



**Vermittlung von Nachhaltigkeit und
Biodiversität durch die Tropenerlebniswelt
Gondwanaland im Zoo Leipzig**

AZ 27818-41

Robert Liebecke
Zoo Leipzig GmbH

Leipzig, 2014

Projektkennblatt
der
Deutschen Bundesstiftung Umwelt



Az	27817	Referat	41	Fördersumme	120.000,00 €
Antragstitel		Vermittlung von Nachhaltigkeit und Biodiversität durch die Tropenerlebniswelt Gondwanaland im Zoo Leipzig			
Stichworte		Bildung, Information Ausstellung, Film			
Laufzeit	Projektbeginn	Projektende	Projektphase(n)		
3,5 Jahre	01.06.2010	01.12.2013	1		
Zwischenberichte	Halbjährlich				
Bewilligungsempfänger	Zoo Leipzig GmbH Pfaffendorfer Str. 29 04105 Leipzig			Tel 0341/5933515 Fax 0341/5933303	
				Projektleitung Robert Liebecke	
				Bearbeiter Frank Oberwemmer	
Kooperationspartner					

Zielsetzung und Anlass des Vorhabens

Der Zoo Leipzig eröffnet im Jahr 2011 die Tropenerlebniswelt Gondwanaland. In dieser 16.500 qm großen Tropenhalle sollen die Besucher emotional und praktisch für den Erhalt der tropischen Regenwälder sensibilisiert werden. Insbesondere wird die Möglichkeit des Schutzes der Biodiversität durch ein vom Zoo betriebenes Artenschutzprojekt auf Borneo exemplarisch vorgestellt.

Zielsetzung des geförderten Projektes ist es, mit geeigneten Maßnahmen in der Tropenhalle sowie durch weiterführende Angebote, die innerhalb und außerhalb des Zoos eingesetzt werden können, eine maximale Nutzung des „künstlichen Regenwaldes“ aus der Bildungssicht zu gewährleisten. Hierbei sind insbesondere Angebote für verschiedene Zielgruppen geplant.

Darstellung der Arbeitsschritte und der angewandten Methoden

Um möglichst viele Menschen und unterschiedliche Zielgruppen anzusprechen, sollen verschiedene Methoden angewandt werden. Neben Druckmaterialien werden Informationen über das Internet, eine Ausstellung, Mitmachaktionen und spezielle Veranstaltungsangebote mit personeller Betreuung weitergegeben.

Folgende Maßnahmen sind dazu geplant:

- Entdeckerpfad aus interaktiven Lernstationen in der Halle
- Tägliche Kommentierungen der Tierpfleger
- Personell betreute Aktionen in der Halle, Angebote für Ganztagschulen und Schulklassen der Zooschule, Kursangebot „Regenwaldführerschein“
- Druckmaterialien: Kinderheft, Führer für Erwachsene, Lehrerhandreichung, Biodiversitätsbroschüre
- Erweiterung der Website des Zoo Leipzig um einen edukativen Bereich für Gondwanaland
- Ausstellung für Schulen und öffentliche Institutionen
- „Regenwaldkoffer“ für Schulen

Die Erfahrungen bei der Nutzung der einzelnen Angebote können jeweils für die Anpassung der nächsten Schritte genutzt werden, daher ist eine 3,5-jährige Laufzeit sinnvoll.

Ergebnisse und Diskussion

Der überwiegende Teil der geplanten Maßnahmen wurde im vorgesehenen Zeitrahmen wie geplant umgesetzt. Im Detail gab es Veränderungen in der konkreten Ausgestaltung. Der Regenwaldkoffer wurde mit dem „Regenwaldführerschein“ (der jetzt Regenwaldpass heißt) zu einem Tourangebot vor Ort in der Tropenhalle zusammengefasst. Die Tour wurde ein Jahr lang kostenlos angeboten. Der ursprünglich geplante „edukative Bereich“ auf der Website wurde als 3D-Spiel realisiert, welches das Artenschutzprojekt „Sabah-Nashorn“ thematisiert. Diese Umsetzungslösung ist zeitgemäß und auf die Zielgruppe (ältere Kinder/Jugendliche) zugeschnitten. Nicht umgesetzt wurde die Ausstellung für Schulen, da sich das dafür veranschlagte Budget als deutlich zu gering erwies und eine angemessene Realisierung inkl. Betreuung damit nicht finanzierbar gewesen wäre.

Die realisierten Lernstationen in Gondwanaland bereichern einerseits das Informationsangebot für die Zoobesucher und sind andererseits ein wichtiges Medium für die Zooschule, welche mittels Arbeitsblätter an diesen Stationen gezielt Forschungsaufgaben für die Schüler stellt. Um die Wahrnehmung, die Nutzung und die Effektivität der Stationen zu evaluieren, wurden in Kooperation mit der Universität Leipzig, Fachbereich Biodidaktik mehrere studentische Arbeiten durchgeführt. Im Rahmen einer Befragung wurde dabei nachgewiesen, dass die Lernstationen von fast allen Besuchern wahrgenommen werden. Der Anteil derjenigen, die sie nutzten, lag bei Erstbesuchern je nach Station zwischen 15 und 42 Prozent. Aus den Ergebnissen dieser und weiterer Evaluationen konnten bereits Optimierungsmaßnahmen abgeleitet werden, die auch in zukünftige Projekte einfließen werden.

Die Kommentierungen durch Tierpfleger erfreuen sich großer Beliebtheit bei den Besuchern. Im Rahmen des Projektes erhielten die Tierpfleger eine Rhetorikschulung. Sie gaben anschließend per Fragebogen Rückmeldung zu dieser Schulung, wobei die Ergebnisse zeigen, dass sie von der überwiegenden Mehrheit als wichtige Maßnahme empfunden wird, weshalb sie zukünftig fester Bestandteil der Fortbildungsmaßnahmen sein wird.

Die Druckmaterialien für verschiedene Altersgruppen wurden wie geplant erstellt. Bei den Lehrerhandreichungen wurde auf den Druck verzichtet. Sie werden kostenlos und frei zugänglich im Internet angeboten. Der für Erwachsene entwickelte Führer hebt sich von einem klassischen Zooführer u.a. durch Informationen über Biodiversität und nachhaltiges Verhalten ab und erschien in deutscher und englischer Sprache. Daneben ist insbesondere die Broschüre „Artenschutz mit Engagement“ unseres Erachtens dazu geeignet, die Themen Biodiversität und nachhaltiges Verhalten anschaulich an ein breites Publikum zu vermitteln. Sie wurde in zwei Auflagen von je 50.000 Stück gedruckt und liegt kostenlos im Zoo aus. Das Heft für Kinder wurde in Form einer Gute-Nacht-Geschichte gestaltet. Hier entstand sogar eine ungeplante Nachnutzung in Form eines Theaterstückes für Schulen. Des Weiteren ist die Entwicklung eines Angebotes für Vorschulkinder angedacht, das auf der Geschichte basiert.

Öffentlichkeitsarbeit und Präsentation

Die über den Projektzeitraum von dreieinhalb Jahren erarbeiteten Bildungsmaßnahmen wurden regelmäßig in zoeigenen Medien dargestellt. Dies ist einerseits die halbjährlich erscheinende Zeitungsbeilage „Zoo live“, die in einer Auflage von 215.000 Stück gedruckt wird, andererseits der Jahresbericht „Panthera“, der in erster Linie an Kollegen aus anderen Zoos weitergegeben wird. Darüber hinaus wurde im Journal des Verbandes deutschsprachiger Zoopädagogen über Teilaspekte des Projektes berichtet.

Das Internetspiel „Sabah“ sowie die Tour „Regenwaldpass“ wurden jeweils im Rahmen von Presseterminen mit entsprechender Nennung des Förderers DBU vorgestellt.

Die Entstehung des Heftes für Kinder wurde 2013 auf einer Fachtagung des Verbandes der Zootierpfleger und des Verbandes deutschsprachiger Zoopädagogen vorgestellt, um damit Anregungen für ähnliche Projekte in anderen Einrichtungen zu geben.

Fazit

Die Förderung durch die DBU hat uns ermöglicht, die Bildungspotentiale der Tropenerlebniswelt Gondwanaland stärker auszuschöpfen, als dies sonst der Fall gewesen wäre. Spannende und innovative Angebote wie die Entdeckertour „Regenwaldpass“ oder das Internetspiel „Sabah“, aber auch Druckmedien wie die Broschüre „Artenschutz mit Engagement“ und das Heft für Kinder wären ohne Förderung in dieser Form nicht entstanden. Gerade diese Vielfältigkeit der Angebote macht aber die Stärke des Bildungsansatzes aus, der verschiedenste Zielgruppen erreicht, um die Themen Biodiversität und Nachhaltigkeit zu vermitteln. Der Zoo Leipzig wird an diesen Bildungsaufgaben weiter intensiv arbeiten.

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung.....	6
2. Das Konzept Zoo der Zukunft – der Masterplan des Zoo Leipzig.....	7
3. Die Tropenerlebniswelt Gondwanaland.....	8
4. Das Gondwanaland-Artenschutzprojekt – Zuchtstation für das Sabah-Nashorn auf Borneo	10
5. Bildungsarbeit im Zoo Leipzig.....	11
Grundlage	11
Formen der Bildungsarbeit.....	11
Gehegegestaltung	11
Beschilderung	11
Kampagnen und Ausstellungen.....	12
Interaktive Lernstationen	12
Edutainment	12
Internetspiele	12
Printmedien.....	12
Entdeckertouren.....	12
Tierpfleger-Kommentierungen.....	13
Zooschule	13
Bildungsangebote im Überblick	13
6. Das Förderprojekt – Einordnung in das Bildungskonzept des Zoo Leipzig.....	14
Die Maßnahmen im Einzelnen	14
Interaktive Lernstationen (3.1).....	14
Lehrerhandreichungen / Angebot für Ganztagschulen (1.4 / 4.2)	16
Wanderausstellung (3.2)	16
Printmedium - Tropenführer durch Gondwanaland (1.2).....	17
Printmedium - Broschüre „Artenschutz mit Engagement“ (1.3).....	17
Printmedium - Heft für Kinder: „Lippenbär Urs entdeckt Gondwanaland“ (1.1).....	18
Elektronische Medien – Internetspiel (2.1).....	19
Personell betreute Tour – Regenwaldpass (3.3 / 4.3 / 4.4)	20
Schulung Tierpflegerkommentierung (4.1)	22
7. Fazit und Ausblick.....	23
8. Verzeichnis der Anlagen	24

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Masterplan des Zoo Leipzig (© Rasbach Architekten).....	7
Abbildung 2: Die Tropenerlebniswelt Gondwanaland (Außenansicht).....	8
Abbildung 3: Die Tropenerlebniswelt Gondwanaland (Innenansicht)	9
Abbildung 4: Tierpfleger Michael Ernst mit einem Sabah Nashorn im Freigehege der Zuchtstation im Tabin Wildlife Reserve auf Borneo	10
Abbildung 5: Übersicht der Bildungsangebote des Zoo Leipzig	13
Abbildung 6: Lernstation zur Fellzeichnung der Ozelots in Gondwanaland (© UNIKATUM Ausstellungsmedien GmbH)	14
Abbildung 7: Cover des Tropenführers durch Gondwanaland.....	17
Abbildung 8: Cover der Broschüre "Artenschutz mit Engagement"	17
Abbildung 9: Cover des Heftes "Lippenbär Urs entdeckt Gondwanaland	18
Abbildung 10: Ladeansicht des Internetspiels "Sabah"	19
Abbildung 11: Ein Zoolotse und ein Kind testen gemeinsam den Lotuseffekt an einer Pflanze während der Entdeckertour „Regenwaldpass“	20
Abbildung 12: Der Regenwaldkoffer in seiner Ursprungsform	21
Abbildung 13: Uhren zur Ankündigung der Kommentierungen in Gondwanaland	22

1. Zusammenfassung

Mit der Tropenerlebniswelt Gondwanaland hat der Zoo Leipzig im Juli 2011 eine der größten Tropenhallen Europas eröffnet. Sie soll ihre Besucher für die Faszination der biologischen Vielfalt tropischer Regenwäldern begeistern und durch gezielte Vorschläge zu nachhaltigem Konsumverhalten zu deren Schutz anregen.

Eingebettet in das Bildungskonzept des Zoos wurden für Gondwanaland Umweltbildungsprojekte entwickelt, die ebendiese Botschaften vermitteln sollen. Dafür erhielt der Zoo Leipzig über einen Zeitraum von 3,5 Jahren eine Förderung von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt in Höhe von 120.000 Euro. Das Geld wurde, ergänzt durch entsprechende Eigenmittel, zur Umsetzung folgender Einzelmaßnahmen verwendet:

- Entwicklung von 30 interaktiven Lernstationen entlang des Rundweges durch Gondwanaland
- Erstellung diverser Arbeitsblätter, die Lehrern für den Unterricht in Gondwanaland bzw. für Gantzugsangebote zur Verfügung gestellt werden.
- Erstellung und Druck eines „Tropenführer durch Gondwanaland“.
- Erstellung und Druck der Broschüre „Artenschutz mit Engagement“.
- Erstellung und Druck des Heftes für Kinder „Lippenbär Urs entdeckt Gondwanaland“.
- Erstellung eines Internetspiels über das *in situ*-Artenschutzprojekt für das Sabah-Nashorn
- Konzeption und Durchführung der personell betreuten Tour durch Gondwanaland „Regenwaldpass“
- Rhetorikschulung der Tierpfleger in Gondwanaland für die Kommentierungen an den Gehegen

Die Förderung hat maßgeblich dazu beigetragen, dass die genannten Projekte umgesetzt werden konnten. Durch ihre Vielfältigkeit wird das hohe Bildungspotential der Tropenhalle für ein breites Publikum erschlossen.

Das Projekt wurde in diversen Presseartikeln mit entsprechender Nennung der DBU als Fördermittelgeber dokumentiert (siehe Anhang).

2. Das Konzept Zoo der Zukunft – der Masterplan des Zoo Leipzig

Seit dem Jahr 2000 setzt der Zoo Leipzig seinen Masterplan *Zoo der Zukunft* um, der eine vollständige Neugestaltung des Zoogeländes in sechs Themenwelten vorsieht. Schrittweise werden dabei alte Anlagen durch moderne, möglichst gitterlose Gehege ersetzt, die den aktuellen Haltungsrichtlinien entsprechen, und die gestalterisch Ausschnitte aus den natürlichen Lebensräumen der Tiere darstellen.

Die Umbau- und Entwicklungsmaßnahmen werden schrittweise bis zum Jahr 2020 umgesetzt. Der Masterplan sieht dabei drei übergeordnete Entwicklungsphasen vor, denen jeweils eine Evaluierung nachgeschaltet ist. Die Entwicklungsphase I wurde bis zum Jahr 2005 erfolgreich abgeschlossen. Der Bau der Tropenerlebniswelt Gondwanaland (2007-2011) stellte die Entwicklungsphase II dar, die ebenfalls positiv evaluiert wurde. Inzwischen befindet sich der Zoo Leipzig in der dritten und letzten Phase der Umgestaltung zum *Zoo der Zukunft*.

Dass dieser Prozess nicht zuletzt auch von den Zoobesuchern positiv wahrgenommen wird, zeigen die gestiegenen Besucherzahlen. In den zwei Jahren nach der Eröffnung der Tropenerlebniswelt Gondwanaland verzeichnete der Zoo Leipzig erstmals knapp über zwei Millionen Besucher. Mit Blick auf die Einwohnerzahl der Stadt Leipzig von gut 500.000 verdeutlichen sie die überregionale Bedeutung des Zoos als touristische Destination.



Abbildung 1: Masterplan des Zoo Leipzig (© Rasbach Architekten)

Die Grafik zeigt den Masterplan in der Version aus dem Jahre 2012. Die noch zu gestaltenden Zoobereiche sind farbig hervorgehoben. Die übrigen Anlagen wurden bereits fertig gestellt.

3. Die Tropenerlebniswelt Gondwanaland

Die Grundidee für eine Riesentropenhalle im Zoo Leipzig wurde schon in der ursprünglichen Fassung des Masterplans *Zoo der Zukunft* formuliert. Damals war der Standort der Halle noch im Zentrum des Zoos geplant, an einer Stelle, an der die drei Themenwelten Asien, Afrika und Südamerika zusammentreffen. Die Tropenhalle sollte dementsprechend die Regenwälder dieser drei Kontinente unter einem Dach vereinen. In Anlehnung an den Urkontinent Gondwana, der bis vor 150 Millionen Jahren noch die Kontinente der südlichen Hemisphäre und Teile Asiens vereinte, erhielt die geplante Themenwelt den Namen Gondwanaland.



Abbildung 2: Die Tropenerlebniswelt Gondwanaland (Außenansicht)

Abweichend vom ursprünglichen Plan wurde Gondwanaland aber nicht im Zentrum des Zoos gebaut, sondern auf dem Grundstück einer angrenzenden Industriebrache. Dennoch wurde die Grundidee beibehalten, die drei genannten Kontinente darzustellen. Auf 16.500 Quadratmetern können die Zoobesucher in Gondwanaland heute mehr als 90 Tier- und ca. 500 Pflanzenarten erleben. Die größten Tiere und die Pflanzen sind entsprechend ihrer Herkunft in der Halle verortet, viele kleinere Tierarten können sich „interkontinental“ frei bewegen.

Die Zoobesucher erkunden die Tropenhalle auf einem ca. 650 Meter langen Rundweg. Dabei sind die Einblicke in die Gehege und die Ausblicke auf die Landschaft so inszeniert, dass durch unterschiedliche Höhengniveaus und Blickwinkel immer wieder neue, spannende Perspektiven entstehen.



Abbildung 3: Die Tropenerlebniswelt Gondwanaland (Innenansicht)

Zudem ist es möglich, Gondwanaland während einer 13-minütigen Bootsfahrt vom Wasser aus zu erleben. Der sogenannte *Urwaldfluss Gamanil* - ein Kunstname hergeleitet von Ganges, Amazonas und Nil - schlängelt sich durch die drei Kontinentbereiche. Die ersten vier Minuten der Fahrt führen durch einen Tunnel, in dem multimedial die sogenannte *Zeitreise durch die Erdgeschichte* dargestellt wird. Umgesetzt ist sie über auf Leinwände projizierte Filme, die durch eine Erzählerstimme kommentiert werden sowie durch Geräusche und Lichteffekte. Zentrale Szenen der Zeitreise sind dabei: die Entstehung des Universums, des Sonnensystems und der Erde; die Entwicklung des Lebens auf der Erde; die Evolution der Arten; der Artenreichtum der Regenwälder und dessen Zerstörung durch den Menschen. Den Abschluss der emotional bewegenden Fahrt bildet der Apell, sich gemeinsam für den Schutz der tropischen Regenwälder einzusetzen.

Die Bootsfahrt war von Beginn an in der Planung vorgesehen und stellt einen wichtigen Teil des Bildungskonzeptes für Gondwanaland dar. Durch sie werden fast alle Besucher erreicht, da nahezu jeder die Halle mindestens einmal per Boot erleben möchte.

Entsprechend der vielfältigen Möglichkeiten, die Gondwanaland seinen Gästen bietet, beträgt die Besuchsdauer etwa eineinhalb bis zwei Stunden.

4. Das Gondwanaland-Artenschutzprojekt – Zuchtstation für das Sabah-Nashorn auf Borneo

Das Artenschutzkonzept des Zoo Leipzig sieht vor, perspektivisch mit jeder der sechs Themenwelten mindestens ein passendes *in situ*-Artenschutzprojekt zu unterstützen. Derzeit werden schon vier solcher Projekte im Ausland unterstützt. Für die Themenwelt Gondwanaland ist es eine Zuchtstation für Sabah-Nashörner auf Borneo.

Schon lange vor der Eröffnung der Tropenerlebniswelt Gondwanaland hat der Zoo Leipzig nach einem passenden Projekt für diese große, neue Anlage gesucht und es lag nahe, dieses in einer Tropenregion zu wählen. Borneo als eine der größten Inseln der Welt kristallisierte sich schnell als möglicher Ort heraus, weil dort verschiedene der auch in Gondwanaland gehaltenen Tierarten vorkommen.

Ein Zufall zur richtigen Zeit war es dann, dass der Zoo Leipzig eine Anfrage vom Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung Berlin (IZW) erhielt, sich an einem Projekt dieser weltweit renommierten Einrichtung zu beteiligen. Das IZW ist führend auf dem Gebiet der sogenannten „assistierten Reproduktion“, also der Unterstützung der Zucht mit modernen veterinärmedizinischen Methoden wie künstlicher Besamung oder Hormonbehandlung. Diese Methoden werden in Zoos schon länger und in zunehmendem Maße angewandt, um die Zucht zu unterstützen, wenn nur noch wenige Tiere einer seltenen Art vorhanden sind.

Dieses Wissen soll jetzt auch auf ein Artenschutzprojekt mit einer Wildpopulation übertragen werden. Auf Borneo, im malaysischen Bundesstaat Sabah, leben die letzten zehn bis zwanzig Exemplare des Sabah-Nashorns, einer Unterart des Sumatra-Nashorns. Es ist das weltweit kleinste Nashorn und hat im Gegensatz zu den afrikanischen Arten eine schütterere Behaarung.

Die Regierung von Sabah hat im Nordosten des Landes im Tabin Wildlife Reserve eine Zuchtstation errichtet, um Nashörner aufzunehmen, die verstreut in Waldreserven leben und deshalb keinen Kontakt mehr zueinander haben. Wenn die natürliche Zucht nicht ausreichen sollte, könnten medizinische Methoden helfen, diese Tierart vor der Ausrottung zu bewahren.



Abbildung 4: Tierpfleger Michael Ernst mit einem Sabah Nashorn im Freigehege der Zuchtstation im Tabin Wildlife Reserve auf Borneo

Der Zoo Leipzig beteiligt sich durch die Schulung einheimischer Pfleger und andere Maßnahmen an dem Projekt. Unter anderem finanziert er mit Besucherspendsen Wiederaufforstungen in den Randbereichen des Reservates, wo in den vergangenen Jahrzehnten Holz eingeschlagen wurde. So wird langfristig auch der Lebensraum der Art erhalten. Seit 2011 werden jährlich etwa zehn Hektar Tropenwald mit 30–50 verschiedenen Baumarten nachgepflanzt und deren Aufwuchs jeweils drei Jahre lang betreut.

5. Bildungsarbeit im Zoo Leipzig

Grundlage

Als Mitglied des Weltverbandes der Zoos und Aquarien (WAZA) verpflichtet sich der Zoo Leipzig der Welt-Zoo- und Aquarien-Naturschutzstrategie, die 1993 von diesem Verband erstmals herausgegeben wurde. Darin sind vier Kernfunktionen moderner Zoos formuliert:

- **Erholung** – Zoos und Aquarien fungieren als „Fenster in die Natur“ und bieten durch ihre ungezwungene Atmosphäre und ihre vielfältigen Angebote Raum für Erholung.
- **Forschung** – Zoos und Aquarien forschen insbesondere über Lebensweise und Bedürfnisse von Wildtieren, über Zucht- und Haltungsbedingungen und Auswilderungsaspekte.
- **Artenschutz** – Durch *ex situ*-Zuchtmaßnahmen sowie durch die Unterstützung von *in situ*-Artenschutzprojekten leisten Zoos und Aquarien einen aktiven Beitrag zum Erhalt bedrohter Tierarten und deren Lebensräumen.
- **Bildung** – Zoos und Aquarien begrüßen weltweit jährlich über 700 Millionen Besucher und werben bei diesen für Natur- und Artenschutz. Die Tiere fungieren dabei als Botschafter für ihre wildlebenden Verwandten und deren Lebensräume.

Auf dieser Grundlage setzt auch der Zoo Leipzig gezielt Bildungsmaßnahmen ein, um Besucher für Natur- und Artenschutz zu sensibilisieren. Besondere Schwerpunkte stellen seit der Eröffnung der Tropenerlebnisswelt Gondwanaland dabei die Themen biologische Vielfalt und Nachhaltigkeit dar, die zukünftig noch ausgebaut werden. Der Zoo selbst strebt als Betrieb eine Zertifizierung nach EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) an, um seiner Vorbildfunktion gerecht zu werden.

Formen der Bildungsarbeit

Auch wenn Bildung zu den Kernaufgaben zählt, werden Zoos von Besuchern doch im Gegensatz zu Museen primär als Erholungseinrichtungen wahrgenommen. Um die Gäste im Rahmen ihrer Freizeitgestaltung dennoch mit den gewünschten Botschaften zu erreichen, eröffnet der Zoo Leipzig diverse Bildungsangebote, die der entspannten Erholungsatmosphäre gerecht werden und aufgrund ihrer Verschiedenartigkeit ein breites Publikum ansprechen sollen:

Gehegegestaltung

Eine wichtige Grundlage ist die naturnahe Gestaltung von Gehegen, die es erst ermöglicht, Tiere in ihrem natürlichen Verhalten zu studieren. Dabei wird, wo immer es möglich ist, die Vergesellschaftung von mehreren Tierarten angestrebt.

Beschilderung

An den Gehegen gibt es ausführliche zweisprachige (Deutsch/Englisch) Informationen zu den gehaltenen Arten. Hier werden neben den gebräuchlichen und den wissenschaftlichen Namen, Informationen zur Biologie, zur Verbreitung und zum Bedrohungsstatus angeboten.

Darüber hinaus informieren spezielle Schilder unter anderem über die vom Zoo Leipzig unterstützten Artenschutzprojekte.

Kampagnen und Ausstellungen

Regelmäßig nimmt der Zoo Leipzig an Kampagnen teil, die bisher in erster Linie über Schilder, Filme und Ausstellungen kommuniziert wurden. Im Jahr 2014 wird sich der Zoo Leipzig an einer internationalen Kampagne des Weltverbandes der Zoos und Aquarien mit dem Titel „Biodiversität – Das sind wir“ beteiligen, die darüber hinaus eine Mobiltelefon-App und soziale Medien einbezieht.

Interaktive Lernstationen

Interaktive Lernstationen werden seit Beginn der Realisierung des Masterplanes im Zoo Leipzig genutzt, um Bildungsinhalte auf spielerische Weise darzustellen. Der Zugang ist dabei meist mit einer Interaktion verbunden, die als Anregung zur Beschäftigung mit der Station fungiert. Neben Texten und Bildern ist das Spektrum der Informationsvermittlung hier gegenüber Schildern erweitert und spricht mehrere Sinne an, da auch Tastobjekte, Düfte, Videos, Hörtexte, Computer oder Rätselspiele zum Einsatz kommen. Auch wenn es häufig Kinder sind, die mit Neugier solche Stationen als erste nutzen, resultiert daraus häufig ein Kommunikationsprozess mit den Eltern, die sich dem dargestellten Thema dann ebenfalls annehmen.

Das 2002 eröffnete Entdeckerhaus Arche ist ein Bildungszentrum, das in ein ehemaliges Raubtierhaus integriert wurde. Es setzt ganz auf den Einsatz solcher interaktiver Lernstationen. Ein derartiges Gebäude war zu damaliger Zeit ein Novum für einen deutschen Zoo und wurde auch durch Fördergelder der DBU unterstützt.

Edutainment

Unter dem Überbegriff Edutainment sind multimediale Angebote zu verstehen, die durch den Einsatz von Spezialeffekten einen anderen Ansatz verfolgen als Lernstationen. Der Zoo Leipzig verfügt in diesem Bereich derzeit über zwei Angebote: den sogenannten *Safari-Truck* und die *Zeitreise durch die Erdgeschichte per Boot* (vgl. Kapitel 4). Bei beiden Angeboten taucht der Besucher in eine multimedial inszenierte Geschichte ein, in der Bildungsinhalte vermittelt werden.

Internetspiele

Über das Internet nutzt der Zoo Leipzig die Möglichkeit, Bildungsinhalte spielerisch zu vermitteln. Dabei können Menschen über den Zoobesuch hinaus erreicht werden, und auch Personen, die den Zoo gar nicht besuchen. Ein wichtiges Potential dieses Angebotes sehen wir darin, dass damit auch Teenager angesprochen werden, die anderen Angeboten möglicherweise weniger aufgeschlossen gegenüberstehen. Aktuell existiert ein solches Spiel (siehe Kapitel 7).

Printmedien

Printmedien bieten die Möglichkeit, Inhalte detailliert darzustellen, da diese nicht unmittelbar vor Ort, sondern in Ruhe zuhause gelesen werden. Im Rahmen des Bildungsprojektes für Gondwanaland entstanden mehrere Druckwerke (siehe Kapitel 7).

Entdeckertouren

Im Gegensatz zu den bisher aufgeführten Angeboten, ermöglichen Entdeckertouren den persönlichen Kontakt zwischen einem Zoomitarbeiter (Zoolotsen) und den Besuchern. Pro Jahr werden etwa

3.500 solcher Touren zu unterschiedlichen Themen durchgeführt. Die Förderung der DBU ermöglichte uns, ein neuartiges Angebot zu entwickeln, das ein Jahr lang kostenlos angeboten werden konnte (siehe Kapitel 7).

Tierpfleger-Komentierungen

Ein weiteres personell gestütztes Angebot sind regelmäßige Kommentierungen durch die Tierpfleger. Dabei werden neben biologischen Fakten und Informationen zur Haltung auch Artenschutzaspekte aufgezeigt. Die Besucher haben anschließend die Möglichkeit, Fragen zu stellen.

Zooschule

Das intensivste Bildungsangebot bietet die Zooschule. Das Lehrpersonal der Zooschule ist beim Freistaat Sachsen angestellt, die Räumlichkeiten sowie die Möglichkeit des kostenlosen Zoo-Eintritts werden vom Zoo Leipzig gewährleistet. Der Zooschulunterricht steht allen sächsischen Schulen kostenlos zur Verfügung, woraus eine sehr hohe Nachfrage resultiert, der eine begrenzte Anzahl von Terminen gegenübersteht. Durch die Zuweisung von mittlerweile zwei vollen Stellen (verteilt auf drei Lehrkräfte) konnten die Schülerzahlen von ca. 5.100 im Jahr 2009 auf ca. 10.500 (2013) gesteigert werden. Neben dem Unterricht für Schulklassen bietet die Zooschule Fortbildungen für Lehrer an, die als wichtige Multiplikatoren anzusehen sind.

Bildungsangebote im Überblick

Wie oben dargestellt, stellt der Zoo Leipzig verschiedenste Bildungsangebote bereit, wobei sich diese wesentlich in ihrer Intensität und in ihrer Zugänglichkeit unterscheiden. Die untenstehende Pyramide soll ebendiese Unterschiede verdeutlichen. Nach oben hin nimmt die Intensität der Angebote zu. Die gestrichelte Linie in der Mitte unterscheidet personell und nicht personell gestützte Angebote.

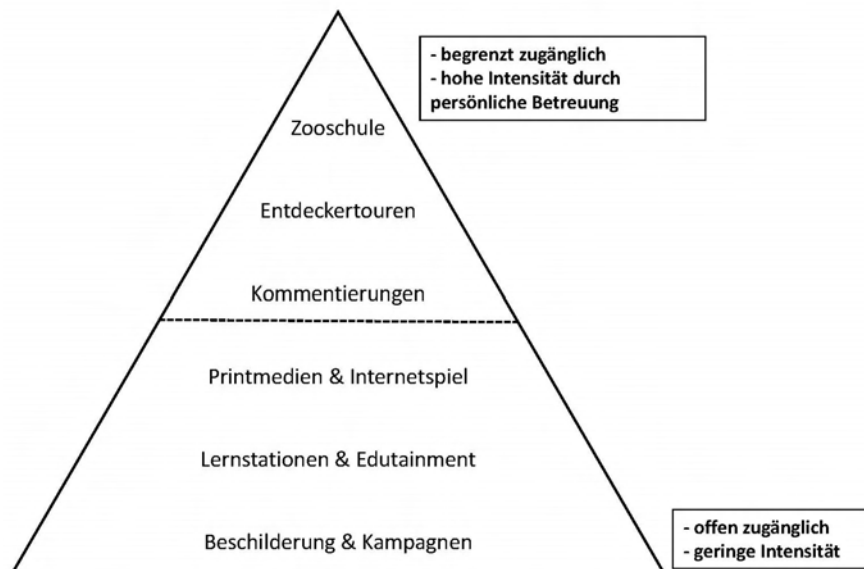


Abbildung 5: Übersicht der Bildungsangebote des Zoo Leipzig

6. Das Förderprojekt – Einordnung in das Bildungskonzept des Zoo Leipzig

Ziel des Bildungskonzeptes rund um die Tropenerlebniswelt Gondwanaland ist es, Zoobesucher für die Einzigartigkeit und Schutzbedürftigkeit der tropischen Regenwälder zu sensibilisieren und ihnen Möglichkeiten aufzuzeigen, wie sie selbst zum Erhalt dieser artenreichen Wälder beitragen können. Das DBU-Förderprojekt „Vermittlung von Nachhaltigkeit und Biodiversität durch die Tropenerlebniswelt Gondwanaland“ diente dabei nicht nur als Unterstützung zur Umsetzung der Bildungsmaßnahmen. Es bewirkte darüber hinaus deren maßgebliche Befruchtung, da innovative, neue Ansätze verfolgt werden konnten.

Die Maßnahmen im Einzelnen

Der überwiegende Teil der beantragten Maßnahmen wurde, wie geplant umgesetzt. Ein Teilprojekt wurde nicht realisiert, bei anderen gab es Modifikationen, wie im Folgenden dargestellt wird. In Klammern ist jeweils die Nummerierung aus dem Kostenplan vermerkt:

Interaktive Lernstationen (3.1)

Der erste realisierte Projektbaustein war die Entwicklung von interaktiven Lernstationen, die bis zur Eröffnung von Gondwanaland im Juli 2011 entlang des Besucherweges durch Gondwanaland an dafür geeigneten Stellen installiert wurden. Sie sind so gestaltet, dass sich Kinder und Erwachsene gleichermaßen dadurch angesprochen fühlen sollen. Eine Neuerung für den Zoo Leipzig war die erstmals durchgängig zweisprachige Umsetzung (Deutsch/Englisch). Insgesamt entstanden 30 solcher Stationen. Jede davon ist inhaltlich in sich geschlossen, das heißt, dass sie nicht aufeinander aufbauen und der Nutzer je nach Interesse aus jeder Station ohne Vorwissen Informationen gewinnen kann. Dies trägt der Tatsache Rechnung, dass Lernstationen je nach Situation und Interessenslage von den Zoobesuchern nicht fortlaufend genutzt werden. Um dennoch einen roten Faden zwischen den einzelnen Lernstationen herzustellen, wurde eine Rahmenstory entwickelt. Diese wird wegbegleitend mittels fest installierten, hölzernen Tagebüchern dargestellt, in denen drei fiktive Wissenschaftler ihre Forschungsreisen durch die Re-



Abbildung 6: Lernstation zur Fellzeichnung der Ozelots in Gondwanaland (© UNIKATUM Ausstellungsmedien GmbH)

genwälder Asiens, Afrikas und Südamerikas dokumentieren. Wo immer es möglich war, wurden die Lernstationen dementsprechend als Forschergepäck gestaltet.

Inhaltlich folgen die Lernstationen den folgenden Kernthemen:

- Tiere und Pflanzen tropischer Regenwälder
- Charakteristik des Ökosystems tropischer Regenwald
- Traditionelle Nutzung tropischer Regenwälder
- Artenschutzprojekt Sabah-Nashorn des Zoo Leipzig auf Borneo
- Wie kann der Einzelne zum Erhalt der tropischen Regenwälder beitragen
- Erdgeschichte mit Bezug auf den Urkontinent Gondwana

Eine Auflistung aller Lernstationen mit den entsprechenden Vermittlungszielen befindet sich im Anhang.

Der Zoo Leipzig hat bereits jahrelange Erfahrungen in der Konstruktion solcher Lernstationen. Die klimatische Situation in Gondwanaland stellte jedoch besondere Herausforderung an die Planung und Umsetzung. Einige Standorte sind nachts direkter Beregnung ausgesetzt. An diesen Plätzen wurde der Einsatz von Elektronik von vornherein ausgeschlossen. Doch auch die verwendeten heimischen Harthölzer und Siebdruckplatten werden klimatisch sehr stark beansprucht und teilweise von Insekten befallen. Perspektivisch wird deshalb an berechneten Stellen die Umstellung auf Kunststoffmaterialien erwogen. Da elektronische Geräte wie Computer, Monitore oder Player aus Kostengründen nicht vollständig tropenfest gebaut werden konnten, bestanden hier zu Beginn Bedenken hinsichtlich der hohen Luftfeuchtigkeit. Nach über zweieinhalb Jahren Laufzeit gab es jedoch bisher nur wenige Ausfälle, die in der Regel auch nicht auf das Klima zurückzuführen sind.

Die konstruktive Planung und das Layout der Stationen wurden von der in Leipzig ansässigen Firma UNIKATUM Ausstellungsmedien GmbH durchgeführt. Aufgrund der vergaberechtlichen Rahmenbedingungen wurde die bauliche Umsetzung selbst in vier unterschiedlichen Gewerken (Holzbau, Elektronik, Metallbau und Druck) ausgeschrieben. Die klimatische Situation und die sehr speziellen Anforderungen im Bereich Elektronik bedingten hierbei, dass sich nur sehr wenige Anbieter fanden, die dafür ein Angebot abgaben. Insgesamt entstand durch die Vergabe an vier Gewerke ein relativ großer Koordinierungsaufwand, der von der Firma UNIKATUM und vom Zoo abgedeckt wurde.

Die Erstellung der vielfältigen Inhalte sowie die teils sehr aufwändige Bildrecherche wurden zoonintern umgesetzt. Besonderer Dank gilt hierbei den folgenden Institutionen, die diesen Arbeitsprozess maßgeblich unterstützt haben: Grassi Museum für Völkerkunde Leipzig, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung Leipzig (UFZ), World Wide Fund For Nature (WWF), Forest Stewardship Council (FSC), Leibniz Institut für Zoo und Wildtierforschung Berlin (IZW), Freunde der Naturvölker e.V., National Aeronautics and Space Administration (NASA).

Seit dem Jahr 2011 wurden die Lernstationen in Gondwanaland in drei studentischen Arbeiten vom Institut für Biodidaktik der Universität Leipzig evaluiert. Aus den Ergebnissen der Beobachtungen und Befragungen konnten bereits konkrete Optimierungsmaßnahmen abgeleitet und umgesetzt werden. Beispielsweise wurde in sämtlichen Videos eine Laufzeitanzeige ergänzt und die Standorte von zwei Lernstationen wurden so geändert, dass diese von den Besuchern besser wahrgenommen werden. Die Kooperation mit dem Institut wird auch zukünftig fortgesetzt, so dass eine frühzeitige Einbindung in neue Projekte gewährleistet ist.

Lehrerhandreichungen / Angebot für Ganztagschulen (1.4 / 4.2)

Wie schon beschrieben, ist die Nachfrage nach den Unterrichtsangeboten der Zooschule höher als die verfügbaren Termine. Deshalb ist es der Zooschule und dem Zoo Leipzig ein besonderes Anliegen sowohl für Klassen, die keinen Zooschultermin bekommen als auch für Gruppen, die den Zoo im Rahmen von Ganztagsprojekten besuchen, ein attraktives Bildungsangebot bereitzustellen, das diese eigenständig nutzen können. Auch für das 2002 eröffnete Entdeckerhaus Arche wurden seinerzeit drei Lehrerhandreichungen entwickelt und gedruckt.

Für die Gondwanaland-Bildungsmaterialien entschieden wir uns gegen den Druck, da uns die Bereitstellung über die Website als ausreichend und zeitgemäß erscheint. So kann jeder Nutzer selbst entscheiden, welche Seiten benötigt werden und diese ausdrucken.

Die inhaltliche Entwicklung und Gestaltung dieser pädagogischen Materialien übernahm im Rahmen eines Honorarauftrages Zooschullehrer Dr. Axel Kästner. Nach einer Testphase wurden die Materialien Anfang 2012 unter www.zoo-leipzig.de/zooschule zum Download bereitgestellt. Die entstandenen Angebote sind für verschiedene Altersstufen nutzbar und so konzipiert, dass sich die Schulklassen zunächst in Kleingruppen aufteilen, die eigenständig Aufgaben in Gondwanaland lösen. Anschließend werden die Erkenntnisse gemeinsam ausgewertet. Diese Kleingruppenarbeit trägt der teilweise engen Wegesituation in Gondwanaland Rechnung und lässt sogar bei größerem Besucheraufkommen den Unterricht zu. Auch die Zooschule unterrichtet nach diesem Prinzip in Gondwanaland.

Für die Lösung der in den Arbeitsblättern gestellten Aufgaben müssen in der Regel Informationen aus der Gehegebeschilderung und den interaktiven Lernstationen gewonnen werden, die dadurch eine gezielte Nutzung unter bestimmten Fragestellungen erfahren.

Wanderausstellung (3.2)

Für den Bau einer transportablen Ausstellung zum Thema Biodiversität / Regenwälder waren 9.000 Euro kalkuliert. Diese Summe lag im Minimumbereich für die Erstellung einer soliden, häufig wiederverwendbaren kleinen Dauerausstellung. Vorgesehen war, sie in Leipzig und der Umgebung in Schulen und öffentlichen Einrichtungen einzusetzen. Der Auf- und Abbau hätte mit eigenen Kräften des Zoos von statten gehen sollen. Zum Jahresende 2011 wurden dem Zoo jedoch vorerst alle seit vielen Jahren laufenden Stellen für die entsprechenden Programme des Arbeitsamtes (früher ABM genannt) gestrichen, die für den Transport und Aufbau eingesetzt werden sollten. Da die Verfügbarkeit dieser Arbeitskräfte seitdem nicht mehr ausreichend planbar ist, entfiel somit ein wichtiger Baustein für die Umsetzung der Ausstellung. Die Einbeziehung von Fremdfirmen hätte hohe Kosten und einen hohen Betreuungsaufwand verursacht. Damit wäre der dauerhafte Betrieb der Ausstellung zu aufwendig und kostenintensiv geworden. Nach reiflicher Abwägung der Umsetzungsmöglichkeiten, entschieden wir uns deshalb, die Ausstellung nicht zu realisieren.

Printmedium - Tropenführer durch Gondwanaland (1.2)

Der Tropenführer durch Gondwanaland wurde Ende 2011 in einer Auflage von 6.000 Stück auf Deutsch und 1.100 Stück auf Englisch herausgegeben und über die Zoo-Shops verkauft sowie kostenlos an interessierte Kollegen weitergegeben. Für Ende 2014 ist eine aktualisierte Neuauflage der deutschen Ausgabe geplant.

Das Buch ist kurzweilig verfasst und anschaulich bebildert. Es dient als Begleitheft durch die Tropenhalle und enthält ausführliche Informationen zu fast allen Tierarten, die zum Zeitpunkt der Eröffnung in Gondwanaland gezeigt wurden sowie ausgewählte Beispiele aus der Pflanzenwelt. Darüber hinaus informiert der Tropenführer eingehend über die Bedeutung der tropischen Regenwälder und ihre Schutzbedürftigkeit. Am Beispiel des Artenschutzprojektes für das Sabah-Nashorn wird gezeigt, wie sich der Zoo Leipzig für den Erhalt bedrohter Arten und ihrer Lebensräume einsetzt. Um die Leser zum Schutz der Tropenwälder zu motivieren, werden Tipps gegeben, wie sie selbst zu ihrem Erhalt beitragen können.



Abbildung 7: Cover des Tropenführers durch Gondwanaland

Printmedium - Broschüre „Artenschutz mit Engagement“ (1.3)

Die Broschüre „Artenschutz mit Engagement“ erschien Ende 2011 in einer Auflage von 50.000 Stück. Sie lag seitdem an drei Standorten im Zoo, u.a. in Gondwanaland, kostenlos aus und wurde von vielen Zoobesuchern mitgenommen, so dass die erste Auflage nach etwa eineinhalb Jahren vergriffen war. Im Sommer 2013 wurde deshalb eine aktualisierte Neuauflage in gleicher Auflagenstärke herausgegeben.

Bereits im Zuge der Maßnahmen rund um das Entdeckerhaus Arche hatte der Zoo Leipzig eine kostenlose Broschüre über die Artenschutzarbeit der Zoos herausgegeben. Die Broschüre „Artenschutz mit Engagement“ stellt deren Nachfolger dar. In ihr wird die Bedeutung der Biodiversität beleuchtet und gezeigt, wie sich Zoos für den Erhalt der biologischen Vielfalt einsetzen. Dazu werden die Beiträge des Zoo Leipzig zu Zuchtprogrammen und seine *in situ*-Artenschutzprojekte anschaulich dargestellt. Ein besonderer Fokus liegt auf der Rolle von Gondwanaland als Botschafter für die bedrohten tropischen Regenwälder der Erde. Wie auch im Tropenführer durch Gondwanaland, erhalten die Leser Tipps, wie sie selbst durch das eigene Konsumverhalten zum Erhalt tropischer Regenwälder beitragen können.



Abbildung 8: Cover der Broschüre "Artenschutz mit Engagement"

Printmedium - Heft für Kinder: „Lippenbär Urs entdeckt Gondwanaland“ (1.1)

Während die beiden eben beschriebenen Publikationen für Erwachsene und Jugendliche geschrieben sind, war es uns ein großes Anliegen auch für das jüngere Publikum ein Angebot zu schaffen. Das Heft „Lippenbär Urs entdeckt Gondwanaland“ richtet sich deshalb an Kinder, die noch nicht lesen können oder es gerade lernen. Als Gutenachtgeschichte eignet sich das Heft zudem sehr gut zum Vorlesen. Es berichtet von der nächtlichen Reise eines kleinen Lippenbären durch Gondwanaland auf der Suche nach seiner Mutter. Durch seine Begegnungen mit anderen Tieren lernt er einige Besonderheiten des Regenwaldes und seiner Bewohner kennen.

Die Erzählung ist mit attraktiven Farbzeichnungen illustriert, die von der Zeichnerin Anke Reimann erstellt wurden. Als Anhang befinden zudem zwei Bastelbögen im Heft, welche eine vertiefte Beschäftigung mit dem Inhalt ermöglichen. So können die angetroffenen Tiere ausgeschnitten und auf einen Plan der Tropenhalle geklebt werden, wodurch der Weg des Lippenbären durch die drei Kontinente verdeutlicht wird. Mit dem zweiten Bastelbogen kann der Held der Geschichte, der Lippenbär Urs, selbst gefaltet werden.

Die Auflage des im Februar 2013 erschienenen Heftes betrug 7.000 Stück, die über die Zoo-Shops verkauft bzw. an interessierte Kollegen verschenkt werden.

Diese Publikation entstand in enger Zusammenarbeit von Zoo und Zooschule, in Person von Dr. Axel Kästner. Durch ihn wurde eine Weiternutzung in Form eines Theaterstückes angeregt. Er testete dies bereits mit einer Schulklasse. Die Bilder der Geschichte werden dazu großformatig ausgedruckt und an Stäben befestigt. Ähnlich einem Puppentheater verbergen sich die Schauspieler hinter einem schwarzen Stoffvorhang und spielen die Geschichte mit den abgebildeten Tierfiguren nach. Des Weiteren wird die Erzählung im Rahmen von Ferienangeboten von Zoolotsen vorgelesen. Zudem erwägen wir eine weitere Nachnutzung, in Form eines Angebotes für Vorschulkinder, bei dem sich die Abschlussgruppen von Kindergärten mit der Geschichte beschäftigen und zum feierlichen Ende ihres letzten Kindergartenjahres Gondwanaland besuchen.

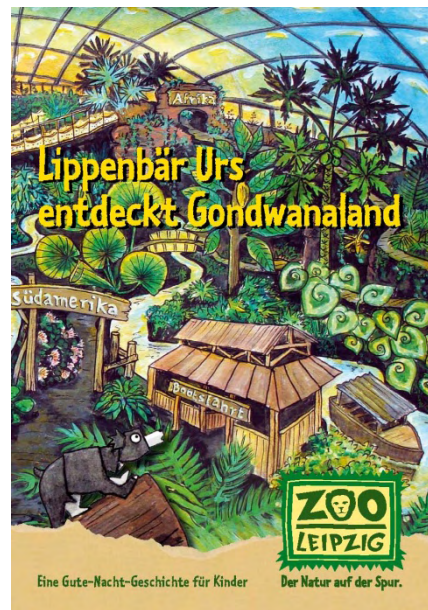


Abbildung 9: Cover des Heftes "Lippenbär Urs entdeckt Gondwanaland"

Elektronische Medien – Internetspiel (2.1)

Angesichts des hohen Stellenwertes und der rasanten Entwicklung neuer Medien war von Anfang an geplant, ein webbasiertes Angebot zu schaffen, welches das computerinteressierte Publikum anspricht und hierbei insbesondere Jugendliche, die mit anderen Bildungsangeboten eher schwer erreichbar sind.

So entstand die Idee zu dem Computerspiel „Sabah“, welches das Artenschutzprojekt für das Sabah-Nashorn thematisiert.

Grundidee des Spiels ist es, zerstörte Regenwaldflächen auf der Insel Borneo wieder aufzuforsten, inselartige Regenwaldreste wieder zu verbinden und dadurch die Entwicklung einer vielfältigen Flora und Fauna zu fördern. Dabei müssen Gefahren wie Wilderer und Planierraupen abgewehrt werden. Zudem müssen die wenigen verbliebenen Nashörner in einer Zuchtstation zur Vermehrung gebracht werden. Ziel des Spiels ist es, einen Nationalpark einzurichten, in dem die Sabah-Nashörner sicher existieren können.

Da die Spieloberfläche bei jedem Start neu generiert wird und drei verschiedene Schwierigkeitsstufen existieren, bleibt es auch bei mehrmaligem Spielen abwechslungsreich. Die Mindestspieldauer beträgt je nach Level zwischen 20 und 60 Minuten.

Das Spiel wurde in Deutsch und Englisch umgesetzt. Es ist seit März 2013 über die Website und den Facebookauftritt des Zoo Leipzig erreichbar. Durch ein über den Zoo-Newsletter ausgerufenes Gewinnspiel im Sommer 2013 konnte sein Bekanntheitsgrad deutlich gesteigert werden. Mit Ablauf des Jahres 2013 wurden insgesamt etwa 5.000 Spielaufufe verzeichnet, wobei etwa jeder siebte Nutzer das Spiel bis zum Ende durchspielte.

➔ www.zoo-leipzig.de/sabah



Abbildung 10: Ladeansicht des Internetspiels "Sabah"

Personell betreute Tour – Regenwaldpass (3.3 / 4.3 / 4.4)

Mit der Tour Regenwaldpass wurden zwei der ursprünglich geplanten Projekte miteinander kombiniert – der „Regenwaldkoffer“ und der „Regenwaldführerschein“.

Der Regenwaldkoffer enthält eine Sammlung von Anschauungsmaterialien aus dem Regenwald. Ursprünglich war geplant, diesen an Schulen auszuliehen. Im Laufe des Arbeitsprozesses wurde jedoch klar, dass dies

logistisch und personell kaum umsetzbar ist, da jeder Ausleihende eine separate Schulung benötigt hätte und die zum Teil sehr schwer beschaffbaren Materialien möglicherweise schnell verloren oder kaputt gegangen wären. Aufgrund dieser Überlegungen wurde der Regenwaldkoffer stattdessen für den durch geschultes Personal betreuten Einsatz direkt in Gondwanaland konzipiert.

Die Inhalte des Koffers erarbeitete der in Leipzig ansässige, gemeinnützige Verein Phyllodrom e.V. Dabei wurden unter anderem Naturmaterialien (insbesondere Samen), Gegenstände aus der materiellen Kultur von südostasiatischen Bevölkerungsgruppen und Produkte aus Regenwaldpflanzen (z.B. Kakao oder Vanille) zusammengestellt und mit Ideen zur praktischen Anwendung ergänzt.

Der Koffer wurde zur Arbeitsgrundlage für die Entdeckertour „Regenwaldpass“ (ehemals „Regenwaldführerschein“ genannt). Dieses personell betreute Angebot war ursprünglich als mehrtägiges Kursangebot angedacht. Es wurde jedoch im Laufe der Konzeption klar, dass ein mehrtägiges Angebot eine große Zugangsschwelle bedeutet, und dass mit einem kompakteren Angebot deutlich mehr Personen erreicht werden könnten. So wurde der Regenwaldpass als zweieinhalbstündiges Tourangebot konzipiert, wobei der Ablauf und die konkreten Bildungsinhalte von Dr. Axel Kästner erarbeitet wurden. Er zeichnete auch für die Schulung der Zoolotsen verantwortlich, die das Angebot durchführen. Um eine gute Arbeitsatmosphäre zu schaffen, wurde die Gruppengröße auf acht Personen beschränkt und die Tour nur für Kinder von acht bis zwölf Jahren angeboten. Die Fähigkeit, lesen und schreiben zu können, wurde zur Voraussetzung, da im Laufe der Tour der sogenannte Regenwaldpass (ein speziell gefaltetes DIN A4-Arbeitsblatt) mit dem Erlernten gefüllt werden muss. Am Ende des Rundgangs wird dieses Blatt aufgefaltet und auf der Rückseite eine offizielle und gestempelte Teilnahmebestätigung erteilt, die mit nachhause genommen werden darf (vgl. Anlage 1).

Inhaltlich befasst sich die Tour mit den Besonderheiten des tropischen Regenwaldes. Die Kinder lernen dabei durch Tasten, Riechen und Experimentieren insbesondere die Pflanzenwelt und deren enge Vernetzung mit der Tierwelt kennen. Auch die Nutzung und Bedrohung des Ökosystems durch



Abbildung 11: Ein Zoolotse und ein Kind testen gemeinsam den Lotuseffekt an einer Pflanze während der Entdeckertour „Regenwaldpass“

den Menschen wird thematisiert. Die Tour endet an einer Lernstation, die verdeutlicht, wie jeder einzelne zum Schutz der tropischen Regenwälder beitragen kann.

Dank der Fördermittel der DBU konnte die Entdeckertour „Regenwaldpass“ von Februar bis Dezember 2013 kostenlos durchgeführt werden. In dieser Zeit fanden 198 Termine mit insgesamt 1094 Teilnehmern statt. Aufgrund des großen Erfolges wird die Tour auch im Jahr 2014 fortgesetzt. Sie umfasst nun aufgrund der bisherigen Erfahrungen nur noch zwei Stunden, was in erster Linie dem eingeschränkten Durchhalte- und Aufmerksamkeitsvermögen der Kinder in dem Tropenklima Rechnung trägt. Auch die Altersbeschränkung bis zwölf Jahre wurde aufgehoben, da wir davon ausgehen, dass auch Erwachsene Interesse an der Tour haben werden. Pro Teilnehmer sind nun fünf Euro zu entrichten, um die Personalkosten abzudecken. Wir hoffen, dass das Angebot weiterhin gut nachgefragt wird, da wir von seinem hohen Bildungs- und Erlebniswert überzeugt sind. Insbesondere die Möglichkeit selbst aktiv zu sein, was in anderen Touren kaum möglich ist, wurde bisher von den Kindern sehr positiv aufgenommen.

Der Koffer selbst musste aufgrund des hohen Verschleißes durch eine stabilere Konstruktion ersetzt werden. Aus Gründen der Praktikabilität und des Gewichts wurde ein Bollerwagen zu diesem Zweck umgebaut. Darin sind alle Gegenstände gut auffindbar verstaut und leicht transportabel.



Abbildung 12: Der Regenwaldkoffer in seiner Ursprungsform

Schulung Tierpflegerkommentierung (4.1)

Wie bereits erwähnt, sind Kommentierungen durch Tierpfleger ein fester Bestandteil des Bildungskonzeptes. Von den Besuchern werden diese Angebote sehr gut angenommen. Auch in Gondwanaland wurde 2012 an drei Standorten mit Kommentierungen begonnen. Um die Tierpfleger rhetorisch zu schulen sowie ihr Auftreten und ihren Umgang mit den Gästen zu professionalisieren, wurde für die gesamte Tierpflegerschaft ein Angebot zur Teilnahme an einer Schulung unterbreitet. Ein Leipziger Rhetoriktrainer führte diese ab November 2012 in intensiv arbeitenden Kleingruppen durch. Eine Befragung im Anschluss ergab, dass das Angebot von den Tierpflegern überwiegend sehr positiv aufgenommen wurde und vielfach ein gesteigertes Selbstbewusstsein bei Kommentierungen erzielt werden konnte. Um das Erlernete zu festigen und noch weitere Interessenten einzubeziehen, wird es auch 2014 ein entsprechendes Fortbildungsangebot geben.

Die Förderung war in diesem Punkt nur für die Belegschaft von Gondwanaland beantragt. Sie gab jedoch den Impuls für die zooweite Durchführung des Projektes. Insgesamt nahmen 38 Tierpflegerinnen und Tierpfleger sowie zehn Auszubildende daran teil. Zudem wurden fünf Bereichsleiter und ein Kurator darauf geschult, Kommentierungen einschätzen und selbst Unterstützung geben zu können.



Abbildung 13: Uhren zur Ankündigung der Kommentierungen in Gondwanaland

7. Fazit und Ausblick

Die DBU ermöglichte dem Zoo Leipzig durch die finanzielle Unterstützung der beschriebenen Projekte, die Bildungspotentiale der Tropenerlebniswelt Gondwanaland intensiv auszuschöpfen. Spannende und innovative Angebote, wie die Entdeckertour „Regenwaldpass“ oder das Internetspiel „Sabah“, aber auch Druckmedien wie die Broschüre „Artenschutz mit Engagement“ und das Heft für Kinder „Lippenbär Urs entdeckt Gondwanaland“ konnten vor allem dank der Förderung durch die DBU realisiert werden. Die Vielfältigkeit dieser Bildungsmaßnahmen ermöglicht es nun, ein breites Publikum mit den Botschaften über biologische Vielfalt und Nachhaltigkeit zu erreichen.

Mit der Fokussierung auf diese Themen hat der Zoo Leipzig sich gleichzeitig neue Bildungsschwerpunkte gesetzt. Ab Mai 2014 werden wir uns darauf aufbauend an einer internationalen Kampagne des Weltverbandes der Zoos und Aquarien (WAZA) beteiligen, welche den Zoobesuchern die große Bedeutung der Biodiversität vor Augen führen soll. Zudem ist ein umfangreiches Bildungsprojekt zum Thema biologische Vielfalt in Zusammenarbeit mit lokalen Wissenschaftseinrichtungen in Planung, das eine neue interaktive Ausstellung im Entdeckerhaus Arche sowie ein Bildungsprojekt für Schulen vorsieht.

Erwähnenswert ist noch der Preis „Stein im Brett“, mit dem der Zoo Leipzig Ende 2013 für die Darstellung der geologischen und biologischen Zusammenhänge des Urkontinents Gondwana in Gondwanaland vom Verband Deutscher Geowissenschaftler (BDG) geehrt wurde. Dazu hat das Konzept der interaktiven Lernstation wesentlich beigetragen. Zu früheren Preisträgern gehören neben anderen der Fernsehjournalist Ranga Yogeshwar, Romanautor Frank Schätzing, die UNESCO Global Earth Observation Section, Astronaut Thomas Reiter sowie die Zeitschrift GEO. In der Begründung heißt es, „der Zoo Leipzig hat es mit seiner Tropenerlebniswelt Gondwanaland geschafft, den Urkontinent auf der Südhalbkugel als lebendige Vision auferstehen zu lassen. Eingestimmt durch eine multimediale Zeitreise zur Entstehung der Erde können Besucher Flora und Fauna der Regenwälder Asiens, Afrikas und Südamerikas entdecken, deren gemeinsame Herkunft sich noch erahnen lässt“.

8. Verzeichnis der Anlagen

- | | |
|--|-------|
| 1. Dokumentation der Lernstationen in Gondwanaland | S. 23 |
| 2. Begleitmaterial zur Entdeckertour Regenwaldpass | S. 55 |
| 3. Presseberichte | S. 59 |
| 4. Veröffentlichungen des Zoo Leipzig | S. 63 |

Anlage 1 – Dokumentation der Lernstationen in Gondwanaland

Impressum

*Besucherstationen in der
Tropenerlebniswelt Gondwanaland*

 **Auftraggeber:**
Zoo Leipzig GmbH

 **Gefördert durch:**
Deutsche Bundesstiftung
Umwelt

Fachredaktion / Projektkoordination:
Robert Liebecke, Zoo Leipzig

Externe wissenschaftliche Beratung:
Dr. Christine Seige, GRASSI Museum
für Völkerkunde zu Leipzig
Prof. Dr. Andreas Huth, Helmholtz-Zentrum
für Umweltforschung (UFZ), Leipzig

Übersetzung:
Stefanie Irle-Kietz, Leipzig
Steffi Lischke, Leipzig
& William White, Randwick (Tagebücher)

Sprecher:
deutsch: Axel Thielmann, Leipzig
englisch: Stefanie Irle-Kietz, Leipzig

**Konzeption, Gestaltung und
künstlerische Produktionsleitung:**

UNIKATUM Ausstellungsmedien GmbH;

Annegret Hänsel – Szenografie,
Projektleitung, Grafik/Layout;
Anne-Elisabeth Schiller-Witzmann –
bauliche Planung;
Dr. Robert Rudolph – Redaktion Tagebücher;
Miriam Parchwitz – Grafik/Layout,
Multimedia;
Eva Felder – bauliche Planung,
Aufbauleitung
(www.unikaturnet.net)

Plastiken / Objekte:
Anne-Elisabeth Schiller-Witzmann,
Leipzig



Lernstation: Lebende Fossilien

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, was lebende Fossilien sind.

Aufbau und Funktionsweise:

- Lore mit Monitor auf dem ein Film läuft
- Bedienung und Sprachauswahl über Taster
- Sprechertext über Handhörer
- Schautafel im Hintergrund
- Nachbildung eines fossilen Knochenhechtes zum Anfassen



Lernstation: Afrikanischer Lungenfisch

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, auf welche besondere Art und Weise Lungenfische Trockenzeiten überleben können.

Aufbau und Funktionsweise:

- Lore mit vier Leuchtdisplays, die einzeln auf Knopfdruck aufleuchten
- Darstellung in Zeichnungen und Texterläuterungen



© UNIKATUM Ausstellungsmedien GmbH

Lernstation: Ruheloser Planet

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, wie die Kontinentaldrift das Erscheinungsbild unserer Erde verändert.

Aufbau und Funktionsweise:

- Lore mit Monitor auf dem ein Film in Dauerschleife läuft
- Sprachauswahl über Taster
- Sprechertext über Handhörer
- Schautafel im Hintergrund



Lernstation: Seismograph

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, dass Erdbeben eine Folge der Kontinentaldrift sind.

Aufbau und Funktionsweise:

- Ein in einer Felswand versteckter Lautsprecher spielt Erdbebengeräusche ab
- Simultan zu den Geräuschen zeigt ein als Seismograph gestalteter Monitor die entsprechenden Erdbebenausschläge
- Über Taster kann eine Diaschau mit Texterläuterungen gestartet werden



Lernstation: Zeugen der Kontinentaldrift

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, dass Fossilienfunde die Theorie der Kontinentaldrift belegen.

Aufbau und Funktionsweise:

- Ein als nachgebildetes Relief eines Mesosaurus-Fossils ist so in die Wandgestaltung eingefügt, dass die Szenerie wie eine Grabungsstätte wirkt.
- Erläuterungen über Texte und Karten



Lernstation: Das Leben der Blattschneiderameisen

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, dass Blattschneiderameisenstaat einen Pilz für Ihre Ernährung züchten, und dass die Ameisen unterschiedliche Funktionen erfüllen.

Aufbau und Funktionsweise:

- Ringbuch mit kurzen Texten und kindgerechten Zeichnungen
- Gestaltung in Form geschnittener Blätter
- In unmittelbarer Nähe sind die Ameisen zu beobachten



Lernstation: Totenkopffaffen

Vermittlungsziel:

Es sollen bestimmte Charakteristika der Totenkopffaffen vermittelt werden: Sozialstruktur, Verständigung, Lebensweise in Bäumen, Fressverhalten.

Aufbau und Funktionsweise:

- Schautafel mit Drehrad, das immer jeweils ein Foto und einen dazugehörigen Text freigibt



Lernstation: Ozelots

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, dass jeder Ozelot eine einzigartige Fellzeichnung besitzt und dass Ozelots wegen ihres Fells gejagt wurden.

Aufbau und Funktionsweise:

- Schautafel mit Quiz
- Hinter Diabetrachtern (Guckis) sind Fellausschnitte und Fotos von Ozelots zu sehen. Die Ausschnitte müssen per Knopfdruck den richtigen Tieren zugeordnet werden.
- Bei richtiger Antwort leuchten die Großbilder (unten) und eine grüne Lampe (oben) auf. Bei falscher Antwort leuchtet eine rote Lampe (oben) auf.



© UNIKATUM Ausstellungsmedien GmbH

Lernstation: Besondere Amazonasbewohner

Vermittlungsziel:

Es sollen ausgewählte Charistika dreier Tierarten vermittelt werden: Wie groß sind die Pfoten der Riesenotter? Wie fressen Piranhas? Wie hart sind die Schuppen der Arapaimas?

Aufbau und Funktionsweise:

- Auf den Vorderseiten von drei Klapptafeln stehen Fragen, die auf der Rückseite beantwortet werden.
- Hinter einer Klappe befindet sich ein Piranha-Präparat
- Hinter einer Klappe befindet sich ein Fußabdruck eines Riesenotters
- In einer Tastbox befindet sich die Nachbildung einer Arapaimahaut



Lernstation: Lebensraumspezialisten

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, welche Anpassungen Riesenotter, Zweifingerfaultier und Tamandua an das Leben im Regenwald entwickelt haben.

Aufbau und Funktionsweise:

- Hörstation mit Sprechertexten
- Steuerung über Taster
- Kinderspiel (unten) – auf Knopfdruck leuchtet das Innere der Kiste auf, in dem sich Forscherutensilien befinden



Schautafel: Aufsitzerpflanzen

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, was Aufsitzerpflanzen sind und wie sie sich auf das Leben in Bäumen angepasst haben.

Aufbau und Funktionsweise:

- Schautafel
- Echte Aufsitzerpflanzen in unmittelbarer Nähe



Lernstation: Palmennutzung

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, dass aus Produkte verschiedenste Produkte hergestellt werden können.

Aufbau und Funktionsweise:

- In Zaunspfosten sind mehrere Diabetrachter (Guckis) eingelassen, die Produkte aus Palmen zeigen.



Lernstation: Regenwald

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, welches Klima im tropischen Regenwald herrscht, wo es Regenwälder gibt und wodurch sie gefährdet sind.

Aufbau und Funktionsweise:

- Schautafeln
- PC mit Touchscreen mit Diaschauen, Texten und Animationen von Verbreitungskarten
- Sprechertext über Handhörer
- Klimamessgeräte (Thermometer und Hygrometer) an der Wand



Lernstation: Traditionelle Lebensweisen im afrikanischen Regenwald

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, wie Pygmäen leben, weshalb sie in ihrer Existenz bedroht sind und wie der traditionelle Wanderfeldbau bei den Fang funktioniert.

Aufbau und Funktionsweise:

- Zwei große Schautafeln
- Monitorstation mit Sprechertext über Handhörer
- Start und Sprachauswahl über Taster
- Dekoelemente aus der materiellen Kultur der Pygmäen und Fang



Lernstation: Flusspferde

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, wie sich Zwergflusspferde von Flusspferden unterscheiden und welche besonderen Charakteristika Zwergflusspferde auszeichnen.

Aufbau und Funktionsweise:

- Schautafel mit Interaktionen
- Ein Schiebemodell zeigt, wie ein Zwergflusspferd aus dem Wasser taucht
- Eine Drehtafel vergleicht die Zwergflusspferde und Flusspferde



© UNIKATUM Ausstellungsmedien GmbH

Lernstation: Winkerfrösche

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, dass Winkerfrösche über optische Signale, z.B. Winken, miteinander kommunizieren können.

Aufbau und Funktionsweise:

- Schautafel mit Daumenkinos
- Daumenkinos zeigen drei verschiedene Arten der Signalgabe



Lernstation: Fischkatze

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, welche Jagdstrategien die Fischkatze anwendet.

Aufbau und Funktionsweise:

- Schautafel mit Interaktion
- Über vier Thaumatrope werden Jagdstrategien veranschaulicht



Lernstation: Boden

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, wodurch sich Böden im tropischen Regenwald auszeichnen und wie sie sich von der auch bei uns heimischen Braunerde unterscheiden.

Aufbau und Funktionsweise:

- Schautafel
- Vergleich zweier echter Bodenprofile hinter Glas (Braunerde und Regenwaldboden)



Lernstation: Afrikanischer Lungenfisch

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, dass Otter in großer Artenvielfalt über mehrere Kontinente verbreitet sind.

Aufbau und Funktionsweise:

- Weltkarte mit eingelassenen Diabetrachtern, die jeweils ein Bild einer Otterart zeigen
- Schautafel mit Erläuterungen zu den dreizehn verschiedenen Arten



© UNIKATUM Ausstellungsmedien GmbH

Lernstation: Brutstrategien

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, dass Runzelhornvögel ihre Weibchen zur Brut in einer Baumhöhle einmauern und dass Braune Landschildkröten ihr Gelege bewachen.

Aufbau und Funktionsweise:

- Schautafel mit Klappen hinter denen sich je ein Foto der beiden Tierarten befindet
- Sprechertexte über Handhörer
- Start und Sprachwahl über Taster



© UNIKATUM Ausstellungsmedien GmbH

Lernstation: Nutzpflanzen

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, dass viele Nutzpflanzen aus tropischen Regenwäldern für die Menschheit eine große Bedeutung haben.

Aufbau und Funktionsweise:

- Karren mit Schautafel
- Pflanzenquiz: Es werden sechs kurze Fragen gestellt, deren Antworten sich hinter Diabechtrichtern befinden.
- Über Riechauslässe kann man verschiedene Düfte tropischer Nutzpflanzen riechen.



Lernstation: Gondwanaland

Vermittlungsziel:

Es werden Informationen rund um die Tropenhalle Gondwanaland vermittelt: Pflanzenpflege, Tierbeschaffung und -Eingewöhnung, Klimaregulierung, Dachkonstruktion, Wasserversorgung.

Aufbau und Funktionsweise:

- Schautafel mit Monitor
- Sprechertext über Handhörer
- Steuerung und Sprachwahl über Taster



Lernstation: FSC

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, dass das FSC-Siegel für nachhaltige Forstwirtschaft steht.

Aufbau und Funktionsweise:

- Schautafel mit Monitor in einem großen Holzstapel
- Sprechertext über Handhörer
- Steuerung und Sprachwahl über Taster



Lernstation: Schildkröten

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, dass Schildkröten schon sehr lange existieren und sich erfolgreich an verschiedenste Lebensräume auf vielfältige Weise angepasst haben.

Aufbau und Funktionsweise:

- Schautafel mit Diabetrachtern
- Die Dias zeigen verschiedene Schildkrötenarten in ihren Lebensräumen (Süßwasser, Meerwasser, Trockenzonen)



Lernstation: Komodowaran

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, dass Komodowarane ihre Beute nach einem Biss durch ihren Speichel langsam töten und mit ihrem Geruchssinn aufspüren.

Aufbau und Funktionsweise:

- Schautafel mit drei Drehtafeln
- Die Drehtafeln sind ein Puzzle, die auf der einen Seite einen sehr großen Waran zeigen, auf der anderen Seite ein Bild, auf dem mehrere Warane ein Rind fressen.



Lernstation: Brutverhalten der Sunda-Gaviale

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, dass die Temperatur im Bruthügel das Geschlecht der Sunda-Gaviale bestimmt und dass Sunda-Gaviale stark bedroht sind.

Aufbau und Funktionsweise:

- Schautafel mit Interaktion
- Über zwei „Thermometer“, auf denen unterschiedliche Temperaturen aufgedruckt sind, soll verdeutlicht werden, dass die Temperatur im Bruthügel das Geschlecht der Jungtiere bestimmt.



Lernstation: Tapire

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, dass es vier verschiedene Tapirarten auf zwei Kontinenten gibt, die bestimmte Gemeinsamkeiten haben.

Aufbau und Funktionsweise:

- Schautafel
- Auf vier Ziehtafeln sind die unterschiedlichen Arten dargestellt



Lernstation: Baum-Messstation

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, wie das Wachstum von Bäumen gemessen wird und welche Bedeutung sie für den CO₂-Haushalt der Erde haben.

Aufbau und Funktionsweise:

- Schautafel
- Messgerät an einem Baum in der Nähe
- PC-Terminal mit Darstellung der Messungen und einem Quiz

Diese Station entstand auf Anregung und mit Unterstützung durch das Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung Leipzig (UFZ).



Lernstation: Artenschutzprojekt Sabah-Nashorn

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, dass der Zoo Leipzig das Zuchtprojekt für Sabah-Nashörner auf Borneo unterstützt und dass diese Nashörner akut vom Aussterben bedroht sind.

Aufbau und Funktionsweise:

- Schautafeln
- Monitor mit vier Diaschauen
- Spendenspiel mit dem Geld für das Projekt gesammelt wird
- Fußabdruck und Hornnachbildung (hinter einer Klappe) vom Sabah-Nashorn



Lernstation: Wie kann ich den Regenwald schützen?

Vermittlungsziel:

Es soll vermittelt werden, dass man durch das eigene Konsumverhalten selbst zum Schutz des Regenwaldes beitragen kann, indem man sparsam mit Ressourcen umgeht.

Aufbau und Funktionsweise:

- Schautafel in Form eines Supermarktregals
- Fünf Drehtafeln zeigen auf einer Seite jeweils ein Produkt und auf der anderen Seite, welchen negativen Einfluss die Herstellung dieses Produktes auf den Regenwald hat, und wie man diesen Einfluss selbst minimieren kann.
- Im nebenstehenden Regal liegt die Broschüre „Artenschutz mit Engagement“ zum Mitnehmen aus. Sie enthält weiterführende Informationen über Nachhaltigkeit und biologische Vielfalt.



Rahmenstory: Forschertagebücher

Aufbau und Funktionsweise:

- Neben den Tagebüchern, die entlang des Weges angebracht sind, gibt es eine Einführungs- und eine Endstation, die jeweils Utensilien und Reisegegenstände der fiktiven Forschungsreisenden zeigen.



© UNIKATUM Ausstellungsmedien GmbH

Anlage 2 – Begleitmaterial zur Entdeckertour Regenwaldpass



➔ Infolyer für die Entdeckertour Regenwaldpass - Vorderseite

Gemeinsam mit Gleichaltrigen die Tropen entdecken, Tiere und Pflanzen kennen lernen, Tasten, Riechen, Experimentieren. Das alles können Kinder bei dem neuen Tourangebot **Regenwaldpass** – und zwar kostenlos*! Zusammen mit einem Zoolotsen geht es auf eine spannende Reise durch die Tropenerlebniswelt Gondwanaland. Mit dabei ist der Regenwaldkoffer, der die nötige Entdeckerausstattung enthält.

Neugierig geworden? Hier alle Daten im Überblick:

Teilnehmer: Kinder von 8 bis 12 Jahren (lese- und schreibfähig); maximal 8 Kinder pro Tour

Anmeldung und Informationen: direkt im Safari-Büro, unter Telefon 0341 5933-385 oder online unter www.zoo-leipzig.de/entdeckertouren

Treffpunkt: Aussichtsplattform in der Tropenerlebniswelt Gondwanaland (über dem Restaurant Patakan)

Dauer: 150 Minuten

Termine 2013: jeweils 10:00 Uhr und 13:30 Uhr

- 🐾 sonnabends und sonntags (außer Ostern, Pfingsten und in den Sommerferien)
- 🐾 in den Winter- und Herbstferien täglich
- 🐾 in den Sommerferien jeweils montags, mittwochs und freitags

Hinweis: In Gondwanaland herrscht tropisches Klima. Wir empfehlen deshalb leichte Kleidung und die Mitnahme eines Getränks, damit die Tour gut gelingt!

*Die Tour Regenwaldpass wird durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) gefördert. Im Jahr 2013 ist dieses Angebot kostenfrei. Es ist lediglich der Zoo-Eintrittspreis zu entrichten.



Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier (zertifiziert mit dem Blauen Engel)

Zoo Leipzig GmbH
Pfaffendorfer Straße 29, 04105 Leipzig
Telefon: 0341 5933-385, Fax: 0341 5933-303
E-Mail: safarihuero@zoo-leipzig.de
www.zoo-leipzig.de

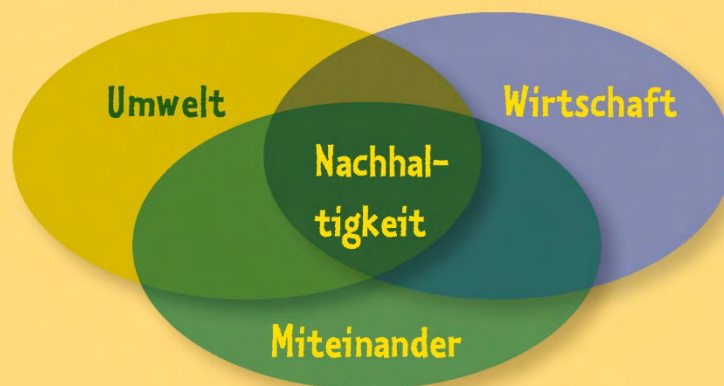
➔ Infolyer für die Entdeckertour Regenwaldpass - Rückseite

Regenwaldpass

Hiermit bestätige ich, dass _____
in der Tropenerlebniswelt Gondwanaland im Zoo Leipzig aktiv an der
Entdeckertour Regenwaldpass teilgenommen hat.

Zoolotsin/Zoolotse

Leipzig, den



Der Schutz der Regenwälder ist möglich,
wenn viele kleine Leute an vielen kleinen Orten
engagiert und entschieden für dieses Ziel eintreten.

Zoo Leipzig GmbH
Pfaffendorfer Straße 29, 04105 Leipzig,
Telefon: 0341 5933-385, Fax: 0341 5933-388
E-Mail: safaribuero@zoo-leipzig.de, www.zoo-leipzig.de



➔ Dies ist die Rückseite des „Minibuches“, auf der am Ende der Tour vom Zoolotsen eine Teilnahmebestätigung erteilt wird.

→ Anlage 3 – Presseberichte

Pressemeldung

Leipzig, 25.01.2013

An: Alle Medien



Der Natur auf der Spur.

Zoo Leipzig GmbH
Pfaundler Straße 29
04105 Leipzig
DEUTSCHLAND

Telefon: +49 341 5933-500
Telefax: +49 341 5933-303

E-Mail: office@zoo-leipzig.de
Internet: www.zoo-leipzig.de

05 – 2013

Mit dem Regenwaldpass Gondwanaland erkunden Spannende Entdeckertouren für Kinder

Zeitgleich mit den diesjährigen Winterferien startet am 02. Februar ein neues Angebot für Kinder im Zoo Leipzig: Acht- bis Zwölfjährige können die Tropenerlebniswelt Gondwanaland künftig bei den *Entdeckertouren Regenwaldpass* auf ganz besondere Weise kennenlernen. Angeleitet von speziell geschulten Zoolotsen werden Experimente durchgeführt und spielerisch die Geheimnisse des Regenwaldes erkundet, bevor es zum Abschluss den Regenwaldpass als persönliche Auszeichnung für die Teilnehmer gibt. Aufgrund der Förderung durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) fallen neben dem Zoeeintritt keine weiteren Kosten für die 150-minütige Tour an.

Für Zoodirektor Dr. Jörg Junhold setzt das Konzept der *Entdeckertour Regenwaldpass* auch mit Blick auf die *UN-Dekade der Biodiversität (2011-2020)* genau dort an, wo die Verantwortung moderner Tiergärten beginnt: „Als Zoos sind wir Freizeiteinrichtung und Bildungsstätte zugleich. Mit dem neuen Angebot schaffen wir den Spagat zwischen Wissensvermittlung und spannendem Erlebnis.“ Erstes Ziel der UN-Dekade sei es schließlich, die breite Öffentlichkeit bis 2020 über den Wert sowie die Gefährdung der Biodiversität aufzuklären und ein Bewusstsein für nachhaltiges Handeln zu entwickeln. Dr. Axel Kästner, Leiter der Zoschule, ergänzt vor diesem Hintergrund: „Unser Ansatz ist es, die tierische und pflanzliche Vielfalt in Gondwanaland erlebbar zu machen. Über diese Erfahrungen möchten wir komprimiert und kindgerecht für das Ökosystem Regenwald sensibilisieren und die sperrigen Begriffe Biodiversität und Nachhaltigkeit greifbar machen.“

Die Entdeckertour Regenwaldpass findet während der Winterferien (02. bis 17. Februar) täglich um 10 Uhr und 13.30 Uhr statt. Darüber hinaus gehende Termine sowie weitere Informationen gibt es unter www.zoo-leipzig.de/entdeckertouren. Eine Anmeldung ist aufgrund der begrenzten Plätze im Safari-Büro (Tel. 0341-59 33 385) notwendig.

Dr. Jörg Junhold
Zoodirektor

Aufsichtsratsvorsitzender: Michael Faber
Geschäftsführer: Dr. Jörg Junhold
Handelsregister B 10027
Amtsgericht Leipzig
Sparkasse Leipzig
BLZ 860 555 92 • Konto 1100 152 110

Pressestelle
Zoo Leipzig GmbH
Telefon:
+49 341 5933-305/-306
E-Mail:
presse@zoo-leipzig.de

Mitglied in:



Wie es riecht, wie es sich anfühlt

Ab Winterferien: Zoo bietet Entdeckertouren für Kinder durch den Regenwald an

Was durch Hände oder Nase geht, setzt sich schneller im Kopf fest. Sprich, durch Tun lernt man mehr als durch einen Vortrag. Mit diesem spielerischen Ansatz hat der Zoo ein neues Angebot für Kinder zwischen acht und zwölf Jahren erarbeitet: Entdeckertouren durch den Regenwald.

Erstmals angeboten werden die Regenwald-Exkursionen in den Winterferien. Danach sollen sie an den Wochenenden fortgesetzt werden. Und das Beste daran: Papi braucht keinen Pfennig dazubezahlen (außer dem Zoo-Eintritt), denn die Deutsche Bundesstiftung Umwelt fördert das Projekt für ein Jahr.

Max Grallert (10) von der Heinrich-Mann-Grundschule in Meusdorf war das Testkind, das die Tour gestern zusammen mit Medienvertretern ausprobieren durfte. Seine Mutter Bettina Grallert (42) ist Ethnologin und gehört dem Verein Phylodrom – Regenwaldmuseum Leipzig an, das den Rundgang durch Gondwanaland zusammen mit der Zooschule und dem Besucherservice des Zoos entwickelt hat.

Kleine Gruppen von maximal acht Kindern begeben sich zusammen mit



Die Düfte des Regenwaldes erkundet Max Grallert. Hier schnuppert er an einer Vanilleschote. Der Vanillestrauch wächst im Gondwanaland. Foto: Wolfgang Zeyen

einem eigens geschulten Zoolotsen auf die zweieinhalbstündige Tour. Immer da. Oder Modelle von Insekten, von denen es die Totenkopfflächen bevorzugt ernähren. Mit diesem Koffer geht es von Station zu Station durch die Riesentropenhalle. „Die Kinder lernen anhand kleiner Aufgaben, wie das System Regenwald funktioniert und

wie alles zusammenspielt“, so Bettina Grallert.

Ihr Sohn Max ist schon ziemlich fit, was den tropischen Wald betrifft. Trotzdem machte es ihm gestern viel Spaß, Düfte zu erkennen, den Lotus-Effekt auszuprobieren oder aus einer Substratkiste Samen herauszusuchen, die über die Ausscheidungen der Tiere im Regenwald verbreitet werden. Die Kinder gehen mit ihrem Regenwaldpass herum, machen sich an jeder erfolgreich absolvierten Station Vermerke und erhalten zum Schluss einen Stempel in ihren Pass.

„Als Zoo sind wir Freizeitsstätte und Bildungseinrichtung zugleich“, nannte Zoochef Jörg Junhold den Hintergrund für das neue Programm. „Unsere Mission ist es, das Thema Biologische Vielfalt in den Köpfen zu verankern. Damit leisten wir einen Beitrag zur UN-Dekade der Biodiversität.“

Die Regenwaldtouren finden in den Winterferien (2. bis 17. Februar) täglich um 10 und 13.30 Uhr statt. Danach werden sie an den Wochenenden angeboten. Kerstin Decker

© Eine Anmeldung ist aufgrund der begrenzten Teilnehmerzahl erforderlich, entweder im Safaribüro, Telefon 0341 5933385, oder unter www.zoo-leipzig.de/entdeckertouren

Hurra! Die Winterferien beginnen!

Freizeittreffs und Museen haben ein buntes Ferienprogramm zusammengestellt



Im Schnee toben oder Geheimnisse entdecken: Ferienkinder haben in Leipzig die Qual der Wahl, denn die Winterferienangebote sind vielfältig und attraktiv. Fotos: Mahmoud Dabdoub / Zoo Leipzig

Der Zoo lädt bis zum 17. Februar wieder zum Pirouettendrehen auf der Eislaufbahn vor dem Restaurant im Gründer-Garten ein. Am 12. Februar geht es dort besonders bunt zu, denn dann findet der große Eisbahnfasching statt. Kinder

bis 14 Jahre im Faschingskostüm haben freien Eintritt. Mit Beginn der Winterferien startet im Zoo außerdem ein neues Entdeckerangebot für Kinder. Zweieinhalb Stunden lang können Acht- bis Zwölfjährige gemeinsam mit einem ge-

schulnten Zoolotsen die Tropenerlebniswelt Gondwanaland erkunden. Mit dabei ist der Regenwaldkoffer, der die nötige Ausstattung für das spielerische Entdecken und die Beantwortung kniffliger Fragen enthält. Am Ende erhält je-

des Kind seinen Regenwaldpass zum Mitnehmen. Die Tour findet täglich um 10 Uhr und um 13.30 Uhr statt. Die Plätze sind begrenzt, deshalb wird eine Anmeldung direkt im Safari-Büro oder unter Telefon 5 93 33 85 dringend empfohlen. Die Tour wird von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) gefördert – neben dem regulären Zoeeintritt fallen keine weiteren Kosten an.

Die Oper gewährt in den Winterferien einen interessanten Blick hinter die Kulissen. Am 4., 6., 7. und 8. Februar werden Familien durch die Bereiche der Oper geführt, die sonst verschlossen bleiben. Die Führungen beginnen 14 Uhr und dauern etwa 90 Minuten. Treffpunkt ist der Bühneneingang in der Goethestraße. Karten zu 2,50 Euro sind nur im Vorverkauf an den Theaterkassen erhältlich.

Leipzigs Schwimmhallen, die im vergangenen Jahr einen Besucherrekord verzeichnet haben (siehe Seite 3), sind auch in den Winterferien ein beliebtes Ausflugsziel und haben ihre Öffnungszeiten in den Winterferien verändert und angepasst. ■

➔ Meldung aus dem Leipziger Amtsblatt vom 26.01.2013

Max (10) auf Tour mit Zoo-Chef Dr. Jörg Junhold durchs Gondwanaland

Zoo startet Dschungel-Expeditionen für Kinder

Leipzig – Schicken Sie Ihr Kind doch mal auf Dschungel-Safari!

Im Gondwanaland können Kids zwischen 8 und 12 Jahren jetzt auf Expedition gehen. Am Ende gibt's sogar einen Experten-Pass!

Das Angebot startet in den Winterferien. Die Touren für je acht Kinder finden täglich statt, nach den Ferien geht's bis zum Sommer sonntags weiter. An verschiedenen Stationen werden Experimente gemacht, Wissen wird spielerisch vermittelt.

Zoo-Lehrer Dr. Axel Kästner (48): „Der Pfad ist der, den alle Besucher gehen. Doch auf unserer Entdeckungsreise wird man viel mehr sehen!“ db

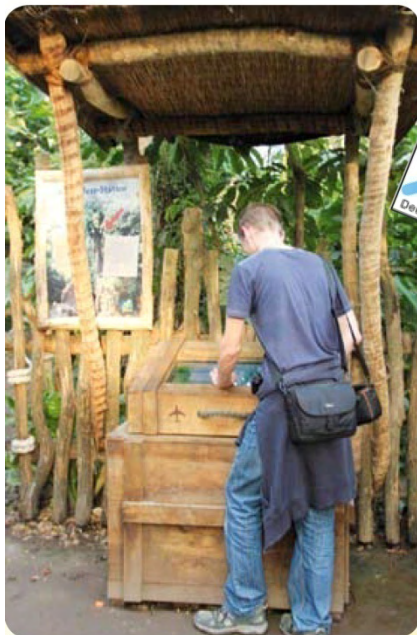
➔ Meldung aus der BILD-Zeitung vom 26.01.2013

➔ Aus der Zeitschrift des Verbandes Deutscher Zoopädagogen „Begegnung Zoo“ vom Dezember 2012 — S. 18 – 20



INNOVATIVES BILDUNGSKONZEPT FÜR GONDWANALAND

Robert Liebecke



Baummessstation © Zoo Leipzig GmbH

Schon zum zweiten Mal nach dem Entdeckerhaus Arche hat die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU), die größte ihrer Art in Europa, ein Bildungskonzept des Zoo Leipzig gefördert. Wer durch Gondwanaland geht, stößt immer wieder auf spannende Tagebücher, Tast-, Hör- und Riechstationen sowie Videoanimationen, allesamt „verpackt“ als Expeditions- und Forschergepäck. Sie vermitteln interessante Fakten über den Lebensraum Regenwald und über den Urkontinent Gondwana. Die DBU fördert aber nicht nur diese Installationen in der Halle, sondern darüber hinaus personell betreute Angebote, begleitende Themenhefte und Internetangebote für Kinder und Erwachsene. 2011 konnten durch diese Unterstützung ein Tropenführer durch Gondwanaland und eine Broschüre über die Artenschutzprojekte des Zoos veröffentlicht werden. Sie fokussieren vor allem auf die Vermittlung des Naturschutzgedankens und geben Anregungen zu nachhaltigem Verhalten. In Kürze wird der Zoo

Leipzig noch ein Internetspiel sowie ein illustriertes Kinderbuch veröffentlichen. Im Jahr 2013 wird es dann ein kostenloses Tourangebot geben, bei dem Kinder zu Tropenexperten „ausgebildet“ werden und am Ende ihrer Tour durch Gondwanaland einen „Regenwaldführerschein“ erhalten.



Die DBU-Förderung läuft bis 2013 und hilft dem Zoo, das Potenzial der Tropenhalle auch in Hinsicht auf ihre Bildungsfunktion auszuschöpfen. Dafür ein herzliches Dankeschön an die DBU!

Lernstation zur Bedeutung des FSC-Siegels
© Zoo Leipzig GmbH

Neben der DBU hat der Zoo Leipzig während der Entwicklung des Bildungskonzeptes für Gondwanaland einen wichtigen Partner aus dem Bereich Wissenschaft und Forschung gewonnen, das Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung Leipzig (UFZ).



Messtechnik am Baum © Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Mit dem UFZ wurde die sogenannte Baummessstation entwickelt, an der die Besucher Regenwaldforschung live erleben können. Professor Andreas Huth und Doktorand Rico Fischer, die Erfinder der Lernstation, erklären die Hintergründe der Baummessung.

Wie sind Sie auf die Idee gekommen, eine Baummessstation in Gondwanaland einzurichten?

Huth: Gemeinsam mit dem Zoo haben wir lange vor der Fertigstellung von Gondwanaland überlegt, wie wir die Tropenhalle nutzen können, um unsere Umweltforschung dort für Zoobesucher erlebbar zu machen. Nicht alle unsere Ideen waren unter den gegebenen Bedingungen tatsächlich umsetzbar. Zum Beispiel hatten wir den Gedanken, die Bewegungsmuster von in der Halle frei laufenden Tieren nachzuzeichnen. Aus verschiedenen Gründen war dies nicht umsetzbar, unter anderem, weil man die Tiere regelmäßig hätte einfangen müssen, um die Batterien der Messtechnik zu wechseln. Methoden der Wachstumsmessung von Bäumen waren uns aus der Feldforschung bestens vertraut und da Bäume, anders als Tiere, standorttreue Wesen sind, entschieden wir uns für die Entwicklung der Baummessstation.



Prof. Andreas Huth (li.) und Rico Fischer (re.) überprüfen mit einem Maßband die Ergebnisse des elektronischen Messrings. © Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung Leipzig

Nach welchen Kriterien haben Sie Ihren Messbaum ausgewählt?

Fischer: Es musste ein Baum gefunden werden, der sich nahe am Besucherweg befindet, so dass in dessen Nähe eine Lernstation platziert werden konnte. Zudem musste der Stamm geeignet sein, um die Messtechnik anzubringen. Die Wahl fiel auf eine Hohe Feige (*Ficus altissima*).

Wie genau funktionieren die Messtechnik und die Lernstation?

Fischer: An einem relativ glatten Stück des Baumstammes ist ein hochempfindlicher Messring angebracht, der aus einem Draht und einem Sensor besteht. Er registriert kleinste Veränderungen des Stammdurchmessers und funkt diese Daten an einen Computer. Auf seinem großen Touchdisplay können die Zoobesucher tagesaktuell abrufen, wie stark unser Baum gewachsen ist und wie viel Kohlenstoff (CO₂) er aufgenommen hat. Daneben gibt es ein Quiz, in dem wir Erkenntnisse aus der Forschung leicht verständlich und spielerisch aufbereitet haben. Wir werden außerdem noch eine Website einrichten, auf der die Messungen abgerufen werden können.



Lernstation zum Boden des Regenwaldes © Zoo Leipzig GmbH

Und wie hat sich der Baum seit Beginn der Messung verändert?

Fischer: Während der Stammumfang von 182 auf 188 Zentimeter gewachsen ist, hat der Baum im letzten Jahr rund 150 Kilogramm CO₂ gespeichert. Wir konnten zudem nachweisen, dass der Baum nachts leicht



Lernstation zur Kontinentaldrift © Zoo Leipzig GmbH

schrumpft und tagsüber wieder größer wird. Der Grund dafür ist der nächtliche Wasserverlust über die Atmung, wodurch ein Wasserdefizit entsteht, das den Stamm schrumpfen lässt.

Können Sie die Messergebnisse aus Gondwanaland auch für Ihre wissenschaftliche Arbeit verwenden?

Huth: Normalerweise führen wir derartige Messungen direkt in den Tropen durch.

Aus den gewonnenen Daten entwickeln wir Szenarien für das Wachstumsverhalten ganzer Wälder. Wichtig ist dies vor allem, um den globalen Kohlenstoffkreislauf besser zu verstehen, denn Bäume speichern während ihres Lebens große Mengen dieses Treibhausgases. Durch die weltweit massive Waldabholzung gelangt unnatürlich viel CO₂ zurück in die Atmosphäre und

trägt zum Klimawandel bei. Mithilfe unserer Modelle entwickeln wir Empfehlungen, wie Wälder nachhaltig bewirtschaftet werden können. Das heißt zum Beispiel, wie lang müssen die Ruhephasen zwischen den Holzeinschlägen sein oder wie viel Holz darf man in einem Wald schlagen, ohne ihn zu schädigen. Mit der Messstation in Gondwanaland wollen wir in erster Linie das Verständnis für diese Zusammenhänge fördern. Hier können wir das sonst Unsichtbare sichtbar machen, nämlich die tägliche Kohlenstoffaufnahme eines Baumes. Wir können damit beispielsweise zeigen, dass mehr als 70 solcher Bäume notwendig wären, um den durchschnittlichen jährlichen CO₂-Ausstoß eines Deutschen von 11 000 Kilogramm zu kompensieren. Und natürlich ist es für uns sehr spannend, den künstlichen Tropenwald vor der eigenen Haustür genauer unter die Lupe nehmen zu können.



Lernstationen im Nutzpflanzengarten von Gondwanaland © Zoo Leipzig GmbH

Anlage 4 – Veröffentlichungen des Zoo Leipzig

Deutsche Bundesstiftung Umwelt fördert

Neue Infostationen

Schon zum zweiten Mal nach dem Entdeckerhaus Arche hat die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU), die größte ihrer Art in Europa, ein Bildungskonzept des Zoo Leipzig gefördert. Wer durch Gondwanaland geht, stößt immer wieder auf spannende Tagebücher, Tast-, Hör- und Riechstationen sowie Computeranimationen, allesamt „verpackt“ als Expeditions- und Forschergepäck. Sie vermitteln auf spannende Weise interessante Fakten über den Lebensraum Regenwald und

über den Urkontinent Gondwana.

Die DBU fördert aber nicht nur diese Installationen in der Halle, sondern auch begleitende Themenhefte und Internetangebote für Kinder und Erwachsene sowie Lernmedien, die auch außerhalb des Zoos eingesetzt werden sollen.

Die Förderung läuft bis 2013 und hilft dem Zoo, das Potenzial der Tropenhalle auch in Hinsicht auf ihre Bildungsfunktion nachhaltiger auszuschöpfen. Dafür ein herzliches Dankeschön an die DBU!



Entworfen wurden die Erlebnisstationen von der Leipziger Firma UNIKATUM, die sich auf die Gestaltung von Ausstellungen spezialisiert hat.

➔ Meldung aus dem Zoojournal „Zoo live“ vom 24.09.2011

Regenwaldpass und Computerspiel

Schon während der Bauzeit Gondwanalands war klar: Die Tropen mitten in Leipzig werden nicht nur ein Ort der Erholung, sondern auch ein Ort der Bildung sein.

Zoo und Zooschulmitarbeiter haben eine Vielzahl spannender Ideen rund um die Themen biologische Vielfalt und Nachhaltigkeit entwickelt, die das facettenreiche Repertoire der Tier- und Pflanzenwelt einbeziehen. Von

den ausgearbeiteten Projekten ließ sich auch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) überzeugen und bewilligte eine finanzielle Förderung. Mit der EntdeckerTour Regenwaldpass wurde in diesem Jahr ein Bildungsangebot gestartet, das sich an Kinder zwischen

acht und zwölf Jahren richtet. Als kleine Gruppe gehen sie gemeinsam mit einem Zoolotse und dem Regenwaldkoffer vom Phylodrom e.V. auf eine Reise durch Gondwanaland. Die Entdecker erleben die tropische Vielfalt mit allen Sinnen und erhalten von ihren speziell geschulten Begleitern ganz besondere Einblicke in das Le-

ben des Regenwaldes. Daneben machen spielerische Experimente die Tour zu einem besonderen Erlebnis, das die Begeisterung für den einzigartigen Lebensraum tropischer Regenwald wecken wird.

Um darüber hinaus ein möglichst breites Publikum für Natur, Umwelt und Artenvielfalt zu begeistern, entwickelte der Zoo gemeinsam mit Online-Spiele-Spezialisten das Computerspiel „Sabah“. Benannt ist es nach dem gleichnamigen malaisischen Bundesstaat auf der Insel Borneo. Die 3-D-

Simulation beginnt in einer ausgeräumten Landschaft mit einigen Waldresten. Der Spieler muss auf dieser Fläche neuen Regenwald pflanzen, besondere Pflanzen züchten und damit die verschwundenen Tierarten wieder anlocken. Wenn der neue Regenwald wächst,

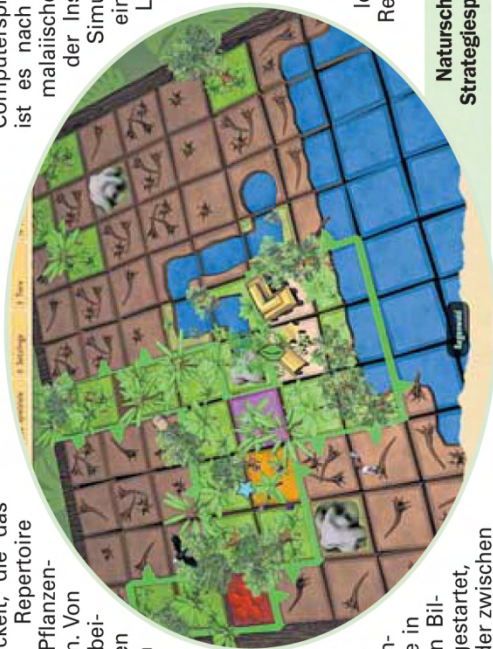
Naturschutz am Computer: das Strategiespiel Sabah.



Gemeinsam mit geschulten Zoolotsen entdecken Kinder den Regenwald.

erscheinen auch die ersten Nashörner, welche von Wildhütern in eine Zuchtstation gebracht werden müssen. Doch das neue Waldidyll wird bedroht. Wilderer und Planierrampen versuchen, Pflanzen und Tiere zu erbeuten und Bäume abzuholzen. Im wahren Leben sind die Aufgaben der Naturschützer

natürlich noch sehr viel schwieriger, nichtsdestotrotz erlangt der Spieler wertvolle Erkenntnisse über Ökologie und Artenschutz. Und das Beste daran – es macht Spaß! Gespielt werden kann es direkt im Browser auf der Website des Zoo Leipzig unter www.zoo-leipzig.de/sabah.



Robert Liebecke

Zoo Leipzig im Internet

Seit Januar 2012 präsentiert sich die Zoo-Website unter www.zoo-leipzig.de in einem neuen, modernen Gewand. Der Internetauftritt wurde grundlegend überarbeitet und leitet die Nutzer nun gezielter zu den gesuchten Informationen. Online-Formulare ermöglichen die direkte Kontaktaufnahme oder das Bestellen von Gutscheinen und Eintrittskarten. Alle unmittelbar für den Besuch relevanten Inhalte wurden ins Englische übersetzt, so dass sich auch internationale Gäste umfassend informieren können.

Besonderer Wert wurde auf eine emotional ansprechende Gestaltung gelegt und die Vielzahl großformatiger Bilder gibt schon einen Vorgeschmack auf den Besuch. Es ist sogar möglich, den Zoo vorab virtuell in einer 360-Grad-Tour zu „durchwandern“. Im neuen Tierlexikon kann man sich zudem über zahlreiche Tierarten informieren und diese zu einer individuellen Zootour zusammenstellen. Ein spezielles Computerprogramm berechnet aus den gewählten Arten die ideale Zooroute für den Besuch und die voraussichtlich dafür benötigte Zeit.



Die neue Zoo-Homepage in attraktiver Gestaltung

Mit diesem zeitgemäßen Webauftritt geht der Zoo einen weiteren wichtigen Schritt in Richtung Zukunft und wird der immer stärkeren Nachfrage nach online verfügbaren Informationen gerecht.

Eine städtische Gemeinschaft zoobegeisterter Menschen hat sich mittlerweile auch im sozialen Netzwerk Facebook gefunden. Insbesondere durch die seinerzeitige Medienpräsenz von Opossum Heidi und dessen eigenständige Facebookpräsenz ist die Zahl der Anhänger kräftig gewachsen. Wir laden Sie herzlich ein, auch dort mit uns in Kontakt zu treten – www.facebook.de/ZooLeipzig.

Newsletter ins Leben gerufen

Seit dem Start der neuen Website gibt es dort auch die Möglichkeit, sich für den neuen E-Mail-Newsletter anzumelden, der regelmäßig über die wichtigsten Ereignisse wie Tiergeburten, Veranstaltungen oder Gewinnspiele informiert. Im Mai 2012 wurde dieser erstmals an gut 600 Zoofans verschickt und von da an monatlich an einen stetig wachsenden Interessentenkreis. Bis zum Jahresende hatte sich die Zahl der Abonnenten bereits mehr als verdreifacht.

Internationale Naturschutzkampagnen

Anlässlich der „UN-Dekade der Biodiversität“ widmet sich seit April 2012 eine Ausstellung gegenüber der Nashornanlage diesem Thema. Im Speziellen stellt der Zoo seine eigenen Artenschutzprojekte auf drei Kontinenten vor, die zum Erhalt der biologischen Vielfalt beitragen wollen. Dazu zählen beispielsweise die Nasenfroschzuchtstation in Chile und das Sabah-Nashorn-Projekt in Malaysia. Passend dazu wurde eine neue Broschüre mit dem Titel „Artenschutz mit Engagement“ herausge-

geben, die den Überblick über alle Projekte des Zoos gibt und Tipps bereithält, wie jeder Einzelne durch sein Konsumverhalten zum Schutz der Natur beitragen kann. Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) hat den Druck des Heftes gefördert, das zur Mitnahme kostenlos ausliegt. Dafür sagt der Zoo Leipzig ein herzliches Dankeschön!



Darüber hinaus führen der europäische Zooverband EAZA (European Association of Zoos and Aquariums) und die Weltnatur-schutzunion IUCN (International Union for Conservation of Nature) 2012 und 2013 gemeinsam eine Kampagne zum Schutz südostasiatischer Tierarten durch. In Südostasien trifft eine stark wachsende Bevölkerung auf einen „Hotspot“ der Artenvielfalt. Tier- und Pflanzenarten geraten vor allem durch die Zerstörung von Lebensräumen wie dem tropischen Regenwald und durch Bejagung unter Druck. Die EAZA hat sechs vorbildliche Schutzprojekte ausgewählt, die sie mit einem Spendenziel von 750.000 Euro unterstützen will. Der Zoo Leipzig beteiligt sich an der Kampagne und der Spendensammlung.



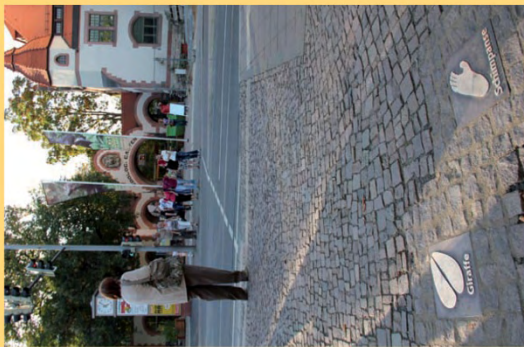
Neuer Goldsponsor

Als Gold-, Silber- oder Bronzesponsor unterstützen zahlreiche namhafte Firmen den Zoo Leipzig seit vielen Jahren und leisten damit einen sehr wichtigen Beitrag zum laufenden Betrieb und zur Weiterentwicklung und Modernisierung des Zoogeländes. Der jüngste Sponsor in der Goldkategorie ist Polster & Pohl – ein bekanntes Leipziger Reiseunternehmen, das seit Mai 2012 für den Zoo aktiv ist. Die Zusammenarbeit hatte sich bereits über viele Jahre entwickelt, da der Reiseveranstalter regelmäßig Tagesfahrten in den Zoo organisiert und somit enge Kontakte entstanden waren. Für die künftige Zusammenarbeit gibt es viele Ideen, von denen bereits einige umgesetzt wurden. So übernahmen Polster & Pohl eine Tierpatenschaft für die Löwen und riefen ein Gewinnspiel ins Leben, bei dem jeder Zoobesucher die Chance hat, tolle Reiseentscheine zu gewinnen. Perspektivisch wird es weitere Projekte



Christian Pohl, Dr. Jörg Junhold und Daniel Poister (von links nach rechts) bei der offiziellen Vorstellung des neuen Goldsponsors im Mai 2012 mit den Patenentieren im Hintergrund.

die dritte vom Fußgängerübergang am Hotel Astoria über Tröndlinring, Löhristraße und Parthenstraße.



Alle drei Spuren enden am Zoo-Haupteingang.

Zooschule vermeldet Besucherrekord

Die Sächsische Bildungsagentur hat das Personal der Zooschule im Laufe des Schuljahres 2010/2011 mit zwei Lehrerinnen um 100 Prozent aufgestockt. Beide arbeiteten 2011 mit jeweils 50 Prozent in der Zooschule und die übrige Zeit in ihren jeweiligen Stammschulen. Der personelle Zuwachs ermöglichte es, in beiden Zooschulräumen parallel zu unterrichten und damit der hohen Nachfrage deutlich besser ge-

recht zu werden als in den Jahren zuvor. Davon zeugen weit über 9.600 Schüler, die 2011 die Angebote der Zooschule mit ihren Klassen erlebten. Zusammen mit den Teilnehmern von Fortbildungsveranstaltungen waren es insgesamt sogar nahezu 10.000 Personen. Dies ist eine Steigerung um mehr als ein Drittel. Es fanden 500 Unterrichtsstunden mehr statt als jemals zuvor in der Geschichte der Zooschule. Die Schülerzahlen liegen jetzt zwar ähnlich hoch wie Anfang der 1980er Jahre, nur mit dem entscheidenden Unterschied, dass der Zooschulbesuch heute in der Regel länger dauert. Die Klassen sind im Durchschnitt vier Unterrichtsstunden im Zoo, früher waren es nur drei.

Innovatives Bildungskonzept für Gondwanaland

Schon zum zweiten Mal nach dem Entdeckerhaus Arche hat die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU), die größte ihrer Art in Europa, ein Bildungskonzept des Zoo Leipzig gefördert. Wer durch Gondwanaland geht, stößt immer wieder auf span-



Der Zooschulbesuch stärkt die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler, indem sie zu eigenständigem, entdeckenden Lernen angeregt werden.



Entworfen wurden die Erlebnisstationen von der Leipziger Firma UNIKATUM, die sich auf die Gestaltung von Ausstellungen spezialisiert hat.

nende Tagebücher, Tast-, Hör- und Riechstationen sowie Videoanimationen, allesamt „verpackt“ als Expeditions- und Forschergepäck. Sie vermitteln auf spannende Weise interessante Fakten über den Lebensraum Regenwald und über den Urkontinent Gondwana. Die DBU fördert aber nicht nur diese Installationen in der Halle, sondern auch begleitende Themenhefte und Internetangebote für Kinder und Erwachsene. 2011 konnten durch diese Unterstützung schon ein Trophäenführer durch Gondwanaland und eine Broschüre über die Artenschutzprojekte des Zoos veröffentlicht werden. Diese fo-

kussieren vor allem auf die Vermittlung des Naturschutzgedankens sowie die Anregung zu nachhaltigem Verhalten. Die Förderung läuft bis 2013 und hilft dem Zoo, das Potenzial der Tropenhalle auch in Hinsicht auf ihre Bildungsfunktion auszu-schöpfen. Dafür ein herzliches Dankeschön an die DBU!

