

Zoologische Gesellschaft Zürich

Programm 2013

Zoologische Gesellschaft Zürich

Programm Herbstsemester 2013

Leitthema: «Vielfalt von Signalen und Kommunikation bei Tieren»

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

Dienstag, 1. Oktober 2013

‘Stimmengewirr’ in der Kalahari

Prof. Dr. Marta Manser, Institute of Evolutionary Biology and Environmental Studies, Universität Zürich

Die Kalahari ist bekannt für ihre harsche Umwelt, wo Tiere spezifische Strategien für das Überleben in der Halbwüste entwickelt haben. Rufe der Tiere während der Dämmerung aber auch in der Nacht prägen unsere Vorstellung von diesem Oekosystem. Neben Löwengebrüll, Hyänengelächter und dem Heulen der Schakale finden wir aber auch ausgeklügelte Kommunikationssysteme bei anderen Säugetieren, Vögeln bis hin zum Gecko. In diesem Vortrag gehe ich auf Interaktionen innerhalb und zwischen Arten ein und was die neueste Forschung uns über Zusammenhänge von ‘Rufenden und Lauschenden’ aufgezeigt hat. Gleichzeitig werde ich kurz das ‘Kuruman River Reserve’, die von der Universität Zürich unterstützte Forschungsstation, bekannt für die Erdmännchen-Forschung und Filme, vorstellen und die Möglichkeit, diese zu besuchen, erläutern.

Dienstag, 15. Oktober 2013

Kein Abhörskandal: Lauschen auf Fledermäuse! - Techniken zu deren Erfassung und Einsatzbeispiele der Methoden

Dr. Martin Obrist, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL, Birmensdorf

Alle rezent 28 Fledermausarten in der Schweiz sind nachtaktiv und insektivor. Tagsüber verborgen in Spalten, Höhlen oder Dachstöcken nutzen sie nachts vielfältige Lebensräume zur Jagd und als Flugkorridore. Sie sind also schwer erfassbar. Die Echoortung der Tiere ermöglicht aber mit technischen Hilfsmitteln einen non-invasiven Nachweis im Flug. Bereits einfache Hilfsmittel zur Hörbar-

machung ihres Ultraschalls erlauben eine Zuordnung einiger Arten und Artengruppen anhand des Gehörten. Neuste elektronische Hilfsmittel und mathematische Erkennungsalgorithmen ermöglichen zunehmend auch automatisierte Verfahren zur Signalaufzeichnung und zur Erkennung von Arten. Einzelne Methoden werden erläutert und anhand einiger Projektbeispiele werden Einsätze der akustischen Methoden und die dabei gewonnenen Erkenntnisse präsentiert.

Dienstag, 29. Oktober 2013

Die geheimnisvolle Kommunikation der Süßwasserfische

Roland Kurt, Bern

Fische sind stumm, sagt der Volksmund und liegt damit völlig falsch. Von Meerestischen ist schon länger bekannt, dass etliche Arten Laute produzieren, aber auch unsere Süßwasserfische sind keinesfalls stumm. Einige heimische Fischarten sind akustisch besonders aktiv. Jede Art kommuniziert in ihrer eigenen, vielfältigen 'Sprache'. Mit seinem Unterwassermikrofon, einem so genannten Hydrofon, erforscht Roland Kurt seit vielen Jahren die akustische Unterwasserwelt. Daraus resultieren beeindruckende Geräuschkollektive. Jahrelange Untersuchungen ermöglichten, die akustischen Signale mit dem Verhalten der Fische in Verbindung zu bringen! Roland Kurt präsentiert mit seinem Vortrag ein noch fast unbekanntes Gebiet: die geheimnisvolle akustische Welt der Süßwasserfische. Diese erweist sich als ungeahnt reichhaltig, komplex und versetzt den Betrachter in ehrfürchtiges Staunen.

Dienstag, 12. November 2013

Direkte und indirekte Prädationseffekte im Luchs-Reh Räuber-Beute System

Benedikt Gehr, Institute of Evolutionary Biology and Environmental Studies, Universität Zürich

Die Wechselbeziehungen von Räuber und Beute sind ein viel erforschtes Thema in der Ökologie. Verschiedene Studien von Räuber-Beute Systemen haben gezeigt, dass Beutetiere in der Lage sind, die Anwesenheit eines Prädatoren wahrzunehmen und ihr Verhalten entsprechend anzupassen. In einer Umwelt, in der Ressourcen limitiert sind, besteht für eine Beutetierart demnach ein Trade-off zwischen Nahrungsaufnahme und Antiprädationsverhalten, was sich am Ende in vermindertem Überleben oder reduziertem Reproduktionserfolg ausdrücken kann. Solche indirekten Prädationseffekte müssen in einer Studie über den Einfluss eines Räubers auf seine Beutetiere berücksichtigt werden. Wir untersuchen am Räuber-Beute System von Luchs und Reh, wie sich die Anwesenheit von Luchsen auf die räumliche Verteilung und das Aktivitätsmuster von Rehen auswirkt und vergleichen die Mortalitätsursachen der Rehpopulationen in Gebieten mit unterschiedlichem Prädationsdruck.

Dienstag, 26. November 2013

Was wir von schlaun Raben lernen können

Dr. Christine Schwab, Department für Kognitionsbiologie, Universität Wien

Rabenvögel nehmen in der Welt der Wissenschaft, die sich mit der Evolution geistiger Fähigkeiten auseinander setzt, einen mittlerweile nicht mehr weg zu denkenden Platz ein. In diesem Vortrag soll beleuchtet werden, weshalb Rabenvögel besonders interessante Modelltierarten darstellen und als Erweiterung zur Forschung an nicht-menschlichen Primaten zu einem unverzichtbaren Bestandteil der Wissenschaft geworden sind. Es werden Themen wie Kommunikationsfähigkeit und soziale Kompetenz der Raben beleuchtet. Ihre Kommunikation ist sowohl akustischer als auch gestischer Natur und es soll deren Informationsgehalt und Verwendbarkeit für die Vögel erläutert werden. Darüber hinaus sind Rabenvögel ebenso für ihre differenzierten Beziehungen zu Artgenossen bekannt, die sie auch taktisch einzusetzen verstehen. Je nach Situation werden soziale Beziehungen dazu genutzt um mit Artgenossen zu kooperieren oder aber um mit ihnen in Konkurrenz zu treten und sie sogar zu hintergehen.

Dienstag, 10. Dezember 2013

Mit Katzen (nicht) kommunizieren: ein Hundeleben

Dr. Gabriele Cozzi, Institute of Evolutionary Biology and Environmental Studies, Universität Zürich

Kommunikation erfordert drei Hauptelemente: einen Sender, eine Nachricht und einen Empfänger. Dabei können Sender und Empfänger zur selben Art oder zu unterschiedlichen Arten gehören. Zweck des absichtlichen Sendens von Informationen ist das vorteilhafte Koordinieren von Lebensaktivitäten wie z.B die Jagd, die Verteidigung oder die Paarung. Viele Signale werden jedoch auch unbewusst durch Sender übertragen, welche von unerwünschten Empfängern wahrgenommen werden. In den Savannen Afrikas teilen afrikanische Wildhunde ihr Territorium mit Löwen und Tüpfelhyänen, welche sie regelmässig töten oder ihnen die erlegte Beute stehlen. Welche Möglichkeiten haben die Wildhunde mit Artgenossen zu kommunizieren ohne von den anderen zwei Arten entdeckt zu werden? Welche Kommunikationskanäle sind artspezifisch und welche nicht? Sind Wildhunde in der Lage, die innerhalb von Löwen und Hyänen übertragenen Informationen zu ihren eigenen Gunsten zu nutzen?

➔ **«Preis für Natur- und Umweltschutz 2013»**

Die Preisverleihung an Gabriele Cozzi, feiern wir anschliessend an den Vortrag gemeinsam mit einem Apéro vor dem Hörsaal.

**NGZ PREIS
2013**