



Schatzinsel Madagaskar

Madagaskar – der achte Kontinent

Madagaskar ist mit ca. 587.000 km² die viertgrößte Insel der Welt und beinahe doppelt so groß wie Deutschland. Sie liegt rund 400 km vor der Küste Ostafrikas im Indischen Ozean. Aufgrund der isolierten Lage hat sich eine einzigartige natürliche und kulturelle Vielfalt entwickelt, die Madagaskar den Beinamen achter Kontinent eingebracht hat. Dem Reichtum der Natur und Kultur steht die Armut vieler Menschen entgegen. Drei von vier Madagassen müssen mit ungerechnet weniger als einem US-Dollar pro Tag auskommen.

Die natürliche Vegetation Madagaskars wird von sehr gegensätzlichen Waldformationen dominiert. Tropischer Regenwald ist im Norden weit verbreitet, im Süden herrschen Trockenwälder und Wüsten vor. Im zentralen Hochland wachsen kühlere Bergregenwälder. Von den



ursprünglichen Wäldern sind heute jedoch nur noch rund 10 % erhalten.

Etwa 18 Millionen Menschen leben auf Madagaskar, die meisten von ihnen auf dem Land. Die einzige Großstadt Antananarivo, die gleichzeitig die Hauptstadt ist, hat 1,7 Millionen Einwohner. Und Madagaskar ist jung: 45 % der Bevölkerung ist jünger als 15 Jahre.





Schatzinsel Madagaskar

Schatzinsel der Natur

Für eine lange Zeit der Erdgeschichte war Madagaskar neben Südamerika, Afrika, Antarktika, Australien und Indien Teil des Superkontinents Gondwana. Doch vor etwa 160 Millionen Jahren – damals lebten noch Dinosaurier auf der Erde – löste sich Madagaskar vom Urkontinent und wurde zu einer Insel.



Seitdem entwickeln sich Flora und Fauna unabhängig und es entstand eine einzigartige Vielfalt, die es sonst nirgends auf der Welt gibt.

Berühmt sind die Lemuren, die älteste noch lebende Gruppe der Affen. Während sie auf dem afrikanischen Festland schon vor Millionen von Jahren ausgestorben sind, haben sie auf Madagaskar eine faszinierende Vielfalt ausgebildet. Auch fast alle Frösche und 98 % der Reptilien Madagaskars kommen nur auf dieser Insel vor. Biologen haben hier beispielsweise sowohl das kleinste als auch das größte Chamäleon der Welt entdeckt. Und nicht nur die Tierwelt ist einzigartig: auch 85 % aller Pflanzen auf Madagaskar gibt es nur dort.

Noch bis heute sind viele alte Wälder unerforscht. Wissenschaftler gehen davon aus, dass auf Madagaskar noch viele Arten darauf warten entdeckt zu werden. Die natürliche Vielfalt Madagaskars ist ein Welterbe, für dessen Erhalt wir alle verantwortlich sind.





Schatzinsel Madagaskar



Kultureller Reichtum

Geographisch ist Madagaskar eine abgelegene, von allen Kontinenten weit entfernte Insel. Dennoch war sie kulturell vielen verschiedenen Einflüssen ausgesetzt und schlägt somit eine Brücke zwischen Asien, Afrika und Arabien.

Madagaskar ist erst seit etwa 2.000 Jahren bewohnt. Damals ließen sich Menschen aus ganz unterschiedlichen Regionen auf der Insel nieder. Indonesier und Siedler aus Ostafrika zählten dazu, aber auch malaiisch-polynesische und arabische Einwanderer. Sie prägten die Kultur durch eigene Sitten und Gebräuche und haben eine bewundernswerte Integrationsleistung erbracht.

Heute leben 18 verschiedene Volksgruppen auf Madagaskar, von denen manche nur noch wenige tausend Mitglieder zählen. Obwohl die Unterschiede durch Wanderbewegungen verwischen, besitzen alle Gruppen ihre eigenen

kulturellen und religiösen Überlieferungen und geben Madagaskar seinen einmaligen kulturellen Reichtum. Die Madagassen nennen diesen Reichtum das „Fihavanana“. Frei übersetzt bedeutet es „Sinn für Freundschaft und Bereicherung durch den Kontakt zwischen Menschen, Stämmen und Völkern“ und ist ein lebendiger Ausdruck für den Zusammenhalt der Einwohner Madagaskars.





Schatzinsel Madagaskar

Heilen mit der Natur

Zwei von drei Madagassen benutzen Heilpflanzen zur Therapie von Krankheiten oder einfach für das tägliche Wohlbefinden. Das Wissen über Heilpflanzen und ihre Wirkung hat in der madagassischen Gesellschaft einen festen Platz. „Ombiasa“ nennt die Bevölkerung die Hüter dieses Wissens. Sie sammeln die Heilkräuter und geben von Generation zu Generation weiter, wie eine Pflanze eingesetzt wird.

In den letzten Jahren werden pflanzliche Wirkstoffe der madagassischen Heilkunde immer häufiger auch in der modernen Medizin verwendet. Ein Beispiel ist das Madagaskar-Immergrün. Traditionell setzten es die Naturheiler als Mittel gegen Tuberkulose ein. Wissenschaftler konnten einen Wirkstoff aus der Pflanze isolieren, der Zellteilungen verhindert und damit die Überlebensrate von an Leukämie erkrankten Kindern deutlich steigert.



Vor allem in den Wäldern Madagaskars vermuten Experten noch ein riesiges Potenzial bislang unbekannter Wirkstoffe. Holzeinschlag und Brandrodung drohen diese Chancen jedoch unwiederbringlich zu vernichten. Der Schutz der Wälder ist daher unerlässlich, um das traditionelle Wissen zu erhalten und eine wichtige Einnahmequelle der Bevölkerung zu sichern.





Schatzinsel Madagaskar

Einladung zum Reissen

Indonesische Einwanderer brachten den Reis vor Jahrhunderten aus ihrer Heimat mit nach Madagaskar. Heute ist er nicht nur Grundnahrungsmittel, sondern hat auch symbolischen Wert. Im Durchschnitt verzehrt jeder Einwohner Madagaskars zwischen 107 und 135 kg Reis pro Jahr.



Mehr Reis wird in keinem anderen Land der Welt gegessen. Und wer jemanden zum Essen einladen möchte, der sagt: „Manasa ihinambary.“ Wörtlich übersetzt bedeutet das: „Wir laden Sie ein, Reis zu essen.“

Reis wird hauptsächlich auf Terrassen mit einer aufwändigen und kunstvollen Bewässerungskultur angebaut. Die Arbeit ist klar verteilt: Die Männer legen die Terrassen an und bearbeiten die Felder; die Frauen sind für das Pflanzen und die Ernte verantwortlich.

Das nötige Wasser kommt aus den Bergen. Dort speichert der Boden in den dichten Wäldern das wertvolle Nass wie ein Schwamm. Über oft kilometerlange Kanäle wird es zu den Feldern in die Täler geleitet. Wird der Wald gerodet, verliert der Boden die wichtige Speicherfunktion. Ein madagassisches Sprichwort drückt es so aus: „Wenn es keinen Wald gibt, gibt es kein Wasser, und ohne Wasser gibt es keinen Reis.“





Schatzinsel Madagaskar



Wo der Pfeffer wächst

Neben Heilpflanzen ist Madagaskar auch für andere Naturprodukte bekannt. Für Vanille ist es gar der weltweit führende Anbieter. Aber auch Gewürze, etwa Pfeffer oder die Gewürznelke, und Naturkosmetika, beispielsweise Sonnencreme aus Sandelholzpaste, spielen eine wichtige Rolle.

Im späten Mittelalter waren Gewürze und Genussmittel einer der Gründe für Seefahrten in weitgehend unbekannte Gebiete. Sie waren der Anfang eines globalisierten Handels. Aufgrund des großen Risikos dieser Expeditionen und der geringen Mengen waren die gehandelten Produkte lange Zeit nur den Reichen und Mächtigen zugänglich. Madagaskar hat in dieser Zeit eine große Rolle als Anbieter seltener Produkte gespielt.

Auch heute noch stellt der Export von Gewürzen, Parfummessenzen, wie aus der Ylang-Ylang

Pflanze, und zunehmend auch tropischen Früchten, eine bedeutende Einkommensquelle dar. In Deutschland haben viele dieser Waren in das tägliche Leben Eingang gefunden. Pfeffer und Vanille beispielsweise sind aus der modernen Küche nicht mehr wegzudenken. Und dank der Kakaoproduktion ist Madagaskar das einzige Land der Region mit eigener Schokoladenindustrie.



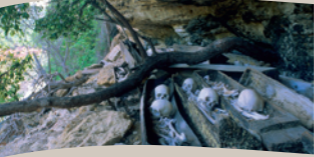


Schatzinsel Madagaskar

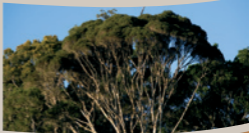
Von Baobabs und Fächerpalmen

Über 1.000 verschiedene Baumarten wachsen auf Madagaskar. Die meisten kommen nirgendwo sonst auf der Welt vor. Zum Vergleich: In Deutschland gibt es lediglich 66 Baumarten. Besonders imposant sind die Baobabs oder Affenbrotbäume. Sie können bis zu 5.000 Jahre alt werden und in ihren dicken Stämmen hunderte Liter Wasser speichern. Drei Jahre ohne Regen sind also kein Problem für sie. Auch die Fächerpalme Ravenala ist eine ungewöhnliche Pflanze. Sie ist in den Trockengebieten zu Hause und sammelt Regenwasser in speziellen Kavernen am Blattgrund. Dass Wanderer diese Höhlen anstechen und so ihren Durst stillen können, gab der Palme den Namen „Baum der Reisenden“.

Die Madagassen leben von und mit dem Holz der Bäume: Als Baustoff wird es für den Haus- und Schiffsbau verwendet, als Holzkohle ist es



die wichtigste Energiequelle und einige Volksgruppen Madagaskars bestatten ihre Toten traditionell in ausgehöhlten Baumstämmen. Viele Edelhölzer, wie Ebenholz, Palisander und Rosenholz haben zudem eine große wirtschaftliche Bedeutung und werden auch nach Deutschland exportiert. Um diesen Wert auch künftigen Generationen zu erhalten, ist die nachhaltige Nutzung des Rohstoffs Holz unerlässlich.





Schatzinsel Madagaskar

Eine jugendliche Insel

Kinder und Jugendliche stellen den größten Teil der madagassischen Bevölkerung. Beinahe jeder zweite Einwohner ist unter 15 Jahre alt. Im Unterschied zu vielen europäischen Heranwachsenden haben sie noch viel häufiger einen direkten Kontakt zur Natur.



80 % der Madagassen leben auf dem Land und betreiben Acker- oder Viehwirtschaft. Für die Kinder bedeutet das ein unmittelbares Erleben ihrer Umwelt. Landleben heißt häufig aber auch, dass sie einen weiten und manchmal beschwerlichen Schulweg haben und in die Alltagsarbeit eingebunden sind. Viele Kinder in der Familie helfen beim Fischfang, Holz sammeln, Reis anbauen, Felder pflügen oder bei der Tierzucht. Den Raubbau an der Natur erleben sie dadurch immer wieder mit.

Für ein Projekt sollten Schulkinder Bilder ihrer Träume und Befürchtungen zur Umwelt Madagaskars malen. Entstanden sind viele kleine Kunstwerke, die eindrucksvoll zeigen, wie groß das Bewusstsein für aktuelle Probleme ist und welche Bedeutung deren Lösung für die Kinder hat. Die Bilder belegen darüber hinaus, wie empfänglich sie für das Thema sind und warum Kinder und Jugendliche für den Umweltschutz in Madagaskar eine wichtige Zielgruppe sind.





Schatzinsel Madagaskar



Baum um Baum schwindet der Wald

Auf Madagaskar ist die Brandrodung eine der größten Bedrohungen für die Umwelt. Durch sie vernichten die Menschen in kurzer Zeit ganze Wälder und rauben damit nicht nur Tieren und Pflanzen ihren Lebensraum, sondern entziehen sich auch selbst einen Teil ihrer Lebensgrundlage.

Auf der Suche nach Anbauflächen setzen die Bauern meist Waldstücke von etwa 200 m² in Brand. Anschließend pflanzen sie darauf Mais oder Reis an. Die intensive Bewirtschaftung entzieht der Erde nach und nach Nährstoffe, so dass ungefähr zwei Jahre später auf dem ausgelaugten Boden nichts mehr wächst. Erneut müssen die Bauern ein Stück Wald abbrennen – und hinterlassen damit eine Brandspur auf der ganzen Insel.

Baum um Baum fällen die Menschen den Wald, weil sie das Holz auch als Möbel- und Bauholz brauchen oder ihre einfachen Hütten damit beheizen. Vor allem für die mittellose Landbevölkerung, von der fast 70 % unter der Armutsgrenze leben, ist Feuerholz die einzige Energiequelle. Der Durchschnittsverbrauch eines städtischen Haushalts beträgt etwa 60 bis 70 kg Holzkohle pro Monat – wofür etwa 720 kg Holz gefällt werden müssen.





Schatzinsel Madagaskar

Die Erde rutscht

Brandrodung bedroht in Madagaskar nicht nur die Wälder und Tiere, sondern auch die Menschen. Mit dem Verschwinden der Wälder fehlt das Wurzelgeflecht der Bäume, um den oberen Bodenschichten Halt zu geben.

Besonders an steilen Hängen im Gebirge führen starke Regenfälle oft zu großflächigen Erdbeben. Wie riesige Wunden sehen die Risse an den Hängeflanken aus. Diese „Lavaka“ zerstören oft wichtige Verbindungsstraßen, bedrohen ganze Dörfer oder verschütten die Bewässerungskanäle für die Reisfelder. Dadurch besteht für ganze Ebenen die Gefahr der Versandung. Der Ausfall der Reisproduktion könnte für die Bevölkerung eine Hungersnot bedeuten.

Doch selbst die Bauern fördern die Erosion. Auf der Suche nach neuen Weideflächen für ihre Rinder fällen sie noch mehr Bäume. Zusätzlich reißen die schweren Tiere mit ihren Hufen entlang der Trampelpfade den Boden auf, so dass das Regenwasser neue Furchen einschneidet.



Sind die Wälder in den Bergen dagegen gesund, saugt der Boden das Regenwasser auf und versorgt Pflanzen, Tiere und Menschen langfristig aus seinem Wasserspeicher.

Nur ein umfassendes Konzept mit angepassten landwirtschaftlichen Methoden kann die Wälder mit den Wassereinzugsgebieten vor Erosion und Austrocknung schützen.





Schatzinsel Madagaskar

Madagaskar im Klimawandel

Die Folgen des globalen Klimawandels bedrohen auf Madagaskar schon heute Natur und Menschen. Im ohnehin wasserarmen Süden sind die Trockenzeiten in den vergangenen Jahren immer länger geworden. Regenfälle sind so selten und spärlich, dass die Gebiete nahezu unbewohnbar geworden sind.



Neben der extremen Trockenheit erwarten Wissenschaftler auch einen Anstieg des Meeresspiegels. Entlang der 4.500 km langen Küstenlinie Madagaskars sind die Folgen für die Ökosysteme der Uferzonen und deren Bewohner kaum abzusehen.

Mit jeder weiteren Tonne Kohlendioxid (CO₂) in der Atmosphäre wird es auf der Welt wärmer. Der Großteil des CO₂-Ausstoßes kommt aus den Industrie- und Schwellenländern. Doch auch auf Madagaskar sind Ursachen für den globalen Klimawandel zu finden. Gesunde Wälder filtern das Treibhausgas aus der Luft heraus, binden langfristig den Kohlenstoff und bremsen somit den Temperaturanstieg. Im Jahr 2000 betrug der gesamte CO₂-Ausstoß Madagaskars 62 Millionen Tonnen. Für den weitaus größten Teil sind dabei veränderte Landnutzungsformen wie etwa Holzeinschlag, Brandrodung oder Verfeuerung verantwortlich. Mit einem Pilotvorhaben wird derzeit geprüft, ob über Transferzahlungen (Emissionshandel) die Entwaldungsrate auf Madagaskar zu verringern ist. Aktiver Naturschutz ist hier, wie auf der ganzen Welt immer auch Klimaschutz.





Schatzinsel Madagaskar

In der Durban Vision vorgesehene Naturschutzgebiete



Die Durban-Vision

Der Raubbau an der Natur bedroht die Lebensgrundlagen der madagassischen Landbevölkerung genauso wie die der Städte. Die Madagassen wissen um diese Zusammenhänge und wollen der Naturzerstörung entgegenwirken. Auf dem Nationalpark-Weltkongress 2003 im südafrikanischen Durban hat der madagassische Präsident Marc Ravalomanana angekündigt, die geschützte Landesfläche zu verdreifachen. Bis zum Jahr 2012 sollen danach 6 Millionen Hektar, darunter zwei Drittel der gesamten Waldfläche des Landes, für die Zukunft bewahrt werden.

Bislang ist Madagaskar auf einem sehr guten Weg. Ende 2006 waren bereits 3,8 Millionen Hektar – das entspricht etwa der Größe Baden-Württembergs – unter Schutz gestellt. Um das ehrgeizige Ziel zu erreichen und sicherzustellen, dass der Schutzstatus anschließend auch Bestand hat, sind noch weitere Anstrengungen und die Hilfe der internationalen Gemeinschaft nötig.

In Madagaskar weiß man: Der langfristige Erhalt der Schutzgebiete ist nur durch die Beteiligung der Landbevölkerung bei Planung, Bewirtschaftung und Verteilung der Einnahmen möglich. Deutschland unterstützt seit vielen Jahren die madagassische Naturschutzbehörde ANGAP finanziell und in konkreter Projektarbeit vor Ort. Der Erhalt von klimafreundlichen Wäldern liegt in Zeiten der globalen Erwärmung in unserer gemeinsamen Verantwortung.





Schatzinsel Madagaskar

Grüne Kraft für Madagaskar

Der Energiebedarf auf Madagaskar ist zwar vergleichsweise gering, hat aber enorme Auswirkungen auf die Natur. Fast die gesamte Landbevölkerung und 80 % der städtischen Haushalte benutzen Holzkohle zum Heizen und Kochen. Baum für Baum enden die Wälder Madagaskars im Ofen.



Dringend muss der Bedarf an Holz verringert werden. Mit verbesserter Technik in der Holzkohleherstellung und effizienteren Herden können bis zu 70 % der Energie eingespart werden. Zeitgleich sollen private Aufforstungsprojekte besonders den Bewohnern auf dem Land das Wissen über eine nachhaltige Nutzung der Holzbestände vermitteln und somit ein gesichertes Einkommen ermöglichen. Doch eine langfristige Lösung für den Energiehunger der wachsenden Bevölkerung kann nicht allein das Holz sein.

Alternative Energiequellen bieten dagegen eine Möglichkeit, die Belastung der Natur erheblich zu reduzieren. So wird zurzeit etwa die Nutzung von Wasserkraft in Kleinkraftwerken ausgeweitet. Ob Biogasanlagen den Energiemix in Madagaskar sinnvoll ergänzen würden, wird noch geprüft. Diese Anlagen gewinnen Gas aus organischen Abfällen, womit Heizung und Herd versorgt werden können. Energiegewinnung muss keine Natur vernichten – sie braucht sie nur ideenreich und nachhaltig zu nutzen.





Schatzinsel Madagaskar

Naturschutz für und mit den Menschen

Der Erhalt einer gesunden Natur dient nicht nur dem Schutz seltener Tier- und Pflanzenarten, sondern ist ein wichtiger Beitrag zur Sicherung der Lebensgrundlage vieler Menschen.



Ein Beispiel dafür ist der Nationalpark Andringitra im südlichen Hochland Madagaskars. Im Gebiet der Volksgruppe der Betsileo wächst hier noch intakter, ursprünglicher Wald – mit all seinen ökologischen Funktionen. Der Waldboden speichert Regenwasser, gibt es gleichmäßig wieder ab und ermöglicht so erst den Reisianbau in der Ebene.

Daneben schafft der Nationalpark auch Arbeitsplätze. Zahlreiche Betsileo arbeiten als Fremdenführer, bieten Unterkünfte an oder sind bei der Unterhaltung des Parks beschäftigt. Für die Region ist das Andringitra-Schutzgebiet damit ein direkter Beitrag zur Armutsminderung. Auch deshalb können in der Umgebung mehr Eltern ihre Kinder in die Schule schicken als in anderen ländlichen Gebieten. Die Kinder erleben auf diese Weise früh und direkt, welche Bedeutung eine intakte Natur für ihr Leben hat. Das drückt sich auch in einem konkreten Berufswunsch vieler Schüler aus: Touristenführer im Nationalpark.





Schatzinsel Madagaskar



Fragen stellen und gemeinsam nach Lösungen suchen

Was passiert, wenn der Regen ausbleibt? Warum wächst auf nackten Böden nach ein paar Jahren nichts mehr? Warum müssen wir immer weiter laufen, um Brennholz zu finden? Kinder beobachten sehr aufmerksam, was in ihrer Umgebung passiert. Ihre Fragen können Eltern und andere Erwachsene aber nicht immer beantworten. Umweltbildung und Aufklärung über die nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen des Landes werden für Madagaskar immer wichtiger. Gemeinsam mit deutschen Projektpartnern hat die Regierung dazu unter anderem das Schulbuch Ny Voavary (Natur) entwickelt und das Umweltmagazin Vintsy (Eisvogel) ins Leben gerufen. In einer Mischung aus Berichten, Interviews, Cartoons und Gedichten informiert Vintsy in

drei Sprachen (Malagasy, Französisch und Englisch) über die wichtigsten Naturschutzthemen und aktuelle nationale Ereignisse. Gerade in abgelegenen Gebieten ohne Fernseher ist das Magazin sehr beliebt und hat landesweit zur Gründung von rund 100 Umweltgruppen, den Vintsy Clubs, geführt. Junge Madagassen im Alter von 7 bis 22 treffen sich dabei zu gemeinsamen Umweltaktivitäten, wie der Anlage von Baumschulen, dem Pflanzen von Bäumen und dem Besuch von Nationalparks.

