RIGI SYMPOSIUM

Eine Regionaltagung des Weltverbandes der Zoos und Aquarien, gemeinsam organisiert durch:

zooschweiz

ÖZO Österreichische Zoo Organisation

Münchener Tierpark Hellabrunn AG

ZOO Augsburg

Tiergarten Nürnberg

ZOOS in BAYERN

DIE BEDEUTUNG DER ZOOS FÜR DEN NATURSCHUTZ

EIN BEITRAG ZUR UMSETZUNG DER WELT-ZOO- UND AQUARIUM-NATURSCHUTZSTRATEGIE

17. – 19. Februar 2005

VERANSTALTET DURCH

NATUR- UND TIERPARK GOLDAU

Tierpark Goldau

Inhalt

Allgemeines

Inhalt, Abbildungen, Impressum 3
Dollinger, P. - Editorial 5
Die beteiligten Zoos der Alpenregion 6
Weber, F. - Vorwort 7
Rübel, A. - Dank 8
Robin, K. – Ziele des Symposiums 9

Tagungsprogramm 10
Vorstellung der Teilnehmer 13

Ergebnisse

Medientext 20
Konsensdokument 22

Vorträge

Pechlaner, H. & G. Heindl – Historischer Abriss 24
Müller, H. P. – Fallstudien aus Tunesien und Marokko 28
Walzer, C., Kaczensky, P. & C. Stauffer – Fallstudie Mongolei 31
Rübel, A. – Welche Leistungen wollen die Zoos künftig erbringen? 34
Tester, U. – Welche Leistungen sollen die Zoos künftig erbringen? 36
Kirchberger, K. – Was erwartet eine Nationalparkregion von den Zoos? 38
Martin, C. – Was erwartet der WWF bezüglich künftiger Naturschutzaktivitäten der Zoos? 39
Schmidt, C. – Was soll Vorrang haben, *Ex-situ*-Zucht oder *In-situ*-Naturschutz? 41
Breitenmoser, C. und U. – Vom Zoo zurück in die Wildbahn - aus Sicht der IUCN 44
Scherzinger, W. – Nachhaltigkeit von *In-situ*-Projekten mit Zoobeteiligung 46
Luy, L. – Tierschutz – Artenschutz – Naturschutz – Entwicklung: Ethische Aspekte 49
Dieckmann, R. – Naturschutzarbeit, Kommunikation und Zoopädagogik 52
Graf, R. – Information nach aussen: Der Zoo als Naturschutzzentrum 54
Moser, A. – Wie nimmt die Öffentlichkeit den Beitrag der Zoos zum Naturschutz wahr? 57
Zimmermann, U. – Naturschutzarbeit der Zoos und die Medien 59
Althaus, T. – Naturschutzaktivitäten der Zoos aus externer Sicht – Aufwand und Nutzen 61
Dollinger, P. – Die WAZA – eine Naturschutzorganisation? 64
Wirth, R. et al. – Einigkeit macht stark – Zoopartnerschaften und -konsortien 68
Müller-Helmbrecht, U. – Zoos als Partner von Naturschutzbehörden und Internationalen Übereinkommen 71
Hofer, H. – Zoos, Wissenschaft und Naturschutz 76
Wiesner, H. – Was kann und darf Naturschutz die Zoos kosten? 78
Schenker, R. – Finanzierbarkeit des Naturschutzes und seine Chance im Spendermarkt 80

Anhang

Dollinger, P. & S. Geser - Beteiligung schweizerischer Zoos an Freilassungsprojekten 83
Schweizerische Zoos als Lebensraum für einheimische Tiere 86
Alpenkonvention, Auszug 88
Glossar 90

Abbildungen

3	Alpensteinbock (*Capra ibex ibex*) in freier Wildbahn	Niederhorn, Berner Oberland	Peter Dollinger
5	Steingeiss mit Kitz	Tierpark Dählhölzli Bern	Peter Dollinger
6	Steinböcke auf dem Flug zum Auswilderungsort - WAZA-Projekt 05013	Parco delle Prealpi Giulie	Christian Stauffer
7	Bartgeier (*Gypaetus barbatus*) – Zucht für Wiederansiedlung	Alpenzoo Innsbruck	Alpenzoo Innsbruck
8	Frisch geschlüpfter Bartgeier	Natur- und Tierpark Goldau	Felix Weber
9	Junger Bartgeier wird den Medien präsentiert - WAZA-Projekt 04023	Schweizerischer Nationalpark	Tierpark Goldau
10	Junger Bartgeier unterwegs zur Auswilderung - WAZA-Projekt 04023	Schweizerischer Nationalpark	Peter Dollinger
13	Wisente (*Bison bonasus*) für Rumänien – WAZA-Projekt 05007	Natur- und Tierpark Goldau	Martin Wehrle
20	Wisente aus der Schweiz im Quarantänegehege – WAZA-Projekt 05007	Vanatori-Neamt-NP, Rumänien	Martin Wehrle
22	Wisente aus Goldau nach Ankunft in Poloniny– WAZA-Projekt 05006	Poloniny-NP, Slowakei	Martin Wehrle
24	Urwildpferdnachwuchs(*Equus przewalskii*) im Zoo – Internat. Zuchtbuch	Tiergarten Schönbrunn	Gaby Schwammer
28	Verlad von Urwildpferden nach Kasachstan – WAZA-Projekt 04002	Tierpark Hellabrunn, München	Henning Wiesner
31	Wiedereingebürgerte Urwildpferde mit Fohlen – WAZA-Projekt 03002	Gobi B, Mongolei	Christian Walzer
34	Freifliegender Storch (*Ciconia ciconia*) im Zoo - WAZA-Projekt 05009	Zoo Zürich	Peter Dollinger
36	Wiederangesiedelte Störche brüten auf Hausdach	Altreu, Schweiz	Peter Dollinger
38	Lebensraum Zoo: Freilebender Graureiher (*Ardea cinerea*)	Zoologischer Garten Basel	Peter Dollinger
39	Lebensraum Zoo: Freilebende Mauereidechse (*Podarcis muralis*)	Tierpark Herberstein	Peter Dollinger
41	Spitzmaulnashorn (*Diceros bicornis*) eine Int. Zuchtbuch-Art	Zoo Zürich	Peter Dollinger
44	Karpathenluchs (*Lynx lynx carpathica*) in naturnahem Gehege	Natur- und Tierpark Goldau	Peter Dollinger
46	Waldrapp-Voliere im Ursprungsland – WAZA-Projekt 04013	Ain Tijja-Mezguitem, Marokko	Hans-Peter Müller
49	Delfinhaltung stösst entweder auf Begeisterung oder totale Ablehnung	Tiergarten Nürnberg	Delphinariumsführer
52	Umwelterziehung im Zoo – Einflussnahme auf Konsumverhalten	Zoo Köln	Ruth Dieckmann
54	Wiedereingebürgerter Schwarzweisser Vari (*Lemur variegata*)	Betampona, Madagaskar	MFG
57	Lebensraum Zoo: Freilebender Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)	Tierpark Dählhölzli Bern	Peter Dollinger
59	Der Zoo im Fernsehen: Zoo & Co	Bayerischer Rundfunk	Udo Zimmermann
61	Zooschule – eine traditionelle Aufgabe der Zoos	Zoo Köln	Ruth Dieckmann
64	WAZA-Publikationen	WAZA-Geschäftsstelle, Bern	Peter Dollinger
68	Informationstafel der Stiftung Artenschutz	Tierpark Aachen	Peter Dollinger
71	Waldrapp (*Geronticus eremita*), koordinierte Zucht im Rahmen des EEP	Zoo Schmiding	Daniela Artmann
76	Waldrapp-Handaufzucht für Migrationsprojekt – WAZA-Projekt 03001	Scharnstein, Österreich	Johannes Fritz
78	Umwelterziehung ist auch in Afrika wichtig – WAZA-Projekt 05004	Sundance Reservat, Zimbabwe	Henning Wiesner
80	Ultraleichtflugzeug für Migrationsprojekt - WAZA-Projekt 03001	Zoo Schmiding	Daniela Artmann
83	Auswilderung von Steinböcken aus dem Wildpark Langenberg	Parco delle Prealpi Giulie	Christian Stauffer
86	Lebensraum Zoo: Wilde Spiessente (*Anas acuta*) in der Aare-Ufer-Anlage	Tierpark Dählhölzli Bern	Peter Dollinger
88	Unteraargletscher mit Lauteraarhorn	Berner Oberland	Peter Dollinger

Umschlag:

Erwachsener Bartgeier (*Gypaetus barbatus*) im Natur- und Tierpark Goldau. Der Tierpark verfügt über eine grosse Schauvoliere, einen für die Besucher nicht zugänglichen Zuchtvolierenkomplex, sowie ein Informationszentrum. Alle diese Einrichtungen stehen im Dienste der Wiederansiedlung des Bartgeiers im Alpenraum (WAZA-Projekt 04023), die gemeinsam mit anderen Zoos und Naturschutzorganisationen sowie Nationalparkverwaltungen erfolgreich betrieben wird.

© Felix Weber, Goldau

Impressum

Herausgeber: Peter Dollinger,
Klaus Robin, Felix Weber
WAZA-Geschäftsstelle
3012 Bern - Schweiz
phone: ++41-31-300 20 30
fax: ++ 41-31-300 20 31
e-mail: secretariat@waza.org
director@waza.org
web site: http://www.waza.org
Print: Stämpfli Publikationen AG
Bern – Schweiz
Auflage: 2500 Ex.
© WAZA 2005

Member of IUCN The World Conservation Union

Editorial

Peter Dollinger
Sekretariat ZOOSchweiz, Bern

Das erste, im Jahr 2003 durchgeführte Rigi-Symposium war dem Thema „Die Bedeutung von Fortpflanzung und Aufzucht von Zootieren" gewidmet. Dabei ging es vorab um Aspekte des Tierschutzes und der Ethik. Die geltende Praxis wurde hinterfragt, begründet, letztlich bestätigt und als Richtschnur auch für die Zukunft festgeschrieben.

Auch das zweite Rigi-Symposium hat einen zukunftsgerichteten und praxisorientierten Ansatz, wobei es diesmal um die Rolle geht, welche die Zoos inskünftig im Naturschutz spielen werden. Ausgangspunkt der Überlegungen war die neue Welt-Zoo- und Aquarium-Naturschutzstrategie, die im Oktober 2004 vom Weltverband der Zoos und Aquarien (WAZA) angenommen worden war. Die neue Strategie ersetzt jene aus dem Jahr 1993. Sie soll für die nächsten Jahre die Grundlage für das Naturschutz-Engagement der Zoos und Aquarien der Welt bilden.

Um festzulegen, wie die Zoos der deutschsprachigen Alpenregion die Strategie umsetzen sollen, wurde in bewährter Weise vom Ist-Zustand ausgegangen. Dazu dienten ein historischer Abriss (H. Pechlaner) und zwei Fallstudien über *In-situ*-Projekte (H.P. Müller, C. Walzer).

In einem nächsten Schritt wurden Absichten und Erwartungshaltungen diskutiert: Was wollen die Zoos in Zukunft tun (A. Rübel) und was erwarten Partnerorganisationen und Behörden von ihnen (U. Tester, K. Kirchberger, C. Martin)?

Daran schlossen sich Fragen des „Was" und „Wie" sowie der Kommunikation an: Wo sollen die Prioritäten liegen (C. Schmidt)? Was ist in Zusammenhang mit Wiederansiedlungen (U. und C. Breitenmoser), was hinsichtlich der Nachhaltigkeit von Projekten (W. Scherzinger) zu beachten? Welche ethischen Aspekte spielen eine Rolle (U. Luy)? Wie kommunizieren Zoos Naturschutzthemen (R. Dieckmann, R. Graf)? Wie wird ihr Auftritt von Medienschaffenden beurteilt und von der Öffentlichkeit wahrgenommen (A. Moser, U. Zimmermann)? Und wie sieht ein Behördenvertreter das Aufwand-Nutzen-Verhältnis (T. Althaus)?

Eine weitere Gruppe von Vorträgen befasste sich mit Fragen der Partnerschaft: Wie können die verschiedenen Ebenen der Zoo-Organisation, vom Weltverband bis hin zu der einzelnen Institution zum Tragen kommen (P. Dollinger)? Was kann von einem Zoo eigenständig realisiert werden und welche Möglichkeiten bestehen für Partnerschaften innerhalb der Zoowelt (R. Wirth)? Wie kann mit internationalen Übereinkommen (U. Müller-Helmbrecht) und wissenschaftlichen Einrichtungen (H. Hofer) kooperiert werden? Schliesslich war auch Geld ein Thema: Wie soll die Naturschutzarbeit finanziert werden und welche Chancen haben Zoos im Spendermarkt (H. Wiesner, R. Schenker)?

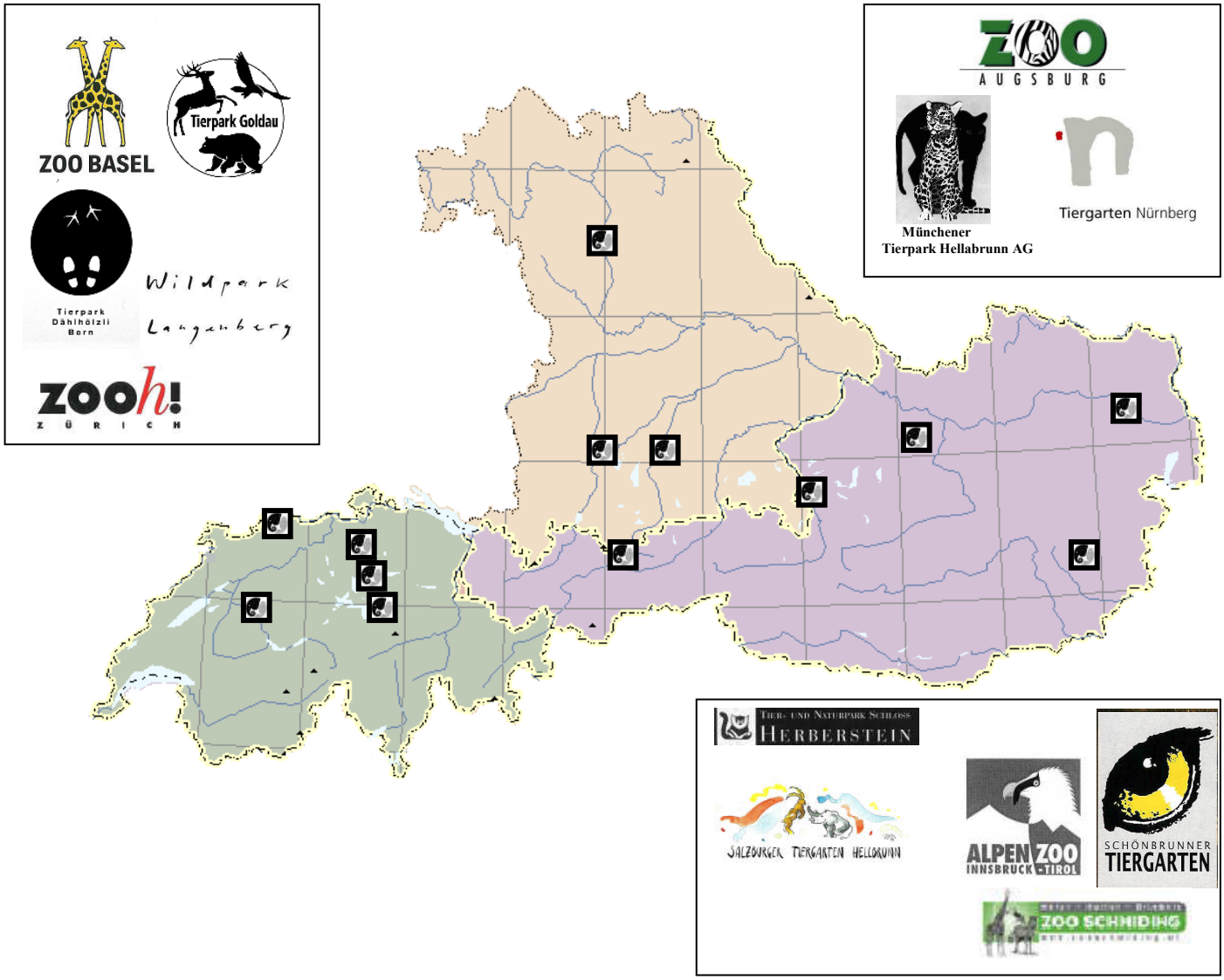
Danach wurde im Rahmen von vier Arbeitsgruppen konkret diskutiert, welche praktischen Massnahmen die teilnehmenden Zoos ergreifen wollen, um die Welt-Zoo- und Aquarium-Naturschutzstrategie umzusetzen, wie sie mit potentiellen Partnern umgehen wollen, was sie tun werden, um ihre Naturschutzarbeit zu finanzieren, und wie sie in Zukunft über ihre Naturschutztätigkeit informieren wollen.

Dabei herausgekommen ist ein von allen Teilnehmern akzeptierter Plan mit 15 Punkten hinsichtlich praktischer Massnahmen, Partnerschaften, Finanzen und Kommunikation, welche die Zoos jeder für sich oder gemeinschaftlich angehen wollen.

Wie beim ersten Symposium, wird der Verhandlungsbericht in deutscher und englischer Sprache herausgegeben und allen Mitgliedern des Weltverbandes der Zoos und Aquarien als Anregung zur Verfügung gestellt.

Die beteiligten Zoos der Alpenregion

Mitglieder ZOOSchweiz
Mitglieder Österreichische Zoo Organisation
Wissenschaftlich geleitete Zoos in Bayern



Vorwort

Felix Weber
Präsident ZOOSchweiz

Vor zwei Jahren durfte ich das erste Rigi Symposium der Zoos aus Bayern, Österreich und der Schweiz organisieren. Die vielen Komplimente und das tolle ergebnisorientierte Arbeiten an der Tagung haben mich motiviert, ein zweites Symposium mit dem bewährten Team zu organisieren. Das Thema „Bedeutung der Zoos für den Naturschutz" hat sich schon fast von alleine ergeben.

In unseren Zoos leben tausende von Tieren verschiedenster Arten. Sie faszinieren mit ihren anatomischen und ethologischen Unterschieden Millionen von Besucher. Die Haltung und Pflege von Wildtieren während vielen Jahrzehnten hat ein riesiges Fachwissen in den Zoos vereint, und dieses wächst täglich an. Rege Kontakte bestehen weltweit mit Fachleuten und -organisationen in den Ursprungsregionen unserer Zoo-Bewohner. Die Tierbestände in den Zoos wachsen an, während in ihrer Heimat viele Arten vor der Ausrottung stehen oder bereits verschwunden sind. Jährlich transportieren die Zoos hunderte von Tieren in ihr Ursprungsgebiet zurück. Diese Arbeit hat viele Netzwerke aufgebaut. Die Frage, ob alle diese Anstrengungen effektiv sind und das Eine oder Andere nicht zu hinterfragen ist, stellt sich auch hier.

Die WAZA hat im vergangenen Jahr die Welt-Zoo-Naturschutzstrategie überarbeitet und in einer modernen Fassung festgelegt. Auf der Rigi konnte in einem weltweit ersten regionalen Treffen die Vorsitzenden aus 13 Zoos aus dem deutschsprachigen Alpenraum mit Vertretern der verschieden-sten Naturschutzdisziplinen die Umsetzung diskutieren. Erneut konnte in der kurzen zur Verfügung stehenden Zeit eine Analyse der Situation entstehen ‚nd die Teilnehmer fanden gemeinsam die wichtigen Schlüsse zum Konsenspapier.

Der Symposiumsbericht wird durch die Veröffentlichung und eine weltweite Streuung seine Wirkung nicht verfehlen. Ich bin überzeugt, dass die Naturschutzarbeit der Zoos hiermit an Qualität gewinnt und weitere Kreise sowie die breite Öffentlichkeit sich der gewaltigen Leistungen der Tiergärtner bewusst werden. Gespannt warte ich auf ihre Reaktionen zum Rigi Symposium 2005.

Mein Dank gehört dem Besitzerehepaar Renate und Beat Käppeli des Hotels Rigi Kulm, die mit ihrem Mitarbeiterstab einen perfekten Rahmen für das Gelingen des Symposiums geschaffen haben. Souverän wie immer haben Dr. Peter Dollinger und Dr. Klaus Robin vor, während und nach der Tagung ihren allseits geschätzten Einsatz geleistet. Dank der Unterstützung der Rigibahnen, der Victorinox und der Stiftung Natur- und Tierpark Goldau, konnten die Teilnehmer ihren Aufenthalt auf der Rigi auch neben den Tagungsstunden geniessen.

In einem halben Jahr beginnt die Organisation und Planung für das nächste Rigi-Symposium 2007. Wir freuen uns, wenn wir wieder eine illustre Gästeschar bei uns in der Zentralschweiz begrüssen dürfen. Gerne nehme ich Ihre Wunschthemen und Anregungen entgegen.

Herzlichst
Natur- und Tierpark Goldau
Dr. Felix Weber

Dank

Alex Rübel
Alt-Präsident des Weltverbandes
der Zoos und Aquarien (WAZA)

Das erste Rigi-Symposium vor zwei Jahren hat gezeigt, dass es sich lohnt, schwierige Fragen in kleinem Kreis von Fachleuten unterschiedlicher Herkunft zu diskutieren und gemeinsame Lösungsansätze zu finden.

Auch dieses Mal trafen sich neben den Vertretern der Zoos der Alpenregion, von ZooSchweiz, der Österreichischen Zoo Organisation und der Zoos in Bayern, die das Symposium ermöglichten, Fachleute von Naturschutzorganisationen, der Medien und der Nationalparks zur gemeinsamen Diskussionsrunde. Ich möchte allen Teilnehmern für ihr Engagement und ihre Präsentationen ganz herzlich danken.

Dank gebührt auch den Organisatoren, Felix Weber mit seinem Team, der die Logistik für das Symposium organisierte, Klaus Robin als Moderator und Peter Dollinger für den Bericht. Für den wundervollen Rahmen in der Abgeschiedenheit der Höhe mit Sicht auf die Alpenkette sei auch dem Rigi-Kulm-Hotel, den Rigi-Bahnen und dem Natur- und Tierpark Goldau gedankt, die auch als Sponsoren dabei waren. Mögen die auf der Rigi geäusserten Gedanken aufgenommen und verbreitet werden, damit die Bedeutung der Zoos für den Naturschutz noch grösser wird.

Alex Rübel
Zoo Zürich

Sponsoren

RIGI-BAHNEN AG
CH-6354 Vitznau

http://www.rigi.ch/

Rigi-Kulm-Hotel
Fam. Käppeli
CH-6410 Rigi Kulm

http://www.rigikulm.ch/

VICTORINOX AG
CH-6438 Ibach-Schwyz

http://www.victorinox.ch/

Stiftung Natur- und Tierpark Goldau
Postfach 161
CH-6410 Goldau

http://www.tierpark.ch

Die Ziele des Symposiums aus der Sicht des Moderators

Klaus Robin
Robin Habitat AG, Uznach

Die Ziele des Symposiums über „Die Bedeutung der Zoos für den Naturschutz“ waren:

1. **die unterschiedlichen Facetten dieser Thematik offenzulegen;**
2. **die grosse Verantwortung der Zoos in dieser Frage aufzuzeigen;**
3. **die Grenzen des eigenen Handelns auszuloten, sie zu akzeptieren und Defiziten mit Kooperationen zu begegnen;**
4. **die Kommunikation zu dieser Thematik zu objektivieren und sowohl extern wie intern aufzuwerten.**

Um sich diesen Zielen anzunähern, stellten die Teilnehmer ihre Erfahrungen, Vorstellungen und Wertungen in den folgenden Gefässen zur Verfügung:

1. 22 Vorträge zum Thema aus unterschiedlicher Perspektive
2. Diskussionen zu den Vorträgen
3. Arbeit in vier Gruppen zu Teilthemen
4. Rückmeldung im Plenum und gemeinsame Diskussion der Ergebnisse
5. Erzielen eines Konsensdokumentes
6. Medienmitteilung
7. Informelle Gespräche und weiterer Ausbau des Netzwerks

Die Vorträge zu von der Symposiumsleitung vorgegebenen Themen reichten von einem konkreten Beispiel der Zoo-Entwicklung, über die Entwicklung nationaler und internationaler Zooorganisationen, über konkrete Fallbeispiele aus Asien und Afrika, über den Mitteleinsatz, bis hin zur kritischen Beurteilung der Rolle von Zoos im Naturschutz aus interner und externer Sicht und den Divergenzen zwischen Anspruch und Wirklichkeit. In den Gruppenarbeiten zu den Themen WORTE, TATEN, PARTNER und GELD fand eine intensive Auseinandersetzung mit den vorgegebenen Stichwörtern statt.

Gruppe A: WORTE
Leitung: Olivier Pagan
Rapporteur: Roger Graf

Gruppe B: TATEN
Leitung: Christiane Böhm
Rapporteur: Andreas Artmann

Gruppe C: PARTNER
Leitung: Barbara Jantschke
Rapportrice: Ruth Dieckmann

Gruppe A: GELD
Leitung: Christian Stauffer
Rapporteur: Bernd Schildger

Die Ergebnisse der Gruppendiskussionen wurden den Symposiumsteilnehmern von den Rapportierenden ausführlich offengelegt. Teilweise entspannen sich daraus intensive Diskussionen, die nahtlos in die Schlussdiskussion überführten.

Zum Schluss des Tagung liess der Hausherr des Rigi-Symposiums, Felix Weber, die erzielten Ergebnisse nochmals kurz Revue passieren und stellte fest, dass sehr engagiert gearbeitet worden war und dass längst nicht alles hatte ausdiskutiert werden können, was hätte ausdiskutiert werden müssen.

Aus der Sicht des Moderators kann das grosse Engagement in der Präsentation der Vorträge, in der Teilnahme an den fundierten Diskussionen und in der ernsthaften Auseinandersetzung mit den teilweise divergierenden Ansichten aus interner und externer Sicht nur bestätigt werden.

Mit der Besinnung auf die eigenen Stärken, dem Eingeständnis eigener Grenzen und dem klar deklarierten Willen zur Kooperation mit zoointernen und -externen Partnern, mit der Verpflichtung zu sinnvollem Mitteleinsatz und der Annahme der Herausforderung, Naturschutz in seiner ganzen Bandbreite nach aussen wie nach innen zu kommunizieren, hat das RIGI-Symposium 2005 seine Ziele erreicht.

Kontakt:
Klaus Robin
Robin Habitat AG
Ernetschwilerstrasse 34
CH-8730 Uznach
email: klaus.robin@robin-habitat.ch

Tagungsprogramm

Donnerstag, 17. Februar 2005

Treffpunkt:

15.45 h Anreise mit dem Auto an der Kasse des Tierparks Goldau, Parkstr. 40 (Gratis-Parkkarte an der Kasse).
15.55 h Anreise mit der Bahn im Bahnhof SBB Arth-Goldau, zwischen den Läden Kiosk AG und Aperto.

16.10 h	**Abfahrt der Rigi-Bahn in Goldau**		
	Nach Ankunft in Rigi Kulm Zimmerbezug		
17.30 – 19.00 h	**Eröffnungssitzung**		
	Begrüssung, Eröffnung der Tagung	Felix Weber	Goldau, CH
	Vorstellungsrunde	Alle	
	Zielsetzung der Tagung	Klaus Robin	Uznach, CH
	1. Historischer Abriss • Von der Menagerie zum Naturschutzzentrum – am Beispiel des Tiergartens Schönbrunn • Vom „Old Boys Club“ zur Naturschutzorganisation – der Weg von der IUDZG zur WAZA	Helmut Pechlaner	Wien, AT
19.00 h	**Apéro, Nachtessen**		
	2. Fallstudie Marokko	Hans Peter Müller	Rabat, MA
	3. Fallstudie Mongolei Die beiden Fallstudien sollen anhand konkreter Projekte (Waldrapp und Wüstenantilopen – Takhi) möglichst alle Facetten der Naturschutzarbeit eines Zoos oder Zoo-Konsortiums beleuchten	Chris Walzer	Salzburg, AT

Freitag, 18. Februar 2005

08.15 – 10.00 h	**Erste Vortragsserie**		
	4. Welche Leistungen **wollen** die Zoos künftig erbringen?	Alex Rübel	Zürich, CH
	5. Welche Leistungen **sollen** die Zoos künftig erbringen?	Urs Tester	Basel CH
	6. Was soll **Vorrang,** haben *Ex-situ*-Zucht oder *In-situ*-Naturschutz?	Christian Schmidt	Frankfurt DE
	7. Naturschutzarbeit, Kommunikation und Zoopädagogik	Ruth Dieckmann	Köln, DE
	8. Information **nach aussen:** Der Zoo als Naturschutzzentrum	Roger Graf	Zürich, CH
	9. Vom Zoo zurück in die Wildbahn – Zuchtmanagement für den Naturschutz aus Sicht der **IUCN**	Christine und Urs Breitenmoser	Bern, CH
	10. Was erwartet eine **Nationalparkregion** von den Zoos?	Kurt Kirchberger	Illmitz, AT
10.00 – 10.30 h	**Pause**		
10.30 – 12.00 h	**Zweite Vortragsserie**		
	11. Wie nimmt die **Öffentlichkeit** den Beitrag der Zoos zum Naturschutz wahr?	Andreas Moser	Zürich ZH
	12. Was erwartet der **WWF** bezüglich künftiger Naturschutzaktivitäten der Zoos?	Claude Martin	Gland CH
	13. Einigkeit macht stark – **Zoopartnerschaften** und –konsortien	Roland Wirth	München, DE
	14. Zoos als Partner von **Naturschutzbehörden** und Internationalen Übereinkommen	Ulf Müller-Helmbrecht	Bonn, DE
	15. **Nachhaltigkeit** von *In-situ*-Projekten mit Zoobeteiligung	Wolfgang Scherzinger	Grafenau, DE
	16. Zoos, **Wissenschaft** und Naturschutz	Heribert Hofer	Berlin DE
12.30 – 15.45 h	**Mittagessen, Erholung, (Sitzung der Tagungsleitung und der Gruppen-Moderatoren)**		
15.45 – 16.00 h	**Gruppenphoto**		
16.00 – 17.30h	**Dritte Vortragsserie**		
	17. Was kann und darf Naturschutz die Zoos **kosten**?	Henning Wiesner	München, DE
	18. Finanzierbarkeit des Naturschutzes und seine **Chance im Spendermarkt**.	Robert Schenker	Zürich, CH
	19. Naturschutzaktivitäten der Zoos aus externer Sicht – **Aufwand und Nutzen**	Thomas Althaus	Bern, CH
	20. Die **WAZA** – eine Naturschutzorganisation?	Peter Dollinger	Bern, CH
	21. Naturschutzarbeit der Zoos und die **Medien**	Udo Zimmermann	München, DE
	22. Tierschutz – Artenschutz – Naturschutz – Entwicklung: **Ethische Aspekte**	Jörg Luy	Berlin, DE
17.30-19.00 h	**Allgemeine Diskussion**		
19.00 h	**Nachtessen**		
ca. 20.30	**Besprechung der Tagungsleitung und der Gruppen-Moderatoren**		

Samstag, 19. Februar 2005

08.00 – 10.00 h	**Gruppenarbeit**		
	Zusammenfassung Vortragstag	Felix Weber	Goldau, CH
	Zielsetzungen der Gruppenarbeit	Klaus Robin	Uznach, CH
Gruppe 1	**Worte** • Kommunikation nach aussen und innen • Edukation • (Marketing) **Grundlagen:** Fallstudien 2, 3; Vorträge 4, 5, 6, 7, 10, 19, 20 WZACS Kapitel 5 – Education and Training WZACS – Kapitel 6 - Communication	**Moderator:** Olivier Pagan **Rapporteur:** Roger Graf	Basel, CH Zürich, CH
Gruppe 2	**Taten** • Zucht und Aufzucht von Zootieren im Dienste des Naturschutzes (dieses Thema schwergewichtig als Nachfolgethema des 1. Rigi Symposiums) • Möglichkeiten und Grenzen des *In-situ*-Engagements • Der Zoo als Lebensraum für einheimische Arten • Zoobetrieb – umweltschonend und nachhaltig **Grundlagen:** Fallstudien 2, 3; Vorträge 4, 5, 8, WZACS Kapitel 2 – Conservation of Wild Populations WZACS Kapitel 4 – Population Management WZACS Kapitel 5 – Education and Training WZACS Kapitel 8 - Sustainability	**Moderatorin:** Christiane Böhm **Rapporteur:** Andreas Artmann	Innsbruck, AT Schirming, AT
Gruppe 3	**Partner** • Zusammenarbeit der Zoos im Alpenraum • Zusammenarbeit mit VDZ, EAZA und WAZA • Zoo-Konsortien und – Stiftungen: ITG, MFG, ZGAP, Stiftung Artenschutz etc. • Naturschutzorganisationen - Partner und Konkurrenten • Behörden, Internationale Übereinkommen • Lokale Bevölkerung und Zoos im Projektgebiet **Grundlagen:** Fallstudien 2, 3; Vorträge 9, 11. 12, 13, 14, 15 WZACS Kapitel 3 – Science and Research WZACS Kapitel 7 – Partnership and Politics	**Moderator:** Barbara Jantschke **Rapporteur:** Ruth Dieckmann	Augsburg, DE Köln, DE
Gruppe 4	**Geld** • Naturschutzausgaben als Teil des Zoobudgets • Geld sammeln für den Naturschutz • Geld für den Naturschutz selbst ausgeben oder weiterleiten • Zweckmässiger Einsatz der Mittel (Erfolgskontrolle) **Grundlagen:** Fallstudien 2, 3; Vorträge 16, 17, 18 Interessanterweise ist in der WZACS Geld kein Thema.	**Moderator:** Christian Stauffer **Rapporteur:** Bernd Schildger	Langenberg.CH Bern, CH
10.00 – 10.30 h	**Pause**		
10.00 h	**Kurzrapport der Gruppen-Moderatoren an die Tagungsleitung**		
10.30 – 12.30 h	**Schlusssitzung**		
	Berichte der Arbeitsgruppen	Rapporteure	
	Schlussdiskussion, Synthese, Beschlüsse, weit. Vorgehen	Klaus Robin	Uznach, CH
	Schluss der Tagung	Felix Weber	Goldau, CH
12.30 – 14.00 h	**Mittagessen**		
14.05-14.50 h	**Talfahrt**		
ab 15.00 h	**Zoorundgang**		

Teilnehmer

Tagungsorganisation

Felix Weber
Gastgeber
Dr. med. vet.
Präsident ZOOSchweiz

Direktor
Natur- und Tierpark Goldau
Parkstr. 40
CH-6410 Goldau
☎ +41 41 859 06 06
🖷 +41 41 859 06 07
✉ info@tierpark.ch

Studium der Veterinärmedizin an der Universität Bern, danach Dissertation über „Untersuchungen über den Endoparasiten-Befall bei Huftieren im Tierpark Goldau in den Jahren 1975 bis 1979". Von 1977 – 1990 Mitinhaber der Tierklinik Schwyz. Seit 1978 Mitglied der Verwaltungskommission des Natur- und Tierparks Goldau. Kantonsrat und Erziehungsrat des Kantons Schwyz. Seit 1990 Direktor des Natur- und Tierparks Goldau. Mitglied des Council der EAZA, European Association of Zoos and Aquaria. Vizepräsident Stiftung pro Bartgeier.

Peter Dollinger
Sekretariat
Dr. med. vet.
Sekretär ZOOSchweiz

Direktor
Weltverband der Zoos und Aquarien (WAZA)
Postfach 23
CH-3097 Liebefeld-Bern
☎ +41 31 300 20 30
🖷 +41 31 300 20 31
✉ director@waza.org

Studium der Veterinärmedizin an der Universität Zürich. Dissertation über „Tod durch Verhalten bei Zootieren" unter Leitung von Heini Hediger. Assistent an den Zoos von Zürich und Mülhausen und am Institut für Parasitologie Zürich. 1974-2001 Tätigkeit beim Bundesamt für Veterinärwesen u.a. als Grenztierarzt, Sekretär der ausserparlamentarischen Kommission für ein Tierschutzgesetz, Sektionschef Tier- und Artenschutz, Abteilungsleiter Bewilligungen und Kontrollen. Seit Oktober 2001 Geschäftsführender Direktor der WAZA.

Klaus Robin
Moderator
Dr. phil. II, Zoologe

Robin Habitat AG
Rickenstrasse 2
CH-8730 Uznach
☎ +41 55 285 30 50
🖷 +41 55 285 30 51
✉ robin@habitat.ch

Studium der Naturwissenschaften mit Hauptfach Zoologie an der Universität Zürich. Dissertation "Zum Verhalten des Kleinkantschils" unter Leitung von Heini Hediger. 1978 - 1990 zoologischer Assistent und später Stellvertretender Direktor am Tierpark Dählhölzli. 1990-95 Direktor des Schweizerischen Nationalparks. Seit 1996 Inhaber des ökologischen Beratungsbüros Robin Habitat AG mit den Arbeitsschwerpunkten Schutzgebietsmanagement, Wildtierbiologie, Tiergartenbiologie und Publizistik.

Karin Leemann
Öffentlichkeitsarbeit

Marketingleiterin
Natur- und Tierpark Goldau
Parkstr. 40
CH-6410 Goldau
☎ +41 41 859 06 06
🖷 +41 41 859 06 07
✉ karin.leemann@tierpark.ch

Eidg. dipl. Kommunikationsleiterin/IAA, ist seit anfangs März 2004 Marketingleiterin beim Natur- und Tierpark Goldau und leitet das Marketing von ZOOSchweiz. Karin Lehmann arbeitete vorgängig in diversen Schweizer Unternehmungen im Marketing und in Werbeagenturen.

Vertreter der Mitgliedzoos

Andreas Artmann
Dr. med. vet., Dr. med.

Direktor
Zoo Schmiding
Schmiding 19
A-4631 Krenglbach
☎ +43 7 249 4 6272
🖷 +43 7 249 4 6566
✉ office@zooschmiding.at

1991-1997 Studium an der Veterinärmedizinischen Universität Wien, Praktika im Zoo Salzburg und der Tierklinik Strebersdorf, Wien, und Tätigkeit am Zoo Paraiso dos Animais in Itatiba, Brasilien. 1997-2000 Dissertation über „Sectional imaging of the anatomy of the neck and head region of the ara genus with special regard to the paranasal sinus system" an der Vet.-Med. Universität Wien. 1996-2001 zusätzlich Studium der Humanmedizin an der Universität Wien. Seit 1997 Zootierarzt und seit 2001 Direktor des Zoo Schmiding.

Christiane Böhm
Dr. rer. nat.

Kuratorin
Alpenzoo Innsbruck
Weiherburggasse 37a
A-6020 Innsbruck
☎ +43 512 292323
🖷 +43 512 293089
✉ alpenzoo@tirol.com

Studium der Zoologie und Botanik an den Universitäten Innsbruck und Wien. Dissertation über Brutökologie und Verhalten des Wasser- und Baumpiepers. 1988-1992 Teilnahme an wissenschaftlichen Forschungsexpeditionen und Vogelbestandserhebungen. 1992-1993 Kurator für Vögel im Tiergarten Schönbrunn. 1993-1996 Kurator für Vögel und Säugetiere im Alpenzoo Innsbruck, seit 1998 wissenschaftliche Assistentin.

Dag Encke
Dr. rer. nat.

Direktor
Tiergarten Nürnberg
Am Tiergarten 30
D-90480 Nürnberg
☎ +49 911 54 54 812
🖷 +49 911 54 54 802
✉ dag.encke@stadt.nuernberg.de

Studium der Biologie und zeitweise Slawistik an der Universität Giessen. Promotion an der Universität Marburg über Thermoregulation bei Kleinsäugern. Von 1996 bis 2004 Kurator im Allwetterzoo Münster. Seit Januar 2005 Leitender Direktor im Tiergarten der Stadt Nürnberg.

Barbara Jantschke
Dr. rer. nat.
Zoologin

Direktorin
Zoo Augsburg
Paul-Eipperstr. 10
D-86161 Augsburg
☎ +49 821 567 1490
🖷 +49 821 562 729
✉ barbara.jantschke@zoo-augsburg.de

Studium der Biologie an der Universität Erlangen, Diplomarbeit über das Sozialverhalten von Spinnen, Dissertation über „Vergleichende Untersuchungen zum Sozialverhalten des Springaffen und des Nachtaffen" an der Universität Kassel, Danach Volontärassistentin am Zoo Krefeld. Ab 1995 Leiterin der Zoologischen Abteilung am Tierpark Ueckermünde. Seit Juni 2002 Direktorin des Zoo Augsburg.

Andreas Kaufmann
Mag.
Zoologe

Direktor
Tierpark Herberstein
Buchberg 2
A-8222 Herberstein
☎ +43 317 688 25
🖷 +43 317 6877 520
✉ office@herberstein.co.at

Studium der Biologie/Zoologie an der Universität Graz. Ausbildung zum Ökowirt. Mitarbeit im Clusius Naturpark, Wildpark Güssing und der Forschungsstation Pnitzwald / Univ. Prof. Dr. Otto Kepka. Seit 1994 wissenschaftliche und wirtschaftliche Leitung des Tierparks Herberstein. Allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger für Zoologie und Zootierhaltung. Gastprofessor an der K. F. Universität Graz.

Helmut Mägdefrau
Dr. rer. nat.
Zoologe

Stellvertretender Direktor
Tiergarten Nürnberg
Am Tiergarten 28
D-90480 Nürnberg
☎ +49 911 54 54 812
🖷 +49 911 54 54 802
✉ tg@stadt.nuernberg.de

Studium der Biologie mit Hauptfach Zoologie an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Dissertation über „Die Belastung des menschlichen Körpers beim Sturz ins Seil". 1987 - 1991 Lehrauftrag am Institut für Zoologie über Biologie der Wirbeltiere und Tiergartenbiologie, daneben Freier Mitarbeiter in der Zoologischen Staatssammlung München, Abteilung Herpetologie. Seit 1991 Wissenschaftlicher Mitarbeiter und seit 2000 Stellvertretender Direktor am Tiergarten der Stadt Nürnberg.

Olivier Pagan
Dr. med. vet.

Direktor
Zoo Basel
Binningerstr. 40
CH-4051 Basel
☎ +41 61 295 35 35
🖷 +41 61 281 00 05
✉ pagan@zoobasel.ch

Studium der Veterinärmedizin an der Universität Bern. Anschliessend Dissertation über „Die Differentialdiagnose der abdominalen Erweiterung bei Reptilien". 1993-2002 Zootierarzt und Kurator am Zoologischen Garten Basel. Seit April 2002 Direktor des Zoologischen Gartens Basel.

Helmut Pechlaner
Prof. Dr. med. vet.

Direktor
Tiergarten Schönbrunn
Maxingstr. 13b
A-1130 Wien
☎ +43 187 792 94
🖷 +43 187 796 41
✉ office@zoovienna.at

Studium der Veterinärmedizin an der Tierärztlichen Hochschule Wien. Dissertation über die Bestimmung von Quecksilber in Fischen (in Seen Nordtirols.) Ab 1972 stellvertretender Leiter und ab 1979 Direktor des Alpenzoos Innsbruck. Seit 1992 Direktor des Tiergartens Schönbrunn mit grosser Medienpräsenz. Zu seinen Neben- und Ehrenämtern gehört die Funktion des Präsidenten des WWF Österreich.

Rainer Revers
Dr. phil.
Zoologe

Direktor
Zoo Salzburg
A-5081 Anif
☎ +43 662 820 176
🖷 +43 662 820 1766
✉ office@salzburg-zoo.at

Studium der Zoologie, Psychologie und Philosophie an der Universität Salzburg, 1975 Doktorat an der Universität Salzburg, Forschungsstipendium am Institut für Zoologie/ Salzburg, 1977 Konsulent des Zoo Salzburg, 1978-1987 Zoologischer Assistent im Zoo Salzburg, 1987-1990 Direktorstellvertreter im Zoo Salzburg, 1990-2005 Direktor des Zoo Salzburg.

Alex Rübel
Dr. med. vet.
Alt-Präsident WAZA

Direktor
Zoo Zürich
Zürichbergstr. 221
8044 Zürich
☎ +41 44 251 54 11
🖷 +41 44 261 31 24
✉ alex.ruebel@zoo.ch

Studium der Veterinärmedizin an der Universität Zürich. Dissertation über „Radiologische Untersuchungen von inneren Erkrankungen bei Psittaziden". 1980-1991 Assistent und Oberassistent an der Klinik für Zoo- Heim und Wildtiere der Universität Zürich, dazwischen Weiterbildungsaufenthalt an Universitäten und Zoos der USA: Krankheiten von Zootieren. Seit 1991 Direktor des Zoo Zürich, von 2001 bis 2003 Präsident der World Association of Zoos and Aquariums.

Bernd Schildger
PD Dr. med. vet.

Direktor
Tierpark Dählhölzli
Tierparkweg 1
3005 Bern
☎ +41 31 357 15 15
🖷 +41 31 357 15 10
✉ tierpark.daehlhoelzli@bern.ch

Studium der Veterinärmedizin an der Universität Giessen 1979-85. Danach Assistent am Geflügelinstitut, Uni Giessen, 1988-1997 Zootierarzt am Zoo Frankfurt und ab 1994 stv. Direktor. Seit 1997 Direktor des Tierparks Dählhölzli, Bern. Vision: „Mehr Platz für weniger Tiere"©. Promotion über Delphin-Embryologie, Uni Frankfurt. Fachtierarzt für Zootier- und Geflügelkrankheiten. Habilitation über bildgebende Diagnostik bei Reptilien und seit 2000 Privatdozent für Reptilien- und Amphibienkrankheiten, Uni Giessen.

Christian Stauffer
Zoologe

Direktor
Wildpark Langenberg
Grün Stadt Zürich
8001 Zürich
☎ +41 44 216 42 13
🖷 +41 44 216 42 79
✉ christian.stauffer@gsz.stzh.ch

Studium an der Universität Zürich, Fachrichtung Wildtierbiologie. Seit 1992 wissenschaftlicher Leiter des Wildparks Langenberg der Stadt Zürich; ab 2002 bei Grün Stadt Zürich verantwortlich für Wildpark Langenberg, Sihlwald und Wildschonrevier der Stadt Zürich; Schriftführer der „International Takhi Group" zur Wiederansiedlung der Przewalskipferde; Präsident „Freunde des Urpferdes".

Henning Wiesner
Prof. Dr. med. vet.

Direktor
Münchener Tierpark
Hellabrunn GmbH
Tierparkstrasse 30
D-81543 München
☎ +41 89 62 508016
🖷 +41 89 62 50832
✉ landgraf@zoo-munich.de

Studium an den Universitäten Giessen und München 1965-1969. Danach Assistent am Institut für Krankheiten des Haus- und Wildgeflügels der Universität München, 1971-1972. 1972 Zootierarzt im Münchner Tierpark Hellabrunn. 1980 Stellvertretendes Vorstandsmitglied der Münchener Tierpark Hellabrunn AG. 1992 Vorstandsvorsitzender der Münchener Tierpark Hellabrunn AG. 1987 Ernennung zum Honorarprofessor.

Gäste

Thomas Althaus
Dr. phil. nat.

Bundesamt für
Veterinärwesen
Schwarzenburgstrasse 161
CH-3003 Bern
☎ +41 31 323 85 08
✉ Thomas.Althaus
@bvet.admin.ch

1961-85 Zoologiestudiums an der Universität Bern und am Colorado College in Colorado Springs (USA). Diplom (1979) und Dissertation (1983) über die Verhaltensentwicklung von Sibirischen Huskywelpen. Neben dem Studium Teilzeitlehrer für Biologie und Teilzeitassistent am Zoologischen Institut und am Naturhistorischen Museum Bern.1981-86 Assistent an der Ethologischen Station der Universität Bern. Ab 1986 Leiter der Sektion Artenschutz am Bundesamt für Veterinärwesen.

Astrid Becker

Süddeutsche Zeitung
Red. München
Sendlinger Strasse 8
D-80331 München
☎ +89 2183 8671
🖷 +89 2183 8295
✉ astrid.becker@sueddeutsche.de

Sinnvoller Tier-, Natur- und Artenschutz war schon zeitlebens ein Anliegen von Astrid Becker. Die gebürtige Münchnerin studierte Ethnologie, Geografie, Politikwissenschaften, Kommunikationswissenschaften, Psychologie sowie Interkulturelle Kommunikation. Nach dem Abschluss des Studiums als Magister Artium kam sie 1996 zur Süddeutschen Zeitung, wo sie unter anderem auch ein Volontariat mit mehrmonatigen Aufenthalten in Berlin und Afrika absolvierte. In ihrer Freizeit unternimmt sie am liebsten Expeditionen in ferne Länder oder erholt sich in der Natur.

Christine Breitenmoser-Würsten
Dr. phil. nat.
Zoologin

KORA, Co-Chair
IUCN Cat SG
Thunstrasse 31
CH-3074 Muri
☎ +41 31 951 90 20
🖷 +41 31 951 90 40
✉ ch.breitenmoser@
KORA.ch
www.kora.ch www.catsg.org

Studium der Zoologie an der Universität Bern. Dissertation zur Ökologie der an Fliessgewässer gebundenen Vogelarten in den Schweizer Nordalpen. 1990 – 1992 Weiterbildungs-Aufenthalt an der Universität Vancouver: Studie einer Kanadaluchspopulation im Yukon. Seit der Rückkehr Mitarbeit in verschiedenen Grossraubtierprojekten. Seit 2000 Forschungsprojekt zur Naturschutzgenetik des Luchses in Europa. 2001 Übernahme des Vorsitzes der IUCN/SSC Cat Specialist Group gemeinsam mit U. Breitenmoser.

Urs Breitenmoser
Dr. phil. nat.
Zoologe

KORA, Co-Chair
IUCN Cat SG
Thunstrasse 31
CH-3074 Muri
☎ +41 31 951 90 20
🖷 +41 31 951 90 40
✉ urs.breitenmoser@
KORA.ch
www.kora.ch www.catsg.org

Studium der Zoologie an der Universität Bern. Dissertation zur Ökologie des Luchses in den Schweizer Alpen. 1990 – 1992 Weiterbildungsaufenthalt an der Universität Vancouver: Studie einer Kanadaluchspopulation im Yukon. Seit 1992 wissenschaftlicher Mitarbeiter der Schweizerischen Tollwutzentrale am Institut für Veterinär-Virologie der Univ. Bern. Seit 1996 Leiter des Programms KORA. 2001 Übernahme des Vorsitzes der IUCN/SSC Cat Specialist Group gemeinsam mit Ch. Breitenmoser-Würsten.

Ruth Dieckmann
Zoopädagogogin

Zoologischer Garten Köln
Riehler Strasse 173
D-50735 Köln
☎ +49 221 77 850
🖷 +49 221 77 85 111
✉ zoopaedagogik@zoo-koeln.de

Studium der Biologie und Germanistik für das Lehramt der Sekundarstufen I und II an der Universität zu Köln von 1989 bis 1995, danach Referendariat am Gymnasium Thusneldastrasse, Köln-Deutz. Seit Dezember 1997 als Zoopädagogin im Zoo Köln tätig.

Christa Glauser

Schweizer Vogelschutz SVS /
BirdLife Schweiz
Postfach
CH-8036 Zürich
☎ +49 44 457 70 24
🖷 +49 44 457 70 30
✉ christa.glauser
@birdlife.ch

Studium der Geschichte und Geographie. Bereits während des Studiums Mitarbeit im Schweizer Vogelschutz SVS, heute dessen stellvertretende Geschäftsführerin. Arbeitsschwerpunkte: Wald, Besucherlenkung und Störungen, Artenförderungsprogramm Eisvogel, Wiesenbrüter, Ausbildung. Mitglied Ala-Reservatsteam, Präsidentin Stiftung Frauenwinkel.

Roger Graf
Zoopädagoge

Zoo Zürich
Zürichbergstr. 221
8044 Zürich
☎ +41 44 254 25 35
🖷 +41 44 254 25 10
✉ roger.graf@zoo.ch

Kaufmännische Ausbildung 1975-1978, 1983-1985, Geschäftsführer des Vereins Bruno-Manser-Fonds zum Schutz des Regenwaldes in Malaysia 1986-1991 und 1993-1998, Gründungsmitglied und Vorstand der Gesellschaft für bedrohte Völker (Schweiz) ab 1989, Engagement für Naturschutzprojekte in Südamerika 1991-1992 und für diverse Naturschutzprojekte in der Schweiz ab 1993, Ausbildung zum Umwelt- und Naturschutzfachmann 1995-1996, ab 1999 Leiter Zooinformation und Edukation am Zoo Zürich.

Heribert Hofer
Prof. Dr. rer. nat.

IZW Berlin
Alfred-Kowalke-Str. 17
D-10315 Berlin
☎ +49 305 16 81 01
🖷 +49 305 16 87 35
✉ direktor@izw-berlin.de

Studium der Biologie mit Hauptfach Zoologie an der Universität Saarbrücken, Dissertation über Biophysik und Hydrodynamik der Bewegung bei Fischen und Walen. Nachdiplomstudium in Oxford und Habilitation an der LMU München. 1986-99 wissenschaftlicher Mitarbeiter/ Oberassistent am Max-Planck-Institut für Verhaltensphysiologie in Seewiesen. 1999 Forschungsgruppenleiter und seit 2000 Direktor des Instituts für Zoo- und Wildtierforschung in Berlin.

Kurt Kirchberger

Nationalpark Neusiedlersee-Seewinkel
A-7142 Illmitz
☎ +43 676 459 2040
🖷 +43 217 533 6510
✉ natpark.seewinkel@utanet.at

Tierarztstudium an der Vet. Med. Universität Wien. 1981 direkter Übergang in Naturschutzarbeit beim WWF/ Österreich als Projektleiter für „Pannonische Projekte". Mitarbeit bei allen Nationalpark-Verhandlungen. Ab 1992 Konsulent bei der Errichtung des Nationalparks Neusiedler See – Seewinkel. Seit 1993 Direktor des Nationalparks Neusiedler See – Seewinkel.

Armin Landmann
Univ.-Doz. Mag. Dr.

Biologe
Institut für Naturkunde und Ökologie
Karl Karpfererstr. 3
A-6020 Innsbruck
☎ +43 512 577 532
🖷 +43 512 582 101
✉ Armin.Landmann@uibk.at.ad

Studium der Biologie, Geologie, Mineralogie, Chemie und Physik in Innsbruck. Freischaffender Biologe, Universitäts- und Gymnasiallehrer seit 1973. Promotion 1987 mit einer Dissertation über synanthrope Vogelgesellschaften, Habilitation 1996 am Institut für Zoologie der Universität Innsbruck mit Arbeiten über Ökologie, Evolution und Verhalten von Hochgebirgsvögeln. Seit 30 Jahren im Alpenraum in der Grundlagenforschung und im angewandten Naturschutz aktiv. Forschungsaufenthalte in Nepal (Vögel) und Costa Rica (Säugetiere).

Marius Leutenegger

Journalist NTPG
Feldeggstrasse 53
CH-8008 Zürich
☎ +41 79 421 71 77
🖷 +41 1 382 21 96
✉ leutenegger@dertexter.ch

Freischaffender Journalist, Texter und Autor für Medien, Unternehmen und für das Theater. Schwergewichtig beschäftigt er sich mit historischen, kulturellen und ökologischen Themen. Er lebt in Zürich. www.dertexter.ch.

Jörg Luy
Prof. Dr. med. vet.

Juniorprofessur für Tierschutz und Ethik am Institut für Tierschutz und Tierverhalten
Fachbereich Veterinärmedizin / Freie Universität Berlin
Oertzenweg 19 B
D-14163 Berlin
☎ +49 30 838 62 483
🖷 +49 30 838 62 484
✉ Luy@vetmed.fu-berlin.de

Studium der Veterinärmedizin an der Universität Giessen; Approbation 1995. Studium der Philosophie in Giessen und Berlin; Abschluss als Magister Artium. 1998 interdisziplinäre Dissertation über „Die Tötungsfrage in der Tierschutzethik" (www.diss.fu-berlin.de/1998/64). Fachtierarzt für Tierschutz. Nach Tätigkeiten für die Tierärztekammer Berlin und die Erna-Graff-Stiftung für Tierschutz seit April 2004 Juniorprofessor für Tierschutz und Ethik am Fachbereich Veterinärmedizin der Freien Universität Berlin.

Claude Martin
Director General
Dr. phil. II

WWF International
Avenue du Mt. Blanc 27
CH-1096 Gland
☎ +41 22 364 92 92
🖷 41 22 364 54 68
✉ cmartin@wwfint.org

Studium der Zoologie an der Universität Zürich, Dissertation über die Ökologie des Barasingha in Zentralindien. Feldarbeit in Indien von 1971-73, Leitung verschiedener Regenwald-Nationalparks in Ghana (1975-78). Danach Beiträge zu Waldschutz-Strategien in andern afrikanischen Ländern. Von 1980-1990 Geschäftsleiter des WWF Schweiz. In dieser Funktion auch Initiant von zwei erfolgreichen Volksinitiativen, der Rothenthurm- und der Moratoriums-Initiative. 1990-93 Programmdirektor, 1993 Generaldirektor des WWF-International.

Andreas Moser
Dr. phil. nat.

Fernsehen DRS
Redaktion NETZ Natur
Postfach
CH-8052 Zürich
☎ +41 44 305 58 74
🖷 +41 44 305 58 18
✉ andreas.moser@sfdrs.ch

1976–1981 Biologiestudium,1981–1987 Dissertation an der Uni Basel: Feldarbeit über Kreuzottern im Engadin. 1976-1986 Wissenschaftl. Assistent am Schweiz. Tropeninstitut Basel, Gleichzeitig zahlreiche zoologische und ökologische populärwissenschaftliche Publikationen in verschiedenen Tages- und Wochenzeitungen, diverse Naturbeiträge für Schweizer Radio DRS. 1987–1993 Redaktor bei versch. Sendegefässen (u.a. „MTW“ und „NETZ Natur“, hier seit 1989 Moderation). Seit 1993 Redaktionsleiter und Moderator der Sendung NETZ Natur beim Schweizer Fernsehen DRS.

Hans-Peter Müller

3 Rue Maarif
10000 Rabat El Youssoufi
Maroc
☎ +41 91 649 8587
🖷 +49 89320 7499
✉ hpmuller@mtds.com

1936-1950 Schulausbildung, Forst- und Landwirtschaft, Optik Feinmechanik. 1948-1951 Freier Praktikant der Zoologischen Staatssammlung München., 1954-1990 Tätigkeit in Tunesien u.a. als. Technischer Direktor des Zoo Tunis, Berater der Forstdirektion für Planung und Aufbau von 8 Nationalparks und 6 Wildreservaten, Wildtierbewirtschaftung und Naturschutz, Projektleiter GTZ Projekt. Von 1993-1998 GTZ Projektleiter und Berater der Forstdirektion für Wildtierbewirtschaftung und Nationalpark-Management in Marokko.

Ulf Müller-Helmbrecht

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
Postfach 12 06 29
D-53048 Bonn
☎ +49 228 815 2402
✉ Arnulf.Mueller-Helmbrecht@bmu.bund.de

Jurist und Volkswirt. Ab 1974 beim BMELF, Tätigkeiten in den Bereichen Forstwirtschaft, Jagdrecht, Staats- und Verwaltungsrecht, Europäische Angelegenheiten; ab 1976 Umwelt- und Naturschutz in Deutschland und der EG. Ab 1986 Mitarbeiter des neuen Bundesumweltministeriums, Arbeitsbereich CITES. 1990 Berater des DDR-Umweltministeriums, danach in leitender Funktion in der Berliner Aussenstelle des Bundesumweltministeriums. 1992-2004 Leitung des Sekretariats der CMS (sog. Bonner Konvention). 1996 Erhalt des Umweltpreises der Stiftung Europäisches Naturerbe.

Robert Schenker

Langackerstrasse 35
CH-8704 Herrliberg
☎ +41 1 915 37 73
🖷 +41 1 991 69 70
✉ schenker@goldnet.ch

Ausbildung an Schulen/Universitäten in Frauenfeld, Paris, New York, Stanford. Bis 1989 verschiedene Funktionen bei diversen Banken in der Schweiz, in Frankreich und den USA. 1990 – 1996 Vorsitzender der Direktion Schweizerischer Bankverein Zürich. 1997 Mitglied der Geschäftsleitung SBC Schweiz. 1998 Gründung „Schenker Creative Investments“. Mandate : verschiedene Verwaltungsrats- und andere Mandate (u.a. in den Bereichen Private Equity/Hedge Funds, Pharma und Lebensmittelsensorik). Ehrenamtliche Tätigkeiten: u.a. WWF Schweiz, Zoo Zürich, Fachhochschule Zürich.

Wolfgang Scherzinger
Dr. rer. nat.

Nationalpark Bayerischer Wald
Guntherstrasse 8
D-94568 St. Oswald
☎ 0049 855 238 33
✉ drscherzinger@gmx.de

1962-1979 Studium der Zoologie an der Universität Wien. Promotion 1969 mit der Dissertation „Zum Aktionssystem des Sperlingskauzes, *Glaucidium passerinum*“. 1968-70 wiss. Assistent am Institut für Vergleichende Verhaltensforschung Wilhelminenberg, Wien. Seit Oktober 1971 wiss. Mitarbeiter an der Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald (u.a. faunistische Arbeiten, Landschaftszoo, Wildtierzuchtstationen. 1985 Habilitation im Fachbereich Zoologie, Schwerpunkt Ethologie, an der Universität Wien, Vorlesungen an den Universitäten Wien und Salzburg.

Christian Schmidt
Dr. phil. II

Direktor
Zoo Frankfurt
Alfred-Brehm-Platz 16
D-60316 Frankfurt
☎ +49 69 212 33 727
🖷 +49 69 212 37 855
✉ christian.schmidt.zoo@stadt-frankfurt.de

Zoologiestudium an Universität Zürich, Dissertation „Verhalten einer Zoogruppe von Halsband-Pekaris“ bei Prof. Heini Hediger. Assistent an der Tierpsychologischen Abteilung der Universität Zürich. 1966-94 Assistent, Kurator, stv. Direktor am Zoo Zürich. Seit 1985 Gründungsmitglied der EEP-Kommission. Forschungsaufenthalt im Zoo Atlanta. Vorlesungen an Universitäten Zürich und Giessen. Seit 1994 Direktor am Zoo Frankfurt. Vizepräsident der Zoologischen Gesellschaft Frankfurt.

Uli Schürer
Dr. rer. nat.

Direktor
Zoologischer Garten Wuppertal
Hubertusalle 30
D-42117 Wuppertal
☎ +49 202 27470 10
🖷 +49 202 741 888
✉ direktion@zoo-wuppertal.de

1969 – 1973 Biologiestudium an der FU Berlin. Dissertation über das Ruheverhalten von Kängurus 1978. Tierpfleger-Praktikant an den Zoos von Adelaide, Basel, Berlin und Wuppertal, ab 1973 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Zoologischen Garten Wuppertal, seit 1988 dort Zoodirektor. Von 2002 - 2004 Präsident des Verbandes Deutscher Zoodirektoren. Mitarbeit im Vorstand des VDZ und EAZA. Z.Zt. stellvertretender Vorsitzender des Beirats für die Ein- und Ausfuhr beim deutschen Bundesamt für Naturschutz und Chairman des Legislative Committee von EAZA.

Urs Tester
Dr. phil. nat.

Pro Natura
Dornacherstrasse 192
CH-4053 Basel
☎ +41 61 317 91 91
🖷 +41 61 317 92 66
✉ urs.tester@pronatura.ch

Studium an der Uni Basel Fachrichtung Ökologie/Ethologie. 1985 Diplomarbeit zur Verbreitung+Ernährung des Steinmarders in Basel und Umgebung. 1990 Dissertation zur artenschützerisch relevanten Ökologie des Laubfroschs. 1985–1989 Assistent f. Medizinische Biologie an der Uni Basel. 1989–1990 verantwortlich für den Aufbau der Forschungsstation „RANA“ im Naturschutzgebiet Petite Camargue Alsacienne. Seit 1991 Abteilungsleiter Biotope und Arten, Mitglied der Geschäftsleitung bei Pro Natura.

Christian Walzer
Prof. Dr. med. vet.

Zoo- und Wildtierarzt
Hintere Engehalden Strasse 62
CH-3004 Bern
✉ chwalzer@eunet.at

1981 – 1989 Tierarztstudium, 1993 Promotion mit Dissertation über Myelolipome in der Milz beim Geparden an der Vet. Med. Universität Wien, 1998 Fachtierarzt für Tierhaltung und Tierschutz, 1999 Fachtierarzt für Wild- und Zootiermedizin, 2003 Habilitation für das Fach Zoo- und Wildtiermedizin. 1993-2005 als wissenschaftlicher Assistent, Zootierarzt und Zoologischer Stellvertreter des Direktors am Zoo Salzburg, Ab 2005 Gastprofessor am Institut für Wildtierkunde und Ökologie der Vet. Med. Universität Wien.

Roland Wirth

ZGAP
Franz-Senn-Strasse 14
D-81377 München
☎ +49 897 142 997
🖷 +49 897 193 327
✉ roland.wirth@zgap.de
www.zgap.de

Gründer und seit 1986 1. Vorsitzender der Zoologischen Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz e. V. (ZGAP). Mitglied verschiedener Spezialistengruppen der IUCN/SSC, 1991 - 1994 Mitarbeiter bei BirdLife International, seit 1995 Beirats-Mitglied der Loro Parque Fundación (LPF) und Mitglied des IBAMA-Komitees für Kapuzineraffen, seit 2001 Mitbegründer und Mitglied des Vorstandes der Stiftung Artenschutz und seit 2003 Beirats-Mitglied der in Monaco ansässigen Naturschutzorganisation Act for Nature.

Udo Zimmermann
Fernsehjournalist

Bayerisches Fernsehen,
Redaktion Medizin,
Floriansmühlstr. 60
D-80939 München
☎ +49 89 3806 5303
🖷 +49 89 3806 7788
✉ udo-zimmermann@brnet.de

Studium der Germanistik, Soziologie und Geographie. Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Didaktik der Deutschen Sprache der Uni München. Gaststudium an der Hochschule für Film und Fernsehen, München 1979/1980. Seit 1980 Redakteur beim Bayerischen Rundfunk/Fernsehen - Redaktion Medizin. Redakteur und Autor zahlreicher Tier- und Artenschutzsendungen, eigene Erfahrung als Autor und bei Dreharbeiten zu Tierfilmen und Artenschutz in zahlreichen Ländern.

Medientext

2. Rigi-Symposium: Bedeutung der Zoos für den Naturschutz

Zoos tun viel – aber vielleicht nicht genug

Zahlreiche Tierarten überleben nur dank des Engagements wissenschaftlich geführter Zoos. Die Öffentlichkeit nimmt die Rolle der Zoos als Naturschutzzentren aber kaum wahr. Auf der Rigi diskutierten Zoodirektoren und Naturschützer, was Zoos im Naturschutz leisten können – und sollen.

Welche Rolle spielen Zoos im Naturschutz? Sollen sie sich vor allem als attraktive Schaufenster der Natur positionieren und das Bewusstsein für Umweltanliegen schärfen – oder gehört es zum Beispiel auch zu ihren Aufgaben, in fernen Ländern Arterhaltungsprogramme durchzuführen? Auf Einladung des Natur- und Tierparks Goldau kamen unter der Schirmherrschaft der Weltzoovereinigung WAZA vom 17. bis 19. Februar in Rigi-Kulm Zoo-Direktoren der Schweiz, Österreichs und Bayerns, Naturschützer, Medienleute und Wissenschaftler zusammen, um im Rahmen des 2. Rigi-Symposiums Möglichkeiten und Grenzen der Zoos im Naturschutz auszuloten. Über 20 Referate und umfangreiche Gruppenarbeiten zeigten auf: Die wissenschaftlich geführten Zoos befinden sich auf dem richtigen Weg, müssen ihre Kräfte aber fokussieren und sich noch stärker in nachhaltigen Projekten für Zucht und Arterhaltung engagieren.

Tradition im Naturschutz

Zoos sind seit jeher im Naturschutz tätig – direkt oder indirekt. Mit ihren schon fast unglaublich hohen Besucherfrequenzen halten sie das Wildtier-Wissen in der breiten Öffentlichkeit hoch. Schon in den Menagerien vergangener Jahrhunderte versuchte man, die Beziehung zwischen Mensch und Tier mittels Aufklärung zu vertiefen und gefährdete Bestände durch Zucht zu erhalten. Durch ihre lange Tradition als Kompetenzzentren sind Zoos heute führend in der Wildtiermedizin, im Management von kleinen Populationen und in der Zucht. Dennoch wird Naturschutz, das zeigen Umfragen, von der Öffentlichkeit bestenfalls als Nebenaufgabe der Zoos wahrgenommen. Haben Zoos ein Kommunikationsproblem?

„Zoo“ nicht geschützt

Mehrere Referenten wiesen auf der Rigi darauf hin, dass Begriffe wie «Zoo» oder «Tierpark» eben nicht geschützt seien. Alleine in der Schweiz gibt es rund 65 Zoos und Tierparks – aber nur 5 davon werden nach wissenschaftlichen Kriterien geführt, nämlich die Zoos in Basel, Bern und Zürich sowie der Tierpark Goldau und der Wildpark Langenberg. Diese Institutionen bilden gemeinsam die Organisation ZOOSchweiz. «Die Rolle, die die nicht wissenschaftlich geführten Zoos oder die privaten Züchter im Naturschutz spielen, ist manchmal sehr problematisch», meinte Urs Breitenmoser von der Weltnaturschutz-Union IUCN. «In einigen europäischen Wiederansiedlungs-Programmen kommen zum Beispiel auch Luchse mit obskurer Herkunft zum Einsatz – damit wir nachhaltig gesunde Bestände haben, müssen wir aber wissen, welche Tiere angesiedelt werden. Zudem muss das Monitoring bei solchen Programmen gesichert sein.» In absehbarer Zeit sei deshalb eine Zertifizierung von Zoos und Zuchtstationen in Erwägung zu ziehen.

Intakter Lebensraum als erste Voraussetzung

Alle wissenschaftlich geführten Zoos züchten heute Tiere innerhalb der Gehege – das gehört zu ihren wichtigsten Aufgaben. Langfristig muss Naturschutz jedoch das Überleben der Arten in der freien Wildbahn zum Ziel haben. Zoos können hier einen wichtigen Beitrag leisten, indem sie Tiere für Wiederansiedlungsprogramme zur Verfügung stellen und sich für intakte Lebensräume einsetzen. Die Wiederansiedlung eines Tieres in einem Gebiet, aus dem es verschwunden ist, gilt in

der Regel als ein sehr anspruchsvolles Unterfangen. Manch-mal sind jahrelange Vorbereitungen notwendig, bis Bevölkerung und Lebensraum bereit sind, eine bestimmte Tierart wieder aufzunehmen. Glückt die Aussiedlung, müssen die meist winzigen wilden Populationen jahrelang überwacht oder sogar betreut werden.

Gemeinsam stärker

Ohne die oft aufwändigen und kostspieligen Zuchtprogramme in Zoos wären wohl zahlreiche Tierarten für immer vom Erdboden verschwunden. Verschiedene Referenten wiesen darauf hin, dass Zoos bei Schutzprojekten in freier Wildbahn auch ihre eigenen Limiten akzeptieren müssten: Sie könnten in der Regel entsprechende Programme in fernen Ländern nicht allein oder in führender Position durchziehen, sondern seien auf intensive Zusammenarbeit mit anderen Organisationen und vor allem mit Fachleuten vor Ort angewiesen. Der Zoo Zürich gilt mit seinem Masoala-Projekt als beispielhaft: Obwohl das gesamte Programm in den Medien klar mit dem Zürcher Zoo verknüpft wird, konnte es nur dank Mithilfe starker Partner lanciert werden. «Nicht jeder Zoo soll sein eigenes Projekt aufbauen», meinte Christian Schmidt, Direktor vom Zoo Frankfurt, «das ist zu teuer und häufig fachlich zu anspruchsvoll. Besser sind Kooperationen – wie zum Beispiel das Gorilla-Projekt der Zoologischen Gesellschaft Frankfurt, das von mehreren Zoos unterstützt wird.»

Naturschutz benötigt langen Atem

Die meisten wissenschaftlich geführten Zoos engagieren sich heute in Schutzprojekten in freier Wildbahn – aber ist das genug? Der Generaldirektor von WWF International, Claude Martin, skizzierte an der Tagung ein düstereres Zukunftsbild: Die Beanspruchung der Erde durch den Menschen liegt heute 20 Prozent über der Regenerierbarkeit des Planenten, das Artensterben gehe mit unvermindertem Tempo weiter – besonders schlimm sei die Situation in den Süsswassersystemen. «Am meisten zu denken gibt mir aber die Erderwärmung. Wenn sie in den nächsten Jahren tatsächlich rund 2 Grad erreicht, wie man jetzt annimmt, müssen wir weltweit mit einem katastrophalen Artensterben rechnen.» Die Bereitschaft der Zoos, sich für die Arterhaltung einzusetzen, sei vor diesem Hintergrund sehr positiv zu werten. Zoos alleine könnten die Welt aber nicht retten – auch Claude Martin plädierte deshalb für mehr Zusammenarbeit. Und vor allem für eine langfristige Ausrichtung der Projekte. «Wir vom WWF sind seit 35 Jahren im Tigerschutz tätig, seit 20 Jahren im Berggorilla-Schutz – und noch immer stehen wir fast am Anfang. Kurzfristige Programme bringen nichts.» Der WWF-Generaldirektor plädierte in seinem Referat auch für ein stärkeres politisches Engagement der Zoos. «Die Probleme müssen beim Namen genannt werden – Naturschutz hängt zum Beispiel auch oft mit Armutsbekämpfung zusammen. Ich würde mir von den Zoos etwas mehr Mut zu klaren Positionen wünschen.»

Anspruchsvolles Spannungsfeld

Mut haben die Zoos – oder zumindest jene Direktoren, die in Rigi-Kulm zusammen kamen und sich vor klaren Statements und Selbstkritik nicht scheuten. Zoos befinden sich in einem schwierigen Spannungsfeld. Sie sind auf Spenden und auf öffentliche Unterstützung angewiesen, sollen Spass machen – und wollen gleichzeitig auf die riesigen globalen Probleme hinweisen und erst noch Gelder für Projekte bereit stellen, die langfristig, aufwendig und längst nicht immer erfolgreich sind. Das Potenzial der Zoos als Naturschutzzentrum ist innerhalb dieses Spannungsfeldes limitiert. Herausragend bleibt ihre Vorbildfunktion. Felix Weber, Direktor des Natur- und Tierpark Goldau und Initiant des Rigi-Symposiums: «Zoos sind Unternehmen mit einer enorm breiten Tätigkeit. Kinder kommen zu uns und werden hier motiviert, etwas für die Natur zu tun. Natürlich müssen wir versuchen, noch besser zu werden und mehr zu tun – aber bereits heute sind Zoos im Naturschutz ausserordentlich aktiv.» Als PR-Agenturen für Tiere und ihre Lebensräume – und als glaubwürdige Partner bei unzähligen Projekten.

Konsensdokument

Umsetzung der Welt-Zoo- und Aquarium-Naturschutzstrategie durch die Zoos der Alpenregion

Die am 2. Rigi-Symposium beteiligten Zoos der Alpenregion und Vertreter anderer Organisationen haben sich auf folgende Punkte geeinigt, welche die Zoos Bayerns, Österreichs und der Schweiz bei der Umsetzung der Welt-Zoo- und Aquarium-Naturschutzstrategie (2005) beachten sollen:

Praktische Massnahmen

- Erhaltungszucht ist eine Kernkompetenz der Zoos. Diese soll weiter ausgebaut werden, indem der Haltung und Zucht gefährdeter Arten und Unterarten eine hohe Priorität eingeräumt wird, insbesondere mit der Zielsetzung Wiederansiedlungsprogramme zu unterstützen.
- Die Zoos sehen sich als Zentren für die Begegnung mit Tieren und als PR-Agenturen für die Natur. Sie richten ihre Zooplanung auf das Vermitteln von Erlebnisinhalten aus und stärken zu diesem Zweck Zoopädagogik und Kommunikation.
- Die Zoos nehmen ihre Verantwortung im Bereich des *In-situ*-Naturschutzes wahr. Wegen ihrer limitierten Kapazität verstärken sie die Zusammenarbeit untereinander, mit Zoos ausserhalb der Alpenregion und mit zielverwandten Organisationen. Die Zoos sollen sich auch lokaler Themen annehmen.
- Die Zoos werten ihr Areal ökologisch auf und schaffen dadurch Lebensräume für einheimische Arten.
- Die Zoos stellen ein Konzept für eine nachhaltige Betriebsführung auf und nehmen durch verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen eine Vorbildfunktion wahr.

Partner

- Die Zoos wollen von der Öffentlichkeit und zielverwandten Organisationen als Partner im Naturschutz stärker oder besser wahrgenommen werden. ZOOSCHWEIZ, OZO und die Zoos in Bayern entwickeln dazu eine Strategie.
- ZOOSCHWEIZ, OZO und die Zoos in Bayern prüfen gemeinsam, ob und in welcher Weise sie sich in die Umsetzung der Alpenkonvention einbringen können.
- Bei *In-situ*-Projekten sollen, neben internationalen Organisationen, nationalen und lokalen Behörden und der lokalen Bevölkerung, möglichst auch lokale Zoos eingebunden werden.

- Im Dienste der Forschung für den Naturschutz wollen die Zoos die Partnerschaft mit anderen wissenschaftlichen Einrichtungen und Naturschutzorganisationen im nationalen und internationalen Rahmen, einschliesslich Nationalparkverwaltungen, Regionalmuseen und Hochschulinstituten stärken, z.B. indem sie ihren Tierbestand, Infrastruktur, und Fachkenntnisse für Forschungsarbeiten zur Verfügung stellen.

Finanzielles

- Die Zoos schöpfen ihre Möglichkeiten zur Beschaffung von Geldmitteln für den Naturschutz besser aus. Dazu können sie besondere Posten in ihrem Betriebsbudget oder Fonds einrichten oder andere Geldquellen erschliessen.
- ZOOSCHWEIZ, OZO und die Zoos in Bayern entwickeln ein Indikatorensystem, mit dem sie ihre Leistungen im Naturschutz messen und ausweisen.
- Jeder Zoo kontrolliert die Herkunft der für den Naturschutz verwendeten Gelder. Diese soll den Gesamtzielen des Zoos nicht widersprechen. Der Zoo entscheidet selbst über die Verwendung der Mittel. Diese sind effektiv, effizient und transparent für eigene Projekte oder für Projekte Dritter einzusetzen. Die Herkunft und Verwendung der Mittel werden im Jahresbericht veröffentlicht.

Kommunikation

- Jeder Zoo weiss für jede einzelne Tierart im Bestand, weshalb er sie hält, und kommuniziert dies seinen Mitarbeitern, damit sie das Publikum entsprechend informieren können. Ziel ist die Schaffung einer „Corporate Identity“. Zielgruppe dieser Kommunikation sind alle Ebenen der Zoo-Organisation.
- Jeder Zoo entwickelt eine zoospezifische Informations- und Kommunikationsstrategie mit dem Ziel, eine positive Beziehung zwischen den Besuchern, den Tieren und der Natur aufzubauen. Dabei verschweigt er Probleme nicht, aber kommuniziert seine Botschaft positiv, mit Begeisterung, setzt Ästhetik, Erleben, sinnliche Wahrnehmung und Humor ein und verbindet Tierhaltung mit Verantwortung für Lebensräume. Vorrangig vermittelt der Zoo durch konkrete Beispiele Botschaften, wie die Leute selbst Verantwortung übernehmen, selbst etwas machen können: Er schafft dadurch eine Motivation zum Handeln im Sinne des Naturschutzes und der Nachhaltigkeit. Mittel dazu sind ökologische Aufwertung des Zoogeländes, der verantwortliche Umgang mit Ressourcen, oder die Verwendung öko-freundlicher Produkte.
- Jeder Zoo bezeichnet einen Mitarbeiter, der für die Entwicklung der Informations- und Kommunikationsstrategie verantwortlich ist. Die am Rigi-Symposium beteiligten Zoos organisieren einen Workshop für diese Mitarbeiter.

Historischer Abriss

Von der Menagerie zum Naturschutzzentrum - am Beispiel des Tiergarten Schönbrunn

Vom „Old Boys Club“ zur Naturschutzorganisation - der Weg von der IUDZG zur WAZA

Helmut Pechlaner und **Gerhard Heindl**
Tiergarten Schönbrunn

Für ein Symposium mit dem Thema „Die Bedeutung der Zoos für den Naturschutz“ ist ein historischer Abriss wichtig und unverzichtbar, und es ist verständlich, dass der Direktor des ältesten Tiergartens der Welt, des Tiergarten Schönbrunn, eingeladen wurde, hier darüber zu sprechen.

Nachdem ich nun aber schon 33 Jahre in der Zoobranche in Führungsfunktionen tätig bin, möchte ich doch davor dringend warnen, heute so zu tun, als hätte unsere Generation die Funktion der Zoos als Naturschutzzentren erfunden. Die Arbeiten für den Natur- und Artenschutz, aber auch für den Tierschutz gehen viele Generationen zurück, und so bin ich über manche der heute üblichen Formulierungen erstaunt. Natürlich vertritt die WAZA heute eine progressive Welt-Zoo-Naturschutzstrategie, doch müssen wir auch zugeben, dass ein Grossteil der Mitglieder noch weit von einer Umsetzung entfernt ist.

Der Vorläufer der WAZA, die IUDZG, hat sich seit 1946 nicht nur um die Interessen der Zoos gekümmert, sondern - wie die Statuten bezeugen „die Förderung der Zusammenarbeit zwischen Zoologischen Gärten in Bezug auf Naturschutz, insbesondere Haltung und Zucht von Wildtieren in ihrer Obhut“, sowie „die Förderung der Erziehung im Umweltschutz, der Erhaltung der Tierwelt und der wissenschaftlichen Forschung auf diesen Gebieten“ bezweckt. Unter den damaligen Zoodirektoren, die heute meist von Nicht-Zoologen als „Old Boys“ abgetan werden, waren Leute wie Brachetka, Conway, Dathe, Grzimek, Hediger, Heck, Heinroth (Old Girl?!), Lang, Psenner, Veselovsky und viele andere mehr. Die Leistungen der Old Boys und Girls für Wissenschaft, Natur- und Artenschutz, sowohl im Zoo als auch „*in situ*“ sind legendär und für viele von uns heute immer noch vorbildlich. Aber leider kommen in neuerer Zeit immer mehr fach- und branchenfremde Leute an die Spitze von Zoos, die von diesen Leistungen gar nichts wissen können. Und wenn man weiss, wie manche dieser Old Boys Zuchtbücher gegründet und geführt haben, Populationen aufgebaut und dokumentiert haben, so könnte heute mancher Zuchtbuchkoordinator, trotz EDV, einiges dazu lernen.

Heute sind in wissenschaftlich geführten Zoos als Arbeitsbereiche Erholung, Bildung, Wissenschaft/Forschung, Natur- und Artenschutz mehr oder weniger ausgeprägt vorhanden und entwickeln sich auch noch immer weiter. Das war natürlich nicht immer so, ist aber auch nicht aus dem Nichts entstanden. Es ist ein Prozess, der sich über viele Jahrzehnte entwickelt hat. Durch den Zweiten Weltkrieg ist allerdings ein Bruch entstanden, durch den vieles, was vorher schon bestanden hat, nicht mehr ganz richtig wahrgenommen wird, wie die Menschen überhaupt dazu neigen „das Rad neu zu erfinden“ (siehe oben); das betrifft eben auch die Tiergärtnerei.

Gerade in den Bereichen Erholung und Bildung war man sogar im 19. Jahrhundert schon sehr weit: belehrende Führer, Informationstafeln in Deutsch und Latein gab es schon 1820 an den Gehegen, Führungen durch das Pflegepersonal der Tiergärten - das findet man zumindest ab dem Biedermeier auch in Schönbrunn - die meisten privaten Tiergärten hatten auch schon ihre Gastronomie und verschiedene Erlebnismöglichkeiten für die Besucher, wie das Reiten auf exotischen Tieren, Tanzveranstaltungen, aber auch Ballonfahrten, Konzerte, oder Fremdvölker-Schauen; das hat man damals schon zum wirtschaftlichen Überleben gebraucht.

Für Wissenschaft und Forschung gab es bereits damals schon Interesse, aber Natur- bzw. Artenschutz waren zu dieser Zeit noch kein Thema. Bald gab es jedoch Ansätze und Programme, aber es war ein noch relativ langer Weg bis zu ihrer Realisierung.

Der Tiergarten Schönbrunn war zwar nicht der erste Tiergarten mit modernen Programmen und Zielsetzungen, aber er ist der Einzige der schon im Barock gegründet wurde und sich über die vielen gesellschaftlichen, politischen und technischen Veränderungen von mehr als 250 Jahren hinweg zu einem modernen Zoo entwickelt hat – sogar ohne dabei die wesentlichsten Elemente seines ursprünglichen Charakters zu verlieren. Man muss sich nur etwa vergegenwärtigen, dass Mozart noch nicht geboren war, als im Tiergarten Schönbrunn schon eine Tierhaltung bestanden hatte, dass die Fabriken gerade erst dabei waren, die Dampfkraft anstelle jener des Wassers für sich zu entdecken, die USA noch eine aus wenigen

Staaten bestehende Kolonie Grossbritanniens waren, oder man Tierarten, die für uns heute selbstverständlich sind, wie das Känguru, oder das Burchellzebra in Europa noch nicht kannte. Entsprechend war der Tiergarten Schönbrunn auch dem Wertewandel in der Zootierhaltung unterworfen, der vom Schaustellungs- und Repräsentationskonzept des Barock bis zu den Aufgaben eines modernen Zoos des 21. Jahrhunderts reicht.

Trotz allem war auch die frühe Menagerie Schönbrunn kein „Kuriositätenkabinett" oder reiner Spielplatz für eine herrschaftliche Selbstdarstellung, dafür war die allgemeine gesellschaftliche Entwicklung in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, die „Aufklärung", schon zu weit fortgeschritten. Schon der Gründer der Menagerie Schönbrunn, Franz I. Stephan, kann durchaus als aufgeklärter Herrscher bezeichnet werden: er interessierte sich für die Wirtschaft und Naturwissenschaften, liess Sammlungen ankaufen und anlegen – daraus entstand das heutige Naturhistorische Museum – hatte aber auch von Kindheit an Kontakt mit Tieren. Er kannte die Menagerien von London (Tower) und Versailles und durch seine Aufenthalte am kaiserlichen Hof in Wien wohl auch jene bei Schloss Neugebäude und liess in seiner lothringischen Heimat, in Lunéville, sogar selbst eine kleine Menagerie einrichten, ehe das Herzogtum an Frankreich verloren ging.

Zwar ist bisher noch nicht ausdrücklich bekannt geworden, dass unter Franz Stephan bzw. überhaupt im 18. Jahrhundert mit Tieren aus der Menagerie Schönbrunn auch wissenschaftliche Arbeiten durchgeführt wurden, belegt sind aber schon für damals Eingänge von Schönbrunner Tieren in die Sammlungen des heutigen Naturhistorischen Museums, und wissen wir etwa auch vom Besuch von Schülern in der kaiserlichen Menagerie. So durften bereits im Oktober 1752 Schüler des Wiener Theresianums die Anlage in Schönbrunn besuchen, es gab also damals schon den ersten Schulunterricht in der Menagerie (Quelle: Tagebuch des 1. Oberhofmeisters Fürst Khevenhüller-Metsch). Franz Stephan selbst hat zu seiner Menagerie gesagt, sie sei „mon plaisir", seine Freude.

Um 1800 haben sich dann auch sicher schon Naturforscher in der Menagerie aufgehalten, die ja 1778 zusammen mit Schloss und Park auch ganz normal für Besuch durch die Bevölkerung zugänglich geworden war (zunächst nur an Sonntagen). So hat beispielsweise Johann Friedrich Blumenbach, der in einem seiner Bücher auch ein damals in Schönbrunn befindliches Eisbärenweibchen abgebildet hat, bildlich von seinen Zoobesuchen berichtet.

Damals sind auch die ersten „Führer" entstanden (1799, 1802 sowie als Inhalt von Reiseführern), Beschreibungen der Schönbrunner Tiere mit naturwissenschaftlichen Angaben dazu, so weit man damals eben über die Tiere Bescheid wusste. (Wir wissen, dass heute nicht alle WAZA-Zoos diesbezüglich so weit sind, wie der Tiergarten Schönbrunn vor 200 Jahren!)

In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts sind dazu auch Informationstafeln mit den deutschen und lateinischen Namen der Tiere und Angaben über ihren Herkunftsort dazu gekommen, und Angehörige des Menagerie-Personals haben die einheimischen und ausländischen Gäste mit entsprechenden Erläuterungen durch die Anlage geführt.

Man kann also durchaus sagen, dass von den heutigen vier Basiselementen, an denen sich der moderne Zoo orientiert, zwei schon damals vorhanden waren, nämlich Erholung und Bildung. Nicht in den heutigen Dimensionen, aber sie waren immerhin vorhanden. Mit Wissenschaft und Arterhaltung bzw. Naturschutz hat es freilich noch nicht so gut ausgesehen, beides sind Dinge, die im Verlauf des 19. bzw. 20. Jahrhunderts erst allmählich mit den gesamtgesellschaftlichen Entwicklungen mitgewachsen sind. Dies ist verständlich, denn das aktuelle Problem war nicht ein Arten-Sterben, wie wir es später kennen gelernt haben, sondern Haltung und Zucht von Tieren, bei denen dieses bisher noch nicht gelungen war.

In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts kennen wir auch schon eine Zusammenarbeit des Tiergartens mit der Wiener Tierärztlichen Hochschule und mit den Vorgänger-Institutionen des Naturhistorischen Museums, wobei ein Verzeichnis von Tieren, die von Schönbrunn an das Museum gegangen sind, sogar in einer Art damaligem Reiseführer veröffentlicht worden sind (Adolf Schmidl, Wien's Umgebung auf zwanzig Stunden im Umkreis, Wien, 1839).

Viele Tierarten waren damals freilich noch gar nicht bekannt oder gerade erst neu entdeckt worden. So wurde auch die erste Schönbrunner Giraffe, eines von drei Tieren, die in den Jahren 1827/1828 nach ca. 400 Jahren erstmals wieder lebend nach Europa gekommen waren, sogar von den Wissenschaftlern bestaunt, und als sie Krankheitserscheinungen gezeigt hatte, konnte man ihr nicht helfen, weil man eben noch keine Erfahrungen mit solchen Tieren hatte. Es wurden aber damals schon Spezialisten von der Tierärztlichen Hochschule und vom Museum beigezogen.

Mit der Gründungswelle Zoologischer Gärten ab den 1860er Jahren ist schliesslich grosse Bewegung in das bis dahin sehr überschaubare System öffentlich zugänglicher Tierhaltungen gekommen (1793/94 Paris neu, 1828 Zoo London an Stelle der Tower-Menagerie, 1833 Dublin, 1836 Manchester, 1839 Amsterdam, 1843 Antwerpen, 1844 Berlin). Die Zoos haben versucht, sich selbst zu definieren und sich eigene Spielregeln zu geben, um sich auch innerhalb der überall im Aufbruch befindlichen Unterhaltungskultur etablieren und festigen zu können. Dabei hat man das, was schon getan worden ist und das, was schon im 18. Jahrhundert von aufgeklärten Wissenschaftlern als Zukunftsprogramm formuliert worden ist – solche Ideen sind zum Beispiel auch in die neue Pariser Tierhaltung am Jardin des Plantes und in den Londoner Zoologischen Garten eingeflossen – zusammengefasst und quasi als Arbeitsprogramm definiert. Vieles davon konnte allerdings erst viel später, und zwar im 20. Jahrhundert, realisiert werden, zum Teil, weil das Geld fehlte, zum Teil aber

auch, weil die damalige Zeit eine Umsetzung der vielfach sehr idealistischen Ziele gar nicht zugelassen hatte.

Im späteren 19. Jahrhundert, also vor ca. 120 Jahren, entstand schon das Bewusstsein, dass Tierarten vom Aussterben bedroht waren und geschützt werden müssten, aber von gemeinsamen Massnahmen, wie etwa der Gründung der „Gesellschaft zur Erhaltung des Wisents" Anfang des 20. Jahrhunderts, war man noch einige Jahrzehnte entfernt. Die Entstehung von Tierschutz-Vereinen in Österreich bzw. Österreich-Ungarn erfolgte bereits ab den 1840er Jahren, Tierschutz-Kongresse ab den 1880er Jahren und bemerkenswert ist auch der Vorstoss des „Ornithologischen Vereins in Wien" für ein Vogelschutzgesetz (1877 ff.). Der Tiergarten bzw. die Menagerie waren daran zwar nicht unmittelbar beteiligt, aber Alexander Schön (Leiter des Tiergartens 1865-1879) war eines der Gründungsmitglieder und Direktor Alois Kraus war Mitglied des Ornithologischen Vereins.

Um verschiedene Bestrebungen auch zeitlich zuordnen zu können, zitiere ich einige Sätze aus der **Zeitschrift „Der Zoologische Garten":**

Nr. 1, Oktober 1859„Was wir Wollen"

„… Solche Museen reichen nun allerdings für das Studium der leblosen Naturgegenstände, der Mineralien ziemlich aus, aber welcher Botaniker, oder Zoolog der Neuzeit würde sich für einen wahren Naturforscher halten, der nur in Herbarien und zoologischen Museen seine Studien gemacht hätte? Freilich, es gibt auch heute noch einzelne petrificirte Gelehrte, denen ein Thier, eine Pflanze erst dann ein würdiger Gegenstand des Studiums wird, wenn das Leben daraus entflohen und dasselbe wohl präpariert im Museum steht …"

„Ja bei dem „sich bewegenden" Thiere ist viel mehr noch als bei der ruhenden Pflanze eine Anschauung des Lebendigen nöthig, und jeder ächte Zoolog, der mit Lust und Liebe das Studium der Thiere treibt, wird die Begründung eines neuen zoologischen Gartens , so schwach auch die Anfänge sein möchten, mit Jubel begrüssen, … „

„Aber mit dem blossen Ansehen ist es noch nicht gethan …"

„…Um daher den Garten wirklich auch zu einem „Institute für Volksbildung und nicht blos – was man ihm vorgeworfen hat – für Volksbelustigung zu machen, muss das Interesse für eine ernstere Beobachtung der Thiere durch wissenschaftliche Belehrung und Aufklärung über die wichtigsten Phänomene des Lebens derselben, insbesondere auch so weit sie im Garten selbst zu Tage treten, geweckt und erhalten werden …"

„Neben dem Zwecke der naturwissenschaftlichen Belehrung aber hat sich die Zoologische Gesellschaft, die unseren Garten in's Leben gerufen hat, noch einen zweiten vorgesetzt; es ist der der Acclimation neuer Arten oder neuer Racen von Hausthieren …"

In der Zeitschrift „Der Zoologische Garten" vom Oktober 1860 finden wir einen Artikel unter dem Titel „Was ein Zoologischer Garten leisten soll"

„… Für's Erste nämlich sollte sie eingehendere Schilderungen von Thieren unseres Gartens mit besonderer Rücksicht auf deren Lebensweise, seelische Aeusserungen und Eigenthümlichkeiten enthalten, Schilderungen, welche im Stande wären, nach Befriedigung der ersten Neugierde, die den Besucher in den Garten führt, jenes tiefere und dauernde Interesse für Beobachtung der Thiere zu wecken und zu nähren, wie es nur bei genauerer Bekanntschaft mit denselben, bei wirklichem Verständnis ihrer Natur, Lebensweise, Heimath u. f. f. möglich ist …"

„…Und welches sind denn nun die Stufen der Zähmung ..."

„.. die Angewöhnung des Thieres an unser Klima oder die Acclimation im engeren Sinn; zweitens: die Fortpflanzung in der Gefangenschaft und zwar in mehreren Generationen nacheinander, und drittens: die eigentliche Angewöhnung des Thieres an den Menschen, seine Zahmheit…"

Ab Seite 7 folgt eine faszinierende Liste von Tierarten, die im 18. und 19. Jahrhundert in verschiedenen Zoos erstmalig gezüchtet wurden.

Ein weiteres Zitat aus „Der Zoologische Garten" vom Januar 1862 unter der Überschrift „Ueber den Ursprung und die Bedeutung der neueren Zool. Gärten"

„…Die Zoologischen Gärten sind vielmehr wesentlich volksthümliche Institute und werden in jenen Städten auch nur so lange bestehen, als sie von der öffentlichen Meinung getragen werden. Ja, so wenig wir gestatten können, dieselben als eine blosse Modeerscheinung in der Kulturgeschichte aufzufassen, so liegt doch auf der Hand, dass sie als eine Aeusserung jenes allgemeinen Triebs nach naturwissenschaftlicher Bildung zu betrachten sind, der eben unserer Zeit und insonderheit die letzten zwei Jahrzehnte so heilsam durchweht …"

„…Wo gibt es einen Bauernburschen, einen Kleinstädter, der nicht an vierzig bis sechszig Vogelarten seiner Heimath genau bei Namen kennt, sie schon an ihrer Lockstimme, wenigstens an ihrem Gesange zu unterscheiden weiss, der nicht Füchse, Dachse, Rehe, Wildkatzen von Jugend auf öfters gesehen und wiederholte Gelegenheit gehabt hat, sie im Freien zu beobachten. Wie viele Londoner, wie viele Pariser, wie viele Berliner, Wiener – sagen wir dreist – wie viele Frankfurter können das von sich rühmen? Wird nicht die Mehrzahl der Grossstädter so sehr von dem täglichen Wogen des Geschäftsmeers hin und her geworfen und überdies von dem Netze von Rücksichten auf Nebenmenschen, von Mode und conventionellem Zwang so gefangen und gebannt, dass sie für Gottes freie Natur, ….keine Zeit mehr haben? …"

Als letztes zitiere ich aus einem **Memorandum von Alois Kraus, dem Leiter der Schönbrunner Menagerie „Vorschläge zur Umgestaltung der Menagerie" vom 6.2.1880:**

„Zoologische Gärten oder Institute wie die k. k. Menagerie zu Schönbrunn haben den Zweck, dem Besucher dieser Anstalten eine grössere Anzahl von Thieren zu zeigen, damit derselbe sich an dem Anblick derselben erfreuen und dabei auch lernen könne; ein Hauptfaktor aber ist die Vereinigung von Thieren der heimatlichen Fauna, welche in keinem Institute dieser Art fehlen dürfte.

Es ist gewiss sehr selten, die Thiere seiner eigenen Heimat auf einen verhältnismässig geringen Raum beschränkt, vereint beisammen zu finden, noch seltener aber sämtliche Thiere der exotischen Fauna zusammen zu bringen und zu erhalten, und es ist daher nur möglich, Repräsentanten der verschiedenen Familien zusammenzustellen; um jedoch diese kostspieligen Thiere erhalten zu können, müssen dieselben in Lokalitäten untergebracht sein, welche denselben Raum, Luft, Licht und Wärme genug bieten und muss überhaupt allen Bedürfnissen ihrer gewohnten Lebensweise Rechnung getragen werden. …"

„… Was die Leitung des Institutes anbelangt, so war dieselbe stets den verschiedensten Händen wie Gärtnern, Jägern, auch Thierärzten anvertraut, welche unter der obersten Leitung des hohen k. k. Obersthofmeisteramt standen. Bei allem dem, dass die untere Leitung nicht von sogenannten Fachmännern gehandgehabt wurde, so sind doch so viele günstige Resultate in der Erhaltung und Pflege erzielt worden, dass mancher Fachmann, welcher einem ähnlichen Institute vorsteht, glücklich wäre, ähnliche Resultate aufweisen zu können.

Das Wort Fachmann findet einer k. k. Menagerie gegenüber nicht die ganz richtige Auslegung; der Botaniker und Gärtner, der Zoologe und Leiter eines zoologischen Gartens, ein jeder ist Fachmann in seiner Art. Der Botaniker ist an und für sich ein streng wissenschaftlich gebildeter Fachmann, ein Gelehrter, er ist Kenner einer jeden Pflanze, er kennt deren Skelett bis in die kleinsten Details, alles was ein gelehrter Botaniker wissen muss, doch selten oder nie wird er ein tüchtiger Gärtner sein, die Kultur ist ihm fremd. Das gleiche gilt von dem der Zoologie wie wohl derselbe die Thiere und deren inneren Bau bis in die kleinsten Details kennt, weiss [er] oft sehr selten richtig Bescheid über die Pflege und Erhaltung des Thieres in der Gefangenschaft.

Dem Gefertigten sind peripher tüchtige Gelehrte und Zoologen bekannt, von denen jeder einem zoologischen Garten als Direktor vorstand und bei andern ähnlichen Instituten als Leiter fungierte, ohne dass sich selbe in dieser Stellung erhalten konnten, nur zu bald hatten die massgebenden Kreise herausgefunden, dass die Leiter wohl tüchtige gelehrte Kräfte seien, aber ihrer Aufgabe in erwähnter Richtung nicht gewachsen waren.

Wenn man die verschiedenen Direktoren, Inspektoren, überhaupt Leiter von zoologischen Gärten im Auslande kennt und vergleicht, dann kommt man zu der Schlussfolgerung, dass eben ein Zoologe zur Leitung solcher Institute nicht unbedingt nothwendig ist und nur sehr wenige von Gelehrten in diesem Fache als Chef in einen derartigen Institute fungieren.

Ein Leiter eines derlei Institutes muss nach der Ansicht und Erfahrung des Gefertigten ein Mann sein, dem die Thiere im Allgemeinen und dann deren Lebensweise und geographische Verbreitung sowie die bezüglichen klimatischen Verhältnisse genau bekannt sind.

Er muss jeden seiner einzelnen Pfleglinge, dessen Lebensweise, Gewohnheit und Bedürfnisse ablauschen und denselben bei der Erhaltung Rechnung tragen, er muss das Thier bei Tag und Nacht beobachten, um bei einer selbst geringen Veränderung seiner Gewohnheit sofort erkennen zu können, was dem Thier nöthig ist, eventuell die nöthigen Mittel anwenden, um das Thier wieder in seine gewohnte Ordnung zu bringen…"

Bei Otto Antonius (Direktor von 1924-1945), der auch der erste Biologie als Leiter des Tiergartens Schönbrunn war, sollte das in der Zwischenkriegszeit, nach dem Ersten Weltkrieg, dann schon ganz anders aussehen.

Antonius engagierte sich in den Bereichen Verhaltensforschung, Tierpsychologie und Tiergarten-Biologie, wo er sich unter den Pionieren dieser in Entstehung begriffenen Fachrichtungen befand, beschäftigte sich aber auch mit paläobiologischen Fragestellungen. Letztlich wurde er auch der erste, der nachhaltig über den Tiergarten Schönbrunn publizierte. Seine Arbeiten finden sich vor allem in den Zeitschriften „Der Zoologische Garten" und „Zeitschrift für Säugetierkunde" sowie in den „Mitteilungen der Gesellschaft zur Erhaltung des Wisents". Weite Verbreitung fanden seine „Grundzüge einer Stammesgeschichte der Haustiere" (Jena, 1922) und die populär orientiere Arbeit „Gefangene Tiere" (Wien, 1933), in der er vor allem Wissen über die richtige Gestaltung und die Funktionsweise von Gehegen zu vermitteln versuchte. Antonius setzte sich aber auch über den Zoobetrieb hinaus für den Tier- und Naturschutz ein und band den Tiergarten Schönbrunn über die „Gesellschaft zur Erhaltung des Wisents" erstmals in ein internationales Arterhaltungsprogramm ein. 1926 wurde unter seiner Leitung anlässlich der zum ersten Mal in Wien stattfindenden Konferenz der Vereinigung der Direktoren mitteleuropäischer zoologischer Gärten die Menagerie offiziell in „Schönbrunner Tiergarten" umbenannt.

Abschliessend halte ich fest, dass wir bei aller Begeisterung über unsere heutigen Leistungen und Ziele aber auch bei den Sorgen, wie wir unsere Probleme zu lösen haben, unsere Vorgänger nicht ganz vergessen sollen. Wenn ich die Fütterungsrezepte bei Kornfeld 1902, oder bei Brachetka 1947 nachlese, so frage ich mich heute noch bei manchem Zoobesuch, warum noch so viele versuchen „das Rad neu zu erfinden", oder aber Anleihen bei der Massentierhaltung nehmen.

Bauen wir unsere Zoos im Sinne der aktuellen Welt-Zoo-und Aquarium-Naturschutzstrategie um, aber vergessen wir niemals das Fundament auf dem wir stehen.

Kontakt:

Helmut Pechlaner, Direktor
Gerhard Heindl, Historie und Dokumentation
Schönbrunner Tiergarten Ges.m.b.H.
Maxingstrasse 13b
A-1130 Wien
email: office@zoovienna.at

Fallstudien aus Tunesien und Marokko

Hans-Peter Müller
Rabat, Marokko

Zusammenfassung

Der mit Bilddokumenten begleitete Vortrag beginnt mit den ersten Bemühungen Tunesiens und Marokkos zur Gründung von Reservaten und Nationalparks in den Randgebieten des Sahararaumes. Geeignete und repräsentative Gebiete mussten identifiziert und ihre Grenzen offiziell festgelegt werden. Danach folgten: Inventar der Pflanzen und Tierarten im Gelände. Massnahmen zur Wiederherstellung der durch Überweidung, Rodung und der davon resultierenden Bodenerosion zerstörten Lebensräume. Installation der Infrastrukturen, Wege, Unterkünfte, Einzäunungen, Wasserversorgung (Quellen, Brunnen oder Bohrungen), Aufforstung und erosionshemmende Massnahmen, Ausbildung des Personals. Verbindungen mit Zoologischen Gärten. Beschaffung der Tiere, hier Addax, Säbelantilopen und Mhorrgazellen. Transport und erste Eingewöhnung oder direkte Freilassung im Gelände. Betreuung und Beobachtung der Tiere. Massnahmen zur Sicherung der Nachhaltigkeit. Ebenfalls vorgestellt wird das Projekt zur Wiedereinbürgerung des Waldrapps im Nordosten Marokkos.

Einleitung

Ziel der nachfolgend vorgestellten Projekte in Tunesien und Marokko war die Wiederherstellung gesunder Landschaftsräume, in denen wieder Wildtiere leben können.

Damit derartige Projekte gelingen, müssen günstige Rahmenbedingungen und geeignete Infrastrukturen gegeben sein. Die Projekte selbst müssen realistisch sein, es müssen geeignete Tiere in ausreichender Zahl zur Ansiedlung zur Verfügung stehen. Ein Monitoring der Tiere nach ihrer Ansiedlung ist Pflicht. Die Projekte sollen auf den Ergebnissen einschlägiger Forschungsarbeiten gründen und selbst von Forschung begleitet sein. Jedes Projekt ist sinnlos, wenn seine Nachhaltigkeit nicht gesichert wird.

Das Bou-Hedma-Projekt, Tunesien

Vor 30 Jahren befand sich der Bou-Hedma (am Südrand des Sahara-Atlas, seit 1936 „geschützter Wald“, seit 1980 Nationalpark) in einem desolaten Zustand: Die Vegetation war durch Überweidung geschädigt, der blosse Boden unterlag einer starken Zerstörung durch die Hochwasser freigelegter Wadis, und Gazellen und Wüstenspiesshühner wurden auch im Schutzgebiet bejagt.

Als erste praktische Massnahme für einen effektiven Schutz wurden einfache Zäune installiert, um die Bepflanzung vor der Überweidung durch Dromedare und Ziegen zu schützen und die Nomaden und illegalen Nutzer an Zäune zu gewöhnen. Diese Zäune wurden nicht immer gleich akzeptiert sondern oft des Nachts zerstört. Es mussten deshalb - z.T. berittene - Wächter eingesetzt werden.

Dadurch konnte sich die Vegetation erholen, denn nach den ersten Gewittern im September, schützt das Gras den Boden und neue Pflanzen wachsen nach. Ergänzend wurden am Bergfuss Erosionsschutzarbeiten vorgenommen, die ebenfalls gute Resultate brachten: Steinwälle verhinderten den Ablauf von Regenwasser, dadurch sammelte sich Erde an und Gräser und Sträucher, wie *Periploca angustifolia* oder *Rhus tripartitum* konnten wachsen.

In Bordj Bou-Hedma, dem zentralen Punkt des Nationalparks, wo 1892 eine Karawanserei zum Schutz vor räuberischen Berbern gebaut worden war, wurden die Unterkünfte und die Verwaltung eingerichtet. Danach wurden endgültige Zäune installiert und Baumschulen angelegt. Schirmakazien (*Acacia tortilis*) und Sträucher wurden jeweils kurz vor den Regenfällen gepflanzt, und sukzessive schloss sich die Pflanzendecke überall. Als ein grösseres Problem erwies sich die Fette Sandratte (*Psammomys obesus*), die grosse Schäden in den Baumschulen verursachte. Zu ihrer Bekämpfung wurden Wüstenwarane, (*Varanus griseus*) in die Baumschulen umgesiedelt.

Im Hinblick auf die Wiederansiedlung von Antilopen aus Zoos wurden eine Laderampe für die oft schweren Kisten und langgestreckte Eingewöhnungsgehege nach bewährtem Plan sowie an diese anschliessende Grossgehege von 10 ha erstellt. Die erste Übergabe von Mendesantilopen (*Addax nasomaculatus*) durch den Zoo Hannover erfolgte 1985. Im selben Jahr kamen 12 Säbelantilopen (*Oryx dammah*) aus England an. Diese waren in Kisten zu sechs Stück verpackt, was für die Arbeiter etwas zu schwer war. In den folgenden Jahren wurden weitere Antilopen aus EEP- und SSP-Beständen eingeführt. Die Freilassung der Oryx und Addax aus ihren 10 ha grossen Eingewöhnungsgehegen in ein 2000 ha grosses Camp des Nationalparks verlief ruhig und ohne Probleme, allerdings zeigte es sich später, dass das Risiko der Bastardierung bestand. Auch Mhorrgazellen wurden im Bou-Hedma ausgewildert.

In der Folge wurde lokales Personal in verschiedenen Sachgebieten ausgebildet, so mit Unterstützung von Prof. Dr. Wiesner im Immobilisieren. Kontakte mit der lokalen Bevölkerung waren essentiell, insbesondere mussten Sinn und Zweck des Nationalparks erklärt werden. In Bordj Bou-Hedma wurde ein Ökomuseum und Informationszentrum eingerichtet.

Das Souss Massa-Projekt, Marokko

Nach allen Erfolgen in Tunesien, hatte Marokko 1992 bei der Deutschen Entwicklungshilfe (BMZ/GTZ) einen Antrag gestellt, dem Königreich beim Aufbau von Nationalparks und der Wiedereinbürgerung von Wildtieren behilflich zu sein. Der Antrag wurde genehmigt und das Projekt konnte 1993 in Angriff genommen werden. Ich war bis 1998 Projektleiter.

Auch im Souss-Massa-Nationalpark wurden Zäune gezogen und der Erfolg war jenem in Tunesien vergleichbar. Von 1994 bis 1997 wurden im Souss-Massa-Nationalpark 70 zoogeborene Mendesantilopen, 29 Säbelantilopen und 37 Mhorrgazellen (*Gazella dama mhorr*) ausgewildert, ferner wurden 37 Rothalsstrausse (*Struthio camelus camelus*) und 152 Dorkasgazellen (*Gazella dorcas*) eingesetzt.

Der von Dr. Heiner Engel vom Zoo Hannover organisierte Transport von Mendes- und Säbelantilopen sowie von Mhorrgazellen wurde mittels C 130 der marokkanischen Luftwaffe und unter Mithilfe der deutschen Luftwaffe durchgeführt. Vier Flüge vom Militärflugplatz Wunstorf bei Hannover nach Agadir mit jeweils ungefähr 40 Tieren konnten realisiert werden. Die in Tunesien gemachten Erfahrungen führten dazu, dass kein Tier zu Schaden kam.

Die Eingewöhnungsgehege im Souss-Massa-Nationalpark hatten wir wie in Tunesien gebaut, allerdings mit einigen Verbesserungen. Nach einer Akklimatisationsphase von zwei Wochen konnten die Antilopen in den Park entlassen werden. Heute gibt Nationalpark Souss-Massa ungefähr 400 Mendesantilopen und über hundert Säbelantilopen.

Die Mhorrgazellen wurden im Nationalpark Souss-Massa und im königlichen Schutzgebiet bei Marrakesch ausgewildert. Die Tiere wurden direkt von der Transportkiste in das Reservat gelassen. Der Bestand der Mhorrgazellen im königlichen Reservat M'Rila umfasst heute mehr als hundert Tiere.

Auch in Marokko wurde den Kontakten mit der lokalen Bevölkerung eine hohe Bedeutung beigemessen. Den Park betreffende Probleme waren mit den Bauern der Region zu diskutieren, und für die breitere Öffentlichkeit wurde ein Infor-

mationszentrum erstellt, in dem sich Ausstellungen über den Nationalpark und den Waldrapp befinden. Ferner wurde ein Ökomuseum gebaut, das aber noch nicht eingerichtet ist.

Das Waldrapp Projekt „Bschar el Kh-ir" von Ain Tijja, Marokko

Die letzte Kolonie der westlichen Population des Waldrapps (*Geronticus eremita*) lebt an der Atlantikküste bei Agadir. Es handelt sich um eine sesshafte Kolonie, d.h. die Vögel ziehen nicht.

Im November 1999 wurde eine Partnerschaftsvereinbarung vom Forstwirtschaftsministerium, einer lokalen Umweltschutz-organisation in Tazekka (ATED), der Arbeitsgemeinschaft Waldrapp (AgW, ein Zookonsortium aus dem deutsch-sprachigen Raum: München, Wien, Tierpark Berlin, Nürnberg und Bern, sowie dem Zoo von Rabat) der marokkanischen Industriegesellschaft Holcim (mit Holderbank) und der Gemeinde Mezguitem unterschrieben. Die Vereinbarung hatte zum Ziel, in Ain Tijja-Mezguitem, im Nordosten Marokkos, wo der Waldrapp ausgestorben ist, eine Aufzuchtstation einzurichten, darin eine *Ex situ*-Waldrapp-Population zu halten und zu züchten, um später dort aufgezogene Vögel freizulassen und eine wilde Waldrapp Population aufzubauen, die imstande ist, in ihrer natürlichen Umgebung zu überleben.

Ein wissenschaftliches Gutachten über die Projektregion wurde von Prof. Dr. H. Wiesner, Tierpark Hellabrunn, und Dr. W. Grummt, Tierpark Berlin, erstellt Danach wurde die Station gebaut, die aus zwei 180 m² grossen und über 10 m hohen, durch eine Schleuse miteinander verbundenen Volieren, einer dritten, kleineren Voliere und einem Wirtschaftsgebäude besteht. Als weitere Infrastrukturen wurden ein Informations-zentrum und eine Zapfstelle für Trinkwasser mit Pumpstation und Eselparking erstellt. Im Jahr 2000 wurden die ersten im Zoo gezüchteten Vögel über den Flughafen Casablanca eingeführt und unter tierärztlicher Aufsicht in die Volieren eingesetzt. Im Jahr 2004 kam ein weiterer Import von in Zoos gezüchteten Waldrappen hinzu. Auch ein Informationszentrum wurde gebaut. Das Projekt wird von der lokalen Bevölkerung gut akzeptiert, da es Trinkwasser und Arbeitsplätze liefert. Eine Freilassung von Waldrappen wird nur dann in Betracht gezogen werden, wenn die *Ex situ*-Population eine bestimmte Grösse erreicht hat, alle Bedingungen erfüllt sind und die marokkanischen Behörden zusammen mit den beteiligten nationalen und internationalen wissenschaftlichen Institutionen ihr Einverständnis gegeben haben.

Schlussbetrachtung

Ein neues Reservat im Süden Marokkos ist im Entstehen: Schirmakazien, Antilopen, Gazellen und Strausse. Dieses Projekt und alle andere sind nur möglich, weil Zoologische Gärten wertvolle Tiere die in freier Wildbahn ausgerottet wurden oder bedroht sind, erhalten haben, nachzüchten und sie der Natur wieder zur Verfügung stellen.

Literatur

DOLLINGER, P. (ed., 2004) The WAZA Network links *ex situ* breeding with *in situ* conservation. WAZA Facts, 2nd series.

ENGEL, H. (2003) Species protection through reintroduction of zoo-born animals – the example of the Addax. WAZA-Magazin Nr. **3**: 15-19.

MÜLLER, H. P. (2004) The reintroduction project „Beshar el Kheir" at Ain Tijja-Mezguitem in north-east Morocco. WAZA Magazin Nr. **5**:24-27.

Kontakt:

Hans-Peter Müller
3 Rue Maarif
10000 Rabat El Youssoufi
Maroc
email: hpmuller@mtds.com

Fallstudie Mongolei:
Wiedereinbürgerung von Przewalskipferden in die Mongolei – was steckt dahinter?

Christian Walzer, Petra Kaczensky & Christian Stauffer
International Takhi Group, Zürich

Das Przewalskipferd (*Equus przewalskii*) oder „Takhi" in Mongolisch ist Mitte der 60er Jahre des letzten Jahrhunderts in freier Wildbahn ausgestorben. Die letzten Beobachtungen in der Mongolei wurden in der Dzungarischen Gobi im Südwesten der Mongolei gemacht. Ein endgültiges Aussterben dieser Art konnte durch die Zucht in Zoos verhindert werden. Die gesamte derzeitige Weltpopulation basiert auf 13 Gründertieren. Die private deutsche Christian Oswald Stiftung und die Mongolische Gesellschaft zum Schutz bedrohter Tierarten des Ministeriums für Natur und Umwelt hat das Takhin Tal Projekt 1990 initiiert. 1999 wurde mit Beteiligung einiger Zoos (u.a. Wildpark Langenberg, Zoo Salzburg) die Internationale Takhi Gruppe (ITG; www.takhi.org) gegründet, um das bestehende Projekt auszubauen und entsprechend der IUCN Richtlinien fortzuführen.

Abbildung 1. Die Karte zeigt die 3 bestehenden Przewalskipferde-Projekte in der Mongolei. In Khustain Nuruu und Takhin Tal sind Tiere ausgewildert worden. Im Khomin Tal befinden sich derzeit 12 Pferde in einem Gehege. Im Bereich der Daurischen Steppe war ein Projekt geplant das allerdings der „Wende" zum Opfer gefallen ist.

1992 wurde die erste Gruppe von zoo-geborenen Przewalskipferden per Flugzeug nach Takhin Tal in der Dzungarischen Gobi im Südwesten der Mongolei (45,5380 N, 93,6522 E siehe Abbildung 1) gebracht. Dieser Freilassungsort liegt am Rande des 9000 Km^2 umfassenden B-Teils der Greater-Gobi Strictly Protected Area (B-GGSPA). Das Takhin Tal wurde aufgrund einer landesweiten Untersuchung durch das mongolische Umweltministerium und das UNEP als geeignet befunden. Weitere Transporte sind in den darauf folgenden Jahren durchgeführt worden. In den letzten 13 Jahren sind 86 Pferde transportiert worden. Die erste Gruppe von in Zoos geborenen Pferden wurde 1997 in dem 9000 km^2 umfassenden Gobi-B Nationalpark ausgewildert. Heute befinden sich 6 verschiedene Haremsgruppen und eine Hengstgruppe an diesem Freilassungsort, ingesamt rund 100 Tiere (Stand Juli 05). Im Sommer 2005 wurde eine weitere Haremsgruppe in einem neuen Bereich im Westen des Schutzgebiets (Takhi Us; 45,4754N, 92,4906E) freigelassen.

Bedingt durch seine bedeutende Symbolkraft in der mongolischen Kultur ist das Przewalski Pferd zu einem wichtigen Instrument für die Nationalpark-Entwicklung in diesem entlegenen Teil der Mongolei geworden. Die Vision der ITG ist der integrale Schutz des Gobi Habitats und der Lebensweise der nomadischen Hirten, die es bewohnen. Die ITG betrachtet die Gobi B SPA als eine Kulturlandschaft und trachtet diese als Biosphärenreservat im Sinne der IUCN zu schützen.

Während Bilder von freigelassenen Pferden Erfolg suggerieren, verschleiern sie die immense nicht öffentlichkeitswirksame Arbeit, die im Hintergrund notwendig ist, um auf lange Sicht ein solches Projekt erfolgreich durchzuführen. In den Anfangsphasen war dieses Projekt ein reines Pferde–Einbürgerungs-Projekt, welches nicht oder nur sehr marginal in die sozioökonomische und politische Landschaft eingebettet war. In der Entstehungs- und Planungsphase eines Projektes ist es unerlässlich, die lokalen und internationalen Anspruchsgruppen zu informieren und in die Planung mit einzubinden. Die Identifizierung dieser verschiedenen Interessengruppen ist schwierig und bedingt die Integration von lokalen Wissen und Partnern schon in der ersten Planungsphase. Wie in vielen anderen Ländern Zentralasiens sind die Zuständigkeiten und Verantwortungsbereiche im Natur- und Artenschutz zwischen verschiedenen Institutionen verteilt – Ministerium für Natur und Umwelt, Akademie der Wissenschaften und Nationale Kommission zum Schutz der bedrohten Tierarten. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die verschiedenen Interessengruppen im Bereich des B-GGSPA und Abbildung 2 eine Darstellung ihrer Beziehungen.

Die Etablierung einer permanenten Feldstation am Rande des Nationalparks mit der notwendigen Infrastruktur (Solar- und Windstromanlage, Labor, Büro sowie Fahrzeuge und Benzin) ist Grundvoraussetzung, um mit dem Projekt vor Ort erfolgreich zu sein. Die Bedeutung einer zuverlässigen Kommu-

Tabelle 1. Überblick der verschiedenen Interessengruppen mit Ihren Ansprüchen in der Gobi-B SPA.

Anspruchsgruppe	Ansprüche
ITG-International	Wildpferdebestand Qualität Lebensraum Gobi B Lebensqualität der lokalen Bevölkerung Geldmittel Publizität
ITG Mongolei	Wildpferdebestand Qualität Lebensraum Gobi B Lebensqualität der lokalen Bevölkerung Entlohnung
Mitarbeitende lokal	Wildpferdebestand Qualität Lebensraum Gobi B Lebensqualität der lokalen Bevölkerung Entlohnung
Regierung national	Internationales Ansehen Geldmittel
Regierung lokal	Lebensqualität der lokalen Bevölkerung Geldmittel
Lokale Bevölkerung	Lebensqualität Einkommen Medizinische Versorgung
Militär lokal	Lebensqualität
Geschäftsleute lokal	Geldmittel und Gewinn Schulungen
Entwicklungsorganisationen	Lebensqualität der lokalen Bevölkerung Einkommen Medizinische Versorgung Erhaltung Lebensraum
Zoos	Bestand Wildpferde Publizität
EEP	Bestand Wildpferde
Freunde des Urpferdes (Geldgeber)	Wildpferdebestand Qualität Lebensraum Gobi B Lebensqualität der lokalen Bevölkerung Effektive und effiziente Verwendung der Geldmittel Publizität
Geldgeber Forschung	Forschungsergebnisse (Publikationen) Effektive Verwendung der Geldmittel

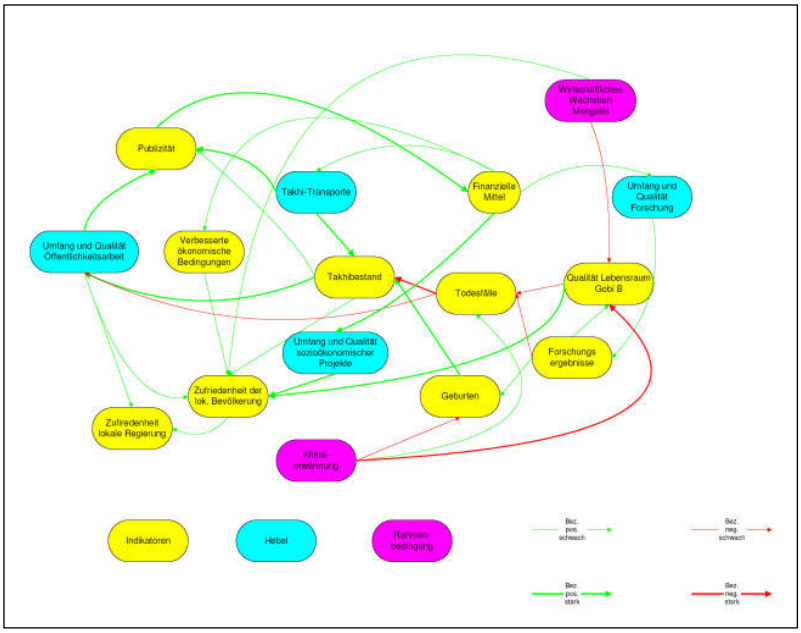


Abbildung 2 Beziehungen der Interessen zu einander

nikationsanlage kann nicht stark genug betont werden. Technisch stehen heute verschiedene Optionen zur Verfügung. Besonders einfach, aber sehr bewährt haben sich Inmarsat Mini-M Anlagen (www.inmarsat.com), die sowohl Sprach- als auch langsamen (2500 Baud!) Datentransfer erlauben. Als Ergänzung für den mobilen Spracheinsatz eignen sich die Iridium Satelliten Telefone (www.iridium.com). Seit dem Sommer 2005 ist auch das so genannte Regional-BGAN Satelliten Modem System von Inmarsat in Zentralasien nutzbar (http://regionalbgan.inmarsat.com). Dies erlaubt einen sehr schnellen (bis 144 Kbit/s) und durchaus preisgünstigen Datentransfer.

Im Takhin Tal geborenes Wildpferdfohlen © Christian Walzer, ITG

Während in den ersten Jahren ausschliesslich mit den Przewalskipferden gearbeitet wurde, hat sich das Ausmass der Aktivitäten signifikant erweitert. Aus der Perspektive des Artenschutzes betreibt das Projekt inzwischen Forschungs- und Schutzaufgaben mit dem mongolischen Wildesel (*E. h. hemionus*), dem Wolf (*C. lupus*) und verschiedenen Kleinsäugerarten. Letztendlich soll eine komplette Biodiversitätskartierung des Schutzgebiets durchgeführt werden. Zusätzlich wird das im Projekt gewonnene Wissen inzwischen in anderen Länderteilen von Projektmitarbeitern erfolgreich eingesetzt (z.B. Wildesel Forschung in der Süd-Gobi) Mit der Erweiterung des Projekthorizonts sind immer mehr Disziplinen aktiv geworden: Neben Biologen und Tierärzten arbeiten inzwischen u.a. Botaniker, Biogeographen und Fernerkundungsexperten mit. Eine immer wichtigere Rolle spielen auch Entwicklungsexperten, die den sozioökonomischen Rahmen für die zukünftige Projektentwicklung definieren und erarbeiten.

Abseits der Tätigkeiten im Schutzgebiet selbst sind Informations- und Lobbying- Aktivitäten in Ulaanbaatar und gegenüber der internationalen Gemeinschaft eine wichtige Bedingung für die Weiterentwicklung des Projektes. Lobbying- Aktivitäten verbessern nicht nur den Informationsfluss und das

Wildesel mit Sender, WAZA-Projekt 04017 © Christian Walzer, ITG

politische Verständnis bzw. Unterstützung für das Projekt, sondern schaffen auch neue kollaborative Möglichkeiten und festigen notwendige Allianzen.

Neben der Informationsverbreitung nach aussen sollte man auch den Informationsfluss innerhalb der Organisation bzw. gegenüber den Geldgebern und anderen wichtigen Anspruchsgruppen nicht ausser Acht lassen. Durch die oft grosse räumliche und sozioökonomische Trennung der verschiedenen Projekt-Orte können sehr leicht unterschiedliche Erkenntniswelten entstehen. Dies führt fast unweigerlich zu einer unproduktiven Spaltung der Individuen und Ressourcen. Eine regelmässige Analyse der unterschiedlichen Bedürfnisse und Wahrnehmungen ist deshalb unerlässlich.

Während umfassendes interdisziplinäres Monitoring und Forschung heute das Fundament für Management-Entscheidungen darstellt, hängt die nachhaltige Zukunft dieses Projektes von der Ausbildung und Ermächtigung der lokalen Bevölkerung ab.

Literatur und Information

AGUILAR R.F., and C. WALZER (2002). International conservation extension. How the rubber chicken circuit, training visiting professionals, and performing workshops abroad can help rob Peter to pay Paul. Proc. Am. Assoc. Vet.: 260.

DOLLINGER, P. (ed., 2004). The WAZA Network links *ex situ* breeding with *in situ* conservation. WAZA Facts, 2nd series.

KACZENSKY, P. and C. WALZER (2001-2005). Przewalski horses, wolves and khulans in Mongolia. Bi-annual reports (download www.takhi.org)

IPECON/NZNI (2003). Report on the assessment/fact finding mission in Takhin Tal, Great Gobi B Strictly Protected Area. (download www.takhi.org)

SIOTTA-BACHMAYR, L., R. BOEGEL, P. KACZENSKY, C. STAUFFER & C. WALZER (2004). Use of population viability analysis to indentify management priorities and success in reintroducing Przewalski's horses to Soutwestern Mongolia. J. Wildl. Manag. 68(4): 790-798.

STAUFFER, C. & C. WALZER (2002). The reintroduction of the Przewalski's horse. WAZA-Magazin Nr. **2**: 20-23.

VON WEHRDEN, H. (2003). Mapping of vegetation units of the Great Gobi B Strictly Protected Area. Interim Report. (download www.takhi.org)

WALZER, C., P. KACZENSKY, C. STAUFFER & O. GANBATAAR (2004). From species to ecosystem conservation - 10 years Przewalski's horse reintroduction to SW Mongolia. AAZV Annual Conference, San Diego, CA, USA: 429-430.

Takhi im Takhin Tal© C. Walzer ITG

Kontakte:

Christian Walzer[1,2,]
Petra Kaczensky[1,3]
Christian Stauffer[1]

[1]International Takhi Group
Haus der Industriellen Betriebe
Beatenplatz 2
CH-8023 Zürich

[2]Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie;
Veterinärmedizinische Universität Wien,
Savoyenstrasse 1
A-1160 Wien

[3]Forstzoologisches Institut der Universität Freiburg
Tennenbacher Strasse 4
D-79085 Freiburg

Welche Leistungen *wollen* die Zoos künftig erbringen?

Alex Rübel
Zoo Zürich

Zusammenfassung

Wissenschaftlich geführte Zoologische Gärten sind kulturelle Institutionen, gemacht von Menschen für Menschen, um ein ideelles Ziel zu verfolgen. Entsprechend den Veränderungen in der menschlichen Gesellschaft hat sich auch das Ziel der Zoos angepasst. Zoos des 21. Jahrhunderts sehen sich als Motivatoren einer engen Mensch-Tierbeziehung und als Kompetenzzentrum für den Schutz der Natur. Die wichtigsten Leistungen, die die Zoos zur Erhaltung der Natur erbringen wollen, gründen auf ihren Stärken in der Kommunikation als Botschafter zwischen dem kultivierten Menschen und der Natur und im direkten Umgang mit dem Tier.
Nur Zoos können integralen Naturschutz, vom *Ex-situ*-Erhaltungsprogramm einer Restpopulation, über Forschung, Bewusstseinsbildung, Bildung, Lobbyarbeit bis zur Unterstützung von *In-situ*-Programmen, betreiben. Sie wollen die riesigen Besuchermassen und die internationale Vernetzung nutzen, Wissen, Verständnis und Verhalten der Menschen gegenüber der Natur zu verbessern und ihre Erfahrung im Umgang mit dem Management von Populationen zur Arterhaltung einsetzen. Als Betriebe wollen sie Vorbild sein einer hohen Ethik im Umgang mit dem Tier, in ihrer Nachhaltigkeit, im Naturschutz und im Umgang mit sozialen und ökologischen Fragen.

Zoologische Gärten gab es schon bei den Ägyptern, später im Mittelalter. Sie haben sich im Zeitalter der Aufklärung von Schaubetrieben zu Sammlungen interessierter Naturforscher gewandelt, die ihre systematischen Forschungen dem breiten interessierten Publikum näher brachten. Ging es beim Zoo des 19. Jahrhunderts darum, die Vielfalt zu zeigen und das Tier zu ergründen, stand das 20. Jahrhundert unter dem Eindruck einer explodierenden menschlichen Bevölkerung und eines massiven Artenschwunds. Folgerichtig konzentrierten sich die Zoos auf die Haltung und Zucht der exotischen Tiere. Das Wissen für ein effizientes *Ex-situ*-Management einer Art ist heute weitgehend vorhanden, hingegen wird es immer schwieriger, bedrohte Tierarten in ihren Ursprungsgebieten zu erhalten, die durch Umweltzerstörung, Verdrängung und Fragmentierung zerfallen. Ein integraler Ansatz zur Erhaltung der bedrohten Tierarten wird so immer wichtiger. 1993 haben die Zoos deshalb erstmals ihre Rolle im Naturschutz in der Welt-Zoo-Naturschutzstrategie definiert.

Die Zoologischen Gärten sind einzigartig positioniert, zwischen dem urbanen Menschen und dem Tier in der Wildnis eine zentrale Rolle im Naturschutz zu spielen. Dabei wollen die Zoos in drei Bereichen attraktiv, emotional, faszinierend, motivierend, anregend, sensibilisierend, informativ, aktiv, wissend und technisch versiert sein und werden:

1. Als Motivatoren einer starken Mensch-Tierbeziehung
2. Als Botschafter und PR-Agenturen für die Tiere;
3. Als Kompetenzzentren für die Tierwelt und die Natur.

In diesem Sinne entwickelt sich der moderne Zoo zum Naturschutzzentrum.

'More than 50% of people living in the world today are urbanised and have no real connection with wild animals and plants' hat der bekannte englische Biologe und Publizist David Attenborough im Jahr 2003 festgestellt. Um eine enge Mensch-Tierbeziehung aufzubaue, hält der Zoo faszinierende Tiere in attraktiven Anlagen. Er sorgt dafür, dass die Besucher des Zoos einen emotionalen Zugang zum Tier erhalten und es mit möglichst vielen Sinnen erfassen können. Diese Sensibilisierung soll die Menschen motivieren, sich in ihrer Gesellschaft aktiv für die bedrohte Tierwelt und Natur einzusetzen.

Im Zentrum zwischen der urbanen Gesellschaft – weltweit besuchen jedes Jahr 650 Millionen Menschen die grössten Zoos - und der Natur stehen die Zoos. Diese Position ermöglicht es ihnen, als potente Botschafter zwischen diesen Welten zu vermitteln und als PR-Agentur für Tierwelt und Natur tätig zu sein. Wichtigstes Mittel dazu ist das lebende Tier als Botschafter seiner bedrohten Artgenossen. Akzeptiert werden die Zoos, wenn es ihnen gelingt, als vertrauenswürdige und wichtige Stimme in Naturschutzfragen aufzutreten. Deshalb will der Zoo die ethischen Werte hochhalten, zum Beispiel

beim Tierschutz, beim Umgang mit Wiederansiedlungen und im eigenen Betrieb, der ökologisch möglichst nachhaltig geführt werden soll. Dies ist auch die Grundlage für Sammelaktionen zugunsten von Naturschutzprojekten. In der formellen und informellen Naturschutzbildung will der Zoo eine Führungsrolle übernehmen und aktiv seine Mission kommunizieren.

Die Zoos besitzen viele Kompetenzen, im Umgang mit dem lebenden Tier, und als gefestigte Institution in unserer Gesellschaft. So sind sie führend im Bereich der Wildtiermedizin, bei neu auftretenden Krankheiten (emerging diseases), im Management kleiner Populationen, in der Zucht und im Umgang mit dem Tier, wollen aber auch bei Edukations- und Ausbildungsprogrammen und beim Fundraising diese Rolle übernehmen. Um diese Kompetenzen gezielt einzusetzen, fokussieren sie alle ihre Aktivitäten im Hinblick auf glaubwürdige *in-situ*-Naturschutzprogramme. Sie gehen dabei Partnerschaften ein mit anderen Naturschutz- und Entwicklungshilfeorganisationen, mit Universitäten, Behörden und anderen Zoos. Wissenschaftlich geführte Zoos forschen mit dem Ziel, sich laufend zu verbessern und eine neue Grundlage zur Erhaltung der Biodiversität zu schaffen. Die Resultate werden in den Betrieb integriert und überprüft.

Aus diesen Zielen ergeben sich auch die Qualitätskriterien für einen Zoologischen Garten. Es ist die Art der Präsentation bei optimaler Haltung der Tiere, das erzieherische Angebot, Zuchterfolge, Arterhaltungsprogramme, Forschungs- und Naturschutzprogramme und die ökonomische Effizienz. Gelingt es den Zoos, diese Qualitäten zu erreichen, können sie auch ihre kulturell-ideelle Aufgabe als Naturschutzzentrum in unserer Gesellschaft optimal ausfüllen.

Kontakt:
Alex Rübel
Zoo Zürich
Zürichbergstr. 221
CH-8044 Zürich
email: alex.ruebel@zoo.ch

Schweizerische Zoos als Lebensraum für den Weissstorch - WAZA-Projekt 05009

1950 war der Weissstorch (*Ciconia ciconia*) in der Schweiz als Brutvogel ausgestorben. Als Ergebnis eines langfristig angelegten Wiedereinbürgerungsprojekts gibt es heute im Rheintal und im Mittelland wieder 200 wildlebende Brutpaare. Die Zoos spielen dabei eine wichtige Rolle als sichere Brutlebensräume für die Störche: rund ein Sechstel der Population hat sich in den Zoos von Basel und Zürich, sowie im Tierpark Lange Erlen in Basel niedergelassen. In den Zoos ist der Bruterfolg deutlich höher als ausserhalb: rund ein Drittel der beringten Jungstörche stammen aus den Zoos. Die Störche in den drei Zoos sind alle voll flugfähig und suchen ihr Futter weitgehend ausserhalb des Zoogeländes. Viele ziehen im Herbst auf der westlichen Zugroute nach Spanien und weiter nach Nordafrika und bis nach Mali.

Photo: Brutpaar mit Jungstörchen im Zoo Zürich.

© Peter Dollinger, Bern

Welche Leistungen *sollen* die Zoos künftig erbringen?

Urs Tester
Pro Natura, Basel

Zusammenfassung

Damit die Biodiversität erhalten bleibt, müssen sich in breiten Bevölkerungsschichten das Verständnis für die Natur und der Umgang mit Tieren und ihren Lebensräumen verändern:

- Wir Menschen streben nicht die Beherrschung der Natur an.
- Die Nutzung der natürlichen Ressourcen erfolgt künftig nachhaltig.
- Gegenüber anderen Lebewesen, ob Mensch oder Tier, sind wir tolerant.

Zoos sind ein geeigneter Ort, um diesen Umgang mit der Natur vorzuleben. Mit einem begleitenden Bildungsangebot können den Besucherinnen und Besuchern diese Werte vermittelt werden. Zoos haben dazu sogar die günstigeren Voraussetzungen als Nationalparks oder andere Schutzgebiete. Nirgends sonst kommen so viele Menschen in einen sehr engen Kontakt zu Wildtieren. Allerdings lässt sich mit einem Zoo auch ein technisches, die Natur beherrschendes Weltbild vermitteln. Anhand einzelner Beispiele wird gezeigt, wie sich Zoos auf dem Weg von der Menagerie zum Naturschutzzentrum weiterentwickeln können.

1. Einleitung

Zoos wollen sich von der Menagerie zu modernen Naturschutzzentren weiterentwickeln. Als Vertreter einer grossen schweizerischen Naturschutzorganisation habe ich täglich mit Naturschutzarbeit zu tun. Zoos sind mir dagegen nur aus der Sicht des Besuchers vertraut. Meine Aufgabe im Rahmen des Symposiums ist es daher, die Naturschutzbestrebungen der Zoos aus der Aussen-Perspektive kritisch zu betrachten. Beispiele die zeigen, dass Zoos im Naturschutz aktiv sind, liessen sich rasch aufzählen. Ich verzichte jedoch in diesem Diskussionsbeitrag darauf. Zur Weiterentwicklung der Zoos sind einige kritische Gedanken hilfreicher:

2. Zoos und Naturschutz

2.1. Werden Zoos als Naturschutzzentren wahrgenommen?

Wenn man in der Schweizer Bevölkerung eine repräsentative Umfrage mit folgender Frage durchführt: „Welche Institution oder Organisation engagiert sich in der Schweiz für Naturschutz?“, wird kein Schweizer Zoo unter den ersten 10 Organisationen genannt. Bei einer ähnlichen Umfrage in Deutschland oder Österreich wäre es wohl nicht anders. Auf einer Liste der meistbesuchten Attraktionen des Landes tauchen Zoos dagegen regelmässig weit oben auf. Für die Öffentlichkeit werden Zoos wohl nie Naturschutzzentren sein. Sie sind in erster Linie attraktive und gern besuchte Freizeitangebote. Für die Naturschutzarbeit eines Zoos muss das kein Nachteil sein. Im Gegenteil, Zoos können dadurch ein anderes, breiteres Publikum ansprechen als beispielsweise Naturschutzzentren in Schutzgebieten.

2.2. Welches Verständnis im Umgang mit Tieren vermittelt ein Zoo?

Zur Natur und zu Wildtieren kann man sehr unterschiedliche Ansichten haben. Eine Ansicht ist:
Der Mensch strebt nicht die Beherrschung der Natur an. Die natürlichen Ressourcen werden nachhaltig genutzt. Gegenüber anderen Lebewesen, ob Mensch oder Tier, sind wir tolerant.

Eine andere, entgegengesetzte Ansicht ist:
Der Mensch beherrscht und zähmt die Natur. Probleme im Zusammenhang mit endlichen, natürlichen Ressourcen lassen sich durch die Technik lösen. Für die Bedürfnisse von Menschen müssen Bedürfnisse von Tieren in jedem Fall zurückstehen.

Je nachdem wie ein Zoo arbeitet, lassen sich mit ihm beide Ansichten über die Beziehung Mensch Natur vermitteln. Es ist aber offensichtlich, dass nur die Vermittlung der ersten Ansicht eine Unterstützung des Naturschutzes darstellt. Ein Zoo der sich als Naturschutzzentrum versteht, versucht eine positive und tolerante Beziehung zwischen Mensch und Wildtieren zu vermitteln. Er ist nur dann glaubwürdig, wenn er dies in seinem gesamten Tätigkeitsfeld anstrebt. Die Entwicklung eines Zoos in Richtung Naturschutzzentrum muss daher Auswirkungen auf seine Tätigkeit im Artenschutz, in der Tierhaltung, im Eindruck auf die Besucher, im Umwelt-

Management, in Partnerschaften, in der Information und im Bildungsangebot haben.

2.3 Artenschutz

Die Mitarbeit bei Wiederansiedlungsprojekten ist zwar eine Stärke der Naturschutzarbeit von Zoos. Sie ist jedoch keineswegs die wichtigste Naturschutztätigkeit eines Zoos. Naturschutzorganisationen räumen nämlich in der gesamten Naturschutztätigkeit den Wiederansiedlungen eher einen untergeordneten Stellenwert ein. Im Entwurf des Standpunkts Artenschutz von Pro Natura steht dazu beispielsweise: *„Wiederansiedlungsprojekte haben zu den auffälligsten Erfolgen im Artenschutz geführt. Ohne sie gäbe es keine Steinböcke, keine Biber und keine Luchse in der Schweiz. Die Mehrheit der Wiederansiedlungsprojekte sind jedoch erfolglos. Sie sind zudem aufwändig, binden viele Kräfte, können bei unsachgemässer Ausführung Populationen der betreffenden Art oder andere Arten gefährden und stärken in der Öffentlichkeit den Eindruck der reparierbaren Natur. Das Instrument der Wiederansiedlung von Tier- und Pflanzenarten soll deshalb mit Zurückhaltung und als Ergänzung zu anderen Massnahmen eingesetzt werden. Schutzmassnahmen in der ganzen Landschaft, in Schutzgebieten und Förderungsprojekte für noch vorkommende Arten haben eine höhere Priorität."* Moderne Zoos beteiligen sich deshalb nicht nur an Wiederansiedlungsprojekten, sondern auch an Massnahmen zum Schutz von Wildtierlebensräumen.

2.4. Tierhaltung

Im Trickfilm „Lars der Eisbär" wird gezeigt, wie Wildtiere eingefangen und an einen Zoo verkauft werden. Der Trickfilm vermittelt ein nicht mehr zeitgemässes Bild von Zoos. Heute stammt ein grosser Teil der Zootiere aus Zuchtprogrammen und nicht mehr aus der freien Wildbahn. Dies ist ein wichtiger Beitrag zur Nachhaltigkeit eines Zoos. Moderne Zoos streben deshalb an, dass ein möglichst grosser Teil des Tierbestandes aus Aufzuchten stammt. Sie teilen dies auch ihren Besuchern mit.

2.5. Eindruck auf die Besucher

Ketten, Gitter und Dressurveranstaltungen sind aus modernen Zoos zum grössten Teil verschwunden. In neu gestalteten Gehegen haben die Tiere mehr Platz. Es werden ganze Lebensräume nachgebildet, und mehrere Tierarten derselben Region leben miteinander. Umso stärker fallen bei einem Zoobesuch die Gehege auf, welche diesen Anforderungen noch nicht genügen. Moderne Zoos streben die rasche Umgestaltung solcher Gehege zu Tier-Lebensräumen an.

2.6. Umwelt-Management

Wie viel Wasser und Energie verbraucht ein Zoo pro Besucher? Wie gross ist der Anteil der Besucher, die mit öffentlichen Verkehrsmitteln anreisen? Wie werden die Futtermittel für die Tiere produziert und wie die Esswaren im Zoorestaurant? Sind Zoos im Verbrauch von Ressourcen sparsamer als andere Freizeitangebote, zum Beispiel ein Freizeitbad oder ein Einkaufszentrum? Antworten auf diese Fragen lassen sich nicht finden. In keinem mir verfügbaren Jahresbericht eines Zoos waren Kennzahlen zum Umweltmanagement veröffentlicht. Da besteht Nachholbedarf. Moderne Zoos haben ein Umweltmanagement und führen die entsprechenden Kennzahlen im Jahresbericht auf.

2.7. Partnerschaften

Durch Partnerschaften zwischen Zoos und Naturschutzorganisationen könnten wertvolle Synergien für die Realisierung von Projekten gewonnen werden. Obwohl es einzelne gute Beispiele gibt, ist die Zahl der Partnerschaftsprojekte erstaunlich klein. Die Gründe für diese relativ geringe Zusammenarbeit sind ungeklärt. Moderne Zoos arbeiten künftig bei ihren Artenschutz- und Bildungsprojekten vermehrt mit zielverwandten Organisationen zusammen.

2.8. Information

Wenn wir eine Beziehung zu einem Menschen aufbauen wollen, dann fragen wir ihn nach seinem Namen. Bei einem Tier ist das ganz ähnlich. Zum Aufbau einer Mensch-Tier Beziehung wollen wir wissen, um was für ein Tier es sich handelt. Wenn wir sogar den Namen des Individuums kennen lernen, ist das noch besser. Die nächsten Fragen, die sich uns stellen sind: Woher kommt das Tier? Wo, in welchem Lebensraum, lebt es? Moderne Zoos sorgen dafür, dass die Besucher über die in der Anlage, im Aquarium beobachtbaren Tiere informiert sind, so dass sie eine Beziehung aufbauen können.

2.9.Bildungsangebot

Die Sensibilisierung der Besucher für Wildtiere und ihre Lebensräume ist die mit Abstand wichtigste Naturschutzaufgabe der Zoos. Zoos haben darin ein sehr grosses, noch nicht ausgeschöpftes Potential. Dieses Potential ist sogar grösser als in Nationalparks oder anderen Schutzgebieten, weil Zoos von mehr Menschen besucht werden und diese in einen engeren Kontakt zu Wildtieren kommen. Dieses Potential kann mit einem passenden Bildungsangebot genutzt werden. Wichtig ist dabei, dass den Besuchern nicht nur die Biologie von Wildtieren vermittelt wird, sondern auch Werte im Umgang von Menschen mit Tieren. Moderne Zoos bieten deshalb Bildungsangebote an, die sich mit dem Umgang von Menschen mit Wildtieren befassen.

Fazit

Zoos können einen wichtigen Beitrag zum Naturschutz leisten, wenn sie in ihrer gesamten Tätigkeit Nachhaltigkeit anstreben und eine tolerante Beziehung zwischen Mensch und Wildtier vermitteln.

Kontakt:

Urs Tester
Pro Natura
Dornacherstrasse 192
CH-4053 Basel
email: urs.tester@pronatura.ch

Was erwartet eine Nationalparkregion von den Zoos?

Kurt Kirchberger
Nationalpark Neusiedlersee-Seewinkel

Forschung

Es wird erwartet, dass die Zoos Ausbildungs- und Forschungsmöglichkeiten für Studenten an Wildtieren im Zoo bereitstellen und dass sie Grundlagenforschung in Richtung Wiedereinbürgerung von Wildtieren in die freie Natur betreiben und Methoden und Programmen zu deren Umsetzung entwickeln.

Wiederansiedlung

Es wird auch erwartet, dass die Zoos Wildtiere züchten und für Freilassungsprogramme zur Verfügung stellen. Bekannte Beispiele dafür sind: Steinbock, Bartgeier, Luchs und verschiedene Eulenarten.

Kooperation "Alte Haustierrassen"

Ferner wird erwartet, dass die Zoos sich an der Erhaltung alter Haustierrassen beteiligen. Solche Programme dienen nicht nur der Wahrung eines kulturellen Erbes, sondern diese Tiere sind für Nationalparks auch Ersatz für bereits ausgestorbene Wildformen. Sie werden im Nationalpark für die Schaffung und Sicherung von Steppenlebensräumen eingesetzt. Im Nationalpark Neusiedlersee-Seewinkel sind das insbesondere: Steppenrind, Wasserbüffel, weisser Barockesel.

Steppenrind im Nationalpark Neusiedlersee-Seewinkel © Kurt Kirchberger

Kooperation "Internationale Projekte"

Zoos und Nationalparks können auch in internationalen Projekten zusammenarbeiten und dabei das Nationalpark-Flächenmanagement einbeziehen. Beispiel: Urwildpferd.

Urwildpferde aus dem Tiergarten Schönbrunn weiden im Nationalpark Neusiedlersee-Seewinkel © Kurt Kirchberger

Tierschutz

Wenn Wildtiere zu Pflegefällen werden, können die Zoos als Anlaufstelle dienen. Dauerpflegefälle können für Schauzwecke verwendet oder in *Ex-situ*-Zuchtprogramme einbezogen werden.

Information und Motivation

Zoos sind ideale Multiplikatoren zur Bewusstseinsbildung für den Naturschutz. Mit ihren extrem hohen Besucherzahlen sind Zoos *a priori* ein Ort der starken Fokussierung auf Wildtiere. Sie sind daher besonders geeignet, Information und Wissen zu vermitteln und in weiterer Folge viele Menschen für Besuche in Nationalparks zu motivieren.

Kontakt:

Kurt Kirchberger
Nationalpark Neusiedlersee-Seewinkel
A-7142 Illmitz
email: natpark.seewinkel@utanet.at

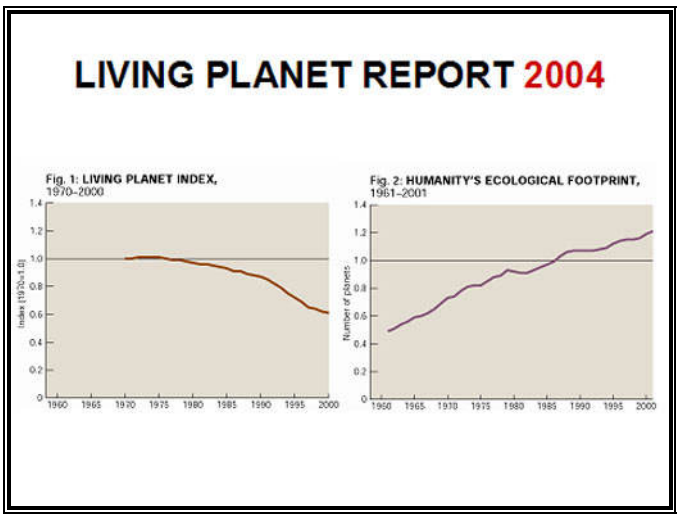
Was erwartet der WWF bezüglich künftiger Naturschutzaktivitäten der Zoos?

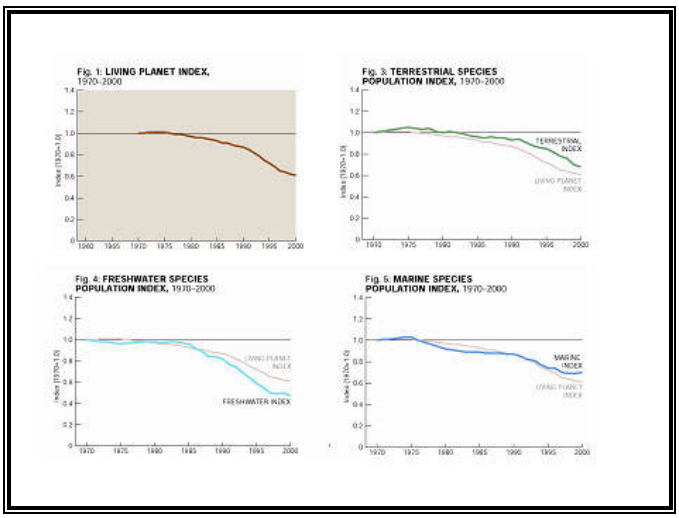
Claude Martin
WWF International

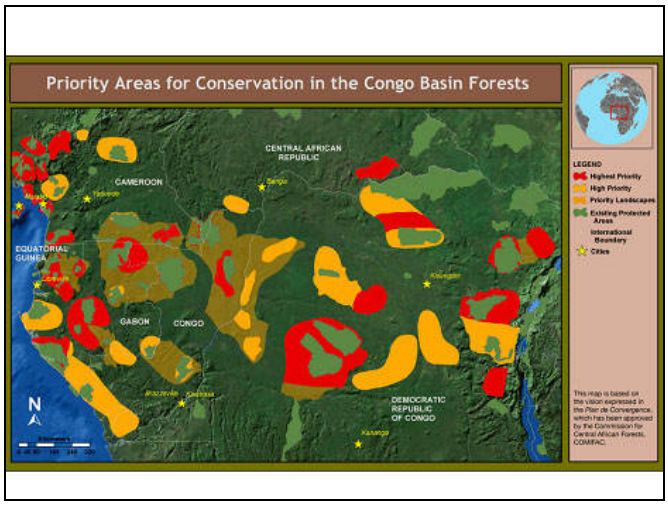
Zusammenfassung

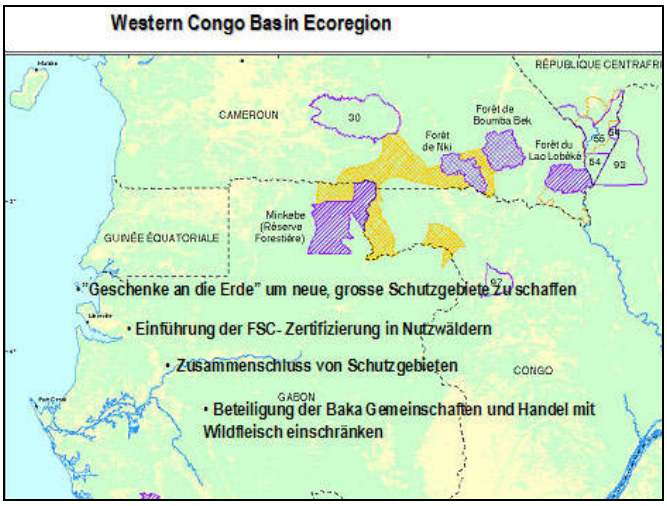
Der WWF hat seit Jahren die legitime Rolle wissenschaftlich geführter Zoos im Naturschutz, der Umweltbildung und der Forschung unterstützt, und auch aktiv an der ersten World Zoo Conservation Strategy mitgearbeitet. Heute stehen wir nun aber gemeinsam einer schnell zunehmenden Gefährdung vieler Tierarten und ihrer Lebensräume gegenüber. Der "Living Planet Index" des WWF, die wohl umfänglichste Erfassung von Populationsdaten von wildlebenden Tierarten, zeigt für die vergangenen 30 Jahre in terrestrischen sowie marinen Ökosystemen eine Abnahme von etwa 30 %, in Süsswasser-Ökosystemen gar 50%. Während Lebensraumverlust, Umweltgifte, Wilderei und illegaler Handel bisher zu den Hauptursachen der Bedrohung zählten, werden diese in den kommenden Jahrzehnten noch durch die Folgen der Klimaerwärmung erweitert und verschärft, so dass wir heute mit dem Verschwinden vieler tausender von Tierarten rechnen müssen.

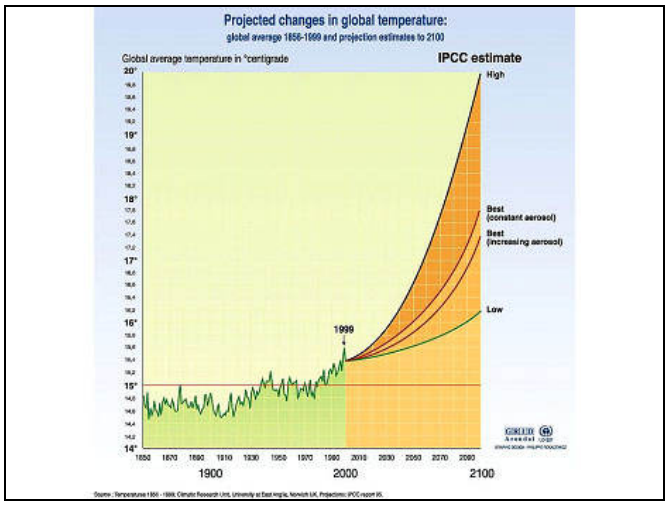
Aus der Sicht des WWF müssen sich auch die Zoos mit diesen bedrohlichen Aussichten vertieft auseinandersetzen, und ihre Zuchtprogramme auf Prioritäten ausrichten, eine engere Zusammenarbeit mit glaubwürdigen Naturschutzorganisationen anstreben, die Resultate ihrer Naturschutzaktivitäten evaluieren und öffentlich machen. Dabei sollten sich die wissenschaftlich geführten Zoos proaktiv von der zunehmenden Zahl von "Menagerien" und anderen Sammlungen distanzieren, Standards guter Praxis entwickeln und eine Form der "Zertifizierung" für Zoos anstreben. Aus meiner persönlichen Sicht besteht nach wie vor ein grosser Spielraum für verbesserte Umweltbildung und naturschutzbezogene Information innerhalb der Zoos. Mit der wachsenden Distanz zur Natur der urbanen Gesellschaft, kann das Engagement der Zoos in dieser Beziehung an Bedeutung nur zunehmen.

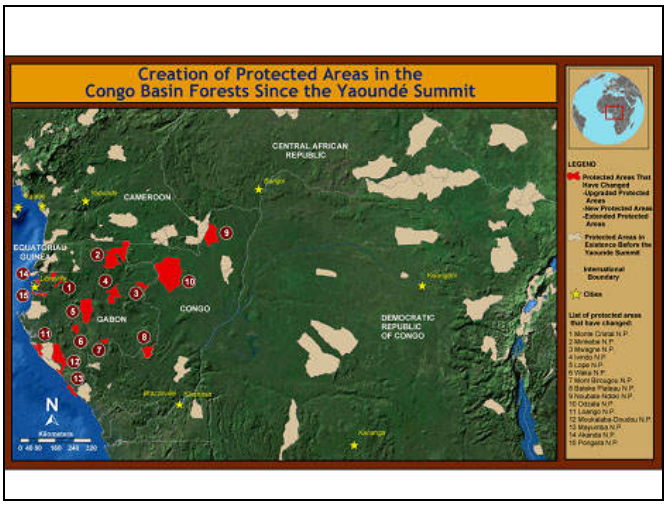


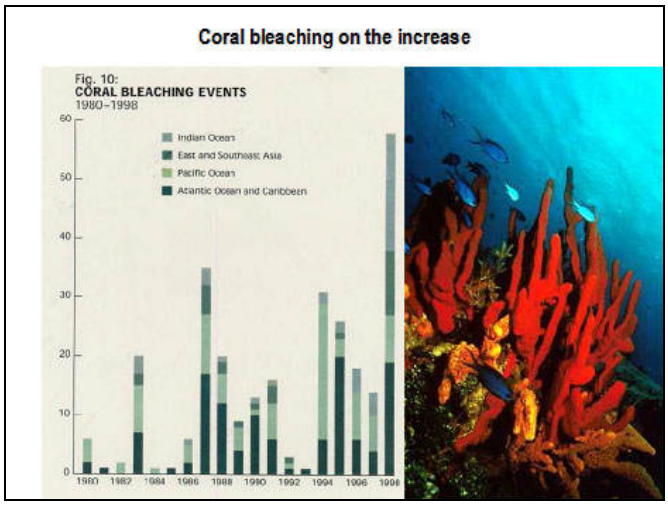












Kontakt:
Claude Martin
Director General
WWF International
Avenue du Mt. Blanc 27
CH-1096 Gland
email: cmartin@wwfint.org

Was soll Vorrang haben, *Ex-situ*-Zucht oder *In-situ*-Naturschutz?

Christian R. Schmidt
Zoo Frankfurt

Zusammenfassung

1923 begann die erste Erhaltungszucht in Europa mit dem Wisent. Seither ist unser Kontinent führend mit 150 EEPs und 140 ESBs, die teilweise mit Erhaltungszucht-Programmen anderer Kontinente und mit privaten Programmen vernetzt sind. Ohne Zoos wären viel mehr Tierarten ausgerottet worden. Im Gegensatz zu anderen Arten ist noch keine EEP-Art aus den Zoos verschwunden. Viele EEPs zeigen eine Bestandsvermehrung und Tiere werden bei Bedarf für seriöse Wiederansiedlungprojekte eingesetzt. Weitere wichtige *Ex-situ*-Naturschutzaufgaben moderner Zoos sind, Tiere als Goodwill-Botschafter ihrer Art einzusetzen, Weitergabe von Naturschutz-Information, Beitrag zur Naturschutz-Ausbildung und -Forschung, sowie das Sammeln von Geldern für *In-situ*-Naturschutzprojekte. Die Zoos sollten Schwerpunkte gemäss Fachwissen und lokaler Tradition setzen.
Ob jeder Zoo seine eigenen *In-situ*-Naturschutzprojekte durchführen soll, ist jedoch fragwürdig. Diverse dieser so genannten „*In-situ*-Naturschutzprojekte" schützen keine Biotope mit den darin lebenden Arten. Viele Kräfte können zu sinnvollen Synergien gebündelt werden, indem Zoos gemeinsam und gezielt fachlich betreute Projekte zoonaher Naturschutzorganisationen unterstützen und dies auch in der eigenen Naturschutz-Information nutzen. Wir brauchen sowohl *Ex-situ*-Erhaltungszuchten wie seriöse *In-situ*-Naturschutzprojekte.

Erhaltungszucht

Eine Erhaltungszucht in Zoos begann in Nordamerika im Jahre 1905 mit dem Bison. Der Milu, das Przewalskipferd und später die Arabische Oryx, die Mhorrgazelle, der Kalifornische Kondor, die Socorrotaube und andere Arten wurden in Menschenobhut gerettet. In Europa wurde mit der Gründung der Internationalen Gesellschaft für die Erhaltung des Wisents und dem ersten Internationalen Zuchtbuch durch den Frankfurter Zoodirektor Kurt PRIEMEL im Jahre 1923 der Wisent durch eine gezielte Erhaltungszucht vor der Ausrottung bewahrt. Mit der Gründung der Europäischen Erhaltungszucht-Programme (EEP) durch acht Tiergärtner wurde 1985 der Grundstein für eine wissenschaftlich fundierte Erhaltungszucht in Europa gelegt. Im EEP wird vor allem auf die Erhaltung der genetischen Variabilität und auf eine demographisch gesunde Population geachtet. Weitere Aufgaben sind eine artgemässe Haltung mit Verhaltensanreicherung und eine Vernetzung mit entsprechenden *In-situ*-Projekten. Bei diversen Arten und Gruppen gibt es inzwischen eine interkontinentale Zusammenarbeit mit anderen regionalen Erhaltungszucht-Programmen, zum Beispiel bei Okapi und Bonobo (mit dem amerikanischen SSP), bei Sumatratiger und Westlichem Flachlandgorilla (mit dem australischen ASMP) und bei der Primate Taxon Advisory Group (mit SSP und ASMP). Seriöse Liebhaber spielen bei der Erhaltungszucht von Vögeln und besonders Reptilien eine immer grössere Rolle. Reptilienliebhaber begannen ihr eigenes Zuchtprogramm in Form der European Studbook Foundation (ESF), die öfter mit den entsprechenden EEPs kooperieren. Allein im Zoo Frankfurt werden nicht weniger als zehn EEPs und Zuchtbücher geführt. Nicht selten werden Erhaltungszuchtprogramme von Naturschutzorganisationen vorgeschlagen. Wichtig für eine nachhaltige Erhaltungszucht ist, nicht jedem taxonomischen Modetrend (Splitten und Lumpen) zu folgen.

Verschiedene Arten zeigen seit Etablierung eines EEPs eine Bestandsvermehrung, wie zum Beispiel das Vikunja (SCHMIDT, im Druck). Interessant ist auch, dass bisher noch keine einzige EEP-Art aus Zoos verschwunden ist – im Gegensatz zu vielen Arten ohne EEP. Die EEPs bringen mittelfristig sicher eine gewisse Artenverminderung in Zoos. Langfristig, im Hinblick auf immer grössere Importprobleme bei immer mehr Tierarten, garantieren die EEPs jedoch die Artenvielfalt in unseren Zoos. Ohne Erhaltungszucht wären viele Arten schon ausgerottet. Gesunde Zootierbestände bilden ein Reservoir für sinnvolle Wiederansiedlungen.

Andere *Ex-situ*-Aufgaben

Das lebende Zootier als Goodwill-Botschafter seiner Art spielt weiterhin eine grosse Rolle. Dies zeigte sich vor Jahrzehnten etwa beim Kampf um den Schutz von Walen und Delfinen: Erst als diese Arten in Ozeanarien zu beobachten waren, stiess der Schutz auf Verständnis und Hilfsbereitschaft. Genau darauf zielt Jane GOODALLs Leitspruch:

Nur wenn wir verstehen, können wir uns kümmern.
Nur wenn wir uns kümmern, können wir helfen.
Nur wenn wir helfen, können wir Leben retten.

Eine wichtige Zooaufgabe ist die Information über Naturschutz. Nicht nur die EAZA-Jahreskampagnen nutzen häufig eine Flaggschiff-Art zum Schutz eines ganzen Ökosystems. Diese Information soll als Ergänzung zum lebenden Tier geboten werden. Im Zoo Frankfurt haben wir in den letzten fünf Jahren interaktive Informationsträger entwickelt ohne Einsatz hochtechnischer Mittel wie Computern, die einerseits zu stark vom lebenden Tier ablenken und andererseits technisch anfällig sind.

Wenige Zoos – wie Columbus mit Jack HANNAH, Jersey mit Gerald DURRELL und Frankfurt mit Bernhard GRZIMEK – haben das Glück, eine „Flaggschiff-Person" in ihrer Geschichte aufzuweisen. Wir haben deshalb im September 2004 ein GRZIMEK-Camp eröffnet mit spektakulärem Flugzeug (Do-27 der ersten Nachkriegsserie; Abb.1) und Informationen über den legendären Zoodirektor, seine Forschungs- und Naturschutzarbeit in der Serengeti und die heutigen Zoo- und ZGF-Aufgaben (Abb. 2).

Das GRZIMEK-Camp hilft, Gelder für wichtige *In-situ*-Projekte der „Hilfe für die bedrohte Tierwelt" zu sammeln. Weiterhin bieten wir im Zoo Frankfurt auch Ausbildungsgelegenheit in Tiergartenbiologie einschliesslich Naturschutz an. Auch ein Teil der Forschungsarbeit im Zoo Frankfurt ist naturschutzorientiert. Beispielsweise wurde die Radiotelemetrie an Europäischen Sumpfschildkröten (*Emys orbicularis*) für ein hessisches Schutz- und Wiederansiedlungsprojekt bei uns im grossen Weiher getestet. Zoopersonal wird gelegentlich für *In-situ*-Naturschutzprojekte freigestellt.

Nicht vergessen werden sollen Hilfestellungen für Naturschutzorganisationen und -behörden bei der Organisation von Arbeitstagungen. Zudem werden jährlich viele Hunderte von konfiszierten Tieren (CITES) im Zoo Frankfurt untergebracht und zum grossen Teil weitervermittelt.

In-situ-Naturschutz

Zoos mit guter Landschaftsgestaltung bieten auch freilebenden einheimischen Tierarten einen Lebensraum.

Zootiere dürfen nicht aus Platzgründen als so genannte „Wiederansiedlung" ausgesetzt werden! Bei jeder Wiederansiedlung müssen die IUCN-Kriterien berücksichtigt werden: Das Gebiet muss gross genug für eine überlebensfähige Population und ausreichend geschützt sein. Die angesiedelten Tiere müssen der dort heimischen Unterart angehören und genetisch variabel sein. Alle rechtlichen Voraussetzungen (Bewilligungen) müssen vorhanden sein. Eine Folgestudie muss die Überlebensfähigkeit der Population überprüfen. Dies können Zoos in der Regel nur mit fachlich qualifizierten Partnern oder Partnerorganisationen durchführen.

Der Zoo Frankfurt, die Zoologische Gesellschaft Frankfurt (ZGF), South African National Parks (SANParks), Zambia Wildlife Authorities (ZAWA) und Ngorongoro Conservation Area Authorities (NCAA) sind an einem Spitzmaul-Nashorn-Projekt in vier Ländern beteiligt. Nur gemeinsam ist dieses Schutzprojekt zu bewältigen: Drei im Zoo Frankfurt geborene weibliche Südliche Spitzmaul-Nashörner (*Diceros bicornis minor*) sind via Kruger National Park in das südafrikanische Marakele-Reservat (Abb. 3) zur Erhöhung der dortigen genetischen Variabilität übersiedelt. Die Kuh AKURA brachte dort – als erstes zoogeborenes Nashorn im Freiland – im August 2003 ein weibliches Kalb zur Welt, das sie auch aufzieht. Im Teiltausch lieferte SANParks einerseits zwei Ostafrikanische Spitzmaul-Nashorn-Kühe (*Diceros bicornis michaeli*) – die sich beide seither auch fortpflanzten – in den Ngorongoro-Krater und andererseits zwei männliche und drei weibliche Südliche Spitzmaul-Nashörner an den sambischen North Luangwa National Park (Abb. 4). Die Ankunft am 28. Mai 2003 fand 16 Jahre nach der Ausrottung dieser Art in Sambia statt (SCHMIDT, 2003). Der Erfolg war nur möglich durch ein seit 1986 fortgeführtes Langzeit-Schutzprogramm der ZGF (Projektleiter Hugo und Elsabe VAN DER WESTHUIZEN) zur Erhöhung der Sicherheit im North Luangwa National Park. Die ZGF – Fördergesellschaft des Frankfurter Zoos und mit der Abteilung „Hilfe für die bedrohte Tierwelt" wichtige Naturschutzorganisation – setzte nicht nur Geld, sondern auch den eigenen Nashornspezialisten Peter MORKEL ein. Jeder der fünf Partner war für dieses wichtige Schutzprojekt notwendig und jeder setzte sein spezifisches Fachwissen ein. Im Zoo Frankfurt kann sich der Besucher auch über dieses Projekt informieren.

Der Zoo Frankfurt führt bewusst keine eigenen *In-situ*-Naturschutzprojekte durch. Wir halten uns hier an eine strikte Arbeitsteilung mit qualifizierten Naturschutzorganisationen, insbesondere mit unserer Partnerorganisation ZGF. Seit der „Adoption" des Serengeti National Parks durch Bernhard GRZIMEK vor bald 50 Jahren hat sich in dem kleinen Frankfurter ZGF-Team – dem wir gratis die Büros zur Verfügung stellen – ein grosses Naturschutzwissen angesammelt. Wenig bekannt ist, dass Bernhard GRZIMEK der Initiant des sanften Naturtourismus ist, indem er in einer Fernsehsendung behauptete, man könne für 2000 DM in die Serengeti reisen. Kurze Zeit später offerierten Reiseagenturen entsprechende Angebote. Auch heute dienen Reiseleitungen durch Zoomitarbeiter einer intensiven Naturschutzinformation für besonders Interessierte.

Im ZGF-Hauptquartier – unterstützt durch das Afrikabüro in Seronera – bearbeitet ein siebenköpfiges Team etwa 80 Projekte in 24 Ländern mit einem Gesamtvolumen von 4'790'000 Euro (inklusive 670'000 Euro Drittmitteln – Zahlen für das Jahr 2005). Die Effizienz der ZGF zeigt sich an den geringen Verwaltungskosten von lediglich 12% des Gesamtbudgets. Der Anteil der wichtigen Langzeitprojekte (bis 28 Jahre) ist besonders hoch. Eine Partnerschaft mit seriösen lokalen Organisationen dient dem Wissenstransfer. Viele Projekte

werden in die Verantwortung einheimischer Organisationen übergeben. Die Einbindung der lokalen Bevölkerung (z.B. Wildlife Management Areas um die Serengeti) und die Armutsbekämpfung fördert Naturschutz auch. Alle Projekte – die grösseren von eigenen Projektleitern vor Ort koordiniert – sind tatsächliche *In-situ*-Naturschutzprojekte, das heisst fachlich qualifizierter Biotop- und Artenschutz.

Diskussion

Meiner Meinung nach ist die Fragestellung im Titel falsch: Zoos und/oder ihre Fördervereine (je nach lokaler Tradition) müssen sich sowohl in der *Ex-situ*-Erhaltungszucht wie im *In-situ*-Naturschutz engagieren. Die EU-Zoorichtlinie verlangt neben Naturschutzinformation entweder Ausbildungs- oder Forschungsaktivitäten oder Beteiligung „an der Aufzucht in Gefangenschaft, der Bestandserneuerung oder der Wiedereinbürgerung".

Einige Naturschutzorganisationen tendieren dazu, Erhaltungszuchtprogramme gering zu schätzen – ausser sie profitieren direkt von einer Art. Europäische Zoos können stolz sein auf 150 EEPs und 140 ESBs (European StudBooks). Ohne Zoos wären schon viel mehr Tierarten ausgerottet worden. Die Zukunft wird weisen, wie viele Arten aus der modernen Arche Noah als Grundstock für Wiederansiedlungen benötigt werden. Die Führung von und die Teilnahme an den EEPs und ESBs gehören zu den bedeutendsten Pflichten von EAZA-Mitgliedern (European Association of Zoos and Aquaria).

Erfreulicherweise engagieren sich immer mehr Zoos auch in der Naturschutz-Information, -Ausbildung und -Forschung, sowie im Sammeln von Geldern für *In-situ*-Naturschutzprojekte. Zoos sollten ihre Schwerpunkte nach eigenem Fachwissen und lokaler Tradition setzen.

Ob jeder Zoo seine eigenen *In-situ*-Naturschutzprojekte durchführen soll, ist fragwürdig. Viele dieser sogenannten „*In-situ*-Naturschutzprojekte" schützen keine Biotope mit den darin lebenden Arten, sondern unterstützen lokale, teilweise fragwürdige Zuchtstationen und Organisationen. Auch ist die Effizienz oft schlecht und die Verwaltungskosten sind häufig unverhältnismässig hoch. Viele Kräfte können zu sinnvollen Synergien gebündelt werden, indem Zoos gemeinsam und gezielt fachlich betreute Projekte zoonaher Naturschutzorganisationen unterstützen und dies auch in der eigenen Naturschutz-Information nutzen. Beispiele sind das vom Zoo Zürich unterstützte WCS-Masoala-Projekt (RÜBEL et al., 2003) oder das von einigen Zoos unterstützte Gorilla-Projekt der ZGF (SCHMIDT & BORNER, 2003).

Literatur

RÜBEL, A., HATCHWELL, M., MACKINNON, J. & KETTERER, P. (2003): Masoala – das Auge des Waldes. Gut-Verlag, Stäfa.

SCHMIDT, C. (2003): Return of Black Rhinos (*Diceros bicornis minor*) to Zambia. 58th WAZA Ann.Conf. 186-187.

SCHMIDT, C.R. (im Druck): The European Endangered Species Programme (EEP) for Vicunas. 4th European Symposium on South American Camelids.

SCHMIDT, C. & BORNER, M. (2003): Gorilla Conservation at Virunga National Park, Democratic Republic of Congo (FZS Project 1281/02). WAZA Mag. (3): 12-14.

Abb. 1 Die Feuerwehr hievt die originalgetreu bemalte Do-27 auf das Dach der Affenanlagen im Zoo Frankfurt.

Abb. 2 Familie Grzimek und der Autor vor dem GRZIMEK-Camp im Zoo Frankfurt.

Abb. 3 Die im Zoo Frankfurt geborene Südliche Spitzmaul-Nashorn-Kuh AKURA (vorne) im südafrikanischen Marakele-Reservat (Foto K. Jahnel).

Abb. 4. Weibliches Südliches Spitzmaul-Nashorn aus dem Kruger National Park in der Eingewöhnungsboma im sambischen North Luangwa National Park.

Kontakt:
Christian R. Schmidt
Direktor & ZGF-Vizepräsident
Zoo Frankfurt
Alfred-Brehm-Platz 16
D-60316 Frankfurt
email: christian.schmidt.zoo@stadt-frankfurt.de

Vom Zoo zurück in die Wildbahn – Zuchtmanagement für den Naturschutz aus Sicht der IUCN

Christine und Urs Breitenmoser
KORA, Co-Chair IUCN Cat SG

Zusammenfassung

Die IUCN Richtlinien für Wiederansiedlungen nennen folgenden Voraussetzungen für die Freisetzung von Zootieren:

1 Das Taxon oder eine Population ist in Freiheit ausgestorben oder kritisch gefährdet.
2 Es stehen keine Tiere aus der freien Wildbahn für eine Wiederansiedlung oder Aufstockung zur Verfügung.
3 Die Zootiere sind genetisch und ethologisch für die Freilassung geeignet.
4 Die Verwendung von Zootieren ist Teil eines umfassenden und koordinierten Erhaltungsprogramms.
5 Die ausgesetzten Individuen und die sich daraus entwickelnde Populationen werden überwacht.

Von den drei europäischen Katzenarten wurden Wildkatzen und Eurasische Luchse aus Zoos für Aussetzungen verwendet, die Wiederansiedlung von gezüchteten Pardelluchsen ist geplant. Die Erhaltung des Pardelluchses ist nur noch über ein Zuchtprogramm möglich. Die Bedingungen für das Aussetzen von zoogeborenen Eurasischen Luchsen sind weder in Gefangenschaft noch im Freiland erfüllt. Die Freisetzung von Wildkatzen aus Zoos ist ambivalent. Die Zootiere scheinen geeignet, aber die Überwachung der freilebenden Tiere ist ungenügend.

Die Richtlinien der IUCN

Bei Wiederansiedlungen sind die „*IUCN Guidelines for Re-introductions*“ (siehe www.iucn.org) zu berücksichtigen

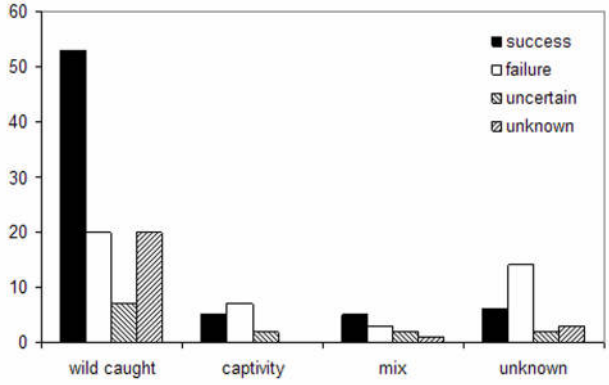
Beispiele von Wiederansiedlungen mit Zootieren

Es gibt mittlerweile zahlreiche Wiederansiedlungsprojekte die unter Verwendung von Zootieren durchgeführt wurden. Einige Beispiele dazu sind Bartgeier, Przewalskipferd, Schwarzfussiltis, Arabische Oryx.

Grundsätze zur Verwendung von Zootieren

Die „*IUCN Guidelines for Re-introductions*“ nennen die folgenden Voraussetzungen für die Freisetzung von Zootieren:

1 Das Taxon oder eine Population ist in Freiheit ausgestorben oder kritisch gefährdet.
   ➔ IUCN-Red Data Book-Kategorien „Extinct in the wild“ oder „Critically endangered“
   oder
2 Es stehen keine Tiere aus der freien Wildbahn für eine Wiederansiedlung oder Aufstockung zur Verfügung.
   ➔ Allfällige Spenderpopulationen dürfen nicht nachhaltig geschwächt werden.
3 Die Zootiere sind genetisch und ethologisch für die Freilassung geeignet.

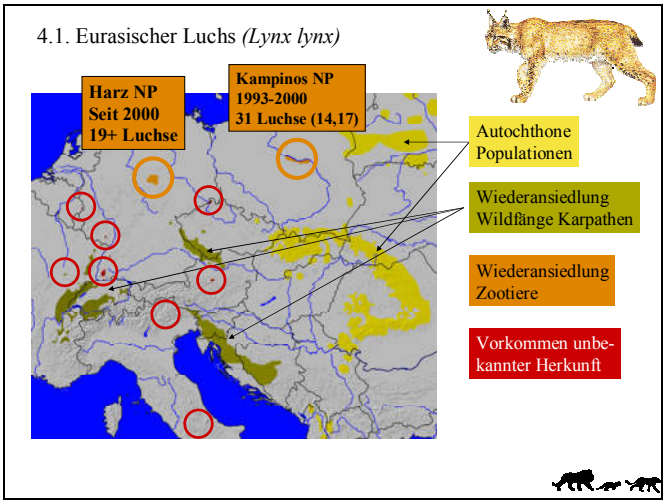


4 Die Verwendung von Zootieren ist Teil eines umfassenden und koordinierten Erhaltungsprogramms.
   ➔ *Ex situ* und *in situ*!
5 Die ausgesetzten Individuen und die sich daraus entwickelnde Populationen werden überwacht.
   ➔ Erfolgskontrolle und adaptiver Prozess!

Fallbeispiele europäischer Katzenarten

Es werden der Eurasische Luchs, die Wildkatze und der Pardelluchs diskutiert.

Eurasischer Luchs (Lynx lynx)



Argumente für die Verwendung von Zootieren:
- geringer Preis („Zoos sind froh...“)
- keine genetische Differenzierung

Kritikpunkte:
- Wildtiere sind erhältlich (bejagte Populationen).
- Zoopopulation wird nicht planmässig gezüchtet (Unterarten-Hybriden).
- Der Luchs ist eine kontroverse Art – Scheuheit der Tiere.
- Die Aussetzungsgebiete sind klein und isoliert.
- Das Monitoring ist ungenügend.
- Schlechtes Beispiel, weil Zucht nicht koordiniert.
  - CH: 18 Stationen, davon 3 wissenschaftliche Zoos
  - Estland: Auswilderung von Zuchtluchsen aus Safari-Park

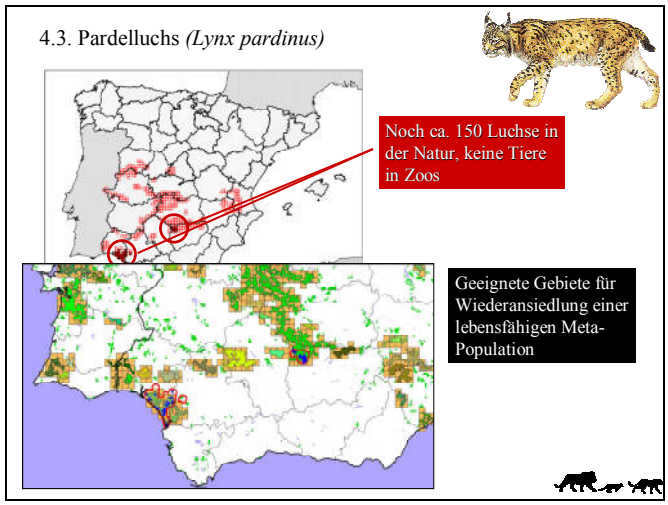
Wildkatze (Felis silvestris)

Aussetzungen: Mehr als 500 Tiere seit 1984.
Herkunft: Zuchtstation, Zoos.
Training in G. Worels Wiesenfeldner Zuchtstation.
Erfolg: Spessart: vermutlich erfolgreich.
Steigerwald: eher nicht erfolgreich.
Vorderer Bayerischer Wald: fraglich.
Überwachung: anfänglich einige Tiere mittels Radiotelemetrie.
Monitoring: Zufallsbeobachtungen, keine systematische Überwachung der Population.
Kein Konzept für Vernetzung (Metapopulation).

Pardelluchs (Lynx pardinus)

Massnahmen zur Rettung des Pardelluchses:
- Erhaltung der beiden verbliebenen Populationen
- Erhaltung des Genoms *ex situ* („backup“)
- Schaffen einer lebensfähigen Meta-Population durch Wiederansiedlungen

Die autochthonen Populationen zu schwach als Spenderpopulationen. Eine Wiederansiedlung muss daher mit gezüchteten Tieren erfolgen. Ein Zuchtprogramm muss auf Wiederansiedlungen ausgerichtet sein.



Fazit

Zoos können in bestimmten Situationen Lieferanten von Tieren für Wiederansiedlungen sein. Es ist zu beachten, dass (grosse) Katzen wegen der zu erwartenden Konflikte besonders problematisch sind.

Die Beurteilung sollte von Fall zu Fall erfolgen unter Berücksichtigung der Situation der Wildpopulation und der Verfügbarkeit von Wildtieren, der Situation und Eignung von Zootieren und der Situation vor Ort.

Nebst den drei Fallbesipielen kommen eventuell folgende Arten als „Kandidaten “für Wiederansiedlungen in Betracht:
- Amur-Leopard (*Panthera pardus orientalis*), CR
- Arabischer Leopard (*Panthera pardus nimr*), CR
- Asiatischer Gepard (*Acinonyx jubatus venaticus*), CR (!)
- Südchinesischer Tiger (*Panthera tigris amoyensis*), EW (!)

Kontakt:
Christine und Urs Breitenmoser
KORA, Co-Chair IUCN Cat SG
Thunstrasse 31
CH-3074 Muri
email: ch.breitenmoser@KORA.ch /
urs.breitenmoser@KORA.ch

Nachhaltigkeit von *in-situ*-Projekten mit Zoobeteiligung

Wolfgang Scherzinger
Nationalpark Bayerischer Wald

Zusammenfassung

Mit der Gründung des „Ersten Deutschen Nationalpark Bayerischer Wald“ 1970 wurden Projekte zur Wiederbelebung der ursprünglichen Faunenvielfalt entworfen. Über Zucht- und Auswilderungsprojekte konnten die örtlich ausgestorbenen Vogelarten Kolkrabe und Habichtskauz wieder angesiedelt und die massiv zurückgegangenen Populationen von Uhu und Auerhuhn gestützt werden. Gleichzeitig induzierte die Einstellung forstlicher Nutzungen die Entwicklung attraktiver Naturwälder, so dass eine Artensicherung für Spechte, Kleineulen, Fledermäuse, Bilche und andere Höhlenbrüter möglich wurde. Die Präsentation gefährdeter Wildtiere in den Landschaftsgehegen erscheint als wichtige Ergänzung zur Artensicherung durch Zucht – *ex situ* - und Biotopschutz – *in situ*,- da über die Motivation der Besucher das Interesse an nachhaltigem Naturschutz geweckt werden kann.

Nationalparks gelten als die „Krönung des Naturschutzgedankens“, da sie sich um die dauerhafte Bewahrung von Naturlandschaften in grösstmöglicher Naturnähe bemühen. Unter der Devise „Natur Natur sein lassen“ versucht das Management, auf möglichst grosser Fläche naturgegebene Entwicklungen von menschlicher Einflussnahme und Nutzung freizuhalten, in der Erwartung, dass – in strengem Kontrast zur vielfältig gestalteten und belasteten Nutzlandschaft – sich eindrucksvolle Beispiele einer ungezähmten Wildnis entfalten können, sogar mitten in Europa.

1970 wurde der Nationalpark Bayerischer Wald auf der Basis ehemaliger Wirtschaftswälder gegründet, und umschliesst mit gegenwärtig 240km² Flächenausdehnung einen repräsentativen Ausschnitt der Mittelgebirgs-Wälder am Grenzkamm zwischen Bayern und Böhmen. Obwohl – im Vergleich zur Lebensspanne von Waldbäumen – erst 30 Jahre jung, unterscheiden sich die Nationalpark-Wälder hinsichtlich Altersklassen, Bestandsaufbau, Totholzreichtum und der Vielfalt an Sonderstrukturen bereits markant von forstlich genutzten Wäldern. Die Gestaltungskraft von Sturm und Schneedruck, Schmelzwasser oder Blitzschlag hat für Pilze, Pflanzen und Wildtiere z. T. völlig neue Lebensbedingungen geschaffen. Entsprechend der spezifischen Zielsetzung von Nationalparks wurde selbst eine Gradation von Borkenkäfern zugelassen, die - durch Abtöten alter Fichtenbestände - zur Auflichtung des Kronendachs, zur Öffnung zahlreicher Lichtungen und zu der Begründung einer bunten Pioniervegetation aus Hochstauden, Birken und Beerensträuchern geführt hat.

Aus dieser autogenen Differenzierung des Waldes erwächst der Waldfauna ein Lebensraumangebot mit Qualitätsmerkmalen eines Naturwaldes: sehr alte Einzelbäume, stehendes Totholz, Bruch- und Lagerholz, gut besonnte Lücken in mosaikartiger Verteilung, reich an Blüten, Samen und Beeren. Erhebungen der Diversität bestätigen, dass in den nutzungsfreien Uralt-Beständen zahlreiche seltene bis sehr seltene, z. T. auch als verschollen geltende Arten an Pilzen, Flechten, Moosen, Bärlappen und Kleinfarnen überleben können. Solche urwüchsigen Althölzer erweisen sich speziell für die Sicherung einzelner Spezialisten aus der Tierwelt *in situ* als ganz besonders effektiv: unter den Wirbellosen einerseits Schnecken der Streuschicht, Totholzkäfer, Spinnen, Ameisen und Wildbienen, von den Wirbeltieren andererseits vor allem Spechte, Eulen und andere Höhlenbrüter unter den Vögeln, sowie Schlaf-, Spitz- und Fledermäuse unter den Säugern.

Bereits in den Gründungsjahren wurden Möglichkeiten zur Wiederbelebung der ursprünglichen bzw. gebietstypischen Faunenvielfalt diskutiert. Über Zucht- und Auswilderungsprojekte sollten örtlich verschwundene Wildtiere (wie Kolkrabe, Uhu, Habichtskauz; eventuell auch Schwarzstorch, Wanderfalke, Schreiadler, Luchs) wiederangesiedelt, sowie in ihrer Überlebensfähigkeit geschwächte Restbestände (wie Fischotter, Auerhuhn) gestützt werden. Neben den Landschaftsgehegen im „Tierfreigelände“ (öffentlicher Schaubetrieb) wurden vor allem eigene Zuchtanlagen (ohne Publikumsverkehr) für diesen Artenschutzauftrag gestaltet. Da für einige der genannten Tierarten in den 70er-Jahren noch keine ausreichenden Erfahrungen mit der Nachzucht in menschlicher Obhut sowie mit den sichersten Freilassungs-Methoden vorlagen, wurden zeitaufwendige Verhaltensbeobachtungen investiert. Speziell beim Habichtskauz konnte der Reproduktionserfolg dadurch erheblich verbessert werden (SCHERZINGER 1974, 1980).

Um die Freilandtauglichkeit nachgezüchteter Jungtiere zu gewährleisten, wurde grosser Wert auf eine gute Kondition

durch artgerechte Ernährung (z. B. Einrichtung einer Zuchtanlage für wildfarbige Mäuse und Ratten) und auf eine naturnahe Verhaltensentwicklung gelegt (grosse, reich strukturierte Gehege, Naturbrut und Aufzucht durch die eigenen Eltern bzw. Verzicht auf Handaufzuchten; SCHERZINGER 2001). Speziell für das Auerhuhn war ein aufwendiges Trainingsprogramm erforderlich (frische Zweige, Beeren, Kräuter bzw. ganze Grassoden aus dem Freiland, habitatgerechte Strukturen zum Aufbaumen und Klettern, Sandbademöglichkeiten), bei dem auch ein arttypisches Feindvermeidungs-Verhalten durch das Vorbild einer Auerhenne oder freilanderfahrenen Haushuhn-Amme vermittelt werden konnte (SCHERZINGER 1989, 2003). Auch wenn – abweichend vom ursprünglichen Auftrag - nur für einzelne Tierarten die Auswilderung letztlich genehmigt wurde, konnten mehrere Nachzuchten für weitere Projekte ausserhalb des Nationalparks abgegeben werden (z. B. Wildkatzenprojekt des Bund Naturschutz in Bayern, Luchsansiedlung im Nationalpark Harz/ Niedersachsen).

Nachzuchten	Landschafts-gehege	Zucht-anlage	Auswilderung
Kolkrabe	1 Anlage	1 (2) Anlage	1975-2004 = 147 Ex.
Uhu	1 Anlage	3 Anlagen	1972-1982 = 100 Ex.
Habichtskauz	1 Anlage	4 Anlagen	1975-2004 = 195 Ex.
Auerhuhn	1 Anlage	1 Anlage (5 Abteile)	1985-2000 = 412 Ex.

Europäischer Fischotter	1 Anlage	3 Anlagen	
Birkhuhn	1 Anlage	1 Anlage	
Haselhuhn	1 Anlage	1 Anlage	
Raufusskauz	1 Anlage	1 Anlage	
Sperlingskauz	1 Anlage	1 Anlage	

Hohltaube	1 Anlage		ca.` 12 Ex.
Mäusebussard	1 Anlage		5 Ex.
Wespenbussard	1 Anlage		2 Ex.
Schwarzmilan	1 Anlage		2 Ex.
Baummarder	1 Anlage		3 Ex.
Wildkatze	1 Anlage		an BNB ca.` 25 Ex.
Luchs	1 Anlage		an NP Harz 4 Ex.

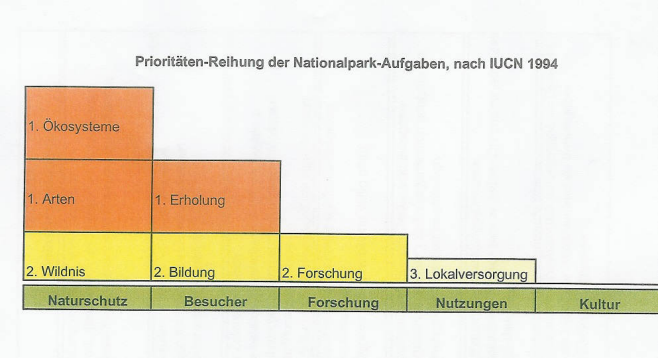
Der bisherige Erfolg der Artensicherung lag in der Kombination von striktem Schutz naturgegebener Entwicklungen an Bach, Moor und Wald, gemeinsam mit den genannten Stützungs- und Wiederansiedlungsmassnahmen: Im Zuge der Renaturierung ehemals begradigter Bäche und drainierter Moore erlebt der reliktäre Fischotterbestand gegenwärtig seine Wiederausbreitung. Auch sind von der ursprünglichen Fauna bis heute Schwarzstorch, Flussuferläufer und Wanderfalke zurückgekehrt. Uhus brüten wieder an der Peripherie und ein kleines Brutvorkommen von Habichtskauz und Kolkrabe konnte über das Auswilderungsprojekt wieder begründet werden (SCHERZINGER 1987-a, 1987-b). Durch den grenzüberschreitenden Zusammenschluss der Nationalparks Bayerischer Wald und Šumava/Böhmerwald stehen dem Naturschutz im Mittelgebirge an die 1000km² Waldfläche zur Verfügung. Dank ihrer Einbindung in eine waldreiche Kulturlandschaft können diese Schutzgebiete auch einer kleinen Luchspopulation Lebensraum geben; immer wieder einwandernde Wölfe zeigen, dass das wildreiche Gebiet sogar für dieses scheue „Raubtier" geeignet wäre! In besonders sensiblen Bereichen dienen ein Wegegebot für Besucher und die Festlegung örtlicher Wildschutzgebiete der Sicherung störungsfreier Rückzugsräume, speziell für Auerhuhn, Wanderfalke und Rothirsch.

Das Zulassen naturgegebener Waldentwicklung – im Sinne von „Prozessschutz" – impliziert aber auch nicht kalkulierbare Störungen des Bestandsgefüges, die – je nach Intensität, Flächenausmass und Zeitdauer – auch katastrophale Dimensionen erreichen können: Dann kippt auch die „Nachhaltigkeit" von Wachstum und Produktion bzw. von Lebensraumgestaltung und Artenzusammensetzung, selbst unter strengstem Schutz. In unübersehbarer Deutlichkeit zeigt sich diese Problematik gegenwärtig in den Langzeitfolgen für Wald und Fauna aus der Borkenkäfergradation, durch die seit 1986 wenigstens 35km² alten Fichtenwaldes abgestorben sind! Ausgehend von einem eher lokalen Sturmereignis im Sommer 1983 konnte sich der Buchdrucker *Ips typographus* im belassenen Sturm- und Bruchholz über alle Erwartungen vermehren. Zunächst auf die Randbereiche der Sturmlücken beschränkt, befielen die unscheinbaren Käfer um 1994 auch gesund erscheinende Altfichten in den Hanglagen, von wo sie sich ab 1995/96 sprunghaft in die höchsten Kammlagen ausbreiten konnten. Entgegen allen fachlichen Prognosen wurden ausgerechnet die autochthonen Fichten im naturnahen Hochlagenwald am stärksten betroffen, womit gut 80% des Hauptverbreitungsgebietes des Auerhuhns – zumindest vorübergehend - verloren gingen! Verlierer dieser Entwicklung sind neben dem Dreizehenspecht des weiteren Goldhähnchen, Meisen und Waldbaumläufer, doch werden gleichzeitig Gebüschbewohner (wie Laubsänger, Grasmücken) und Waldsteppenarten (wie Gartenrotschwanz, Baumpieper; auch Ringamsel) von der jungen Sukzession auf den „Katastrophenflächen" begünstigt.

Das mitunter chaotisch verlaufende Naturgeschehen folgt keiner „Nachhaltigkeits"-Maxime, weshalb bei der engen Flächenbegrenzung unserer Schutzgebiete das Risiko von Artenverlusten stets mitschwingt. Zur Gewährleistung einer dauerhaften Artensicherung erscheint einerseits die Bereitstellung von Ausweichräumen im Zuge einer engen Kooperation mit dem Nationalpark-Umfeld unerlässlich (vgl. KEITER & BOYCE 1991), zum anderen Stützungsmass-

nahmen in der Aussenzone des Nationalparks (z. B. Kunstnester, Äsungsverbesserung; eventuell auch Reservehaltung eines Zuchtstammes). In jedem Fall bedarf es einer wissenschaftlichen Bestandsüberwachung, damit negative Bestandestrends rechtzeitig erkannt werden können.

Obwohl die umfassende Artensicherung von der IUCN (1994) als prioritäre Nationalpark-Aufgabe festgelegt wurde (*preservation of biodiversity*), wird sie in der Praxis des Managements nur selten ernst genommen (Hoffnung auf den „Kielwasser"-Effekt natürlicher Selbstheilungskräfte), vor allem kommt sie im Konflikt gegenüber den ebenfalls als prioritär eingestuften Teilzielen Prozessschutz und Tourismus meist zu kurz (vgl. SCHERZINGER 2002)! Hier kann die Präsentation der betroffenen Wildtiere in ansprechenden Schaugehegen wiederum einen wichtigen Beitrag zur Information und Motivation der Besucher spielen, denn alles Naturschutzengagement wurzelt im Wertesystem unserer Gesellschaft.



Mit dem Biotop- und Artenschutz *in situ* unter Zoobeteiligung dürfte der Nationalpark Bayerischer Wald jedenfalls einen Weg in Richtung Nachhaltigkeit gebahnt haben.

Literatur

KEITER, R. & M. BOYCE (1991): The greater Yellowstone ecosystem. Yale Univ. Press/New Haven –London: 430 S.

SCHERZINGER, W. (1974): Habichtskauznachzucht im Nationalpark Bayerischer Wald gelungen. Zool. Garten/Jena 44: S. 59-61

SCHERZINGER, W. (1980):Zur Ethologie der Fortpflanzung und Jugendentwicklung des Habichtskauzes (*Strix uralensis*) mit Vergleichen zum Waldkauz (*Strix aluco*). Bonner Zool. Monogr. 15: 66 S.

SCHERZINGER, W. (1987-a): Der Uhu *Bubo bubo L.* im Inneren Bayerischen Wald. Anzeiger Ornithol. Ges. Bayern 26: S. 1-51

SCHERZINGER, W. (1987-b): Reintroduction of the Ural Owl in the Bavarian National Park, Germany. In: Biology and conservation of northern forest owls. USDA Forest Service Gen. Techn. Report RM-142: S. 75-80

SCHERZINGER, W. (1989): Die Nachzucht freilandtauglicher Auerhühner. Gefiederte Welt 113: S. 121-124

SCHERZINGER, W. (2001): Ethologische Begleitforschung – ein Erfolgskriterium bei Wiederansiedlung heimischer Wildtiere. UFZ-Bericht 2/2001, Leipzig: S. 11-17

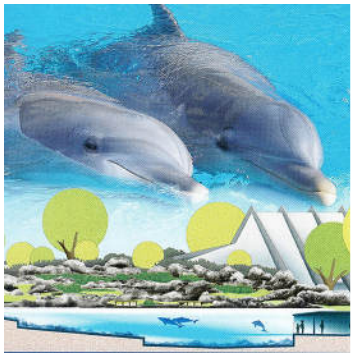
SCHERZINGER, W. (2002): Stehen Biotop- und Artenschutz in Widerspruch zur Idee des Prozess-Schutzes? Artenschutzreport/Jena 12: S. 1-5

SCHERZINGER, W. (2003): Artenschutzprojekt Auerhuhn im Nationalpark Bayerischer Wald von 1985-2000. Nationalpark Bayer. Wald/Grafenau, Wissensch. Reihe 15: 127 S.

Kontakt:
Wolfgang Scherzinger
Nationalpark Bayerischer Wald
Guntherstrasse 8
D-94568 St. Oswald
email: drscherzinger@gmx.de

Bau der Roten Waldameise (*Formica rufa*) im Tierpark Bayerwald, Lohberg
© Peter Dollinger, Bern

Tierschutz – Artenschutz - Naturschutz – Entwicklung: Ethische Aspekte



Jörg Luy
Freie Universität Berlin

Zusammenfassung

Es besteht Konsens darüber, dass Tiere um ihrer selbst willen geschützt werden müssen. Das resultierende Konzept der „pathozentrischen Ethik" wird heute in Europa rechtsverbindlich umgesetzt. Anders als Botanische Gärten fallen Zoologische Gärten und Aquarien in den Bereich der pathozentrischen Ethik. Um den pathozentrischen Kern herum gibt es zahlreiche Zusatzargumente, deren Status häufig ungeklärt ist (z.B. Natur- und Artenschutz). Derzeit wird vermutet, dass sich nur bei bewusst-empfindungsfähigen Wesen ein Schutz um ihrer selbst rechtfertigen lässt (und dies auch nur im Hinblick auf ihre Lebensqualität); die restliche Natur und Aspekte wie der Artenschutz lassen sich lediglich indirekt über die Lebensqualität der erstgenannten schützen. Dennoch ist die WZACS allem Anschein nach geeignet, die Haltung nicht domestizierter Tiere ethisch zu rechtfertigen, solange der WAZA Code of Ethics and Animal Welfare dabei Beachtung findet.

Ethik: Seit der europäischen Aufklärung ein *dynamisches* Phänomen

Im weiteren Sinne lässt sich jede Form der Beschäftigung mit der Frage, „wie der Mensch sich verhalten soll" – sowohl im Hinblick auf sein eigenes Glück als auch hinsichtlich empfehlenswerter Rücksichtspflichten – als Ethik bezeichnen; und mit dieser Frage beschäftigen sich die Menschen seit jeher. Die Ethik ist ursprünglich ein Feld der Religion; erst seit Sokrates beansprucht auch das freie, an der Vernunft orientierte Denken dieses Feld für sich. Zur Zeit der Aufklärung hat sich dann – fast unbemerkt – ein seitdem tiefer gehender Riss zwischen der philosophischen und der theologischen Ethik entwickelt.

Bis in das 20. Jahrhundert hinein waren sich eigentlich alle einig, dass es auf die Frage, „wie der Mensch sich verhalten soll", eine sich gleich bleibende Antwort geben müsse, gewissermassen ein konstantes „Sittengesetz", welches es zu entdecken und formulieren galt. Während die Theologen traditionell die sowohl im alten als auch im neuen Testament niedergelegten Gebote als Ausgangspunkt für ihre Suche nahmen, erweiterte sich der Horizont für die an der europäischen Aufklärung beteiligten Moralphilosophen dadurch, dass für ihr säkulares Projekt »mündiger, aufgrund von Einsicht verantwortungsbewusst agierender Menschen« erst einmal ein Ersatz für Gott gesucht und in der Vernunft bzw. der argumentativen Plausibilität auch gefunden wurde. Seit dieser Zeit wurden alle Hypothesen zum „Sittengesetz" kritisch auf argumentative Plausibilität geprüft. Nachdem mehr als eineinhalb Jahrhunderte philosophischer Reflexion nicht zur gesuchten (d.h. in *jeder* Hinsicht überzeugenden) Formel geführt hatten, keimte der Gedanke auf, das Projekt Ethik sei möglicherweise anders zu deuten: vielleicht gebe es gar keine knappe, allen philosophischen Anforderungen genügende Formel, und die Aufgabe bestehe umgekehrt darin, die zahlreichen vernünftig und plausibel wirkenden Einzelforderungen zu sammeln und zu einem gemeinsamen Konzept zusammenzufügen. – Erstes Zwischenfazit: Die Ethik kann bis heute kein fertiges „Sittengesetz" und keine Generalformel anbieten.

Durch dieses Sammeln von Aspekten verantwortungsbewussten Handelns ist eine erhebliche Dynamik in die nicht-theologische Ethik gekommen. Ausserhalb der traditionellen Bereiche findet eine rasante Entwicklung in der Naturschutzethik, der Medizinethik, der Tierschutzethik, der Rechtsethik, der Wirtschaftsethik, der Wissenschaftsethik usw. statt. Oftmals sind nicht Philosophen, sondern Fachwissenschaftler die treibenden Kräfte der Diskussion. Die theologische Ethik läuft der philosophisch-gesellschaftlichen mittlerweile hinterher und bemüht sich beispielsweise darum, Anhaltspunkte für Tier- und Naturschutz in der heiligen Schrift zu finden. Dieses Bemühen macht allerdings nur für denjenigen Sinn, der kein Problem damit hat, in Überlieferungen vergangener Epochen nach Antworten auf Fragen zu suchen, die sich seinerzeit noch gar nicht im heutigen Sinne stellten. – Zweites Zwischenfazit: Die Ethik befindet sich derzeit in einer Phase des Sammelns fachwissenschaftlicher Einschätzungen – aus allen Bereichen der Wissenschaft – zu verantwortungsbewusstem Handeln.

Im Zusammenhang mit der ethischen Bewertung der Sklaverei konnte Jeremy Bentham (1748-1832) im Jahre 1789 die grundsätzliche Frage beantworten, wer überhaupt alles von ethischen Rücksichtspflichten profitieren dürfe. Die Antwort ist genial einfach und für die Mehrheit der Menschen unmittelbar einleuchtend; Rücksichtspflichten existieren gegenüber allen „leidensfähigen Wesen" (wer das genau ist, kann aber nur die Biologie herausfinden). Mit diesem argumentativen Meilenstein hat Bentham die später so genannte „pathozentrische Ethik" begründet. Die „pathozentrische Ethik" (gr. pathos = Leiden), die nach heutigem Verständnis alle Wirbeltiere und zudem einige Wirbellose schützend umfasst, ist inzwischen – als Vorsatz – offiziell der EU-Politik zu Grunde gelegt worden (vgl. Tierschutzprotokoll des Vertrags von Amsterdam; ABl C 340/110 vom 10.11.1997) und auch vollständig im Würde-der-Kreatur-Konzept der Schweiz enthalten. – Drittes Zwischenfazit: Die Tiere haben 1789 zum Sprung ins Zentrum der Ethik angesetzt und sind dort 1999 sicher gelandet. Das Konzept der „pathozentrischen Ethik" wird heute in Europa rechtsverbindlich umgesetzt. Anders als Botanische Gärten fallen Zoologische Gärten und Aquarien fast vollständig in den Bereich der pathozentrischen Ethik.

Status quo: pathozentrische Ethik und anthropozentrische Zusatzargumente

Durch die ersten Tierschutzgesetze in Europa wurde die öffentliche Anerkennung der neuen „pathozentrischen Ethik" schon früh dokumentiert. Nach einer Phase ausschliesslich pathozentrischer Tierschutzrechtsetzung erfolgt seit einiger Zeit zusätzlich die (Wieder)Aufnahme menschenbezogener Argumente. Damit stellt sich die Situation heute gleichermassen in der Schweiz, in Österreich und in Deutschland wie folgt dar:

Ethik = direkte Menschenschutzargumente + direkte Tierschutzargumente (direkte Argumente sind pathozentrische Argumente) + indirekte Menschen- und Tierschutzargumente (z.B. Artenschutz- und andere Naturschutzargumente, aber auch Schutz menschlicher Wertempfindungen, wie Denkmalschutz). – Einige Beispiele:

1. direkter Menschenschutz + indirekter Tierschutz: städtische Taubenhäuser (Hygiene, Fütterung, Gelegeaustausch gegen „Gipseier")
2. direkter Menschenschutz + m.o.w. neutral für die Tiere: Verbot des Dopings bei Tieren und der Aggressionssteigerung durch Züchtung oder Training
3. direkter Menschenschutz + nachteilig für die Tiere: Regelungen für „gefährliche Hunde" etc.; Schutz der Berufsfreiheit (Dompteur, Pelztierfarmer, musl. Metzger)

1. direkter Tierschutz + indirekter Verbraucherschutz: Verbesserung der Fleischqualität bei tierschutzgerechtem Transport und entsprechender Schlachtung
2. direkter Tierschutz + m.o.w. neutral für Menschen: das Verbot roher Misshandlungen
3. direkter Tierschutz + nachteilig für Menschen: Kostensteigerung bei artgerechter (Nutz)Tierhaltung

1. indirekter Menschenschutz + indirekter Tierschutz: Artenschutz, Naturschutz
2. indirekter Menschenschutz + m.o.w. neutral für die Tiere: Verzehrverbot bestimmter Tierarten, z.B. Hund, Katze, Affe (privilegierte Tiere)
3. indirekter Menschenschutz + nachteilig für die Tiere: Tötungsmethode siedendes Wasser für Hummer (Ästhetik: unversehrter Kopf)

Während die jeweils unter 1 und 2 angeführten Regelungen allenfalls im Hinblick auf ihre Finanzierung problematisiert werden, liegen jeweils beim 3. Beispiel noch nicht zur allgemeinen Zufriedenheit gelöste Interessenkonflikte zwischen Mensch und Tier vor.

Da die pathozentrische Ethik per definitionem nur leidensfähige Wesen (im Hinblick auf ihr mögliches Leiden) als Objekte direkter moralischer Verpflichtungen anerkennt, stellen aus ihrer Sicht sämtliche Forderungen, die sich nicht auf Schmerzen oder Leiden (im weitesten Sinne) beziehen, rein menschliche Aspekte beziehungsweise „anthropozentrische Zusatzargumente" dar (gr. anthropos = Mensch) – auch wenn diese zum Teil von ihren Anhängern aufgrund jeweils systemimmanenter Logik in andere Systeme, wie die „biozentrische" oder die „ökozentrische Ethik" oder das Würde-der-Kreatur-Konzept, eingeordnet werden. Anthropozentrische Ergänzungen sind mehrfach im Tier- und vor allem im Naturschutzrecht zu finden und stellen *bei allgemeinem öffentlichem Wunsch* eine meist unproblematische Ausdehnung der ethischen und rechtlichen Pflichten dar. – Viertes Zwischenfazit: In der Ethik gibt es um den pathozentrischen Kern herum zahlreiche Zusatzargumente, deren Status insbesondere bei Konkurrenz zu pathozentrischen Argumenten oftmals ungeklärt ist.

Aus der Sicht pathozentrischer Ethik besteht bei Naturschutzkonzepten die Gefahr zweier Fehlprojektionen: Der von der „biozentrischen Ethik" (z.B. Albert Schweitzer) geforderte gleichwertige Schutz aller Lebewesen, gilt als ebenso unplausibel wie der von der „ökozentrischen Ethik" geforderte Schutz der gesamten Natur *um ihrer selbst*, da in beiden Fällen *direkte* Rücksichtnahme auf nicht empfindungsfähige Entitäten gefordert wird. Diese Forderungen werden im Rahmen des pathozentrischen Konzepts als *indirekte* Rücksichtnahme auf Wesen, die gegebenenfalls unter den Handlungsfolgen zu leiden hätten, formuliert (also Naturschutz bei Pflanzen und Sachen *nicht* um ihrer selbst). – Fünftes Zwischenfazit: Derzeit wird von Ethikern mehrheitlich angenommen, dass sich nur bei bewusst-empfindungsfähigen Wesen ein Schutz um ihrer selbst rechtfertigen lässt (und dies auch nur im Hinblick auf ihre Lebensqualität); die restliche Natur und Aspekte wie der Artenschutz lassen sich lediglich indirekt über die Lebensqualität der erstgenannten schützen. (Das Konzept, *jedem* Lebewesen „Würde" bzw. „Eigenwert" und damit

„Schutz um seiner selbst“ zuzuschreiben, ist daher problematisch.)

Zum ethischen Selbstverständnis von Zoos und Aquarien

Die Welt-Zoo und Aquarium-Naturschutzstrategie (WZACS) dokumentiert einen Wechsel des Selbstverständnisses Zoologischer Gärten und Aquarien, gewissermassen vom Sammeln und Präsentieren zur Artenschutzorganisation mit permanentem „Tag der offenen Tür“. Zweifel daran, dass die WZACS einen vernünftigen Grund zur Haltung nicht domestizierter Tiere darstellt, dürften kaum aufkommen, solange auch der WAZA Code of Ethics and Animal Welfare Beachtung findet.

Tierschutzmängel, beispielsweise bei der Tierbeschaffung, beim Transport, bei der Haltung oder Tötung werden durch die WZACS allerdings nicht gedeckt; denn beim „Abwägen“ von Tierschutz und Artenschutz ist zu berücksichtigen, dass Tierschutz als direkter Teil der pathozentrischen Ethik „schwerer wiegt“ als Artenschutz, der lediglich zu den anthropozentrischen Zusatzargumenten zählt. Auch lassen sich Vorteile für spätere Generationen nur begrenzt mit Nachteilen für die heutigen Tiere rechtfertigen. Gar nicht rechtfertigen lässt sich eine im Hinblick auf Tierschutzaspekte problematische Haltung, wenn die betroffene Spezies aus anderen als aus Artenschutzgründen gehalten wird. Die WZACS tangiert daher nicht die laufende Diskussion um die Fragen, welche Spezies in Zoologischen Gärten grundsätzlich *nicht* tierschutzgerecht gehalten werden können und wie bei den übrigen die Mindestanforderungen festzulegen sind.

Der seitens des Tierschutzes immer wieder geäusserte Vorwurf der moralischen Verwerflichkeit des (angst- und schmerzlosen) Tötens von Zootieren entspringt wie der Artenschutz lediglich einer anthropozentrischen Zusatzargumentation. Alle anthropozentrischen Argumente sind mit dem Vorteil verbunden, gegeneinander frei abwägbar zu sein. Das bedeutet, die Gesellschaft kann hier *ohne Perspektivenwechsel* entscheiden, wie sie ihre Prioritäten setzen will, zum Beispiel im Dilemma zwischen dem Wunsch nach einem effektiven Arterhaltungsprogramm im Zoo und dem Wunsch auf das Einschläfern (von für die Zucht ungeeigneten Tieren) zu verzichten.

Kontakt:
Jörg Luy
Juniorprofessor für Tierschutz und Ethik
am Institut für Tierschutz und
Tierverhalten
Fachbereich Veterinärmedizin
Freie Universität Berlin
Oertzenweg 19 b
D – 14163 Berlin
email: Luy@vetmed.fu-berlin.de

1996 lancierte der WWF ein Projekt zur Begründung neuer Wisent-Bestände in den Waldgebieten von Orel und Bryansk, südwestlich von Moskau an dem sich u.a. der Tierpark Dählhölzli in Bern, der Wildpark Langenberg und der Wildpark Bruderhaus beteiligten. Zehn Wisente aus Bern wurden seit 1999 in das Aussetzungsgebiet gebracht und dort freigelassen. Im Juni 2004 stellte der Natur- und Tierpark Goldau zwei Wisente für ein Wiedereinbürgerungsprojekt der Slowakischen Naturschutzbehörde im Poloniny-Nationalpark zur Verfügung (WAZA-Projekt 05006, weitere Tiere wurden vom Parco Natura Viva und dem Artis-Zoo Amsterdam zur Verfügung gestellt), und im Mai 2005 führen Goldau und Bern einen gemeinsamen Transport von vier Wisenten für den Vanatori-Neamt-Naturpark in Rumänien durch (WAZA-Projekt 05007), wobei sie vom Tiergarten Schönbrunn logistische Unterstützung erhielten. Die Gesamtkosten für die Lieferung von jeweils zwei Tieren beläuft sich auf etwa 50'000 EUROS.

Wisent-Zuchtbulle (*Bison bonasus*) im Tierpark Dählhölzli, Bern © Peter Dollinger, Bern

Naturschutzarbeit, Kommunikation und Zoopädagogik

Ruth Dieckmann
Zoologischer Garten Köln

Zusammenfassung

Naturschutzarbeit findet im Zoo Köln auf verschiedenen Ebenen statt. Der Zoo beteiligt sich personell und finanziell an verschiedenen Naturschutzprojekten und betreibt auch ein eigenes Projekt. Die Projekte werden von intensiver Forschungsarbeit begleitet, über die auch die Tierpfleger mehr oder weniger in die Projekte involviert sind. In der hauseigenen Zoozeitschrift und in Vorträgen wird regelmässig über neue Entwicklungen in den Projekten informiert.
Die Kommunikation der Naturschutzarbeit an die Besucher ist in Köln auch Aufgabe der Zoopädagogen. Im Rahmen eines Pilotprojekts zur „Umweltbildung an Zoologischen Gärten" wurde die Beschilderung neu gestaltet und Naturschutz als wesentlicher Bestandteil aufgegriffen. Die Tiere werden nicht nur auf Artschildern vorgestellt, sondern werden zu Botschaftern für eine übergeordnete Umweltthematik. Dabei wird auch der Begriff der Nachhaltigkeit thematisiert und Handlungsmöglichkeiten für die Besucher im lokalen Umfeld aufgezeigt. Diese Ausrichtung in der Kommunikation nach aussen verpflichtet den Zoo, auch selbst im Umgang mit natürlichen Ressourcen nachhaltig zu sein.

Naturschutz findet im Zoo Köln auf verschiedenen Ebenen statt. Der wichtigste Beitrag liegt sicherlich in der Mitarbeit an Arten- und Naturschutzprojekten. Ein wesentlicher Teil dieser Arbeit findet im Zoo selbst statt, in Form von Zucht- und Koordinationsbemühungen (EEP) und in Form von Forschungsarbeiten zur Tiergartenbiologie mit dem Ziel der Haltungsoptimierung einerseits und Verhaltens- und Ernährungsstudien mit Relevanz für Freilandprojekte andererseits.

In-situ-Projekte

An einigen Projekten ist der Zoo direkt durch finanzielle Unterstützung, Vermittlung von Knowhow oder direkte Mitarbeit beteiligt. In erster Linie obliegt die Arbeit den Kuratoren, die zumeist durch ihre EEP-Tätigkeit schon involviert und motiviert sind. Tierpfleger und Studenten sind im Rahmen diverser Forschungsvorhaben in die Projekte eingebunden. Neben den Kuratoren bemühen sich die Zoopädagogen, durch Beschilderungen, auf Führungen oder mit Outreach-Veranstaltungen die Naturschutzarbeit zu kommunizieren. Die interne Kommunikation findet in erster Linie über die zooeigene Zeitschrift und Vorträge statt. Drei Beispiele sollen verdeutlichen, auf welchen Ebenen Naturschutzarbeit im Zoo Köln betrieben wird.

1. Przewalskipferde

Der Kölner Zoo führt das EEP für das Przewalskipferd und hat schon 1997 begonnen, Pferde in den Hortobagy-Nationalpark nach Ungarn zu bringen. Zusammen mit Rückzüchtungen des Auerochsen sorgen sie dort für die Landschaftspflege einer einmaligen Naturlandschaft. Zugleich werden hier unter seminatürlichen Bedingungen Sozial- und Verhaltensstudien und Studien zur Habitatnutzung von Przewalskipferden durchgeführt. Auch an dem Wiedereinbürgerungsprojekt in der Gobi/ Mongolei ist der Zoo durch Bereitstellung von Pferden und finanziellen Mitteln beteiligt.

2. Bartaffen

Auch für die Bartaffen wird das Zuchtbuch im Kölner Zoo geführt. Der Kölner Zoo ist an einem Kooperationsprojekt beteiligt, das zusammen mit indischen Partnern Techniken für hormonelle, genetische und parasitologische Untersuchungen entwickelt und durchführt, um den Reproduktionsstatus freilebender Bartaffen zu ermitteln.

Im Kölner Zoo führen die Tierpfleger wichtige Vorarbeiten für die Hormonuntersuchungen durch. Dazu verabreichen sie den Bartaffenweibchen gefärbte Breiballen, der gefärbte Kot wird hinterher wieder gesammelt und steht für individuelle Hormon-, DNA- und parasitologische Untersuchungen zur Verfügung. Auf diese Weise werden nicht nur Hormonprofile gewonnen, sondern auch nicht invasive Untersuchungsmethoden eingeführt und etabliert.

3. Vietnam

Seit 1999 betreibt der Kölner Zoo ein eigenes Naturschutz-

projekt in Phong Nha -Ke Bang in Zentralvietnam. Der Aufsichtsrat unterstützt das Vorhaben mit einem festgesetzten Jahresbudget. Seit diesem Jahr arbeiten zwei Zoomitarbeiter vor Ort um zum einen die Arbeit in dem seit 2001 offiziell anerkannten Nationalpark voranzutreiben. Zum anderen wird im Schulterschluss mit der Zoologischen Gesellschaft Frankfurt eine Wiederauswilderungsstation für Primaten aufgebaut.

Der Zoo als Lernort für Nachhaltigkeit

Das Vietnam-Projekt wurde zeitgleich mit dem Bau des neuen Tropenhauses „DER REGENWALD“ ins Leben gerufen. Das Tropenhaus wiederum informiert die Besucher nicht nur über die Naturschutzaktivitäten des Zoo Köln in Südostasien, sondern wurde auch zu einem Lernort für Nachhaltigkeit. So wird in einem eigenen Themenraum aufgezeigt, wie wir in Mitteleuropa durch unser Konsumverhalten Einfluss auf die Nutzung der Regenwälder haben. TransFair-Produkte und Kokosprodukte werden als nachhaltige Alternativen vorgestellt.

Auch andere Tieranlagen wurden im Zuge eines Pilotprojektes zur „Umweltbildung an Zoologischen Gärten“ zu Lernorten für Nachhaltigkeit. So wurde hinter der historischen Seelöwenanlage mit den Kalifornischen Seelöwen eine Küstenlandschaft inszeniert. Eine kleine Ausstellung thematisiert die Überfischung der Meere und zeigt nachhaltige Nutzungs- und Konsummöglichkeiten auf. Die Tiere werden so zu Botschaftern für eine übergreifende Umweltthematik.

Eine wichtige Rolle spiel der lokale Naturschutz. Hier werden neben Fischotter und Braunbär auch die frei lebenden Tiere im Kölner Zoo berücksichtigt. Eine Tafel informiert über die Vielfalt an Singvögeln und gibt Hinweise, wie durch entsprechende Gartengestaltung Nist- und Überwinterungsmöglichkeiten für heimische Tier geschaffen werden. Eine Jugendgruppe des NABU betreut Nistkästen für Vögel, Fledermäuse und Insekten im Zoo.

Der Zoo als nachhaltige Institution?

Eine Institution, die Natur- und Artenschutz betreibt und Nachhaltigkeit predigt, sollte auch intern den Prinzipien der Nachhaltigkeit verpflichtet sein. Im Umgang mit Wasser und Energie sollten einsparende Techniken eingesetzt und auch dem Besucher vorgestellt werden. Im gastronomischen Angebot sollten TransFair-Produkte und regionale Produkte der Tiefkühlkost vorgezogen werden.

Die Haltungsbedingungen für die Tiere sollten ständig optimiert werden.

Wo immer es angebracht scheint, sollten Kooperationen mit Fachorganisationen eingegangen werden. Die interne Kommunikation sollte effizient gestaltet und für alle Mitarbeiter transparent sein. Eine solche Institution wird für die Mitarbeiter und die Besucher in ihrem Anliegen glaubwürdig.

Nachhaltigkeit ist im Übrigen schon Thema einer europäischen Zoopädagogentagung gewesen, nämlich 2001 in Marwell. Die Ergebnisse dieser Tagung machen Mut, dass dort vorgestellte Vorbild-Projekte mehr und mehr Schule machen.

Literatur

DIECKMANN, R., WOLTERS, J. (2001): Tiere als Botschafter der Agenda 21. Der Zoo Köln richtet ein Umweltinformationssystem ein. Zeitschrift des Kölner Zoo **44**, S. 159 – 174.

HERRMANN, H.-W., PAGEL, T. (2000), Phong Nha-Ke Bang. Das Regenwaldschutzprojekt des Kölner Zoos in Vietnam. Zeitschrift des Kölner Zoo **43**, S.79 – 88.

KAUMANNS, W., SINGH, M., BEISENHERZ, W., SCHWITZER, C., KNOGGE, C. (2000): Bartaffen und ihr Lebensraum. Zeitschrift des Kölner Zoo **43**, S.147 – 168.

PAGEL, T. (2004) Phong Nha-Ke Bang. WAZA Magazin **6**, 12-15.

ZIMMERMANN, W., KOLTER, L., SANDOR, I., DUKAT, Z. (1998): Przewalskipferde in der Hortobagy-Puszta – ein Natur- und Artenschutzprojekt. Zeitschrift des Kölner Zoo **41**, S.37 – 55.

Kontakt:
Ruth Dieckmann
Zoologischer Garten Köln
Riehler Strasse 173
D-50735 Köln
email: zoopaedagogik@zoo-koeln.de

Informationstafel im Zoologischen Garten Köln

Information nach aussen: Der Zoo als Naturschutzzentrum

Roger Graf
Zoo Zürich

Zusammenfassung

Ob Zoos als Naturschutzzentren wahrgenommen werden, ist nicht einfach zu beantworten. In einer Meinungsumfrage nach einem Zoobesuch in Zürich erkannten 72% der befragten Personen ein Engagement des Zoos für den Naturschutz, in der Innenstadt (ohne Zoobesuch) waren es 52%. Viele Zoos informieren mit Tafeln und Ausstellungen über Naturschutzprojekte mit dem Ziel, Spenden zu sammeln. Zoos sind daher eher PR-Agenturen für den Naturschutz als eigentliche Naturschutzzentren. Um die Effizienz der Vermittlung zu fördern, sollte der mündlichen Kommunikation von Mensch zu Mensch und der Erwachsenenbildung mehr Gewicht gegeben werden. Ausserdem sollte der Zoo seine eigene Vorbildfunktion wahrnehmen und ein klares Bekenntnis zum Umweltschutz im eigenen Handeln zeigen. Der Tierbestand sollte im Bezug auf eine bessere Kommunikation der Naturschutzanliegen ausgewählt werden. Zoos sollten bei Naturschutzprojekten, wie zum Beispiel bei der Bushmeat-Kampagne, längerfristige und koordinierte Strategien wählen und mehr Mut zu klaren Positionen zeigen.

Was leistet eine Naturschutzorganisation?

An einem fiktiven Beispiel soll vorerst aufgezeigt werden, was ein Naturschutzzentrum, eine Naturschutzorganisation alles leistet.

Das Projekt dieser fiktiven Organisation ist der Schutz der Orang-Utans im Freiland und die Gründung eines Reservates im Staat X. Vorerst braucht es eine genaue Analyse der Bedrohungsursachen. Dabei müssen andere, häufig lokale Nichtregierungs-Organisationen, einbezogen werden um eine Strategie zu entwickeln. Dabei zeigt sich an unserem Beispiel, dass im Projektland von Privaten kein Wald gekauft werden kann und dass die Palmölplantagen die Hauptursache für die Regenwaldzerstörung sind. Durch die Resultate der Analyse fällt auf, dass man selber Handlungsbedarf hat. Die eigene Vorbildfunktion muss erhöht werden. In unserem Fall ist auf Margarine, welche aus Palmöl produziert wird, im Personalrestaurant zu verzichten. Ausserdem wird auf ein Sponsoring von Reinigungsmittel der Firma Happy Palm AG dankend verzichtet und die angelegten Aktien dieser Firma wieder verkauft. In den meisten Fällen wird man nun an die Öffentlichkeit gehen und erste Aktionen planen. In einem Mailing ruft die Organisation zum Spenden sammeln für ein zukünftiges Reservat auf. Eine Verbraucherorganisation ist an der Sache und einer Zusammenarbeit interessiert. Die Zusammenarbeit mit der Verbraucher-organisation erwirkt eine Verhaltensänderung unter den Konsumenten. Der Verbrauch an Margarine ist leicht zurück-gegangen.

Die Wirtschaft sieht als Ausweg die Gründung eines Ökosiegels für Produkte aus Palmöl. Unter anderem sollen in Gebieten mit Palmölplantagen 10% der Wälder als Schutzgebiete ausgewiesen werden. Die Organisation hat sich ausserdem eine Protestaktion überlegt und sammelt Unterschriften für eine Petition an die Behörden. Mit der Einreichung der Petition und mit Lobbying werden die Behörden zum Handeln aufgefordert. Das Lobbying zeigt Erfolg. Es werden diplomatische Gespräche zwischen den Staaten geführt. Es soll ein vorteilhaftes Entschuldungsabkommen unterzeichnet werden, aber nur wenn 10% der Waldfläche geschützt bleibt. Der Tropenstaat X gerät von der Wirtschaft, die ihr Ökosiegel einführen möchte, und den ausländischen Behörden unter Druck und ergreift Massnahmen. Die Forst- und Landnutzungsgesetze werden entsprechend geändert und das Entschuldungsabkommen unterzeichnet. Der Gründung des Reservates steht nun nichts mehr im Wege. Allerdings ist Geld für die Infrastruktur nötig. Die bereits gesammelten Spenden können nun sinnvoll eingesetzt werden.

Dieses Beispiel ist stark vereinfacht, und ob die Strategie in diesem Fall auch die richtige war, steht hier nicht zur Debatte. Es geht mehr darum aufzuzeigen, dass eine erfolgreiche Naturschutzarbeit möglichst umfassend sein und unterschiedliche Strategien verfolgen sollte. Das ist kräfteraubend, langwierig, kostspielig und kann frustrierend sein.

Was leisten die Zoos?

Zoologische Gärten sind Arche Noahs für bedrohte Tierarten. Das stimmt jedoch nur teilweise. Betrachtet man zum Beispiel den Tierbestand im Zoo Zürich, so werden von den 190 Vogel- und Säugetierarten nur deren 44 innerhalb eines Erhaltungszuchtprogramms gezüchtet. Von diesen 44 Arten sind es nur 7 Arten, wo Freilassungsprojekte laufen, bzw. in naher Zukunft damit zu rechnen ist. Sicherlich ist die Zucht bedrohter Arten ein wichtiger Beitrag der Zoos zum Naturschutz, aber er kann angesichts der globalen Umweltprobleme nicht die einzige Aufgabe bleiben. Moderne Zoos zeigen die Tiere nicht isoliert, sondern stellen die Ökosysteme, die Lebensräume ins Zentrum. Durch gute Tierhaltung in möglichst naturnah gestalteten Anlagen, wie im Masoala-Regenwald im Zoo Zürich, begeistern wir die Massen. Ein Spendenmailing einer Naturschutzorganisation erweckt kaum mehr Symphatie für den Regenwaldschutz, als es ein Besuch im Masoala Regenwald tut. Dieses Potential gilt es zu nutzen. Wir haben denn auch unseren Masoala Regenwald mit einem Naturschutzprojekt im Freiland eng verknüpft.

Die Information über das Naturschutzprojekt erfolgt in einer grossen Ausstellung, die den Anspruch hat, umfassend und bewusst ohne Polemik für das Projekt zu werben. Das Hauptziel ist, möglichst viele Spendengelder zu sammeln. Die Vermittlung der Informationen erfolgt mit interaktiven Mitteln, mit Filmen in einem Kino, mit Schrifttafeln und ganz wichtig, auch mit Flyern, welche die Besucher mit nach Hause nehmen können. Grosse Spenden werden so eingezahlt. Ziel unserer Naturschutzaktionen ist primär das Spenden sammeln. Durch eine glaubwürdige Kommunikation lassen sich viele Zoobesucher zum Spenden motivieren. Teilweise verzeichnen wir sehr hohe Einzelspenden. Im Zoo können aber auch ohne viel Information interaktive Spendenspiele zum Einsatz kommen, wie Spendentrichter. Die Höhe der Spenden für Naturschutzprojekte hängt in solchen Fällen aber nicht wirklich mit einer guten Kommunikation eines Projektes zusammen. Trotzdem sollte man auf solche Mittel nicht verzichten, im Gegenteil. Sie sind sehr effektiv.

Weitere Handlungsmöglichkeiten

Neben der Präsentation von Naturschutzprojekten mit dem Ziel der Spendensammlung gibt es in der Zoowelt auch zaghafte Versuche, den Zoobesuchern weitere Handlungsmöglichkeiten zu bieten, zum Beispiel in Form einer Unterschriftensammlung. Die EAZA-Bushmeat-Kampagne ist ein bekanntes Beispiel. Die Unterschriftenzahlen waren in einigen Zoos beträchtlich, auch bei uns in Zürich. Hier schlummert ein noch zu wenig genutztes Potential der Zoos.

Weitere Handlungsmöglichkeiten sehe ich bei der Förderung von Verhaltensänderungen unserer Besucher, die ja gleichzeitig auch Konsumenten sind. Seit zwei Jahren informieren wir in unserer Regenwaldausstellung über mögliche Alternativen zu herkömmlichen Produkten. Das Holzsiegel FSC, das Fischsiegel MSC und Produkte aus dem fairen Handel von Max Havelaar können mit Flyern bei uns im Zoo auf ihre Produkte aufmerksam machen. Ich erachte dieses Angebot als wichtigen Beitrag zum Naturschutz.

Zoos nicht vorbildwürdig

Kommen wir nun auf unser fiktives Beispiel zurück. Schauen wir uns an, was die Zoos leisten. Neben der Zucht bedrohter Tierarten ist die Öffentlichkeitsarbeit zu Naturschutzprojekten der wichtigste Beitrag der Zoos zum Naturschutz. Ausserdem sammeln wir mit mehr oder weniger grossem Erfolg Spenden für *In-Situ*-Projekte. Ansatzweise machen wir bei Protestaktionen mit, wie beispielsweise bei der EAZA-Bushmeat-Kampagne. Zwar übernehmen Zoos in einzelnen Bereichen eine Vorbildfunktion in Umweltschutzfragen, zum Beispiel durch getrennte Abfallsammlung, durch Holzschnitzelheizungen oder die interne Verwendung von Recyclingpapier. Doch insgesamt empfinde ich das Engagement der Zoowelt nicht wirklich als vorbildwürdig. Das zehrt an der Glaubwürdigkeit und macht uns Zoopädagogen das Leben schwer.

In anderen Kernfragen, wie der Entwicklung einer Strategie, in der Zusammenarbeit mit anderen Organisationen, mit dem Einfluss auf die Konsumenten und am Lobbying sind wir kaum beteiligt. Wir lassen die anderen die Arbeit machen. Leider war die Bushmeat-Kampagne der EAZA in dieser Hinsicht ein typisches Beispiel. Das Sammeln von Unterschriften ist zwar löblich, genügt nun aber wirklich nicht. Nach der Übergabe der Petition in Brüssel musste das Geld für ein Lobbyingstelle mühsam zusammengekratzt werden und schliesslich aus finanziellen Gründen aufgegeben werden. Der einzige Erfolg von 1,9 Millionen EAZA-Unterschriften ist eine nichtbindende Resolution des EU-Parlamentes. Durch unser halbherziges Engagement ist wohl kaum ein afrikanisches Wildtier vor dem Kochtopf gerettet worden. Meiner Meinung nach war die Kampagne nicht wirklich durchdacht.

PR-Agentur für den Naturschutz

Praktisch alle Zoos sind auf Finanzmittel der öffentlichen Hand und von wichtigen Sponsoren angewiesen. Dies schafft Abhängigkeiten und schränkt unsere Handlungsmöglichkeiten, unser umweltkritisches Engagement stark ein. Wir können und wollen uns meist keine Konfrontation mit der Politik und der Wirtschaft leisten. Das ist aber das täglich Brot vieler Naturschutzorganisationen. Zoos haben, ausser wohl durch radikale Tierschützer, kaum Gegner. Wir sind daher ideale PR-Agenturen für Naturschutz, nicht mehr und nicht weniger.

Vorschläge zur besseren Kommunikation von Umweltanliegen

Umweltgifte, die Kanalisierung von Fliessgewässern und die Prämienjagd sind spannende Umweltschutzthemen. Bereits bei der Auswahl des Tierbestandes sollte darauf geachtet werden, dass Umweltschutzanliegen kommuniziert werden können. Der

Europäische Otter ist dazu ein ideales Beispiel. Aus pädagogischer Sicht wäre dieser Marderartige dem Asiatischen Kurzkrallenotter klar vorzuziehen. Am Beispiel des Orang-Utans kann auf die Zerstörung der Regenwälder durch den Aufbau von Kautschuk- und Palmölplantagen und auf die Abholzung für die Papierproduktion hingewiesen werden. Produkte, die wir alle brauchen und wo jeder einen Beitrag durch Verzicht oder durch Verhaltensänderung leisten könnte.

Die Kommunikation von Naturschutzanliegen von Mensch zu Mensch, zum Beispiel durch Tierpflegertreffpunkte, durch Führungen und Infotische hat ein grosses Potential. Leider wird dieses Mittel noch unbefriedigend genutzt. Ein Grund ist sicherlich der grosse inhaltliche und didaktische Ausbildungsbedarf beim Personal.

Die meisten Zoos haben kreative Unterrichtsprogramme für Schulen. Doch vergessen wir die Erwachsenen nicht! Nur zu gut kenne ich aus eigener Erfahrung die Ohnmacht des Jugendlichen, vieles über die Naturzerstörung zu wissen, aber nichts dagegen tun zu können. Es sind die Erwachsenen, die Geld haben, es sind die Erwachsenen, die in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft das Sagen haben. Wir müssen vermehrt versuchen, Erwachsene mit kreativen Ideen für den Naturschutz zu gewinnen. Gerade im Zoo erreichen wir Erwachsene, die sonst keinen Kontakt zu Naturschutzorganisationen haben. Das Potential muss genutzt werden.

Wir Zoopädagogen fühlen uns mit unseren "grünen Ansichten" oftmals alleine gelassen, ja sogar belächelt. Das ehrliche Bekenntnis zum Umweltschutz am Arbeitsplatz Zoo sollte für alle Mitarbeiter zur Selbstverständlichkeit werden. Ich plädiere dafür, bei der Personalauswahl - und sei es der Buchhalter oder die Kassenfrau - darauf zu achten, dass neben den gefragten fachlichen Qualitäten auch eine gewisse Sensibilität für ökologische Fragen kein Tabuthema ist. Nur so schaffen wir längerfristig das Ziel, den Zoo auch wirklich zu einem Naturschutzzentrum zu machen.

Hier nochmals eine Zusammenfassung der Vorschläge für eine bessere Kommunikation:

- Tierbestand auf Naturschutzthemen ausrichten
- Kommunikation von Mensch zu Mensch
- Erwachsene als Zielgruppe
- Bekenntnis zum Umweltschutz

Wie werden wir wahrgenommen?

Was wir tun oder tun wollen ist das eine, aber wie werden wir auch wahrgenommen? Eine nicht repräsentative Umfrage einer Studentin bei 100 erwachsenen Personen unmittelbar nach dem Zoobesuch und bei unbeteiligten Personen im Zürcher Stadtzentrum ergab einige interessante Resultate.

Auf die Frage, engagiert sich der Zoo Zürich für den Naturschutz, antworteten 72% beim Zoo und 52% in der City mit einem Ja. Niemand antwortete mit einem Nein. Auffällig ist die grosse Zahl der Personen, insbesondere in der Innenstadt, die keine Antwort wussten. Möglich, dass sie gar nie auf die Idee gekommen sind, der Zoo könnte sich für den Naturschutz engagieren.

Auf die Frage, ob sich das Umweltengagement des Zoo Zürich vom WWF unterscheidet, antworteten 60% der Zoobesucher und 44% der Personen in der City mit Ja. Nur 2% beim Zoo antworteten mit Nein. Auch diese Frage scheint grosse Verwirrung unter den Befragten geschaffen zu haben, wusste doch mehr als die Hälfte der Personen in der City keine Antwort auf diese Frage. Zoobesucher scheinen tendenziell überzeugt zu sein, dass der Zoo Zürich etwas für den Naturschutz tut, aber nicht so wie der WWF.

Als meistgenannte Unterschiede zwischen WWF und Zoo wurden genannt:

- WWF ist grösser und macht aggressivere Kampagnen
- WWF ist überall und vor Ort tätig
- Naturschutz ist Hauptaufgabe des WWF, nicht der Zoos
- Der Zoo ist kommerzieller
- WWF ist vielleicht gegen den Zoo

Auf die Frage, wo der Zoo mehr für den Naturschutz tun müsste, waren sechs Antworten zur Auswahl gegeben. Mehrfachnennungen waren nicht möglich. Je ein Viertel der Antworten wünschten mehr Zucht- und Auswilderungsprojekte und die Verbesserung der Vorbildfunktion. „Politisch aktiver werden“ nannten 16%, „mehr Spenden sammeln“ 15% und 14% wünschten „mehr zooeigene *In-Situ*-Aktivitäten“. 5% der Befragten waren der Ansicht, der Zoo tue genug. Interessant ist, dass die befragten Personen die Naturschutzaufgaben eines Zoos durchaus differenziert sehen. Verbesserungsvorschläge finden auf diversen Ebenen Anklang.

Zum Schluss nun noch ein paar Vorschläge für allgemeine Massnahmen:

Auf allgemeinem Niveau sollten wir unsere Vorbildfunktion verbessern, uns vermehrt an längerfristigen und koordinierten Strategien beteiligen und allgemein mehr Mut zu klaren Positionen haben.

Kontakt:
Roger Graf
Zoo Zürich
Zürichbergstrasse 221
CH-8044 Zürich
email: roger.graf@zoo.ch

Wie nimmt die Öffentlichkeit den Beitrag der Zoos zum Naturschutz wahr?

Andreas Moser
Fernsehen DRS, Zürich

Zusammenfassung

Die öffentliche Kommunikation der fünf wissenschaftlich geführten Zoos der Schweiz wird aus der Sicht der Medien betrachtet. Dabei fällt auf, dass sich die Mehrheit der Zoo-Mitteilungen mit Attraktionen im Zoo befasst, mit dem Ziel, das Publikum anzulocken. Die Nachzucht beliebter Tiere, sowie Ankündigungen, Durchführung und Finanzierung neuer Zooprojekte (inklusive Events zum Sammeln von Geld mit Prominenz), finden besondere Resonanz in den Medien. An Fallbeispielen werden die Zoo-Kommunikation und die Berichterstattung über aktuelle Ereignisse beleuchtet. Natur- und artenschutzrelevante Inhalte werden von den Zoos oft sehr allgemein kommuniziert und häufig ohne konkrete Empfehlungen zum Handeln vermittelt. Der Vortrag regt an, dass Zoos als Kompetenzzentren aktuelle Naturschutz-Themen aktiv lancieren und selbst Stellung beziehen. Ein Einblick in die Funktionsweise von Medienbetrieben und deren Bedarfsstruktur sollen Anregungen für eine verbesserte und professionelle Beziehung zum Medienbereich vermitteln.

Die Erwartungshaltung des Publikums

Das Publikum erwartet zwar, dass der Zoo bedrohte Tierarten züchtet, um sie zu retten, Tierfreunde haben aber in der Regel eine Beziehung zum Einzeltier, nicht zu einer Art. Sie erwarten daher auch, dass sich der Zoo um das Einzeltier kümmert und haben für allfällige Konflikte zwischen Tier- und Artenschutz wenig Verständnis.

Interessenkonflikte

- Der Zoobesuch soll ein positives Erlebnis sein. Wenn der Zoo über die Ursachen für die Bedrohung von Tierarten informiert, müssen sich die Besucher aber mit negativen Fakten auseinandersetzen.
- Die Besucher sollen/wollen Tiere möglichst „in Action" erleben, viele Tiere sind aber nacht- oder dämmerungsaktiv oder haben während der Öffnungszeiten des Zoos längere Ruhephasen.
- Es ist schwierig bei den Gehegen komplexe Sachverhalte zu vermitteln (Mittel? Kanäle?).
- Information sollte stets aktuell aufbereitet sein. Dies ist kostspielig und kann in Anbetracht knapper Mittel schwierig zu realisieren sein.
- Eine Finanzierung durch private Quellen (Wirtschaft, Sponsoring) ist denkbar, oft ist aber die Wirtschaft ursächlich an der Bedrohung von Tierarten und ihren Lebensräumen beteiligt.
- Die Wirtschaft ist eher bürgerlich – liberal, Naturschutzthemen sind eher rot – grün.

Positionierung: Wo steht der Zoo ?

Als Kompetenzzentren sollten Zoos aktuelle Naturschutzthemen aktiv lancieren und selbst Stellung beziehen:

- Bei aktuellen Ereignissen und Entwicklungen: Zoo-Meinung? Verbreitung dieser Meinung?
- Behandlung von Naturschutzthemen: proaktiv oder reaktiv?
- Protagonisten im Zoo: Identifikationsfiguren – *die Medien haben Bedürfnis zur Personifizierung*
- Kontakte zu Medien: Informationen vermitteln
- Naturschutzorganisationen: Abgrenzung oder Allianz?
- Tierschützer: Position des Zoos?

Kanäle in die Öffentlichkeit

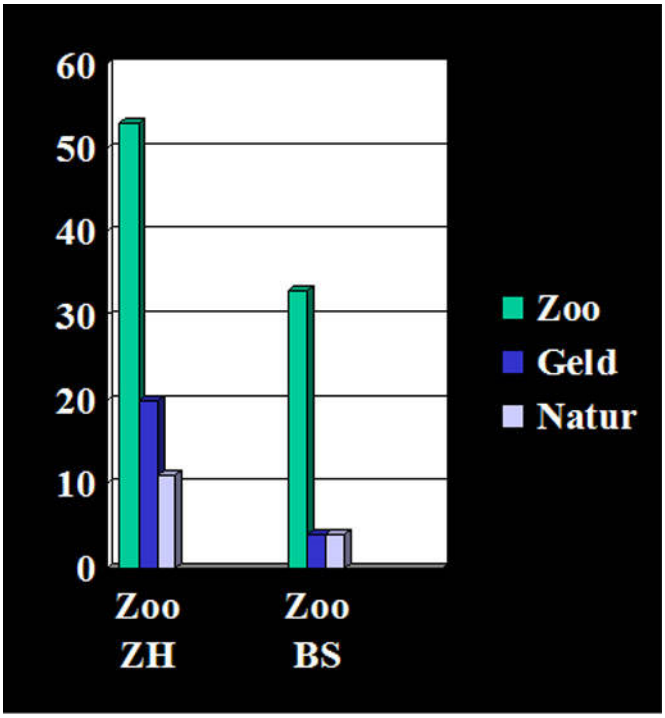
Den Zoos stehen zahlreiche und vielfältige Kanäle in die Öffentlichkeit zur Verfügung, die entsprechend genutzt werden sollten:

- Lebende Tiere und Informationen an Gehegen
- Tierpfleger- und Auskunftspersonen im Zoo
- Ausstellungen und Events
- Führungen
- Medienarbeit
- Pressekonferenz oder Apéro
- Eigene Pressemitteilung
- Einzelbetreuung von Medienschaffenden
- Autoren aus dem Zoo
- Interviews und Stellungsnahmen (proaktiv und reaktiv)

Zoo Zürich und Zoo Basel in den Printmedien

Die nachfolgende Grafik zeigt, wie von August 2004 bis Januar 2005 in den Printmedien über die Zoos von Basel und Zürich berichtet wurde:

- „Zoo“: Tiere, Personen, Ereignisse
- „Geld“: Projekte, Geldsammlungen
- „Natur“: Arten- und Naturschutz



Kritikpunkte

Sowohl das gegenwärtige Naturschutzengagement der Zoos wie deren Kommunikation geben Anlass zu Kritik:

- Arten- und Naturschutz sind nur PR-Argument, keine substanziellen Aktionen.
- Die Prioritäten werden falsch gesetzt (Beispiel: Pandaprojekt Zoo Basel).
- Es werden die falschen Mittel gewählt (ein Zoo ist kein Museum).

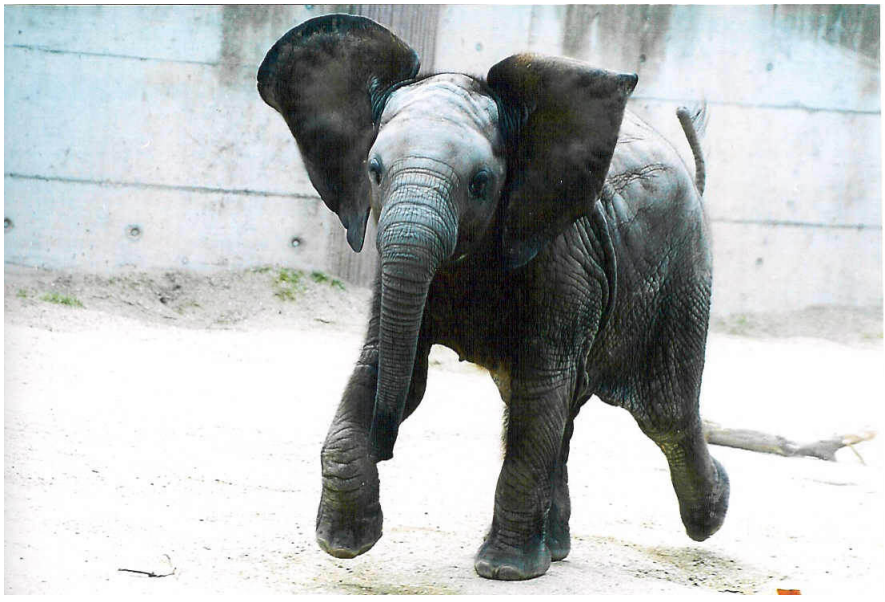
Verbesserung der Medienarbeit

Die Medienarbeit der Zoos könnte wie folgt professionalisiert und verbessert werden:

- Zoologische Medienprofis einstellen. Dies erlaubt
  - ein eigenes Beziehungsnetz aufzubauen;
  - Redaktoren und Redaktorinnen individuell und proaktiv zu betreuen (Themen setzen!);
  - alle Ereignisse professionell zu fotografieren;
  - ein professionelles Video-Archiv anzulegen.

- Themenführung:
  - bei Entwicklungen/Ereignissen Stellung beziehen (ev. in Allianz mit NGOs);
  - eigene Rubriken und Beiträge in Medien;
  - glaubwürdige, kompetente Repräsentanten.

Kontakt:
Andreas Moser
Fernsehen DRS
CH-Zürich
email: andreas.moser@sfdrs.ch



Als Individuen wahrgenommene Grosstiere sind populäre Werbeträger für den Zoo, können gelegentlich aber auch für negative Meldungen gut sein.

Photo: Afrikanisches Elefantenkalb „Mongu“ (*Loxodonta africana*) im Tiergarten Schönbrunn.

© Sigrid Schädlich, Wien

Naturschutzarbeit der Zoos und die Medien

Udo Zimmermann
Bayerisches Fernsehen, München

Gemeinsamkeiten

Der Zoo und die Medien haben zwei Dinge gemeinsam:

- sie brauchen Zuschauer/Leser/Besucher
- sie haben es schwer ohne eine prinzipiell wohlmeinende Öffentlichkeit

Für den Zoo und für öffentlich-rechtliche Medien kann jeder der beiden Punkte sogar zur Existenzfrage werden.

Das Fernsehen und der Zoo – eine „alte" Beziehung

Für die öffentliche Meinung ist heute vermutlich das Fernsehen das wichtigste Medium. Schon bald nachdem das Fernsehen zu einem Breitenmedium wurde, hatte es den Tierfilm entdeckt. Und diese Entdeckung lief - über den Zoo.

David Attenborough hatte in den fünfziger Jahren seine Karriere als Tierfilmer bei der BBC mit der Sendereihe „Zoo-Quest", in der er den Tierfang für den Londoner Zoo dokumentierte. Bemerkenswert ist, dass damals der Wildfang selten gewordener Tierarten für den Zoobedarf noch alles andere als ein Grund zur Kritik war. Leider sind diese Filme aus der Frühzeit des Wildlife-Dokumentarfilmes nicht mehr erhalten, nach Attenboroughs eigenen Worten übrigens kein echter Verlust.

Im deutschen Fernsehen war es sogar ein Zoodirektor, der Tiersendungen populär machte. Grzimeks „Ein Platz für Tiere" wurde in den 60er Jahren zum Strassenfeger und darüber hinaus der Natur- und Artenschutz zum Thema. Grzimek kombinierte geschickt Zootiere im Studio mit dokumentarischen Zuspielteilen aus der Wildnis.

Heile Welt im Tierfilm – Unheil im Zoo

Nach Grzimek riss die Verbindung. Der Tierfilm unternahm fast zwei Jahrzehnte lang vorwiegend „Expeditionen ins Tierreich", wie sich typischerweise die von Hans Sielmann begründete NDR-Reihe nannte. Natur- und Artenschutz war bei all den Wildlife-Filmen aber eher eine Art Fussnote: In einer Zeit, in der Umweltschutz sich politisch entwickelte, zeigte der Tierfilm Bilder einer heilen Welt, deren Bedrohung gerade mal in den letzten Sätzen vor dem Abspann angetextet wurde. Für den Artenschutz war der Tierfilm jener Zeit beinahe kontraproduktiv: auch wenn der Text etwas anderes sagte - die Bilder vermittelten überwiegend das Gegenteil - den Eindruck unzerstörter, unbegrenzter und sich selbst überlassener Naturräume.

Nicht aus der Perspektive des Artenschutzes, sondern vorwiegend der des Tierschutzes kamen die kritischen Berichte. Die Kampagnen gegen grausame Pelztierjagd, skrupellosen Tierhandel und Geflügel-Batteriehaltung erregten die Tierfreunde. Trostlose Gitter wurden Sinnbild der Tierquälerei und schliesslich geriet so auch der Zoo immer heftiger in die öffentliche Kritik - erst waren es die Gitter und schliesslich jegliche Gehegehaltung. Aus Sicht des Tierschutzes ging es nicht nur um schlechte Haltungsbedingungen sondern der Zoo *per se* galt als unzeitgemäss.

Damals hätte mancher schon die Wette aufgenommen, der Zoo im herkömmlichen Sinne werde schon in 20 Jahren nicht mehr existieren - von einer "kritischen" Öffentlichkeit solange an den Pranger gestellt, bis kein Stadtrat mehr wagt, für eine kommunal getragenen Zoo Geld auszugeben, kein Lehrer mehr seine Klasse in den Tierpark führt und Mütter mit ihren Kindern lieber in einen Freizeitpark à la Disneyland als in einen Zoo gehen.

Zoo im Aufwind

Zu Beginn der 90er Jahre war es deshalb recht ungewöhnlich, eine Sendereihe im Zoo anzusiedeln, das Bayerische Fernsehen war einer der ersten Sender, die es wagten.

Mit *Lebensraum Tierpark* begann das im Bayerischen Fernsehen und zunächst ging es darum zu zeigen, dass auch unter Zoobedingungen artgerechte Lebensräume hergestellt werden können. Mit *Zoo & Co* und in der ARD-Reihe *Abenteuer Zoo* (normalerweise vom Mitteldeutschen Rundfunk produziert, drei Sendungen trug der BR zur Reihe bei) begannen wir, in Zusammenarbeit mit Prof. Henning Wiesner vom Münchner Tierpark Hellabrunn, über die Möglichkeiten des Zoos als „Arche Noah" zu berichten. Ob es um Mhorrgazellen oder Przewalski-Pferde ging - dass der Zoo etwas mit Natur- und Artenschutz zu tun haben sollte, war für die Öffentlichkeit ziemlich neu und ungewöhnlich.

Als Hagenbeck Anfang des Jahrhunderts jene Przewalski-Urwildpferde nach Europa brachte, wird er dies kaum als eine Artenschutzmassnahme verstanden haben; aber ebensowenig konnte er wohl voraussehen, dass die „Arche-Noah" zum Überlebens-Argument für den Zoo werden sollte – gerade als eine stärker werdende Tierschutzbewegung die vollständige Abschaffung der Zoos forderte und mehr und mehr die öffentliche Meinung bestimmte. Das Thema traf den Nerv der Öffentlichkeit so sehr, dass die Werbetexter das sogar zum Inhalt einer Imagekampagne für die ARD machten, und dass sich die Medien jetzt den Zoo gar für ihre eigene Imagepflege aussuchten, zeigt besonders deutlich, welcher Wertewandel hier in kurzer Zeit passiert war.

Arche Noah und die Folgen

Przewalskipferde, Mhorrgazellen, Löwenkopfäffchen, Bartgeier - die Fälle, in denen Zoos noch helfen können, wenn draussen die letzte Chance verpasst wurde, sind jedoch begrenzt. "Ökologen, Genetiker und Populationsforscher bringen schlechte Nachrichten aus dem Freiland mit: Biotopschutz allein genügt nicht, grössere Wirbeltierarten vor dem Aussterben zu retten" (GEO-Spezial 2/92 - Überleben im Exil").

Doch für uns waren die Arche-Noah-Themen der Einstieg, Artenschutz und Tierfilm konsequent miteinander zu verbinden. Während der internationale Tierfilm die Zukunft gerade in der Fiktion suchten und sich als Folge von *Jurassic Park* vorwiegend mit ausgestorbenen Tierarten und der technischen Möglichkeiten, sie per Computeranimation wieder zum Leben zu erwecken, beschäftigte, entwickelte der Bayerische Rundfunk „Zuflucht Wildnis", eine Sendereihe, mit der wir als erste in der ARD konsequent den Artenschutz und das Wildlifemanagement zum Thema machten. Selbst auf dem internationalen Tierfilmmarkt hatte das Folgen - in der BBC sprach man bald von einem neuen Trend. (The „C" – Word: Conservation with a Modern Face – A New Trend? International Symposium on Wildlife and Natural History Films, München 1999)

Zoo als Partner des Naturschutzes – mehr als nur ein Werbeargument

Doch die Aussicht, dass Zoos für immer mehr Tierarten eine Art lebendes Museum werden und zur Arche ohne Ausstieg werden könnten, war nie besonders verlockend, und natürlich ist es Unsinn, ein Exil im Zoo quasi als Alternative zum Biotopschutz anzubieten - die Arche Noah hat nur eine sehr begrenzte Kapazität. Aber nachdem die Zoos sich schon mal ins Boot des Natur- und Artenschutzes gesetzt haben, sollten sie auch die Verpflichtung fühlen, kräftig mitzurudern und sich neben den NGOs zum festen Partner für den Natur- und Artenschutz entwickeln:

Gefährdete Tiere einem Publikum „als Botschafter iherer Art" nahe zu bringen, führen heute alle Zoos als Argument an. Aber dass sie auch Unterstützung für Schutzprojekte leisten, scheint mir noch nicht allzu sehr verbreitet. Zumindest in den Zoos in kommunaler Trägerschaft ist es in Zeiten knapper Finanzen natürlich auch schwer, den Stadtkämmerer verständlich zu machen, warum städtische Mittel für exotische Projekte ausgegeben werden sollen. Für die nachhaltige gesellschaftliche Akzeptanz der Zoos aber wird es immer wichtiger, dass Zoos sich wirklich als Partner für den Artenschutz beweisen - andernfalls ist nicht ausgeschlossen, dass eine neue Tierschutzdebatte die Zoos wieder in die Defensive drängt.

Die neuen Trends im Tierfilm – was erwarten die Medien morgen vom Zoo

Die Euphorie über die neuen Themen, den Artenschutz im Tierfilm und den Naturschützer als den letzten Helden dieser Welt hat sich gelegt. Längst sind die Elemente dieser Filme - die Sendehalsbänder und Peilantennen, die Narkosegewehre und Transportkisten – für die Filmemacher Normalität geworden und auch beim Fernsehpublikum stellt sich eine gewisse Ermüdung ein, wenn wieder einmal „die letzten ihrer Art" beschrieben werden.

Wie immer in den Medien erlahmt das Interesse an der Normalität und damit an den geglückten Projekten. Wenn die Zoos diese Themen im Bewusstsein halten wollen, brauchen sie die Lokalmedien und müssen ansonsten die Zoointeressierten selbst informieren. Für die nachhaltige gesellschaftliche Akzeptanz der Zoos müssen sie auch finanziell Partner für den Artenschutz werden.

Ich habe mir für den Ausblick noch einmal Hilfe bei Bernhard Grzimek geholt und möchte mit einem etwas freien Zitat aus „Serengeti darf nicht sterben" enden:
„*In fünfzig Jahren wird das Geschrei von Kämmerern über knappe Stadtkassen niemanden mehr interessieren, aber wenn ein Löwe aus dem Gebüsch tritt und dröhnend brüllt, dann wird auch Menschen in fünfzig Jahren das Herz weit werden…*" *

Hinzufügen möchte ich – „und wenn Zoos dazu beigetragen haben, diese Naturräume zu erhalten – dann wird man auch weiterhin Wildtiere „als Botschafter ihrer Art" im Zoo präsentieren können".

*im Original: „In fünfzig Jahren wird sich keiner mehr für das Ergebnis einer Konferenz interessieren, die heute stattfindet. Aber wenn ein Löwe aus dem Gebüsch tritt und dröhnend brüllt, dann wird auch Menschen in fünfzig Jahren das Herz weit werden."

Kontakt:

Udo Zimmermann
Bayerisches Fernsehen
Redaktion Medizin
Floriansmühlstrasse 60
D-80939 München
email: udo.zimmermann@brnet.de

Naturschutzaktivitäten der Zoos aus externer Sicht – Aufwand und Nutzen

Thomas Althaus
Bundesamt für Veterinärwesen, Liebefeld-Bern

Zusammenfassung

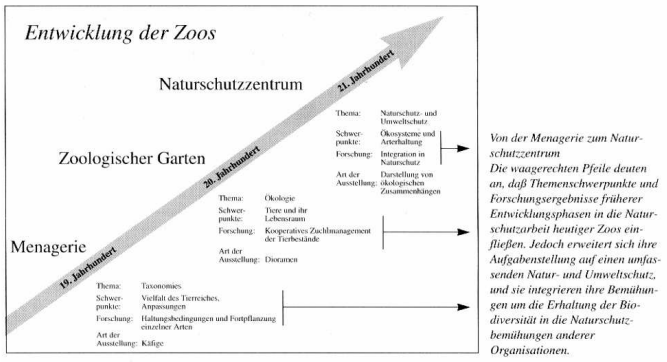
Zoologische Gärten definieren sich heute als Naturschutzzentren. Sie verpflichten sich u.a. bedrohte Tiere zu halten und zum Schutz bedrohter Arten und ihrer Lebensräume beizutragen, d.h. natürliche Lebensräume zu schützen und wiederaufzubauen, Natur- und Artenschutzprojekte *in situ* zu fördern, insbesondere *In-situ*-Projekte mit oder ohne Auswilderungen direkt oder indirekt zu unterstützen. Man würde folglich erwarten, dass die Tierbestandsplanung beziehungsweise das Zoo-Leitbild sich an Naturschutzzielen orientiert. Es sollten demnach möglichst viele EEP-Arten und/oder Arten, für welche ein Auswilderungs/Erhaltungsprojekt existiert, gehalten und gezüchtet werden. Die Wirklichkeit zeigt jedoch, dass die Bestandesplanung häufig nach anderen Kriterien erfolgt, dass die Zahl gehaltener EEP-Arten höher sein könnte, dass Zoos sich nicht als „Arche Noah" sehen und dass eine Auswilderung nicht als Ziel von EEPs betrachtet wird, dass folglich nur für einen winzigen Teil aller gehaltenen Arten ein Auswilderungsprogramm existiert und dass die Beteiligung an *In-situ*-Projekten ohne Auswilderung ebenfalls kaum existiert (Gemäss einer Untersuchung von Reto Sommer zum Thema „Der Beitrag der wissenschaftlich geleiteten zoologischen Gärten der Schweiz zur Arterhaltung", BVET, 2003 noch nicht veröffentlicht). Fazit: Die Welt-Zoo-Naturschutzstrategie wird in den Zoos noch nicht gelebt (oder aber nicht nach aussen kommuniziert?) und es stellt sich die Frage, ob Zoos überhaupt in der Lage sind, die für sich hochgesteckten Ziele im Rahmen der IUCN/WWF Welt-Naturschutzstrategie zu erfüllen. Eventuell liegen die Stärken der Zoos nach wie vor in anderen – traditionelleren – Bereichen.

Zoologische Gärten und Arten-/ Naturschutz

Zu den vielen Massnahmen zur Arterhaltung gehören u. a.: Die Zucht in menschlicher Obhut und Wiederansiedlungen oder Neuansiedlungen. Dazu kommen Massnahmen zur Sicherung und Erhaltung von Lebensräumen. Zoologische Gärten können heute also einen Beitrag zur Arterhaltung leisten.

Tun sie das? Und wenn ja, in welchem Mass ?

Das Selbstverständnis der Zoos



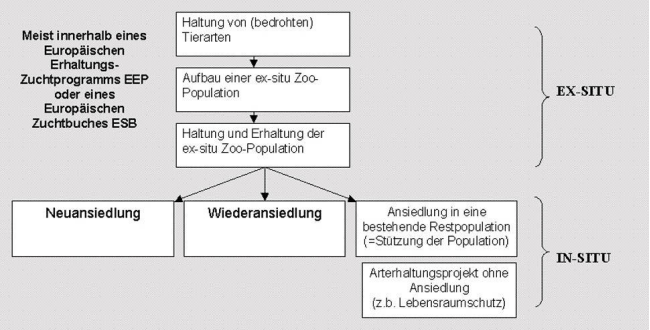
Von der Menagerie zum Naturschutzzentrum
Die waagerechten Pfeile deuten an, daß Themenschwerpunkte und Forschungsergebnisse früherer Entwicklungsphasen in die Naturschutzarbeit heutiger Zoos einfließen. Jedoch erweitert sich ihre Aufgabenstellung auf einen umfassenden Natur- und Umweltschutz, und sie integrieren ihre Bemühungen um die Erhaltung der Biodiversität in die Naturschutzbemühungen anderer Organisationen.

Grafik aus der Welt-Zoo-Naturschutzstrategie (1993)

Zoos definieren sich heute als Naturschutzzentren *(Welt-Zoo-Naturschutzstrategie*, 1993). Von den klassischen Aufgaben des modernen Zoos, Erholung – Belehrung – Forschung – Naturschutz, wie sie HEDIGER vor einem halben Jahrhundert definierte, tritt in der Selbstdarstellung der Zoos die Erholungsfunktion hinter die übrigen zurück, bzw. wird als Mittel zum Zweck der Motivation für den Naturschutz gesehen, wie sich dies z.B. im Leitbild von ZOOSchweiz zeigt. Danach verpflichten sich die Mitgliedzoos:

1. die Welt-Zoo-Naturschutzstrategie (WZNS) durch eine aktive Rolle im Natur- und Artenschutz in- und ausserhalb der Zoos umzusetzen, indem sie:
   - bedrohten Tierarten Raum bieten und diese vorbildlich halten;
   - Erlebnisse mit Tieren vermitteln, Interesse an ihnen wecken;
   - neue Erkenntnisse erarbeiten und veröffentlichen (neues Wissen schaffen durch Forschung);
   - zum Schutz bedrohter Arten und Lebensräume beitragen (Lebensräume bedrohter Arten schützen und verlorene Lebensräume zurückgewinnen; Natur- und Artenschutzprojekte *in-situ* fördern).
2. einer qualitativ hochstehenden Tierhaltung – weit über die gesetzlichen Mindestanforderungen hinaus – die sich u.a. am Wohlbefinden der Tiere orientiert.

Wie die Zoos ihre Natur- und Artenschutz Ziele erreichen wollen



Im Eigenverständnis der Zoos sollen die Tier- und Artenschutzziele wie folgt erreicht werden:

- Das Tier sensibilisiert die Öffentlichkeit. Es ist „Botschafter für die Art", damit ein Medium für Spenden für *In-situ*-Arterhaltungsprojekte (auch Unterstützung der ortsansässigen Bevölkerung oder lokaler Projekte z. B. durch Verkauf von Kunsthandwerk).
- Unterstützung von *In-situ*-Projekten mit Auswilderungen.
- Unterstützung von *In-situ*-Projekten ohne Auswilderungen.
- Unterstützung von artübergreifenden Projekten („Bushmeat", „Regenwald").
- Anbieten von Lebensraum für einheimische Arten im Zoo.

Davon ausgehend, ist zu erwarten, dass die Zoos ihre Tierbestandsplanung bzw. ihr Zoo-Leitbild nach den Naturschutzzielen ausrichten, indem sie den Zoo als Reservoir/ Kern für die Neubildung oder Verstärkung von Populationen *in-situ* verstehen und ein entsprechendes Management der Zoopopulation (EEP, ESB) betreiben.

Das Ziel sollte daher sein, möglichst viele EEP-Arten und/oder Arten für welche Auswilderungs- oder Erhaltungsprojekte existieren (insbesondere auch CITES Anhang I Arten), zu halten und zu züchten.

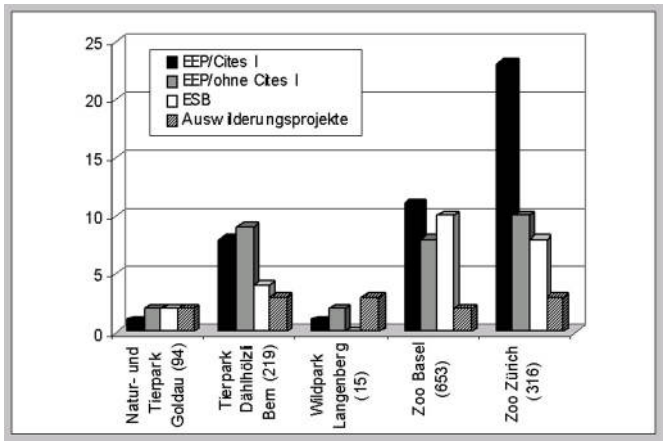
Es stellt sich nun die Frage: Was wird in Tat und Wahrheit gemacht, um die Welt-Zoo- und Aquarium-Naturschutzstrategie umzusetzen?

Die Realität

Im wirklichen Leben wird die Bestandesplanung nicht danach gemacht, ob eine Art in einem EEP ist oder nicht, sondern es gelten andere Kriterien („Wichtig ist Attraktivität und Schauwert für den Zoo"). Leitbilder berücksichtigen die WZNS (1993) zu wenig (z. B. „Haltung europäischer Arten", „Haltung von süd-amerikanischen Arten").

Auf die Behauptung „Das EEP ist nur eine künstliche Erhaltung von Tierarten in Zoos, welche dem Erhalt und dem Überleben der Art im natürlichen Lebensraum nichts bringt, da man die Tiere nicht mehr auswildern kann", erhielten wir zur Antwort:

- „Das kann man so sagen. Bisher sind nur etwa fünf Arten wirklich wieder angesiedelt worden."
- „Die Auswilderung von Tieren ist kein langfristiges Ziel (Zoo ist keine Arche Noah)."
- „Der Zoo ist dazu da, um Erfahrungen über die Tierart(en) zu sammeln."
- „Die Auswilderung ist auch nicht das Ziel von EEPs (EEP und Auswilderung sind zwei Paar Schuhe)."
- „Die Tiere werden im Zoo gehalten, weil die Lebensräume fehlen, der Wille zur Auswilderung wäre da."



Tatsache ist:

- Die Anzahl der EEP-Arten (ca. 16 % aller gehaltenen Arten) könnte – trotz einengender Leitbilder der Zoos – höher liegen.
- Es werden nur sehr wenig Arten gehalten, für die es ein Auswilderungsprogramm gibt (nur 13 von rund 1300 = 1 ‰).
- Die Beteiligung der Zoos an *In-situ*-Projekten ohne Auswilderung ist gering oder nicht vorhanden.

Der Einfluss der Haltungsstandards

Man erinnere sich: Die Mitglieder von ZOOSCHWEIZ verpflichten sich auch einer qualitativ hochstehenden Tierhaltung – weit über die gesetzlichen Mindestanforderungen hinaus – die sich u.a. am Wohlbefinden der Tiere orientiert. Man will bedrohten Tierarten Raum bieten und diese vorbildlich halten.

Die Zoos sehen sich in diesem Zusammenhang mit zwei Problemen konfrontiert: Einerseits ist der Begriff „Zoo" nicht definiert. „Zoos" sind ein Sammelsurium unterschiedlichster Institutionen mit unterschiedlichen Haltungsstandards, und die Tatsache, dass es schlechte „Zoos" gibt, führt in der Öffentlichkeit unweigerlich zu einem Imageproblem. Andererseits gibt es auch innerhalb eines im Prinzip guten Zoos unterschiedliche Haltungsniveaus, aus dem einfachen Grund, dass es aus wirtschaftlichen Gründen nicht möglich ist, Anlagen in so kurzen Intervallen zu ersetzen, wie dies wünschbar und

bisweilen erforderlich wäre. Das Prinzip der „vorbildlichen Haltung“ ist deshalb generell schwierig zu erfüllen.

Andererseits muss aber eine „vorbildliche Haltung“ als stetes Ziel verfolgt werden, denn das Tier kann nur „Botschafter der Art“ sein bzw. die gewünschten Emotionen wecken, wenn es entsprechend erlebt werden kann.

In diesem Zusammenhang beschreibt David Hancocks in seinem Buch „A Different Nature“, wie die Besucher den Gorillas in ihrem neuen, einem Regenwald nachgestalteten Gehege im Zoo von Seattle begegnen:

„Zoo visitors who once had stood in the grimly corridor of the old ape house, passively gawking or mocking the animals with whoops and shuffling jumps, now stood in small clearings amid dense vegetation and did not shout or howl or, often, even talk, but occasionally whispered to each other, with wonder in their eyes.“

Aufwand und Nutzen

Als Beispiel sowohl für die Imageprobleme der Zoos als auch für die Hinterfragung des Aufwand-Nutzen-Verhältnisses der Naturschutzarbeit der Zoos mögen die vom „Department of Environment and Heritage“ Australiens in Zusammenhang mit einem Gesuch für die Einfuhr von Elefanten aus Thailand geäusserten Bedenken dienen.

Der Beitrag der Haltung von Tieren im Zoo zum *In-situ*-Naturschutz wurde wie folgt angezweifelt:

- „Die Tiere werden nie wieder ausgewildert“
- „Die genetische Variabilität der Zoopopulation ist im Vergleich zu den Wildpopulationen irrelevant.“
- „Statt sich auf Erhaltung durch Gefangenschaftsnachzucht zu fokussieren, wäre es effektiver, sich auf die Sicherung und Fortpflanzung der wildlebenden Population zu konzentrieren.“
- “Das Argument „die Haltung von Wildtieren dient der Sensibilisierung der Öffentlichkeit, und diese leistet dann einen Beitrag zum Artenschutz“ lässt sich, wenn nicht im Zoo selbst für ein Projekt gesammelt wird, nur schwer quantitativ nachweisen.“
- „Die Haltung von Wildtieren in Gehegen und Städten wird von gewissen Menschen auch als bedrückend und störend empfunden.“
- „Gegenbeispiel Thailand: Elefanten befinden sich seit Jahrhunderten in Menschenhand und sind ein Nationalsymbol – trotzdem ging die wildlebende Population zurück und Haltung und Umgang in Menschenhand sind ebenfalls schlechter geworden.“
- „Die Geldmittel, welche durch Zoos in den *In-situ*-Naturschutz fliessen sind weit geringer, als das was für die Beschaffung und die langfristige Haltung, Unterbringung und Pflege aufgebraucht wird (und gleichzeitig weniger, als durch die Präsentation der Tiere im Idealfall generiert werden könnte [„revenue generating capacity“])“.
- „Die conservation benefits (Beitrag zum Naturschutz) und die Kosten, um diesen Beitrag zu generieren, müssen verglichen werden. Eventuell wäre es billiger, direkt Beiträge für den Naturschutz zu zahlen, ohne noch zusätzlich die Kosten für die Haltung und Ausstellung der Tiere tragen zu müssen, oder aber man nimmt Verlust in Kauf, um Beiträge an den Naturschutz zu leisten.“

Mit einer ähnlichen Argumentation könnten sich auch Zoos in der Schweiz konfrontiert sehen: Der Zoo Zürich z.B. bezahlt jährlich 100’000 US$ an den Masoala Nationalpark. Die Baukosten der Masoala Halle betrugen 52 Millionen CHF Bei einer Verzinsung dieses Betrags von nur einem Prozent würden jährlich 520'000 CHF anfallen, die direkt in den *In-situ*-Naturschutz investiert werden könnten.

Schlussbetrachtung

Die Welt-Zoo-Naturschutzstrategie wird in den Zoos noch nicht gelebt und es stellt sich die Frage: Sind die Zoos überhaupt in der Lage, die für sich selbst hochgesteckten Aufgaben im Rahmen der IUCN/WWF Welt-Naturschutzstrategie – insbesondere Arterhaltung *in-situ* - zu erfüllen?

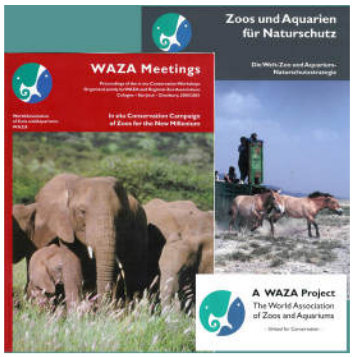
Oder haben sie ein Kommunikationsproblem? Über die Rolle der Zoos an Artenschutz- und Naturschutzprogrammen ist in der Öffentlichkeit zu wenig bekannt (Also: „Tue Gutes und rede darüber“).

Oder liegen ihre Stärken anderswo?

- Erlebnisse mit Tieren vermitteln;
- Interesse an ihnen wecken;
- Erziehung und Information betreiben.

Kontakt:
Thomas Althaus
Bundesamt für Veterinärwesen
Schwarzenburgstrasse 161
CH-3003 Bern
email: Thomas.Althaus@bvet.admin.ch

Die WAZA – eine Naturschutzorganisation?



Peter Dollinger
WAZA-Geschäftsstelle / Sekretariat ZOOSCHWEIZ, Bern

Zusammenfassung

Aufgrund ihrer Statuten bezweckt die WAZA unter anderem, die Umwelterziehung, den Artenschutz und die Erforschung der Umwelt zu fördern. Dies wurde im 2003 verabschiedeten Leitbild als Absicht bekräftigt. Die WAZA besteht primär aus den Mitgliedern, die gemeinsame Wertvorstellungen haben und an gemeinsamem Handeln interessiert sind. Die Strukturen (Komitees, Vorstand, Geschäftsstelle) sind subsidiär, sie sollen die Mitglieder unterstützen und koordinierend eingreifen, soweit dies zur Erreichung gemeinsamer Ziele erforderlich ist. Wenn die in der WAZA zusammengeschlossenen Zoos und Aquarien Naturschutzzentren sind, ist WAZA zwangsläufig eine Naturschutzorganisation. Die WAZA kann auf den Ebenen Mitgliedinstitutionen, Mitgliedverbände und Gesamtorganisation tätig sein. Es wird dargelegt, welche Funktionen die Gesamtorganisation wahrnehmen sollte und inwieweit sie dies tatsächlich tut. Anhand des Beispiels der WAZA-Marke für Naturschutzprojekte wird auch darauf eingegangen, inwieweit Mitglieder zur Erreichung gemeinsamer Ziele beitragen.

Was ist WAZA, wie kann WAZA tätig sein?

Der Weltverband der Zoos und Aquarien (World Association of Zoos and Aquariums – WAZA) ist eine Verein im Sinne von Artikel 60 ff. des schweizerischen Zivilgesetzbuchs. Nach Artikel II seiner Statuten bezweckt der Verband:

- die Zusammenarbeit zwischen Zoos und Aquarien auf dem Gebiet der **Arterhaltung** und der Haltung und Zucht von Tieren **in Menschenobhut** zu fördern;
- die Zusammenarbeit zwischen nationalen und regionalen Zooverbänden und ihren Mitgliedern zu fördern und zu koordinieren;
- zur Vertretung der Zoologischen Gärten und Aquarien in anderen internationalen Organisationen oder Versammlungen beizutragen;
- die **Umwelterziehung**, den **Artenschutz** und die **Erforschung der Umwelt** zu fördern.

In seinem Leitbild hat sich der Verband zum Ziel gesetzt, die Zoos, Aquarien und Partnerorganisationen weltweit hinsichtlich Tierpflege und Tierschutz, **Erhaltung der Artenvielfalt**, Umwelterziehung und globaler **Nachhaltigkeit** anzuleiten und zu unterstützen, und er will als vertrauenswürdiger und führender **Partner auf dem Gebiet der Erhaltung der Artenvielfalt** anerkannt sein.

Die Organisation besteht vorab aus den Mitgliedern (Zoos, Aquarien, Organisationen, Ehrenmitglieder), die gemeinsame Wertvorstellungen haben und an gemeinsamem Handeln interessiert sind. Man kann daher sagen, dass WAZA dann eine **Naturschutzorganisation** ist, wenn die angeschlossenen Zoos und Aquarien **Naturschutzzentren** sind. Wie jede Organisation weist WAZA auch bestimmte Strukturen auf: Komitees, (Naturschutz, Tierschutz, Zusammenarbeit, Marketing etc.), Vorstand und Geschäftsstelle. Diese Strukturen sind subsidiär, sie sollen die Mitglieder unterstützen und koordinierend eingreifen, soweit dies zur Erreichung gemeinsamer Ziele erforderlich ist.

Aufgrund der Organisationsstruktur kann WAZA auf verschiedenen Ebenen tätig sein:

- Lokal: durch die Mitgliedzoos und -aquarien;
- National oder regional: durch die Mitgliedverbände;
- Global: direkt, durch Beschlüsse von Mitgliederversammlung und Vorstand sowie mittels Ausführung durch Komitees und die Geschäftsstelle.

Wer kann was tun?

Es versteht sich von selbst, dass sich für die verschiedenen Organisationsebenen unterschiedliche Möglichkeiten anbieten, die Welt-Zoo- und Aquarium-Naturschutzstrategie umzusetzen.

So können ausschliesslich die **Mitgliedinstitutionen** ihre Besucher motivieren und informieren, Tiere züchten und für Auswilderungsprojekte zur Verfügung stellen, sowie ihr Gelände ökologisch aufwerten und dadurch Lebensraum für einheimische Arten schaffen. Ferner können die Institutionen formale Lehrtätigkeit ermöglichen oder betreiben, Forschung ermöglichen, unterstützen oder betreiben, Geld sammeln, ihre Einrichtung nach "grünen" Grundsätzen betreiben, sowie

Arten- oder Lebensraum-Schutzprojekte finanziell, personell etc. unterstützen, solche Schutzprojekte selbst durchführen und Feldforschung ermöglichen oder betreiben.

Die **nationalen und regionalen Zooverbände** können Kampagnen initiieren und koordinieren, die den Institutionen ein gemeinsames und zielgerichtetes Vorgehen hinsichtlich Motivation, Information und Mittelbeschaffung ermöglichen, und diese Kampagnen politisch verwerten. Sie können Forschung (*in situ* und *ex situ*) ermöglichen oder unterstützen, Zuchtprogramme initiieren und koordinieren sowie *In-situ*-Projekte ihrer Mitglieder unterstützen

Für **WAZA** selbst bieten sich die folgenden Optionen an:

- Strategien entwickeln;
- Empfehlungen / Visionen für die Umsetzung der Strategien entwickeln;
- Globale Kampagnen initiieren und koordinieren;
- Internationale Organisationen/Konventionen unterstützen;
- Umwelterziehung unterstützen;
- Personalausbildung (*in situ* und *ex situ*) unterstützen;
- Forschung (*in situ* und *ex situ*) unterstützen;
- Globale Zuchtprogramme / Internationale Zuchtbücher initiieren und koordinieren;
- *In situ* Projekte der Mitglieder unterstützen.

Was WAZA wirklich tut

WAZA nimmt die meisten der genannten Möglichkeiten wahr:

- **Strategien entwickeln**: 1993 wurde die Welt-Zoo-Naturschutzstrategie, 2005 die Welt-Zoo- und Aquarium-Naturschutzstrategie veröffentlicht.
- **Empfehlungen und Visionen für die Umsetzung der Strategien entwickeln**: Ein erstes substantielles Dokument zu diesem Zweck war „*Zoo Future 2005*" (1995), gefolgt vom Dokument "*In situ Conservation Campaign of Zoos for the New Millenium*" (2004), das auf drei in den Jahren 2000 und 2001 durchgeführten *In-situ*-Arbeitstagungen und dem von Ulie Seal an der Jahrestagung 2002 vorgestellten Schlussbericht beruht. In Zusammenhang mit der neuen Strategie ist ferner geplant, auf der Internetseite einen ganzen Satz von Anregungen und Leitfäden („Resource Manual") zur Verfügung zu stellen.
- **Globale Kampagnen initiieren und koordinieren**: Dieser ebenfalls auf den genannten Arbeitstagungen basierende Beschluss kann gegenwärtig nicht umgesetzt werden, weil ein grosser Regionalverband nicht kooperativ ist, sondern Kampagnen auf Jahre hinaus ohne Rücksprache mit WAZA oder anderen regionalen Verbänden plant.
- **Internationale Organisationen und Konventionen unterstützen**: Im Brennpunkt stehen hier das Übereinkommen über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten freilebender Tiere und Pflanzen (CITES), das Übereinkommen über wandernde Tierarten (CMS) und die Welt-Naturschutzorganisation IUCN. Für die Belange von CITES wurde ein Satz von 40 „*In situ – ex situ* Fact Sheets" entwickelt, herausgegeben und unentgeltlich dem CITES-Sekretariat und den nationalen CITES-Behörden zur Verfügung gestellt. Auf Anfrage berät die WAZA-Geschäftsstelle CITES-Behörden in Vollzugsfragen. Ferner steht für die Unterstützung der Konventionen ein Budgetposten von jährlich 10'000 CHF bereit. Die Conservation Breeding Spezialist Group der IUCN erhält jährlich etwa 21'000 CHF, und während der Jahre 2005-2008 wird zusätzlich das Präsidium der Species Survival Commission der IUCN mit je 10'000 CHF unterstützt.
- **Umwelterziehung unterstützen**: Seit 2002 ist der Internationale Zoopädagogenverband (IZE) Mitglied (Affiliate Member) von WAZA. Die Zusammenarbeit zwischen den beiden Organisationen hat sich seitdem gut entwickelt: 2004 unterstützte die WAZA die Teilnahme eines Zoolehrers aus einem Entwicklungsland an der IZE Konferenz. Ebenfalls seit 2004 ist die WAZA im IZE-Vorstand vertreten und seit anfangs 2005 betätigt sich die WAZA-Geschäftsstelle als Internationales Sekretariat für die IZE, was das WAZA-Budget mit jährlichen Kosten von etwa 25'000 CHF belastet.
- **Personalausbildung unterstützen**: 1996 wurde das Komitee für interregionale Naturschutz-Zusammenarbeit (CIRCC) gebildet, das sich vorwiegend mit *Ex-situ*-Aspekten befasst. Im Rahmen dieses Komitees wurden von 1997 bis 2004 rund 146'000 CHF für Projekte zur Aus- und Weiterbildung von Zoopersonal in Entwicklungs- und Schwellenländern ausgeschüttet. Ferner finanziert WAZA die von ISIS auf CD-ROM herausgegebene Zuchtbuchbibliothek mit jährlich über 7'000 CHF.
- **Forschung (*in situ* und *ex situ*) ermöglichen oder unterstützen**: Während mehr als einem Jahr hat die Geschäftsstelle einen Arbeitsplatz für einen im Rahmen des Takhi-Projekts beschäftigten Doktoranden zur Verfügung gestellt. Ferner hat sich die Geschäftsstelle mit Erfolg um die Beschaffung von Forschungsmitteln für zwei Projekte von Mitgliedern (Anträge 2004, 2 x 10'000 CHF) bemüht.
- **Globale Zuchtprogramme / Internationale Zuchtbücher initiieren und koordinieren**: Schon bei ihrer Gründung im Jahr 1946 übernahm die WAZA, damals noch als Internationaler Zoodirektorenverband (IUDZG), die Verantwortung für das Internationale Wisent-Zuchtbuch. Bis heute ist die Zahl dieser im Auftrag von WAZA durch die Zoologische Gesellschaft London koordinierten Zuchtbücher auf 182 gestiegen. Ferner wurden im Jahr 2003 die Voraussetzungen für Globale / Interregionale Zuchtprogramme angenommen.
- ***In-situ*-Projekte der Mitglieder unterstützen**: Dies ist ein neuer Schwerpunkt, der sich ebenfalls aus den *In-situ*-Workshops 2000/2001 ergab. Eine der Empfehlungen dieser Arbeitstagungen lautete dahin, dass geeignete Projekte mit der WAZA-Marke versehen werden sollten. Da Mitglieder von CIRCC und Naturschutzkomitee sich in Fundamentalopposition übten, war es nicht möglich, einen allgemein akzeptierten Prozess für die Vergabe der WAZA-Marke zu definieren, sondern der Vorstand gab der Geschäftsstelle grünes Licht für ein informelles Vorgehen. 2003 wurden probeweise zwei Projekte

„gebrandet“, im Sommer 2004 wurde die Übung richtig in Angriff genommen, und die Marke im Verlauf der zweiten Jahreshälfte an weitere 25 Projekte abgegeben. Bei den Gesuchstellern handelte es sich vorwiegend um europäische (VDZ) Zoos, den St. Louis Zoo und Projektorganisationen.

Zum “WAZA Branding”

Trotz „WAZA Branding“ bleibt das Projekt unabhängig und damit in der Verantwortung der Projektorganisation. Das Projekt muss von einem WAZA-Mitglied getragen oder unterstützt werden, es muss gesetzeskonform sein und soll so gut wie möglich den IUCN-Richtlinien nachleben. Das WAZA-Branding ist nicht ausschliesslich. “Co-branding” ist möglich, jedoch nicht, wenn Zoogegner am Projekt beteiligt sind oder es unterstützen.

Branding ist möglich für das Projekt an sich oder für die Unterstützung eines Projekts (“Zookomponente”). WAZA bezeichnet das Projekt als “WAZA-Projekt”, um sowohl das Projekt selbst als auch die Naturschutzbestrebungen der Zoowelt insgesamt zu fördern, anerkennt jedoch stets, wer der “Eigentümer” oder Verantwortliche für das Projekt ist (die Projektorganisation).

Die Projektorganisation oder die unterstützenden Zoos können den WAZA-Brand benutzen, um ihr Projekt bekannt zu machen und Mittel zu beschaffen. Alle Projekte erhalten WAZA-Kleber und werden durch Artikel in Publikationen der WAZA bekannt gemacht sowie auf www.waza.org vorgestellt. Je nach Situation sind zusätzlich Dienstleistungen möglich. So wurde für die Waldrapp-Projekte ein Poster in zwei Sprachversionen produziert, dem Takhi-Projekt wurden ein Arbeitsplatz, Sitzungsraum und -infrastruktur zur Verfügung gestellt, und verschiedene Projekte haben finanzielle Unterstützung erhalten, entweder aus dem Budget oder durch Beschaffung von Drittmitteln,

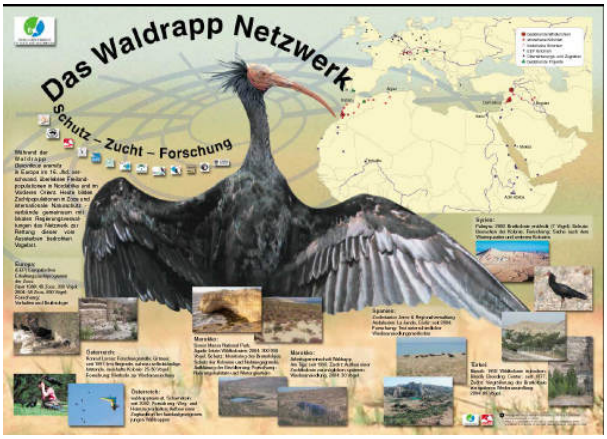
Wo kann oder sollte WAZA mehr tun?

Es ist offensichtlich, dass die WAZA als Gesamtorganisation mehr zu Gunsten des Naturschutzes tut, als vielen Mitgliedern – und erst recht anderen Naturschutzorganisationen, Behörden und der Öffentlichkeit – bewusst ist. Es besteht aber kein Anlass, sich mit dem bisher Erreichten zufrieden zu geben, vielmehr sollte dauernd geprüft werden, wie das Engagement verbessert und der Wirkungsgrad erhöht werden kann. Insbesondere in den folgenden Bereichen soll in Zukunft mehr getan werden:

- **Strategien/Empfehlungen/Visionen**: Veröffentlichung von Empfehlungen und Umsetzungshilfen zur neuen Welt-Zoo-und Aquarium-Naturschutzstrategie.
- **Umwelterziehung**: Die Sekretariatstätigkeit zu Gunsten der IZE ist eben erst angelaufen. Es ist davon auszugehen, dass die IZE-Mitglieder in Zukunft mit erheblich besseren Dienstleistungen rechnen können.
- **Personalausbildung**: Es ist geplant, auf der Internetseite einen virtuellen Zoo einzurichten, mit Informationen, die für Zoobesucher interessant und für Zoomitarbeiter hilfreich sein werden. Auch der für die Mitglieder reservierte Bereich der Webseite soll weiter ausgebaut werden. Schliesslich ist ab 2005 eine finanzielle Unterstützung von ZOOtrition vorgesehen, mit dem Ziel das Programm für die Mitglieder besser zugänglich zu machen.
- **Forschungsunterstützung**: Es wäre wünschbar, dass weitere Forschungseinrichtungen “Affiliate Members” von WAZA würden. Damit könnte sich die Organisation zu einer nützlichen Plattform für in der Zoo- und Wildtierforschung tätige Institutionen entwickeln.
- **Unterstützung von *In-situ*-Projekten**: Die Schaffung eines neuen Budgetpostens sollte angestrebt* und andere Möglichkeiten der Mittelbeschaffung für WAZA-Projekte gefunden werden.

Abschliessend sei festgehalten, dass die für die Anerkennung der Bedeutung der Zoos für den Naturschutz in der Öffentlichkeit erforderliche Breitenwirkung unmöglich von WAZA-Vorstand, Komitees und Geschäftsstelle erzielt werden kann, sondern dass dafür der unablässige und engagierte Einsatz aller Mitglieder erforderlich ist.

* An seiner Sitzung vom Mai 2005 hat der WAZA-Vorstand einen Betrag von je 15'000 CHF (10'000 EUROS) in den Budgets für 2005 und 2006 eingestellt, um damit *In-situ-Projekte* zu unterstützen.



Kontakt:
Peter Dollinger
Direktor
WAZA
Postfach 23
CH-3097 Liebefeld
email: director@waza.org

Von WAZA für die Waldrapp-Projekte 03001, 04003, 04004 und 04013, sowie das Waldrapp-EEP produzierter Poster

WAZA-Projekte, Juli 2003 bis August 2005					
Projekt Nr.	Projekt-Titel	Tierart Gebiet	Antragsteller	Land Antrag	Land/Region Projekt
03001	Scharnstein-Projekt	Waldrapp	waldrappteam.at	Österreich	Österreich
03002	Gobi B-Takhi-Projekt	Urwildpferd	International Takhi Group	Österreich	Mongolei
04001	Management des Luambe-Nationalparks	Luambe Nat.Park	Luangwa Wilderness e.V.	Deutschland	Sambia
04002	Altyn Emel-Przewalskipferd-Projekt	Urwildpferd	Tierpark Hellabrunn	Deutschland	Kasachstan
04003	Grünau-Projekt	Waldrapp	Konrad-Lorenz-Institut	Österreich	Österreich
04004	Proyecto Eremita	Waldrapp	Zoo Jerez	Spanien	Spanien
04005	Proyecto Titi	Lisztäffchen	Zoo Baranquilla	Kolumbien	Kolumbien
04006	Kampagne gegen Papageienhandel	Psittaziden	Zoo Baranquilla	Kolumbien	Kolumbien
04007	Na Hang-Projekt	Stumpfnasenaffe	Zoo Münster / ZGAP	Deutschland	Vietnam
04008	Primatenzentrum Cuc Phuong	Languren, Gibbons	Zoo Münster / ZGAP / ZGF	Deutschland	Vietnam
04009	Cat Ba-Projekt	Goldkopflangur	Zoo Münster / ZGAP	Deutschland	Vietnam
04010	Biodiversitätszentrum Angkor	Diverse Arten	Zoo Münster / ZGAP	Deutschland	Kambodscha
04011	Internationales Schildkröten-Schutzzentrum	Schildkröten	Zoo Münster / ZGAP/DGHT	Deutschland	Deutschland
04012	Negros-Projekt	Prinz Alfredhirsch	Zoo Landau / ZGAP	Deutschland	Philippinen
04013	"Bshar el Kh-ir"-Projekt, Ain Tijja	Waldrapp	Tierpark Hellabrunn / GTZ	Deutschland	Marokko
04014	Hainan-Gibbon-Projekt	Hainan-Gibbon	Zoolog. Ges. Paris / CEPA	Frankreich	China
04015	Phong Nha-Ke Bang-Projekt	Primaten	Zoo Köln / CRES	Deutschland	Vietnam
04016	Tenkile-Projekt	Baumkängurus	Tenkile Conservat. Alliance	Neuguinea	Neuguinea
04017	Gobi-Khulan-Projekt	Dschiggetai	International Takhi Group	Österreich	Mongolei
04018	Mittelamerikanisches Naturschutzzentrum	Bosawas-Reservat	St. Louis Zoo	USA	Nikaragua
04019	Galapagos-Zentrum für Tiergesundheit	Seevögel etc.	St. Louis Zoo	USA	Ekuador
04020	Tai-Urwald-Schimpansenprojekt	Schimpanse	Zoo Leipzig / WCF	Deutschland	Elfenbeinküste
04021	WAPCA-Programm in Ghana	Primaten	Zoo Heidelberg / WAPCA	Deutschland	Ghana
04022	Sri Lanka-Elefantenprogramm	Asiat. Elefant	Tiergarten Schönbrunn	Österreich	Sri Lanka
04023	Wiederansiedlung des Bartgeiers	Bartgeier	Natur- und Tierpark Goldau	Schweiz	Alpenraum
04024	Northern Rangelands Programme	Grévyzebra	St. Louis Zoo	USA	Kenia
04025	Pinguin-Schutzzentrum Punta San Juan	Humboldtpinguin	St. Louis Zoo	USA	Peru
04026	Swazi-Pferdeantilopen-Projekt	Pferdeantilope	Back to Africa	Südafrika	Swaziland
04027	Südafrika-Rappenantilopen-Projekt	Rappenantilope	Back to Africa	Südafrika	Südafrika
05001	Schlammsalamander-Schutzzentrum	*Cryptobranchus*	St. Louis Zoo	USA	USA
05002	Amerikan. Totengräber-Schutzzentrum	*Nicrophorus*	St. Louis Zoo	USA	USA
05003	Manati-Schutzzentrum	Karib. Manati	FUNPZA / Dallas Aquarium	Venezuela	Venezuela
05004	Sundance-Projekt	Sundance-Reservat	Tierpark Hellabrunn	Deutschland	Zimbabwe
05005	Unterstützung von SANCCOB	Brillenpinguin	SANCCOB	Südafrika	Südafrika
05006	Wisente für den Poloniny-Nationalpark	Wisent	Natur- und Tierpark Goldau	Schweiz	Slowakei
05007	Wisente für das Vanatori-Neamt-Reservat	Wisent	Natur- und Tierpark Goldau	Schweiz	Rumänien
05008	Wattled Crane Recovery Programme	Klunkernkranich	EWT / PAAZAB	Südafrika	Südafrika
05009	Zoo als Lebensraum für den Weissstorch	Weissstorch	Zoologischer Garten Basel	Schweiz	Schweiz
05010	Kleinraubtier-Schutzzentrum Cuc Phuong	Schleichkatzen etc.	Cuc Phuong-Nationalpark	Vietnam	Vietnam
05011	Orang Utan-Projekt der australischen Zoos	Orang Utan	Perth Zoo / AOP	Australien	Borneo
05012	Das Masoala-Projekt	Masoala Nat. Park	Zoo Zürich / WCS	Schweiz	Madagaskar
05013	Steinwild für die Julischen Voralpen	Alpensteinbock	Wildpark Langenberg	Schweiz	Italien
05014	Gesundheitsdatenbank	Südafrikan. Fauna	National-Zoo Pretoria	Südafrika	Südafrika
05015	Das Betampona-Projekt	Reservat	Zoo Zürich / MFG	Schweiz	Madagaskar
05016	Das Ivoloina-Projekt	Madagaskar-Fauna	Zoo Zürich / MFG	Schweiz	Madagaskar
05017	Wiedereinbürgerung in den Ostalpen	Alpensteinbock	Alpenzoo Innsbruck	Österreich	Österreich
05018	Experimentelle Wiederansiedlung	Schwarzstorch	Natur- und Tierpark Goldau	Schweiz	Italien
05019	Gepardenschutz in Zimbabwe	Gepard	Marwell Zimbabwe Trust	Zimbabwe	Zimbabwe
05020	Nashornschutz in Zimbabwe	Beide Arten	Marwell Zimbabwe Trust	Zimbabwe	Zimbabwe
05021	Schutz kleiner Antilopen in Zimbabwe	Sieben Arten	Marwell Zimbabwe Trust	Zimbabwe	Zimbabwe
05022	Internationales Klunkernkranichprojekt	Klunkernkranich	EWT / Int.Crane Foundation	Südafrika	Afrika
05023	Gepardenschutz in Botswana	Gepard	Cheetah Conservation BW	Botswana	Botswana

Einigkeit macht stark – Zoo-partnerschaften und -konsortien

Roland Wirth, Martina Raffel, Jörg Adler und Jens-Ove Heckel
ZGAP, München – Zoo Münster – Zoo Landau

Zusammenfassung

Zahlreiche Arbeitsgruppen, Komitees und Konsortien haben im Laufe der Jahre viel Papier produziert, das oftmals aber nur zu wenig konkreter Artenschutzaktion führte. Drei unterschiedlich gelagerte Zoo-Partnerschaften und Allianzen stellen wir vor, die allesamt aktionsorientiert sind: das „Philippines Biodiversity Conservation Programme" (Erhaltungsprogramme für Prinz-Alfred-Hirsch, Visayas-Pustelschwein, und andere bedrohte endemische Arten), das Internationale Zentrum für Schildkrötenschutz" im Allwetterzoo Münster (Zuchtprojekt für hochbedrohte asiatische Schildkrötenarten) sowie die Stiftung Artenschutz (Bündnis von mehr als 40 Zoos und NGOs, um Finanzpartner aus der Wirtschaft für Artenschutzprojekte zu finden). Einige Ingredienzien von erfolgreichen Artenschutzinitiativen und die Bedeutung von Konsortien für den langfristigen Erfolg von Arten-Rettungsmassnahmen werden kurz diskutiert.

Angesichts der globalen Biodiversitätskrise besteht ein Lösungsansatz oft darin, Arbeitsgruppen, Komitees oder Konsortien zur Erarbeitung von Konzepten zu bilden. Unmengen solcher Gruppen haben im Laufe der Jahre noch grössere Unmengen von Aktionsplänen, Masterplänen, CAPs, CAMPs und was es sonst noch so an Strategiepapieren zum Erhalt der Artenvielfalt gibt, produziert.

So weit so gut, wäre da nicht das Problem, dass die erarbeiteten Dokumente häufig als Handlungsempfehlung für ANDERE betrachtet werden, nach dem Motto: "Problem analysiert, nun soll 'irgendwer' dies praktisch umsetzen!"

Letztlich funktioniert dies aber nur selten. Meine Mitautoren und ich – und sicher auch viele in diesem Raum – haben schon voller Zuversicht an der Erstellung solcher Dokumente mitgewirkt, von denen viele ungelesen oder zumindest nicht umgesetzt in Regalen verstauben oder gar längst in Papierkörben gelandet sind. Es ist Zeit für weniger Papier und mehr Aktion im Naturschutz.

Die Konsortien und Allianzen, für die wir hier werben und von denen wir drei stellvertretend vorstellen wollen, sind deshalb aktionsorientiert.

Als wichtigste Ingredienzien haben sie gemäss den Roten Listen der IUCN eine GLOBALE Artenschutzpriorität und einen oder mehrere "Champions", wie unser Kollege William Oliver von FFI sie zu nennen pflegt, also Menschen, die sich mit Herzblut dem Erhalt einzelner Tierarten oder Ökoregionen verschrieben haben, wie beispielsweise Dr. Roswitha Stenke im Schutzprojekt für den Goldkopflanguren auf der Insel Cat Ba in Nordvietnam. Ob Davidshirsch, Wisent, Mauritiusfalke oder eben Goldkopflangur – es waren und sind immer einzelne Personen, die federführend zur Rettung schon verloren geglaubter Tierformen beigetragen haben.

Die Stärke von Konsortien und Partnerschaften besteht darin, diesen "Champions", den Helden des Artenschutzes, administrativ, beratend und durch das Aufbringen von Finanzen beizustehen und sie nicht durch endlose "Wenn und Aber" oder Zweifel auszubremsen. Mit "Ausbremserei" meinen wir natürlich nicht die Einhaltung etwa von „*IUCN Guidelines for Re-Introductions*" und anderen Richtlinien oder gesetzlichen Vorschriften – dass diese zu beachten sind, versteht sich von selbst. Vielmehr geht es um das unnötige Aufbauen von bürokratischen, weltanschaulichen und territorialen Hürden, die in manchen Gremien und Komitees seltsame Blüten treiben und dem eigentlichen Anliegen (nämlich bedrohte Arten zu retten) eher schaden denn nützen.

Eine weitere wichtige Funktion von Konsortien besteht darin, Artenschutzprojekte zu "institutionalisieren" und somit langfristig abzusichern. Gerald Durrell etwa rechnete für seine eigenen vom Durrell Wildlife Conservation Trust unterstützten *In-situ*-Artenschutzprojekte mit einer Laufzeit von jeweils mindestens 20-25 Jahren – ein Zeitrahmen, der angesichts des globalen Klimawandels wohl noch deutlich ausgeweitet werden muss, um bedrohte Arten über die sprichwörtlich heissen Jahrzehnte retten zu können. Über solche Zeiträume hinweg können in einem Projekt Schlüsselpersonen wechseln oder ausfallen, ebenso Geldquellen – ein gut etabliertes Projekt-Konsortium kann solche Wechsel und Ausfälle aber abfangen und den Fortgang des Projektes sichern.

Eine dieser nun schon seit 15 Jahren funktionierenden Partnerschaften ist das "Philippines Biodiversity Conservation Programme", dessen "Champion" der schon erwähnte William Oliver ist.

Angefangen hat alles mit einem Rettungsversuch für den Prinz-Alfred-Hirsch (*Cervus alfredi*), eine der bedrohtesten Hirscharten der Welt, die vor 20 Jahren gar schon als ausgerottet galt. Inzwischen gibt es eine florierende Erhaltungszucht auf den Philippinen und, koordiniert durch den Zoo Landau in der Pfalz, in Europa. Alle Tiere sind Eigentum der philippinischen Regierung und die am Projekt beteiligten europäischen Zoos leisten je nach Finanzkraft unterschiedlich hohe regelmässige Geldbeiträge für die Projektaktivitäten vor Ort. Weitere Details sind im kürzlich erschienenen WAZA-Magazin Nr. 6 zu finden.

Aus den drei lokalen Auffangstationen für die Hirsche auf den Inseln Panay und Negros sind inzwischen – fast komplett finanziert durch die Konsortium-Zoos und deren Umfeld – drei führende regionale 'Conservation Centers' geworden. Zu den Erhaltungszuchtprogrammen für die Hirsche kamen weitere für Visayas-Pustelschweine, Panay-Borkenkletterer, Tariktik- und Korallenschnabel-Hornvögel, Philippinen-Uhus und andere hochbedrohte endemische Arten hinzu. Neben der Erhaltungszucht laufen Naturschutz-Edukations- und diverse Langzeit-Feldprojekte nicht nur auf Panay und Negros selbst, sondern auch auf den Inseln Cebu und Polillo.

Dieses Programm führte sogar dazu, dass eine ministerielle Verordnung über die "Zuchtleihgabe bedrohter endemischer Tierarten" in die philippinische Gesetzgebung aufgenommen wurde und so internationale Zuchtprogramme für bedrohte Arten verbindlich (wenn auch mit hohem bürokratischem Aufwand) geregelt werden.

Prinz-Alfred-Hirsch und Visayas-Pustelschwein hätten ohne diese Initiative mittelfristig wohl keine Überlebenschance, und das Überleben mancher anderen philippinischen Tierformen wird davon abhängen, ob weitere Konsortiumspartner und zusätzliche Gelder die Ausweitung des Programms auf weitere Inseln und Tierformen ermöglichen wird.

Eine Partnerschaft gänzlich anderer Natur ist das "Internationale Zentrum für Schildkrötenschutz" (IZS) im Allwetterzoo Münster.

Der "Champion" dieses Projektes ist Elmar Meier, ein hoch versierter privater Züchter bedrohter asiatischer Schildkrötenarten. Getrieben durch die Sorge über den Niedergang asiatischer Schildkröten und nicht, wie bei manchen Privathaltern üblich, durch Sammelwut, baute er einen der global bedeutendsten Zuchtbestände von rund 20 Arten bedrohter asiatischer Schildkröten auf, darunter fünf Formen, die in Freiheit als bereits ausgerottet gelten. Elmar Meiers Sorge galt nun dem Anliegen, sein privates Artenschutzprojekt zu "institutionalisieren", um es so langfristig unabhängig von seiner Person zu machen.

So entwickelte sich eine in der Zoowelt nach wie vor einmalige Partnerschaft aus einem Zoo (Allwetterzoo Münster), einer Naturschutzorganisation (ZGAP) und einer herpetologischen Organisation (DGHT) sowie einer Privatperson (Elmar Meier). Im Ergebnis entstand das inzwischen hinlänglich bekannte Schildkröten-Zuchtzentrum im Allwetterzoo Münster, zu dessen Funktionieren alle Partner vertraglich geregelt entsprechend ihrer Kompetenz in unterschiedlicher Weise beitragen.

Mit den derzeit bedeutendsten und teilweise sogar einzigen Zoobeständen von mehr als einem Dutzend der bedrohtesten Arten nimmt diese Partnerschaft eine Schlüsselrolle bei der Rettung asiatischer Schildkröten ein.

Bereits ein Jahr nach der Eröffnung konnte im September und Oktober 2004 der erste Nachwuchs im Zentrum gefeiert werden: eine McCords-Schlangenhalsschildkröte (*Chelodina mccordi*), eine Goldkopfschildkröte (*Cuora aurocapitata*) sowie drei McCords-Scharnierschildkröten (*Cuora mccordi*).

Eine wiederum gänzlich anders gelagerte Allianz stellt die Stiftung Artenschutz (www.stiftung-artenschutz.de) dar. Grundgedanke ist hier, das Öffentlichkeitspotential von inzwischen vierzig im Bündnis beteiligten Zoos zu nutzen, um Sponsoren und Finanzpartner aus der Wirtschaft für Artenschutzprojekte und deren "Champions" zu finden. Die Sponsoren werden auf "Stiftungstafeln", die in allen Partnerzoos aufgestellt sind, präsentiert. Die Geldgeber können ferner mit den Zoos, die dazu freiwillig bereit sind, PR-Aktionen durchführen. Weiterhin sind diejenigen Partnerzoos, die Interesse an einer Projektbetreuung haben, dazu aufgerufen, über Fundraising-Aktionen zusammen mit der Stiftung Artenschutz Gelder einzuwerben, die in konkrete Artenschutzmassnahmen in den Ursprungsländern der ausgewählten Tierarten investiert werden.

In Zeiten wirtschaftlicher Rezession ist es nicht einfach, Firmen als Partner für das Bündnis zu gewinnen. Dennoch konnte die Stiftung seit ihrer Gründung im Jahr 2001 600.000 Euro in *Insitu*-Artenschutzprojekte investieren. Momentan werden über die Stiftung Artenschutz fünf Projekte durch einen „ÜberLebenspartner" oder Förderer massgeblich unterstützt:

Neben dem bereits dargestellten Erhaltungszuchtprojekt für den Prinz-Alfred-Hirsch und den Schutzbemühungen für die Hornvögel auf den Philippinen werden in Vietnam Schutzprojekte für die Tonkin-Stumpfnase und den Goldkopflanguren gefördert.

Das bislang aufwändigste Projekt entsteht derzeit in Kambodscha: Im Angkor Centre for Conservation of Biodiversity (ACCB) sollen hochbedrohte kambodschanische Tiere aufgenommen, gepflegt und gezüchtet werden. Neben

Schuppentieren und Hirschen sollen Grosser Marabu, sowie Riesen- und Weissschulteribis im Zentrum der Erhaltungsbemühungen stehen. In Anbetracht der dramatischen Situation bei den asiatischen Schildkröten werden diese einen weiteren Schwerpunkt der Bemühungen bilden. Darüber hinaus wird das in der Nähe des Weltkulturerbes Angkor Wat liegende Naturschutzzentrum der Aus- und Weiterbildung lokaler Naturschützer sowie der Information von Anwohnern und Touristen dienen.

Das Potential der Stiftung Artenschutz ist sicher noch nicht ausgeschöpft, und wir hoffen auf vermehrte Initiative und Mitarbeit aus den Reihen der beteiligten Zoos, damit aus der Idee der Stiftung eine breit gefächerte aktive Partnerschaft erwächst.

Literatur

ADLER, J. & RAFFEL, M. (2004). Integrating *ex situ* and *in situ* projects in Indochina. WAZA Magazin **6**, 8-11.

DOLLINGER, P. (ed., 2004). The WAZA Network links *ex situ* breeding with *in situ* conservation. WAZA Facts, 2nd series.

HECKEL, J.-O., LERNOULD, J.-M., WIRTH, R. & OLIVIER, W. (2004). The Philippine Spotted Deer Conservation programme – Joint efforts for the survival of a critically endangered deer species. WAZA Magazin **6**, 4-7.

Kontakt:
Roland Wirth
ZGAP
Franz-Senn-Strasse 14
D-81377 München
email: roland.wirth@zgap.de

Schutz des Prinz-Alfred-Hirschs auf Negros, Philippinen – WAZA-Projekt 04012

Die Hauptursachen der Bedrohung des Prinz-Alfred-Hirschs sind Lebensraumverlust und illegale Jagd. Als Komponente einer 1990 begonnenen Artenschutzinitiative wurden Erhaltungszuchtprogramme auf den Philippinen und in Europa eingerichtet. Bis Anfang 2004 wurden 12 Zoos in Europa Partner des Schutzprogramms mit einem Bestand von inzwischen fast 70 Tieren. Von den Zoos der Alpenregion beteiligt sich der Tiergarten Schönbrunn an dem Programm. Als weitere Komponente des Programms wird finanzielle und wissenschaftliche Unterstützung an derzeit drei Auffang- und Zuchtstationen auf den Philippinen geleistet. Diese lokalen Einrichtungen haben sich über die Jahre zu den führenden Artenschutzzentren des Landes entwickelt. Das ursprünglich der Erhaltung des Prinz-Alfred-Hirsches gewidmete Projekt wurde in den letzten Jahren auf andere endemische Arten der Philippinen ausgeweitet.

Photo:Prinz-Alfred-Hirsch im Zoo Landau
© Jens-Ove Heckel, Zoo Landau

Zoos als Partner von Naturschutzbehörden und Internationalen Übereinkommen

Ulf Müller-Helmbrecht
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn

Zusammenfassung

Weltweit machen Zoos grosse Fortschritte in der artspezifischen Haltung, Ernährung und der Zucht von Tieren wild lebender Arten, der Fachverstand wächst. Jedoch können Zoos, wie es scheint, nicht alle notwendigen und nützlichen Arche-Noah-Aufgaben leisten; zusätzliche Aufgaben der Planung, Organisation und der Finanzierung von Auswilderungen in Zoos gezüchteterTiere können die Zoos nur vereinzelt übernehmen.

Der Artenschwund geht weiter - trotz des Rio-Gipfels 1992 und einer gewissen Zahl von globalen und regionalen Übereinkommen. Die Zoos werden sich einer zunehmenden Verantwortung gegenübersehen, diesem Artensterben entgegenzuwirken. Die Zielsetzung des Johannesburg-Gipfels von 2002, den Trend des zunehmenden Artensterbens bis 2010 zu bremsen, verlangt erhebliche Anstrengungen, an der sich alle biodiversitäts-orientierten Übereinkommen, Regierungen und NGO's beteiligen. Dies ist eine Chance für die Zoos, eine stärkere Rolle zu übernehmen und gegenüber Regierungen und in der Öffentlichkeit ihre Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit stärker zu untermauern. Die Klimaveränderungen setzen sich nach neuesten Erkenntnissen verstärkt fort. Sie haben bereits begonnen, Ökosysteme grossräumig zu verändern. Sie werden die Anforderungen an die Weltgemeinschaft - einschliesslich der Zoos - mit Bezug auf die Artenerhaltung noch wesentlich höher schrauben. Hier müssen Fortschritte in der klimatisierten Haltung und Zucht sowie Auswilderung in neu definierter Umgebung von sehr vielen höher entwickelten Arten gemacht werden. Die Erhaltung der biologischen Vielfalt als der wichtigsten Lebensgrundlage für uns Menschen verlangt die Mitarbeit aller, deren Fachkenntnisse zum Erreichen dieses Ziels beitragen können.

Die Zuarbeit zu und die Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Behörden, staatlichen und nichtstaatlichen Organisationen, einschliesslich den Organen von völkerrechtlichen Übereinkommen sollte von den Zoos und ihren Dachorganisationen verstärkt angegangen werden. Die Zoos könnten einen grösseren Beitrag zur Arterhaltung von Wildtieren als bisher leisten.

Grosses Artensterben, globale menschengemachte Katastrophen

Es herrscht Einmütigkeit, dass die Natur (oder, nach neuerer Terminologie: die "biologische Vielfalt") nicht zuletzt als Lebensgrundlage für uns Menschen erhalten, die menschengemachte Klimakatastrophe verhindert und die grossflächige Wüstenbildung, (besser gesagt: die Verwüstung fruchtbarer Landstriche) verhindert werden müssten.

Damit endet aber schon fast der Konsens. Die Umsetzung dieser Zielsetzungen auf staatlichen, regionalen und globalen Ebenen bleibt regelmässig weit hinter den Notwendigkeiten zurück. Die Regierungen der meisten Länder wie auch staatliche und nichtstaatliche Organisationen konzentrieren sich auf kurzfristiges wirtschaftliches und soziales Krisenmanagement und lassen dabei ausser acht, dass sich langfristig die existentiellen Probleme der Menschheit verschärfen. Die Weigerung der USA, die Klimarahmenkonvention (UN/FCCC) nebst Kyoto-Protokoll und die Konvention über die Biologische Vielfalt (CBD) zu ratifizieren, oder der Raubbau an den einzigartigen Naturressourcen und der Bodenfruchtbarkeit in ganz Afrika sind nur signifikante Beispiele eines globalen Phänomens.

Ich beschränke mich auf die Zusammenarbeit im Bereich des Natur- und Artenschutzes. Ich möchte dabei einen Aspekt etwas stärker herausarbeiten, als es die Strategie tut.

Auch in dem Bereich des Artenschutzes zeichnet sich ein ernstes Szenario ab: es gibt zwar einige Erfolge in der Wiederansiedlung von Arten, aber diese Erfolge wiegen nicht die Verluste auf, die weltweit zu verzeichnen sind. Der Mensch nutzt besiedelte und bewirtschaftete Landschaft immer intensiver. So schätzt BirdLife International, dass nach den 129 Vogelarten, die nachweislich seit dem Jahr 1500 ausgestorben sind, 2000 der weltweit noch existierenden knapp 10.000 Vogelarten kurz- bis mittelfristig aussterben werden. Eine Langzeitstudie in Grossbritannien hat ergeben, dass die Zahlen der Vögel aller

dort vorkommenden Arten durchgängig enorm abgenommen haben. Der Beitritt der osteuropäischen Länder zur europäischen Union führt mit grösster Sicherheit zur einer schnellen Modernisierung und Intensivierung der Landwirtschaft - mit negativen Folgen für alle dort lebenden Wildtierarten.

Der Mensch nimmt immer mehr Naturlandschaften in die Nutzung; in Afrika hat sich die Zahl der Einwohner in weniger als 40 Jahren verdoppelt; der Zugriff auf Naturlandschaften zur Ernährung der Bevölkerung ist ebenso zwangsläufig wie besorgniserregend. Der Mensch dringt in die entferntesten und unwegsamsten Gebiete vor und vernichtet die natürlichen Lebensgrundlagen für die dortigen höchst angepassten Tiere: Die letzten Wildkamele (*Camelus bactrianus*) in der Wüste Ghobi werden von Zäunen entlang der chinesisch-mongolischen Grenze an der Wanderung gehindert, vom chinesischen Atomversuchsgelände verstrahlt, von Abenteurern, Mineralienexplorateuren, Soldaten etc. geschossen und verspeist. Die Saigaantilope, die bis etwa 1990 noch in einer Menge ca. 1 Million die Steppen Zentralasiens bevölkerte, wurde in 15 Jahren auf weniger als dreissigtausend Tiere dezimiert. Sechs Antilopenarten in den Trockenzonen Nordafrikas wurden innerhalb der letzten 40 Jahre in der Natur fast völlig ausgerottet. Die meisten Albatross- und Sturmvogelarten der südlichen Hemisphäre sind akut bis mittelfristig vom Aussterben bedroht wegen der intensiven Langleinenfischerei und wegen der wachsenden Verschmutzung der Meere mit Plastik und ähnlichen Abfällen. Diese Beispiele könnten beliebig fortgesetzt werden.

Es kommt noch schlimmer: der Klimawandel, der bereits vor über 100 Jahre langsam begonnen hat, setzt sich mit zunehmender Geschwindigkeit fort; er hat Konsequenzen auch für das Artenspektrum und die geografische Verbreitung von wildlebenden Tieren und Pflanzen, ebenso wie übrigens auch Kulturpflanzen. Es ist anzunehmen, dass ein wesentlicher Teil dieser Arten ausstirbt, wenn das Problem nicht bald vorsorgend in Angriff genommen wird.

1992, bei dem Weltgipfel für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro, war die Welt optimistisch, dass mit den dort aufgestellten Zielsetzungen, Programmen, drei neuen globalen Konventionen und der Aussicht auf die Bereitstellung der nötigen Finanz- und Personalressourcen der Durchbruch für die Beendigung der Umweltzerstörung erreicht sei. Zehn Jahre danach, bei dem Johannesburg-Gipfel, ist der Optimismus verflogen. Die Umweltzerstörung und das Artensterben haben sich weiter beschleunigt, und die Konferenz hat für den Bereich der Biodiversität nur die bescheidene Zielsetzung formuliert, den Trend des zunehmenden Artensterbens bis 2010 zu brechen.

Rolle der Zoos

Neue WAZA Strategie

WAZA, die Weltorganisation der Zoos und Aquarien, hat unter breiter Beteiligung von Experten u.a. einzelner Zoos ihre zweite Erhaltungsstrategie erarbeitet. Das ist ein guter Ansatz

Im Bou-Hedma-Nationalpark angesiedelte Mhorrgazellen (*Gazella dama mhorr*) © H. P. Müller, Rabat

Diese neue Strategie baut auf Erfahrungen mit der Umsetzung der ersten Strategie von 1993 auf, nennt Beispiele, vermittelt Visionen, gibt Handlungsrichtlinien, ohne zu bevormunden. Die Strategie widmet auch ein Kapitel der Zusammenarbeit von Zoos und Aquarien mit Behörden und Organisationen.

Aktive Beiträge zum Naturschutz sind nur ein Teil der Aufgaben der Zoos und Aquarien. Die Bildung und Erholung der lokalen Bevölkerung sowie Forschung sind weitere wichtige Aufgaben, die, je nach dem, wer Träger des Einrichtung ist, hoch oder als absolut vorrangig bewertet werden. Gutes und wirtschaftlich erfolgreiches Management ist eine weitere Priorität, unter die sich bei vielen Zoos und Aquarien alles unterordnen muss.

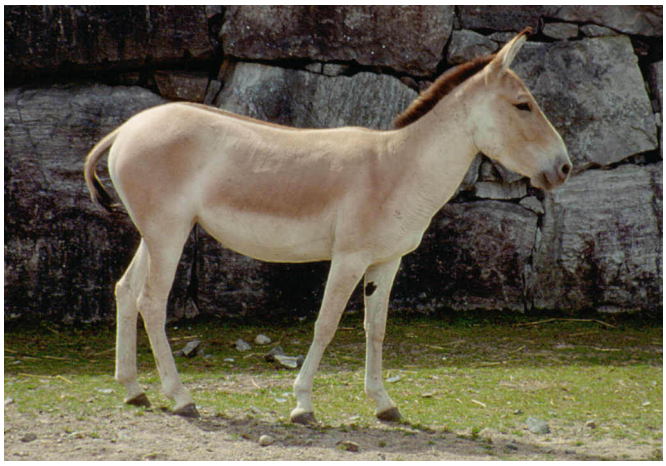
Bisherige Leistungen

Angesichts dieser Beschränkungen ist es bemerkenswert, was die Zoos und deren Organisationen bereits bewirkt haben: sie haben u.a. Erhaltungsprogramme entwickelt und mit den Zuchtbüchern für bislang ca. 200 Arten ein weltumspannendes Netz geknüpft, das hilft, genetisch gesunde Nachzuchten von seltenen Tierarten zu produzieren.

Sie beteiligen sich in den letzten Jahrzehnten zunehmend an *in-situ* Erhaltungsprojekten sowie Gebietschutzmassnahmen. Sie brachten ihren Sachverstand ein und schufen Plattformen für eine längerfristige Zusammenarbeit mit Zoos in ärmeren Ländern. Sie setzten sich mit ihren Gesellschaftern und Förderern auseinander, suchten Sponsoren und arbeiteten mit anderen Organisationen zusammen, um ihre Projekte entwickeln und umsetzen zu können.

Mehr ist nötig

Diese Initiativen sind nützlich und ermutigend. Sie sollten stärker ausgebaut und letztendlich als eine der Schlüsselaufgaben der Zoos etabliert werden. Ein weitergehendes Engagement der Zoos und Aquarien ist sowohl für die Erhaltung von für die menschliche Zivilisation wichtigen Tierarten als für die Zoos und Aquarien selbst zunehmend wichtig.



Turkmenischer Kulan (*Equus hemionus kulan*) in Kolmårdens Djurpark
© Peter Dollinger

Was könnte oder müsste verbessert werden?

Ein Weg, um das Potenzial der Zoos für den Natur- und Artenschutz nutzbar zu machen, ist deren Zusammenarbeit mit internationalen Regierungsorganisationen, Behörden und Nichtregierungsorganisationen. Ich möchte hier eine Reihe von Organisationen aufzählen, mit denen es sich lohnen kann zusammenzuarbeiten:

Völkerechtliche Verträge, die sich ausschliesslich oder teilweise mit Natur- bzw. Artenschutzprojekten befassen:

1. **CITES** (Übereinkommen über den internationalen Handel mit wildlebenden Tieren und Pflanzen): sie verbietet oder beschränkt den grenzüberschreitenden Handel mit Exemplaren von wildlebenden Tieren und Pflanzen; sie ist für Zoos und Aquarien nicht nur wichtig wegen der Labels für Transport von Zootieren, im Rahmen der Konvention werden auch Erhaltungspläne und -programme entwickelt, zu deren Umsetzung die Zoos beitragen können;
2. **CMS**, die sog. Bonner Konvention zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten, nebst Unterabkommen;
3. Die **Ramsar** Feuchtgebietskonvention;
4. Die **Welterbekonvention** (WHC);
5. diverse regionale Abkommen, z.B. die **Berner** und **Barcelona** Konventionen für Europa, die **Algier** und **Western Hemisphere Conventions** für andere Kontinente; oder aber Konventionen für bestimmte Regionen wie die **Alpen**- oder die **Karpatenkonvention**.
6. Die **Biodiversitätskonvention** (CBD), eine der drei sog. Rio-Übereinkommen: die noch junge, alle älteren Artenschutzkonventionen überlagernde Konvention, die sich aber nicht als Artenschutzkonvention im klassischen Sinn versteht. In ihrer Präambel werden der ökologische, genetische, soziale, wirtschaftliche, wissenschaftliche, erzieherische, kulturelle und ästhetische Wert der biologischen Vielfalt und ihrer Bestandteile berufen. Sie hat jedoch den grossen Vorteil, dass Programme unter ihrem Dach von dem globalen Umweltfonds (GEF) finanziert werden können, was theoretisch die Finanzierung von Massnahmen auch im Natur- und Artenschutz erleichtern kann.
7. Schliesslich sei noch eine der beiden anderen Rio-Übereinkommen, die **Wüstenkonvention** (UNCCD) genannt, die jedoch nicht unmittelbar natur- oder artenschutzrelevant ist.

Internationale Regierungsorganisationen und -programme

1. **GEF**: der globale Umweltfonds mit seinen Implementierungsorganisationen UNDP, UNEP und Weltbank bilden ein geschlossenes System für die Entwicklung und Umsetzung grösserer Projekte, u.a. im Bereich Biodiversitätsschutz; im Rahmen solcher Grossprojekte bestehen vereinzelt Möglichkeiten, Beiträge zu leisten, die die fachliche Kompetenz der Zoos erfordern.

2. **UNEP**: Das Umweltprogramm der VN hat regionale Konventionen und Programme geschaffen, die in ihrer Implementierung zum Teil auch Gebiets- und Artenschutzprojekte umfassen.

3. **UNDP**: Das Entwicklungsprogramm der VN befasst sich in einigen Entwicklungsländern auch mit Gebietsschutzprojekten, deren Umsetzung ggf. Artenschutzmassnahmen einschliesslich Wiederansiedlung von Tieren beinhaltet.

4. **Weltbank**: Gleiches gilt für die Weltbank.

5. **IUCN**: Mit dem Welt-Naturschutzbund haben die Zoos und Aquarien sowie ihre Dachorganisationen die intensivste Zusammenarbeit. Insbesondere die Species Survival Commission (SSC) mit ihren zahlreichen Arbeitsgruppen hat eine starke Interaktion mit einzelnen Zoo und Aquarien Experten. Hier werden auch Informationen ausgetauscht, Projekte entwickelt oder Kooperationen angebahnt.

6. **WWF**: Auch der World Wide Fund for Nature ist eine Organisation, die viel im Naturschutz, einschliesslich Gebiets- und Artenschutz unternimmt; sein Organisationsstruktur mit den weitgehend unabhängigen nationalen Organisationen macht den Informationsfluss und die Zusammenarbeit manchmal schwierig.

Nationale Regierungsinstitutionen, z.B.

1. **Umweltministerien:** diese haben breit gefächerte Verbindungen zu internationalen Organisationen, Verpflichtungen zur Durchführung völkerrechtlicher Verträge (z.B. CBD, CITES, CMS plus Abkommen) und mit einigen Ländern auch bilaterale Abkommen im Bereich der Umweltpolitik (sie haben aber meist wenige Finanzmittel für Projekte zu vergeben);
2. **Ministerien für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung** nebst deren nachgeordneten Einrichtungen: sie haben oft einen vergleichsweise grossen Etat, jedoch andere Prioritäten; es kommt jedoch vereinzelt vor, dass aus anderen als Artenerhaltungsgründen Schutzgebiets- und Artenschutzprojekte gefördert werden.

3. **Ministerien für Wissenschaft und Forschung**: diese legen manchmal grössere Programme auf, die auch in den Bereich Biodiversitätsforschung hineinspielen.
4. Auch die **EU** als supranationale Organisation soll hier nicht unerwähnt bleiben. Allerdings sind die Prozeduren bei der EU-Kommission entmutigend bürokratisch und langwierig.

Wissenschaftliche Einrichtungen
Eine grosse Zahl wissenschaftlicher Einrichtungen in aller Welt entwickelt eigene Projekte oder beteiligt sich aktiv an solchen. Die Zahl ist kaum übersehbar und dementsprechend sind die Möglichkeiten der Information und Zusammenarbeit begrenzt.

Dachorganisationen stärken

Allein aus der Vielzahl der hier genannten staatlichen und nichtstaatlichen Organisationen - die Liste ist keinesfalls vollzählig - wird ersichtlich, dass einzelne Zoos keinen Überblick gewinnen können, wo sich Information, Kommunikation, Zusammenarbeit lohnt bzw. in sinnvoller Weise entwickeln lässt. Hinzu kommt, dass all diese Organisationen unterschiedliche Aufgabenstellungen oder Sichtweisen haben. Es ist auch selten der Fall, dass die Organisationen sich an die Zoos wenden, um Kooperationen anzubieten bzw. deren Fachverstand für Projekte zu nutzen. Aufgrund meiner langjährigen Erfahrungen mit der Organisation der Arbeiten zur Durchführung der Bonner Konvention (CMS) kann ich verallgemeinernd feststellen, dass bei allen Sekretariaten der globalen und regionalen Naturschutzkonventionen zu wenig Personal vorhanden ist, um aktiv einzelne Zoos anzusprechen; teilweise reichen die Personalkapazitäten nicht einmal aus, um mit den aktivsten Dachorganisationen regelmässige Kontakte zu pflegen. Es ist mehr eine "Bringschuld" der an Zusammenarbeit interessierten projektorientierten Organisationen, sich über die Programme und Aktionspläne der jeweiligen Konventionen zu informieren und die Projektarbeit zu organisieren. Fachlich kompetente Einrichtungen, die keine oder keine ausreichend ausgestatteten Dachorganisationen haben, sind - auch und gerade zum Nachteil eines effektiven Natur- und Artenschutzes - benachteiligt. Während z.B. aufgrund langjähriger fachlicher Unterstützung der Konvention BirdLife International, IUCN und andere internationale Organisationen mit je einem Experten im Wissenschaftlichen Rat der Bonner Konvention vertreten sind und damit Informationen aus erster Hand sammeln und aktiv auf die Arbeiten Einfluss nehmen können, fehlt ein Vertreter der Zoos.

Sinnvoll und wünschenswert wäre es, die globale und regionalen Dachorganisationen der Zoos stärker als bisher als Clearingstellen auszubauen und sie zu beauftragen, als Mittler zwischen all diesen Organisationen sowie den Zoos zu dienen. In welcher Weise dies organisatorisch zu geschehen hätte und welche Aufgaben und Schwerpunktsetzungen zu verfolgen wären, müsste in einer Studie vorgeklärt und eingehend diskutiert werden.

Es gibt einzelne Ansätze für eine projektbezogene Zusammenarbeit zwischen der WAZA und einzelnen Zuchtbuchführern einerseits sowie dem Sekretariat der Bonner Konvention und einzelnen Projektleitern, z.B. bei der Wiederansiedlung von sechs in der Natur fast ausgerotteten Antilopenarten in Nordafrika oder der Erhaltung bzw. Wiederaufstockung aus Nachzuchten der letzten Populationen des Waldrapp und des sibirischen Schneekranich. Die Zusammenarbeit könnte und müsste aber intensiver, systematischer und damit effektiver werden. Zum Beispiel sollten sich Erkenntnisse der Konvention über dramatische Entwicklungen bei bedrohten Wildtierarten in verstärkten Bemühungen der Zoos niederschlagen, die Nachzucht in ihren Einrichtungen zu organisieren, ich erwähne hier beispielhaft nur die Saigaantilopen, Wildkamele, Kulane.

Die Bonner Konvention schafft im übrigen Regionalabkommen jeweils für einzelne oder eine Mehrzahl von wandernden Arten, die sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden und deshalb in ihrem gesamten Wanderungsareal in konzertierter Weise geschützt und "gemanagt" werden müssen. Für jedes dieser Abkommen gibt es einen speziellen Aktions- oder Erhaltungsplan, der regelmässig an die Gegebenheiten angepasst wird. Es wäre eine gute Sache, wenn die Zoos, am besten auf einer höheren Organisationsebene, diese Abkommen und besonders die Aktionspläne prüfen und sich mit geeigneten Projekten, die sich in das Gesamtkonzept dieser Aktionspläne einfügen, an den Erhaltungsarbeiten beteiligen würden.

Schneekranich (*Grus leucogeranus*) im Tama Zoo, Tokyo © Peter Dollinger

Chance durch Johannesburg-Gipfel

Die Zielsetzung des Johannesburg-Gipfels von 2002, den Trend des zunehmenden Artensterbens bis 2010 zu bremsen, hat dem Artenschutz wieder einen gewissen Stellenwert verliehen. Die Zielerreichung verlangt erhebliche Anstrengungen, an der sich alle biodiversitäts-orientierten Übereinkommen, Regierungen und NGO's beteiligen müssen. Dies ist eine Chance für die Zoos, eine stärkere Rolle zu übernehmen und gegenüber Regierungen und in der Öffentlichkeit ihre Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit stärker zu untermauern.

Liste der Abkürzungen

Berner Konvention: Übereinkommen vom 19. September 1979 über die Erhaltung der europäischen wild lebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume

Barcelona Konvention: The Convention for the Protection of the Marine Environment and the Coastal Region of the Mediterranean (Barcelona Convention); Übereinkommen zum Schutz des Mittelmeers vor Verschmutzung, 1976/1995

Bonner Konvention: s. unten "CMS"

CBD (UNEP): Convention on Biological Diversity (Rio de Janeiro, 1992), Übereinkommen über die biologische Vielfalt

CITES (Sekretariat: UNEP): Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna, (Washington, 1973/75); Übereinkommen über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten freilebender Tiere und Pflanzen – Washingtoner Artenschutz-Übereinkommen

CMS (UNEP):Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals; "Bonner" Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten

IUCN: The World Conservation Union, 1948 (originally: International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources), Welt-Naturschutzbund

Ramsar Konvention: Convention on Wetlands (Ramsar, 1971) (originally: Convention on Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitat), Übereinkommen über Feuchtgebiete

UNDP: United Nations Development Programme, Entwicklungsprogramm der VN

UNEP: United Nations Environment Programme, Umweltprogramm der VN

UNCCD Convention to Combat Desertification in Countries Experiencing Serious Drought and/or Desertification, Particularly in Africa; Übereinkommen der Vereinten Nationen vom 17. Juni 1994 zur Bekämpfung der Wüstenbildung in den von Dürre und/oder Wüstenbildung schwer betroffenen Ländern, insbesondere in Afrika (mit Anlagen)

WHC (UNESCO): Übereinkommen zum Schutz des Weltkultur- und Naturerbes (1972)

WWF: World Wide Fund for Nature

Kontakt:

Ulf Müller-Helmbrecht
Venusbergweg 45
D-53115 Bonn
email: arnulf.mueller-helmbrecht@bmu.bund.de

Das vom waldrappteam.at betriebene und von mehreren Zoos der Alpenregion, sowie von WAZA, VDZ, OZO und ZOOSCHWEIZ unterstützte „Scharnstein-Projekt" (WAZA-Projekt 03001) hat sich zum Ziel gesetzt, eine neue Migrationsroute für den Waldrapp zu entwickeln. Zu diesem Zweck werden Waldrappkücken handaufgezogen und lernen, einem Ultraleichtflugzeug zu folgen. Dieses leitet sie von Oberösterreich über die Alpen bis in die Toskana, wo die Vögel überwintern und danach selbständig zurückkehren sollen.
Photo: Waldrappennachzucht im Zoo Schmiding
© Daniela Artmann, Schmiding

Zoos, Wissenschaft und Naturschutz

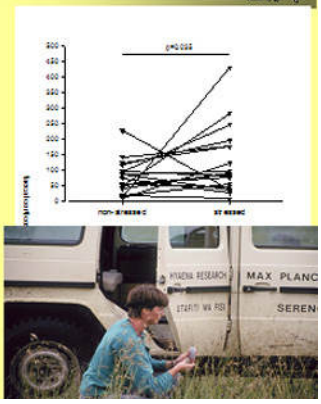
Heribert Hofer
IZW Berlin

Today's talk

- Current contributions of zoos to conservation science
- The potential of zoos for conservation science
- Research and the future conservation agenda of zoos: ex situ
- Research and the future conservation agenda of zoos: in situ

Contribution of zoos to conservation science now : calibrating non-invasive methods

- Calibration of non-invasive physiological methods to assess reproductive status (including oestrus detection) and stress levels in faeces and urine
- *Example: calibrating assays for glucocorticoid metabolites in spotted hyenas to assess stress during periods of social instability in a free-ranging population*



Before I start ...

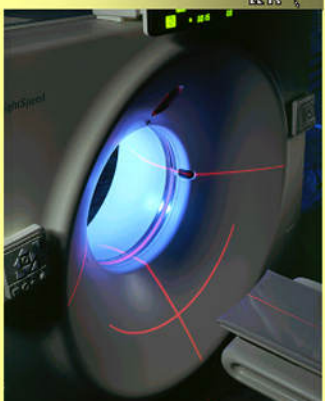
- comments in the spirit of the draft document of the World Zoo and Aquarium Conservation Strategy
- a personal view of key developments
- no ambition to completeness; use examples to give a flavour
- mammal-biased because of my personal expertise

The potential of zoos for conservation science: zoos are an experiment in population biology

- Zoos constitute a giant **experiment** on the viability and maintenance of genetic diversity of small, highly structured populations, with many repeats (i.e. many species involved)
- If designed from scratch, such a giant experiment would be highly suitable to answer a multitude of fundamental questions in population biology and evolution, and thus in conservation.
- Without zoos, it could not be done.
- Why this potential?

Contribution of zoos to conservation science now: basic biology

- *Example: non-invasive sophisticated imaging techniques to study the basic biology of fossa*



The potential of zoos for conservation science: Zoos are also an experiment in evolution

- Evolution: change of gene frequencies between generations
- Evolution happens all the time
- Evolutionary changes in physiological traits and behaviour and loss of behavioural traditions can take place in very few generations
- *Example: massive changes in allocation to reproductive tissue (25 % increase in testicle weight after 2 generations in captive wild stock of Mongolian gerbils)*

Research and the conservation agenda of zoos: ex situ

- Planning for conservation breeding will include the eventual release of captive individuals
- Variation in „quality" or „environmental competence" of individuals might become important

Selection and environmental competence ?

- Is there selection on environmental competence in zoos? Is selection pressure on environmental competence „relaxed" in a zoo environment?
- *Example: drought resistance lost in Arabian oryx when water was freely offered in captive environment [and regained after a few generations when the offer stopped]*

Welfare and stress resistance ?

- Trade-off between animal welfare considerations and attempts to maximise the conservation value of an individual?
  - Genetic basis of coping with environmental stress
  - Only expressed in times of environmental challenge
- *Example: Loss of „resistance" genes in Drosophila fruit flies to challenging temperatures if kept in a benign environment (the „heated floor paradigm")*

Pathogen resistance and mate choice ?

- Sexual selection and mate choice:
  - female mate choice linked to genes for pathogen resistance
  - elaborate visual, acoustic and chemical male displays permit females to chose between males that vary in their ability to resist pathogens
- *Example: Sticklebacks, peacock, Homo sapiens[?] … (many)*
- Do we conclude from this that the practice of random mating of zoo animals is still suitable?

Research and the conservation agenda of zoos: in situ

- In situ conservation efforts run by zoos are experiments: thus they can (and should) be designed like scientific experiments
- Serious in situ conservation efforts require long-term commitment: they should be carefully planned and include long-term scientific monitoring (e.g. of released individuals)
- In situ conservation efforts need to apply principles of conservation science (population dynamics, population genetics, behavioural ecology, physiology, reproductive science)

Outlook – quo vadis?

- Zoos can provide excellent opportunities for first class high quality scientific research.
- The potential of zoos is not fully realised.
- Relatively modest additional efforts promise to provide significant returns in terms of scientific progress and would strengthen the scientific credibility of zoos.
- Committed and serious conservation efforts that involve zoo animals pose a host of new questions for which answers are still lacking to a great degree.
- These questions highlight the importance of variation in individual quality (environmental competence, conservation value).

Outlook – quo vadis?

- Examples are
  - the ability to cope with environmental challenges;
  - pathogen resistance, an important factor in mate choice for many species.
- Some answers will only be obtained if there is a long-term commitment and substantial effort; networks may provide a solution.
- Rapid scientific advances in recent years have provided techniques for assessing individual health and reproductive status, paternity and other genetic aspects, epidemiological aspects and stress load in a minimally-invasive manner.
- These techniques require such expertise that closer co-operation of zoos with specialised research institutions will become increasingly useful.

Kontakt:
Heribert Hofer
IZW Berlin
Alfred-Kowalke-Str. 17
D-10315 Berlin
email: direktor@izw-berlin.de

Was kann und darf Naturschutz die Zoos kosten?

Henning Wiesner
Münchner Tierpark Hellabrunn GmbH

Zusammenfassung

Der Münchner Tierpark Hellabrunn wickelt seit 1994 über ein Sonderkonto „Tier-, Natur- und Artenschutz" (TNA) weltweit *In-situ*-Projekte ab, die sich durch ein hohes Mass an Nachhaltigkeit auszeichnen. Aufgrund von häufig gezeigten Dokumentarfilmen des BR werden sie einer breiten Öffentlichkeit vermittelt. Die dazu nötigen Gelder werden aus Drittmitteln für ein spezielles TNA-Konto akquiriert, ohne das Haushaltsbudget des Tierparks zu belasten. Die Umsetzung der EU-Richtline 1999/22/EG vom 29.3.1999 wird dadurch gewährleistet.

Mag diese Frage in der Schlichtheit ihrer Formulierung zunächst ein wenig hemdsärmelig daher kommen, so zielt sie doch ins innerste Mark eines modernen Zooverständnisses, das spätestens die Konferenz von Rio im Jahr 1992 eingeläutet hat. Die damit beschlossene Biodiversitätskonvention mit dem heute schon sehr geschundenen Begriff der Nachhaltigkeit waren für den Internationalen Zooverband WAZA der Anlass, bereits ein Jahr später für seine Mitglieder die „World Zoo Conservation Strategy" zu verabschieden. Den modernen Zoo also als Zentrum des Naturschutzes zu postulieren, war ein Aufbruch zu gesellschaftspolitisch neuen Ufern. Wie wir wissen, waren viele namhafte Zoos weltweit bereits Jahre zuvor im Sinne eines aktiven Naturschutzes tätig. So der Münchner Tierpark Hellabrunn, der seit 1988 ein Przewalski-Urwildpferdprojekt in China, sowie 1990/1992 zwei Mhorrgazellenprojekte in Tunesien bzw. Marokko *in situ* durchführte.

Ist Naturschutz kostenlos?

Die Idee der Konferenz von Rio wird später von der EU in Form der Richtlinie 1999/22/EG des Rates vom 29. März 1999 über die Haltung von Wildtieren in Zoos und mit den Artikeln 3: „Anforderungen an Zoos" und Artikel 4: „Betriebserlaubnis und Überwachung" verbindlich festgeschrieben. Naturschutz wird demnach den Zoos *ex cathedra* verordnet. Die Durchführung dieser Verordnung wird als Aufgabe den einzelnen EU-Mitgliedstaaten und, im Falle Deutschlands, den jeweiligen Bundesländern zugeteilt. Offen bleibt dabei allerdings die Frage nach den Kosten. Was nun zumindest die deutsche Version dieser Richtlinie betrifft, sind aufgrund ihrer „und/oder–Formulierungen" von den Zoos keine rechtsverbindlichen finanziellen Forderungen abzuleiten, wenn dafür Gelder der Kommune bzw. der Öffentlichen Hand in Anspruch genommen werden sollten. So haben wir Zoos zwar die eindeutige Aufgabe, Naturschutz zu betreiben, die Finanzierung der Projekte bleibt aber dem jeweiligen Zoo selbst überlassen. In einer Zeit, da Sponsoren- oder Spendengelder äusserst spärlich fliessen, zweifellos ein sehr schwieriges Unterfangen. Aus dieser Sicht seien hier die Hellabrunner Erfahrungen der letzten zehn Jahre ausgewertet.

Tier-, Natur- und Artenschutz (TNA) und der Münchner Tierpark Hellabrunn

Als wir vor 17 Jahren mit unseren ersten Wiedereinbürgerungsprojekten begannen, wäre an deren Finanzierung durch unser Haushaltsbudget überhaupt nicht zu denken gewesen. Deshalb wurden dafür von Anfang an ausschliesslich Drittmittel auf Spendenbasis eingesetzt. Diese Strategie haben wir bis auf den heutigen Tag beibehalten. Da wir im Sinne eines aktiven Tierschutzes das Blasrohrsystem zur Praxisreife weiter entwickeln konnten und wir zudem nach der Tierparksatzung vom 6.7.1981 zur Arbeit auf dem Gebiet des Tier- und Artenschutzes verpflichtet sind, wurde der Begriff TNA geprägt. Im Jahr 1994 wurde ein Sonderkonto dafür eingerichtet, auf welchem nur zweckgebundene Spenden und Zuwendungen eingehen. Da TNA-Projekte *in situ* für uns organisatorisch, verwaltungstechnisch und logistisch Neuland darstellten, das es mit einem Minimum an Personalaufwand im Sinne eines optimal zu erzielenden Effektes zu beackern galt, definierten wir dafür Modellkriterien.

Auswahlkriterien für TNA-Projekte:

1. *IUCN/SSC Guidelines for Re-Introductions*. Bevorzugt werden Naturschutzgebiete und Nationalparks nach Vor-Ort-Besichtigung.
2. Einbindung der Landesregierungen, Ministerien, Behörden, Universitäten und Akademien. Keine „*Do, ut des*"-Politik.

3. Enge Kooperation mit nationalen Verbänden, NGOs, Stiftungen, Vereinen, internationalen Organisationen, Vertretern von Botschaften, Politik, Handel, Wirtschaft, Religionsgemeinschaften etc.
4. Einbindung der lokalen Bevölkerung; Aufbau eines zuverlässigen, nicht korrupten Projektmanagements. Jährliche Abrechnung und Verwendungsnachweis der Geldmittel.
5. Akquisition von zweckgebundenen Geldern durch intensive Öffentlichkeitsarbeit: Spenden, Sponsoring, Veranstaltungen, Vorträge, Führungen, persönliche Kontakte, TV, Funk, Presse.
6. Praktika und Fortbildungskurse im Tierpark, Symposien, Workshops, Akademischer Austauschdienst, Stiftungen.
7. Kooperation mit anderen Zoos.
8. Weiterentwicklung der Projekte zu nationalen Langzeitprojekten mit Vorzeigecharakter im Sinne des Lokal- und Nationalprestiges.
9. International zugängliche und regelmässige Dokumentation der Projekte.
10. Minimierung der Verwaltungskosten (*de facto* Unkosten, keine Honorare).
11. Überprüfung der Projekte im Rahmen der jährlichen Wirtschaftsprüfung im Tierpark.

Anhand dieser Auswahl konnte eine ganze Reihe von TNA-Projekten verwirklicht werden, die sowohl überschaubar als auch über einen längeren Zeitraum für uns finanzierbar sind.

Liste unserer TNA-Projekte seit 1988

seit
2003 Przewalski-Urwildpferd/Kasachstan
2003 Przewalski-Urwildpferd/Naturschutzgebiet Tennenloher Forst
2003 Alpensteinbock, Nationalpark Hohe Tauern/Österreich
2002 Sundance Children's First Wildlife Park/Zimbabwe
2002 Orang-Utan/Sumatra, Unterstützung der Zoologischen Gesellschaft Frankfurt
2001 Jaguar/Venezuela
2000 Blasrohrkurs/Djakarta
2000 Wildhund/Zimbabwe
2000 Ader's Ducker, Sansibar/Tansania
2000 Waldrapp/Marokko
2000 Krallenaffe/Brasilien - mit Zoo Itatiba
2000 Strassenhunde/Rumänien – mit Tierschutzverein München und Zoo Ploiesti
2000 Elefantenoperation im Zoo Kiew/Ukraine
1998 Meeresschildkröte, Sangalaki/Indonesien
1998 Orang Utan/Borneo
1995 Alpensteinbock, Nationalpark Hohe Tauern/Österreich
1995 Abruzzengämse/Nationalpark Abruzzen/Italien
1994 Mhorrgazelle, Souss Massa/Marokko
1992 Mhorrgazelle, R'Mila/Marokko
1988 Przewalski-Urwildpferd, Semireservat Gansu/China

In enger Zusammenarbeit mit Herrn Redakteur Udo Zimmermann vom Bayerischen Fernsehen, der viele unserer In-situ-Aktionen in sehr häufig gezeigten Dokumentarfilmen darstellen und somit einer breiten Öffentlichkeit vermitteln konnte, wurden in den letzten 10 Jahren über unser TNA-Sonderkonto ca. 700.000 Euro *in situ* weltweit vermittelt. Ihm gilt dafür unser besonderer Dank.

Kontakt:
Henning Wiesner
Direktor
Münchner Tierpark Hellabrunn GmbH
Tierparkstrasse 30
D-81543 München
email: landgraf@zoo-munich.de

Blasrohrkurs in Djakarta 2000
© Henning Wiesner, München

Finanzierbarkeit des Naturschutzes und seine Chance im Spendermarkt

Robert Schenker
WWF-Schweiz, Zürich

Zusammenfassung

Der private Spendenmarkt kann eine wichtige Geldquelle zur Erreichung des Symposiumsziels werden. Die Konkurrenz ist aber gross, und zwar nicht nur von Seiten von Natur- und Umweltorganisationen. Wie ist der Spendenkuchen verteilt? Wie werden Private auf Spendemöglichkeiten aufmerksam? Wie können die Teilnehmer ihre eigenen Chancen steigern?

Ihr Symposiumsziel ist die „Entwicklung eines Konzepts zur Umsetzung der World Zoo and Aquarium Conservation Strategy." Davon verstehe ich wenig bis gar nichts. Aber ich weiss, wie Sie auch, dass es dazu Geld braucht, und zwar in möglichst grosser Menge.

Ich nehme an, dass Sie Ihre eigenen Mittel – soweit überhaupt vorhanden – schonen möchten, dass Sie nur teilweise auf staatliche Zuschüsse hoffen können und dass Sie keine Bankdarlehen aufnehmen wollen oder können. Was bleibt, ist der Spendenmarkt, und hier vor allem der private. Nur: Dieser Kuchen bleibt mehr oder weniger stabil. Wenn Sie ein Stück davon abschneiden wollen, stehen Sie nicht nur in Konkurrenz mit Natur- und Umweltorganisationen, sondern auch mit anderen gemeinnützigen Werken.

Am Beispiel des schweizerischen Spendenmarktes möchte ich aufzeigen

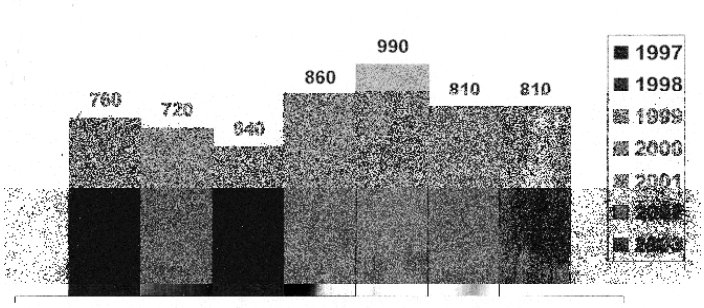
1. wie dieser Kuchen verteilt ist
2. wie potentielle Spender auf Projekte wie ihres aufmerksam werden
3. was Sie tun müssen, um Ihre Chancen im Spendenmarkt zu steigern

Recherchen im Internet ergeben, dass die Verhältnisse in Österreich und Deutschland ähnlich sind. So wird beispielsweise das private Spendenvolumen, gemessen am Bruttosozialprodukt, in Österreich auf 0,24 %, in Deutschland auf 0,31 % und in der Schweiz auf 0,30 % geschätzt. 70 % der Schweizer Bevölkerung spenden, mit einem durchschnittlichen Betrag von 451 Franken pro Jahr.

Verteilung des Spendenkuchens

Die Schweizerische Gesellschaft für praktische Sozialforschung, kurz GFS genannt, hat im Auftrag verschiedener gemeinnütziger Werke das Spendeverhalten der Bevölkerung anhand von 40 der wichtigsten Nonprofit Organisationen in der Schweiz untersucht. Schauen wir uns einmal das geschätzte Spendenvolumen an:

Geschätztes Spendenvolumen in der Schweiz (in Mio. CHF)

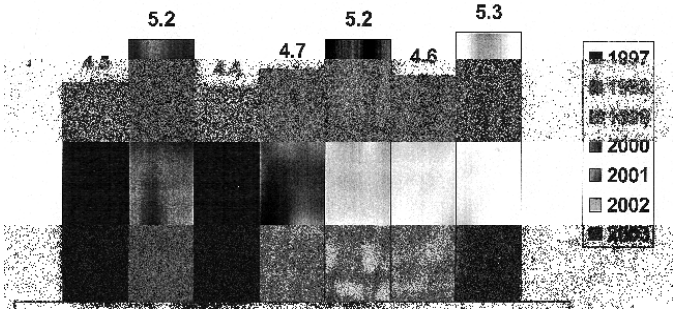


Basis: Total der Privathaushalte gemäss Volkszählung 2000 minus AusländerInnen-Anteil von 15 %

Die Schweiz hat rund 7, 3 Mio. Einwohner. Die Gäste aus Deutschland und Österreich können die Kalkulationen für ihr Land selbst anstellen (rund 10 x mehr bzw. gleichviel).

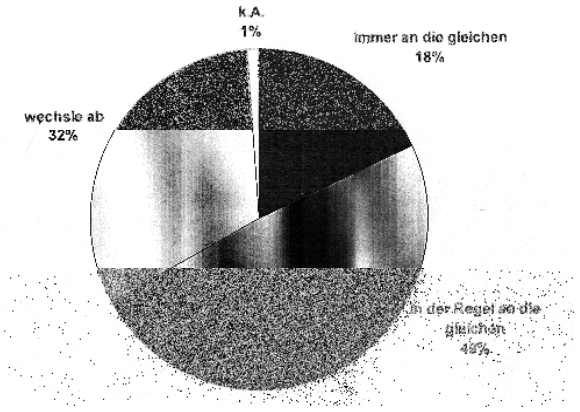
Nun ist es aber so, dass der Spender zumeist nicht nur ein einziges Werk berücksichtigt:

Anzahl Werke pro spendenden Haushalt



Und es ist auch nicht so, dass immer die gleichen Werke unterstützt werden:

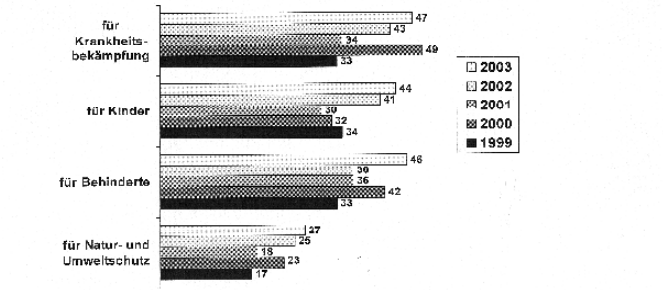
Treue gegenüber den unterstützten Werken 2003



Rund ein Drittel der Spendenden sind „Wechselwähler", also eine Chance für neue Werke wie Ihr Projekt. Der Anteil derjenigen, die immer an die gleichen Organisationen spenden, nimmt stark ab und beträgt noch 18 %.

Interessant ist natürlich zu wissen, wofür denn Private tatsächlich spenden:

Spendenzweck für regelmässige Spenden in den letzten 12 Monaten"

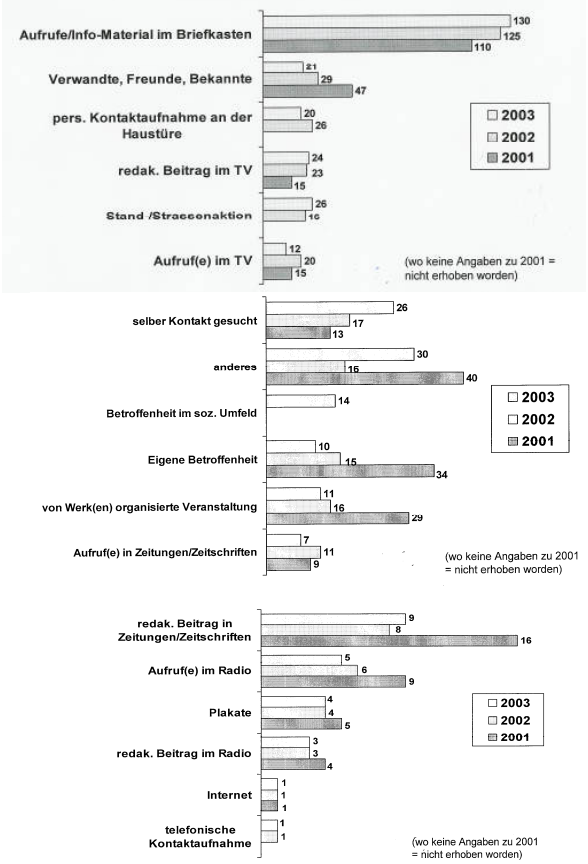


Diese Übersicht ist zwar nicht vollständig, zeigt aber auf, dass der Natur- und Umweltschutz als Spendendestination zwar nicht Spitze, aber auf dem Vormarsch ist.

Wie potenzielle Spender auf Werke aufmerksam werden

Nun fängt es an, für Sie wichtig zu werden. Die Abbildung zeigt nämlich auf, über welche Informationskanäle Spender von Organisationen erfahren haben, für die sie dann auch tatsächlich gespendet haben.

Wie in Kontakt mit Werken gekommen, für die gespendet (in %, Mehrfachantworten möglich)



Wie Sie sehen, sind briefliche Spendenaufrufe immer noch bei weitem am Erfolgreichsten. Nur sind sie auch sündhaft teuer. Und ein Blick auf die Wahl der Zahlungsmittel zeigt, dass das Internet rapid auf dem Vormarsch ist. Allein zwischen 2002 und 2003 stieg die Zahl derer, die ihre Spende elektronisch leisteten, von 4 auf 8 %.

Wie können Sie Ihre Chancen auf dem Spendenmarkt steigern?

Sehr geehrte Damen und Herren: Ich bin nicht hierher gekommen, um Rücksicht auf Ihre Kritikfähigkeit zu nehmen, sondern um einen Beitrag an ihren zukünftigen Spendenerfolg zu leisten. Ich spreche deshalb sehr direkt zu Ihnen.

1. Emotionalisieren Sie Ihre Botschaften

Über die meisten Ihrer Drucksachen verfüge ich nicht, aber ich habe mir die Mühe genommen, alle Ihre Webseiten anzuschauen. Neben einigen ausgezeichneten Beispielen gibt es zuviel Durchschnittliches. Dabei ist es gerade in Ihrem Metier leichter als anderswo, attraktive Botschaften und Appelle zu vermitteln. Alle Menschen lieben Tiere.

2. *Uniformieren Sie Ihre Botschaften*

Noch vor fünf Jahren gab es beim Zoo Zürich mindestens fünf verschiedene Aufmachungen bei den Drucksachen, heute noch eine. Beim WWF Schweiz sind wir noch nicht soweit, doch wollen wir bald dorthin kommen. Wenn Sie keine Uniformität in Ihr Informationsmaterial hinein bringen, ist dies vergleichbar mit einer fünfköpfigen Geschäftsleitung, von der jeder über Ähnliches mit den Medien spricht. So bekommen Sie keine Konturen und damit keine Spender.

Bis 2001 sah praktisch jede Veröffentlichung der IUDZG/WAZA anders aus. Seit Bestehen der WAZA-Geschäftsstelle haben alle Druckerzeugnisse eine einheitliche Gestaltung.

3. *Vermitteln Sie aktuelle Botschaften*

Ihr Informationsmaterial muss nicht vor Originalität strotzen. Aber eine Webseite, beispielsweise, darf keine Ladenhüter enthalten, die einmal aus aktuellem Anlass aufgeschaltet wurden, wie vielleicht die Zwillingsgeburt eines Nebelparders vor 12 Monaten. Der Zoo Zürich und sicher einige Ihrer Institutionen sind hervorragende positive Beispiele für aktuelle Wissensvermittlung. Hier wird beispielsweise für jede zoologisch halbwegs interessante Geburt ein Presseapéro veranstaltet, mit dem Resultat, dass in den zwei grossen Tageszeitungen NZZ und Tages Anzeiger jeweils eine Viertel Seite darüber berichtet wird. Auch hier gilt: Alle Menschen lieben Tiere. Und die Redaktion will ja möglichst viele Exemplare verkaufen.

4. *Publizieren Sie nicht nur schöne, sondern vor allem wesentliche Botschaften*

Natürlich liebt jedermann, der Ihre Broschüren liest oder Ihre homepage betrachtet, attraktive Tier- oder Landschaftsbilder. Aber das ist nicht primär das, was den potentiellen Spender interessiert. Selbstverständlich spricht er auf emotionale Botschaften an, aber es interessieren ihn auch Angaben zum Management, zum Aufsichtsgremium und vor allem zur finanziellen Situation Ihres Unternehmens. Hier haben Sie grosses Aufholpotential.

Ich kenne, wie gesagt, nur wenige Ihrer Drucksachen, aber mein Blick auf Ihre Webseiten zeigt mir, dass es nur der Tierpark Goldau geschafft hat, seine Geschäftszahlen elektronisch zu publizieren. Beim Zoo Zürich kann wenigstens ein Feld anklicken, wer den Jahresbericht anfordern möchte. Für alle Andern ist dies offenbar ein Geschäftsgeheimnis. Und bei zumindest einer Ihrer Organisationen ist es für Aussenstehende ein Privileg, Einblick in die Zahlen zu erhalten; dieser bleibt Spendern ab einer gewissen Betragshöhe vorbehalten.

Verehrte Damen und Herren

Ich habe mit meinen Ausführungen sowohl Tatsachen wie persönliche Meinung vermittelt. Die Diplomatie kam vielleicht etwas zu kurz. Hoffentlich können Sie die eine oder andere Botschaft für Ihre Bemühungen, an Spendengelder heranzukommen, gebrauchen. Ich wünsche Ihnen dabei viel Erfolg, sofern dieser nicht zulasten des WWF oder des Zoo Zürich geht.

Kontakt:
Robert Schenker
Langackerstrasse 35
CH-8704 Herrliberg
email: schenker@goldnet.ch

Beteiligung schweizerischer Zoos an Auswilderungsprojekten

Peter Dollinger und Silvia Geser
WAZA-Geschäftsstelle / Sekretariat ZOOSCHWEIZ, Bern

Schweizerische Zoos waren an Auswilderungsprojekte für mindestens 43 Tierarten (17 Säugetier-, 20 Vogel-, 4 Reptilien- und 2 Amphibien-Arten) direkt beteiligt. In der Regel wurden Nachzuchttiere zur Verfügung gestellt. Eigens zu diesem Zweck hat z.B. der Natur- und Tierpark Goldau eine für die Besucher nicht zugängliche Bartgeierzuchtstation erstellt. Im Falle von Umsiedlungen von aus dem Ausland importierten Tieren stellten sich Zoos für die Durchführung der Quarantäne (z.B. Luchse im Zoo Basel, Rebhühner im Wildpark Langenberg) zur Verfügung. Bei internationalen Projekten übernahmen sie administrative und logistische Aufgaben (z.B. der Wildpark Langenberg für das Gobi-B-Projekt). Daneben informierten Zoos mittels temporärer oder permanenter (Bartgeier in Goldau) Ausstellungen über Wiederansiedlungsprojekte. Es wurden Tiere von 13 Arten für ausländische bzw. internationale Projekte zur Verfügung gestellt, drei weitere Arten sowohl für Projekte im Ausland, wie für solche in der Schweiz, und Tiere von mindestens 27 Arten wurden nur in der Schweiz freigelassen. Von den ausländischen bzw. internationalen Projekten, können jene für das Löwenäffchen, das Przewalskipferd, den Wisent (Russland), die Arabische Oryx, den Alpensteinbock und die drei Geierarten als Erfolge verbucht werden. Eines der Wildkatzenprojekte und die Ansiedlung von Kormoranen und Kolbenenten in Oberitalien waren vermutlich ebenfalls erfolgreich. Für Schleiereulen und Uhus liegen keine Angaben vor, und die übrigen Projekte sind eben erst angelaufen bzw. die Tiere wurden noch nicht ausgewildert. Bei den Freilassungen in der Schweiz handelte es sich mehrheitlich um sogenannte „Bestandesstützungen", oft ohne dass ein eigentliches Projekt vorlag, d.h. nicht anderweitig benötigte Nachzuchten einheimischer Arten wurden sporadisch und in kleiner Zahl Jagdverwaltungen oder Naturschutzorganisationen zur Verfügung gestellt, die sie dann in geeignet erscheinenden Gebieten mit nicht überprüfbarem Erfolg „auswilderten". Daneben gibt es eine Anzahl Projekte z.T. grösseren Umfangs, von denen jene für Biber, Luchs, Rothirsch (Glarus und Schwyz), Alpensteinbock, Graureiher (Basel) und Weissstorch, vermutlich auch jenes für den Uhu, von Erfolg gekrönt waren. Die noch junge Wiederansiedlung von Rebhühnern in den Kantonen Genf und Schaffhausen, die mit einer Aufwertung des Lebensraums einherging, sieht vielversprechend aus. Die Aussetzungen von Murmeltieren und Steinwild im Jura, wo diese Arten bis in die Altsteinzeit vorkamen und dann wohl auf natürliche Weise ausstarben, hatten begrenzten Erfolg. Eindeutige Misserfolge waren die Aussetzungen von Fischottern im Schwarzwasser-/Sensegebiet, Wildkatzen am Augstmatthorn, Rotwild im Wallis und Mufflons am Tössstock.

Internationale Projekte

Tierart	Zoo	Art des Projekts	Land / Ort	Bemerkungen
Goldgelbes Löwenäffchen (*Leontopithecus rosalia*)	Basel	Wiedereinbürgerung	Brasilien, Atlantischer Regenwald	GLT Conservation Programme. Erfolgreich.
Ziesel (*Citellus citellus*)	Bern	Wiedereinbürgerung	Polen	Tiere 2004 geliefert, noch keine Aussetzung
Wildkatze (*Felis s. silvestris*)	Goldau Bern Langenberg	Wiedereinbürgerung 1984-	Deutschland, Spessart, Steigerwald, Bayer. Wald	BNB-Projekte, Erfolg unterschiedlich, siehe Beitrag Breitenmoser
Przewalskipferd (*Equus przewalskii*)	Langenberg Oberwil Winterthur	Wiedereinbürgerung 1992-2004	Mongolei,Gobi B	WAZA-03002 International Takhi Group. Erfolgreich.
Wisent (*Bison bonasus*)	Bern Langenberg Winterthur	Wiedereinbürgerung 1996-	Russland, Oski Biosphere Reserve	10 Tiere aus Bern (2000, 2002) Erfolgreich.
	Goldau	Wiedereinbürgerung 2004-	Slowakei Poloniny National Park	WAZA-05006 Int. Projekt, 2 Tiere aus Goldau
	Bern Goldau	Wiedereinbürgerung 2005-	Rumänien, Vanatori-Neamt-Naturpark	WAZA-05007 Int. Projekt, je 2 Tiere aus Goldau und Bern
Arabische Oryx (*Oryx leucoryx*)	Zürich	Wiedereinbürgerung 1984-	Jordanien, Shaumari, 1984 Saudi Arabien, Taif, 1993 Abu Dhabi, 1997	Internationale Projekte Nach Jordanien 3, Saudi Arabien 2 und Abu Dhabi 2 Tiere

Alpensteinbock (*Capra ibex ibex*)	Goldau Langenberg St. Gallen Bern ev. weitere	Wiedereinbürgerung	Österreich, Italien	In der Regel erfolgreich. Italien: WAZA-Projekt 05013 Österreich: WAZA-Projekt 05017
	Bern	Ansiedlung 1979	Rumänien	
Eurasischer Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)	Zürich	Wiedereinbürgerung 1988-1990	Italien, Lombardei (Bosco Reservat)	Projekt des WWF Italien, 25 Vögel geliefert
Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)	Goldau	Wiedereinbürgerung 2005	Italien Parco Naturale del Ticino	Nationalparkverwaltung
Waldrapp (*Geronticus eremita*)	Bern	Wiedereinbürgerung	Nordmarokko, Ain Tijja	Arbeitsgemeinschaft Waldrapp WAZA-04013 Vögel noch in Voliere
Kolbenente (*Netta rufina*)	Zürich 1988- 1991	Wiedereinbürgerung (?)	Italien, Lombardei (Bosco Reservat)	Projekt des WWF Italien, 123 Vögel geliefert
Mönchsgeier (*Aegypius monachus*)	La Garenne	Wiedereinbürgerung Bestandesstützung	Frankreich, Causses/Lozère Spanien, Mallorca	Erfolgreich Mindestens 1 Vogel geliefert (2001)
Bartgeier (*Gypaetus barbatus*)	Goldau La Garenne	Wiedereinbürgerung 1986-2004	Alpenländer: Frankreich, Italien, Österreich, Schweiz	Erfolgreich
Gänsegeier (*Gyps fulvus*)	Bern La Garenne	Wiedereinbürgerung	Frankreich, Cévennes	Erfolgreich
Schleiereule (*Tyto alba*)	Zürich	Bestandesstützung 1988-1993	Deutschland	25 Nachzuchtvögel an Zoo Frankfurt und Allwetterzoo Münster geliefert. Erfolg?
Uhu (*Bubo bubo bubo*)	Zürich	Bestandesstützung 1988-1993	Deutschland Österreich	1 Nachzuchtvogel nach Innsbruck, 2 zum Saupark Springe

Projekte in der Schweiz

Tierart	Zoo	Art des Projekts	Land / Ort	Bemerkungen
Rhône-Biber (*Castor fiber rhodanicus*)	La Garenne Bern	Umsiedlung aus Frankreich 1956-	Westschweiz im Einzugsgebiet von Rhône und Aare	Erfolgreich
Alpenmurmeltier (*Marmota marmota*)	Bern	Ansiedlung	Schweiz, Jura (Creux-du-Van)	Kantonale Jagdverwaltung NE Erfolg mässig, Population klein
Feldhase (*Lepus europaeus*)	Bern	Bestandesstützung 1973-79	Schweiz, Kt. Bern, Seeland und Region Bern	Kantonale Jagdverwaltung BE Mindestens 25 Tiere beigesteuert. Erfolg?
Europäischer Fischotter (*Lutra lutra lutra*)	Basel	Umsiedlung aus Bulgarien 1975	Schweiz, Schwarzwasser	8 Wildfänge ausgesetzt. Misserfolg.
Europäische Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*)	Basel Bern	Ansiedlung/ Umsiedlung aus Frankreich 1962-67	Schweiz, Berner Oberland	8 Nachzuchen und 11 Wildfänge ausgesetzt. Misserfolg.
	Bern La Garenne	Bestandesstützung	Schweiz, Jura	Aussetzungen in den 80-er Jahren. Erfolg unklar.
Luchs (*Lynx lynx carpathica*)	Basel	Umsiedlung aus Slowakei 1971-1976	Schweiz, Jura, Zentral- and Westalpen	12 Luchse in Basel quarantäniert Erfolgreich.
Rothirsch (*Cervus elaphus*)	Langenberg	Bestandesstützung 1930	Schweiz, Kt. Glarus	Erfolgreich
	Langenberg	Wiedereinbürgerung 1934	Schweiz, Kt. Schwyz	Erfolgreich
	Langenberg	Wiedereinbürgerung um 1934	Schweiz, Kt. Wallis, Aletschgebiet	Misserfolg
Alpensteinbock (*Capra ibex ibex*)	St. Gallen Interlaken Bern Langenberg Goldau ev. weitere	Wiedereinbürgerung 1911-	Schweiz, Alpen	Äusserst erfolgreich. Schweizerischer Bestand heute etwa 15'000 Tiere bei jährlichen Hegeabschüssen von etwa 1000 Tieren
	Bern ev. weitere	Ansiedlung	Schweiz, Jura (Creux-du-Van)	Kantonale Jagdverwaltung NE Erfolgreich; kleiner, stabiler Bestand von etwa 20 Tieren
Mufflon (*Ovis musimon*)	St. Gallen	Ansiedlung 1916	Schweiz, Kt. Zürich (Tössstock)	Misserfolg, das letzte Tier starb 22 Jahre nach Ansiedlung
Graureiher (*Ardea cinerea*)	Basel	Wiederansiedlung auf Zoogelände, um 1970	Schweiz, Zoo Basel	Erfolgreich, heute bis zu 40 Horste im Zoo Basel und Tierpark Lange Erlen

Weissstorch (*Ciconia ciconia ciconia*)	Basel Lange Erlen Silberweide Zürich Goldau	Wiedereinbürgerung Ab 1977(erste Brut von freifliegenden Störchen im Tierpark Lange Erlen)	Schweiz, Mittelland und Rheintal	Storch Schweiz – Cigogne Suisse WAZA-05009: Zoos als Lebensraum für den Weissstorch. Ein Sechstel der Horstpaare und ein Drittel der Jungstörche in Zoos
Rebhuhn (*Perdrix perdrix*)	Bern Langenberg	Bestandesstützung 1999-2004	Schweiz, Kt. Genf, Champagne genevoise Schweiz, Kt. Schaffhausen, Klettgau	Vogelwarte Sempach Bern Lieferung von 14 Nachzuchtvögeln, Quarantäne von Importvögeln im Langenberg. Vermutlich erfolgreich
Turmfalke (*Falco tinnunculus*)	Bern	Bestandesstützung 1975-1994	Schweiz, Kanton Bern	Kantonale Jagverwaltung BE 43 Nachzuchtvögel geliefert. Erfolg?
Schleiereule (*Tyto alba*)	Bern Zürich	Bestandesstützung 1981-1990	Schweiz, Kanton Bern Schweiz, Romandie	Insgesamt etwa 50 Nachzuchtvögel geliefert. Erfolg?
Steinkauz (*Athene noctua*)	Bern	Bestandesstützung 1982-86 1987-	Schweiz, Kantone Bern, Freiburg, Tessin	Kantonale Jagverwaltungen 1982-86 92 Vögel aus eigener Zucht und von privaten Züchtern geliefert an BE + FR . Misserfolg. Danach ca. 30 weitere, auch an TI
Uhu (*Bubo bubo bubo*)	Basel Bern Goldau Zürich Weitere Zoos	Bestandesstützung 1972-	Schweiz, Jura	Kantonale Jagdverwaltungen Mindestens 50 Vögel geliefert. Vermutlich erfolgreich.
Ringelnatter (*Natrix natrix*)	Bern	Bestandesstützung 1991-1999	Schweiz, Kanton Bern	KARCH 53 Tiere geliefert
Aspisviper (*Vipera aspis atra*)	Bern	Bestandesstützung 1991-	Schweiz, Kanton Bern, Berner Oberland	KARCH 15 Tiere geliefert

Ferner wurden Tiere folgender Arten für Auswilderungen in der Schweiz zur Verfügung gestellt: Gartenschläfer (*Eliomys quercinus*), Iltis (*Mustela putorius*), Dachs (*Meles meles*), Moorente (*Aythya nyroca*), Wachtel (*Coturnix coturnix*), Hohltaube (*Columba oenas*), Waldohreule (*Asio otus*), Zwergohreule (*Otus scops*), Waldkauz (*Strix aluco*), Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*) Aeskulapnatter (*Elaphe longissim*a), Feuersalamander (*Salamandra salamandra*), Erdkröte (*Bufo bufo*).

Steinwild für die Julischen Voralpen – WAZA-Projekt 05013

Vor einem Jahrhundert haben schweizerische Naturschützer – nicht immer ganz legal – Steinböcke aus der letzten noch existierenden Kolonie am Gran Paradiso, dem Jagdrevier des italienischen Königs, beschafft, um sie *ex situ*, vorab im Wildpark Peter und Paul, St. Gallen, und im Alpenwildpark Harder, Interlaken, zu züchten und ihre Nachkommen zur Wiedereinbürgerung in der Schweiz zu verwenden. Dieses Unternehmen war, nach anfänglichen Fehlschlägen, höchst erfolgreich, und führte zu einem schweizerischen Steinbockbestand von 15'000 Tieren und Ansiedlungen in anderen Ländern.

Nun sind schweizerische Steinböcke in die Heimat ihrer Vorfahren zurückgekehrt: Der Wildpark Langenberg hat in den letzten Jahren wiederholt Steinböcke für ein Wiederansiedlungsprojekt im Regionalpark „Parco delle Prealpe Giulie" im italienischen Friaul zur Verfügung gestellt.

© Christian Stauffer, Wildpark Langenberg

Schweizer Zoos als Lebensraum für einheimische Wildtiere

Pressetext zum Tag der Artenvielfalt (22. Mai 2004), gekürzt

Artenvielfalt und Artenschwund

In der Schweiz sind in den letzten 150 Jahren 224 Tier- und Pflanzenarten ausgestorben. 50% der heimischen Fledermäuse, 32% der übrigen Säugetiere, 45 % unserer Brutvögel, 80% der Reptilien, 95% der Amphibien und 51% der Fische stehen auf der Roten Liste der gefährdeten Tierarten. Bei den wirbellosen Tieren ist die Lage kaum besser, so sind z.B. der 45% der Bienen, 53% der Tagfalter, 61% der Heuschrecken und 70% der Wasserkäfer in der Roten Liste aufgeführt. Auch ein Drittel aller Blütenpflanzen und Farne und gegen 40% aller Moose sind ausgestorben oder bedroht. Die noch vorhandene Artenvielfalt zu erhalten und zu fördern ist daher eine ethische Pflicht, zu der auch die wissenschaftlichen Zoologischen Gärten der Schweiz ihren Beitrag leisten wollen.

In einer grossflächig überbauten, von Verkehrsanlagen zerschnittenen und von einer intensiven Landwirtschaft leer geräumten Landschaft stellen die Zoos für viele Tierarten ein wichtiges Rückzugsgebiet dar:

- In Zoologische Gärten finden sich zwischen den Gehegen relativ naturbelassene oder gärtnerisch gepflegte Flächen, welche die unterschiedlichsten ökologischen Nischen anbieten.
- Stallungen bilden Lebensräume für zahlreiche Säugetier- und Vogelarten.
- Die Zahl der Beutegreifer ist in den Zoos tendenziell geringer als ausserhalb.
- Die im Zoo gehaltenen Vögeln ziehen Wildvögel an.
- Wildtiere profitieren vom Futterangebot für die Zootiere.

Was die Zoos für einheimische Arten tun

Zoos sind mehr als eine Ansammlung von Gehegen. Es sind gestaltete Landschaften. Im Zoologischen Garten Basel wurde vor mehr als 40 Jahren damit begonnen, durch eine bewusste Geländemodellierung innerhalb und ausserhalb der Gehege und den vermehrten Einsatz einheimischer Pflanzen einen durch den ganzen Garten gehenden, räumlichen Zusammenhang zu schaffen. Der Zoo Zürich verfügt seit 1993 über ein Vegetationskonzept, das zum Ziel hat, die exotischen Tiere in einer Umgebung darzustellen, die ihren natürlichen Lebensräumen nachempfunden ist, dabei aber einheimische Pflanzen zu verwenden, die eine gute Lebensgrundlage für die einheimische Tierwelt darstellen. Im Tierpark Dählhölzli wurden nach dem Jahrhunderthochwasser von 1999 nicht einfach die zerstörten Gehege geflickt, sondern es wurde auf einer Fläche von 15'000 m² die Aarelandschaft renaturiert. Im alten Parkteil des Natur- und Tierparks Goldau wurden ein Teil der vom Sturm ‚Lothar' umgeworfenen Bäume liegen gelassen, es wurden Hecken gepflanzt und Pflanzinseln mit einheimischen Blütenpflanzen angelegt, um so die lokale Artenvielfalt zu erhöhen, und im Erweiterungsgelände wurde die Renaturierung des Schuttbachs an die Hand genommen. Im Wildpark Langenberg schliesslich ist eine ökologische Aufwertung im Gange, indem ins Landschaftsbild passende Hochstamm-Obstanlagen gepflanzt, Hecken angelegt, Waldränder aufgewertet und, wo möglich, ein naturnaher Waldbau betrieben wird.

Welche einheimischen Wildtiere kommen in unseren Zoos vor?

Die Zahl der Wildtierarten, die freiwillig im Zoo leben, ist beachtlich: Die fünf in ZOOSchweiz zusammengeschlossenen Tiergärten (Zoologischer Garten Basel, Tierpark Dählhölzli Bern, Natur- und Tierpark Goldau, Wildpark Langenberg und Zoo Zürich), welche zusammen eine Fläche von 159 ha einnehmen, haben eine provisorische Erhebung durchgeführt. Sie sind dabei auf mindestens 177 verschiedene Arten einheimischer Wirbeltiere gekommen, die sich ständig oder zeitweilig freiwillig im Zoo aufhalten. Das sind etwa ein Drittel aller einheimischen Arten der Schweiz.

Zahlenmässig stehen, mit 119 Arten, die Vögel im Vordergrund. 78 Vogelarten brüten in einem oder in mehreren Zoos, bei den übrigen handelt es sich um Zugvögel, Wintergäste oder Arten, die zur Futtersuche in den Zoo einfliegen, ihr Brutrevier aber anderswo haben. Einige wenige Arten wurden absichtlich angesiedelt, so die Graureiher im Zoologischen Garten Basel, oder die Störche in Basel und im Zoo Zürich. Bei den in Basel, Bern und Zürich anzutreffenden Rostgänsen, oder bei den Mandarinenten und Nilgänsen in Basel, handelt es sich um die Nachkommen von aus Privat- oder Zoohaltungen entwichenen Tieren, die – als nicht-einheimische Arten – im Prinzip unerwünscht sind. Auch bei einzelnen der in Basel, Bern, Goldau und Zürich lebendenden, flugfähigen Kormorane dürfte es sich ursprünglich um Zoovögel handeln. Die grosse

Mehrheit der zu beobachtenden Vögel sind aber echte Wildtiere, die in den Zoos zusagende Lebensbedingungen gefunden haben. So werden zum Beispiel die neu angelegten Wasservogelanlagen des Tierparks Bern auch von wilden Zwergtauchern, Höckerschwänen, Stock-, Spiess-, Reiher-, Tafel- und Kolbenenten sowie Gänsesägern und Teichhühnern ständig oder regelmässig genutzt. Auch Tag- und Nachtgreife sind in unseren Zoos häufig anzutreffen: Schwarzmilan, Habicht, Sperber, Mäusebussard und Waldkauz kommen in allen fünf, Rotmilan, Steinadler, Turm-, Baum- und Wanderfalke, Schleier-, Wald- und Sumpfohreule sowie Uhu in einem Teil der Zoos vor. Die Waldschnepfe findet in Goldau und Langenberg, den beiden Parks mit den grössten Waldflächen, zusagende Lebensbedingungen. Der 80 ha grosse Wildpark Langenberg bietet nicht weniger als fünf Spechtarten Zuflucht; der Eisvogel kann an den Fliessgewässern und Weihern der Tiergärten von Basel, Bern und Goldau beobachtet werden; Nachtigallen singen noch in Goldau, Pirole in Basel und Bern. Im Zoo Basel bieten die Stare während des Frühjahrsdurchzugs ein besonderes Schau- und Hörspiel: bis zu mehreren tausend Exemplare machen in Basel einen Zwischenhalt und nächtigen in der geschützten Umgebung des ‚Zolli'. Zu den in Zoos selten beobachteten Durchzüglern oder Gästen gehören Schwarzstorch, Seidenreiher, Nachtreiher, Wasserralle, Steinschmätzer, Drosselrohrsänger und Blaukehlchen.

Mit mindestens 30 Arten sind auch die Säugetiere gut in unseren Zoos vertreten. Naturgemäss kommen vorab kleine Arten, wie Igel, Maulwurf, Spitzmäuse, Fledermäuse (7 Arten), echte Mäuse und Ratten (4 Arten), Wühlmäuse (4 Arten), Sieben- und Gartenschläfer sowie Eichhörnchen in allen oder den meisten Zoos vor. Feldhasen und Rehe finden sich dagegen regelmässig nur im Natur- und Tierpark Goldau und im Wildpark Langenberg. Von den Raubtieren können Steinmarder und Dachs in allen fünf, der Fuchs und das Hermelin in vier Zoos festgestellt werden. Der Iltis kommt immerhin in drei Zoos vor, und das Mauswiesel wurde im Zoologischen Garten Basel festgestellt.

Aus naturschützerischer Sicht sind insbesondere die Amphibien- und Reptilienvorkommen von Bedeutung: Blindschleiche, drei Eidechsenarten, Ringelnatter, Feuersalamander, Berg- und Teichmolch, Erdkröte, Gelbbauchunke, Wasser- und Grasfrosch sind in unseren Zoos zuhause, und oft ist der Zoo das einzige Rückzugsgebiet in einer für diese Tiere zunehmend unwirtlicher werdenden Umgebung. So ist z.B. der Zoo der einzige Lebensraum in der Stadt Zürich, in dem Mauer-, Wald- und Zauneidechsen noch vorkommen.

Währenddem der Zoo Zürich den Versuch unternimmt, in seinen Weihern die europäische Sumpfschildkröte anzusiedeln, sind die Zoos insgesamt wenig erfreut über die von Besuchern ausgesetzten oder aus der Umgebung einwandernden nordamerikanischen Rotwangenschmuckschildkröten, die bei uns in der freien Natur unerwünscht sind. Schliesslich wurden in den Fliessgewässern, Wassergräben und Weihern der Zoos noch mindestens 13 einheimische Fischarten festgestellt, darunter die von der Fischereigesetzgebung als potentiell gefährdet eingestuften Arten Dreistachliger Stichling und Gründling.

Bedenklich stimmt, dass verschiedene Arten, die im Zoo eigentlich ideale Lebensbedingungen hätten, in den letzten Jahren nicht mehr nachgewiesen wurden, weil sie regional ausgestorben oder extrem selten geworden sind. So fehlen beispielsweise die Turteltaube, der Gartenrötel, das Braunkehlchen und sämtliche Ammern in allen Zoos. Die Nachtigall brütet lediglich im Natur- und Tierpark Goldau, der Feldsperling in Goldau und im Wildpark Langenberg. Fitis, Pirol, und Gartengrasmücke werden zwar in je zwei Zoos gelegentlich festgestellt, brüten aber nirgendwo mehr.

Lebensräume im Freiland werden immer kleiner, und Naturschutzgebiete werden zunehmend weniger sich selbst überlassen, sondern „gepflegt", ihre Besucher geführt und Interessantes entlang den Besucherwegen beschildert. Andererseits zieht immer mehr Natur in die Zoos ein: Die Gehege werden naturnaher gestaltet, und das Gelände zwischen den Gehegen wird ökologisch aufgewertet. Dadurch verblassen die ehemals eindeutigen Unterschiede zwischen Zoos und Naurschutzgebieten.

Oben: Informationstafel im Naturschutzgebiet Auried, Kanton Freiburg

Links: Freilebende Insekten beobachten im Natur- und Tierpark Goldau

© Peter Dollinger Bern

Alpenkonvention vom 7.11.1991 - Auszug

siehe http://www.convenzionedellealpi.org/page2_de.htm

Artikel 2: Allgemeine Verpflichtungen

1. Die Vertragsparteien stellen unter Beachtung des Vorsorge-, des Verursacher- und des Kooperationsprinzips eine ganzheitliche Politik zur Erhaltung und zum Schutz der Alpen unter ausgewogener Berücksichtigung der Interessen aller Alpenstaaten, ihrer alpinen Regionen sowie der Europäischen Union unter umsichtiger und nachhaltiger Nutzung der Ressourcen sicher. Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit für den Alpenraum wird verstärkt sowie räumlich und fachlich erweitert.

2. Zur Erreichung des in Absatz 1 genannten Zieles werden die Vertragsparteien geeignete Massnahmen insbesondere auf folgenden Gebieten ergreifen:

……..

f. Naturschutz und Landschaftspflege - mit dem Ziel, Natur und Landschaft so zu schützen, zu pflegen und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Funktionsfähigkeit der Ökosysteme, die Erhaltung der Tier- und Pflanzenwelt einschliesslich ihrer Lebensräume, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Leistungsfähigkeit der Naturgüter sowie Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur und Landschaft in ihrer Gesamtheit dauerhaft gesichert werden

g. Berglandwirtschaft - mit dem Ziel, im Interesse der Allgemeinheit die Bewirtschaftung der traditionellen Kulturlandschaften und eine standortgerechte, umweltverträgliche Landwirtschaft zu erhalten und unter Berücksichtigung der erschwerten Wirtschaftsbedingungen zu fördern,

h. Bergwald - mit dem Ziel Erhaltung, Stärkung und Wiederherstellung der Waldfunktionen, insbesondere der Schutzfunktionen durch Verbesserung der Widerstandskraft der Waldökosysteme, namentlich mittels einer naturnahen Waldbewirtschaftung und durch die Verhinderung waldschädigender Nutzungen unter Berücksichtigung der erschwerten Wirtschaftsbedingungen im Alpenraum,

i. Tourismus und Freizeit - mit dem Ziel, unter Einschränkung umweltschädigender Aktivitäten, die touristischen und Freizeitaktivitäten mit den ökologischen und sozialen Erfordernissen in Einklang zu bringen, insbesondere durch Festlegung von Ruhezonen,

…….

Artikel 3: Forschung und systematische Beobachtung

Die Vertragsparteien vereinbaren, auf den in Artikel 2 genannten Gebieten a) Forschungsarbeiten und wissenschaftliche Bewertungen durchzuführen und dabei zusammenzuarbeiten, b) gemeinsame oder einander ergänzende Programme zur systematischen Beobachtung zu entwickeln

Artikel 4: Zusammenarbeit im rechtlichen, wissenschaftlichen, wirtschaftlichen und technischen Bereich

1. Die Vertragsparteien erleichtern und fördern den Austausch rechtlicher, wissenschaftlicher, wirtschaftlicher und technischer Informationen, die für dieses Übereinkommen erheblich sind.
2. Die Vertragsparteien informieren einander zur grösstmöglichen Berücksichtigung grenzüberschreitender und regionaler Erfordernisse über geplante, juristisch oder wirtschaftliche Massnahmen, von denen besondere Auswirkungen auf den Alpenraum oder Teile desselben zu erwarten sind.

3. Die Vertragsparteien arbeiten mit internationalen staatlichen und nichtstaatlichen Organisationen soweit erforderlich zusammen, um das Übereinkommen und die Protokolle, deren Vertragspartei sie sind, wirksam durchzuführen.
4. Die Vertragsparteien sorgen in geeigneter Weise für eine regelmässige Information der Öffentlichkeit über die Ergebnisse von Forschungen, Beobachtungen und getroffene Massnahmen.
5. Die Verpflichtungen der Vertragsparteien aus diesem Übereinkommen im Informationsbereich gelten vorbehaltlich der nationalen Gesetze über die Vertraulichkeit. Vertraulich bezeichnete Informationen müssen als solche behandelt werden.

Auszug aus dem Protokoll vom 20. Dezember 1994 zu Artikel 2 Abs. 2 Bst. f

Artikel 1
Ziel
Ziel dieses Protokolls ist es, in Erfüllung der Alpenkonvention und unter Mitberücksichtigung der Interessen der ansässigen Bevölkerung, internationale Regelungen zu treffen, um Natur und Landschaft so zu schützen, zu pflegen und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Funktionsfähigkeit der Ökosysteme, die Erhaltung der Landschaftselemente und der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten einschliesslich ihrer natürlichen Lebensräume, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Leistungsfähigkeit der Naturgüter und die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur- und Kulturlandschaft in ihrer Gesamtheit dauerhaft gesichert werden, sowie die hierfür erforderliche Zusammenarbeit der Vertragsparteien zu fördern.

Artikel 14
Artenschutz
(1) Die Vertragsparteien verpflichten sich, geeignete Massnahmen zu ergreifen, um einheimische Tier- und Pflanzenarten in ihrer spezifischen Vielfalt mit ausreichenden Populationen, namentlich durch die Sicherstellung genügend grosser Lebensräume, zu erhalten.

(2) Die Vertragsparteien benennen innerhalb von zwei Jahren nach Inkrafttreten dieses Protokolls für die Erstellung von alpenweiten Listen diejenigen Arten, für die aufgrund ihrer spezifischen Gefährdung besondere Schutzmassnahmen notwendig sind.

Artikel 16
Wiederansiedlung einheimischer Arten

(1) Die Vertragsparteien verpflichten sich, die Wiederansiedlung und Ausbreitung einheimischer wildlebender Tier- und Pflanzenarten sowie von Unterarten, Rassen und Ökotypen zu fördern, wenn die hierfür notwendigen Voraussetzungen gegeben sind, dies zu deren Erhaltung und Stärkung beiträgt und sie keine untragbaren Auswirkungen für Natur und Landschaft sowie für menschliche Tätigkeiten haben.

(2) Wiederansiedlung und Ausbreitung müssen auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse erfolgen. Die Vertragsparteien vereinbaren hierfür gemeinsame Richtlinien. Nach der Wiederansiedlung ist die Entwicklung der betreffenden Tier- und Pflanzenarten zu überwachen und bei Bedarf zu regulieren.

Artikel 17
Ansiedlungsverbote
Die Vertragsparteien gewährleisten, dass wildlebende Tier- und Pflanzenarten, die in einer Region in einer überschaubaren Vergangenheit nicht natürlich vorkamen, dort nicht angesiedelt werden. Sie können hiervon Ausnahmen vorsehen, wenn die Ansiedlung für bestimmte Nutzungen erforderlich ist und keine nachteiligen Auswirkungen für Natur und Landschaft entstehen.

Glossar

ACCB	Angkor Centre for Conservation of Biodiversity
AgW	Arbeitsgemeinschaft Waldrapp
ATED	lokale Umweltorganisation in Marokko
Berner Konvention	Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wild lebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume (Bern, 1979)
B-GGSPA	Greater Gobi Strictly Protected Area B, Mongolei
BMELF	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Deutschland (heute: BMVEL)
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Entwicklung und Zusammenarbeit, Deutschand
CAMP	S. 68
CAP	S. 68
CBD	Convention on Biological Diversity (Rio de Janeiro, 1992) - Übereinkommen über die biologische Viefalt
CIRCC	S. 65
CITES	Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora -Übereinkommen über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten freilebender Tiere und Pflanzen - "Washingtoner" Artenschutz-Übereinkommen
CMS	Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals - "Bonner" Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten
DGHT	Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde, Rheinbach
EAZA	European Association of Zoos an Aquaria - Europäischer Verband der Zoos und Aquarien, Amsterdam
EEP	Europäisches Erhaltungszucht-Programm
ESB	European Studbook
ex-situ	ausserhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes einer Art, z.B. im Zoo oder in einer Zuchtstation
FFI	Fauna & Flora International, Cambridge
FSC	Forest Stewardship Council, Bonn (Holzzertifizierungslabel)
GEF	Global Environment Facility, Washington D.C.
GFS	Schweizerische Gesellschaft für Praktische Sozialforschung, Zürich
GTZ	Deutsche Gesellschaft für technische Zusammenarbeit GmbH, Eschborn
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
in-situ	im natürlichen Verbreitungsgebiet einer Art
ITG	International Takhi Group, Zürich
IUCN	International Union für the Conservation of Nature and Natural Resources – The World Conservation Union, Gland
IUCN Cat SG	IUCN Cat Specialist Group
IUDZG	International Union of Directors of Zooological Gardens (heute: WAZA)
IZE	Internationaler Zoopädagogenverband, Bern
IZS	Internationales Zentrum für Schildkrötenschutz am Allwetterzoo Münster
KORA	Koordinierte Forschungsprojekte zur Erhaltung und zum Management der Raubtiere in der Schweiz
LPF	Loro Parque Fundación, Tenerife
Max Havelaar	Label für fairen Handel
MFG	Madagascar Fauna Group, St. Louis und Tamatave
MSC	Marine Stewardship Council, London - internationale Zertifizierung mariner Produkte
MTW	Sendegefäss „Menschen Technik Wissenschaft“ im Fernsehen DRS
NCCA	Ngorongoro Conservation Area Authorities
NETZ Natur	Sendegefäss im Fernsehen DRS
OZO	Österreichische Zooorgansiation
Pro Natura	Schweizer Naturschutzorganisation
RAMSAR	Convention on Wetlands (Ramsar, 1971)
SANParks	South African National Parks
SSC	Species Survival Commission der IUCN
SSP	Species Survival Programmes des amerikanischen Zoo- und Aquarium-Verbandes AZA
TNA	Tier-, Natur- und Artenschutz-Projekte
UN/FCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
UNCCD	Convention to Combat Desertification in Countries Experiencing Serious Drought and/or Desertification, Particularly in Africa; 1994
UNDP	United Nations Development Programme - Global Environment Facility Unit
UNEP	United Nations Environment Programme
VDZ	Verband deutscher Zoodirektoren
VN	Vereinigte Nationen
WAZA	World Association of Zoos and Aquariums - Weltverband der Zoos und Aquarien, Bern
WCS	Wildlife Conservation Society, New York
WHC	World Heritage Convention der UNESCO
WWF	Worldwide Fund for Nature, Gland
WZACS	World Zoo and Aquarium Conservation Strategy der WAZA (2005)
WZANS	Welt-Zoo- und Aquarium-Naturschutzstrategie der WAZA (2005), deutsche Fassung
WZNS	Welt-Zoo-Naturschutzstrategie (1993)
ZAWA	Zambia Wildlife Authorities
ZGAP	Zoologische Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz, München
ZGF	Zoologische Gesellschaft Frankfurt
ZOOSchweiz	Vereinigung der wissenschaftlich geführten Zoos der Schweiz, Goldau
ZOOtrition	Computerprogramm über die Ernährung von Zootieren (St. Louis Zoo – WAZA)