung und Robotik wissen muss. Die Vorliebe für ausgefeilte technische Konstruktionen zeigt sich auch im Freifach »OS.Car Racing Team«. Eine bunte Gruppe von rund 40 Studierenden, die neben diesem Bachelorstudium auch aus dem gleichnamigen Masterstudium und weiteren Studienrichtungen wie etwa Angewandte Elektronik, Computer Science & Digital Communications, Embedded Systems Engineering, Green Mobility, Informationstechnologien & Telekommunikation sowie Technisches Management kommen, konstruiert und baut seit 2012 jedes Jahr ein Rennauto. Sie sind somit das jüngste Formula-Student-Team einer österreichischen Hochschule. »Hier kann man die Theorie mit der Praxis vereinen: Was man im Studium gelernt hat, kann man voll anwenden und sich dann soweit es geht austoben«, erzählt NATALIE GEMOVIC, die High Tech Manufacturing an der FH Campus Wien studiert und Teamcaptain des OS.Car Racing Teams ist. Der Rennwagen wird für

die Formula Student, dem weltweit größten Motorsportwettbewerb für Studierende, entwickelt. Seit der Gründung 2012 hat das OS.Car Racing Team schon fünf Wagen für den Wettbewerb konstruiert.

Bewertet wird in zwei Kategorien: In den statischen Bewerben stellt das Team seine Design-, Kostenrechnungs- und Wirtschaftskompetenz unter Beweis und präsentiert unter anderem ihre Business-Pläne. Bei den dynamischen Disziplinen werden die Fähigkeiten des Fahrzeugs getestet. Dafür werden Beschleunigung, Skidpad, Autocross und Endurance bei einem 22 Kilometer langen Rennen gemessen.

Letztes Jahr gelang so der 13. Platz aus über vierzig Teams. Das Team hat sein Auto CR-118 Johnny getauft. Neues Ziel? Die Top Ten: »Ziel ist jedes Jahr eine technische Weiterentwicklung, aufbauend auf den Erfahrungen der vorangegangenen Bewerbe«, so GEMOVIC »Insgesamt ist es ein noch zuverlässigeres Package geworden als im Vorjahr. Deshalb freue ich mich schon auf die Saison und bin überzeugt davon, dass unser tolles Team auch in Zukunft einige Erfolge feiern wird.«

**»Hier kann man die Theorie mit der Praxis vereinen: Was man im Studium gelernt hat, kann man voll anwenden und sich dann soweit es geht austoben.«**

**Natalie Gemovic,**  
Captain des  
OS.Car Racing Teams

# Oh, Johnny

Das OS.Car Racing Team der  
FH Campus Wien konstruiert im  
Studium Rennwagen.

**A DIY RACING CAR:** »OS.Car Racing Team« is probably one of the more unusual optional subjects at the FH Campus Wien. Forty students from different fields of study join forces to design, construct and manufacture a racing car for the Formula Student, an international student design competition in the field of mechanical engineering. Since 2012, the OS.Car Racing Team has constructed five racing cars. Last year, they reached place 13 out of forty. The goal for 2019: a place in the top ten.

# Die Kunst des Nie-Vergessens

von Katharina Kropshofer



**A**NNA WEXBERG-KUBESCH hatte sich schon seit längerem mit der Shoa auseinandergesetzt. Insbesondere mit jüdischen Kindern, die innerhalb der Shoa-Forschung oft unbeachtet bleiben. Bisher waren es Bücher und akademische Texte gewesen, in denen sich die Historikerin und Psychotherapeutin mit Fragen dazu befasste. Doch die Auseinandersetzung mit Kindern im Konzentrationslager Theresienstadt verlangte nach einem neuen Format.

Theresienstadt. Das »Vorzeigehetto der Nazis«, von vielen als »Wohlfühlghetto« beschrieben. Ein Begriff, der unangenehm in den Ohren nachklingt und ein Ort, der für WEXBERG-KUBESCH eine besondere und auch besonders schreckliche Symbolik hat. 1,5 Millionen jüdische Kinder und Jugendliche wurden während der Shoa ermordet, ein Prozent davon, also etwa 15.000 zwischen 1942 und 1945 in oder nach der Deportation von Theresienstadt in Vernichtungslager. Nur 150 von ihnen überlebten. Theresienstadt ist das einzige Konzentrationslager, in dem Kinder über einen

längeren Zeitraum interniert waren. In anderen Konzentrations- oder Vernichtungslagern wurden sie sofort ermordet.

## Parallelen durch die Zeit

Wie also umgehen mit einem Thema, dem man eigentlich nicht gerecht werden kann? Wie etwas aufarbeiten, das man vielleicht lieber vergessen möchte und das für viele nur noch aus Bildern in Geschichtsbüchern besteht? »Ich wollte zuerst ein Buch darüber schreiben«, erzählt WEXBERG-KUBESCH, »aber dann habe ich mich gefragt, wer die Zielgruppe sein soll und dachte, dass ein anderes, einerseits aktiveres und andererseits auch niederschwelligeres Format passender sein könnte.«

Einige Gedankenspiele und eine Vorliebe für kleine, handliche Formate, brachten sie schließlich zu der Idee: Was, wenn man repräsentativ für jedes jüdische Kind im Lager eine Postkarte schreiben würde? Die Idee reifte weiter: 15.000 Karten sollten verteilt und von vielen Menschen individuell gestaltet werden, um dann wieder an WEXBERG-KUBESCH zurückgesendet zu werden.

**Vor über drei Jahren startete Anna Wexberg-Kubesch ein Projekt: Die Gestaltung von 15.000 Karten, repräsentativ für 15.000 ermordete jüdische Kinder im KZ Theresienstadt. Heute sind alle Karten wieder bei ihr und werden am Tag nach dem Ball in der Volkshalle präsentiert.**



Jede von ihnen wurde gestempelt und trug ab sofort die markante Aufschrift: »never«, »forget«, oder »why?«.

Repräsentativ blieb jedoch nicht nur die Zahl der Karten. Auch andere Dinge wurden in der Ausführung zu Parallelen zwischen den Zeiten und Orten. Alle Materialien waren bewusst gewählt. Die Karten, die von der Haptik an Aktendeckel aus den 40er-Jahren erinnern sollten. Grob, kratzig, mit einem Loch in der Ecke, denn schon damals dachte WEXBERG-KUBESCH voraus und sah die Karten bereits aufgefädelt als Installation vor sich. Genauso wie die Schrift der Stempel und die Paketschnüre. »Aus der Zeit des Nationalsozialismus gibt es den Begriff des Schreibtischtäters, der diejenigen beschreibt, die nie eigenhändig Menschen ermordet haben, aber durch ihre Entscheidungen und durch Verwaltungstätigkeit zu Tätern wurden – wie beispielsweise ADOLF EICHMANN. Um diesen Akt im Bewusstsein zu halten, habe ich jede Karte einzeln gestempelt. Dieser Akt des Stempels auf so einer Art Papier fühlte sich auch wie etwas sehr Finales an.« Die Karten wurden aus der Hand gegeben, die Menschen, die

sie erreichten, wurden zu Gestaltern, WEXBERG-KUBESCH selbst zur Verwalterin.

## Die Rückkehr

Menschen jeder Altersgruppe aus Ländern wie Deutschland, Israel, den USA oder Japan gestalteten eine oder mehrere Karten. Das Ergebnis war teils überraschend, teils in Anlehnung an tagesaktuelle Geschehnisse, nie problematisch, teils persönlich und auch intuitiv. So auch die 70. Karte: »Ich dachte eigentlich, dass alle nur Texte verfassen würden. Als dann die erste nicht mit Text gestaltete Karte kam, bin ich zuerst erschrocken, war jedoch schnell fasziniert.« Eine Frau hatte Kinderpflaster auf die Karte geklebt und dann mit rotem Buntstift durchgestrichen. Eine andere Frau hatte die Karte ihrem ungeborenen Baby gewidmet. »Jedes Mal wenn Post kam, war ich sehr aufgeregt. Ich musste ja aufpassen, dass nichts verloren geht – kein Kind, keine Karte – dass keine kaputt wird und auch, dass keine abwertenden Dinge passieren. Ich war in der Zeit wie die Mama aller Karten.«

Etwa drei Jahre dauerte es – so lange wie auch Theresienstadt ein Konzentrationslager war – bis alle Karten wieder ihren Weg zurück zur Initiatorin gefunden hatten. Zusätzlich hatte sie in der Zwischenzeit auch noch 2.000 weitere Karten bestellt »Es war einfach utopisch zu glauben, dass keine verloren geht.« Schlussendlich gelangten 16.338 Stück zurück zu ihr »Die Extrakarten habe ich dann noch den Kindern von Byalistok gewidmet, die auch nach Theresienstadt deportiert wurden«, erklärt die 57-jährige Wienerin. So waren am Ende etwa die Hälfte der Karten mit Bildern, Fotos oder Objekten gestaltet, der Rest beschrieben.

Auch weitere Schlüsse sind zulässig, erzählt WEXBERG-KUBESCH, die, wenn man sie als Künstlerin bezeichnet, noch etwas überrascht über ihre neue Rolle wirkt: »Ich glaube, dass im Moment ein Paradigmenwechsel stattfindet, in dem, was Erinnerungskultur können soll oder auch nicht mehr kann. Wie in den 80er- und 90er-Jahren Erinnerungskultur umgesetzt wurde, ist heute nicht mehr zeitgemäß.« Der Fokus liege heute vielmehr darauf, auf Empathie statt auf reine Betroffenheit zu fokussieren. Für die Auseinandersetzung mit der Shoa, war es wichtig zu sagen, dass es für die Gestaltung der Karten kein richtig, kein falsch, kein schön, kein hässlich gibt. »Indem du dich dazu bereit erklärst, etwas auf die Karte zu bringen, bist du automatisch Teil eines individuellen und kollektiven Erinnerungsprozesses. Das ist das, was zählt.«

### Ein unfertiger Ort

Sachen, zu denen man einen persönlichen Bezug herstellt und mit denen man selbst gearbeitet hat, so heißt es, kann man sich besser merken. Die Nationalsozialisten hatten Theresienstadt gegründet, um – hätte jemand gefragt – zeigen zu können, wo viele der Juden hingekommen waren. Nach außen hin gab es dort Kultur, älteren Leuten wurde eine Art »Seniorenresidenz« versprochen. Doch all das war inszeniert. Statt 5.000 Leuten, wie zu Ursprüngen der Stadt, lebten hier plötzlich 60.000; es gab es eine jüdische Selbstverwaltung, doch diese wurde von den Nazis eingesetzt, um der jüdischen Bevölkerung für die Verwaltung ihrer Not die Verantwortung zuzuschieben. »Nach 1945 hat diese Propaganda noch weitergewirkt und es herrschen auch heute noch viele unrichtige Vorstellungen über diesen Ort. Die Bedeutung dieses Ortes für die Ermordung der europäischen Juden ist noch nicht fertig erforscht.« So wie Gleise, auf denen Züge voller Juden ins Lager fuhren, noch immer durch die Gärten von Auschwitz führen, findet man auch heute noch Erinnerungen im wieder bewohnten Theresienstadt, Terezín, wie der Ort auf Tschechisch heißt. ANNA WEXBERG-KUBESCHS Projekt hat die Erinnerungen deshalb wieder präsent gemacht und eingepreßt.

Am Schluss bleibt die Frage, wie man sich in Zukunft an die Karten erinnern soll? Die Projektleiterin hat hierfür eine Homepage mit einer Art virtuellem Fotoalbum aufgebaut, in dem jede Karte reproduziert und hochgeladen wurde. Dazu kommt, dass die Karten ab dem Tag nach dem Ball für drei Tage in der Volkshalle des Rathauses zu sehen sein werden. Auf riesigen Strukturen, auf denen sonst Lautsprecher für Bühnen stehen, sollen alle 16.000 Karten in drei Metern Höhe montiert werden. »Der Raum, die Wände sind leer. Alles was man sieht, passiert über den Köpfen«, so WEXBERG-KUBESCH, »wie ein Sternenhimmel«. Lediglich ein Klangteppich



Anna Wexberg-Kubesch wurde im September 2018 für »Never/Forget/Why?« der Europäische BürgerInnenpreis verliehen. Auf der Seite [www.neverforgetwhy15000.at](http://www.neverforgetwhy15000.at) kann man sich durch das virtuelle Fotoalbum klicken. Von 28. bis 30. Januar ist die Installation mit den Karten in der Volkshalle des Rathauses zu sehen.

und eine Leinwand, auf der die Karten einzeln gezeigt werden, sollen am Rande noch dazukommen, um den Erinnerungsprozess zu unterstützen. »Als ich mit einer Gruppe Jugendlicher aus Theresienstadt zurückgekehrt bin, ist der Begriff »Brücke über Raum und Zeit« entstanden. Und wer weiß, vielleicht interessieren sich ja Forscher in der Zukunft einmal dafür, wie wir uns heute an diese Zeit erinnern haben.«

**THE ART OF NOT FORGETTING:**  
 Three years ago, Anna Wexberg-Kubesch started a project: The design of 15,000 postcards, representing 15,000 Jewish children murdered in Theresienstadt or after deportation to extermination camps. People across the world were invited to individually design a card and return it to Wexberg-Kubesch. The complete collection can be viewed in the Volkshalle of the Rathaus from January 28th to 30th, or as a virtual photo album at [www.neverforgetwhy15000.at](http://www.neverforgetwhy15000.at)

Foto Privat

IST Austria wishes a splendid ball night!



Ich bin ein Toller -  
 Bio Holler!



studiosleinwender

BIO FRÜCHTCHEN AUS BESTEM HAUSE.

STAUDS.COM

# Die Universalität des Staunens

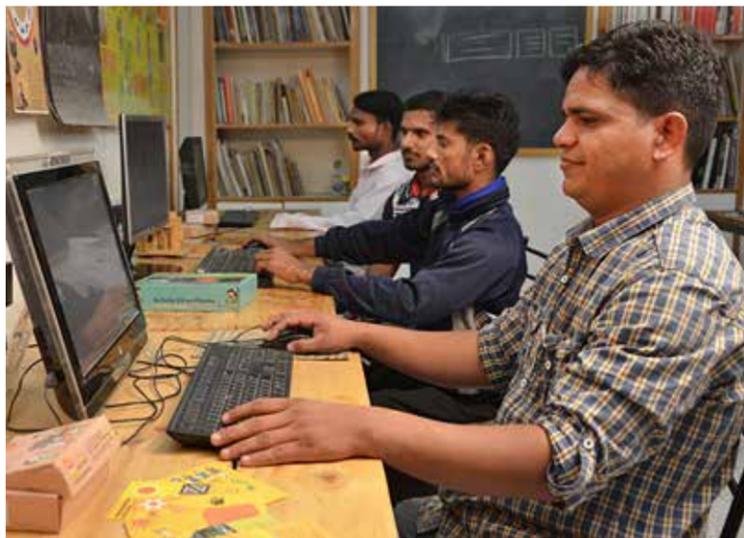
Im Rahmen eines Sozialprojekts entwickelt das Kinderbüro der Uni Wien gemeinsam mit einem Partner in Indien kleine Boxen zum Experimentieren - und Staunen.

Schachteln, nicht größer als ein Werkzeugkasten. Manche klein genug, dass sie als Tischdekoration durchgehen könnten. Das ist das Konzept der sogenannten »Aha-Boxen«, eines Projekts des Kinderbüros der Universität Wien in Kooperation mit ihrem Projektpartner, dem »Manthan Educational Programme« in Indien. Auch wenn die Box klein ist, ihr Effekt ist groß: »Eureka«, oder eben »Aha« – so soll der Ausdruck des Staunens beim Öffnen der Box und Durchführen des enthaltenen Mini-Experiments sein. Staunen, eine Fähigkeit, die laut Projektleiterin KAROLINE IBER eine der Grundlagen ihres Projekts ist: »Die Boxen beinhalten Experimente, die teilweise so einfach sind, dass sie kaum eine Erklärung brauchen. Aber trotzdem liefern sie diesen Aha-Moment – sie heißen ja nicht umsonst so.«

Die Verbindung Indien–Wien sei dabei nicht zufällig entstanden. Denn die Familie KOTHARI, Projektleiter in Indien, habe einen engen Bezug zu Wien. So kam der Vater von ABHAY KOTHARI schon als Austauschstudent in die österreichische Hauptstadt. Von dort habe er Bücher und Briefe mitgenommen, aus denen man etwas basteln konnte und sie seinem Sohn geschenkt – dem heutigen Leiter des Ideenlabors in Indien. IBER und die Familie KOTHARI wollten schon seit einiger Zeit ein gemeinsames Projekt starten. Durch eine Ausschreibung der Austrian Development Agency für eine sogenannte Social Entrepreneur Challenge, bekamen sie den notwendigen Anreiz. Ihr Konzept beinhaltet die Zusammenarbeit mit Designern und kleinen Unternehmern in Indien, meist Menschen mit schweren Körperbehinderungen. »Wir können sagen, dass wir Arbeitsmöglichkeiten für Menschen geschaffen haben, die es sonst nicht gegeben hätte«, so IBER.

Gemeinsam mit den WissenschaftskommunikatorInnen des Kinderbüros und einem wissenschaftlichen Beirat in Wien und Indien, entwickeln die DesignerInnen Experimente, die für beide Kulturen stimmig sind. Für die Projektleiterin war der Bildungsgedanke so in doppelter Weise gegeben: »Einerseits ist es eine Weiterbildung für die Personen, die unsere Boxen zusammenbauen. Andererseits sollen die Boxen in Europa und Indien von Kindern und Jugendlichen genützt werden.« Oft ist das aufgrund kultureller Unterschiede gar nicht so einfach: Die angefertigten Texte müssen zu den Designs passen und in der Übersetzung von Englisch auf Gujarati, Deutsch und Hindi funktionieren. Das Gleiche gilt für die Bildsprache, die oft sehr kulturell geprägt ist, zum Beispiel in der Form, wie man Menschen darstellt. Auch bei der Frage des Materials gibt es oft unterschiedliche Sichtweisen. Während es in Indien kein Problem wäre, Batterien beizufügen, wäre das in Europa aus ökologischen Gründen nicht denkbar.

Im Moment werden Boxen, etwa zum Thema Solarenergie, von



Kindern in Indien und Österreich getestet. Auch für den Wiener Ball der Wissenschaften gibt es zwei speziell angefertigte Aha-Momente, kleine Varianten der Boxen, die mit Themen des Balls in Verbindung stehen. KAROLINE IBER will hiermit ein bestimmtes Publikum ansprechen: »Wir wünschen uns, dass noch viele weitere Boxen entstehen. Deswegen hoffen wir, dass viele Wissenschaftler sofort ihr eigenes Forschungsfeld in Box-Form vor sich sehen.« Denn die Boxen lösen nicht nur bei Kindern einen »Aha-Moment« aus: »Wir haben die Erfahrung gemacht, dass zum Glück auch Erwachsene noch verblüfft sind – insbesondere Wissenschaftler. Die Menschen staunen über dieselben Dinge und das ist universell.«

#### EUREKA! IN A BOX:

**Aha! or Eureka!, that's how kids react when opening the Aha! Boxes, a new form of miniature experiment boxes for elementary school children. Developed in cooperation between the Children's office of the University of Vienna and the Manthan Educational Programme in India, the Aha! Boxes are simple learning boxes full of creativity, science and wonder. Experience an eureka effect in a box at the Vienna Ball of Sciences, with two special miniature editions designed for the ball.**

Foto Privat



von Daniel Löcker



## Vorlesungen für Wien

Wien 2050: Die Wiener Vorlesungen stehen 2019 unter dem Jahresthema »Utopie - Dystopie«.

Wie würde es einem Menschen ergehen, der sich im Jahr 2019 für ein Vierteljahrhundert aus der Gesellschaft ausklinkt? Dies ist die zentrale Frage der Wiener Vorlesungen im Jahresprogramm 2019. Jede Wissenschaft und Forschung ist heute auch ein Stück Wissenschaft von der Zukunft. Laut der OECD wird von anwendungsorientierter Grundlagenforschung erwartet, einen Pool an Kenntnissen zu schaffen, »der den Kern für die Lösung von Problemen bzw. die Realisierung von Möglichkeiten bildet, die sich in der Gegenwart oder in Zukunft ergeben«. Durch Grundlagenforschung wissen wir auch, dass grundlegende Transformationen langsam vonstattengehen. Einige Transformationen, die die Welt von morgen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausmachen werden, umfassen Globalisierung, Klimawandel, Migration, Digitalisierung und Robotisierung. Diese Entwicklungen verändern bisherige Organisationsformen und transformieren Gesellschaft, Arbeits- und Lebenswelten grundlegend.

Die Wiener Vorlesungen widmen sich in neuen Formaten in Kooperation mit der Wiener Wissenschaftslandschaft vielen dieser Themen in intensiven Auseinandersetzungen. Den Auftakt zu den Wiener Vorlesungen 2019 bietet der Komplexitätsforscher STEFAN THURNER am 21. Februar in der Ankerbrot-Fabrik mit dem Thema »Big Data und die Folgen – Sind wir noch zu retten?« und anschließendem Panel mit der Journalistin und Autorin INGRID BRODNIG.

Im März diskutieren OLIVER RATHKOLB, Professor für Zeitgeschichte an der Universität Wien, JULIA EBNER, Autorin und Extremismusforscherin, und Europa-Strategin VERENA RINGLER zum Thema »Die beste aller Welten – Perspektiven und Alternativen zu einem extremistischen autoritären Jahrhundert in Europa«.

Der Schweizer Soziologe und Globalisierungskritiker JEAN ZIEGLER setzt sich im April mit der kraftvollen Utopie der Zerstörung des Kapitalismus auseinander. Im Mai debattiert HELMUT KONRAD, emeritierter Professor für Zeitgeschichte, mit der Historikerin GABRIELLA HAUCH im Rahmen der Wiener Vorlesung »100 Jahre Rotes Wien – Die Zukunft einer Geschichte« das gesellschaftspolitische Experiment, das dieses Modell einer modernen Großstadt darstelle.

Daniel Löcker ist Wissenschaftsreferent der Stadt Wien.

#### LECTURES FOR VIENNA:

**What would happen to someone who leaves society for a quarter century? That is the guiding question for the Vienna lectures 2019, which are repeated every year. Complexity scientist Stefan Thurner will kick off the event on February 21st, followed by talks by Oliver Rathkolb, Julia Ebner, and Jean Ziegler.**

Foto Stefan Joham



# Wissen in Wien

**Wien ist die größte Universitätsstadt im deutschsprachigen Raum. Hier studieren, forschen und lehren derzeit rund 220.000 Menschen. Das sind 12,5 Prozent der Bevölkerung, und also mehr Menschen als in Favoriten oder Linz wohnen. Von der Altersgruppe der 20- bis 29-Jährigen besucht jede/r Zweite eine tertiäre Bildungseinrichtung. Hier ist überall die Wissenschaft zuhause:**

- 01 Universität Wien**  
— gegründet 1365  
— ca. 92.000 Studierende  
— ca. 9.600 MitarbeiterInnen  
— 178 Studienrichtungen
- 02 Medizinische Universität Wien**  
— gegründet 1365/2004  
— ca. 8.000 Studierende  
— ca. 5.500 MitarbeiterInnen  
— 5 Studienrichtungen
- 03 Universität für Musik und darstellende Kunst**  
— gegründet 1817  
— ca. 3.000 Studierende  
— ca. 1.300 MitarbeiterInnen  
— 115 Studienrichtungen
- 04 Universität für angewandte Kunst Wien**  
— gegründet 1867  
— ca. 1.700 Studierende  
— ca. 400 MitarbeiterInnen  
— 27 Studienrichtungen
- 05 Akademie der bildenden Künste Wien**  
— gegründet 1692  
— ca. 1.400 Studierende  
— ca. 460 MitarbeiterInnen  
— 12 Studienrichtungen
- 06 Technische Universität Wien**  
— gegründet 1815  
— ca. 29.000 Studierende  
— ca. 5.000 MitarbeiterInnen  
— 54 Studienrichtungen
- 07 Lauder Business School**  
— gegründet 2003  
— ca. 360 Studierende  
— ca. 60 MitarbeiterInnen
- 08 Modul University Vienna**  
— gegründet 2007  
— ca. 550 Studierende  
— ca. 75 MitarbeiterInnen
- 09 Pädagogische Hochschule Wien**  
— gegründet 2007  
— ca. 2.900 Studierende  
— ca. 540 MitarbeiterInnen
- 10 IWM - Institut für die Wissenschaften vom Menschen**  
— gegründet 1982  
— ca. 100 Fellows
- 11 FH Technikum**  
— gegründet 1994  
— ca. 4.400 Studierende  
— ca. 1.000 MitarbeiterInnen  
— 30 Studiengänge
- 12 Fachhochschule des BFI Wien**  
— gegründet 1996  
— ca. 2.000 Studierende  
— ca. 700 MitarbeiterInnen  
— 14 Studiengänge
- 13 FH Wien der WKW**  
— gegründet 1994  
— ca. 2.800 Studierende  
— 18 Studiengänge
- 14 Webster Universität Vienna**  
— gegründet 1981  
— ca. 550 Studierende  
— ca. 70 MitarbeiterInnen  
— 10 Studiengänge
- 15 Musik und Kunst Privatuniversität der Stadt Wien**  
— gegründet 1945/2005  
— ca. 850 Studierende  
— ca. 70 MitarbeiterInnen
- 16 ÖAW - Österreichische Akademie der Wissenschaften**  
— gegründet 1847  
— ca. 1.700 MitarbeiterInnen  
— 28 Forschungsinstitute
- 17 FH Campus Wien - University of Applied Sciences**  
— gegründet 2001  
— ca. 6.500 Studierende  
— ca. 2.300 MitarbeiterInnen  
— 60 Studiengänge
- 18 IIASA - Internationales Institut für angewandte Systemanalyse**  
— gegründet 1972  
— Standort: Laxenburg  
— ca. 300 MathematikerInnen, GeisteswissenschaftlerInnen, NaturwissenschaftlerInnen, WirtschaftlerInnen und TechnologInnen aus mehr als 50 Ländern
- 19 Wirtschaftsuniversität Wien**  
— gegründet 1898  
— ca. 23.800 Studierende  
— ca. 1.000 MitarbeiterInnen  
— 23 Studienrichtungen
- 20 Sigmund Freud Privatuniversität Wien**  
— gegründet 2005  
— ca. 3.700 Studierende  
— ca. 480 MitarbeiterInnen  
— 13 Studiengänge
- 21 Veterinärmedizinische Universität Wien**  
— gegründet 1765  
— ca. 2.300 Studierende  
— ca. 1.400 MitarbeiterInnen  
— 10 Studienrichtungen
- 22 IST - Institute of Science and Technology Austria**  
— gegründet 2007  
— ca. 570 MitarbeiterInnen  
— bislang 51 Forschungsgruppen
- 23 Universität für Bodenkultur**  
— gegründet 1872  
— ca. 12.300 Studierende  
— ca. 1.600 MitarbeiterInnen  
— 42 Studienrichtungen
- 24 Vienna Biocenter**  
— gegründet 1988  
— 4 akademische Forschungseinrichtungen und 21 Biotech-Unternehmen  
— ca. 1.000 Studierende  
— ca. 1.300 WissenschaftlerInnen
- 25 JAM MUSIC LAB Private University for Jazz and Popular Music Vienna**  
— gegründet 2017  
— 2 Studiengänge mit zahlreichen Haupt- und Nebenfächern

# Fluoreszenz, Freiraum und viel weiße Farbe: Ein Werkstattbesuch

**Ein überdimensionaler schwarzer Molton wird auch dieses Jahr von Studierenden der Akademie der bildenden Künste bemalt und regt so zum Tanzen in der Balldisco an.**

von Katharina Kropshofer

**A**uf den ersten Blick wirkt die 15 Meter lange Stoffbahn – ähnlich wie ein leeres A4-Blatt – ein wenig beängstigend. Und das ist nur die Hälfte dessen, was die Studierenden der Akademie der bildenden Künste aus dem Fachbereich gegenständliche Malerei (Leitung: Prof. KIRSI MIKKOLA) in der nächsten Woche hier im Atelierhaus Lehargasse mit weißer und fluoreszierender Farbe bemalen wollen.

Doch der Schein trügt. Keine drei Stunden hat es gedauert, bis die ersten erkennlichen Figuren auf dem schweren, schwarzen Molton erschienen sind. Ein dicklicher Mann stemmt ein zerbrochenes Etwas über seinen Kopf und dreht sich mit unsicherem Blick zur Seite. Eine Frau von gewaltiger Aura (und das – man bedenke – trotz 2D-Format) blickt in die Ferne, hinter ihrem Kopf eine Art wehender Superheldenmantel, vor ihr eine freundlich wirkende Mischung aus Hund und Hyäne.

Ziel der neun Studierenden ist es, eine adäquate Dekoration für die diesjährige Balldisco zu gestalten. Letztes Jahr zierte eine genetisch editierte Druckgrafik die Balldisco, in den Jahren davor reichten die Designs von einer Quantendisco mit der weltweit größten Simulation des Doppelspaltexperiments hin zu *dance moves* in einer virtuellen Virgilkapelle. Heuer ist die Disco zum ersten Mal in der Volkshalle zu finden, wodurch sich der betanzbare Platz mehr als verdoppelt. Das große Format liegt deshalb auch nahe.

## Keine Vorgaben

CHRISTOPH RODLER unterrichtet am Institut für bildende Kunst im Bereich Gegenständliche Malerei und leitet das diesjährige Projekt. Auch wenn sich die Studierenden vorerst mit Skizzen und Entwürfen bewerben mussten, wurden diese schnell wieder verworfen:



**Die Studierenden haben sichtlich keine Scheu vor der großen, leeren Fläche.**

## FLUORESCENT FEELINGS:

**In 2019, the ball disco takes place in the Volkshalle for the first time, doubling the dance space. This year, students at the Academy of Fine Arts Vienna designed the disco backdrop. The nine students were selected based on their sketches and drafts by Christoph Rodler who teaches figurative painting at the Academy. White and fluorescent paint brings the 30-metre-long black Molton to life and inspires ball-goers as they dance.**



»Es hat sich herausgestellt, dass es besser ist, keine Vorgaben zu haben. Ich lasse die Leute daran arbeiten, wovon sie am meisten inspiriert sind.« Die jungen KünstlerInnen verwenden deshalb oft Motive, die sich auch in ihren eigenen Projekten wiederfinden. Gearbeitet wird mit einer Schnelligkeit, bei der man sich wundert, wieso überhaupt eine Woche für die Fertigstellung eingeplant wurde.

Beeindruckend ist auch die Stille im Raum. Ohne es vorher kommuniziert zu haben, findet jeder und jede seinen Platz auf der langen Leinwand – etwas, das bei fünf gleichzeitig arbeitenden KünstlerInnen mit verschiedenen Ideen und Herangehensweisen vermutlich gar nicht selbstverständlich ist. POUREA ALIMIRIZAE und MAX MUCHA, die schon vor zwei Jahren die Balldekoration mitentworfen haben, stehen beide vor ihren designierten Flächen und arbeiten stoisch, aber systematisch an ihren Figuren. Dabei stehen sie auf ihrer Leiter und verbinden einzelne Punkte, die sie sich scheinbar schon in ihren Köpfen bereitlegt haben. Auch ein dritter Teilnehmer, ALBERTO CAPPAL, geht so vor. Statt einer Leiter hat er sich für einen langen Holzstiel entschieden, an dessen Ende er einen Pinsel montiert hat. Fast meditativ füllt er so die zuvor umrandeten Flächen. Hin und wieder setzt er ab, macht ein paar Schritte zurück, um sein Werk aus etwas Ferne zu betrachten, nur um wieder zielsicher nach vorne zu treten.

RODLER hat sichtlich Vertrauen in seine Schüler: »Ich freue mich einfach, dass alle verstanden haben, wie groß die Figuren sein müssen. Sie haben genug Erfahrung, um nicht an dieser großen Fläche zu verzweifeln.« Es ist eine Auseinandersetzung mit dem, was gerade passiert, ohne an das Ergebnis oder vorhergegangene Entwürfe zu denken.

### Vertrauen in den Prozess

BAHAREH RAHIMI und NAZANIN JAHANGIR sind erst seit kurzem an der Akademie. Sie gehen anders vor als ihre KollegInnen und haben sich schon im Vorhinein Skizzen gemacht, die sie nun als Vorlage für die Übertragung auf die gemeinsame Fläche nehmen. BAHAREH hält dafür ihr Handy in mittlerer Distanz zwischen sich, Pinsel und Leinwand. Ein Vertrauen in den Prozess an sich scheinen aber auch sie zu haben.



Projektleiter Rodler sieht sich als Beobachter und Stütze.



Fotos Michael Mickl



GGK MULLENLOWE

# mehr wien zum leben.

Ihre **LEBENSQUALITÄT** ist unsere Aufgabe.

Kultur, Immobilien, Logistik und Medien:  
Die Wien Holding schafft Lebensqualität für unsere Stadt. 365 Tage im Jahr zu jeder Zeit an jedem Ort. Für alle Wienerinnen und Wiener.

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



mehr wien zum leben.  
**wienholding**

Ein Unternehmen der StADt#Wien



**»Ich freue mich einfach, dass alle verstanden haben, wie groß die Figuren sein müssen. Sie haben genug Erfahrung, um nicht an dieser großen Fläche zu verzweifeln.«**

**Christoph Rodler**, Professor am Institut für bildende Kunst im Bereich Gegenständliche Malerei

RODLER selbst sieht sich eher als Beobachter und Stütze. Nur hin und wieder gibt er Hinweise: »Ich beobachte, schaue, dass jeder drankommt und genug Platz bekommt. Es könnte ja vorkommen, dass einer komplett explodiert – das ist zwar schön, aber jeder will hier was zeigen.« Auch in der normalen Unterrichtsphase definiert er seine Rolle ähnlich, die Studierenden arbeiten selbstständig. »An der Akademie arbeiten die Studierenden eigentlich genauso wie hier. Wir schauen uns das von Zeit zu Zeit an, bieten analytische Gespräche über die Qualität der Arbeit und Fortschritt an.«

Nur wenn es darum geht, die einzelnen Figuren auf der großen Leinwand zu verbinden, plant Rodler ein wenig einzugreifen und will die Studierenden kooperieren lassen. Schließlich soll es nicht nur große, vordergründige Elemente geben, sondern auch kleinere im Zwischenraum, um dem Gesamtwerk etwas mehr Tiefe und Plastizität zu geben. Vom Großen ins Kleine, schwankend zwischen konzeptuellem Denken und der praktischen Umsetzung – ähnlich wie auch die Arbeitsweise der Studierenden.

Ein Narrativ braucht das Gesamtkunstwerk auch nicht. Viel schöner ist es, sich im Detail zu verlieren und jede einzelne Figur mit ihrem speziellen Wiedererkennungswert und ihrer eigenen Geschichte zu betrachten. Fürs Tanzen kann das sichtlich inspirierend sein. •

*Pourea Alimirzaee, Olesia Bieliavtseva, Alberto Cappai, Arang Choi, Réka Horváth, Nazanin Jahangir, Jessica Dahye Kim, Maximilian Mucha, Bahareh Rahimi wurden aus einer Gruppe von Studierenden für das Projekt ausgewählt. Die fertige Arbeit konnte in der Balldisco (Volkshalle) betrachtet werden.*



**Die Studierenden haben keine Vorgaben bekommen, die Arbeitsweisen sind dementsprechend unterschiedlich.**



# IMMER WIDER MITTELMÄSSIG!

**Dort hin gehen, wo's weh tut.  
Und darüber schreiben.  
Jede Woche.**



## BIST DU BEREIT FÜR DIESES ERLEBNIS?

Spiel, um's herauszufinden.

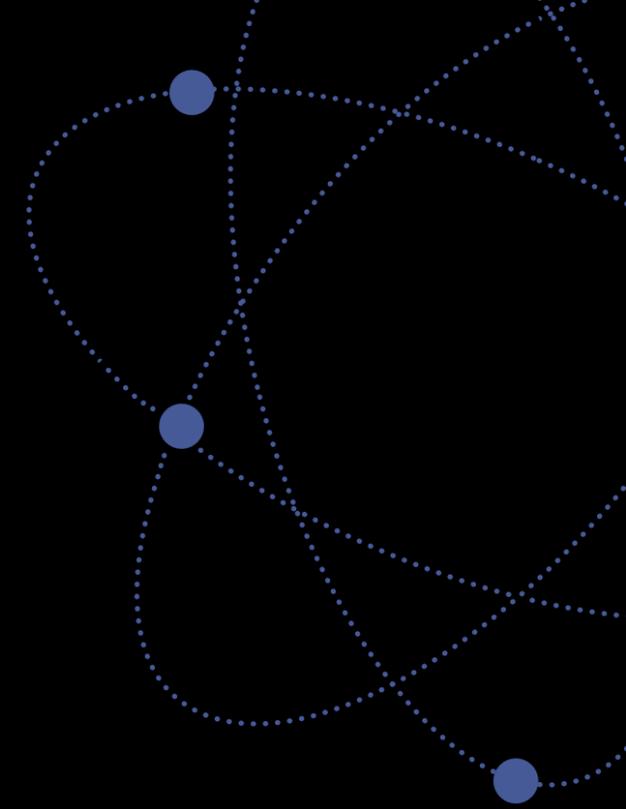
**CASINOS AUSTRIA**  
Das Erlebnis.

Eintritt ins Casino ab dem vollendeten 18. Lebensjahr im Rahmen der Besuchs- und Spielordnung der Casinos Austria AG. Amtlicher Lichtbildausweis erforderlich.

Verbraucherinfos auf [spiele-mit-verantwortung.at](http://spiele-mit-verantwortung.at) und in allen Casinos 18+

Serviceline: +43 (0)1 534 40 50 [casinos.at](http://casinos.at)

# Auf den Treppen der Logik



**Schon zum vierten Mal kooperieren der Wiener Ball der Wissenschaften und das Vienna Center for Logic and Algorithms der TU Wien. Das Ziel? Die Feststiege mit 3D-Mapping zu animieren.**

von **Nicola Schiff**

**A**uf den ersten Blick wirkt es wie eine gut einstudierte Choreografie: der Anblick von Vogelschwärmen, die uns mit ihren Formationen am Himmel zum Staunen bringen. Sie fliegen durch die Luft, reißen plötzlich auseinander, um nur noch harmonischer wieder zusammenzufinden. Für ANNA LUKINA, Computerwissenschaftlerin am Vienna Center for Logic and Algorithms, VCLA, der Technischen Universität Wien, ist dieses Phänomen die Basis für eine Projektion am diesjährigen Wissenschaftsball. Dafür arbeitet sie mit sogenannten Flocking-formation-Algorithmen. Ursprünglich wurden diese von Craig Reynolds, einem Experten für Computergrafik, entwickelt, um eben das Schwarmverhalten von Vögeln zu simulieren.

Viele kleine Symbole und Buchstaben aus der Sprache der Logik sowie kleine Herzen sollen so auf den Feststiegen im Rathaus tanzen und eine der Botschaften des Balls visualisieren: ein Streben nach Wissen jenseits von Sprache, Ethnizität oder Geschlecht. »Ich war gleich inspiriert, auch weil ich es nicht selbstverständlich finde, dass Gender Equality bei Bällen thematisiert wird«, sagt die gebürtige Russin LUKINA. Zusätzlich zu den Symbolen der Logik kommt auch die Illustration des Tanzpaares auf dem diesjährigen Ballplakat, welches von LILY PANHOLZER designt wurde. Die Tanzenden werden von einem Atommodell umschwirrt: »Wenn man das Plakat sieht, kann man sich sehr leicht vorstellen, dass sich dieser Nukleus gemeinsam mit den Tanzpaaren bewegt«, erzählt LUKINA über die Entstehung der Idee. Der Startschuss für die Projektion war gegeben.

**»Logik zeigt sich immer und überall. Für mich fügt sich das alles in diesem Projekt: Tanz, Algorithmen, Kunst und Logik.«**

**Anna Lukina**, Computerwissenschaftlerin am VCLA

**FOR THE FOURTH TIME, THE VIENNA BALL OF SCIENCES COOPERATES WITH THE VIENNA CENTER FOR LOGIC AND ALGORITHMS AT THE TU WIEN. THIS YEAR'S GOAL: to bring the Rathaus' magnificent staircase to life with 3D-mapping. Symbols and signs from the language of logic, as well as little hearts, dance on the staircase to symbolize one of the ball's messages: the quest for knowledge transcends language, ethnicity and gender. Anna Lukina, computer scientist at the VCLA, used flocking formation algorithms to program the projection.**



### Von der Idee zur Umsetzung

In diesem Prozess, dem sogenannten Mapping, werden Bilder auf ein 3D-Objekt projiziert: »Auf einer geraden Ebene würde der Effekt nicht sichtbar werden. Die Feststiege gibt mir mehr Freiheiten«, so Lukina. Das hilft, die Objekte zum Leben zu erwecken. Dafür ist es notwendig, die Winkel und Verzerrungen der Bilder anzupassen: »So ähnlich, wie wenn man eine Weltkarte auf einer Kugel abbilden will.« Mit einem Programm der Programmiersprache Python kann ANNA LUKINA dem Bild sagen, wie es sich verhalten soll.

Die Bilder, die projiziert werden, basieren auf den Ideen und Forschungsfeldern des VCLA. Als Basis für die Flocking-formation-Algorithmen dienen deshalb nicht die in der Informatik weit verbreiteten statistischen Methoden, die meist von Daten genährt werden. Stattdessen setzt das VCLA beim Design von Algorithmen und Programmen auf die Prinzipien der mathematischen Logik.

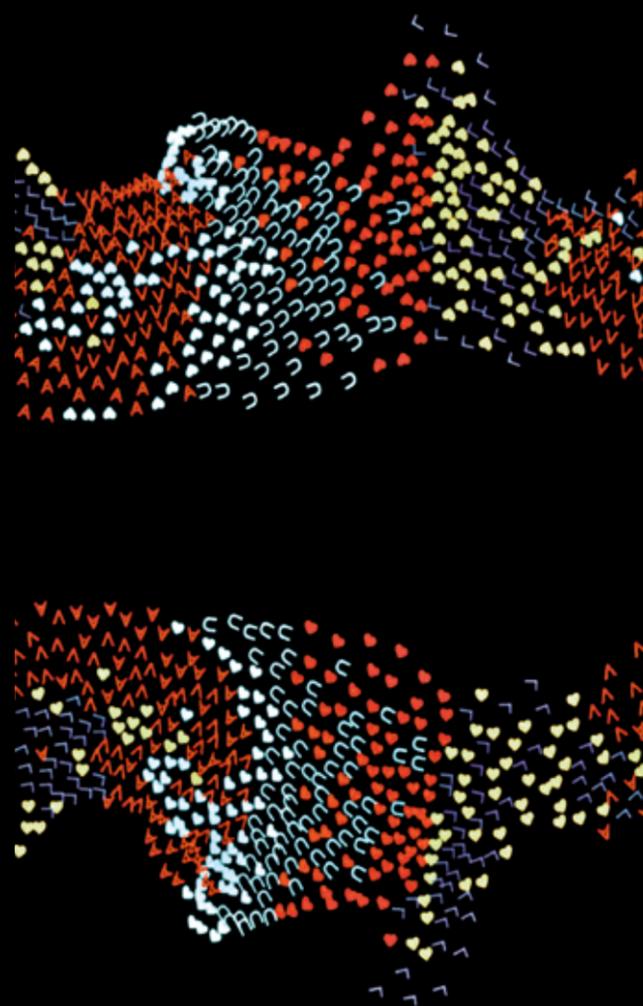
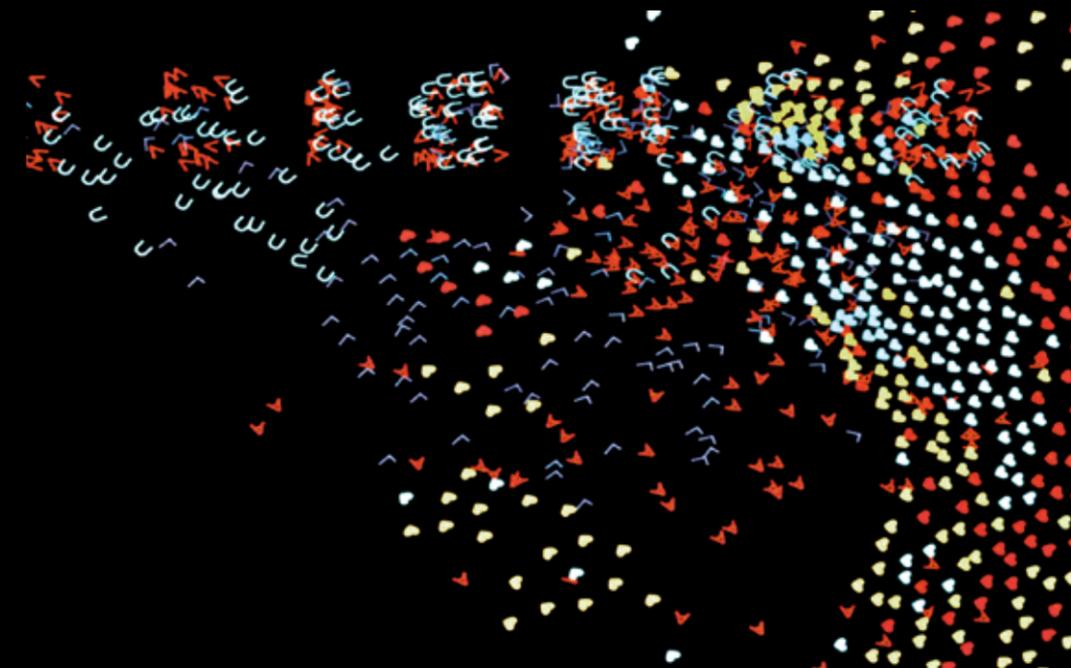


Foto Privat



**»Manchmal muss ich den Leuten erklären, dass Robotik und auch Drohnen noch viele Limitierungen haben.«**

Anna Lukina, Computerwissenschaftlerin am VCLA



### Logik für die künstliche Intelligenz

Neben den bereits erwähnten Vorteilen beim Programmieren, verwendet LUKINA Logik, um sicherzustellen, dass Systeme sich so verhalten, wie sie programmiert wurden. In ihrer kürzlich abgeschlossenen Doktorarbeit fokussierte sich die Wissenschaftlerin auf das Design von Algorithmen für autonome Entscheidungen durch Drohnen. Dabei stößt sie ab und zu auch auf Ängste der Bevölkerung: »Manchmal muss ich den Leuten erklären, dass Robotik und auch Drohnen noch viele Beschränkungen haben.« Gerade mit den Prinzipien der Logik könnte man aber zum Beispiel ethische Grundlagen programmieren.

Ziel ist es auch, dass diese Art zu programmieren im Feld der künstlichen Intelligenz mehr Einsatz findet. Neben einer inhärenten Ethik kann das auch weitere Vorteile bringen: »Mit Programmierung, die auf mathematischer Logik basiert, können wir die korrekten Programme von Null an konstruieren«, so ANNA LUKINA. Die logisch programmierten Algorithmen können daraufhin selbst lernen, ohne von möglichen Fehlern aus Daten beeinflusst zu werden.

Dass ethische Fragestellungen einen wichtigen Platz in den Computerwissenschaften einnehmen sollten, ist eines der Hauptanliegen des VCLA. Im Rahmen der Veranstaltungsreihe Logic Lounge werden solche und etwa auch juristische Themen diskutiert.

Die Reihe wurde 2014 während des Vienna Summer of Logic, der größten Konferenz in der Geschichte der Logik, vom verstorbenen VCLA-Mitbegründer HELMUTH VEITH und von Ballorganisateur OLIVER LEHMANN gestartet.

Am Ball soll die Vielseitigkeit der Disziplin gefeiert werden, wie auch ANNA LUKINA zusammenfassend feststellt: »Logik zeigt sich immer und überall. Für mich fügt sich das alles in diesem Projekt: Tanz, Algorithmen, Kunst und Logik.«

Zur Begrüßung des Abends verwandelten die 3D-Mapping Projektionen des Vienna Center of Logic and Algorithms der TU Wien die Feststiege.



Anna Lukina, Computerwissenschaftlerin am VCLA der Technischen Universität Wien

# Virtueller Spaziergang durch Klimt's Magic Garden



Fotos: Mona Heiss

Am Ball kann man in einem VR-Ausstellungsexperiment durch von Klimt inspirierte Landschaften wandern.



von Nicola Schiff

**E**ntlang von geschmückten Hauswänden blickt man in der Dämmerung nach oben. Kringel, bunte und goldene Flächen bewegen sich rhythmisch, der Weg nach draußen führt über eine Art magische Blumenwiese. Fliegende Objekte, dreieckig, rund, golden, grün, und lila schweben durch einen virtuellen Kosmos, während ein Wasserfall aus gold-violetten Symbolen einen imaginären Hang hinunterfließt. Und alles wirkt wie aus einem Werk GUSTAV KLIMTS entsprungen.

Ist es auch – zumindest teilweise. Bis zum Oktober vergangenen Jahres konnte man ein Ausstellungsexperiment des Filmemachers und Künstlers FREDERICK BAKER gemeinsam mit dem 3D-Graphic-Artist MARKUS CERMAK, dem Sound Designer und Komponisten GEORGE TAYLOR und der Videopostproduktion CHRISTIAN LEISS Postproduction GmbH im Museum für angewandte Kunst, MAK, bewundern. Mit virtueller Realität, kurz VR, wurde das Experiment mit dem Titel »Klimt's Magic Garden« kreiert und so zum Leben erweckt.

## Klimts Mosaikfries als Inspiration

Am Ball geht die Ausstellung in die Verlängerung: In der Lounge leiten MitarbeiterInnen des MAK durch die Ausstellung. Mit VR-



**»Es ist eine Forschungsarbeit. Es bietet nicht nur die Möglichkeit, Klimt neu zu sehen, sondern auch ein neues Medium kennenzulernen.«**

Frederick Baker, österreichisch-britische Filmemacher

Headsets auf dem Kopf und haptischen Controllern in den Händen werden BesucherInnen zum virtuellen Spaziergang eingeladen. Losgelöst von der greifbaren Erde kann man so durch hochaufgelöstes, digitales Bildmaterial durch eine fantastische virtuelle Welt streifen. Lässt man sich auf die interaktive Reise ein, erlebt man die adaptierte Welt von KLIMT als räumliche Erfahrung.

Als Inspiration nennt BAKER die visuelle Dramaturgie der architektonisch angelegten Erzählung »Erwartung und Erfüllung«. Auf Basis von hochaufgelöstem Bildmaterial reinszeniert er so die in neun Teilen erhaltenen Entwurfszeichnungen für den Mosaikfries im Speisesaal des Brüsseler Palais Stoclet (1910/1911) und schafft eine immersive virtuelle Szenerie. Zusätzlich haben regelmäßige Besuche am Attersee bei der Gestaltung der virtuellen Landschaft geholfen. Auch GUSTAV KLIMTS 100. Todestag (1862–1918) gab Anlass, sein künstlerisches Erbe neu aufzuarbeiten.

»Es ist eine Forschungsarbeit. Es bietet nicht nur die Möglichkeit, KLIMT neu zu sehen, sondern auch ein neues Medium kennenzulernen«, sagte der österreichisch-britische Filmemacher bei einer Pressevorführung zur Eröffnung des Events. Schon 2007 entwickelte er ein Surround-Erlebnis das in eigens dafür geschaffenen Kinos gezeigt wurde. Seitdem arbeitet er neben Dokumentation wiederholt an neuen Konzepten, stets gespeist von modernen Technologieentwicklungen – wie auch in diesem Fall.

**VR in der Experimentierphase**

Auch wenn die Konsumwelt die VR-Technologie bereits als einzelne Gadgets verkauft, befindet sich die künstlerische Arbeit und die inhaltliche Auseinandersetzung mit VR noch in einer Experimentierphase. Während der Ausstellung im MAK konnte man sich so ins speziell für experimentelle Ausstellungs- und Vermittlungsformate

ingerichteten MAK Forum begeben. Dort hatte man die Wahl zwischen einer interaktiven 3D-Landschaft oder dem »Director's Cut« von BAKER, in dem er seinen individuellen Weg durch »Klimt's Magic Garden« nachzeichnete.

Zuletzt bleibt wohl die Frage, ob auch KLIMT von den virtuellen Gärten beeindruckt gewesen wäre. Eine mögliche Antwort? Der Zeit ihre Kunst ...

*Am Ball findet die Ausstellung eine Fortsetzung: Ab 21 Uhr können BesucherInnen in der Lounge neben der Tangobar VR-Brillen aufsetzen und so durch den Garten spazieren.*

**A VIRTUAL WALK THROUGH KLIMT'S MAGICAL GARDEN: Squiggles, colourful and golden surfaces move rhythmically along the walls, the way outside leads through a magical meadow. Triangular, round, gold, green, and purple objects fly through a virtual cosmos, while a waterfall of gold-violet symbols flows down an imaginary slope. You can walk through these landscapes inspired by Klimt in a VR-exhibition experiment at the ball. »Klimt's Magic Garden« by Frederick Baker was an installation at the museum for applied art, MAK, until October 2018 and can now be experienced in the ball's lounge.**

Foto: Frederick Baker

SAIS JOHN'S HOPKINS  
SCHOOL of ADVANCED  
INTERNATIONAL STUDIES



The Johns Hopkins University School of Advanced International Studies, SAIS Europe in Bologna returns with 150 students from 40 different countries to gather at the Rathaus for this exceptional event of the Viennese academic community. Five Austrian students in this year's class prepared their classmates for the occasion. In Christina Riegler's words: »Die Tanzstunden mit Walzer und Boogie Woogie waren für alle eine willkommene Abwechslung vom Uni-Alltag und eine lustige Gelegenheit Mitstudierende von einer

anderen Seite kennenzulernen«. The Bologna Center, now SAIS Europe, is an integral part of Johns Hopkins. It was founded 64 years ago to stimulate transatlantic dialogue, offer a European perspective to global affairs, and train students for an increasingly interconnected world. Sabrina Zechmeister remarks: »Die Möglichkeit ein Jahr in Europa und eines in den USA zu studieren, aber auch das große Kursangebot, machen das Studium einzigartig.«

SAIS Europe's mission is to provide an interdisciplinary professional education in international economics, international relations and foreign languages, preparing a diverse group of graduates for international careers. »SAIS zeichnet sich für mich durch das vielfältige akademische und soziale Umfeld aus. Ich kann Verbindungen zu Menschen aus der ganzen Welt knüpfen und gleichzeitig eröffnet es mir neue Perspektiven zu akademischen Themen und meiner zukünftigen Karriere,« states Johannes Gächter. Since 1955, Austria has been one of the best represented countries in the student body. To further strengthen ties, SAIS Europe developed a collaborative agreement with the Diplomatic Academy Vienna and is exploring similar arrangements with other Austrian-based universities. After SAIS, Austrians join the 450-member alumni community in Vienna, which gathers professionals from public administration, the private sector and academia. »Ich bin stolz Teil der langen Tradition österreichischer Studierender am SAIS Europe zu sein. Ich freue mich bald als Alumna zu helfen, Beziehung von SAIS Europe zu Österreich und von Bologna zu Wien weiter zu vertiefen,« concludes Christina. Visit [www.sais-jhu.edu/europe](http://www.sais-jhu.edu/europe)



**Wien tanzt.  
Wien genießt.  
Wien verführt.**

Vienna City Marathon | Genuss Festival  
Life Ball | Wiener Kabarettfestival  
Wiener Weinpreis | Film Festival  
Pride Village | Wiener Ferienspiel  
Streetlife Festival

Ideen brauchen Partner.  
Erlebnisse brauchen Platz.

[www.wien-event.at](http://www.wien-event.at)



im Auftrag der Stadt Wien

# »Ich bin immer noch Ausländerin mit Vergnügen«

**Esra Özmen ist vieles: Österreicherin, Türkin, Rapperin - und Wissenschaftlerin. Im Interview spricht sie über ihre Identitäten und ihren Weg in die Forschung.**

von Katharina Kropshofer

## Wie hat das damals angefangen mit dir und dem Rap?

ÖZMEN: Meine Eltern kommen aus der Türkei, wir sind hier geboren und in einer typischen Gastarbeiterwohnung in Ottakring aufgewachsen. In der Hauptschule waren 24 von 25 Schülern Migranten. Als ich in der Oberstufe ins Gymnasium kam, war es genau umgekehrt: Ich war die einzige Ausländerin unter 24 Österreichern. Plötzlich sollte ich nur Deutsch reden. Das tat weh, aber ich wusste noch nicht, warum. Der tägliche, subtile Rassismus hat mich dazu gebracht Texte zu schreiben. Mein Bruder kam später dazu und ist seitdem für die Arabeske, also diesen leidenden Gesang zuständig. Ich sage immer: In der Arabeske haben wir gespürt, dass wir leiden und im Rap haben wir gefunden, warum wir gelitten haben. So sind wir zur Musik gekommen.

## Wurde dir im Gymnasium gesagt, dass du dich besser integrieren musst?

Ja, aber ich habe Integration immer als etwas Positives gesehen. In Gastarbeiterfamilien geht es oft nur darum, brav zu sein. Mein Großvater hat immer gesagt, dass er nie ein Problem mit Österreichern hatte. Kein Wunder! Er versuchte in der Straßenbahn immer leise zu sein und niemanden zu stören. Natürlich erlebt man keinen Rassismus, wenn man unsichtbar ist. Er hat sich untergeordnet und uns das auch beigebracht. Erst im Studium habe ich eine Performance gesehen, bei der jemand »Integriert uns am Arsch« geschrieben hat. Ein Leben lang hatte ich versucht mich als brave Türkin zu integrieren und dann wird mir das gesagt? Das hat mein Bild verschoben.

## Wie siehst du das heute?

Differenzierter. Meist bestimmt jemand anderer, ob ich mich integriert habe oder nicht. Es gibt aber keine klaren Regeln und deshalb war es auch nie genug. Du kannst dich nicht jedem beweisen.

Wozu auch? Ich integriere mich gerne in deine Welt und du kannst dich gerne in meine integrieren.

## 2011 habt ihr dann das Lied, »Ausländer mit Vergnügen« herausgebracht. Hat sich das Ausländerin-Sein seitdem verändert?

Nach der Matura habe ich begonnen an der Akademie der bildenden Künste zu studieren. Wenn ich mit meinen Mitstudierenden unterwegs bin, erlebe ich weniger Rassismus, da kommen sowieso alle aus verschiedenen Ländern. Trotzdem erfahre ich Rassismus noch immer, gerade in Ämtern oder wenn ich mit meiner Mutter unterwegs bin, die Kopftuchträgerin ist. Deswegen gilt dieses »Ich bin ein Ausländer mit Vergnügen« noch immer.

## Gehst du jetzt anders damit um?

Ich bin selbstbewusster und thematisiere es mehr. Nehmen wir als Beispiel die Polizeikontrolle, bei der letztes Jahr ein Rapper in einem Park in Wien-Neubau ohne besonderen Grund kontrolliert wurde. Das hat vielen Leuten gezeigt, dass man sich auch wehren kann. Es liegt aber oft an uns Migranten, zu zeigen, dass wir uns das nicht gefallen lassen müssen. Das thematisieren wir auch bei Workshops in Jugendzentren oder Schulen. Politisch zu sein, ist aber auch ein Privileg. Ich bin quasi im Park aufgewachsen und wäre auch eine andere, wenn ich noch dort wäre.

## Wie wärst du?

Viel konservativer und verschlossener. Wir sind mittlerweile überall aufgetreten: Im Lesben- und Schwulenhause, auf Demos, im 1. und im 16. Bezirk. Durch die Musik habe ich viele verschiedene Menschen kennengelernt – und durch das Studium. Als ich angefangen habe, war es quasi das erste Mal, dass ich eine nack-



Foto: Christian König

te Frau in der Öffentlichkeit gesehen habe. Meine erste Reaktion war: Oh Gott, nackte Frau – Haram! Erst später habe ich begriffen, dass diese Sichtweise auch mit Sexismus zu tun hat und das Nacktheit auch Protest sein kann.

## Wolltest du unbedingt Kunst studieren?

Nein, mir wäre das nicht einmal eingefallen. Gleich nach der Matura habe ich begonnen Jus zu studieren. Aber ich habe nebenbei gerappt und bald aufgehört. Eine Freundin hat gemeint, ich soll mit ihr in ein Atelier kommen. Selbst als ich meine Mappe hingeschickt und mich beworben habe, wusste ich noch nicht, dass es eine Kunstuni ist. Als ich die Zusage bekam, dachte ich einfach, ich wäre im Atelier aufgenommen worden. Es hat dann eine Zeit lang gedauert, bis ich verstanden habe, wo ich überhaupt bin.

## Wann kam dann der Moment, an dem du alles realisiert hast?

Zuerst habe ich zwei Jahre lang nur Bahnhof verstanden, weil ich diese künstlerisch-akademische Sprache einfach nicht kapiert habe. Aber es hat mich interessiert und andere Studierende, Freunde, haben mir dann die notwendigen Begriffe gegeben, um Verbindungen herzustellen. So habe ich auch verstanden, dass mein Rap das Ergebnis einer systematischen, politischen Erfahrung ist.

## Hat sich deine Musik seitdem verändert?

Ja, früher habe ich mehr aus dem Bauch heraus geschrieben. Ich habe dann eine Zeit lang alles weggeschmissen, weil ich dachte, irgendjemand könnte das falsch verstehen. Wenn ich jetzt den Songtitel »Der Tschusch ist da« schreibe, muss ich mir gleichzeitig auch Fragen stellen: Warum schreibe ich das? Was heißt das Wort überhaupt? Aus meinem Umfeld kam konstruktive Kritik. Die Leute haben gemeint, dass sie seit Jahren versuchen, das Wort zu vermeiden und dann komme ich und bringe es wieder auf den Tisch. Das stimmt. Aber meine Intention war es, das Wort umzudrehen. Ich stehe dazu, ein Tschusch zu sein. Ich sehe es nicht mehr als Beschimpfung, sondern fühle mich bestärkt.

## Was kann Rap, was Wissenschaft nicht kann?

Rap erreicht Leute, die Wissenschaft nicht erreicht. Alle Jugendlichen im 16. Bezirk hören das, aber Bücher darüber werden sie wahrscheinlich nie lesen. Wir hatten das zuhause auch nicht, auch keine Zeitungen. Ich finde es aber sehr schade, dass Rap oft mit Bildern wie Kokain und Frauen verbunden wird. Das könnte auch anders sein. Ich merke zum Beispiel, dass sich Leute in meinem Umfeld auch mehr mit den Themen in meinen Texten beschäftigen. Die kommen dann zu mir und fragen, ob es okay ist, wenn sie Tschusch genannt werden.

## Und andersherum: Kannst du mit deinen wissenschaftlichen Abhandlungen Leute erreichen, die sich sonst nicht mit Rap befassen würden?

Ja, da sind sicher Leute dabei, die mich sonst nie hören würden. Ich merke auch, wie ich von manchen ernster genommen werde, seitdem ich studiere. Probleme habe ich nur mit der wissenschaftlichen Sprache. Oft habe ich das Gefühl, es wird absichtlich kompliziert geschrieben, damit es nur eine kleine Gruppe lesen kann. Wie bei der Oper: Die einen geben damit an, die anderen können nichts damit anfangen.

## Kommt, dadurch dass du eine rappende Frau bist, noch eine zusätzliche Identität dazu, die manches erschwert?

Es gibt hier nicht so viele Frauen in der Rapszene wie zum Beispiel in Deutschland. Das macht es schon schwer, weil ich für viele einfach ein ungewöhnliches Bild abgebe. Die Leute erwarten entweder, dass ich eine Männerrolle mit Texten über Koks und Frauen spiele oder dass ich mich halbnackt ausziehe und tanze. Das, was ich mache, können viele nicht einordnen.

## Glaubst du die Wahrnehmung wäre anders, wenn dein Bruder nicht dabei wäre?

Meine Familie hat mich immer unterstützt, aber ich glaube in der türkischen Community wäre es schwieriger gewesen, mich durchzusetzen. Es hat schon lange gedauert, bis ich ernst genommen wurde und man hat mir gesagt, ich kann es ja ein paar Jahre zum Spaß gemeinsam mit meinem Bruder machen und dann irgendwann heiraten. Aber jetzt hat sich das voll gedreht und die Leute sagen »Bitte heirate nicht, mach Musik!« Es kommen auch viele Frauen zu mir und sagen, ich soll ihre Geschichte erzählen. Das zeigt mir, dass ich auf dem richtigen Weg bin.



Gemeinsam mit ihrem Bruder Enes ist Esra Özmen das Rap-Duo ESRAP. Sie studiert an der Akademie der bildenden Künste und schreibt an einer Doktorarbeit zur Entstehung von Rap in den Außenbezirken Wiens. Am Ball werden die beiden um Mitternacht und um 1 Uhr in der Volkshalle auftreten. Ihr neues Album kann man im Rahmen einer Crowdfunding-Aktion unterstützen.

**STILL A FOREIGNER – WITH PLEASURE: Esra Özmen has many identities: Austrian, Turkish, rapper – and scientist. Together with her brother Enes, she forms the rap duo ESRAP. Esra Özmen studies at the Academy of Fine Arts Vienna, where she writes her dissertation on the development of rap in the outer districts of Vienna. At the ball, ESRAP perform at midnight and at 1 am in the Volkshalle. Their new album can be supported through a crowdfunding campaign.**

Foto: Daniel Shaked



Liberty &  
Security

European Forum Alpbach  
Aug. 14<sup>th</sup> to 30<sup>th</sup>, 2019 | #efa19  
www.alpbach.org

kuppitsch

Ein Raum  
ohne Bücher  
ist wie ein Körper  
ohne Seele. Cicero



Ihr Spezialist für wissenschaftliche Fachliteratur.  
Geisteswissenschaft | Naturwissenschaft | Rechtswissenschaft

Schottengasse 4 | 1010 Wien | info@kuppitsch.at | Tel.: +43 1 533 32 68 | www.kuppitsch.at

# MORE - Die Flüchtlingsinitiative der Universitäten

**Vor drei Jahren startete die MORE-Initiative, die geflüchtete Menschen an österreichische Universitäten bringt. Seither kann am Ball auch am Roulettetisch der Casinos Austria für einen guten Zweck gespielt werden - auch dieses Jahr.**

von Katharina Kropshofer

**F**ragt man die Teilnehmenden, dann ist das MORE-Programm wirklich »mehr« – mehr Zugang zu Bildung und Wissen. Die Flüchtlingsinitiative der Universitäten hat es sich zum Ziel gesetzt, jungen Menschen nach Krieg und Flucht eine Perspektive zu geben. Und das erfolgreich.

Das zeigt eine Evaluierung, mit der die InitiatorInnen der Österreichischen Universitätenkonferenz (uniko), erstmals auf die vergangenen drei Jahre zurückblicken. Es wurde damals nur kurz diskutiert, welche Möglichkeiten man zur Unterstützung der Flüchtenden habe, so uniko-Präsidentin EVA BLIMLINGER. Was folgte war ein Plan, Orientierung für mögliche Studien zu liefern und den Teilnehmern zu helfen, sich akademisch zu integrieren. Von September 2015 bis Februar 2018 wurden etwa 4.000 Kurse besucht. Die meisten Teilnehmenden besuchten aber mehrere Kurse. Deswegen geht das wissenschaftliche Team davon aus, dass man von rund 2.500 Personen sprechen kann. Doch wer sind diese Personen? Der durchschnittliche MORE-Studierende hat ein spezielles Profil, so NADINE SHOVARAK, wissenschaftliche Mitarbeiterin der uniko bei der Vorstellung der Evaluierung. Er ist 26 Jahre alt, männlich und stammt aus Syrien, Afghanistan oder dem Irak. Das scheint sich ein wenig zu verändern: Der Frauenanteil stieg bis zum Februar 2018 von acht auf zwölf Prozent an. Auch bei den Herkunftsländern gab es Verschiebungen: Während der Anteil syrischer Studierender kontinuierlich fiel, stieg der Anteil afghanischer Studierender gleichermaßen an.

Das Programm wird an den 21 teilnehmenden Universitäten an Standorten in Graz, Innsbruck, Klagenfurt, Leoben, Linz, Salzburg und Wien unterschiedlich implementiert. Während manche neue Lehrveranstaltungen, meistens in Form von Deutschkursen, einrichte-

ten, boten andere auch ausgewählte Kurse sowie Kultur- und Sportangebote an. Teilnehmen können Flüchtende und Asylwerbende.

Um mehr über die Motivation und Integration der Teilnehmenden zu erfahren, wurde auch eine Befragung durchgeführt. Es stellte sich heraus, dass mehr als die Hälfte schon in ihrem Herkunftsland ein Studium abgeschlossen haben. Nur ein Viertel der Abschlüsse

wurde auch in Österreich anerkannt. Das MORE-Programm ist jedoch noch kein ordentliches Studium, sondern ermöglicht es lediglich, an Unikursen teilzunehmen. Erfreulich ist es deshalb, dass es einer von zwanzig MORE-Studierenden schaffte, in ein Regelstudium oder einen Vorstudienlehrgang zu wechseln. Meist waren das naturwissenschaftliche oder wirtschaftliche Studien, so SHOVARAK. Neben den Personen, die in ein ordentliches Studium über-

gingen, begannen auch 24 Prozent der Befragten eine Ausbildung an einer FH, eine Lehre oder etwa AMS-Kurse. 22 Prozent fanden Arbeit. »Unis = Integration«, so das kompakte Resümee von EVA BLIMLINGER – die OrganisatorInnen scheinen rückblickend also zufrieden zu sein.

**»Menschen mit Fluchthintergrund brauchen sichere Unterbringung, Essen und medizinische Versorgung, aber sie brauchen noch mehr: die Möglichkeit Zukunftsperspektiven zu entwickeln.«**

Eva Blimlinger, uniko-Präsidentin

**MORE – THE UNIVERSITIES' REFUGEE INITIATIVE:**  
Three years MORE, that means more access to education and knowledge at Austrian universities for refugee students. Between September 2015 and February 2018, more than 4,000 people used the opportunity to take part in university courses. At the ball, you can support the MORE Initiative by playing for the good cause at the roulette table of the Casinos Austria.



**AHMAD B., TU GRAZ**

Auch an der Technischen Universität Graz richtet sich das MORE-Programm an Personen mit Fluchthintergrund, die angebotene Kurse in Anspruch nehmen wollen und zukünftig ein Studium in Betracht ziehen. Zwar werden hier (so wie das an einigen anderen Universitäten der Fall ist) keine zusätzlichen Deutschkurse angeboten, eines der Angebote scheint aber trotzdem den Nagel am Kopf zu treffen. Zumindest für AHMAD. Er hat sich für »Learning to Code@TUGraz« angemeldet, einen Programmierkurs der mit Beginn des Wintersemesters 2018 zum ersten Mal angeboten wurde. Gearbeitet wird mit dem Smartphone und dem Programm Pocket Code.

Die Inhalte werden fünf Wochen lang auf einer Onlineplattform zur Verfügung gestellt, begleitend gibt es wöchentliche Seminare.

Wenn Ahmad heute über das Programmieren redet, klingt es, als wäre der Kurs nicht nur interessant und bereichernd gewesen, sondern vielmehr eine Art Fügung. Vier Jahre zuvor war er aus Syrien nach Österreich gekommen. Dort hatte er als Rechtsanwalt gearbeitet – bis die Probleme kamen. Seine Arbeit sei mit der politischen und gesetzlichen Lage nicht mehr vereinbar, der Druck zu groß gewesen, erzählt er.

Über einen Freund hatte er von dem Programmierkurs erfahren. Da er zu diesem Zeitpunkt schon einige Monate arbeitslos war, schrieb er sich ein. »Ich war schon ein wenig erfahren mit Computern und IT, aber es war immer nur ein Hobby, das ich nicht zu ernst genommen habe.« Aus der Angst, nicht genug zu verstehen, wurde bald die Erkenntnis, dass er ein altes Interesse geweckt hatte. »In Syrien war ich immer ein sehr motivierter Mensch, der sich auch viel selbst beigebracht hat. Aber meine Situation in einem neuen Land mit einer neuen Sprache gab mir das Gefühl, dass ich diese Motivation verloren hatte.« Der Kurs änderte das schnell. Zur gleichen Zeit hatte er einen Termin mit dem AMS vereinbart. Als der Berater von der erfolgreichen Absolvierung des Programmierkurses hörte, schrieb er ihn in der Förderungsprogramm des AMS Steiermark für eine Ausbildung als IT-Techniker ein. »Vorgestern habe ich erfahren, dass ich den Ausbildungsplatz bekommen habe. Ich glaube, ich habe mein neues Talent gefunden.«



**» Ich glaube, ich habe mein neues Talent gefunden.«**

Ahmed, Absolvent eines Programmierkurses der TU Graz

Fotos Privat

Foto Roland Ferrigato

**MORE-Initiative der uniko**



**JUDY M., KUNSTUNIVERSITÄT LINZ**

Noch einmal zu studieren, war eigentlich nicht sein erster Plan. Doch es war nicht leicht Kontakte im Kunstbereich zu knüpfen – schon gar nicht mit geringen Deutschkenntnissen und einem Abschluss in Englischer Literatur, erzählt JUDY, Student der Malerei an der Kunstuniversität Linz inmitten seiner zweiten Ausstellung. Schon in Syrien wollte er Kunst studieren: »Es hätte aber keine Zukunft gehabt – schon gar nicht bei der momentanen, politischen Situation.« Er begann zu arbeiten, sparte und erfuhr vom MORE-Projekt und konnte bald die Aufnahmeprüfung für die Kunstuni machen. »Das erste Jahr war sehr hilfreich. Vor allem auch, um das System an sich besser zu verstehen.«

Die Bilder rund um ihn zeigen meist minimalistische Landschaften. Auch seine Flucht nach Österreich spiegelt sich in ihnen.

Nach seinem Bachelorstudium 2014 drohte ihm der Militärdienst. »Mein Vater sagte, es sei an der Zeit zu gehen und hat meine Reisekosten bezahlt.« Die Flucht selbst dauerte fünf Tage. 22 Stunden schlug er sich zu Fuß durch einen dichten Wald: »Es hat geregnet und die Gelsen haben uns überall gestochen«, sagt JUDY, macht mit seinen Fingern eine zwickende Bewegung und lacht dabei. Angekommen in Wien Schwechat konnte er die ersten Tage nicht schlafen. Doch er hatte Glück und bekam schon nach drei Monaten einen positiven Asylbescheid. Später wurde er nach Linz übersiedelt. »All diese Erfahrungen inspirieren mich heute und sind wichtig für meine Kunst.« sagt JUDY bevor er wieder lachend anmerkt: »Ich muss auf jeden Fall kein Auslandssemester machen, um an meine Ideen zu kommen.«

Mittlerweile zählt JUDYS Lebenslauf schon zwei Ausstellungen, die nächste wird Ende Jänner in der Litzlberger Straße am Attersee zu sehen sein. Seine Bilder haben sich seit seiner Ankunft hier verändert, sind nun meist in Schwarz-Weiß. Viele von ihnen sind bei Wanderungen in die oberösterreichischen Berge entstanden. Genau zuordnen könne man die Orte aber nicht: »Das mischt sich alles in meiner Erinnerung.« Auch ein Bühnenbild hat er mit Mits Studierenden entworfen – eine Art Mischung aus seinen zwei Expertisen.

Nebenbei arbeitet er als Erzieher in der Nachmittagsbetreuung. Er betreut dabei 25 Stunden die Woche zwischen 30 und 40 Kinder um die 13 Jahre. Das mit einem Studium zu kombinieren, bringt ihn manchmal an seine Grenzen. Wenn die Schüler laut sind, hat er aber bereits eine eigene Methode entwickelt: »Ich sage ihnen, dass ich ein Porträt von ihnen male, wenn sie ruhig sind. Und plötzlich sitzen sie kerzengerade.«



Auch letztes Jahr sammelten die BallbesucherInnen am Roulette-Tisch der Casinos Austria für das MORE-Projekt.

# Der Klang der Minderheiten



**Unsere Ballbotschafterin Ursula Hemetek ist Wittgenstein-Preisträgerin 2018. In ihrer Forschung beschäftigt sie sich mit der Musik von Minderheiten - etwa jener der diesjährigen Mitternachtseinlage: der Roma-Band Kalyi Jag.**

**»Ich finde es wunderbar, dass durch diesen Preis einerseits das Fach Ethnomusikologie Anerkennung findet, ebenso wie die Forschung zu Minderheiten in diesem Fach.«**

Ursula Hemetek

von Katharina Kropshofer

**E**s ist das erste Mal, dass eine so renommierte Auszeichnung wie der Wittgenstein-Preis an Forschung aus dem Bereich der Musikwissenschaft geht. Wenn die Preisträgerin **URSULA HEMETEK**, Professorin an der Universität für Musik und darstellende Kunst Wien (mdw) und Leiterin des Instituts für Volksmusikforschung und Ethnomusikologie, davon erzählt, füllt sich ihr Gesicht mit Stolz und großer Freude. »Ich finde es wunderbar, dass durch diesen Preis einerseits das Fach Ethnomusikologie Anerkennung findet, ebenso wie die Forschung zu Minderheiten in diesem Fach«, sagte sie als Reaktion auf die Auszeichnung des Wissenschaftsfonds FWF, der als wichtigster Wissenschaftspreis Österreichs gilt und mit 1,4 Millionen Euro dotiert ist.

Mit dem Begriff Volksmusik assoziieren die meisten vermutlich alpenländische MusikantInnen, die – umrahmt von heiteren Tönen aus Ziehharmonika, Tuba oder Gitarre – ihre Texte in Mundart wiedergeben. Auf der Homepage des Instituts für Volksmusikforschung und Ethnomusikologie heißt es jedoch, dass der Begriff der Volksmusik sowohl inhaltlich als auch regional weit gefasst wird. Zwar liege das regionale Hauptaugenmerk auf Österreich, doch werde der gesamte europäische Raum in Forschung und Lehre einbezogen. Dazu kommt das ein oder andere Beispiel außerhalb der kontinentalen Grenzen.

## Musik als politische Handlung

**HEMETEK** sagt, sie habe sich schon früh in ihrer Karriere dafür entschieden, sich der Musik marginalisierter Gruppen zu widmen. Es begann mit einer Doktorarbeit über die Hochzeitslieder burgenländischer Kroaten. Schon damals war sie mit einem Kroaten verheiratet. Später wurde daraus ein Lebensthema: »Es ist ein gesellschaftspolitisch relevantes Thema, denn es geht um Menschen, die Diskriminierung erfahren; die Zusammenarbeit zwischen Forschenden und Musizierenden ist in der Ethnomusikologie durch die Methode der Feldforschung sehr eng«, erzählt **HEMETEK** in einer Aussendung. Seit 30 Jahren beschäftigt sie sich schon mit den Stimmen unterdrückter bosnisch-kroatischer Minderheiten im Burgenland oder diskriminierter Roma. In der Vergangenheit hat sie sich selbst als »Handlungswissenschaftlerin« bezeichnet. Das soll heißen, dass

die Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse für sie auch immer eine politische Dimension hat. Die Forschung wird zu einem bewussten Schritt aus der rein analysierenden und beobachtenden Rolle hin zu einer aktiven, politisch handelnden.

Denn geht es nach ihr, kann Musik zu mehr Fairness in der Gesellschaft beitragen. Das zeigen auch die Texte der Minderheitsgruppen, die oft gesellschaftspolitische Botschaften tragen oder Geschichten über Krieg, Flucht und Diskriminierungserfahrungen erzählen. »Die Forschung soll zur Schaffung einer gerechteren Gesellschaft mit den Mitteln der Musik beitragen. Musik steht im Vordergrund, und deshalb ist die mdw als Kunstuniversität ein inspirierendes Umfeld«, sagt die Ethnomusikologin.

## Volksmusik abseits von nationalen Symbolen

In einem Interview mit der deutschen Wochenzeitung *Die Zeit* merkte sie an, dass die maßgebliche Richtung – weg von der volkstümlichen Musik hin zu marginalisierten Gruppen – vielen Leuten in den heutigen Zeiten bestimmt nicht gefalle. Man denke nur an Fotos von Kanzler und Vizekanzler mit Kindern im Trachtenanzug. Auch die gefüllten Hallen bei Konzerten von **ANDREAS GABALIER** lassen auf einen etwas anderen Musikgeschmack vieler Österreicherinnen und Österreicher schließen.

Während sie zu Beginn ihrer Karriere noch die einzige Ethnomusikologin war, die sich etwa mit Roma-Musik beschäftigte, folgte später eine Internationalisierung der Minderheitenforschung. So wurde **URSULA HEMETEK** neben ihrer Rolle als Institutsleiterin, die sie seit 2011 innehat, auch zur Gründerin und Generalsekretärin des International Council for Traditional Music, der zentralen, internationalen Organisation der Ethnomusikologie. Mit der verliehenen Geldsumme des Wittgenstein-Preises plant sie die Errichtung eines Forschungszentrums an der mdw.

*Neben Ursula Hemetek hat dieses Jahr auch unser Ballbotschafter, der Mathematiker Herbert Edelsbrunner vom IST Austria den Wittgenstein-Preis erhalten. Es ist das erste Mal, dass der Preis an eine Kunstuni geht und erst das sechste Mal, dass eine Frau als Preisträgerin gewürdigt wird.*

# Lesen Sie Ihrer Zeit voraus.

Und zwar am besten mit den **STANDARD-Publikationen zum Thema Forschung und Wissenschaft.**

Von Nanomedizin bis Astrophysik, von Künstlicher Intelligenz bis Quantenmechanik: Über all das und noch jede Menge faszinierende Dinge mehr lesen Sie jeden Mittwoch im FORSCHUNG SPEZIAL oder einmal jährlich im rund 100 Seiten starken Magazin FORSCHUNG, das auch als Kauftitel im gut sortierten Fachhandel aufliegt.



Der Haltung gewidmet.

**DERSTANDARD**



Kalyi Jag

## Kalyi Jag: Das schwarze Feuer lodert weiter

Foto IVE-Yoder

**Seit 40 Jahren steht die Band Kalyi Jag auf der Bühne, singt auf Romanes und bringt die Mengen zum Tanzen.**

**U**rsula HEMETEK ist nicht nur Institutsleiterin an der mdw, sie hat auch einige NGOs, wie die Initiative Minderheiten, sowie das Romano Centro, einen Verein für Roma in Wien, mitgegründet. MitarbeiterInnen des Vereins setzen sich gemeinsam mit Roma für die Verbesserung ihrer Situation ein und sorgen für Berichte, Beratung oder Bildungsprojekte. Das ist wichtig, denn noch immer stoßen die Roma in Österreich auf Ablehnung und Diskriminierung – Antiziganismus. Wie viele Roma genau in Österreich leben kann nur geschätzt werden. Die Zahlen bewegen sich zwischen 25.000 und 80.000 Personen.

Im Buch »Echo der Vielfalt. Traditionelle Musik von Minderheiten/ethnischen Gruppen« schrieb HEMETEK einen Beitrag über die Rolle der Musik im Prozess der Identitätsfindung bei den Roma. Eine der Gruppen, mit der sie sich in dieser Hinsicht ausführlich beschäftigt hat, ist die Band Kalyi Jag, die letztes Jahr ihr 40-jähriges Bestehen feierte. Bei Kalyi Jag, was so viel wie »schwarzes Feuer« bedeutet, wird ausschließlich auf Ungarisch und Romanes, der Sprache der Roma, gesungen. Die Band hat es zu weltweiter Bekanntheit gebracht. Auch Bandleader GUSZTÁV VARGA spricht viel über die Identität seiner Volksgruppe. Roma haben zwar ihre eigene Sprache, gelten aber nicht als Nation. Ihre Migrationsgeschichten und Religionsbekenntnisse sind vielfältig.



**»Als nordostungarisches Zigeunerkind hatte ich große Träume. Heute lebe ich meinen Traum.«**

Gusztáv Varga, Bandgründer



### Notwendigkeit als Gründungsmythos

VARGA ist Gründer von Kalyi Jag und verantwortlich für Gesang, Gitarre, Tanz und etwas, das er *oral bass* nennt. Im August 1978 gründeten junge Roma, die zuvor als AnwältInnen oder PädagogInnen gearbeitet hatten, die Musikgruppe. Hört man sich ihre Gründungsgeschichte an, dann klingt es beinahe so, als wären sie aus einer Notwendigkeit heraus entstanden: der Notwendigkeit, die authentische, reale Roma Kultur einem breiteren Publikum näherzubringen.

»Als nordostungarisches Zigeunerkind hatte ich große Träume. Heute lebe ich meinen Traum«, sagt VARGA. Heute ist er Träger des Ritterkreuzes, des höchsten Ordens Ungarns. Sein Traum war es auch, als erster in Europa Lieder in seiner Muttersprache Romanes, auch Romani genannt, zu singen. Am Anfang hatte die Gruppe noch oft in Jugendzentren gespielt. Später kamen auch Stationen am Broadway, in Japan, Korea, Brasilien, England und ganz Europa dazu. Schon 1982 spielten sie über 100 Shows im Jahr – bis heute waren es insgesamt über 3.500 Auftritte. Eines der Highlights war die Welttournee 1993 zusammen mit ANDRÉ HELLER. So entwickel-

te die Band mit der Zeit auch einen einzigartigen Stil, wie URSULA HEMETEK beschreibt. Selbst ein Musical über ihre einzigartige Geschichte, die Roma-Legende, bringen sie bis heute auf die Bühne. Dort gäbe es keine Mehrheiten oder Minderheiten – nur Talent und Inspiration.

*Sehen Sie das schwarze Feuer selbst lodern, wenn die Band Kalyi Jag um Mitternacht in der Volkshalle beziehungsweise um 1 Uhr in der Tangobar auftritt.*

### Die Mitglieder von Kalyi Jag:

- Gusztáv Varga
- József Nagy
- Ágnes Künstler
- Ilona Balogh
- József Balog
- Andrea Balogh

Fotos Felirat Neikul, IVE-Yoder

Foto Kalyi Jag

# »Rein symbolisch unterstützt die ganze Welt Roma«

**Gusztáv Varga, der Bandleader von Kalyi Jag, erzählt wie es in Sachen Bildung um die Roma steht - und was er dafür unternimmt.**



**F**ragt man GUSZTÁV VARGA nach der primären Motivation für die Gründung seiner Band, nennt er das Ziel, die eigenen, traditionellen Bräuche seines Gebiets auf die Bühne zu bringen. Als der Erfolg gewährleistet war und die Gruppe eines Tages von einer Tournee nach Hause kam, stießen sie in der Früh auf spielende Roma-Kinder. »Ich habe sie gefragt, was sie während der Schulzeit hier machen und sie haben gemeint, dass keine Schule einen Platz für sie habe«, erzählt VARGA von dem Erlebnis. Ihm wurde schnell klar, dass es nicht Platzmangel, sondern Mangel an Akzeptanz war, der die Kinder von der Schule fernhielt. »Dann habe ich sie gefragt, ob sie kommen würden, falls ich eine Schule gründe sollte.« Sie erwiderten mit leuchtenden, zustimmenden Augen.

Heute feiert die Kalyi Jag Roma Nationality School in Budapest ihr 25-jähriges Bestehen. Es sei, wie es VARGA beschreibt, ein modernes Wunder, das eigentlich Normalität sein sollte: »Roma und andere Schüler lernen bei uns gemeinsam, ähnlich wie in einer bikulturellen Schule.« Der Schwerpunkt ist die Erhaltung der Roma-Kultur. Im ersten Schuljahr waren es 32 SchülerInnen, heute

**»Roma und andere Schüler lernen bei uns gemeinsam, ähnlich wie in einer bikulturellen Schule.«**

Gusztáv Varga

haben bereits über 10.000 dort ihren Schulabschluss gemacht. 70 Prozent der SchülerInnen setzen ihre Ausbildung nach der Kalyi-Jag-Schule fort. »Es sind alles Kinder, die gerne lernen. Nur zuhause haben sie keine Kontrolle. Wenn jemand selbst nicht in der Schule war, dann wird er seine Kinder auch nicht selbstverständlich dorthin schicken«, erklärt VARGA. Nach Angaben der EU-Agentur für Menschenrechte gehören Roma zu den am meisten von Armut, Arbeitslosigkeit und Analphabetismus betroffenen Gruppen in Europa. Laut der Organisation Roma Education Fund ist rund jeder vierte Roma Analphabet. Es ist eine Schule für diejenigen, die sonst keinen Zugang zu höheren Schulen hätten. 20 bis 25 Prozent der SchülerInnen haben einen anderen Hintergrund, kommen aus Rumänien, der Ukraine, der Slowakei oder auch aus dem Iran. Und auch die 70 Lehrer setzen sich bunt zusammen. Nur eines gilt für alle: Romanes muss gelernt werden, so wie andere Sprachen wie Ungarisch, Englisch oder Deutsch. Auch Kinder, die selbst eine Roma-Abstammung haben, würden oft nicht über ihre eigene Herkunft Bescheid wissen. Es ist VARGA deswegen wichtig, dass ethnografische Materialien herangezogen werden, um Wissen über Hintergründe und Brauchtum zu vermitteln.

Neben Budapest wurde auch eine Schule in Miskolc, im Nordosten Ungarns eröffnet. Eine dritte Schule in Kalocsa musste geschlossen werden. Die Leute dort hätten eine Schule für Minderheiten nicht zugelassen: »Sie haben gemeint, dass es sich nicht auszahlen würde, Roma auszubilden und das Projekt manipuliert.« Aber auch um die anderen zwei Schulen könnte es besser stehen: Zurzeit sind diese wegen Mittelkürzungen des ungarischen Staates in ihrer Existenz bedroht. In Budapest hatte VARGA damals ein altes Gebäude von der Stadt bekommen. Heute sei dieses sehr renovierungsbedürftig: »Der Putz kommt von den Wänden, Strom- und Gasleitungen müssen ausgebessert werden.« Die Band Kalyi Jag bemüht sich um andere Finanzierungsmöglichkeiten: 50 Prozent der Konzerteinnahmen gehen an die Schule. »Rein symbolisch unterstützt die ganze Welt Roma, aber wenn es um konkrete Finanzierung geht, wird es schwieriger.«

*In Ungarn stoßen Varga und seine Leute auf wenig Solidarität. Sie sind deshalb auf der Suche nach Unterstützung. Nähere Informationen: Mirtill Karácsonyi, [k.mirtill@gmail.com](mailto:k.mirtill@gmail.com)*

**THE SOUND OF MINORITIES: Ball ambassador Ursula Hemetek, Professor at the University of Music and Performing Arts Vienna, received the Prize in 2018. For the past thirty years, Hemetek has studied the musical voice of Bosnian-Croatian minorities in Burgenland and of discriminated Roma. Hemetek has also founded several NGOs, such as the Romano Centro in Vienna. This year's musical interlude at midnight comes from a band Hemetek has been studying extensively: the Roma band Kalyi Jag. Kalyi Jag, which roughly translates as »black fire«, sing in Romanes, the language of the Roma, and this year celebrates its 40th anniversary.**



## WIR WÜNSCHEN EINE ZAUBERHAFTE BALLNACHT!

Die Ludwig Boltzmann Gesellschaft spielt eine besondere Rolle in der österreichischen Forschungslandschaft. Sie ist facettenreich, exzellent, unkonventionell, offen und dabei immer mit einem klaren Fokus aktiv. Im Mittelpunkt der Forschungsarbeit stehen Menschen und ihre Bedürfnisse in einer Zeit des rapiden Wandels.

[www.lbg.ac.at](http://www.lbg.ac.at)



# Zusammenklang als Experiment

**Auch dieses Jahr eröffnet eine Fanfare den Ball. Die Komposition stammt von Tobias Meissl, Student für Jazzkomposition an der Musik und Kunst Privatuniversität der Stadt Wien.**

**S**chon im Mittelalter verständigten sich Jäger mit Klängen aus Tierhörnern, die im 16. Jahrhundert durch Metallhörner ersetzt wurden. Später entwickelte sich die Fanfarenmusik für militärische Zwecke. Auch heute wird diese Art Musik meist als Einleitung von Paraden oder Präsentationen gespielt. So auch als Eröffnung des diesjährigen Balles durch das Orchester der Musik und Kunst Privatuniversität der Stadt Wien (MUK).

Schon in den Vorjahren wurden Studierende der Abteilung für klassische Komposition gebeten, ein solches Stück vorzubereiten. Dieses Jahr ist die Wahl auf TOBIAS MEISSL gefallen. Im Unterschied zu den Studierenden in den Vorjahren studiert er aber Jazzkomposition und hat seine Erfahrung auch schon während seines Studiums am Berklee College of Music in Boston gesammelt, das er mit summa cum laude abschloss.

Trotz diverser Einflüsse dürfte das Eröffnungstück unterschiedliche Geschmäcker treffen: »Die Fanfare ist in mancher Hinsicht durchaus konventionell, in diesem Rahmen habe ich dann aber noch einiges ausprobiert.« Es bilde sich zwar schnell eine Angriffsfläche für Kritik, wenn man sich als Jazzmusiker an einer solchen, in der Kunstmusik eher der Klassik zugerechneten Gattung versucht. Im Idealfall ergibt sich für ihn daraus aber eine organische Mischung aus verschiedenen Einflüssen, die nicht mehr eindeutig zuordenbar sind.

Neben dem Studium leitet MEISSL auch drei Gruppierungen: ein Quintett, ein Quartett und ein Trio, mit dem er erst kürzlich ein Projekt für den Wiener Konzertveranstalter Jeunesse gestartet hat. Er spielt in diesen Formationen sein Hauptinstrument, das Vibraphon, und stellt auch die Kompositionen, die oft auf Jazz-Harmonien basieren und mit – für traditionellen Jazz – unkonventionellen Farben erweitert werden.

Seine Inspiration findet er dabei auch in der Zweiten Wiener Schule, aber die Literatur habe ebenso maßgeblichen Einfluss: »Mich interessiert wie Autoren mit Strukturen experimentieren. Da gibt es zum Beispiel Autoren, die verschiedene Versionen der gleichen Geschichte nebeneinander laufen lassen.« Bei einem seiner Lieblingsautoren, DAVID FOSTER WALLACE, dient die vordergründige Abfolge von Ereignissen manchmal nur als Hintergrund für die Entwicklung einer Vielzahl von Gedanken. Bei der Fanfare wird es aber trotzdem ein zentrales Motiv geben. »Ich habe ein paar »Klischees« verwendet, die man mit Fanfaren assoziiert, und dann einige meiner eigenen Farben eingestreut.« Das Ergebnis: ein Stück von rund drei Minuten für Tuba, Bassposaune, zwei Posaunen, sechs Trompeten, vier Hörner und vier Saxophone.

**AN EXPERIMENTAL FANFARE: Traditionally, a fanfare composed by students at the Music and Arts University of the City of Vienna opens the Vienna Ball of Sciences. This year's fanfare was composed by Tobias Meissl. A departure from the past years: Meissl studies jazz composition, rather than classical composition. Despite the various influences, the opening piece is likely to meet different tastes: »The fanfare is quite conventional in some respects, but I still tried a few things in this context.«**

# Wie im Leben, so im Tango

**In der Milonga-Bar können Sie sich im Tango versuchen, einem Tanz, den viele mit Leidenschaft in Schwarz-Rot-Tönen verbinden. Doch stimmt das überhaupt? Und wie ist er eigentlich entstanden?**

von Kendra Stepputat



**Neben der richtigen Musik gehören auch passende Kleidung und vor allem die passenden Schuhe zur notwendigen Ausstattung.**

**T**ango argentino ist ein Tanz, bei dem sich zwei Menschen aufeinander einlassen. Manchmal wird der *tango argentino* als »leidenschaftlich« bezeichnet. Dieses Bild entstammt jedoch eher dem akrobatischen Bühnentango, der mit großer Gestik und Mimik Leidenschaft suggeriert. Der Tango, wie er auf *milongas* (Tanzabenden) getanzt wird, ist viel subtiler. Die Umarmung und der Körperkontakt sind ein wichtiges Element und ermöglichen das Aufeinander-Hören der Körper, den Einklang mit der Musik. Tango argentino ist ein improvisierter Tanz ohne feste Schrittfolgen; vorgegeben ist nur ein Bewegungsvorrat, aus dem die Tanzenden spontan schöpfen. Menschen unterschiedlichster Herkunft tanzen miteinander, ohne einander zu kennen oder auch nur eine gemeinsame Sprache zu sprechen. Doch im *tango argentino* kommunizieren sie, ohne Worte. Und natürlich versteht man sich auch mal falsch, oder gar nicht: »*así en el tango como en la vida*« (wie im Leben, so im Tango), wie GUSTAVO BENZECRY SABÁ sagt.

## Tango-Musizieren

Der *tango argentino* entstand zur Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert in Buenos Aires (Argentinien) und



Montevideo (Uruguay) als eine Mischung verschiedener Musikstile aus Afrika, Lateinamerika und Europa. Europäische Musikstrukturen haben sich in den ersten Jahrzehnten der Tango-Genese durchgesetzt und sind daher bis heute sehr deutlich. Aus diesem Grund klingt der *tango argentino* für an »westliche« Musik gewöhnte Zuhörende harmonisch, melodisch und auch rhythmisch bekannt, und dennoch ungewöhnlich. Typische Besetzungen für ein Tango-Ensemble sind Klavier, Streicher in verschiedenen Lagen und das Bandoneon. Doch auch andere Besetzungen und Instrumente sind möglich und üblich: Gitarre, Flöte, Akkordeon, Saxophon, ... wichtig ist nicht das Instrument, sondern der Stil, in dem gespielt wird. *Tango argentino* ist sowohl Musik für Bühne und Konzert als auch Tanzmusik für *tangueros* und *tangueras*, beispielsweise auf

Tango Festivals. »Tanzbarer« *tango argentino* unterscheidet sich deutlich von konzertantem *tango argentino*: Für die Improvisation im Tanz brauchen Tanzende eine gewisse Stabilität in den Strukturen, dem musikalischen Ausdruck auf der Bühne hingegen sind keine Grenzen gesetzt.

Schuhe sind wohl das wichtigste Utensil der *tangueros*. Bei Frauen haben sich im letzten Jahrzehnt hohe

Absatzschuhe (7 bis 9 cm) mit offener Spitze etabliert, Männer tanzen mit bequemen Leder- oder Stoffschuhen. Alle Schuhe, egal welchen Designs, haben eine Ledersohle, auf der gut gedreht werden kann. Doch keine Mode ist für immer: Zurzeit werden Herrenschuhe bunter und Frauenschuhe flacher. Die Kleidung ist ähnlich spezifisch: Typische Frauenkleidung ist fließend, auffällig, oft mit ausgefallenen Designs auf der Rückenseite – denn die sieht man beim Tanzen, die Vorderseite eher weniger. Kurze Röcke, lange Hosen, oder beides kombiniert, sind gängig. Wichtig bei der Kleidung ist, dass sich die Beine nicht in der Kleidung verhaken können, Ausschnitte nicht verrutschen und der Stoff elastisch ist. Die Herren Tangotänzer tanzen in Hose, mit Hemd, Shirt oder Sakko – je nach Temperatur, Anlass und Geschmack. Auch hier kann es durchaus bunt zugehen, doch auch der klassisch schwarze Anzug ist noch in Gebrauch. Die Farben Rot und Schwarz jedenfalls sind nur ein Klischee – *tango-argentino*-Mode ist im Allgemeinen bunt.

Wichtig wäre wohl noch zu erwähnen, dass »Kleidträger« (Frauen) nicht mehr automatisch gleich »Folgende«, und auch »Hosenträger« (Männer, auch mal mit Hosenträgern) nicht gleich »Führende« sind, auch wenn diese Aufteilung historisch bedingt die Norm war und ist. Insofern sieht man heutzutage durchaus eine Frau im klassischen Schwarz ihren bunt behetzten Tanzpartner durch die *milonga* führen.

## Tango-Veranstaltungen und -Orte

Übt man *tango-argentino*-Tanzen, so trifft man sich auf *prácticas*, das sind Übungsstunden mit Lehrenden oder ohne. Möchte man einfach nur tanzen, nicht üben, geht man auf einen Tanzabend, die *milonga*. Möchte man *tango argentino* intensiv erleben, ein Wochenende lang Tag und Nacht tanzen, fährt man zu einem Tango Marathon. Auf internationalen *encuentros* treffen sich *tangueros* mit viel Tanzerfahrung in privatem Rahmen. Tango-Festivals schließlich sind so etwas wie die Jahrmärkte des Tango: ganze Wochenenden, an denen Unterricht, Tanzpraxis, Mode und Schuhverkauf, Tanzshows der Tango-Lehrenden und live gespielte Tango-Musik aufeinander treffen.

Die Orte, an denen *prácticas*, *milongas*, Marathons, *encuentros* oder Festivals stattfinden, sind sehr unterschiedlich und reichen von ausgebauten Lofts im Hinterhof, Fabrik- oder Turnhallen und kleinen Cafés bis hin zu wunderschönen Tanzsälen, je nach Geschmack und finanziellen Möglichkeiten der VeranstalterInnen und Gäste. Wichtig ist jedoch immer ein glatter Boden – idealerweise Parkett – und ausreichend Licht und Luft sowie genügend Platz für die *ronda*, den kreisförmigen Fluss der tanzenden Paare.

## Lehren und Lernen

*Tango argentino* ist ein improvisierter Tanz, der nicht an ein paar Abenden erlernt werden kann, sondern über Jahre hinweg geübt

und weiterentwickelt wird. Die Herausforderungen sind vielfältig: Der Umgang mit dem eigenen Körper, die Kommunikation mit dem Gegenüber, das Navigieren im Raum, die Koordination mit den Bewegungen anderer Tanzpaare und schließlich noch die Musik wollen berücksichtigt sein. Tango-Unterricht hilft, doch wie so oft kommt man auch hier nicht am Selbst-Üben und Tanzerfahrungen-Sammeln (»Tango-Kilometer gehen«) vorbei. Selbst erfahrene *tangueros*, die seit mehr als zehn Jahren tanzen, bezeichnen sich selbst oftmals als Anfänger. Tango-Lehrende haben zum Teil eigene Tanzschulen, an denen sie lokal unterrichten. International bekannte LehrerInnenpaare touren oft durch die Welt, um in verschiedenen Städten Wochenend-Workshops zu unterrichten.

Viele *tangueros* nehmen lange Reisen auf sich, um bei den Lehrenden ihrer Wahl Unterricht zu nehmen. Beliebtestes Reiseziel: Buenos Aires, die »Heimatstadt« des *tango argentino*, und auch heute ein wichtiges Zentrum für Tango-Enthusiasten aus aller Welt. •

*Auch auf dem diesjährigen Ball können Sie sich in unserer Tangobar als tangueros versuchen. Das geht am besten zur Musik von Garufa!, vier Musikern aus Uruguay und Venezuela, die an diesem Abend eine milonga anstimmen werden.*

*Kendra Stepputat ist Professorin und stellvertretende Leiterin des Instituts für Ethnomusikologie an der Kunstuniversität Graz.*

**AS IN LIFE, SO IN TANGO: This year, you can try your hand at the tango in the Milonga Bar. Tango argentino arose at the turn of the 19th into the 20th century in Buenos Aires and Montevideo, as a mixture of different music styles from Africa, Latin America, and Europe. Tangueros exercise their love for the tango argentino at milongas, dance evenings reserved mostly for tango. Garufa!, four musicians from Uruguay and Venezuela, will accompany the milonga at the Vienna Ball of Sciences.**

# Musikalische Vielfalt

**Eine feierliche Eröffnung mit Fanfare und Ouvertüre, aber auch Jazz, Tango, Swing und Pop - das alles zielt das musikalische Abendprogramm 2019.**

Schon zum zweiten Mal spielt die Latin All Star Band der JAM Music Lab Privatuniversität Wien mit Sängerin Alice Marcon.

## JAM on!

Zum zweiten Mal spielt die Latin All Star Band der JAM Music Lab Privatuniversität Wien am Ball.

Seit 1. Februar 2017 ist es offiziell: Die Jam Music Lab Private University for Jazz and Popular Music Vienna ist offiziell als Privatuniversität anerkannt. Und sie ist auch die erste Musikuniversität Österreichs, die gesamtheitlich auf Jazz, Popular- und Medienmusik ausgerichtet ist. Gegründet durch MARCUS RATKA, JOHANNES VALENTIN und ANDREAS BARTOSCH, bietet sie am Standort Gasometer Music City Bachelor- und Masterstudiengänge in Musik, Musikpädagogik und Musikproduktion. Ziel ist es, das traditionelle, klassische Repertoire der Musikstadt Wien durch Jazz, Pop und Rock zu ergänzen.

Auch Meistertrompeter THOMAS GANSCH unterrichtet dort. Er stand schon mit Patti Smith und Konstantin Wecker auf der Bühne. Letztes Jahr lieferte er seine Premiere am Wissenschaftsball und wird auch heuer gemeinsam mit der Latin All Star Band auf der Bühne des Nordbuffets vertreten sein.

## Old school oder too cool?

Tex Rubinowitz und Maik Nowotny heizen der Volkshalle ein.

Was ist die richtige Berufsbezeichnung für die zwei Allrounder der österreichischen Kunst- und Kulturszene? Journalisten, Autoren, Zeichner, Karikaturisten? Wir versuchen es bereits zum zweiten Mal mit »Discjockeys« und setzen auf die beiden Herren TEX RUBINOWITZ und MAIK NOWOTNY. Mit ihrer Vorliebe für rare, aber feine Scheiben beheizen sie von 21.30 bis 1 Uhr und von 1.30 bis 4 Uhr die große Volkshalle. Wir wünschen viel Spaß mit TEX und MAIK in der künstlerisch gestalteten Balldisco (S. 10 und 36).



## Acht Orchester und Bands bespielen dieses Jahr sechs Bühnen:

- Im Festsaal ist das Orchester der Musik und Kunst Privatuniversität der Stadt Wien wie gehabt für die musikalische Gestaltung der Eröffnung zuständig. Ihm folgt das neue Ballorchester Divertimento Viennese, das aus MusikerInnen der Universität für Musik und darstellende Kunst Wien entstanden ist.
- Im Nordbuffet präsentiert sich wegen des großen Vorjahreserfolgs erneut die JAM Music Lab Private University mit ihrer Latin All Star Band inklusive Solist Thomas Gansch.

- Im Stadtsenatssitzungssaal kann man Soul mit Aminata & The Astronauts lauschen
- Im Wappensaal sorgen Saxophone Affairs für Swing und Jazz.
- In der Tangobar tanzen sie Tango mit Garufal
- Die Diskothek in der Volkshalle wird von den DJs Tex Rubinowitz und Maik Novotny bespielt.



# DER BESTE WEG, DIE ZUKUNFT VORAUSZU- SAGEN, IST SIE ZU GESTALTEN.

Wenn es um bahnbrechende Innovationen geht, ist das AIT Austrian Institute of Technology der richtige Partner für Ihr Unternehmen: Denn bei uns arbeiten schon heute die kompetentesten Köpfe Europas an den Tools und Technologien von morgen, um die Lösungen der Zukunft realisieren zu können.

Mehr über die Zukunft erfahren Sie hier:

[www.ait.ac.at](http://www.ait.ac.at)

Mehr Informationen  
über uns finden Sie hier:



*momentum 19*

WIDERSPRUCH

[www.momentum-kongress.org](http://www.momentum-kongress.org)



Momentum 19: *Widerspruch*

**10. - 13. Oktober 2019**  
**Hallstatt (A)**

Den sozialen Fortschritt denken  
und zur Entwicklung einer  
emanzipierten Gesellschaft beitragen.  
Sie wollen mitdiskutieren?

[www.momentum-kongress.org](http://www.momentum-kongress.org)

