

Haben Tiergärten eine Zukunft? *)

von

Michael MARTYS **)

The Future Zoo

Synopsis: After review of the historical development of Zoological Gardens the contemporary animal keeping systems in today's zoo-world is critically evaluated. The concept of the modern zoo can be defined by the following four major tasks: recreation, education, research and conservation.

Thus the future zoo is representing a "window to nature" for some 600 million visitors annually and is acting as "Noah's ark" for endangered species of the global wildlife. In practise exhibiting animals in zoos and aquaria has to imply the highest standard of keeping systems which will take into account the individual's benefits as well as species' needs by enriching their behavioural environment.

Die eingangs gestellte Frage mit einem schlichten ja oder nein zu beantworten, ist nicht möglich. Zu komplex, zu vielschichtig ist das Thema "Zoo", als daß es simplifizierend durch eine ja/nein-Aussage abgehandelt werden könnte. Im folgenden sollen anhand der Entwicklungsgeschichte der Tiergärten die gegenwärtigen Haltungssysteme in den Zoos erörtert und daraus zukünftige Aufgaben und Möglichkeiten einer modernen Zootierhaltung abgeleitet werden.

Ein moderner, nach wissenschaftlichen Erkenntnissen der Tiergartenbiologie geführter Zoo fühlt sich vier Hauptaufgaben verpflichtet, die unter den Stichworten "Freizeit und Erholung", "Information und Bildung", "Wissenschaft und Forschung", sowie "Natur- und Artenschutz" zusammengefaßt werden können. Anscheinend haben die Zoos ihre Aufgabe bestens erfüllt. Immerhin besuchen jedes Jahr mehr als 100 Millionen Menschen die rund 200 europäischen Tiergärten. Allein im Zoo Berlin wurden 1993 über 3 Millionen Besucher registriert, mehr als die Deutsche Bundesliga Schlachtenbummler in ihre Fußballstadien locken konnte! Offensichtlich besteht ein starkes Bedürfnis, die Erlebniswelt des Zoos aufzusuchen und auf diese Weise mit mehr oder weniger wilden, seltenen oder in ihrem Bestand gefährdeten Tieren in Kontakt zu treten. Die Frage ist, wie der Zoo diesem Ansturm gerecht wird, und ob er dieses Potential einer durchaus informationswilligen Klientel entsprechend nützen kann. Auf der anderen Seite ist unüberhörbar, daß gegen die Tiergärten zunehmend kritische Stimmen laut werden. Es läßt sich eine Gegnerschaft spüren, die manchmal sogar bis zur offenen Aggression reicht: Nächtliche Sprühaktionen mit Aufschriften wie "Tier-KZ", "Freiheit für alle", "Zebras in die Steppe" usw., illegale Tierbefreiungsaktionen und verbaler Schlagabtausch vor laufenden Fernsehkameras zwischen Zoogegnern und Befürwortern zeigen, daß sich die Einstellung gegenüber der Institution Zoo sowohl in positive als auch negative Richtung verändert hat. Haben die Verantwortlichen in den Zoos etwas falsch gemacht? Es erscheint auch legitim zu fragen, inwieweit diese geänderten Ansichten mit Änderungen in der Zootierhal-

*) Vortrag, gehalten am 11.1.1994 im naturwissenschaftlich-medizinischen Verein in Innsbruck.

**) Anschrift des Verfassers: Dir. Dr. M. Martys, Alpenzoo Innsbruck-Tirol, Weiherburggasse 37, A-6020 Innsbruck, Österreich.

tung einhergehen oder lediglich Ausdruck einer aufgeklärten Gesellschaft des ausgehenden 20. Jahrhunderts sind. Um diesen Fragen nachgehen zu können, also den status quo in den Haltungssystemen der Zoos zu beurteilen, oder gar einen Blick in die Zukunft eines "Zoo 2000" zu wagen, ist man gerne versucht, einen Querverweis auf die Vergangenheit zu geben. Die Anfänge der professionellen Tierhaltung sind meist mit Negativ-Vokabeln besetzt und nur die Gegenwart oder gar die Zukunft verspricht Lichtblicke. Man tut also gut daran, Reizwörter zu vermeiden und eine einseitige Bewertung von Haltungssystemen auszuschließen.

Ein Blick in die Vergangenheit der Tiergärtnerei (BÜRGER et al. 1980, POLEY 1993) zeigt, daß die Haltung von Wildtieren keinesfalls eine Erfindung der Neuzeit ist. Im Rahmen der Domestikation, jenem gigantischen biologischen Experiment, das vor etwa 10.000 Jahren mit der Übernahme von Wildtieren in menschliche Obhut seinen Anfang genommen hat, diente die Tierhaltung vermutlich vorrangig dem Zweck der Fleischgewinnung. Zweifellos hatte die Tierwelt der damaligen Zeit für den Menschen auch kultische Bedeutung. Die Höhlenmalereien von Lascaux und Altamira sind Beispiele für diesen engen Bezug zwischen Mensch und Tier. In den folgenden Jahrtausenden wurden demzufolge Wildtiere aus kultischen Gründen gehalten, z. B. in Tempelstätten und Heiligen Hainen. Bereits im 3. und 2. Jahrtausend v. Chr. hielten Sumerer und Inder in Tempelanlagen verschiedene Antilopen, Gazellen, Elefanten, Tiger, Büffel, Affen und Krokodile. Im Grabmal eines ägyptischen Pharaos, in der Nähe von Kairo, fand man sein Besitzverzeichnis, in dem u. a. 1.400 *Oryx*-Antilopen aufgeführt waren. Die gut erhaltenen Abbildungen und Inschriften von altägyptischen Gräbern zeigen weiters, daß die Ägypter ausgezeichnete Tierzüchter waren. Steinböcke, *Oryx*- und *Addax*-Antilopen und Gazellen sind sogar mit Halsbändern abgebildet, was auf die Zähmheit der Tiere hindeutet. Schon im 2. Jahrtausend v. Chr. wurden von ägyptischen Königen, z. B. von Tuthmosis oder Ramses II, Tiergärten angelegt. Sie dienten als Symbol der Macht. Um 1500 v. Chr. ließ die ägyptische Herrscherin Hatschepsut in der Nähe der großen Tempelanlage Deir el Bahri in Theben den "Garten des Ammon" errichten. Es wurden eigene Tierfangexpeditionen durchgeführt, die Elefanten aus Indien, Affen, Leoparden, sogar eine Giraffe und viele Vogelarten aus Ostafrika einbrachten. Etwa zur gleichen Zeit entstanden im asiatischen Raum unter den chinesischen Dynastien erste tiergärtnerische Anlagen. In der Nähe Pekings befand sich der weltberühmte 400 ha große "Garten der Weisheit", der am Ende seiner 3000-jährigen Geschichte um 1900 in den Wirren des Boxeraufstandes von europäischen Truppen zerstört wurde. Zuletzt war dort auch der Davidshirsch oder "Milu" (*Elaphurus davidianus*) gehalten und gepflegt worden, der Ende des 19. Jh. eine der großen zoologischen Kostbarkeiten bedeutete. Alexander der Große brachte von seinen Feldzügen Wildtiere mit, um sie seinem berühmten Lehrer Aristoteles als Anschauungsmaterial für seine weltbekannte "Historia animalium" zu liefern. Die Römer setzten die ursprünglichen tiergärtnerischen Traditionen fort. Es gab ausgezeichnete private Zoos und spezielle Tierhaltungen, wie "Aviarien" für Vögel, "Leporarien" für Kaninchen, ja sogar "Glirarien" für Siebenschläfer. Kaiser Augustus soll bereits 3.500 Tiere aus verschiedenen Teilen Afrikas gehegt haben. Allerdings verendeten nach dem Motto "panem et circenses" tausende von Wildtieren in den römischen Arenen in blutigen Gemetzeln. Auf Grund solcher Massenschlächtereien ist es nicht verwunderlich, daß bereits um die Zeitenwende so manche Tierart Nordafrikas selten wurde.

Im Mittelalter gab es an europäischen Fürstenhöfen, auf Burgen, in befestigten Städten und Klöstern Menagerien mit finsternen, engen Zwingern. Die Tiere wurden damals in Gruben und Wehrgräben gehalten. Solche Verliese mit ihren bedauernswerten Inassen, meist Bären und Hirsche, sollten die "Bestie" Tier, das fleischlich gewordene Böse vor Augen führen und waren kaum mit den guten Wildtierhaltungen des Altertums vergleichbar. Erst in der Renaissance erlebten die zoologischen Gärten in Europa wieder einen Aufschwung. Die Entdeckung fremder Länder und fremder Erdteile weckte auch das Interesse an der Haltung exotischer Tiere. Der spanische Eroberer Cortez, der 1519 das Reich der Azteken in Mexiko unterworfen hatte, fand in der Residenz Kaiser Montezumas einen blühenden, eindrucksvollen Zoo mit so vielen Tieren, daß 300 Tierpfleger dauernd beschäftigt waren.

Vom 14. bis 17. Jh. entstanden in ganz Europa Menagerien und Tiergärten, so z. B. das Neugebäude bei Wien, auf Schloß Ambras bei Innsbruck, die Potsdamer Fasanerie und die Berliner Pfaueninsel. Alle diese Menagerien dienten jedoch einzig und allein der Belustigung der Herrschenden, der Befriedigung ihres Repräsentationsbedürfnisses und letztlich auch einer höfischen Jagd, die sich nur wenig von dem Gemetzel in den Arenen des Römischen Reiches unterschied. Zwei Ausnahmen dieser Zeit sind erwähnenswert: 1. Die königliche Menagerie in Schweden, wo Karl von Linné die Tiere studieren konnte und daraufhin sein "Systema naturae" verfaßte. 2. Schönbrunn bei Wien, das 1752 von Kaiser Franz I. und Kaiserin Maria Theresia gegründet wurde. Er ist der älteste, heute noch existierende Tiergarten Europas.

Bis ins 19. Jh. führte man Tiere in erster Linie als Kuriositäten und Abnormitäten auf Jahrmärkten und Wanderzirkussen dem einfachen Volk vor. Nach der Französischen Revolution entstanden zahlreiche Zoologische Gärten für das Bürgertum. Als einer der ersten dieser Art wurde 1793 der "Jardin des Plantes" in Paris errichtet. Dieser Zoo diente auch naturwissenschaftlichen Zwecken; berühmte Wissenschaftler wie Buffon, St. Hilaire und Lamarck waren damit aufs Engste verbunden. 1828 entstand der Londoner Zoo im Regents Park. In Deutschland öffnete der erste Zoo 1844 in Berlin seine Pforten, 1858 folgte Frankfurt, 1860 Köln, 1861 Dresden.

Zu Beginn des 20. Jh. ging Carl Hagenbeck in Hamburg-Stellingen völlig neue Wege der Tierhaltung. Er schuf in parkartigem Gelände gitterlose Freigehege, die nur durch Grabenabsperrungen von den Besuchern und voneinander getrennt waren. Es handelte sich dabei um kulissenartig hintereinandergereihte Anlagen, die einen Ausschnitt aus der Tierwelt eines bestimmten Lebensraumes vorführten. Durch die beiden Weltkriege wurde die Weiterentwicklung der zoologischen Gärten beeinträchtigt und unterbrochen oder sogar unterbunden. Erst nach dem Ende des Krieges ging es wieder aufwärts, überall in der Welt entstanden neue Tiergärten und zoologische Einrichtungen. Heute schätzt man die Zahl der Zoos weltweit auf etwa 2000.

Wo stehen wir heute in der Tierhaltung? Überspitzt formuliert reicht die heutige Tierhaltung im Zoo von der "Badezimmer-Architektur" bis zur "Jungle-World". In den 50er Jahren konnte, dank medizinischer Fortschritte, das Leben der Zootiere verlängert und gleichzeitig ihr Leiden verkürzt werden. Es war dies jene Zeit der sog. "Badezimmer-Architektur" mit gefliesten, leicht abwaschbaren Innenräumen und, wenn überhaupt, eine Außenanlage akzeptiert wurde, dann war sie entsprechend steril und funktionslos. Dieser unbestreitbare Fortschritt in der Tierhaltung, zumindest was die Lebensdauer und Fortpflanzungserfolge betraf, hielt sich hartnäckig bis in jüngste Zeit. Heute wissen wir, daß Fortpflanzungserfolg allein kein Nachweis oder Beweis für eine gute und artgerechte Tierhaltung ist.

Das andere Extrem, die "Jungle-Worlds", offenbart eine in Kunstharz gegossene Scheinwelt, eine künstliche Natur, die dem Besucher zwar das Eintauchen in eine täuschend echt gestaltete Erlebniswelt ermöglicht. Den bedauernswerten Geschöpfen jedoch kommt lediglich der Wert von Ausstellungsstücken zu, sowie Mickey-Mouse-Figuren in "Disney-World". Zwischen den genannten Extremen steht die "artgerechte Tierhaltung" – versehen mit einem großen Fragezeichen!

Denn der Begriff der "artgerechten Tierhaltung" wird zum Schlagwort degradiert. Es ist eine Selbsttäuschung, solange wir uns nicht bewußt machen, was wir unseren Zootieren in den Gehegen wirklich bieten können (BLASZKIEWITZ 1992). Schon die Wortwahl, mit der wir die Haltung von Zootieren umschreiben, offenbart Scheinunterschiede: So ist "Freianlage" für Gehege oder Außenanlage genauso mißverständlich wie "Freiflugvoliere". Es ist unbestritten, daß der Zoo immer Beschränkung bedeutet: Wir können keinen Vogel soweit fliegen lassen und keine Gazelle soweit springen lassen, wie sie dies eigentlich könnten (BLASZKIEWITZ 1992). Es war Heinrich Hediger, langjähriger Zoodirektor in Basel und Zürich und Begründer der Tiergartenbiologie, der als erster erkannte, daß im Zoo anstelle der Raumquantität die Raumqualität ausschlaggebend ist. Als Beispiel führt Hediger seine Erfahrungen anläßlich eines Afrikaaufenthaltes an, wo er an einem Termitenhügel Zebrahaare entdeckte. Nach seiner Rückkehr ließ Hediger im Basler Zoo – in dem

bis dahin strukturlosen Zebragehege – einen Termitenhügel modellieren. "Sogar mit der Peitsche", schreibt HEDIGER (1954) in seinem klassischen Werk "Skizzen zu einer Tierpsychologie im Zoo und im Zirkus" mußten zwei Wärter die Tiere davon abhalten, sich am Termitenblock zu scheuern, ehe der Beton gehärtet war. Dabei handelt es sich nicht um eine künstliche Gestaltung wie in einer "Jungle World", es geht nicht um Imitation sondern um "Substitution" (DITTRICH 1986), also um die Beistellung von Einrichtungen, die das Ausleben artgemäßen Verhaltens ermöglichen. Um welche Einrichtungen im Gehege geht es? Es beginnt beim Bodenaufbau, bei der Versorgung mit adäquatem Futter, es berücksichtigt Temperatur-, Licht- und Luftfeuchtigkeitsverhältnisse. Es bietet Strukturen, die Beschäftigungsmöglichkeiten eröffnen, es bietet ein Beschäftigungsprogramm, das Ausleben von verschiedenen Verhaltensweisen mit Gegenständen, mit Einrichtungen im Gehege, aber auch das artgemäße Verhalten mit Artgenossen. Alle diese Maßnahmen sind unter dem Stichwort "Behavioural enrichment" (HOLST 1990) zusammengefaßt. Es gibt zahlreiche Möglichkeiten derartiger "Verhaltensanreicherung": die Beschäftigung bei der Futtersuche durch wahllos verstreutes Futter, eigens konstruierte Futterautomaten, Beutesimulatoren, ja sogar "Eislutscher" für Eisbären usw.

Nicht immer ist die Lösung so einfach, wie das Beispiel einer Gruppe von Bartaffen (*Macaca silenus*) im Tierpark Rheine/BRD zeigen soll (JOHANN 1992): Zunächst wurden die Tiere jahrelang in einem Innenkäfig mit 15 m² Grundfläche und 10 m² großem Außenkäfig gehalten. Die Weibchen hatten regelmäßig Nachwuchs, doch zeigten sich häufig gestörte Mutter-Kind-Beziehungen und Verhaltensanomalien. Nun erweiterte man den Außenkäfig auf 70 m² Fläche, auf dem grasbewachsenem Boden wurden Kletteräste errichtet. Es zeigte sich, daß sich die Bartaffen im Freigehege tagsüber mit dem Fangen von Insekten und Kleintieren beschäftigten. Verhaltensstörungen traten nicht mehr auf. Schließlich wurde die Außenanlage auf 800 m² vergrößert. Doch die Tiere schienen sich auf der neuen Anlage nicht wohlzufühlen. Offensichtlich wollten sie nicht auf die große Fläche "ausgesperrt" werden. Die Bartaffen benützten nur den Vorkäfig und den Verbindungsgang zur Freianlage. Schlagartig breiteten sich auch die Verhaltensstörungen wieder aus. Die Lösung des Problems lag darin, daß auf der Freianlage horizontale Äste knapp über dem Boden angebracht wurden, damit sich die Tiere besser fortbewegen konnten. Erste Erfolge in einer verstärkten Raumnutzung stellten sich ein. Ein neueingebrachtes männliches Tier erforschte die Anlage weiter, sammelte Insekten, fischte Goldfische aus dem Wassergraben und fing sogar eine Ente. Sukzessive begannen auch die Weibchen und Jungtiere sich frei zu bewegen und auf Futtersuche zu gehen. Jungtiere zeigten Verfolgungs- und Bewegungsspiele. Ein Weibchen begann freiwillig mit Kontaktaufnahme zu Besuchern durch eine Glasscheibe, ein anderes Weibchen offenbarte eine überraschende Vorliebe für Wasser und nutzte häufig den Wassergraben aus. Aus dem konkreten Beispiel soll deutlich werden, daß eine "artgerechte Tierhaltung" viel mehr die individuellen Anpassungen von bestimmten Tieren an den "Lebensraum Zoo" berücksichtigen muß. Man sollte daher richtigerweise anstelle von artgerechter besser von artgemäßer und individuengerechter Tierhaltung sprechen!

Es gibt eine Reihe von guten Gründen, die eine solche moderne Tierhaltung im Zoo nicht nur rechtfertigt sondern geradezu zu einer Verpflichtung gegenüber der menschlichen Gesellschaft werden läßt: weltweit besuchen mehr als 600 Millionen Menschen jährlich einen Zoo. Der Zoo als Erholungsgebiet und Freizeiterlebnis wird so zum "Fenster der Natur" für den streßgeplagten Zeitgenossen. Der Zoo als Bildungsstätte und Informationszentrum für den Besucher zur Vertiefung seines biologischen und ökologischen Allgemeinwissens. Der Zoo aber auch als hervorragende Möglichkeit zur Grundlagenforschung im veterinärmedizinischen und verhaltensbiologischen Bereich. Schließlich, der Zoo in seiner Funktion als Zentrum für Natur- und Artenschutz. In einer sich immer schneller verändernden Welt mit zunehmendem Artenschwund bleibt für manche Tierart als Überlebensraum nur noch der Zoo (TUDGE 1993). Als Beispiele seien Sibirischer Tiger, Milu, Oryx, Przewalski, Wisent und Bartgeier genannt. Die Bestände in zoologischen Gärten sind teil-

weise längst größer als in der Natur. Somit sind Tiergärten das Reservoir, die Reservepopulation für die Natur geworden (NOGGE 1993). Verschiedene nationale und internationale Initiativen und Organisationen, zusammengefaßt im Europäischen Erhaltungszuchtprogramm (EEP) und in der "Welt-Zoo-Naturschutz-Strategie", einer Initiative der Welt-Zoo-Organisation IUDZG und der Welt-Naturschutz-Union IUCN, versuchen, durch gemeinsame Projekte die Spirale der Abwärtsentwicklung aufzuhalten (WHEATER et al. 1993).

Realistisch gesehen, können weltweit in den Zoos nur einige 100 bis vielleicht 1000 Tierarten überleben, wenn ihre natürlichen Lebensräume verlorengegangen sind (DE BOER 1992). Noch bedeutsamer als die beängstigende Vision einer "Arche Noah Zoo" ist die Möglichkeit, bereits heute den Zoobesucher mit Hilfe der Zootiere auf ökologische Zusammenhänge, Artenschwund und Zerstörung von Lebensräumen hinzuweisen. So werden Zootiere zu "diplomatischen Gesandten ihrer wilden Artgenossen im Dienste des Natur- und Artenschutzes" (CURRY-LINDAHL 1965). Die Zukunft der Zoos liegt also nicht darin, daß wir den Besucher mit einer Artenvielfalt und Artenfülle überfordern sondern anhand ausgewählter Beispiele von Tierarten aus bestimmten Lebensräumen dem Besucher ökologische Zusammenhänge nahebringen und Gefährdungsursachen und mögliche Rettungsmaßnahmen für die Tierwelt vermitteln. Auch wenn es nur gelingen sollte, den Zoobesuchern ein bißchen mehr Respekt, Ehrfurcht vor der Einzigartigkeit und Schönheit der belebten Natur abzugewinnen, ist schon viel gewonnen!

Literatur:

- BLASZKIEWITZ, B. (1992): Der Zoo der Zukunft – wie wird er sein? – Verband Deutscher Zoodirektoren, Ref. Jahrestagung 17. - 20.6.1992, Osnabrück.
- BÜRGER, M. et al. (1980): Tiere im Zoo. – Schönbrunn-Verlag, Wien, 260 pp.
- CURRY-LINDAHL, K. (1965): Conservation of Nature – a duty for Zoological Gardens. – Hrsg. Intern. Zoo-Yearbook 5: 100 - 102.
- DEBOER, L.E.M. (1992): EEP – der Beitrag Europäischer Zoologischer Gärten zur Erhaltung bedrohter Tierarten. – Ed. Koordinationsgruppe der Europäischen Erhaltungszuchtprogramme (EEP). – Hrsg. EAZA, Amsterdam, 15 pp.
- DITTRICH, L. (1986): Tiergartenbiologische Kriterien gelungener Adaptation von Wildtieren an konkrete Haltungsbedingungen. – In: K. MILTZER (Hrsg.): Wege zur Beurteilung tiergerechter Haltung bei Labor-, Zoo- und Haustieren. Paul Parey, Berlin, Hamburg: 21 - 32.
- HEDIGER, H. (1954): Skizzen zu einer Tierpsychologie im Zoo und im Zirkus. – Hrsg. Büchergilde Gutenberg, Zürich, 294 pp.
- HOLST, B. (1990): Behavioural enrichment – a catalogue of ideas. – Hrsg. Ed. Copenhagen-Zoo, 57 pp.
- JOHANN, A. (1992): Aktivitätsförderung und Beschäftigung bei Wildtieren in Menschenhand. – Bongo 20: 11 - 24.
- NOGGE, G. (1993): Arche Zoo: vom Tierfang zum Erhaltungszuchtprogramm. -- In: D. POLEY (Hrsg): Berichte aus der Arche. Georg Thieme, Stuttgart: 79 - 118.
- POLEY, D. (1993): Wie der Mensch zum Zoo kam: eine kurze Geschichte der Wildtierhaltung. – In: D. POLEY (Hrsg): Berichte aus der Arche. Georg Thieme, Stuttgart: 9 - 23.
- TUDGE, C. (1993): Letzte Zuflucht Zoo – die Erhaltung bedrohter Arten in zoologischen Gärten. – Spektrum, Berlin, Heidelberg, Oxford, 392 pp.
- WHEATER, R.J. et al. (1993): The world Zoo Conservation Strategy. – The role of the Zoos and Aquaria of the World in Global Conservation. Hrsg. IUDZG – The World Zoo Organization. – Chicago zoological society, Brookfield/Illinois, USA, 76 pp.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck](#)

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [81](#)

Autor(en)/Author(s): Martys Michael F.

Artikel/Article: [Haben Tiergärten eine Zukunft? 217-221](#)