



Die Begeisterung war groß als Willi Weitzel von der beliebten Sendung "Willi wills wissen" bei ProLOEWE vorbeikam und mit den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des LOEWE-Zentrums SYNMIKRO DNA extrahierte.

## LOEWE-VORHABEN PRÄSENTIERTEN SICH VOM 7. BIS 16. JUNI 2019 DEN BESUCHERN DES HESSENTAGS IN BAD HERSFELD

Der Hessentag führte die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen der LOEWE-Vorhaben in diesem Jahr in die Kur- und Festspielstadt Bad Hersfeld, wo sie im Hessen schafft Wissen Zelt am Stand von ProLOEWE ihre Projekte präsentierten und sich den Fragen der Besucherinnen und Besucher stellten.



Ministerin Angela Dorn hat auf dem Hessentag nicht nur viele interessante LOEWE-Projekte, sondern auch madagassische Fauchschaben aus der Nähe betrachtet.



Insgesamt dreizehn LOEWE-Vorhaben waren vor Ort, so zum Beispiel das LOEWE-Zentrum ZIB mit dem Thema Insektenbiotechnologie. Im Gepäck hatten sie exotische Insekten zum Bestaunen und Anfassen aber auch Insekten, die in Zukunft unseren Speiseplan ergänzen sollen und bereits heute in einigen Supermärkten zum Kauf angeboten werden.

Passend zum Feiertag, präsentierte sich am Pfingstmontag das Team des LOEWE-Schwerpunkts Religiöse Positionierung. Ausgestellt waren hier neben verschiedenen religiösen Schriften auch einige antike Münzen, die bereits in der Bibel Erwähnung fanden und bei den Hessentagsbesuchern und -besucherinnen auf großes Interesse stießen.

Als spannender Gegenpol war am gleichen Tag auch das **LOEWE-Zentrum SAFE** vertreten, hier forschen Volkswirte, Betriebswirte und Juristen gemeinsam zu allen Themenfeldern rund um die Finanzmärkte: Sie beantworteten auf dem Hessentag auch Fragen rund um das Thema "private Finanzentscheidungen".

Ein Höhepunkt, war sicher auch der Besuch von Willi Weitzel der in seiner Sendung "Willi wills wissen", den unterschiedlichsten Themen auf den Grund geht und an diesem Tag gemeinsam mit dem Forscher-Team des LOEWE-Schwerpunkts SYNMIKRO DNA aus Paprika extrahierte.

Aber nicht nur die kleinen und großen Besucherinnen und Besucher waren gespannt bei der Sache, auch hessische Politiker, wie Angela Dorn, Ministerin für Wissenschaft und Kunst oder der Bürgermeister von Bad Hersfeld ließen sich vom Forscherdrang infizieren und nutzten die Gelegenheit sich anhand anschaulicher Beispiele und Experimente über den neuesten Stand der hessischen Grundlagenforschung zu informieren.

Auch für Professor Wolfgang Ensinger vom LOEWE-Schwerpunkt iNAPO ist es immer wieder ein schönes Erlebnis, zu sehen wie sehr sich auch schon die Kleinsten für wissenschaftliche Themen begeistern lassen.



### re/set MOBILITY DESIGN: SHAPING FUTURE MOBILITY

Welche Rolle nimmt Design bei der Nutzung zukünftiger Mobilitätssysteme ein? – diese Frage diskutieren internationale Expertinnen und Experten aus Forschung und Praxis vom 7. bis 8. November an der HfG Offenbach auf Einladung des LOEWE-Schwerpunkts "Infrastruktur – Design – Gesellschaft" im Rahmen einer Konferenz. Schirmherrin ist Angela Dorn, hessische Ministerin für Wissenschaft und Kunst.

Neue Mobilitätsformen sind die Zukunft: Anstelle eines eigenen Fahrzeugs werden wir problemlos eine Vielzahl von verschiedenen Verkehrsmitteln nutzen können. Mobilität wird als Service betrachtet, wird eher als immaterielles Ereignis wahrgenommen werden. Digitale und plattformbasierte Serviceangebote steuern zukünftig intelligente Mobilitätssysteme, in denen wir uns in unterschiedlichen Mobilitätsträgern "fließend" fortbewegen können, unter Berücksichtigung individueller Wünsche und Bedürfnisse - ökonomisch, aber auch komfortabel und umweltfreundlich. Dazu gehört auch, dass wir uns in den unterschiedlichen Mobilitätsräumen nicht nur sicher, sondern auch wohl fühlen - eine große Herausforderung für die Gestaltung der Transportprodukte, Räume, Prozesse und Systeme. Design ist dabei eine Schlüsseldisziplin, die durch eine an den Nutzenden orientierten Gestaltung zur Steigerung der Akzeptanz solcher intermodaler Mobilitätsangebote beiträgt und komplexe Mobilitätssysteme ganzheitlich betrachtet.

Im Zentrum der Konferenz an der Hochschule für Gestaltung Offenbach (HfG) stehen drei Themenkomplexe: (1) "Mobility Systems": Wie kann ein intermodales Mobilitätssystem durch Design so gestaltet werden, dass es für die unterschiedlichen Nutzenden zu einem positiven Mobilitätserlebnis wird? (2) "Mobility Hubs": Wie lassen sich Mobilitätsschnittstellen und -knotenpunkte übergreifend gestalten? (3) "Mobility as a Service": Wie sieht der digitale Zugang zu Mobilitätslösungen aus? Führende Expert\_innen aus unterschiedlichen Bereichen des Designs und der Architektur stellen ihre Gedanken für die Zukunft vor und diskutieren sie mit den Mitgliedern des LOEWE-Schwerpunkts.

Weitere Informationen unter www.project-mo.de.





#### BAMP! BAUT MIT PAPIER

# Konferenz 2019, am 7. November, an der TU Darmstadt

Warum sollen wir überhaupt mit Papier bauen – ist es doch ein Material, das üblicherweise für andere Zwecke verwendet wird? Auf der anderen Seite: Papier wird aus Holz hergestellt und Holz ist seit Beginn des Bauens ein vielfach genutzter Werkstoff, der derzeit einen Entwicklungsschub mit rasanten neuen Entwicklungen erlebt. Und genau hier liegt das Potenzial des Materials: Im Rahmen des LOEWE-Projekts

BAMP!\* betrachten die Forscherinnen und For-

scher das Arbeitsmaterial Papier als logische Weiterentwicklung des natürlichen Werkstoffs Holz – also muss man damit doch auch bauen können!

Wie weit die Forschungsergebnisse nach drei Jahren LOEWE-Förderung fortgeschritten sind, soll daher im Rahmen der **BAMP!-Konferenz** nicht nur theoretisch ausgeführt, sondern auch "live" gezeigt werden: Drei Papierkonstruktionen werden jeweils den Elementen Wasser, Wind und Feuer ausgesetzt, um so das Potenzial des Materials Papier als Werkstoff unter möglichst realistischen Bedingungen zu erproben und unter Beweis zu stellen.

Außerdem gibt es zahlreiche spannende Vorträge zum Thema von den projektbeteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und weiteren international Aktiven aus Architektur, dem Ingenieurwesen und der Papierindustrie. Das Publikum ist ausdrücklich zum "Mitdiskutieren" eingeladen.

#### **REFERENTEN**

Prof. Dr. ir. A.C.J.M. Eekhout / Octatube Delft, Niederlande
Dipl.-Ing. Aaron von der Heyden / TU Darmstadt
Prof.-Dipl.-Arch. Dirk E. Hebel / Karlsruhe Institute of Technology
Dr. ing. Marcel Bilow / TU Delft, Niederlande
Kasper Guldager Jensen / 3XN, GXN Kopenhagen, Dänemark
Gert-Jan Rozemeijer / Adviesbureau Lüning, Arnheim, Niederlande

#### **PROJEKTVORSTELLUNGEN**

BAMP! – Bauen mit Papier

KOMPAP – Komposite mit Papier

Notunterkünfte aus Papier – Zukunft Bau

Drei Häuser gegen die Elemente (Jerzy Latka / Wroclaw Polen)

Weitere Details zum Programm und einen Link zur Anmeldung finden Sie auf unserer Website unter dem LOEWE-Vorhaben BAMP! proloewe.de/de/loewe-vorhaben/Bamp und auf der Website der TU Darmstadt tu-darmstadt.de/bauenmitpapier/bc19/confinfo.en.jsp

\*Gefördert durch LOEWE, das Forschungsförderungsprogramm des Landes Hessen, wird an der TU Darmstadt in Kooperation mit der Technischen Hochschule Mittelhessen und Hochschule Darmstadt in einem interdisziplinären Team aus Architekten, Chemikern, Bauingenieuren und Maschinenbauern zum Thema Bauen mit Papier geforscht, entwickelt und auch gebaut.

# Wussten Sie schon ...

# ... DASS DER DNA-STRANG EINES SÄUGE-TIERS AUSEINANDERGEROLLT DIE LÄNGE VON ZWEI METERN AUFWEISEN WÜRDE?

Dennoch findet er Platz im nur wenige tausendstel Millimeter kleinen Zellkern jeder einzelnen Zelle. Dieses Erbgut (Genom) enthält die gesamte Information über den Aufbau und die Eigenschaften seines Organismus. Und es lässt sich noch weitaus mehr daraus ablesen: Beim LOEWE-Zentrum für Translationale Biodiversitätsgenomik (TBG) erforschen die Wissenschaftler vergleichend anhand dieser Zellinformationen, wie sich die Lebewesen auf der Erde herausgebildet haben und wie man Biodiversität besser verstehen und bewahren kann. Unterschiedlichste Organismen stehen dabei im Blickpunkt, von winzigen Milben, die im Boden leben, bis zu den größten Tieren der Welt, den Blauwalen, ebenso Pflanzen, Flechten und Pilze. Die Forscher untersuchen, wie sich Arten anhand ihres Erbgutes bestimmen und unterscheiden lassen, welche Lebensgemeinschaften Organismen bilden, wie diese auf veränderte Umweltbedingungen reagieren und ob sich mit der genomischen Information ökonomisch oder medizinisch interessante Stoffe identifizieren lassen. Denn Ziel des Zentrums ist es auch, die Grundlagenforschung mit der Entwicklung anwendungsfähiger Dienstleistungen und Produkte zu verknüpfen (Translation).

Das von **LOEWE** geförderte Zentrum wurde von der Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung, der Goethe-Universität Frankfurt am Main, der Justus-Liebig-Universität Gießen und dem Fraunhofer Institut für Molekularbiologie und Angewandte Ökologie IME ins Leben gerufen und nahm im Januar 2018 seinen Betrieb auf.



Prof. Axel Janke, Sprecher des LOEWE-Zentrums für Translationale Biodiversitätsgenomik (TBG), an einem Tank mit flüssigem Stickstoff, in dem DNA- und Gewebeproben bei -196 Grad Celsius langfristig konserviert werden können.

#### **IMPRESSUM**

**ProLOEWE.** Netzwerk der LOEWE-Forschungsvorhaben T 05 61.8 04-23 48 kontakt-proloewe@uni-kassel.de www.proloewe.de

Postadresse: Pro LOEWE c/o Universität Kassel Mönchebergstr. 19 34125 Kassel

Verantwortlich: Tanja Desch Gestaltung: designstübchen, Osnabrück Druck: Grunewald GmbH, Kassel Bildnachweis: ProLOEWE/Marc Guddorp, ProLOEWE, ProLOEWE/Tanja Desch, ProLOEWE/Aleksej Obogrelov, Hessen schafft Wissen/Michael Hosan, Jörg Dedering, Florian Schulz





Peter Haslinger vor der Berliner Mauer, eines der sichtbaren Symbole für das Ende des Kalten Krieges.

# Professor Dr. Peter Haslinger Europakenner mit Weitblick

Professor Haslinger, Sie sind Direktor des Herder-Instituts für historische Ostmitteleuropaforschung in Marburg und – gemeinsam mit Ihrer Kollegin aus der Gießener Slavistik Prof. Dr. Monika Wingender – Sprecher des LOEWE-Schwerpunkts ,Konfliktregionen im östlichen Europa'. Was möchten Sie im Rahmen der vierjährigen Forschungsförderung erreichen? Mit dem Ende des Kalten Krieges, der EU-Osterweiterung und der Annäherung zwischen dem Westen und Russland in den 1990er Jahre war in Politik und Medien oft zu hören, der Osten Europas habe aufgehört eine Region großer Konflikte zu sein. Die Zerfallskriege im ehemaligen Jugoslawien erschienen als die Ausnahme in einer erfreulichen Gesamtentwicklung. Viele weitere Regionalkonflikte erhielten damals daher kaum die nötige Aufmerksamkeit. Das hat sich seit der Krim-Annexion ins Gegenteil gedreht. Im LOEWE-Schwerpunkt merken wir, dass der Bedarf an Erklärungen immens ist. Wir möchten an dieser Stelle nicht nur Informationen über einzelne Konflikte in die Diskussionen einspeisen, sondern auch Deutungswissen zur Verfügung stellen. Damit wollen wir zeigen, wie man sehr komplexe Ursachen und Faktoren, die regionale Konflikte befeuern, offenlegen kann und wie Hintergründe einzuordnen sind. Dabei legen wir einen Schwerpunkt auf die kulturelle Dimension, die in den Medien oft nicht richtig bewertet wird, und wir wollen für langfristige Entwicklungen sensibilisieren. All das geschieht auf Augenhöhe mit unseren langjährigen Partnern im östlichen Europa, auch und über Projekte in der digitalen Lehre und der Lehrplanentwicklung für Universitäten.

Welche Bedeutung und Auswirkung hat dieser Konflikt Ihrer Einschätzung nach für die nächsten Jahrzehnte auf die Weltpolitik? Mit dem zunehmenden Zerbröckeln der multilateralen Weltordnung der letzten 30 Jahre hat sich die Ostflanke Europas inzwischen wieder in eine geopolitische Bruchlinie verwandelt. An einigen Stellen wie der Ukraine und Georgien können wir von keiner befriedeten und stabilen Lage sprechen, in der Ostukraine wird nach wie vor gekämpft. Der Osten Europas – und damit meine ich explizit auch Russland – verdient unsere ungeteilte Aufmerksamkeit. Hier und in den Übergangszonen zum Nahen und zum Fernen Osten wird sich in den kommenden Jahres vieles entscheiden, das für die Zukunft unseres Kontinents zentral ist. Die alleinige Konzentration auf die großen Player – die USA, die EU, Russland, evtl. noch die Türkei – ist dabei aus meiner Sicht das falsche Rezept. Die Länder in der Region müssen sichtbarer werden und bei allen Planungen eine größere Rolle spielen.

Sie sind in Innsbruck geboren, haben in Wien und Budapest studiert und gearbeitet, leben und arbeiten mittlerweile schon viele Jahre in Marburg und Gießen, glauben Sie, dass Sie dieser Werdegang besonders (europäisch) geprägt hat? Ich denke schon. Die Teilung der Welt im Kalten Krieg habe ich spät, aber mit eigenen Augen miterlebt. Das Jahr 1988/89 habe ich als Stipendiat der Ungarischen Akademie der Wissenschaften in Ungarn verbracht und den Beginn des Zusammenbruchs der kommunistischen Systeme hautnah miterlebt. Während meines Studiums in Wien habe ich verstanden, dass kulturelle Vielfalt nicht nur als Teil der eigenen Geschichte, sondern als positiver Gesellschaftsentwurf verstanden werden kann – auch wenn ich die k.u.k.-Nostalgie à la Sissi inzwischen sehr kritisch sehe. Ich würde mich daher zunächst als Europäer bezeichnen, da ich die Vielfalt Europas schätzen und lieben gelernt habe. Ich sehe aber inzwischen genauso gut, dass es eine gemeinsame Werteordnung und gemeinsame Perspektiven in zentralen Fragen braucht, um das Friedensprojekt Europa auch für zukünftige Generationen zu bewahren.

Das ganze Interview unter proloewe.de