

## **NOTIZEN ZUM PRESSE-APÉRO VOM 17. FEBRUAR 2010**

### **Gorilla, Fischotter, Jungfernkranich, Bambus, Pfeilgiftfrosch, Seepferdchen, Rosenkäfer & Co.**

#### **Biodiversität: von der Vielfalt des Lebens**

Die UNO hat 2010 zum Jahr der Biodiversität erklärt. Die europäischen Länder und mit ihnen die Schweiz, haben sich zum Ziel gesetzt, mit der Aktion Countdown 2010 den Rückgang der Artenvielfalt zu stoppen. Die Staaten haben sich verpflichtet, eine Biodiversitätsstrategie zu erarbeiten, um dieses Ziel zu erreichen. Die Schweiz ist dabei im Hintertreffen, aber bis im Jahr 2011 soll dem Parlament eine solche vorgelegt werden. Man schätzt, dass 5 bis 30 Mio verschiedene Organismen die Erde bevölkern, wovon rund 1.8 Mio Arten bis heute bekannt und beschrieben sind. Von der bekannten Artenfülle sind viele Arten heute in ihrem Bestand gefährdet, dies trifft z.B. zu für 21% der Säugetiere oder 30% der Amphibien. Biodiversität ist aber nicht einfach eine Frage der Buchhaltung. Vielfalt ist auch eine Frage der Qualität unseres Lebensraumes, eine Frage unserer Lebensgrundlage. Der Mensch greift immer mehr in die Natur ein und trägt so dazu bei, dass Biodiversität verloren geht. Angesichts der Fakten (siehe Kasten) ist das vielgehörte Argument „Menschen haben Vorrang vor der Erhaltung der Biodiversität“ abenteuerlich. Korrekt wäre das Gegenteil: „Zur Wahrung der Interessen (heutiger und zukünftiger) Menschen hat der Erhalt der Biodiversität im Zweifelsfall erstmals Vorrang“. Nur wer die Fakten nicht kennt, kann anders argumentieren. Es ist deshalb eine Aufgabe der Zoos, auf diese Entwicklung hinzuweisen und am lebenden Beispiel zu zeigen, was für Werte verloren gehen können. Denn Naturschutz ist nichts anderes als das Bestreben, dieser Vielfalt Raum und Schutz zu gewähren.

#### **Weshalb ist Biodiversität wichtig**

Auszug aus Argumenten, formuliert durch die EU-Kommission 2006:

- Da wir nicht genau wissen, wie sich unsere Bedürfnisse ändern werden, können wir nicht sagen, wann wir Bestandteile der biologischen Vielfalt in Zukunft benötigen werden, so unbedeutend diese heute auch erscheinen mögen. Die Wahrung der biologischen Vielfalt lässt uns und den zukünftigen Generationen die Möglichkeit offen, z.B. im Fall medizinischer Produkte
- Emotional gesehen unterstützen biologische Vielfalt und Natur unsere kulturelle Identität, sie sind Quellen spiritueller Inspiration und des Trostes.
- Die Forschung hat bestätigt, dass Natur und biologische Vielfalt positive Auswirkungen auf die Gesundheit und das seelische Gleichgewicht der Menschen haben. Menschen, die regelmässig in die Natur gehen, kommen häufig besser mit Stress zurecht und werden seltener krank.
- Forschungsergebnisse zeigen, dass bei Betrachtung längerer Zeiträume und grösserer Gebiete eine grössere Vielfalt notwendig ist, um ein stabil funktionierendes Ökosystem zu gewährleisten. Um mit dem drohenden Klimawandel zurecht zu kommen, wird ein hohes Mass an Biodiversität immer wichtiger, damit die Ökosysteme anpassungsfähig und die Vorteile der Natur nutzbar bleiben.
- Wirtschaftlich gesehen ist die biologische Vielfalt einer der wichtigsten Motoren für die Innovation. Es wird geschätzt, dass 75% aller Arzneimittel aus Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen gewonnen werden.
- In China wird der Erhalt des Waldes im Einzugsgebiet des oberen Jangtsekiang (allein unter Berücksichtigung der vermiedenen Überschwemmungsschäden) als zehnmal so wichtig eingeschätzt wie dessen Abholzung für Bauholz.

## Vielfalt der Arten

Aus der grossen Artenfülle kann ein Zoo nur einen kleinen Ausschnitt präsentieren. Das ist einerseits bedingt durch das limitierte Platzangebot, andererseits durch den Umstand, dass unzählige Organismen so klein sind, dass sie kaum oder nur mit Hilfsmittel sichtbar sind.

Der Tierbestand des Zoo Zürich umfasst rund 360 Arten. Viele dieser Arten sind dabei als Repräsentanten von artenreichen Lebensgemeinschaften im Zoo vertreten (z.B. Regenwaldarten). Dazu gesellen sich wohl mehr als 600 Pflanzenarten, wovon alleine rund 500 Arten im Masoala Regenwald leben.

Neben den Zoo-Tieren und -Pflanzen lebt eine weitere grössere Zahl von Organismen zwischen den Gehegen. Dies wurde u.a. in der 2008 publizierte Arbeit ‚Vielfalt zwischen den Gehegen‘ aus dem Zoo Basel mit 3110 gefundenen Tier- und Pflanzenarten dokumentiert<sup>1)</sup>.

## Vielfalt der sozialen Organisation

Verschiedene Arten sind eine Facette der Vielfalt, Farben oder Formen eine andere. Das Leben bietet aber noch weitere Facetten der Vielfalt, zum Beispiel in der Art der sozialen Organisation. Gorillas und Dscheladas sind in **Harems** organisiert, wobei ein Männchen eine Gruppe von mehreren Weibchen anführt. **Paarweise** treten Gibbons und viele Singvögel auf. Wölfe können paarweise oder in **Rudeln** auftreten, wo sich geschlechtsspezifische Rangordnungen ausbilden. Bei Elefanten finden wir **matrilinear** strukturierte **Familien**. Fischotter oder Amur Tiger sind als **Einzelgänger** unterwegs. Und eine weitere Organisationsform sind **Herden**, in welchen sich ohne starre Beziehungsnetze Tiere wie Hirschziegenantilopen oder Bisons zusammen finden.

## Vielfalt der Fortpflanzungsstrategien

Ziel des Lebens ist es, seine Gene an die nächste Generation weiter zu geben. Dies ist eine anspruchsvolle Aufgabe, und da Männchen und Weibchen dabei etwas unterschiedliche Strategien verfolgen, haben sich auch hier vielfältige Formen der Fortpflanzung entwickelt. Viele Nachkommen ohne grosse Brutpflege (z.B. viele Fische) oder wenige Junge mit Brutpflege (z.B. Seepferdchen), Geburt oder Schlupf der Jungen in einem frühen oder weit entwickelten Entwicklungsstadium (Nesthocker/Nestflüchter), Engagement in der Brut und Aufzucht eines oder beider Elternteile (z.B. Nandu/ Jungfernkranich), Hilfe bei der Aufzucht der Jungen durch weitere Familienmitglieder (Krallenaffen) sind entsprechende Varianten.

## Vielfalt der Emotionen

Die vielfältigen Erscheinungsformen des Lebens berühren, faszinieren uns Menschen. Wir können uns für Formen und Farben begeistern, verschiedene Leistungen anerkennend zur Kenntnis nehmen, uns von Tieren emotional berühren lassen, uns schlicht der Faszination hingeben.

## Vielfalt der Fortbewegungsformen

Land, Wasser und Luft werden als Lebensraum genutzt. Entsprechende Fortbewegungsformen haben sich entwickelt. Nebst Vögeln und Insekten haben auch Säuger wie Fledermäuse und Flughunde den Luftraum aktiv erobert. Selbst unter Wasser gleicht die Fortbewegung der Pinguine dem Fliegen. Nahe ans Fliegen kommt das rasante Schwinghangeln der Gibbons in den Baumkronen. Verschiedene Arten des Kletterns erschliessen die dritte Dimension. Als grösstes Säugetier steigt da der Orang-Utan in die Baumwipfel. Mit erstaunlicher Sprungkraft verschieben sich z.B. Rote Vari in die Weite oder Höhe, oder erst Schneeleoparden auf der Jagd. Ganz erstaunlich sind die Geschwindigkeiten, die Huftiere

erreichen können. Das Eindringen in den Boden ist etwas aufwändig, wird aber auch gemacht. Einfacher ist da die Materie Wasser: Was den Fischen die Flossen, sind den Vögeln und Säugern Schwimmhäute oder zu Paddeln umgestaltete Extremitäten.

### **Vielfalt der Ernährungsformen**

Die Natur hält ein breites Angebot an potentiellern Futter bereit – entsprechend vielfältig sind die realisierten Ernährungsformen. Nur schon der Tierbestand des Zoo Zürich kennt die unterschiedlichsten Kostgänger, Zeugnis davon gibt das rund 160 verschiedene Produkte umfassende Angebot des Futtermeisters. Gras-, Blätter-, Früchte-, Samen-, Fleisch-, Fisch-, Insekten-, Plankton-, Nektar- oder Allesfresser umfasst der Tierbestand, u.a. 700 Stück Knoblauch, 5 kg Eichenrindentee, 13'000 Eier, 150 kg Kürbiskerne oder über 30'000 Heuschrecken hat der Futtermeister letztes Jahr eingekauft.

### **Vielfalt der Bedrohungen**

Die Biodiversität ist in ihrer Reichhaltigkeit bedroht. Wir verfolgen einzelne Arten, zerstören ganze Lebensräume. Wir beeinflussen das Klima und so indirekt auch Lebensräume, etablierte Verteilungsmuster von Arten. Es ist dies ein aktiver Prozess. Verlust an Biodiversität trifft auch uns, beeinträchtigt unsere Lebensgrundlage. Diese Entwicklung zu beeinflussen, zu stoppen, bedingt auch einen aktiven Prozess: Wir müssen zu einem anderen Umgang mit unserer Umwelt finden. Das verlangt von uns Engagement, und viel Zeit bleibt uns nicht dazu.

*1): Vielfalt zwischen den Gehegen: wildelebende Tiere und Pflanzen im Zoo Basel  
Bruno BAUR, Wolfgang BILLEN& Daniel BURCKHARDT 2008*

### **Für weitere Informationen:**

Dr. Alex Rübel, Direktor Zoo Zürich

Dr. Robert Zingg, Kurator Zoo Zürich

Telefon 044 254 25 00, medien@zoo.ch

Texte und Bilder sind elektronisch erhältlich unter [www.zoo.ch/medien](http://www.zoo.ch/medien)