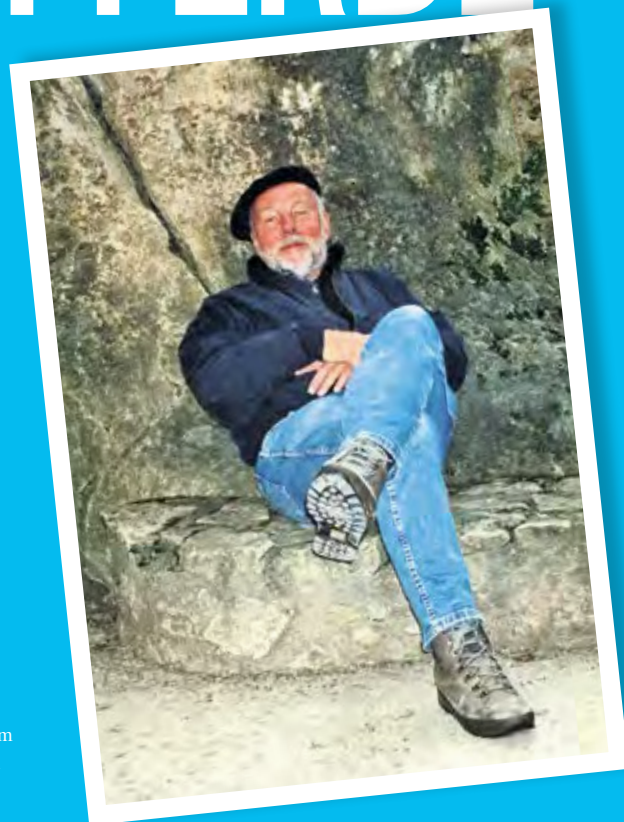


MEIN  
SENCKENBERG  
JENS LORENZ FRANZEN

# DER HERR DER URPFERDE



Ganz entspannt blickt Jens Lorenz Franzen zurück auf seine Jahre im Senckenberg und seinen Weg dorthin.

Am 27. April feiert der Senckenberg-Paläontologe seinen 80. Geburtstag.

**D**r. Jens Lorenz Franzen forscht über fossile Säugetiere und ist auf vielen Fundstellen der Welt zu Hause. Während seines aktiven Diensts war er maßgeblich an der Rettung der Grube Messel und ihrer Auszeichnung als UNESCO-Weltkulturerbe beteiligt. Im Jahr 2000 ging der Paläontologe in den Ruhestand, doch ist er des Forschens nie müde geworden. Damals wie heute gilt er als einer der besten Kenner der Säugetiere des Eozäns, vor allem der Primaten und seiner Lieblinge: der Urpferde.

**Lieber Herr Franzen, kaum jemand kennt die Fossilien aus Messel besser als Sie. Wie wurde aus dem jungen Wissenschaftler der „Grandseigneur von Messel“?**

Das ist zu viel der Ehre. Besser bezeichnen Sie mich als „lebendes Fossil“ (lacht)! Großgeworden bin ich auf einem Bauernhof mit vielen Tieren südlich von Bremen. Das hat meine Liebe zur Natur begründet. Dass ich schließlich Geologie und Paläontologie studierte, ist meinem hervorragenden Biologielehrer zu verdanken, der mein Interesse am Thema Evolution weckte. Anfangs widmete ich mich vor allem Muscheln und Schnecken, später verlagerten sich meine Neigungen auf die ungleich komplexeren Säugetiere. Mein besonderes Interesse richtete sich auf die Gattung *Palaeotherium*, frühe Pferdeverwandte, über die ich meine Doktorarbeit schrieb. Sie entstand zum Teil am Naturhistorischen Museum Basel – und dort stieß ich zum ersten Mal auf Fossilien der Messeler Urpferdchen.

**Wie kamen Sie dann zu Senckenberg?**

Eines Tages las ich, dass der berühmte Paläoanthropologe Gustav Heinrich Ralph von Koenigswald ans Senckenberg kommen sollte und einen Assistenten suchte! Wir haben uns auf Anhieb verstanden und so bekam ich den Job – allerdings zeitlich begrenzt. Damals hatte ich schon für eine kleine Familie zu sorgen, und so war der Sprung von meiner Beamtenstelle an der Freiburger Universität auf einen Zeitvertrag schon ein Risiko. Aber meine Frau hat mich dabei unterstützt. Es war ein toller Auftakt: vom kleinen beschaulichen Freiburg in die Weltstadt Frankfurt, die sich zu dieser Zeit im Aufbruch befand – die 68er, der Bau der U-Bahn. Es war wie ein Sprung auf die Brücke eines großen Ozeandampfers.

**Wie hat man sich das Forschungsinstitut in dieser Zeit vorzustellen?**

Senckenberg war damals vergleichsweise klein und familiär, mit Professor Wilhelm Schäfer als „Vaddern“ an der Spitze. Besonders geschätzt habe ich damals den Kontakt mit gleichaltrigen jungen Kollegen, wie Gerhard Storch, Manfred Grasshoff, Dieter Mollenhauer, Stefan Peters und Wolfgang Friedrich Gutmann. Während unseres „Mittagstischs“ in der damaligen Cafeteria ging es meist sehr lustig zu, gelegentlich aber kam es zu heftigen wissenschaftlichen Auseinandersetzungen – und manche Publikation hat hier ihren Anfang genommen.

**Wo lagen anfänglich Ihre Arbeitsschwerpunkte?**

Die ersten beiden Jahre war ich ausschließlich als Assistent für Herrn von Koenigswald tätig. Die Rückkehr in die wissenschaftliche Eigenständigkeit habe ich Gerhard Storch zu verdanken, der mir Fossilien aus seinen Grabungen im rheinhessischen Hohen-Sülzen zur Bearbeitung anbot. Später konnte ich mich dafür mit der gemeinsamen Auswertung von Dorn-Dürkheim bedanken. Diese in Deutschland einzigartige Fundstelle gehört mit inzwischen 85 Säugetierarten zu den artenreichsten überhaupt – in der Grube Messel fanden sich bislang nur halb so viele.



Eine der schönsten Urpferdstuten (*Eurohippus messelensis*) aus der Grube Messel. Ein Fund aus der Privatsammlung von Dr. Burkhard Pohl.

**Wann kam Messel ins Spiel?**

Im Herbst 1973 erfuhr ich, dass die Fossilienfundstelle, die bis dahin nur in Fachkreisen und bei einigen Privatsammlern bekannt war, in eine Mülldeponie umgewandelt werden sollte. Ich erinnere mich noch genau an den Moment, in dem mir blitzartig klar wurde, welcher einzigartigster Schatz hier darauf wartete, gehoben zu werden: Ein Privatsammler zeigte mir eines Tages den Schädel eines Vogels aus Messel, der auf einer kleinen transparenten Kunstharzplatte präpariert worden war. Als ich diese am Fenster ins Licht hielt, war nicht nur der knöcherne Schädel zu sehen, ja sogar die Befiederung und das Auge als schwarzer Fleck waren zu erkennen! Daraufhin habe ich alle Hebel in Bewegung gesetzt, um in Messel wissenschaftliche Grabungen durchführen zu können. Im Juni 1975 erhielten wir vom Hessischen Kultusminister endlich die Genehmigung. Nur vier Tage später fanden wir uns mit einer großen Schar Kolleginnen und Kollegen in der Grube Messel ein. Es war eine fantastische Stimmung und unsere Ausbeute war entsprechend: Urpferd,

Fledermaus, Vogel mit Gefieder, Krokodil und eine kleine Echse weckten nicht nur das Interesse der Öffentlichkeit, sondern auch der Volkswagen-Stiftung, die unsere Grabungen daraufhin mit insgesamt 1,2 Millionen DM für die nächsten fünf Jahre förderte.

**Waren die Pläne, die Grube mit Müll aufzufüllen, damit vom Tisch?**

Nein, aber mit unseren Aktivitäten und denen der Kollegen anderer Institute kam die wissenschaftliche Untersuchung der Fossilagerstätte Messel in Fahrt. Mit jedem spektakulären Fund wuchs ihre wissenschaftliche Bedeutung. Damit rührte ich die Werbetrommel.

**Inwiefern? Haben Sie auch die Öffentlichkeit involviert?**

Allein in Deutschland hielt ich über hundert Vorträge über Messel, ihre Bedeutung und ihre Gefährdung. Dazu kamen Reisen ins europäische Ausland und sogar nach Nordamerika. Das zeigte Wirkung – es hagelte Protestbriefe. Zwei Jahrzehnte dauerte der Kampf. Er endete für mich Mitte der 1990er





Der erste Fund eines Urfpferdschädels aus dem Bighorn Basin, Wyoming, USA. Der glückliche Finder Jens Lorenz Franzen (li.) mit Kenneth D. Rose, der die Expedition der Johns Hopkins University (Baltimore) leitete.

Jahre, als ich auf Anfrage der Hessischen Landesregierung ein Fachgutachten für die UNESCO erstellte, das letztlich dazu führte, die Grube Messel zum Weltkulturerbe zu erklären.

#### Was hat hier den Ausschlag gegeben?

Es sind nicht nur die Menge und die Vielfalt an Fossilien, sondern vor allem die in vielen Fällen einzigartige Qualität ihrer Erhaltung. Selbst fragilste Tiere wie Vögel oder Fledermäuse sind bis ins kleinste Detail überliefert. Zusammen zeichnen die Funde ein Bild der Tier- und Pflanzenwelt Mitteleuropas vor 48 Millionen Jahren. Zu meinen persönlichen Highlights gehört außer „*Ida*“, *Darwinius masillae*, dem so einzigartig vollständig überlieferten Primaten, die erst kürzlich entdeckte Gebärmutter bei zwei Messeler Urfpferdstuten. Solche Entdeckungen sind Erlebnisse, die man nie vergisst.

#### Im Rückblick. Ist die Forschung heute eine andere, ist sie interdisziplinärer ausgerichtet?

In der Tat ist uns erst im Laufe der Jahre bewusst geworden, wie groß der Schatz tatsächlich ist, der sich in den Sedimenten

des Messelsees befindet. Das ist einerseits der immer ausgedehnteren internationalen Zusammenarbeit, aber auch neuen Untersuchungsmethoden zu verdanken: REM und Mikro-CT zum Beispiel eröffnen unglaubliche Einblicke ins Innere der Fossilien, ebenso die von Jörg Habersetzer verfeinerten Röntgenmethoden. Hinzu kommen Ökosystemzusammenhänge, Nahrungsbeziehungen oder auch paläoklimatische Aspekte. Sie kennen ja die Veröffentlichung von Krister Smith über die Eidechse, die ein Insekt verschlungen hatte und ihrerseits von einer Schlange gefressen wurde. Oder nehmen wir die Untersuchungen der Arbeitsgruppe von Olaf Lenz, Volker Wilde und Walter Riegel, die Klimazyklen im Eozän anhand der jahreszeitlichen Rhythmen bei der Ablagerung des Messeler Ölschiefers rekonstruierte. Und dies sind nur zwei von vielen ähnlich interessanten Studien.

#### Wie sehen Sie dies im Hinblick auf die jüngsten Entwicklungen, also das Moratorium?

Es wäre ein großer Fehler, die Grabungen zu stoppen. Die Grube Messel ist als Fossilfundstelle noch weit davon entfernt, erforscht zu sein. Ein Moratorium

würde auch der Weiterentwicklung der Grabungsmethoden schaden. Außerdem sind die Fossilien draußen in der Grube durch Austrocknung und Pflanzenwuchs gefährdet. Was wir heute nicht ausgraben, ist morgen vielleicht schon zerfallen. Außerdem bin ich gespannt auf die neuen Funde und die Erkenntnisse, die sie uns bringen werden.

#### Nach 17 Jahren im aktiven Ruhestand stehen Sie mit dem Messel-Team und Ihrem Nachfolger Stephan Schaal noch immer in regem wissenschaftlichen Austausch. Lassen Ihnen Ihre Ehrenämter bei Senckenberg und am Naturhistorischen Museum in Basel noch genügend Freizeit? Und wie sieht das Ihre Frau?

Das ist tatsächlich manchmal ein Problem. Wenn ich wissenschaftlich arbeite, vergesse ich alles um mich herum, selbst das Mittagessen. Andererseits ist die Forschung auch Lebenselixier: Die vielen Kontakte, der Austausch mit Kolleginnen und Kollegen und vor allem die Arbeit an den Fossilien sind für mich unentbehrlich. Das weiß meine Frau nur zu gut und sie hat immer Verständnis dafür gehabt – das ist noch heute so. Deshalb will ich weiterforschen, solange ich es kann und solange es Spaß macht!

#### Danke für das Gespräch, Herr Franzen. Genießen Sie Ihren in wenigen Tagen anstehenden 80. Geburtstag! Ich wünsche Ihnen und Ihrer Familie, auch im Namen von Senckenberg, schon jetzt eine schöne Feier!

Das Interview führte Thorsten Wenzel

## PROGRAMM MUSEUMSPÄDAGOGIK AM SENCKENBERG NATURMUSEUM FRANKFURT

Hier einige Highlights aus dem Mai/Juni-Programm. Weitere Veranstaltungen finden Sie auf dem beiliegenden Programm-Flyer. Info und Buchung via Internet unter [www.senckenberg.de/Veranstaltungen](http://www.senckenberg.de/Veranstaltungen)

#### NATURGESPRÄCHE FÜR ERWACHSENE

**Treffpunkt:** Eingangshalle des Museums  
**Teilnahmegebühr:** 12 EUR (inkl. Kaffee und Kleingebäck), für Senckenberg-Mitglieder: 8 EUR  
**Dauer:** ca. 1,5 Stunden  
Teilnehmerzahl begrenzt – verbindliche Anmeldung via Internet erforderlich

30. Mai 2017, 15 Uhr  
**Vielfalt unter unseren Füßen – Bedeutung und Funktion des Bodens** mit *Stephanie Lehrian*

Wir werden in der aktuellen Sonderausstellung „Die dünne Haut der Erde – Unsere Böden“ die Biodiversität und das Zusammenleben der Organismen im Boden kennenlernen. Tagtäglich erhalten wir kostenlose Ökosystemdienstleistungen durch einen intakten Boden, die uns meist erst bewusst werden, wenn das komplexe Zusammenspiel der Organismen nicht mehr richtig funktioniert. Dies und weitere spannende Fakten rund um den Boden werden thematisiert. In der Ausstellung und auch später bei gemütlicher Kaffeerunde werden wir die Gelegenheit haben, das eine oder andere Tier unserer Böden aus der Nähe zu betrachten.

27. Juni 2017, 15 Uhr  
**Mann und/oder Frau – die Biologie des „kleinen“ Unterschieds** mit *Daniela Szymanski*

Partner suchen, anbalzen, fortpflanzen – das alles kostet Zeit und Energie. Sich rasant teilende Bakterien beweisen uns eindrucksvoll, dass zur Vermehrung nicht unbedingt ein Partner benötigt wird. Doch die Vorteile, die der genetische Austausch mit sich bringt, sind so gewaltig, dass sexuelle Fortpflanzung eher die Regel als die Ausnahme ist. Diese hat im Laufe der Evolution im wahrsten Sinne des Worts die erstaunlichsten Blüten getrieben. Schon ein kurzer Blick in die Natur zeigt uns, dass unser Konzept von „männlich“ und „weiblich“ höchst unvollständig ist.

#### EXKURSION FÜR ERWACHSENE

**Treffpunkt:** Waldgaststätte Rausch in Eltville (selbstorganisierte Anreise)  
**Teilnahmegebühr:** 30 EUR, Selbstverpflegung, für Senckenberg-Mitglieder: 25 EUR  
**Dauer:** ca. 7 Stunden (reine Exkursion, inkl. Pausen für Rast)

Teilnehmerzahl begrenzt – verbindliche Anmeldung via E-Mail an [muspaed@senckenberg.de](mailto:muspaed@senckenberg.de) erforderlich  
Weitere Informationen folgen nach erfolgreicher Anmeldung.

13. Mai 2017, 8.15–15.30 Uhr  
**Was kriecht denn da? Herpetologische Exkursion in den Rheingau-Taunus** mit *Dr. Sebastian Lotzkat*

Heute halten wir in der abwechslungsreichen Kulturlandschaft des Rheingau-Taunus Ausschau nach Amphibien und Reptilien. Dabei haben wir beste Chancen, so prominente Vertreter wie Lurchi oder das Reptil des Jahres persönlich zu treffen – und mit etwas Glück lernen wir sogar die größte Schlangenart Deutschlands kennen! Geduld, Gehvermögen, solides Schuhwerk und wetterfeste Kleidung sind Pflicht. Im Anschluss an die Exkursion besteht die Möglichkeit, in der Waldgaststätte Rausch einzukehren (Selbstzahler).



Sie überlebten die Aussterbewelle der letzten Kaltzeit, doch ihr Bestand gilt heute als gefährdet: die Saiga-Antilopen.

#### MITTWOCHABENDFÜHRUNGEN FÜR ERWACHSENE

3. Mai 2017, 18 Uhr  
**Domestikation macht aus Wildtieren Haustiere und aus Wildpflanzen Kulturpflanzen** mit *Dr. Ariane Ollmann*

Was genau ist biologisch betrachtet Domestikation, wie wird sie definiert und ab wann ist eine Tier- oder Pflanzenart keine Wildform mehr? Wodurch unterscheiden sich Wild- von domestizierten Arten? In welchem Zeitrahmen spielen sich diese Veränderungen ab und gibt es immer einen Weg zurück zur Wildform?

10. Mai 2017, 18 Uhr  
**So ein Dreck!?** mit *Jan Wacker*

Boden ist für uns der Untergrund, auf dem wir leben, der uns mit Nahrung versorgt und der für unsere Wasserversorgung eine maßgebliche Rolle spielt. Umso mehr ein Grund sich mit seiner Entstehung und seinem Schutz näher zu beschäftigen. Besonderes Augenmerk wird dabei auf die Bodenbildung und seine Nutzung durch uns Menschen gelegt werden.

17. Mai 2017, 18 Uhr  
**Eiszeitliche Megafauna – Wisent, Höhlenbär und Saigaantilope** mit *Sarah Litzenburger*

Das Aussterben der Großsäuger am Ende der letzten Kaltzeit ist ein weltweites Phänomen. Ob der Klimawandel oder der Steinzeitmensch für den Exitus verantwortlich war, wird nach wie vor heiß diskutiert. Ein kleiner Teil der Großsäuger überlebte