



Foto: Jutta Hof

ZOOh!
Z Ü R I C H

Zoo Zürich, Zürichbergstrasse 221, 8044 Zürich
Tel. 0848 966 983, Fax. 044 254 25 10
Email: zoo@zoo.ch, Homepage: www.zoo.ch

Zoologische Gesellschaft Zürich

Programm Herbstsemester 2009

Leitthema: «Darwin zu Ehren – Evolution»

→ Die Vorträge finden statt im **Hauptgebäude** der Universität, Rämistrasse 71, Hörsaal **KOL-G-221**. Beginn jeweils **18.15 Uhr**. ←

Dienstag, 22. September 2009

Charles Darwin und die Folgen der Inzucht

Prof. Dr. Lukas Keller, Zoologisches Museum der Universität Zürich

Ist Inzucht, die Verpaarung unter Verwandten, eine erstrebenswerte oder eine unerwünschte Art der Fortpflanzung? Charles Darwin, der im 2009 besonders gefeierte Altmeister der Evolutionsbiologie widmete diesem Thema 1876 ein ganzes Buch. Darin kam er zum Schluss, dass anhaltende Inzucht mehrheitlich negative Folgen hat. Aber erst seit der Wiederentdeckung der mendelschen Vererbungslehre und der Entwicklung der mathematischen Beschreibung evolutiver Vorgänge ist es möglich, die Folgen der Inzucht ursächlich zu erklären. Vor etwa 30 Jahren entwickelte auch die Naturschutzbiologie ein Interesse an Fragen der Inzucht. Denn im Naturschutz geht es immer um Populationen, die so klein geworden sind, dass Inzucht eine unvermeidbare Konsequenz ist. In diesem Vortrag werde ich die Folgen der Inzucht aus evolutions- und naturschutzbiologischer Sicht diskutieren. Dabei spielen Erkenntnisse aus Inzuchtpopulationen von Darwin's Finken in den Galapagos, von Singammern in Kanada und von Steinböcken in der Schweiz eine zentrale Rolle.

Dienstag, 20. Oktober 2009

Menschenaffen wie wir. Bekenntnisse eines Primatologen

Prof. Dr. Volker Sommer, Dept. of Anthropology, University College London

Wir unterscheiden gerne «Menschen» von «Tieren». Das Kriterium der Trennung bleibt gewöhnlich in Mode, bis Verhaltensforscher einen Affen entdecken, der genau das kann, was angeblich allein die Krone der Schöpfung auszeichnet - etwa, Zahlen zu addieren; sich im Spiegel zu erkennen; Laute zu Sätzen zu kombinieren; gezielt Heilpflanzen anzuwenden; spezielles Gerät in logischer Folge nacheinander einzusetzen. Neueste Erkenntnisse über unsere nächsten Verwandten belegen zudem, dass sie ebenfalls «kulturfähig» sind. Denn gleich

menschlichen Ethnien befolgen etwa auch Bevölkerungen von Schimpansen je nach Lebensraum besondere Sitten und Gebräuche - hinsichtlich Technologie ebenso wie bei sozialen Gepflogenheiten oder quasi-religiösen Nahrungstabus. Volker Sommer illustriert die verblüffenden Leistungen von anderen Tieren als Menschen anhand eigener Forschungen an wilden Primaten. Dabei bemüht er sich, die Evolutionstheorie konsequent weiter zu denken - als Gradualist, Monist und Materialist. Er wirbt für einen neuen evolutionären Humanismus.

Dienstag, 3. November 2009
Evolution des Naturschutzes

Prof. Dr. Klaus Robin, Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen,
Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Wädenswil

Bereits im Jahre 1548 legte der Glarner Rat den Grundstein zum ältesten, heute noch bestehenden Wildschutzgebiet Europas, dem Freiberg Kämpf. Mit diesem gut dokumentierten Beispiel, wie Artenschutz begann und wie er dort bis heute betrieben wird, beginnt unser Überblick. Zahlreiche Zwischenstufen führen dann vom Artenschutz zur Sicherung einer natürlichen Ressource über den Schutz von Lebensräumen bis hin zur Frage, welche Folgen die Fragmentierung von Habitaten nach zieht und wie ihnen begegnet werden kann. Nach einer Phase der ertragsorientierten Umgestaltung der Landschaft kam der Wunsch nach «Gewähren lassen», nach Prozessschutz auf. Dieser Wunsch, «alles» sich selbst zu überlassen, findet dort seine Grenzen, wo der Mensch bestimmte Stadien einer natürlichen Sukzession einfrieren will. Mit Schutzziele behindert er die Sukzession, um bestimmte, ausgewählte Arten zu fördern und andere zurückzudrängen. Und was geschieht, wenn geschützte Arten erfolgreich werden und sich Konflikte abzeichnen, weil Hab und Gut des Menschen gefährdet sind?

Dienstag, 17. November 2009

Zoologische Gärten im Wandel der Zeit

Prof. Dr. Gunther Nogge, Direktor i.R. Kölner Zoo

Schon in den ersten Hochkulturen der Menschheit hat es Zoologische Gärten gegeben. In ihrer langen Geschichte waren aber nicht nur die Haltungsbedingungen der Tiere und die Art ihrer Präsentation gegenüber dem Publikum einem ständigen Wandel unterworfen. Auch die sie tragende Philosophie, ihre Aufgabenstellung und ihr Selbstverständnis haben sich weiter entwickelt. Angesichts des Wachstums der Weltbevölkerung und der dadurch bedingten Umweltzerstörung und des Rückgangs der Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten in allen Teilen der Welt sehen die Zoos es heute als ihre wichtigste Aufgabe an, einen Beitrag zur Erhaltung der Biodiversität zu leisten.

Dienstag, 1. Dezember 2009

**Die Zucht- und Forschungsstation für den Darwinfrosch
(*Rhinoderma darwini*) in Chile**

Dr. Jörg Junhold, Direktor Zoo Leipzig

Die Gattung *Rhinoderma* umfasst nur zwei in Chile und Argentinien vorkommende Arten, von denen eine wahrscheinlich ausgestorben, die zweite durch Lebensraumzerstörung gefährdet ist. Der Darwinfrosch (*R. darwini*) wurde von Charles Darwin während seiner legendären Reise mit der «Beagle» in Chile gesammelt und nach Europa gebracht. Mitarbeiter des Forschungsmuseums Alexander König in Bonn und der Fachzeitschrift «Reptilia» betreiben seit 2002 Bestandserhebungen und untersuchen den Lebensraum, um daraus Schutzstrategien abzuleiten. Seit 2005 fördert der Zoo Leipzig dieses Projekt und hat im Frühjahr 2009 eine Zucht- und Forschungsstation in Concepción (Chile) aufgebaut. Die ersten Darwinfrösche werden bereits dort gehalten. Der Vortrag beleuchtet die Hintergründe der globalen Amphibienkrise und die Rolle der Zoos bei der Organisation des Amphibienschutzes im allgemeinen und geht speziell auf die Aktivitäten des Leipziger Zoos zur Rettung des Darwinfrosches ein.

Dienstag, 15. Dezember 2009

Forschung zum Schutz von Darwin's Spottdrosseln in Galápagos

Cand. zool. Paquita Hoeck & Prof. Dr. Lukas Keller, Zoologisches Museum der Universität Zürich

Als Charles Darwin 1835 die Galápagos Inseln besuchte, bemerkte er, dass die Spottdrosseln auf der Insel Floreana sich von denen, die er zuvor auf San Cristóbal gesehen hatte, unterschieden. Diese Beobachtung veranlasste ihn dazu, die Unveränderlichkeit der Arten zu bezweifeln und trug schliesslich zur Entwicklung seiner Evolutionstheorie bei. Ca 50 Jahre nach Darwins Besuch waren die Spottdrosseln auf Floreana ausgestorben. Sie kommen heute nur noch auf zwei kleinen Inseln vor. Als Schutzmassnahme wurde ihre Wiederansiedlung auf Floreana geplant. Wir untersuchen in diesem Zusammenhang die genetische Struktur der zwei übrig gebliebenen Populationen und vergleichen diese mit jener der ursprünglichen Floreana Population. Sollen Tiere von beiden Inselchen für die Wiederansiedlung genommen werden oder sind die Populationen bereits auseinander evoluiert oder ingezüchtet? Indem wir solche Fragen beantworten, kombinieren wir Forschung mit Naturschutzmassnahmen.

→ «Preis für Natur- und Umweltschutz 2009» Die Preisverleihung an **Paquita Hoeck**, feiern wir anschliessend an den Vortrag gemeinsam mit einem Apéro vor dem Hörsaal.

**NGZ PREIS
2009**