

Forschungsstrategie des Tiergarten Schönbrunn

Forschung ist neben Erholung, Bildung und Artenschutz eine der wichtigsten Aufgaben zeitgemäßer Tiergärten. Der Wert und die Notwendigkeit von Forschung in Tiergärten (Zooforschung) sind in vielen gesetzgebenden und freiwilligen Dokumenten verankert, die von der EU-Zoodirektive über die Welt-Zoo-Naturschutzstrategie und verschiedene UN und IUCN Dokumente bis zum Österreichischen Tierschutzgesetz reichen. Um die Bedeutung der Zooforschung zu unterstreichen, veröffentlichte die Europäische Vereinigung für Zoos und Aquarien (EAZA) im Jahr 2008 eine Strategie zur Förderung von Forschung in den Mitglieder-Zoos. Wir als Tiergarten Schönbrunn sind von der Bedeutung der Zooforschung für den Tier-, Natur- und Artenschutz überzeugt und streben danach, als EAZA-Mitglied deren *EAZA Research Strategy* in allen Punkten zu erfüllen und einen signifikanten Beitrag zur Mehrung wissenschaftlicher Kenntnisse zu leisten.

Unsere Forschungsvision:

Aktive Forschung im Tiergarten Schönbrunn als Fundament für Tier-, Natur- und Artenschutz weltweit

Im Tiergarten Schönbrunn generierte Forschungsergebnisse sind Grundlage zum Erhalt der Biodiversität, sie bilden das Fundament für Naturbezug, Naturverständnis und für nachhaltige Lebensweise und sind unerlässlich zur kontinuierlichen Verbesserung der Haltungsbedingungen in Zoos. In allen diesen Bereichen ist der Tiergarten Schönbrunn als Multiplikator bestrebt, zur Weiterbildung beizutragen und Ausbildung zu fördern.

Unsere Forschungsmission:

Der Tiergarten Schönbrunn betreibt, unterstützt und fördert wissenschaftliche Projekte, die direkt oder indirekt der Gesamtvision des Tiergarten Schönbrunn „Schutz und Erhalt der Tierarten in ihren natürlichen Lebensräumen“ dienen und seine Mission „Wir begeistern unsere Gäste für die Welt der Tiere und fördern das Bewusstsein für Natur- und Artenschutz“ unterstützen.

Um diese Mission zu erfüllen und der Vision näher zu kommen, strebt der Tiergarten Schönbrunn danach,

- neue wissenschaftliche Perspektiven problemorientierter Forschung zu entwickeln, um Grundlagenforschung und angewandte Forschung unter Einsatz bekannter und neuer Methoden und innovativer Technologien zu fördern.
- eine Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Organisationen einzugehen, soweit es der Lösung wissenschaftlicher Probleme zweckdienlich ist.
- Forschungsergebnisse öffentlich und verständlich zu kommunizieren und damit zum Natur-, Arten- und Tierschutzes beizutragen.
- zu einer breitgefächerten und umfassenden Aus- und Weiterbildung auf den wissenschaftlichen Gebieten des Natur-, Arten- und Tierschutzes beizutragen.
- die nötigen Voraussetzungen zu schaffen, um aktive Forschung zu betreiben und eine gut gedeihende wissenschaftliche Kultur zu etablieren.
- dezidiert einen Teil der Einnahmen für Forschung bereitzustellen.
- einen besonderen Fokus auf Forschung zum Erhalt der heimischen Tierwelt zu legen.

1. Optimierung der Forschungsleistung

Der Tiergarten Schönbrunn wird seine Forschungsleistung verbessern, um sein wissenschaftliches Potential besser auszunutzen. Forschung darf kein peripherer Aspekt sein, sondern muss ein integraler Teil der Unternehmensstrategie sein. Tiergärten halten Tiere, über die zum Teil wenig bekannt ist, oder die in freier Wildbahn vom Aussterben bedroht sind. Die Zoogemeinschaft hat die Verpflichtung, Forschungsprojekte zu forcieren, um möglichst viel über bedrohte Tierarten zu lernen und ihr Überleben zu sichern. Daher integriert der Tiergarten Schönbrunn Mitarbeiter mit wissenschaftlicher Ausbildung auf unterschiedlichen Ebenen der Organisation, um so eine wissenschaftliche Denkweise zu fördern. Neben finanziellen Mitteln, Akzeptanz und Unterstützung im Betrieb ist auch Platz für Forscher und deren Materialien, ihre experimentellen Aufbauten oder der Präsentation von Ergebnissen erforderlich.

Tiergartenmitarbeiter sind aktiv in die Universitätslehre als Vortragende oder Instruktoren eingebunden. Der Tiergarten Schönbrunn ist ein attraktiver Studienort für viele Studenten aus den unterschiedlichsten Bereichen und konfrontiert Studenten oft direkt mit Problemen des Artenschutzes, der Tiergartenbiologie und der Einstellung der Menschen gegenüber Wildtieren und ihrer Umwelt. Junge Wissenschaftler können bereits bei Praktika oder im Rahmen von Diplomarbeiten und Dissertationen einen wichtigen Beitrag zur Forschungsleistung im Tiergarten Schönbrunn leisten, selbst wenn der Untersuchungszeitraum kurz ist. Ihre Arbeit kann substantiell zu größeren Forschungsprojekten beitragen, Handlungsfragen beantworten und die Drittmittelakquise erleichtern. Dennoch kann sie die Arbeit von ausgebildeten, erfahrenen Experten nicht ersetzen, sondern nur ergänzen.

2. Forschungsschwerpunkte

Die Forschungsschwerpunkte im Tiergarten Schönbrunn umfassen im Speziellen folgende Bereiche, die verstärkt gefördert werden:

Verhalten und Kognitionsforschung

Permanente Verbesserung der Haltungsbedingungen in menschlicher Obhut erfordert kontinuierliche Forschung, um die optimale Versorgung der Tiere zu gewährleisten. Dies betrifft nicht nur Gehegegrößen und –einrichtung, sondern auch (mentale) Gesundheit durch intensive Beschäftigung der Tiere. Da eine möglichst artgemäße Tierhaltung Grundlage für jegliche weitere Arbeit von Tiergärten ist, wird diesem Bereich besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

Bestimmte Verhaltensmuster, Wahrnehmungs- und Intelligenzleistungen können gründlicher und kostengünstiger in Tiergärten als in der freien Wildbahn untersucht werden. Zudem sind Beobachtungsstudien (z.B. zur Entwicklung von Sozialbeziehungen), Verhaltensexperimente (z.B. Wahlentscheidungen zwischen unterschiedlichen Futtersorten) und Playbackstudien (z.B. Reaktion auf Video- oder Tonaufnahmen von Artgenossen) im Tiergarten relativ einfach durchzuführen. Die Ergebnisse der verhaltens- und kognitionsbiologischen Forschung führen zu einem besseren Verständnis der untersuchten Arten; sie bilden die Grundlage für Schutz im Freiland, regen Maßnahmen zur Haltungsverbesserung in menschlicher Obhut an und geben Auskunft, inwieweit diese Maßnahmen greifen.

Conservation Medicine und Veterinärmedizin

Conservation medicine ist ein interdisziplinäres Wissenschaftsgebiet das sich mit Fragestellungen befasst, welchen gegenseitigen Einfluss verschiedenste Umweltbedingungen

auf die menschliche Gesundheit und die Wildtiergesundheit haben. Das Fachgebiet Conservation Medicine trägt dem Umstand der Überbeanspruchung der Natur durch den Menschen Rechnung. Beispiele dafür sind die Verschleppung von Infektionskrankheiten durch Haustiere oder die Folgen des übermäßigen Antibiotikagebrauchs. Forschungsarbeiten, die auch im Tiergarten Schönbrunn durchgeführt werden können und zur Lösung derartiger Probleme beitragen können werden bevorzugt. Veterinärmedizinische Forschung an Wildtieren hat in Tiergärten eine lange Tradition. Im Tiergarten Schönbrunn umfasst die derzeitige Forschung Arbeiten zur Ontogenie sowie angewandte Forschung in den Bereichen Pathologie, Bakteriologie und Virologie. Die dabei gewonnenen Ergebnisse ermöglichen eine ständige Verbesserung der Haltungsbedingungen.

Reproduktion, Physiologie und Ernährung

Reproduktionsforschung hat einen besonderen Stellenwert um Zoobestände aus eigener Nachzucht zu erhalten und Fortpflanzung als einen wesentlichen Teil der Biologie zu ermöglichen. Die Ergebnisse der Reproduktionsforschung sind essentielle Werkzeuge für ein angemessenes Populationsmanagement, sowohl für die Zootierpopulation als auch für freilebende Tiere. Untersuchungen zur Ernährung haben oft nicht nur Relevanz im Tiergarten für eine optimale Tierhaltung, sondern können auch zu einem besseren Verständnis der Art beitragen und so einen wichtigen Beitrag zum Artenschutz leisten.

Zoo-Geschichte und Sozialwissenschaftliche Forschung

Es gilt die bisher nur geringe akademische Aufarbeitung der Frage wie Besucher und Öffentlichkeit einen modernen Zoo, seinen Platz in der Gesellschaft und seine Auswirkung auf die Wirtschaft betrachten und in der Vergangenheit betrachtet haben zu verbessern. Es ist unzulänglich bekannt welche positiven (und negativen) Erfahrungen sie aus einem Zoobesuch mitnehmen, in welchem Maße ein Zoobesuch im Sinne einer präventiven Gesundheitsvorsorge (durch körperliche Aktivität und mentaler Entspannung) wirkt oder welchen Einfluss ein Zoobesuch auf Tier- und Naturkenntnis und die Motivation des Einzelnen zum Erhalt unserer Biodiversität beizutragen hat. Desweiteren ist nicht bekannt, ob es uns gelingt, emotionale Verbindungen oder andere (Ver-)Bindungen zum Tier oder zur Natur zu schaffen, die zu Verhaltensänderungen oder Aktivitäten führen, die sich positiv auf den Natur-, Arten- und Tierschutz auswirken.

Eine geeignete didaktische Aufbereitung von Umwelt-, Natur- und Tierthemen in Verbindung mit dem lebendigen Tier kann der Förderung von nachhaltiger Lebensweise und bewusstem Umgang mit Tieren und der Natur führen. Wie man welche Zielgruppen besonders effektiv erreicht, ist unzulänglich bekannt, aber von zentraler Bedeutung.

Auch für die freie Wildbahn sind sozialwissenschaftliche Forschungsergebnisse relevant, wenn Mensch-Tier Konflikte der Grund für die Bedrohung einer Tierart sind.

3. Stärkung von Kooperationen

Um die Qualität der im Betrieb stattfindenden Forschungsarbeiten zu verbessern, ist die Kooperation mit einem Netzwerk von Experten unerlässlich. Dabei kann der Tiergarten Schönbrunn nicht nur seinen Tierbestand, sondern auch eigenes Expertenwissen aus vielen verschiedenen Bereichen zur Verfügung stellen.

Das Potential des Tiergarten Schönbrunn kann durch Partnerschaften vervielfacht werden: Eine Zusammenarbeit von mehreren Tiergärten schafft eine repräsentative Stichprobengröße, die anders nicht zu erreichen wäre. Ebenso kann ein Zusammenschluss bei der Beantragung nötiger Fördergelder helfen. Genauso wichtig sind Kooperationen mit Forschungsinstituten, Universitäten und Museen, um Zugang zu Experten aus relevanten Disziplinen und speziellem Equipment zu erhalten und gemeinschaftliche Forschungsprojekte und Programme

zu entwickeln. Tiergartenmitarbeiter sind bereits in externe wissenschaftliche Gremien eingebunden. Umgekehrt integriert der Tiergarten Schönbrunn Mitarbeiter von Universitäten, anderen Tiergärten oder wissenschaftlichen Instituten als Forschungsbeauftragte oder in interne Arbeitsgruppen. Kooperationen müssen formell in Rahmenvereinbarungen festgelegt werden.

4. Interne und externe Kommunikation der Forschungsergebnisse

Der Tiergarten Schönbrunn kommuniziert Forschungsergebnisse intern sowie extern durch unterschiedliche Mittel. Eine interne Kommunikation ist notwendig, um Verständnis für den zum Teil erheblichen organisatorischen und personellen Zusatzaufwand für Mitarbeiter durch die Abwicklung von Forschungsprojekten zu schaffen. Die Ergebnisse aus Forschungsarbeiten können nicht nur das Wohlergehen der zu betreuenden Tiere verbessern, sondern auch einen positiven Einfluss auf eine gesamte bedrohte Art haben. Es ist essenziell, dies allen Mitarbeitern in ausreichender Art und Weise zu vermitteln und ihren Beitrag zum erfolgreichen Abschluss und zu verwertbaren Ergebnissen eines Forschungsprojektes zu würdigen.

Eine verständliche Kommunikation von Forschungsergebnissen gegenüber Besuchern und Medien schürt das Interesse an einer bedrohten Tierart und die Bereitschaft, für dessen Schutz einzutreten. In geeigneter Form präsentiert, können Ergebnisse aus der Forschung einen Erkenntnisgewinn für den Zoobesucher darstellen. Kontinuierliche didaktische Verbesserungen können in Folge den Besucher anregen auch selbst zu Tier-, Natur- und Artenschutz beizutragen.

Die formelle oder informelle Verbreitung von Forschungsergebnissen in Fachkreisen sind eine Notwendigkeit, um gemeinschaftlich zielorientierte Problemlösungen zu suchen, Grundlagen für weiterführende Fragestellungen zu schaffen, gegenseitige Unterstützung bei gleichgearteten Herausforderungen in der Haltung und Pflege zu leisten und gemeinsam Arten zu schützen. Publierte und nicht publizierte Berichte von Tierpflegern, Zoologen, Tierärzten und anderen Mitarbeitern werden daher routinemäßig in der Bibliothek gesammelt. Der Zoo achtet auf eine Veröffentlichung von Forschungsergebnissen bei Fachtagungen und in Fachzeitschriften.

5. Forschungsfinanzierung

Der Tiergarten Schönbrunn finanziert aus Eigenmitteln immer wieder Pilotstudien und initiiert Kontakte zwischen Mitarbeitern, *Taxon Advisory Groups* und externen Wissenschaftlern, um so auch von deren Fähigkeiten in der Einwerbung von Forschungsgeldern für zu profitieren. Pilotprojekte bilden die Basis für die Einwerbung weiterer Mittel aus externen Quellen.

Externe Quellen, aus denen diese Forschung finanziert werden kann, sind Nationale und internationale Forschungsförderungsorganisationen, wie zum Beispiel FWF, ESF oder EU. Für die Forschung in Zoos sind außerdem NGO's und private Geldgeber wichtige Finanzierungsquellen.