

# Bedeutung der Zuchtprogramme für den weltweiten Artenschutz

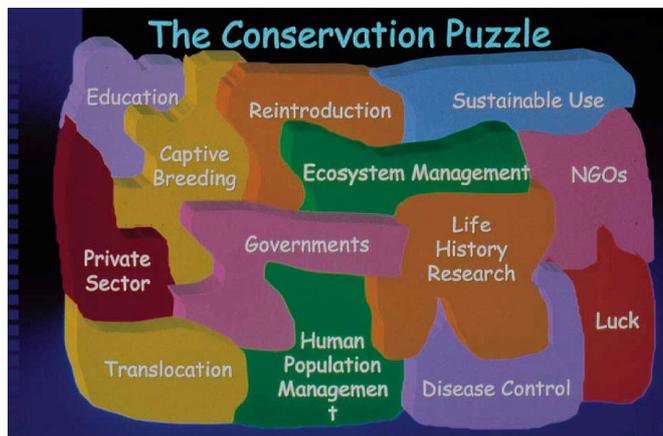
■ **Bengt Holst**  
Zoo Kopenhagen



## Zusammenfassung

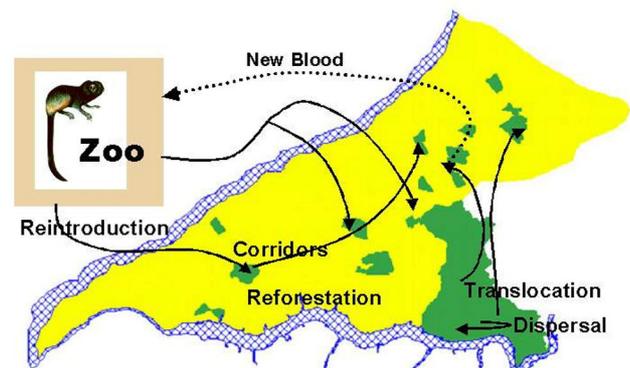
Manche Arterhaltungsprogramme der IUCN sehen eine *ex situ*-Komponente vor. Zoos können sehr viel zum Gelingen dieser Programme beitragen, wenn sie sich an die Regeln und gefassten Beschlüsse halten, unter sich und mit andern Partner kooperieren und genügend Ressourcen in die Projekte stecken. Ein gutes Beispiel ist das Programm für das Goldgelbe Löwenäffchen.

Naturschutz ist ein komplexes Puzzle, bei dem es alle Teile braucht, um zum Erfolg zu kommen. *Ex situ*-Management ist ein Teil dieses Puzzle, ein Teil das ins Spiel kommen soll, wenn die *in situ*-Naturschutzaktivitäten nicht ausreichen, um das angestrebte Ziel zu erreichen. Die Durchführung von *ex situ*-Naturschutzaktivitäten ist in den "IUCN Technical Guidelines on the Management of Ex Situ Populations for Conservation" (2002) näher beschrieben. *Ex situ*-Zucht wird dort als eine brauchbare Methode zur Erhaltung der heutigen Biodiversität hervorgehoben, und das primäre Ziel der Haltung von *ex situ*-Populationen wird als Unterstützung für die Erhaltung gefährdeter Tierarten, deren genetischer Vielfalt und Lebensräume unterstrichen.



Bei weitem nicht alle Naturschutzprogramme beinhalten eine *ex situ*-Komponente. Von den vielen Conservation Action Plans, welche die CBSG (IUCN/SSC/Conservation Breeding Specialist Group) im Laufe der Jahre erarbeitet hat, enthält nur ein geringer Teil Empfehlungen für *ex situ*-Massnahmen. Ihr Anteil wird sich aber in der Zukunft nach aller Wahrscheinlichkeit langsam vergrößern, teilweise wegen der ständigen Zerstörung der Lebensräume und damit der Zerstörung der Lebensgrundlagen der Tiere, teilweise wegen des Klimawandels.

Die intensivste Version des *ex situ*-Managements ist das Management von Metapopulationen, bei dem Zoos und andere *ex situ*-Institutionen auf die gleiche Ebene mit fragmentierten *in situ*-Habitaten gestellt werden, und wo bedrohte Tierarten im Prinzip frei zwischen den verschiedenen Fragmenten, *ex situ* oder *in situ*, transferiert werden, um eine optimale genetische Diversität sicher zu stellen.

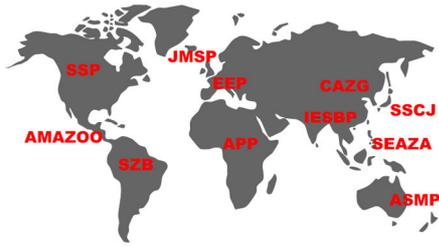


Die IUCN Richtlinien beschreiben nicht nur die Rolle des *ex situ*-Populationsmanagements für den Naturschutz, sondern auch, wie diese Management vor sich gehen soll:

*"The management of ex situ populations must minimise any deleterious effects of ex situ management, such as loss of genetic diversity, artificial selection, pathogen transfer and hybridisation, in the interest of maintaining the genetic integrity and viability of such material."*

Die potenziell negativen Effekte des *ex situ*-Managements werden vor allem durch die koordinierten Erhaltungszuchtprogramme weltweit reduziert. Die Programme werden in elf Regionen koordiniert, und diese Regionen arbeiten zusammen, um auch weltweit die nötige Koordination zu erreichen.





2006 – 2007 Madagascar Campaign  
2008 – 2010 European Carnivore Campaign

Die verschiedenen Kampagnen haben alle dazu beigetragen die Themen der Kampagnen in den Fokus der Öffentlichkeit zu bringen und haben dadurch eine Grundlage für eine zukünftige politische Unterstützung entsprechender Schutzaktivitäten aufgebaut. Finanziell haben die Kampagnen bis jetzt mehr als 2 Millionen erbracht – Geld das direkt an die ausgewählten Schutzprojekte gegangen ist.

### In situ-Naturschutz

Immer mehr Zoos haben sich direkt in *in situ*-Projekten engagiert, entweder als Teilnehmer, als Projektverantwortliche oder bloss als Mittelbeschaffer. Sie erhalten dadurch einen direkten Kontakt zu den Projekten und können für ihre Besucher ein "Fenster zur Natur" bilden. Gleichzeitig können Zoos den Projekten ihr Fachwissen in *ex situ*-Management, Bildung und Fundraising anbieten.

### "Reservepopulationen"

Der Einsatz von *ex situ*-Populationen für den *in situ*-Naturschutz ist mit der Amphibienkrise sehr aktuell geworden. Mit der schnellen Verbreitung des Chytridpilz und sich daraus ergebenden weltweiten Dezimierung der Amphibienbestände ist die ganze Vielfalt der Amphibienklasse bedroht. Man hat deswegen beschlossen, Reservepopulationen ("Assurance populations") in Zoos und anderen *ex situ*-Institutionen zu bilden um auf jeden Fall ein Teil der Artenvielfalt zu erhalten. Das Mandat, diese Reservepopulationen auf der Grundlage wildgefangener Amphibien zu bilden ist in mehreren Dokumenten beschrieben. So z.B. in:

- 2002 IUCN Technical Guidelines on the Management of *Ex-situ* populations for Conservation: "All Critically Endangered and Extinct in the Wild taxa should be subject to *ex situ* management to ensure recovery of wild populations."
- 2005 IUCN ACAP (Amphibian Conservation Action Plan) White Papers: "Survival assurance colonies are mandatory for amphibian species that will not persist in the wild long enough to recover naturally once environments are restored; these species need to be saved now through *ex-situ* measures so that more complete restoration of ecosystems is possible in the future"
- 2005 IUCN ACS Declaration: "The ACAP recommends prioritized ... captive survival assurance programs ... to buy time for species that would otherwise become extinct..."
- 2006 IUCN ACAP Draft: "The only hope for populations and species at immediate risk of extinction is immediate rescue for the establishment and management of captive survival-assurance colonies"

In Europa gibt es heute 174 EEP (European Breeding Programmes mit Registrierung und Empfehlungen), 168 ESBs (European Studbooks mit Registrierung, aber nur wenigen Empfehlungen) und 43 TAGs (Taxon Advisory Groups). Wenn auch nur wenige von diesen Programme direkt mit *in situ* Projekten gekoppelt sind, tragen sie doch alle dazu bei, gesunde Tierbestände bedrohter Arten in Zoos zu erhalten - Bestände, die in Wiedereinbürgungsprogramme eingehen können, wenn es dazu kommen sollte. Darüberhinaus sind diese Bestände auch eine Voraussetzung für die wichtigen Umwelt-Bildungsprogramme, die Europäischen Zoos entwickelt haben, und die für die Bildung eines Umweltbewusstseins der Europäischen Bevölkerung so wichtig sind.

Auch dies ist in den IUCN Richtlinien anerkannt:

*"Those responsible for managing ex situ populations and facilities should seek both to increase public awareness, concern and support for biodiversity, and to support the implementation of conservation management, through education, fundraising and professional capacity building programmes, and by supporting direct action in situ."*

### Umweltbildung

Europäische Zoos haben jährlich insgesamt 150 Millionen Gäste und können also ihre Botschaften diesen 150 Millionen Menschen zukommen lassen. Das ist eine Möglichkeit, die keine andere Naturschutzorganisation hat, und welche die Zoos intensiv ausnützen müssen. Durch die Bildung in Zoos, wo Menschen aller Altersgruppen lebende Tiere aus aller Welt und allen taxonomischen Gruppen sehen können, wird ein Verständnis über die Vielfalt der Natur gebildet. Dieses Verständnis führt zur Faszination, die für den Naturschutz so wichtig ist. Denn wenn man von irgendwas fasziniert ist, fühlt man auch eine gewisse Verantwortung dafür – man will, dass es bestehen bleibt - und dieses Gefühl von Verantwortung ist gerade das, was wir für den Naturschutz brauchen.

### Mittelbeschaffung

Seit dem Jahr 2000 haben EAZA Zoos jährliche Kampagnen mit insgesamt acht verschiedenen Themen durchgeführt:

2000 – 2001 Bushmeat Campaign  
2001 – 2002 Atlantic Rainforest Campaign  
2002 – 2004 Tiger Campaign  
2004 – 2005 Turtle Campaign  
2005 – 2006 Rhino Campaign



Zoos müssen nun zeigen, dass sie dazu bereit sind, ihre Verantwortung wahrzunehmen und dadurch einen Unterschied zu machen.

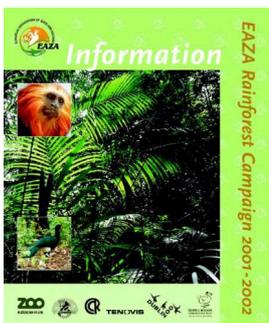
## Forschung:

Zuchtprogramme geben auch Anlass zu Forschungsaktivitäten, teils weil sie selbst von Forschung abhängig sind, teils weil die *ex situ*-Bestände für manche Forschungsvorhaben fast ideal sind (kontrollierte Bedingungen und eine bekannte Vorgeschichte). Typische Forschungsthemen in Verbindung mit *ex situ* Programmen sind:

- Taxonomie und Evolution
- Anatomie
- Ernährungswissenschaft
- Fortpflanzungsbiologie
- Genetik und Tierzucht
- Pathologie und Forschung in Krankheiten
- Ethologie

Dies sind alles Themen, die für Arterhaltung wichtig, aber in der freien Wildbahn schwierig zu erforschen sind. Auch da können Zoos einen ersten Unterschied machen.

Man kann sich dann die Frage stellen, ob das alles auch in Wirklichkeit funktioniert. Und die Antwort ist "ja" – vorausgesetzt, dass man die Aktivitäten auf der Grundlage wissenschaftlicher Daten aufbaut, und dass man die anwendbaren offiziellen Richtlinien befolgt (Richtlinien für die Wiedereinbürgerung der IUCN usw.). Es gibt viele Beispiele, wo es wirklich gelungen ist, auf Grund von *ex situ*-Massnahmen Tierarten zu retten. Eines der besten Beispiele ist das Goldgelbe Löwenäffchen aus Brasilien:



In den 1970'er Jahren waren nur 150-200 Goldgelbe Löwenäffchen in der Natur übrig geblieben. Fragmentierung ihres Lebensraums und nicht nachhaltiger Fang für den Tierhandel haben dazu beigetragen den Bestand so zu dezimieren. Es wurde dann beschlossen, ein internationales Zuchtprogramm zu bilden, und 1983 konnte man die ersten Löwenäffchen wieder in ihrem ursprünglichen Lebensraum ansiedeln. Bis zum Jahr 2005 wurden etwa 190 Individuen freigelassen, und die Population ist

auf 1.500 Tiere angewachsen. Es ist also durch *ex situ* Zucht und darauf folgende Wiedereinbürgerungen gelungen wieder eine lebensfähige Population in freier Wildbahn zu etablieren.

Die Überlebensrate der ausgewilderten Löwenäffchen ist recht gut. Die im Zoo geborenen haben zwar, wie erwartet, eine niedrigere Lebenserwartung als ihre wildlebenden Artgenossen. Die Lebenserwartung der Nachkommen der ausgewilderten Tiere ist aber vergleichbar jener, die von wilden Eltern geboren sind. Man kann deswegen schliessen, dass die Wiedereinbürgerung ein grosser Erfolg geworden ist.

Es bleibt aber nicht beim direkten Erfolg. Der Erfolg des Metapopulations-Managements hat auch dazu geführt, dass grosse Gebiete im Areal der Löwenäffchen als Lebensraum erhalten blieben. Es wurden Schutzpläne für die ganze Region erarbeitet – Pläne, die sich nicht nur an den Bedürfnissen der Löwenäffchen orientieren, sondern auch die Bedürfnisse anderer Arten abdecken und somit der Erhaltung der gesamten Biodiversität dienen. Das Goldgelbe Löwenäffchen kann deswegen als eine Schirmart („umbrella species“) für die vielen anderen weniger bekannten Arten im selben Gebiet angesehen werden, und das Metapopulations-Managementprogramm als ein ganzheitliches Programm für die Biodiversität der ganzen Region.

Und warum ist es zu einem so grossen Erfolg gekommen? Weil das Programm von vorne herein alle Teile des Conservation Puzzles mit ins Spiel genommen hat.

Für die Zoos gibt es folgende Voraussetzungen für Erfolg, wenn es um *ex situ*-Schutzmassnahmen geht:

- Man muss das nötige Geld und die Zeit dafür einstellen (handeln statt reden).
- Man muss zusammenarbeiten und die beschlossenen Hausregeln akzeptieren.
- Man muss tun was man predigt (Glaubwürdigkeit).
- Man muss die Stärke und die Schwäche der Zuchtprogramme erkennen und in Übereinstimmung damit handeln.
- Man muss in den beschlossenen Programmaktivitäten aktiv teilnehmen.

Nur wenn wir diese Voraussetzungen erfüllen, können wir damit rechnen, Erfolg in unseren Bestrebungen zur Erhaltung der Biodiversität zu haben. Sonst bleibt es bei vielen schönen Worten.

## Kontakt:

Bengt Holst  
Zoo Kopenhagen  
Roskildevej 32  
DK-2000 Frederiksberg  
✉ [beh@zoo.dk](mailto:beh@zoo.dk)

