

## Wie kann man wissen, dass es einem Zootier gut geht?

Workshop im Tiergarten Nürnberg über Indikatoren für das Wohlergehen von Tieren

**B**ei einem internationalen wissenschaftlichen Workshop im Mai 2016 diskutierten 80 Experten aus Forschung und Praxis und Vertreter von Interessensorganisationen im Tiergarten Nürnberg über Indikatoren, mit denen sich das Wohlergehen von Tieren objektiv bestimmen lassen kann.

### Referentinnen und Referenten

- Prof. Dr. Onur Güntürkün, Institut für kognitive Neurowissenschaften, Ruhr-Universität Bochum
- Prof. Dr. Norbert Sachser, Lehrstuhl für Verhaltensbiologie, Universität Münster
- Prof. Dr. Anastasia Komnenou, Tiermedizinische Fakultät, Aristoteles Universität in Thessaloniki und staatliche Inspektorin für Griechenland
- Dr. Heather Bacon, Jeanne Marchig International Centre for Animal Welfare Education, Universität Edinburgh
- Isabella L.K. Clegg, Doktorandin/Verhaltensforscherin bei Tieren, Parc Astérix, Universität Paris

Die ersten Bemühungen, das Wohlergehen von Tieren genauer zu erfassen, stammen aus dem Jahr 1965 und wurden von der englischen Regierung unter der Leitung von Prof. Brambell als die „five freedoms“ formuliert. Dabei gilt es, grundsätzliche Bedürfnisse sicher zu stellen. Die Tiere dürfen keinen Hunger und keinen Durst erleiden und es muss alles getan werden, dass es die Tiere komfortabel haben, sie gesund bleiben und sich sicher fühlen. Aus heutiger Sicht müssen die Bedürfnisse nach Behaglichkeit und Sicherheit weiter erforscht werden, um die optimalen Bedingungen, unter denen Tiere gehalten werden sollten, zu bestimmen.

2015 veröffentlichte die Weltorganisation der Zoos WAZA (World Association of Zoos and Aquariums) mit Caring for Wildlife (unter: [www.waza.org](http://www.waza.org)) eine entsprechende Strategie im Bezug auf das Wohlergehen der gehaltenen Tiere. Der Ansatz beschreibt animal welfare als ein multidimensionales Konzept, das verschiedene

Bereiche wie das Verhalten von Tieren, die Endokrinologie, die Lebensgeschichte, Aspekte der Tierhaltung, Kognition und Evolution vereint.

### Die europäische Ebene

In den letzten Jahren förderte die Europäische Kommission Verbesserungen im Umgang mit dem Wohlergehen von Tieren. Auch wenn sich der Fokus auf Nutz- und Labortiere richtete, wurden auch Zootiere einbezogen. Die öffentliche Diskussion über das Wohlergehen von Delphinen, Menschenaffen und Elefanten waren sicherlich eine Hauptantriebsfeder Zootiere mit auf die Tagesordnung zu setzen.

Da es jetzt wissenschaftliche Methoden gibt, die eine objektive Evaluation des Wohlergehens von Tieren ermöglichen, ist es unabdingbar diese einzusetzen, um die Haltung von Zootieren zu optimieren. Zoos sind verpflichtet und es auch der Gesellschaft schuldig, eine Strategie zu erarbeiten, die das Wohlergehen der in menschlicher Obhut gehaltenen Tiere sicher stellt. Unter dieser Prämisse begann der Tiergarten Nürnberg mit unterschiedlichen Interessensvertretern Gespräche zu führen. Daraus ergab sich die Notwendigkeit, einen Workshop über Indikatoren für das tierische Wohlergehen von Meeressäugtieren zu organisieren. Dieser fand unter der Schirmherrschaft des Europaparlamentarier Dr. Pavel Poc vom 3. bis 5. Mai 2016 in Nürnberg statt. Das Treffen wurde von der EAAM (European Association for Aquatic Mammals), der EAZA (European Association for Zoos and Aquariums), der Alliance of Marine Mammal Parks and Aquariums, dem Verband der Zoologischen Gärten (VdZ), der WAZA (World Association of Zoos and Aquariums), dem Europabüro der Stadt Nürnberg und Tiergarten Nürnberg ausgetragen.

### Zusammenfassung des Inhalts der Workshop-Präsentationen

Das Symposium verfolgte ein gemeinsames Ziel: die Etablierung von Indikatoren für das Wohlergehen am Beispiel einer Schlüsseltierart, dem Großen Tümmler. Mehr als 80 Vertreterinnen und Vertreter nahmen am Symposium teil. Sie kamen aus ganz verschiedenen Institutionen und Organisationen mit ganz verschie-



Nur mit Forschung und objektiven Fakten kann die Qualität der Tierhaltung beurteilt werden

denen Meinungen zur Haltung von Wildtieren in Zoos. Darunter Veterinärmediziner, Verhaltensbiologen und Forscher aus der kognitiven Psychologie und der Zoo- und Wildtierbiologie.

Zu Beginn betonten Pavel Poc und Tiergartendirektor Dag Encke, dass es einen Bedarf nach wissenschaftlichen Methoden gibt, um das Befinden von Tieren zu messen. Die Europäische Union wie auch Zoo-Organisationen erachten es als notwendig an, die Anstrengungen über das Verständnis darüber was Tiere in menschlicher Obhut brauchen, zu verstärken. Animal welfare muss gewährleistet werden können.

Anastasia Komnenou von der staatlichen tierärztlichen Behörde Griechenlands betonte die Rolle der modernen Zoos wie auch die Notwendigkeit nach objektiven Indikatoren für Wohlergehen zu suchen. Da Zoos ein breites Spektrum von Tierarten zeigen, spielen sie eine Rolle im wachsenden Bewusstsein der Öffentlich-

keit über den Erhalt der Biodiversität (Artenvielfalt). In diesem Zusammenhang wurde auch der auf den fünf Freiheiten beruhende, Jahrzehnte alte „animal welfare“-Ansatz weiterentwickelt. Wie Komnenou heraus hob, umfassen die Meinungen von Menschen gegenüber der Nutzung von Tieren ein breites Spektrum an Positionen. Von extremen Positionen wie Tierquälerei und daraus resultierenden Tierbefreiungen, über die allgemeine Forderung nach Tierrechten bis hin zu Meinungen, die eine Haltung und Nutzung von Tieren unter bestimmten Voraussetzungen befürworten. Gemäß der Tatsache, dass das Wohlergehen von Tieren nicht mit einem einzigen und zuverlässigen Mess-Parameter bestimmt werden kann, bietet ein „Werkzeugkasten“ mit verschiedenen Messinstrumenten einen optimalen Ansatz, um die Bedürfnisse jeder Tierart und jedes individuellen Tieres sicher zu stellen. Dieser Kasten beinhaltet drei Messebenen:

- a) direkte tierbasierte Messungen, die die mentale und physische Verfassung des Tieres widerspiegeln,
- b) indirekte umwelt- oder ressourcenbasierte Messungen und
- c) indirekte menschliche Auslegungen von tierischem Wohlergehen.

Doch selbst wenn dieser Kasten-Ansatz logisch klingt, gibt es noch viele Lücken zu überbrücken. So weichen die Definition und auch die Evaluierung zwischen der wissenschaftlichen Theorie und der praktischen Anwendung ab. Letztlich empfiehlt Komnenou die Entwicklung von Indikatoren, die leicht anzuwenden, wie auch günstig und schnell umzusetzen sind.

Heather Bacon von der University of Edinburgh begann ihren Vortrag mit einem Statement der EU, in dem Tiere offiziell als "Sentient Beings" (Lissabon-Vertrag, 1997) anerkannt werden. Anzuerkennen, dass Tiere fühlen und leiden können, wirft eine ethische Verantwortung für die Tierhalter auf, sicher zu stellen, dass es den Tieren gut geht. Weiterhin nahm Bacon in ihrer Präsentation die Tatsache in den Fokus, dass das animal welfare ein eigener Wissenschaftsbereich ist und deshalb über wissenschaftliche Methoden verfügt, die messbar sind. Ein Aspekt ist das Verhalten der Zootiere, bezogen auf das natürliche Verhalten der Tiere. Die Verhaltensweisen, die Tiere in der Natur zeigen, gelten als Referenz, für das, was normal ist. Tierische Verhaltens- und Ökologiestudien wie auch physiologische Studien liefern ein passendes Rahmenwerk für das Zoomanagement. Mit diesem evidenz-basierten Ansatz kann das Wohlergehen der Zootiere verbessert werden, indem der derzeitige Status mit einer aktiven Unterstützung des positiven Wohlergehens der Zootiere in Beziehung gesetzt wird (benchmarking).

Die Bedeutung von Verhaltensstudien war auch der Hauptfokus von Norbert Sachser von der Universität Münster. Das Wohlergehen von einem Tier kann durch Physiologische- und Verhaltensmessungen ermittelt werden. Doch die physiologischen Parameter – wie etwa die Plasmakonzentration von Cortisol – allein können leicht in die Irre führen. So sollte die Verbindung von Physiologischen- und Verhaltensbeobachtungen angewandt werden, um den Zustand eines Tieres zu ermitteln. In Bezug auf die Vorgehensweise wie Wohlergehen erreicht werden soll, forderte Sachser, dass die Beziehungen zwischen

- (a) Evolution und Wohlergehen,
- (b) Lebensgeschichte und Wohlergehen und
- (c) die aktuelle Umgebung und Wohlergehen einbezogen werden sollten.

Weiterhin hat Sachser vorgeschlagen, dass es nicht erforderlich ist die Bedingungen unter denen Tiere in der Natur leben, zu kopieren. Jedoch sollte das natürliche Verhalten als Referenz dienen, um ermitteln zu können, was Tiere benötigen. In Bezug auf die Lebensgeschichte brauchen besonders soziallebende Tiere die Erfahrung von Sicherheit während der frühen Phase ihrer Entwicklung und die Möglichkeit des Lernens durch Nachahmung während der Adoleszenz.

Bezüglich der Umwelt des Tieres haben sich das Konzept der Verhaltensbereicherung und der sozialen Förderung durch passende, kompatible Partner, als erfolgreich erwiesen, um die Lebensqualität der Tiere zu verbessern. Eine weitere wichtige Methode, die genutzt werden kann, um zu sehen, ob ein Tier wirklich erhält, was es will, sind Wahl- oder Präferenztests. In diesem experimentellen Aufbau muss das Tier arbeiten (zum Beispiel durch das Wegschieben einer schweren Tür), um Zugang zu einer von ihm bevorzugten Ressource zu erhalten. Diese Methode hilft zu verstehen, was das Tier grundsätzlich braucht.

Kognitive Prozesse spielen definitiv eine wichtige Rolle im Verhalten. Unser Bemühen Verhalten zu verstehen, ist nur vollständig, wenn das kognitive Potential des Tieres einbezogen wird. Es ist weitgehend akzeptiert, dass es wichtige Zusammenhänge zwischen Tierkognition und tierischem Wohlergehen gibt. Tierisches Leiden kann in Angst und chronischen Stress münden. Diese können erwiesenermaßen wichtige Aspekte der Kognition wie Aufmerksamkeit, Erinnerung und Entscheidungsfindung beeinflussen. Mittels operanter Konditionierungsversuche konnte z.B. nachgewiesen werden, dass Vögel wie Stare, die in Käfigen ohne jegliche Art von Beschäftigung gehalten werden, pessimistischer in der Interpretation von mehrdeutigen Situationen sind. Da der aus der Humanpsychologie bekannte informationsverarbeitende Ansatz auch der Untersuchung kognitiver Prozesse bei Tieren zugrunde liegt, ist es einleuchtend, dass Kognition bei den unterschiedlichsten Tieren von der Ameise bis hin zum Schimpansen untersucht werden kann.



Natürliche Verhaltensweisen sollten auch in menschlicher Obhut ermöglicht werden.

Es ist dieser Ansatz, der der Annahme widerspricht, dass nur Säugetiere zu höheren kognitiven Leistungen in der Lage sind. Die Daten, die Onur Güntürkün von der Ruhr-Universität Bochum vorstellte, zeigten deutlich, dass Vögel mit einem vergleichsweise zu Säugern kleinem Gehirn ohne Kortex in der Lage sind, eine kognitive Leistung aufzuweisen, die mit derjenigen von Primaten und anderen Säugetieren gleichwertig ist. Somit zeigt sich, dass die neuronalen Grundlagen, die komplexe kognitive Vorgänge ermöglichen mehrfach und parallel in der Evolution aufgetreten sind. Basierend auf diesen Erkenntnissen ist es offensichtlich, dass die Erforschung des Befindens von Tieren ein breites Spektrum an Tierklassen einbeziehen sollte.

Da der Große Tümmler in Bezug auf seine Anpassungsfähigkeit eine Schlüsseltierart ist, und zu den Tierarten gehören, über deren Haltung kontrovers diskutiert wird, war es ein Hauptziel des Nürnberger Treffens wissenschaftlich fundierte Indikatoren für das Befinden zu erarbeiten. Isabella Clegg stellte das erste praxisorientierte Wohlergehens-Bewertungsprotokoll (C-Well®) vor. Es beinhaltet 36 Punkte, die sowohl tier- als auch ressourcenbasierte Messungen umfassen. Das C-Well®-Protokoll wurde für individuelle Delphine entwickelt und bereits angewandt. Dabei sind Vergleiche zwischen verschiedenen Wohlergehens-Kriterien wie auch unter Altersklassen, Geschlecht, Gruppe und Institutionen möglich. Obwohl einige Mess-Parameter noch validiert werden müssen, stellt das C-Well® Protokoll den ersten praktischen Handlungsrahmen dar, um ob-

jektiv das Wohlergehen von Delphinen zu evaluieren. Während des Treffens stimmten alle Teilnehmenden zu, dass das C-Well®-Protokoll als Zugang zum Wohlergehen von Delphinen genutzt werden kann und ein gutes Mittel für Indikatoren über das Wohlergehen von Delphinen und anderen Meeressäugtieren bietet.

Zusammenfassend bleibt festzustellen, dass in den letzten Jahrzehnten Zoos und Aquarien große Anstrengungen unternommen haben, um die Haltungsbedingungen im Bezug auf das Wohlergehen der gehaltenen Tiere zu optimieren. Durch Maßnahmen wie Gehegestaltung, Fütterungsroutinen, Training und Verhaltensbereicherung, um nur einige zu nennen, ist es Zoos gelungen, den Tieren eine Umgebung zu bieten, die die Tiere physisch und psychisch herausfordert. Dennoch garantieren all diese Maßnahmen nicht automatisch ein gutes Befinden der Tiere. Um die Wirksamkeit all dieser Veränderungen zu überprüfen ist noch Forschungsarbeit notwendig. Nur durch gezielte Verhaltensbeobachtungen und andere wissenschaftliche Methoden wird es erst möglich sein, herauszufinden welche Auswirkungen die einzelnen Maßnahmen haben.

Der Nürnberger Workshop befasste sich mit den Herausforderungen, denen wir bei der Entwicklung und Anwendung von Indikatoren für das Wohlergehen ausgesetzt sind. Aber stellte auch klar, dass wir nur durch Forschung in der Lage sind, das Wohlergehen der Tiere objektiv zu erfassen. Die Diskussionen zeigten auch, dass eine Evaluierung von tierischem Befinden aufgrund der Komplexität und der praktischen Implikationen viel debattiert wird. Mit dem C-Well®-Protokoll wurde zum ersten Mal versucht, das Wohlergehen von Delphinen mithilfe eines auf wissenschaftlichen Methoden basierenden Protokolls zu evaluieren.

Für die politische Diskussion zeigte der Workshop, dass Wissenschaft ein neutraler Boden ist, wo Menschen mit einem breiten Meinungsspektrum lernen können friedlich an einem gemeinsamen Ziel zu diskutieren: dem tierischen Wohlergehen.

Übersetzung und Redaktion: Nicola A. Mögel

Der Text basiert auf:

L. von Fersen, D. Encke, K. Baumgartner, H. Mägdefrau (2016): Animal welfare indicators workshop at Zoo Nuremberg, in: WAZA News, August 2016 (3/16), pp 14-16.