

Stellungnahme

des Einzelsachverständigen Dr. med.vet. Cornils Erik van Elk
(Dolfinarium Harderwijk, Niederlande)

für die 94. Sitzung

des Ausschusses für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

zur Öffentlichen Anhörung

zum Thema:

„Haltung von Delfinen beenden“

am Mittwoch, dem 15. Mai 2013

von 15:00 Uhr bis 17:00 Uhr

in Berlin, Konrad-Adenauer-Straße 1,
Paul-Löbe-Haus

Sitzungssaal: 4.700

Stellungnahme:

erlauben Sie mir, Ihnen kurz meinen beruflichen Hintergrund darzustellen. Ich habe zwei Universitätsabschlüsse. In Bangor/Wales habe ich Meeresbiologie und Ozeanographie studiert und in Utrecht/Niederlande Veterinärmedizin. Seit 14 Jahren arbeite ich als Veterinär und „animal collection manager“ im Delphinarium Harderwijk/Niederlande. An einem Tag pro Woche widme ich mich der Forschung an der Erasmus Universität in Rotterdam unter der Leitung von Prof. Osterhaus und Prof. Kuiken.

Zusätzlich zu meiner Verantwortung für den Tierbestand in Harderwijk bin ich als Biologe und Veterinär verantwortlich für das Rehabilitationszentrum SOS-Dolfijn und für das gesamte Populationsmanagement der Meeressäugerparks Park Asterix (Paris/Frankreich) und Planet Sauvage (Port-St-Père/Frankreich).

Seit 2011 gehöre ich der Arbeitsgruppe für Delphine des Tierschutzrates der belgischen Regierung an, sowie seit 2010 der Unterarbeitsgruppe für Meeressäuger, die an der Revision der Mindestanforderungen für die Haltung von Säugetieren in Deutschland mitarbeitet.

Von 2004-2010 gehörte ich dem Vorstand der European Association for Aquatic Mammals (EAAM) an. In meiner Funktion als Präsident der EAAM habe ich entscheidend an dem Entwurf für neue Standards und Richtlinien für die Haltung von Delphinen mitgewirkt (zugänglich über www.eaam.org). Seit 2010 gehöre ich dem Akkreditierungskomitee der EAAM an und zeichne verantwortlich für die Inspektionen und Akkreditierungen der Mitgliedsinstitutionen.

Die 1972 gegründete European Association for Aquatic Mammals (EAAM) ist eine gemeinnützige Organisation, in der zoologische Parks und Einzelpersonen zusammengeschlossen sind, die sich für die Erhaltung und den Schutz von Meeressäugern sowohl in menschlicher Obhut als auch in freier Natur einsetzen. Zu den Zoo-Mitgliedern der EAAM zählen 26 zoologische Gärten in 12 Mitgliedsstaaten der EU. Unter den Einzelmitgliedern befinden sich Tierärzte, Biologen, Zoodirektoren, Forscher, Pädagogen, Tierlehrer und Studenten. Alle EAAM-Mitglieder wenden für die tägliche Pflege und Ausbildung, medizinische Versorgung, öffentliche Weiterbildung, wissenschaftliche Forschung, Rettung und Pflege sowie ähnliche Tätigkeiten sehr viel Zeit und Mittel für Meeressäuger auf.

Zusätzlich zur Befolgung der entsprechenden Gesetze müssen die EAAM-Parks in Übereinstimmung mit von der EAAM genehmigten besten Praktiken und professionellen Standards betrieben werden. Diese professionellen Praktiken und Standards übersteigen normalerweise die gesetzlichen Anforderungen und werden ständig überarbeitet. Ein formaler EAAM-Akkreditierungsprozess wurde 2010 eingeführt und erfordert die Inspektion aller Parks durch qualifizierte Fachleute, um Mitglied in der EAAM bleiben zu dürfen. Eine erneute Prüfung muss alle fünf Jahre stattfinden.

Im Folgenden möchte ich auf Ihren Fragenkatalog vom 03. Mai antworten:

1. Welche Gründe sind ausschlaggebend dafür, dass Delfinarien in Deutschland geschlossen wurden, und es derzeit nur noch zwei Delfinarien gibt?

Zu den historischen Schließungen in Deutschland liegen mir keine internen Informationen vor. Zur beantragten Schließung der Delphinarien in Duisburg und Nürnberg aber möchte ich äußern:

Es gibt keine Rechtfertigung die Delphinarien der Zoos von Duisburg und Nürnberg zu schließen oder ein generelles Haltungsverbot von Delphinen in Deutschland auszusprechen.

Die Schließung dieser Institutionen würde bedeuten, dass die Chance, eine breite Öffentlichkeit für die Schönheit und Fragilität des marinen Ökosystems mit Hilfe ihres wohl charismatischsten Botschafters zu sensibilisieren, verloren geht. Es würde die Möglichkeiten schmälern, Unterstützung für Schutzmaßnahmen für dieses Ökosystem zu bekommen. Gleichgültigkeit ist der größte Feind der Umwelt. Der enge Tierkontakt wie er in Zoos ermöglicht wird, kann die Herzen der Menschen gewinnen und ihre Bereitschaft fördern, etwas für die Rettung unserer Natur zu opfern.

Darüber hinaus geht die Möglichkeit verloren, durch wissenschaftliche Forschung unser Wissen zu erweitern und dieses mit den Besuchern in Deutschland und Forschern weltweit zu teilen.

2. Welche baulichen und welche Voraussetzungen bei der Wasserqualität sind für eine artgerechte Delfinhaltung erforderlich?

Eine Delphinhaltung muss es den Tieren ermöglichen, sich komfortabel bewegen und schwimmen zu können und ihnen gleichzeitig erlauben, konstruktives, normales Sozialverhalten auszubilden und auszuleben. Ein solches Gehege sollte die Tiere in einer Weise präsentieren, die das breite Publikum anspricht. Die Wasserqualität und das Beckendesign müssen der Gesundheit und Sicherheit der Tiere förderlich sein.

In menschlicher Obhut entspricht die Tiefe der Lebensräume für Große Tümmler derjenigen der Buchten und Flussmündungen, in denen sie sich normalerweise aufhalten. Tauchvorgänge von Großen Tümmlern dauern üblicherweise 20 bis 40 Sekunden.² Die Tauchtiefe hängt von dem Lebensraum ab, in dem die Delfine sich befinden. Große Tümmler leben im Allgemeinen in Buchten, in Gezeiten unterworfenen Gewässern und entlang offener Ozeanstrände, mit einer Wassertiefe von 3 Meter oder weniger.³ Während Delfine gelegentlich bei der Nahrungssuche, oder um sich vor natürlichen Feinden zu schützen, länger und tiefer tauchen können, ist letzteres nicht nötig, wenn dazu keine Veranlassung besteht. Außerdem ist die Beckentiefe nur einer der vielen Faktoren, die das Wohlbefinden der Delfine beeinflussen, und nicht der entscheidende.

Wie die Europäische Union und die World Animal Health Organisation⁴ unterstützt die EAAM den Einsatz von objektiven Indikatoren, um das Wohlbefinden der Tiere einzuschätzen, anstatt sich übermäßig auf Gehegedimensionen zu verlassen, die weder wissenschaftlich begründet noch für das Wohlbefinden entscheidend sind. Weil die Kontrollorgane allerdings oft nach Angaben über die Gehegekonstruktion fragen, wenn sie das Wohlbefinden bewerten, hat die EAAM sich trotzdem auf empfohlene Dimensionen für optimale Delfin-Einrichtungen geeinigt.⁵

Tiere in menschlicher Obhut in EAAM-Parks erhalten hochspezialisierte, individuelle Aufmerksamkeit von in der Tierpflege erfahrenen Fachleuten. Die Beziehungen zwischen den Tieren und ihren Pflegern sind persönlich und hingebungsvoll und bedeuten für Mensch und Tier gleichermaßen viel. Die Vorteile der modernen Technologie bei der Tierpflege, der tierärztlichen Versorgung und Ernährung tragen zu dem hohen Niveau der Haltung in den EAAM-Parks bei. Moderne medizinische Ausstattung und Technik mit Ultraschall, Röntgenapparaten und Labordiagnose werden bei der tierärztlichen EAAM-Betreuung regelmäßig eingesetzt und helfen bei der Früherkennung von Krankheiten und bei der zielgerichteten Behandlung. Der Gebrauch dieser Geräte und der Einsatz der entsprechenden Techniken sind möglich, weil das hervorragende Training der Tiere im Allgemeinen dazu führt, dass sie bei den notwendigen Tests und Behandlungen freiwillig und ohne Betäubung mitmachen. Moderne Technik und Diagnostik werden auch eingesetzt, um eine gesunde Ernährung der Tiere zu planen, auszuwerten und zu optimieren.

Die EAAM-Parks sichern das Wohlbefinden der ihnen anvertrauten Meerestiere durch Programme, die eine große Bandbreite körperlicher und sozialer Aktivitäten und Verhaltensweisen stimulieren. Bereicherungsprogramme fördern das Ausführen natürlicher und angelernter Verhaltensweisen und fordern die Tiere jeden Tag mit unterschiedlichen sozialen, spielerischen, sensorischen und nutritiven Erfahrungen heraus. Forschungen an innovativen Ansätzen und Vorteilen von umgebungs- und verhaltensmäßiger Anreicherung werden durchgeführt, und die EAAM-Parks informieren sich gegenseitig über erfolgreiche Methoden und Strategien, die sich immer weiter entwickeln und verbessern.

Während Delfine in freier Wildbahn in Wasser von niedriger Qualität leben und gedeihen können, wird die hohe Wasserqualität in zoologischen Parks durch moderne Einrichtungen

und biologische Desinfizierung, mechanische Filtrierung und/oder Behandlung von aufgelöster und partikularer organischer Materie erreicht. Welche Systeme oder Methoden auch immer benutzt werden, der EAAM-Akkreditierungsprozess legt besonderen Wert auf eine gute Wasserqualität. Um den Bedingungen für die Haltung von Großen Tümmlern zu entsprechen, muss das Wasser täglich kontrolliert und dokumentiert werden, um so die verlangten pH-Werte, die Werte für die oxydierenden und desinfizierenden Wirkstoffe, den Salzgehalt und die mikrobiologische Beurteilung zu gewährleisten. Parks müssen auch die Anforderungen an die Wassertemperatur erfüllen und bei Einrichtungen mit direktem Zugang zum Meerwasser bereit sein, das Wasser auf mögliche Giftstoffe, andere biologische Wirkstoffe und Viren zu untersuchen. Außerdem sind Parks der Aufsicht durch örtliche oder nationale Behörden unterworfen, wozu oft die Überwachung der Wasserqualität zählt.

Details zu den Anforderungen an das Beckendesign und die Wasseraufbereitung und -kontrolle für Delphine in EAAM-Parks finden sich in den EAAM „Standards and Guidelines“.

3. Was ist über das Reproduktions- und Aufzuchtverhalten bei Delfinen in Gefangenschaft im Vergleich zu denen in Freiheit bekannt, und welche Erkenntnisse liegen zu Mortalitätsrate/Mortalitätsursachen bei Delfinen und ihrem Nachwuchs in Gefangenschaft vor?

Da keine verlässlichen Daten zur Überlebensrate neugeborener Delphinkälber im Freiland existieren, ist ein aussagekräftiger Vergleich nicht möglich. Außerdem wird die Reproduktionsrate der Delphine in menschlicher Obhut aufgrund des limitierten Platzangebots kontrolliert. Insofern macht es wenig Sinn Reproduktionsraten zu vergleichen, da wir sie in unseren Einrichtungen drosseln.

Sogar mit dieser gezielten Geburtenkontrolle ist der Reproduktionserfolg gegenüber den frühen Tagen der Delphinhaltung stark angestiegen. In Übereinstimmung mit der Zoo-Richtlinie kooperieren die EAAM-Parks durch Leihgaben zwecks Züchtung und andere Maßnahmen, um die Populationen von Meeressäugern unter menschlicher Obhut in Europa zu verwalten und zu vergrößern.

Zusammen mit qualitativer Tierpflege und modernen Einrichtungen hat die Zucht in den letzten Jahren zu einem Netto-Anstieg der Delfine in menschlicher Obhut in den EAAM-Parks geführt.⁶ In menschlicher Obhut wird die Geburt und Aufzucht eines Kalbs durch erfahrenes Personal, optimale Einrichtungen und moderne Tiermedizin erleichtert. Kälber, die in freier Wildbahn nicht überlebt hätten, können in den EAAM-Parks gedeihen als Ergebnis der Intervention von Fachleuten. Dieses zunehmende Wachstum der Population wurde trotz der relativ kleinen Population der Großen Tümmler in menschlicher Obhut in Westeuropa erreicht (232 Tiere). Alle Großen Tümmler in EAAM-Parks, die in Zuchtprogramme eingebunden sind, wurden übrigens in das Europäische Zuchtbuch (ESB) und das Europäische Erhaltungs-Zuchtprogramm (EEP) aufgenommen.⁷

Delphine in menschlicher Obhut sterben aus ähnlichen Gründen wie die Tiere in freier Wildbahn, meistens durch Infektionen und altersbedingtes Organversagen. Aber sie sterben in Delphinarien nicht durch Morbillivirus, Seuchen, toxische Algenblüten, Verschmutzung oder Hunger, was zu den gängigen Todesursachen im Freiland zählt.

-
4. Welche Verhaltensstörungen sind bei der Delfinhaltung bekannt, und welche medizinischen Behandlungen werden an Delfinen in Gefangenschaft vorgenommen?

Sporadisches Hochwürgen von Fisch kann ein abnormales Verhalten darstellen. Ich halte es für wahrscheinlich, dass dieses Verhalten auch im Freiland vorkommt. Diese Regurgitation kann unterschiedliche Gründe haben. In menschlicher Obhut ist eine Behandlung möglich. Eine spezifische Behandlung hängt von der diagnostizierten Ursache ab. Nur sehr selten verursacht dieses Phänomen bei einem betroffenen Tier medizinische Probleme. Wenn medizinische Probleme auftreten, dann ähneln sie dem menschlichen Sodbrennen (Irritation der Speiseröhre und der Zähne). Eine Anti-Säure Behandlung ist dann möglich.

5. Gab oder gibt es Auswilderungsprojekte für Delfine, und wenn ja, wie erfolgreich sind diese?

Mir ist kein erfolgreiches Rehabilitationsprojekt für Delphine oder irgend anderer Waiertiere bekannt, die in menschlicher Obhut geboren wurden oder den Großteil ihres Lebens in menschlicher Obhut verbracht haben. Erfolgchancen erscheinen abwegig oder realistischer gesehen nicht existent. Mit höchster Wahrscheinlichkeit werden die ausgesetzten Tiere verhungern, nicht in der Lage sein, sich in bestehende Gruppen zu integrieren, und sie werden Beutegreifer und andere Gefahren nicht erfolgreich vermeiden können. Delphine sind von erlerntem Verhalten und sozialer Akzeptanz abhängig. Deshalb ist es äußerst schwierig, diese Art wieder auszuwildern, wenn sie in menschlicher Obhut gelebt hat. In den Niederlanden wurde eine Frist von sechs Monaten nach der Rettung oder von einem Jahr in Ausnahmefällen festgelegt, innerhalb derer die Tiere wieder ausgewildert werden müssen. Ansonsten werden sie als nicht rehabilitierbar eingestuft.

6. Was geschieht mit den verbleibenden Tieren, wenn die Delfinhaltung in Deutschland beendet würde?

Falls die Delphinhaltung in Deutschland beendet werden würde, würden die Tiere in einen anderen Zoologischen Garten verbracht werden, damit sichergestellt wird, dass sie Teil der wichtigen Forschungs-, Bildungs- und Artenschutzprogramme bleiben.

7. Welche Besonderheiten und Auffälligkeiten ergeben sich bei der Gefangenschaftshaltung von Delfinen?

Delphine sind eine Tierart, die in menschlicher Obhut regelrecht aufblüht. Das mag sich dadurch erklären lassen, dass sie eine angeborene Furchtlosigkeit gegenüber Menschen zeigen und durch ihre soziale Natur, die konstruktive Interaktionen mit Menschen möglich macht. Das bedeutet auch, dass sie durch ein Leben in einer Gruppe eine Menge natürlicher Herausforderungen und Verhaltensrepertoires erleben.

Letztendlich ist der Delphin ein intelligentes Tier, das sich leicht an sich verändernde Umweltbedingungen anpassen kann. Das mag erklären, warum er sich so leicht an die künstliche Umwelt eines Zoos anpasst.

Im Ergebnis ist es eine Art, die eine dankbare und konstruktive Beziehung zu ihren Pflegern aufbaut. Dies wiederum ermöglicht Trainingsprogramme zur Beschäftigung, die den Tieren Herausforderungen bieten. Es ist eine Tierart, die sich völlig normal verhält ohne die Probleme, die gängig sind bei Nutz- und Haustieren oder exotischen Tierarten, die Stereotypen, ängstliches oder aggressives Verhalten oder andere Fehlanpassungen zeigen.

Das Ausmaß, wie gut Delphine in menschlicher Obhut gemessen an ihrer Langlebigkeit und Reproduktivität (wie weiter oben erläutert) gedeihen, ist bemerkenswert.

Ich füge einen Bericht an, der für das EEP geschrieben wurde und für Sie ins Deutsche übersetzt ist. Der Originaltext mit den erläuternden Grafiken findet sich im Anhang.

Aus diesem Bericht geht klar hervor, dass die Lebenserwartung der Delphine in Delphinarien deutlich höher ist als im Freiland, die Population in menschlicher Obhut sich selbst erhalten kann, ohne dass auf weitere Naturentnahmen zurückgegriffen werden müsste.

„Kennzahlen zur Langlebigkeit einzelner Tiere und zur Nachhaltigkeit der Population Großer Tümmler, die innerhalb des Europäischen Erhaltungszuchtprogramms (EEP) verwaltet werden.“

Einleitung

Für die von ihren Mitgliedsinstitutionen gehaltenen Arten hat die „European Association of Zoos and Aquaria“ (EAZA) verschiedene Verwaltungsebenen.

Die umfassendste Verwaltungsarbeit findet auf der Ebene des EEPs statt. Grundlage des EEPs ist das Zuchtbuch, ein präzises Archiv aller Daten zu jedem einzelnen Tier des EEPs (Geburten, Transfers, Todesfälle, Stammbäume etc.). Diese Datenbank wird mit speziellen Softwareprogrammen wie SPARKS (entwickelt durch ISIS – International Species Information System) und PMx (entwickelt durch CZS – Chicago Zoological Society und Smithsonian Institute) analysiert.

Im Zuchtbuch für Große Tümmler sind 835 Tierindividuen erfasst. Die Abstammung von über 95% dieser Tiere ist bekannt. Damit ist das Tümmler-Zuchtbuch eines der vollständigsten und präzisesten seiner Art innerhalb der Zoogemeinschaft, und das geeignetste Instrument, um Fragen zur Delphinhaltung in menschlicher Obhut zu beantworten.

Generelle Trends

Anzahl (N) Delphine: Gesamt und aufgeteilt in Wildtierimporte und zoogeborene Tiere.

Die Grafik (s. englische Originalversion im Anhang) verdeutlicht folgende Sachverhalte:

1. Die EEP-Population wächst seit 1964 ständig an; auf aktuell 232 Tiere.
2. Die Anzahl von Wildtierimporten steigt bis zum Jahre 2003 an, als zum letzten Mal ein Tier der freien Wildbahn entnommen und in die EEP-Population integriert wurde. Von da an sinkt die Anzahl wild geborener Tiere stetig aufgrund natürlicher Mortalität.
3. Ab 1990 steigt die Aufzuchttrate an und der Anteil zoogeborener Tiere innerhalb der Population wächst.
4. Zurzeit besteht die Population zu 1/3 aus in freier Wildbahn geborenen Tieren und zu 2/3 aus Tieren, die in Zoos geboren wurden.

Langlebigkeit

Charakteristisch für die Mortalität bei Delphinen ist eine signifikante Sterblichkeit im ersten Lebensmonat, die sich anschließend auf eine jährliche Mortalitätsrate von 3-4% stabilisiert.

- Die Kälbersterblichkeit ist von 77% in der Dekade 1980-1990 auf 48% bzw. 47% in den Zeiträumen 1990-2000 bzw. 2000-2012 gesunken (darin enthalten sind Totgeburten, Aborte und die Mortalität innerhalb der ersten 30 Lebenstage)
- Dieses Mortalitätsmuster bei Neugeborenen entspricht weitgehend dem anderer großer Raubsäuger in menschlicher Obhut (s. Grafik, freundlicherweise von L. Bingaman zur Verfügung gestellt).

Der Medianwert der Lebenserwartung nach dem ersten Lebensjahr ist am geeignetsten um die Langlebigkeit innerhalb des EEPs mit den Daten aus dem Freiland und den Daten der Großen Tümmler in US-amerikanischen Delphinarien vergleichen zu können. (Definition des Medianwerts der Lebenserwartung nach dem ersten Lebensjahr: Das Alter, das 50 % der Tiere erreichen, die das erste Lebensjahr überlebt haben.) Die durchschnittliche Lebenserwartung ist als Vergleichswert nicht geeignet, da diese (noch) nicht berechnet werden kann, da viele Tiere der ersten Generation noch leben.

Die untenstehende Tabelle zeigt die Werte für Populationen im Freiland, in US-amerikanischen Delphinarien sowie die EEP-Population. Lesen Sie dazu auch die angehängte Publikation, in der die Referenzen zu diesen Daten enthalten sind (How do we know how long Atlantic bottlenose dolphins typically live in the wild and in human care, Willis 2011).

Mediane Lebenserwartung (ab 1 Jahr):

US Zoo 1973-1987	US Zoo 1973-2003	US Zoo 1995-2003	EEP Zoo 1964-2011	EEP Zoo 1990-2011	Wild Texas coast	Wild Sarasota Bay	Wild Mississippi Sound	Wild Indian river lagoon
9,55	22,75	34,3	13	22	10,9	17,4	8,6	8,3 – 16,7

Diese Daten zeigen:

- Delphine in Zoos des EEPs leben beträchtlich länger als im Freiland.
- Die Langlebigkeit der Delphine ist im Laufe der Haltungsgeschichte dieser Tiere drastisch gestiegen.
- In den USA, wo Delphine bereits seit den 1930er Jahren gehalten werden, sind mehrere Generationen an Datensätzen vorhanden. Dort ist die Lebenserwartung der Tiere noch höher.

Nachhaltigkeit

Eine wichtige Frage ist: Kann die heutige EEP-Population sich selbst erhalten, ohne wieder auf Tiere aus dem Freiland zurückgreifen zu müssen?

Um diese Frage beantworten zu können, wurden alle Daten ab den 1980er Jahren analysiert. Um das zukünftige Entwicklungspotential („Lamda“) vorhersagen zu können, wurden für jede Altersgruppe beider Geschlechts die Mortalität und die Fruchtbarkeit mit dem aktuellen Status der Population kombiniert. Das Lamda der EEP-Population hat einen Wert von 1,004. Der zu erwartende jährliche Populationszuwachs beträgt 0,4% basierend auf den Daten für Mortalität und Fruchtbarkeit seit 1980 und ausdrücklich ohne und unabhängig von Wildtierimporten. Zwei wichtige Feststellungen sind zu treffen:

1. Die Anzahl der Tiere hat erst seit den 1960er Jahren zugenommen. Viele Institutionen sind nun fast voll besetzt, so dass in der Konsequenz ungefähr ein Viertel der fertilen Weibchen absichtlich nicht zur Zucht eingesetzt wird. Damit besteht ein großes Potential, die Population zu vergrößern, sobald dies notwendig sein sollte.
2. Um verlässliche Kalkulationen zu Mortalität und Fruchtbarkeit für jede Altersgruppe beider Geschlechts anstellen zu können, bedarf es einer großen Anzahl von Tieren. Deshalb wurde der Zeitraum ab 1980 für die Analyse gewählt, obwohl seit 1980 die Mortalität stetig gesunken und die Fruchtbarkeit stetig gestiegen ist. Diese Verbesserung ist in der vorliegenden Kalkulationen von Lamda nicht erfasst.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die EEP-Population nachhaltig ist und aus eigener Nachzucht aufrechterhalten werden kann. Tiere in menschlicher Obhut werden erwartungsgemäß bedeutend länger leben als ihre Artgenossen im Freiland (basierend auf der medianen Lebenserwartung einjähriger Tiere bedeutet das eine Steigerung um 30-150%).“

8. Welchen Beitrag leisten Delfinarien zum Artenschutz?

Delphinarien

- unterstützen und ermöglichen Artenschutz durch Bildung und durch die Motivierung von Menschen, sich mit den Tieren und ihren Ökosystemen zu beschäftigen.
- betreiben Fundraising und stellen ihre Expertise für in situ Artenschutzprojekte zur Verfügung.
- retten und rehabilitieren gestrandete und kranke Tiere
- ermöglichen wissenschaftliche Forschung, die einen direkten Beitrag leistet zum Wissen und Schutz aquatischer Säugetiere im Freiland.

Da die EAAM-Parks jährlich von über 21 Millionen Menschen besucht werden, sind sie ein wirksames Mittel der Umwelterziehung. Die EAAM-Parks engagieren sich hierbei und informieren die Öffentlichkeit täglich über Arterhaltung, das Verhalten der Tiere, Biologie, Tierschutz, Lebensräume und Umwelt. Dynamische, einfallsreiche, anspruchsvolle und wissenschaftlich präzise Weiterbildungsprogramme werden entworfen und allen Altersgruppen mit den unterschiedlichsten wissenschaftlichen Hintergründen und Interessen angeboten. Möglichkeiten für Praktika, Lehrgänge und wissenschaftliche Forschung

ergänzen diese Programme. Die Weiterbildungsmaßnahmen für Kinder entsprechen inhaltlich den Lernzielen des jeweiligen Landes.

Untersuchungen haben gezeigt, dass persönliche Erfahrungen in Parks für Meeressäuger das Wissen über Arterhaltung vergrößern und Einstellungen und Verhalten dergestalt ändern, dass Arterhaltung zunehmend unterstützt wird.⁸ 2011 hat eine britische Studie bestätigt, dass ein Zoobesuch die Kenntnisse der Kinder über Wissenschaft und Umwelt mehr fördert als Bücher oder Schulunterricht. Tests an 3000 Schulkindern vor und nach einem Besuch des Londoner Zoos zeigen eine um 53 % positive Veränderung bei den Kenntnissen über Arterhaltung, persönlicher Sorge um gefährdete Arten und dem Wunsch, sich an Bemühungen zur Arterhaltung zu beteiligen.⁹

Die wichtige Rolle der Zoologischen Gärten für die Forschung und Rehabilitation wird im Weiteren beschrieben.

9. Wie sind die Ergebnisse der letzten 20 Jahre im Hinblick auf den Umweltbildungsauftrag von Delfinarien zu bewerten?

Belege für die positive Rolle der Delphinarien und der öffentlichen Zurschaustellung von Tieren ganz allgemein liegen durch wissenschaftliche Studien, Umfragen, Gutachten und Einzelbefunde vor.

Die Ausgabe des Magazins *Nature* vom April 2010 enthält einen Artikel mit dem Titel "Learning in the Wild: Much of What People Know about Science Is Learned Informally. Education Policy-Makers Should Take Note," in dem Ergebnisse aufgeführt sind, die darauf hinweisen, dass das meiste, was die breiten Massen über Wissenschaft wissen, außerhalb von Schulen durch Besuche von Zoos und Museen gelernt wird.¹⁰ 2011 hat eine britische Studie bestätigt, dass ein Zoobesuch die Kenntnisse der Kinder über Wissenschaft und Umwelt mehr fördert als Bücher oder Schulunterricht. Tests an 3000 Schulkindern vor und nach einem Besuch des Londoner Zoos zeigen eine um 53 % positive Veränderung bei den Kenntnissen über Arterhaltung, persönlicher Sorge um gefährdete Arten und dem Wunsch, sich an Bemühungen zur Arterhaltung zu beteiligen.⁹

Untersuchungen haben gezeigt, dass persönliche Erfahrungen in Parks für Meeressäuger das Wissen über Arterhaltung vergrößern und Einstellungen und Verhalten dergestalt ändern, dass Arterhaltung zunehmend unterstützt wird.⁸

Eine im Jahr 2009 durchgeführte unabhängige Studie schlußfolgert, dass Besucher von Delphinpräsentationen und interaktiven Programmen einen Zuwachs an Wissen, Einstellung und Verhaltensvorsätzen bezüglich des Umweltschutzes zeigten, direkt nachdem sie eine der erwähnten Erfahrungen gemacht hatten und dass sie ihr gelerntes Wissen behielten. Darüber hinaus stellte sich die Anzahl besuchter Delphinpräsentationen in der Vergangenheit als signifikanter Prädiktor heraus für in der Vergangenheit gezeigtes umweltbewußtes Verhalten. Diese Ergebnisse suggerieren, dass diese Art von Erfahrungen wichtig sein könnten, um Menschen zu inspirieren, umweltbewußtes Handeln zu entwickeln.¹¹

10. Wie kann der Bildungsauftrag zum Thema Meeressäuger/aquatische Ökosysteme ohne Delfinarien erfüllt werden?

Die Fähigkeit der Zoos, ihren Bildungsauftrag zu erfüllen, würde stark eingeschränkt werden, wenn sie keine Delphine mehr zeigen könnten.

Delfine sind eine beliebte und charismatische Tierart, und spielen eine große Rolle dabei, das Publikum der EAAM-Parks zu fesseln, weiterzubilden und zu inspirieren. Persönliche Beobachtung und Berührungen sowie vielfältige Sinneserfahrung sind ein bewährter Weg, um Lernen zu steigern, Wahrnehmungen zu verändern und um zu motivieren. Die Europäische Union erkennt die zentrale Bedeutung zoologischer Einrichtungen für die Weiterbildung der Bevölkerung hinsichtlich Arterhaltung und wissenschaftlicher Forschung an.¹²

11. Wie bewerten Sie die Vorgaben zur Delfinhaltung in dem Entwurf des Säugetiergutachtens und werden diese dazu führen, dass die Delfinhaltung in Deutschland praktisch nicht mehr möglich ist?

Der Entwurf des Gutachtens bedeutet, dass Delphinhaltung möglich bleibt. Zwei Anliegen müssen jedoch angesprochen werden. Die Anforderung einer Außenanlage für Tiere, die hauptsächlich unter Wasser leben, sollte überdacht werden. Das würde große Investitionen nach sich ziehen, aber aus Sicht des Tierschutzes nichts bewirken. Zweitens weichen die jetzt vorgeschlagenen Raumanforderungen leicht von den Standards der EAAM und EAZA ab. Die Raumanforderungen der EAZA und EAAM sind schon höher als streng genommen notwendig aus tierschutzrechtlicher Sicht. Ein klarer Standard für ganz Europa ist wünschenswert. Das schafft Klarheit und Sicherheit für alle und wäre ein leuchtendes Beispiel für den Rest der Welt. Wenn es einen einheitlichen Standard gibt, dann ist dieser stark. Wenn unterschiedliche Interessenvertreter jeweils eigene Forderungen erheben, bleibt keine Botschaft zurück.

12. Welche Auswirkungen hatte das Säugetiergutachten vom Jahr 1996 auf die Entwicklung des Tier- und Artenschutzes sowie die Arbeit in zoologischen Gärten?

Diese Frage überlasse ich den deutschen Experten, da ich zu diesem Teil deutscher Geschichte keinen Beitrag leisten kann.

13. Auf welche tierschutzrelevanten Missstände zielt Ihrer Einschätzung nach der Entwurf des überarbeiteten Säugetiergutachtens ab?

Hinsichtlich der Delphinhaltung in modernen europäischen Einrichtungen sind mir keine Missstände bekannt.

14. Führen die Empfehlungen des überarbeiteten Säugetiergutachtens dazu, dass zoologische Gärten sich auf wenige Tierarten spezialisieren müssen?

Ich war nur involviert in die Arbeit der AG Meeressäuger. Meine Antwort dazu finden Sie weiter oben.

15. Ist artgemäße Haltung von Delfinen ohne Stress möglich?

Ja, Delphine zeigen keinen Stress außer kurzzeitigen natürlichen Stress, z. B. wenn sie eine absolut natürliche hierarchische Begegnung mit einem Artgenossen haben. Es gibt keine Studien, die etwas anderes besagen.

-
16. Welche Rolle spielen Wildfänge für den Bestand Großer Tümmler in europäischen Delfinarien und wie ist es um die nachhaltige Zucht dieser Art bestellt?

Die EAAM-Parks vergrößern erfolgreich den Delfinbestand in menschlicher Obhut durch Zucht und kooperativen Austausch.

Mehr als 95 % der Delfine in EAAM-Einrichtungen sind Große Tümmler (*Tursiops truncatus*). Der Große Tümmler ist keine gefährdete Tierart, sondern laut IUCN eine Art mit unbedenklichem Status („species of least concern“). Der IUCN-Bericht 2008 hält fest, dass „obwohl lokale Populationen in vielfacher Weise bedroht werden, die Art weit verbreitet und reichlich vorhanden ist, und von keiner dieser Bedrohungen wird angenommen, dass sie zu einer größeren globalen Populationsabnahme führt“.¹³ Entsprechend stehen Große Tümmler im Anhang II (und nicht im Anhang I) des Übereinkommens über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten freilebender Tiere und Pflanzen (CITES).¹⁴

Die Mehrheit (über 66 %) der heute in den EAAM-Parks gehaltenen Delfine wurden in menschlicher Obhut geboren. Die übrigen Tiere sind Bestandstiere, die vielleicht schon in den 1960-er Jahren erworben wurden. Kein EAAM-Park hat seit 2003 einen Delfin aus der Wildbahn importiert. Außerdem gibt es in keinem EAAM-Park einen Großen Tümmler aus japanischer Treibjagdfischerei. Die EAAM verurteilt entschieden die Treibjagdfischerei wegen der ihr innewohnenden Grausamkeit und hat hierzu 2007 eine Stellungnahme veröffentlicht.¹⁵

Bitte lesen Sie hierzu auch den übersetzten EEP-Bericht unter Frage 7.

17. Sind für Grundlagenforschung kontrollierbare Bedingungen der Delfinarien nötig?

Wegen des einmaligen Zugangs zu den Tieren und ihrer angelernten freiwilligen Zusammenarbeit können Wissenschaftler sie aus nächster Nähe, routinemäßig und dauerhaft untersuchen; dadurch wird eine detaillierte wissenschaftliche Arbeit ermöglicht, die bei wilden Populationen wegen der Unmöglichkeit eines körperlichen und / oder visuellen Zugangs zu den Tieren im Ozean schwierig oder unmöglich wäre.

18. Welche Bedeutung haben die Erkenntnisse aus Delfinarien für den Schutz der wild lebenden Delfine und wie ist vor diesem Hintergrund das Schweizer Importverbot für Delfine zu bewerten?

Freilandforschung erlaubt Kurzzeitbeobachtungen und sporadische Stichproben. Jede Forschung, die verlässliche Langzeitbeobachtungen und/oder multiple Stichproben erfordert, basiert auf Forschung an Delphinen in Delphinarien. Besonders hervorgehoben sei, dass das meiste, was wir über die Reproduktionsphysiologie und die Anwendung moderner Reproduktionsmethoden wissen, in Delphinarien entwickelt wurde. Wenn eine Rettungsaktion für eine direkt von der Ausrottung bedrohte Art (z. B. Vaquita, Baltischer Schweinswal) geplant wird mit der Zielsetzung, Tiere aus dem Freiland zu entnehmen, um sie für spätere Wiederansiedelungen zu vermehren, wird dieses Wissen von entscheidender Bedeutung sein. Weitere Entwicklungen sind notwendig und vorhersehbar.

Connyland in der Schweiz war aktiv beteiligt an der Entwicklung von Reproduktionstechniken. Nun sind sie als Partner verloren. Am wichtigsten aber ist der Aspekt, dass die schweizer Bevölkerung der Möglichkeit beraubt ist, in nahen Kontakt mit diesen Botschaftern der Meere zu kommen. Schädliche Gleichgültigkeit gegenüber den Gefahren für das marine Ökosystem kann sich in der Schweiz nun leichter ausbreiten.

19. Sind Erkenntnisse aus Delfinarien von Bedeutung für Forschungsprojekte in der Natur?

Erkenntnisse aus wissenschaftlichen Studien in Zoos tragen direkt zur Kenntnis und Arterhaltung von Meeressäugern in freier Wildbahn bei.

Im Jahre 2010 kamen zwei Spezialausgaben des *International Journal of Comparative Psychology* heraus, in denen die herausragende Bedeutung der Forschung an marinen Säugetieren in Zoologischen Gärten und Aquarien hervorgehoben wurde. Studien, die in diesen Ausgaben veröffentlicht wurden belegen, wie diese Forschung unser Verständnis erweitern von der Kognition, der Fähigkeit der Tiere zu beobachten und zu lernen, von der Reproduktionsphysiologie, die eine essentielle Rolle im Artenschutz spielt, und von den individuellen Unterschiede, die sich anhand der einzelnen Persönlichkeiten der Tiere zeigen, was Auswirkungen sowohl auf den Tierschutz als auch den Artenschutz hat. Diese Publikationen zeigen wie Parks und Aquarien bemüht sind interdisziplinäre Entdeckungen aus unterschiedlichen Feldern zu verbinden, wie Veterinärmedizinische Forschung, Psychologie, Physiologie und "conservation biology", um ihre Tierhaltung stetig und nachhaltig verbessern.¹⁶

Wissenschaftliche Forschung in EAAM-Parks reicht von der Physiologie zur Ontogenie und von der Wahrnehmung zur Reproduktion.

Um ein paar spezifische Beispiele zu geben: Jüngste Publikationen von der Forschung in Harderwijk beleuchten die Toxikologie in Schweinswalen, das Auftreten und die Charakterisierung von Virusinfektionen bei Großen Tümmlern, den Ursprung von Bakterien im marinen System und die Entwicklung von Techniken zur Immun- und Stressanalyse. Deren Relevanz für die Freilandforschung und für den Gewinn grundlegenden Wissens für Artenschutzmaßnahmen ist offensichtlich erkennbar.¹⁷

Um zu garantieren, dass derartige wissenschaftliche Forschung optimal genutzt werden kann, veröffentlicht die EAAM seit 1972 „Aquatic Mammals“, die älteste wissenschaftliche Zeitschrift ihrer Art. Sie ermöglicht es Fachleuten für Meeressäugern aus der ganzen Welt, ihre Forschungsergebnisse zu veröffentlichen und von den durch andere Fachleute überprüften wissenschaftlichen Abhandlungen zu profitieren; sie betreffen alle Aspekte der Pflege, Arterhaltung, Medizin und Wissenschaft von Meeressäugern in menschlicher Obhut und in freier Wildbahn. Ferner stehen Präsentationen durch Wissenschaftler und Austausch von Informationen über Arterhaltungsinitiativen im Mittelpunkt des alljährlichen dreitägigen Symposiums der EAAM.

20 Welche Bedeutung haben die Erfahrungen aus Delfinarien bei der Rettung gestrandeter/verletzter Delfine?

EAAM-Parks beteiligen sich auch aktiv daran, wenn gestrandete, kranke oder verletzte Meeressäuger gerettet werden müssen. Sie bieten rund um die Uhr Einrichtungen, Fachwissen und Ressourcen an, um diese Tiere zu versorgen und sie, wenn immer es

möglich ist, wieder in die freie Wildbahn zu entlassen. Die EAAM-Parks handeln nach wissenschaftlichen und objektiven Prinzipien, einschließlich dem Rat von unabhängigen Experten für Meeressäuger, wenn es gilt, die Möglichkeit zu beurteilen, um jedes versorgte Tier wieder freizulassen, und geben Empfehlungen an Regierungen weiter, die über einzelne Freilassungen entscheiden. Tiere, die eindeutig in Gefahr sind, werden weiterhin unter menschlicher Obhut optimal versorgt.

Die Versorgung und medizinische Behandlung von gestrandeten Tieren basiert in erster Linie auf der Expertise, die in Meeressäugerparks entwickelt wurde. Es gibt einen regen Erfahrungsaustausch zwischen Meeressäugerparks und Rehabilitationszentren und vice versa. Da Strandungen von Wältieren nur sporadisch auftreten, müssen Meeressäugerparks unbedingt die notwendige Erfahrung und Expertise aufrechterhalten, um bei solchen Strandungen professionell vorgehen zu können. Ich kann die Lebensfähigkeit eines Rehabilitationszentrums für Wältiere ohne den Input aus Meeressäugerparks nicht erkennen.

¹ Einrichtungen in den USA und in Hong Kong sind auch EAAM-Mitglieder, doch diese Abhandlung konzentriert sich auf die EAAM-Parks in der EU.

² Mate B.R. Rossbach K.A. Nieu Kirk, S.L. Wells, R.S. (1995) Satellite-monitored movements and dive behavior of a bottlenose dolphin. *Marine Mammal Science*. 11(4):452-463.

³ Hersh, S.L., D.K. Odell, E.D. Asper. 1990. Bottlenose Dolphin Mortality Patterns in the Indian/Banana River System of Florida. Pp. 155-64. In: Leatherwood, S. and Reeves, R.S. (eds.), *The Bottlenose Dolphin*. New York: Academic Press.

⁴ Siehe Mitteilung der Europäischen Kommission zur EU-Strategie zum Schutz und Wohlbefinden von Tieren (2012-2015) COM(2012) 6 final/2; und Guiding principles on animal welfare of the International Animal Health Terrestrial Code, www.oie.int.

⁵ Eine zehnjährige Gnadenfrist wurde für die wenigen EAAM-Einrichtungen erlassen, die zur Zeit nicht die neuen EAAM-Platz-Richtlinien erfüllen.

⁷ ESBs und EEPs werden von der European Association of Zoos and Aquariums entwickelt und geführt.

⁸ Dierking, L.D., Burtnyk, K., Buchner, K.S., & Falk, J.H. (2002) *Visitor learning in zoos and aquariums: A literature review*. Silver Spring, MD: American Zoo and Aquarium Association; Dierking, L., Adelman, L., Ogden, J., Lehnhardt, K., Miller, L., Mellen, J. (2004) Using a behavior change model to document the long-term impact of visits to Disney's Animal Kingdom: A study investigating intended conservation action. *Curator*, 47(3), 322-343; Miller, J.M., (2009) *The Effects of Dolphin Education Program on Visitors' Conservation-Related Knowledge, Attitude and Behavior*. University of Southern Mississippi; Harris Interactive Poll (2012).

⁹ Siehe http://www.upi.com/Science_News/2011/05/27/Study-finds-zoo-visits-increase-knowledge/UPI-68581306521178/print/#ixzz1Y7Qj8qj8

¹⁰ www.nature.com/nature/journal/v464/n7290/ful/464813b.html

¹¹ See <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/zoo.21016/abstract>

¹² Council Directive 1999/22/EC, Präambel.

¹³ <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/details/22563/0/print>

¹⁴ Anhang II enthält Arten, die nicht unbedingt vom Aussterben bedroht sind, jedoch strenge Handelsvorschriften erfordern. Die Europäische Union unterwirft alle Wale strengeren Maßnahmen durch ihre Aufnahme in Anhang A der Council Regulation No. 338/97.

¹⁵ http://www.eaam.org/index.php?option=com_content&view=article&id=57&Itemid=61

¹⁶ <http://www2.gsu.edu/~wwwscp/ijcp-2010-3/ijcp-23-3-2010.pdf>

<http://comparativepsychology.org/ejournal.html#i234>

¹⁷ Investigations of hyroid and Stress Hormones in Free-Ranging and Captive Harbor Porpoises (*Phocoena phocoena*): A Pilot Study. U. Siebert et al. *Aquatic mammals* 2011 37(4), 443 – 453, Indications for both host-specific and introduced genotypes of *Staphylococcus aureus* in marine mammals. C. van Elk et al. *Veterinary Microbiology* 156 (2012) 343–346, Persistent organic pollutants and methoxylated PBDEs in harbour porpoises from the North Sea from 1990 until 2008: Young

wildlife at risk? Weys et al. Science of the total environment, Herpesvirus In Bottlenose Dolphins (*Tursiops Truncatus*): Cultivation, Epidemiology, and Associated Pathology. Van Elk et al. Journal of Wildlife diseases.