

## Evolution im Möbelhaus, Darwin in der Straßenbahn

**VolkswagenStiftung kürt Gewinner ihres Ideenwettbewerbs „Evolution heute“: Acht Projekte nehmen sich auf spannende Weise des Themas an.**

Die VolkswagenStiftung nimmt das kommende „Darwinjahr“ 2009 zum Anlass, die Bedeutung der Evolutionsbiologie für die unterschiedlichen gesellschaftlichen Bereiche herauszustellen und das Thema einer breiten Öffentlichkeit näherzubringen. Mit einem im September 2007 ausgeschriebenen „**Ideenwettbewerb Evolution heute**“ hatte sie dazu aufgerufen, Vorschläge für Aktivitäten zu entwickeln, durch die die Aktualität und Relevanz der Thematik ansprechend und gut verständlich vermittelt werden kann. Beispielsweise sollte deutlich werden, wo Evolution in unserem Alltag eine Rolle spielt oder welcher Gewinn von der Anwendung evolutionsbiologischer Konzepte zu erwarten ist. Grundsätzlich zielte der Wettbewerb darauf ab, den notwendigen Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft zu fördern und zu stärken.

Eine international besetzte Jury hat die Stiftung bei der Entscheidungsfindung unterstützt. Sie zeigte sich beeindruckt von der Kreativität und der Fülle origineller Konzepte: 60 Projektanträge wurden zum Stichtag Ende Januar 2008 eingereicht. Davon kamen 18 Vorschläge in die engere Wahl, von denen acht im Zuge einer persönlichen Projektpräsentation die Jury überzeugen konnten. Sie werden jeweils mit **rund 100.000 Euro** gefördert. Die Implementierung der Projekte ist für das Jahr 2009 vorgesehen; viele starten am 12. Februar 2009, dem 200. Geburtstag Darwins. Wir stellen Ihnen die **acht Vorhaben** kurz vor.

### 1. Evolution erfahren – Unterwegs mit der Kölner Straßenbahn

Einen Straßenbahnwagen innen und außen zum Thema Evolution zu gestalten – das ist die zentrale Idee des Projekts. Studierende der Universität Köln aus Biologie und Kunst erarbeiten gemeinsam mit dem Kölner Künstler Volker Saul Inhalte und Form im Zuge diverser Lehrveranstaltungen. Der Straßenbahnwagen wird täglich mehrere Stunden auf verschiedenen Strecken in der Rhein-Metropole unterwegs sein. Während die Straßenbahn so von außen das Thema Evolution bereits ankündigt und auch im Vorbeifahren Neugierde weckt, bringt die Verweildauer der Fahrgäste in der Bahn mit sich, dass durch thematisch ansprechend gestaltete Sitzgelegenheiten Wissen – letztlich nahezu beiläufig – vermittelt wird. Sonderfahrten vermitteln als Zeitreise durch 400 Millionen Jahre Erdgeschichte wichtige Etappen der Entstehung des Lebens auf der Erde.

Organisatoren sind das **Institut für Genetik** (Evolutionsgenetik) und das **Institut für Kunst und Kunsttheorie** der **Universität Köln** sowie **KölnPUB** – Publikum und Biotechnologie e. V. Maßgeblich unterstützt wird das Vorhaben von

## Presseinformation

23. Mai 2008

Seite 1/5

### Kontakt

**VolkswagenStiftung**  
Presse- und  
Öffentlichkeitsarbeit  
Dr. Christian Jung  
Telefon: 0511 8381 - 380  
E-Mail: jung  
@volkswagenstiftung.de

Förderinitiative  
Evolutionsbiologie  
Dr. Henrike Hartmann  
Telefon: 0511 8381 - 376  
E-Mail: hartmann  
@volkswagenstiftung.de

### Kontakt

**Universität zu Köln**  
Institut für Genetik  
PD Dr. Daniel Dreesmann  
Telefon: 02461 614846  
E-Mail: daniel.dreesmann  
@uni-koeln.de

Institut für Kunst und Kunst-  
theorie  
Professorin Silke Leverkus  
Telefon: 0221 4704702  
E-Mail: s.leverkuehne  
@uni-koeln.de

den **Kölner Verkehrs-Betrieben AG** durch Bereitstellung des Straßenbahnwagens sowie durch die **Kölner Außenwerbung GmbH**, die bei der technischen Umsetzung hilft. Bei bestimmten Fahrten werden Darwin-Scouts den Fahrgästen zum Thema Evolution Rede und Antwort stehen. Diese Scouts sind Schülerinnen und Schüler des **Gymnasiums Kreuzgasse** in Köln. Geplant ist darüber hinaus, dass in dem Wagen Filme gezeigt werden zu einzelnen Aspekten der Thematik. Das „feierliche Roll-out“ ist vorgesehen für den 12. Februar 2009; die Bahn soll im Anschluss ein Jahr lang unterwegs sein.

## 2. Evolution schafft Vielfalt: eine Ausstellung bei IKEA in Hannover

Initiatoren der **Universitäten Hannover, Oldenburg und Frankfurt am Main** planen in Abstimmung mit dem Möbelhaus **IKEA Hannover** aus Anlass des Darwin-Jahres eine Ausstellung der anderen Art, und zwar mitten in den Verkaufsräumen von IKEA Hannover. Die Ausstellung sucht also ihre Besucher selbst auf – Menschen, von denen viele in ihrem Alltagsleben oft vorgefasste Vorstellungen zum Thema Evolution haben. Ziel ist es, spielerisch und durch aktiven Umgang mit den Exponaten sowohl das Verstehen darüber zu fördern, was Evolution ausmacht, als auch die Bedeutung der Evolution für das eigene Leben aufzuzeigen.

Aus dem vorhandenen Einkaufspfad durch das Möbelhaus wird durch eine Vielzahl methodisch und thematisch verschieden aufgestellter Stationen ein „Evolutionsteilpfad“. Dabei soll gezielt an Alltagsvorstellungen angeknüpft werden; Assoziationen an die angebotenen Produkte selbst oder die Produktauswahl bieten sich an, wie etwa der evolutive Bezug zu den Themen „Variation“, „Selektion“ oder „Angepasstheit“. Die Art der Gliederung der Ausstellung soll vielfältige Zugänge eröffnen und auch eine ausgewählte Nutzung der Schau durch den Besucher zulassen – und entspricht damit der Situation, in der sich der von der Ausstellung überraschte Kunde befindet. Den unterschiedlichen Ansprüchen der Nutzer wollen die Initiatoren dabei durch Handlungsmöglichkeiten in Form von Spiel- und anderen interaktiven Angeboten nachkommen.

Neben der „alltäglichen Nutzung“ der Ausstellung durch den zufälligen Besucher ist darüber hinaus geplant, morgens vor den eigentlichen Öffnungszeiten Sonderführungen für Gruppen anzubieten. Davon erhoffen sich die beteiligten Biologie-Didaktiker auch den mittelbaren Effekt, Erfahrungen für ihre Arbeit zu sammeln. Des Weiteren hoffen die Initiatoren, dass die Schau nach Beendigung der Präsentation in Hannover von anderen IKEA-Filialen übernommen wird – und damit zu einer Wanderausstellung wird. Weitere Kooperationspartner sind der **Erhard Friedrich-Verlag in Hannover-Verber** (begleitende Printmaterialien) sowie das **Niedersächsische Landesmuseum in Hannover** und das **Senckenberg Forschungsinstitut und Naturmuseum in Frankfurt am Main**, die Exponate zur Verfügung stellen.

Seite 2/5

**Kontakt**  
**KölnPUB – Publikum und Biotechnologie e.V.**  
Dr. Heidrun Fußwinkel  
Telefon: 0221 3559090  
E-Mail: kontakt@koelnpub.de

**Kontakte**  
**Leibniz Universität Hannover**  
Institut für Didaktik der Naturwissenschaften  
Dr. Jorge Groß  
Telefon: 0511 762-8509  
E-Mail: gross@biodidaktik.uni-hannover.de

**Universität Frankfurt/Main**  
Abt. Didaktik der Biowissenschaften  
Dr. Annette Scheersoie  
Telefon: 069 79828323  
E-Mail: a.scheersoie@bio.uni-frankfurt.de

**Universität Oldenburg**  
Didaktisches Zentrum  
Didaktik der Biologie  
Prof. Dr. Ulrich Kattmann  
Telefon: 04486 8261  
E-Mail: ulrich.kattmann@uni-oldenburg.de

### **3. Mediendom Kiel: Lernen zwischen Wissenschaft und Ästhetik**

Seite 3/5

Das Gemeinschaftsprojekt des Zentrums für Multimedia der **Fachhochschule Kiel** und des Botanischen Gartens der **Universität Kiel** greift die Faszination der Orchideen auf. Ziel ist es, entlang der Phänomene rund um die vielgestaltige Pflanzenfamilie das Thema Evolution und die Evolutionstheorie Darwins umfassend zu vermitteln. Dies geschieht über ganz neue Formen multimediale Präsentationen in einer Projektionskuppel – dem **Kieler Mediendom**. Basis dieses beeindruckenden Erlebnisses ist die Illusionserzeugung in einer 360° mal 90° umfassenden Szenerie und ihre medienpädagogische Anwendung. Zum Einsatz sollen hier neue technologische Entwicklungen kommen, die aktuell in der „Planetarienszene“ Einzug halten und Interaktionen des Zuschauers mit dem Gezeigten zulassen. Der Mediendom der Fachhochschule Kiel gilt als das führende europäische Forschungslabor für Kuppelanwendungen und scheint damit prädestiniert für diese Herausforderung.

Viele Planetarien in Deutschland haben bereits ihr Interesse an der Übernahme der Schau signalisiert. Mit dem Vorhaben besteht daher auch erstmals die Chance, ein biologisches Thema bundesweit in planetarischen Kuppeln zu präsentieren – und so dem Thema Evolution ein Publikum zu erschließen, das sich bislang eher für astronomisch-physikalische Themen interessiert. Die Planetariumsgäste werden ein Gefühl dafür entwickeln können, wie komplex die Vernetzung des Lebens auf unserem Planeten ist, wie sehr kleine Dinge in einem Wechselspiel stehen und wie diese uns umgebende Fülle im System Erde entstanden ist und weiterhin entsteht. So entsteht zugleich ein Anknüpfungspunkt zur Programmgestaltung selbst konventionell ausgerichteter Planetarien.

### **4. „Evolution of life“: Video und Zeichentrick für Schülerinnen und Schüler**

Ein junges Wissenschaftlerinnen- und Filmemacherteam aus **München** und **Poitiers** in Frankreich wird drei kurze Videos und drei Zeichentrickfilme über Evolution produzieren und diese über Internet (YouTube), Museen und Festivals verbreiten. Die Filme zeigen evolutive Themen in einer überraschenden und lustigen Weise, indem sie zum Beispiel den jungen Charles Darwin in einem Zeichentrickfilm präsentieren oder Forschern bei ihrer Suche nach bestimmten Genen über die Schulter schauen. Geplant ist zudem, als Unterstützung für Lehrer eine Reihe von Lehrsimulationen herzustellen, die es den Schülern ermöglichen, wie experimentelle Wissenschaftler zu arbeiten. Ziel aller Formate ist es, mittels eines „jungen Mediums“ zielgruppenadäquat Materialien zu entwickeln, die evolutionsbiologische Konzepte erklären und die Evolutionsbiologie als moderne und relevante Wissenschaft zeigen. Produktionsbeginn ist bereits im Frühsommer 2008; die letzten Filme sind voraussichtlich Anfang 2009 fertiggestellt. Einige der Produkte sollen auch bei Fahrten mit der Kölner „Evolutions-Straßenbahn“ gezeigt werden (s. Projekt 1.)

**Kontakte**  
**Fachhochschule Kiel**  
Zentrum für Multimedia  
Mediendom  
Eduard Thomas  
Telefon: 0431 2101721  
E-Mail: eduard.thomas@fh-kiel.de

Peter Hertling  
Telefon: 0431 2104518  
E-Mail: Peter.Hertling@fh-kiel.de

**Universität Kiel**  
Botanisches Institut und  
Botanischer Garten  
Dr. Martin Nickol  
Telefon: 0431 8804273  
E-Mail: mnickol@bot.uni-kiel.de

**Kontakte**  
**Universität München**  
Biozentrum  
Dept. Biologie II  
Evolutionsbiologie  
Dr. Pleuni Pennings  
Telefon: 089 218074234  
E-Mail: pennings@lmu.de

Yannick Mahé  
**CNDP**  
(French National Center for  
pedagogical documentation)  
Telefon: 0033 549497822  
E-Mail: y.mahé@cell-action.com

## 5. „Darwin Rocks“: das unterhaltsame Musikvideo „Struggle for Love“

Seite 4/5

Den Evolutionsgedanken auf eine ausgefallene, kreative Art zu vermitteln und dabei ebenfalls ein junges Publikum in den Blick zu nehmen: Das ist das Ziel eines Projektteams vom Lehrstuhl für Evolutionsökologie der Tiere der **Universität Tübingen**. Kern ist die Produktion eines Musik-Clips für YouTube mit dem Titel „Struggle for Love“. Die Musik wird dabei über einen evolutiven Prozess entwickelt. Das heißt: Ausgehend von einem Minimal sound generiert ein spezielles Programm durch eine einfache Genetik, Mutation, Rekombination und Vererbung eine Population von Musikstücken, die immer wieder durch Selektion – hier kommen die Auswahlprozesse der Hörer ins Spiel – ausgewählt und erneut in den Prozess eingespeist werden. Die Nutzer selbst also erschaffen letztlich durch Bestärkung beziehungsweise Verwerfen von Melodien das Musikstück in einem evolutiven Vorgang – wobei der Prozess komplexer ist, als er hier dargestellt werden kann. Der Text ist eine harte, aber lustige Geschichte über die Probleme der Liebe, in der Themen der Evolutionsbiologie unüberhörbar und unübersehbar eingewoben sind. Er soll ein paar klassische Missverständnisse aus dem Weg räumen, dabei vielleicht auch klar machen: Die Liebe ist alles, aber die Beschränkungen der Umwelt sind so massiv, dass die „freie Wahl“ recht eingeschränkt sein kann. Viele bunte Clips sollen die Geschichte visualisieren; das Musik-Video wird am Ende als einfacher Clip in YouTube freigegeben. Für das professionelle Handling von Ton und Video stehen Kooperationspartner von der **Fachhochschule für Musiktherapie Heidelberg** und der **Hochschule für Film und Fernsehen München** bereit.

## 6. Auf nach Bielefeld in den Tierpark: „Darwin führt durch Olderdissen“

Dieses Projekt einer Vielzahl von Kooperationspartnern in Bielefeld ist angesiedelt an der Schnittstelle von Biologie und Kunst. Ziel ist es, das Thema Evolutionsbiologie einer breiten Öffentlichkeit nahezubringen. Was liegt da näher als ein Tierpark, der mit 500.000 Besuchern jährlich der größte kostenfrei zugängliche in Deutschland ist? Die Realisation erfolgt im Tierpark Olderdissen durch ein integriertes Konzept über eine Auftaktwoche, mittels Schautafeln und moderner audiovisueller Führer mit gestaffelten Informationstiefen, durch Führungen in einer Zooschule und über eine Ausstellung. Viele evolutive Phänomene werden dabei am Beispiel der dort lebenden Tiere vermittelt; Parkbesuch und Bildungsangebot verbinden sich so auf unaufdringliche Weise. Im Zentrum steht die Woche zum Darwinjahr mit Kinderprogramm, Open-Air-Kino, Einzelaktionen für die Besucher sowie speziellen Führungen, zudem die Ausstellung Bielefelder Künstler und Studierender zum Thema Evolution. Für Studierende wird ferner eine Holzbildhauerei-Werkstatt in der Aktionswoche angeboten. Kooperationspartner sind von der **Universität Bielefeld** die vier Bereiche Kunst und Musik, Proteom und Metabolomforschung, Biologiedidaktik, Angewandte Neuroinformatik sowie der **Heimat-Tierpark Olderdissen** – und, über den Studiengang Medieninformatik, die **Fachhochschule Bielefeld**.

**Kontakt**  
**Universität Tübingen**  
Fakultät für Biologie  
Institut für Zoologie  
Evolutionsökologie der Tiere  
Prof. Dr. Nico Michiels  
Telefon: 07071 2974649  
E-Mail: nico.michiels@uni-tuebingen.de

**Kontakte**  
**Universität Bielefeld**  
Fakultät für Linguistik und  
Literaturwissenschaft  
Abt. Kunst und Musik  
Heike Thienenkamp  
Telefon: 0521 1066075  
E-Mail: heike.thienenkamp@uni-bielefeld.de

Fakultät für Biologie  
Lehrstuhl für Genetik  
Prof. Dr. Karsten Niehaus  
Telefon: 0521 10655631  
E-Mail: karsten.niehaus@genetik.uni-bielefeld.de

Fakultät für Biologie  
Dept. für Didaktik  
Prof. Dr. Norbert Grotjohann  
Telefon: 0521 1065551  
E-Mail: norbert.grotjohann@uni-bielefeld.de

Technische Fakultät  
JunProf. Dr. Tim Nattkemper  
Telefon: 0521 106 6059  
E-Mail: tnattkem@techfak.uni-bielefeld.de

## 7. Spannung aufbauen: eine Wanderausstellung mit Start in Osnabrück

Diese **Wanderausstellung Osnabrücker und Bielefelder Partner** lebt schon, bevor sie startet. Kernidee ist es, bereits vor der Eröffnung entstehende gestalterische Elemente einfließen zu lassen, die neben festen Ausstellungssegmenten ein wichtiger Teil der Gesamtdarstellung werden. Diese „Events vorab“ – etwa aus dem Bereich Theater oder Musik – werden nach erster Aufführung so weiterentwickelt, dass sie in der Ausstellung später Fuß fassen können: *work in progress* im besten Sinne also: Bildhauer setzen sich mit dem Thema Evolution auseinander, Musiker lassen eine „Evolutionssymphonie“ entstehen, Theaterpädagogen erschaffen ein „Evolutionstheater“, ein Fotograf thematisiert mit Schülern „Evolution und Vielfalt“, szenische Lesungen runden das Feld ab. So wird über ein Bündel von Veranstaltungen in der ersten Jahreshälfte 2009 ein Spannungsbogen bis zum Start der Ausstellung im Sommer 2009 in Osnabrück aufgebaut. Viele dieser Events sind wiederum an weiteren Ausstellungsorten im Vorfeld öffentlichkeitswirksam einsetzbar – und sie werden zu einer Wanderausstellung führen, die sich im Zuge ihrer Ortswechsel zwangsläufig stets neu erfindet. Über mehrere Jahre kann so das Thema Evolution in immer wieder neuen gestalterischen Formen in der Öffentlichkeit präsent bleiben. Darüber hinaus soll ein „Evolutionsskoffer“ für den Biologieunterricht an Schulen entstehen, der an den einzelnen Orten wiederum auch das Interesse an der Ausstellung wecken soll. Die Hauptinitiatoren kommen vom **Museum am Schölerberg in Osnabrück**, der Fakultät für Biologie der **Universität Bielefeld** sowie den **Städtischen Bühnen Osnabrück**; sie stehen im Zentrum einer Vielzahl von Akteuren aus Kunst und Kultur, angebunden ist zudem die **Fachhochschule Osnabrück**.

## 8. Der Fluss des Lebens: 150 Jahre Evolutionstheorie, zu sehen in Stuttgart

Die Stiftung unterstützt auch die im Jahr 2009 anstehende große Sonderausstellung zum Darwinjahr im **Naturkundemuseum Stuttgart**. In dieser großen Schau soll die Bedeutung der Evolutionstheorie umfassend reflektiert und der heutige Stand der Wissenschaft an ausgewählten Beispielen aus der aktuellen Evolutionsforschung dargestellt werden. Gestalterisch orientiert sich die Ausstellung an Darwins Forschungsreise und vor allem seinem Schiff *Beagle*, das als stilisierter Nachbau eine zentrale Position in der räumlichen Gliederung der Ausstellung einnehmen wird. Beteiligt sind an den Vorbereitungen die beiden **Universitäten Stuttgart** und **Hohenheim** sowie der **Stuttgarter zoologisch-botanische Garten Wilhelma**. In den zwei Wochen vor der Ausstellung wollen die beteiligten Universitäten eine *Summer School* zum Thema Evolutionsbiologie anbieten. Eine eigene Website, über die auch zusätzliche Hintergrundinformationen und Unterrichtsmaterialien zum Thema Evolution zur Verfügung stehen, soll später die Ausstellung im Internet begleiten.

**Kontakte**  
**Museum am Schölerberg, Osnabrück**  
 Natur und Umwelt  
 Planetarium  
 Umweltbildungszentrum  
 Norbert Niedernostheide  
 Telefon: 0541 5600345  
 E-Mail: niedernostheide.n@osnabrueck.de

**Universität Bielefeld**  
 Fakultät für Biologie  
 Abt. Evolutionsbiologie  
 Prof. Dr. Klaus Reinhold  
 Telefon: 0521 1062721  
 E-Mail: klaus.reinhold@uni-bielefeld.de

Fakultät für Biologie  
 Lehrstuhl für Exp. Ökologie und Ökosystembiologie  
 Dr. Thomas Steinlein  
 Telefon: 0521 1065563  
 E-Mail: tom.steinlein@uni-bielefeld.de

**Kontakt**  
**Naturkundemuseum Stuttgart**  
 Prof. Dr. Johanna Eder  
 Telefon: 0711 8936115  
 E-Mail: eder.smns@naturkundemuseum-bw.de

Der Text der Presseinformation sowie **Bilder** stehen im Internet zur Verfügung unter <http://www.volkswagenstiftung.de/service/presse.html?datum=20080523>