



Lufthansa

Der Aviation Konzern

Das Lufthansa Journal für Luftverkehr,
Umwelt und Nachhaltigkeit

2004

HelpAlliance

Der Rat von Leona

Klimaschutz

Auf der Sonnenseite

Interview

Mit den Menschen rechnen

Flugplanung

Schlaue Rechner

Reisen

Öko-Allianz für den Regenwald



Balance

BS|9UCE



- 3 Vorwort**
- 4 Panorama**
Neues zu Umwelt und Nachhaltigkeit
- 6 HelpAlliance**
Der Rat von Leona
Vor sechs Jahren haben die Bewohner von Leona im Norden Senegals beschlossen, dass manches besser werden soll, und ergreifen seitdem Eigeninitiative.
- 14 Klimaschutz**
Auf der Sonnenseite
Die Solaranlage auf dem Dach des Lufthansa Terminals am Flughafen München arbeitet seit Juli 2003 – und bringt eine höhere Ausbeute als erwartet. Auch für Lufthansa eine erfreuliche Zwischenbilanz.
- 16 Artenschutz**
Vielfalt Leben
Die Bestandsaufnahme ist schwierig, denn auch Experten wissen nicht einmal ungefähr, wie viele Arten auf der Erde leben. Nur eines ist sicher: Viele Pflanzen und Tiere könnten aussterben, bevor wir sie überhaupt entdeckt haben.
- 20 Interview**
Mit den Menschen rechnen
Ein Gespräch mit Stefan Lauer, Vorstand und Arbeitsdirektor der Deutschen Lufthansa AG.
- 22 Nachhaltigkeit**
Herausragend aus Gewohnheit
Was haben die kleine fränkische Brauerei Lammsbräu und der große internationale Carrier Lufthansa Cargo gemeinsam? Ein Qualitätsmanagement mit Schwerpunkt Umwelt und Nachhaltigkeit.
- 24 Corporate Citizenship**
Kulturelle Luftbrücke
Das Lufthansa Festival of Baroque Music in London ist eigentlich ein Fall von Nachbarschaftshilfe. Denn wäre auf der anderen Straßenseite nicht Lufthansa gewesen, hätte der Pfarrer von St. James seinen Traum vielleicht nie wahr machen können.
- 26 Flugplanung**
Schlaue Rechner
Die Kollegen von der Netzsteuerung können zwar nicht hellsehen, aber sie sagen mit erstaunlicher Genauigkeit voraus, wie viele Menschen an einem bestimmten Datum wohin fliegen wollen.
- 31 Update**
Wie es weiterging: Aktuelles zu Themen, über die *Balance* in den vorherigen Ausgaben berichtet hat.
- 32 Star Alliance Partner**
Musterknabe aus Osteuropa
Nicht nur der größte Carrier Osteuropas, sondern auch in vieler Hinsicht vorbildlich: die polnische Fluggesellschaft LOT.
- 34 Reisen**
Öko-Allianz für den Regenwald
Durch Gewinnsucht und Armut werden immer größere Teile des Regenwaldes zerstört. Aber Dank „Rainforestation-Farming“ gibt es Hoffnung für die tropische Artenvielfalt.
- Beilage
Daten und Fakten
Das Wichtigste zu Umweltschutz und Nachhaltigkeit bei Lufthansa.

Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser,

das Jahr zwischen dieser aktuellen Ausgabe von *Balance* und der letzten war geprägt von einer Dreifachkrise: der Krieg im Irak, die SARS-Epidemie in Asien und die langanhaltende Schwächephase der Weltkonjunktur. All das hat die Nachfrage beeinträchtigt und den besonderen Einsatz aller Kräfte im Konzern gefordert, um Kurs zu halten und Stabilität zu sichern.

Diese betriebswirtschaftlich relevanten Herausforderungen haben wir bewältigt, ohne unsere Verpflichtungen gegenüber Mensch und Umwelt zu vernachlässigen. Also kein Krisenmanagement zulasten unserer Nachhaltigkeitsziele. Im Gegenteil: Mit der Einführung des Airbus A340-600 liegen wir im Treibstoffverbrauch 23 Prozent unter dem Wert der Boeing 747-200, die damit außer Betrieb ging. Und in Erwartung des Airbus A380 arbeiten unsere Ingenieure intensiv an der Verwirklichung des nächsten großen Schrittes für die Umwelt, dem 3-Liter-Flugzeug.

Die Potenziale zur Steigerung der Umweltverträglichkeit sind aber weitaus größer. So unterstützen wir im Rahmen der Initiative „Luftverkehr für Deutschland“ die Verbesserung der Produktionsrahmenbedingungen. Wir setzen uns für Effizienz in der europäischen Luftraumsteuerung, die Eliminierung von „Umwegen“ durch Überflugoptimierung und den gezielten Abbau der Infrastrukturengpässe ein. Zusammen mit Fraport und der Deutschen Flugsicherung organisieren wir An- und Abflüge in Frankfurt neu, um Warteschleifen zu begrenzen, die Pünktlichkeit zu verbessern und damit Kerosinvergeudung zu vermeiden.

Balance gibt Ihnen über die Umweltthemen hinaus einen Einblick in die Vielfalt unseres Engagements, auch im sozialen und kulturellen Bereich.

Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre und möchte Sie zum aktiven Dialog ermuntern. Die stete Verbesserung der nachhaltigen Entwicklung braucht viele Ideen, jedermanns Einsatz und in jedem Falle den Austausch, die Verständigung.



Wolfgang Mayrhuber
Vorsitzender des Vorstandes der Deutschen Lufthansa AG



Panorama

Der Drei-Liter-Airbus kommt

Der Flugzeugbauer Airbus senkt mit jedem neuen Modell den Treibstoffverbrauch. So benötigt der neue Airbus A340-600 nur noch 3,3 Liter, um einen Passagier 100 Kilometer weit zu transportieren. Dies sind rund 23 Prozent weniger als mit der vergleichbaren Boeing 747-200. Damit ist die A340-600 nicht nur das längste, sondern zugleich auch treibstoffeffizienteste Flugzeug der Welt. Noch spritsparender wird der Airbus A380-800, der ab 2007 ausgeliefert wird. Experten erwarten je nach Einsatzgebiet einen Verbrauch bis zu 3,3 Liter je 100 PKT. Dank modernster Triebwerkstechnologie und einem aerodynamisch deutlich weiterentwickelten Flügel bieten die neuen Airbusse übrigens auch beim Fluglärm eine deutliche Entlastung: Die A340-600 etwa überstreicht gerade einmal 3,5 km² mit einem Lärmteppich von 85 dB(A). Das entspricht in etwa dem Schallpegel eines in fünf Metern Entfernung im Stadtverkehr vorbeifahrenden LKWs und einer Reduktion um 75 Prozent gegenüber dem Vorgängermodell. → www.airbus.com



Klimaneutral fliegen

Flugreisen ganz ohne CO₂-Ausstoß sind eine Vision für die ferne Zukunft. Doch schon heute kann man sich praktisch CO₂-neutral in die Lüfte erheben. Findige Dienstleister – mittlerweile sind es 35 weltweit – haben das Konzept des Emissionshandels aufgegriffen und bieten Treibhausgas-Ausgleichsdienstleistungen an. In Pilotprojekten funktioniert das auch schon bei Flugreisen. So kann man in Deutschland und der Schweiz zum Beispiel bei „500ppm“ oder „myclimate“ so genannte Klimatickets oder -zertifikate erwerben und damit die CO₂-Emissionen, die durch eine Flugreise entstehen, ausgleichen: Die Emissionen werden kompensiert, indem der Ausstoß derselben Emissionsmenge an anderer Stelle – nämlich dort, wo sich Klimaschutzmaßnahmen besonders effektiv und wirtschaftlich umsetzen lassen – vermieden wird. In der Summe entstehen damit keine zusätzlichen Emissionen.

→ www.myclimate.org → www.klimabalance.de

Renewables 2004

Nur durch eine radikale Energiewende kann der weltweit rasant steigende Energieverbrauch gedeckt werden. Erneuerbaren Energien wie Sonne, Wind und Erdwärme kommt dabei eine Schlüsselrolle zu. Doch wie können diese Potenziale wirtschaftlich sinnvoll umgesetzt werden? Antworten darauf gab die internationale Konferenz „renewables 2004“ vom 1. bis 4. Juni in Bonn. Anstoß zu dem Treffen mit über 1.000 Teilnehmern aus aller Welt gab Bundeskanzler Gerhard Schröder auf dem Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung im September 2002 in Johannesburg. Ein wesentliches Ergebnis der Tagung ist eine weltweite Koalition gleichgesinnter Länder zur Förderung erneuerbarer Energien.

→ www.renewables2004.de



Dreifache Auszeichnung

Aller guten Dinge sind drei. Genauso viele Auszeichnungen erhielt Lufthansa CityLine für ihr Nachhaltigkeitsengagement. Aus den Händen von Bundesumweltminister Jürgen Trittin nahm sie den Preis „Bester Umweltbericht“ der Wirtschaftsprüferkammer in Empfang. Die Jury überzeugte die Methodik der Datenerfassung und die kompakte Darstellung der wesentlichen Umweltkennzahlen. Besonders positiv bewertet wurden die Qualität der Daten und die Verständlichkeit der bereitgestellten Informationen. Lob gab es auch vom Flughafen Amsterdam/Schiphol, der das Engagement der Lufthansa CityLine bei der Lärmreduktion ebenfalls mit einem ersten Preis würdigte. Hintergrund: Lufthansa CityLine besitzt eine der modernsten und leisesten Flotten im Regionalluftverkehr. Alle 81 Flugzeuge unterschreiten die derzeitigen Lärmgrenzwerte der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation ICAO – zum Teil erheblich. Schließlich gab es eine Silbermedaille im Wettbewerb um den Ludwig-Erhard-Preis, dem deutschen Oscar für Qualitätsmanagement.

→ www.lufthansacityline.com

Airports schaffen Arbeit

Europas Flughäfen sind wahre Job- und Wachstumsmotoren. Zu diesem Resümee kommt eine Studie, die das Beratungsunternehmen York Aviation im Auftrag des Airports Council International (ACI) durchführte. Unter dem Titel „The social and economic impact of airports in Europe“ analysiert sie die Auswirkungen europäischer Flughäfen auf regionale Wirtschaftsentwicklung, Infrastruktur, Tourismus und Arbeitsmarkt. Die wichtigsten Ergebnisse: Europas Airports beschäftigen rund 1,2 Millionen Menschen. Dabei kommen auf eine Million Fluggäste durchschnittlich 950 Arbeitsplätze direkt am Flughafen. Zusätzlich entstehen pro Flughafen-Arbeitsplatz im Schnitt weitere 2,1 Stellen im Umland, die direkt oder indirekt mit dem Flughafenbetrieb zusammenhängen.

→ www.aci-europe.org



Zwei neue Living-Lakes-Kandidaten

Der ungarische Plattensee und der südamerikanische Titicacasee wurden als neue Kandidaten in das internationale Seennetzwerk Living Lakes aufgenommen. Als größter Süßwassersee Mitteleuropas ist der Plattensee einer der herausragenden Naturschätze Ungarns. Der Titicacasee an der bolivianisch-peruanischen Grenze ist der zweitgrößte See Südamerikas und der höchstgelegene schiffbare See der Welt. Der Idee des Netzwerkes folgend, setzen sich auch hier Naturschutzorganisationen für den Erhalt von Seen ein und profitieren von der Vernetzung mit anderen Naturschützern weltweit. So sollen die großen Süßwasser-Seen der Welt vor ihrer Zerstörung bewahrt werden. Die Seengebiete sind unersetzliche Lebensräume für viele Tier- und Pflanzenarten und dienen Millionen von Menschen als Trinkwasser-Reservoir. Derzeit sind 28 Seen am Projekt beteiligt. Lufthansa unterstützt Living Lakes von Beginn an und trägt aktiv zu einem regen Meinungs-austausch rund um den Globus bei.

→ www.livinglakes.org

Nachhaltigkeit verständlich gemacht!

Jeder dritte Konsument bevorzugt Produkte von Herstellern, die soziales und ökologisches Engagement zeigen. So eine repräsentative Verbraucherbefragung des Deutschen Nachhaltigkeitsrates. Immer mehr Unternehmen in Deutschland orientieren sich daher an nachhaltigen Kriterien. Seit 2003 gibt es für Wirtschaft und Verbraucher nun auch eine Publikation. Das Online-Magazin UmweltDialog berichtet tagesaktuell über Trends und Themen und hat durchschnittlich 80.000 Leser im Monat. Im Juli 2003 zeichnete das Magazin Lufthansa für ihren Nachhaltigkeitsauftritt im Internet aus.

→ www.umweltdialog.de

Seed Awards

Staat und Spenden allein können Entwicklungshilfe und Umweltschutz nicht finanzieren. Privatwirtschaftliches Engagement ist daher gefragt. Betrieben, die ein erfolgreiches Umwelt- oder Entwicklungsprojekt unterstützen, winkt jetzt mit den „Seed Awards“ ein renommierter Preis. Die Seed Awards wurden im Rahmen einer globalen Videoschaltkonferenz gestartet, die das Weltwirtschaftsforum von Davos und das in Bombay stattfindende Gegenforum der Globalisierungskritiker zusammenbrachte. Die Abkürzung SEED steht für „Supporting Entrepreneurs in Environment and Development“. Die ersten Seed Awards werden 2005 im Rahmen der UN-Kommission für nachhaltige Entwicklung vergeben.

→ www.seedawards.org

Engagement zahlt sich aus

Verantwortungsbewusstsein und Nachhaltigkeit zahlen sich für Unternehmen und Aktionäre aus. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie der Georgia State University/Atlanta im Auftrag des weltgrößten Aktionärsverbandes „Institutional Shareholder Service“ (ISS). Die Wissenschaftler untersuchten bei 5.000 Unternehmen den Zusammenhang zwischen unternehmerischer Verantwortung und wirtschaftlichem Erfolg. Ihr Fazit: Ein Unternehmen mit ausgeprägter Corporate Governance, also mit hohem Verantwortungsbewusstsein in der Führungsebene, ist bis zu zwölf Prozent profitabler als ein Konzern ohne Verhaltensstandards. Die Dividenden sind im Durchschnitt zehn Prozent höher als bei Konzernen, die auf der untersten Stufe der Corporate Governance Quality stehen, so Lawrence Brown, einer der Autoren. Zum ersten Mal konnte eine Studie diesen deutlichen statistischen Zusammenhang belegen.

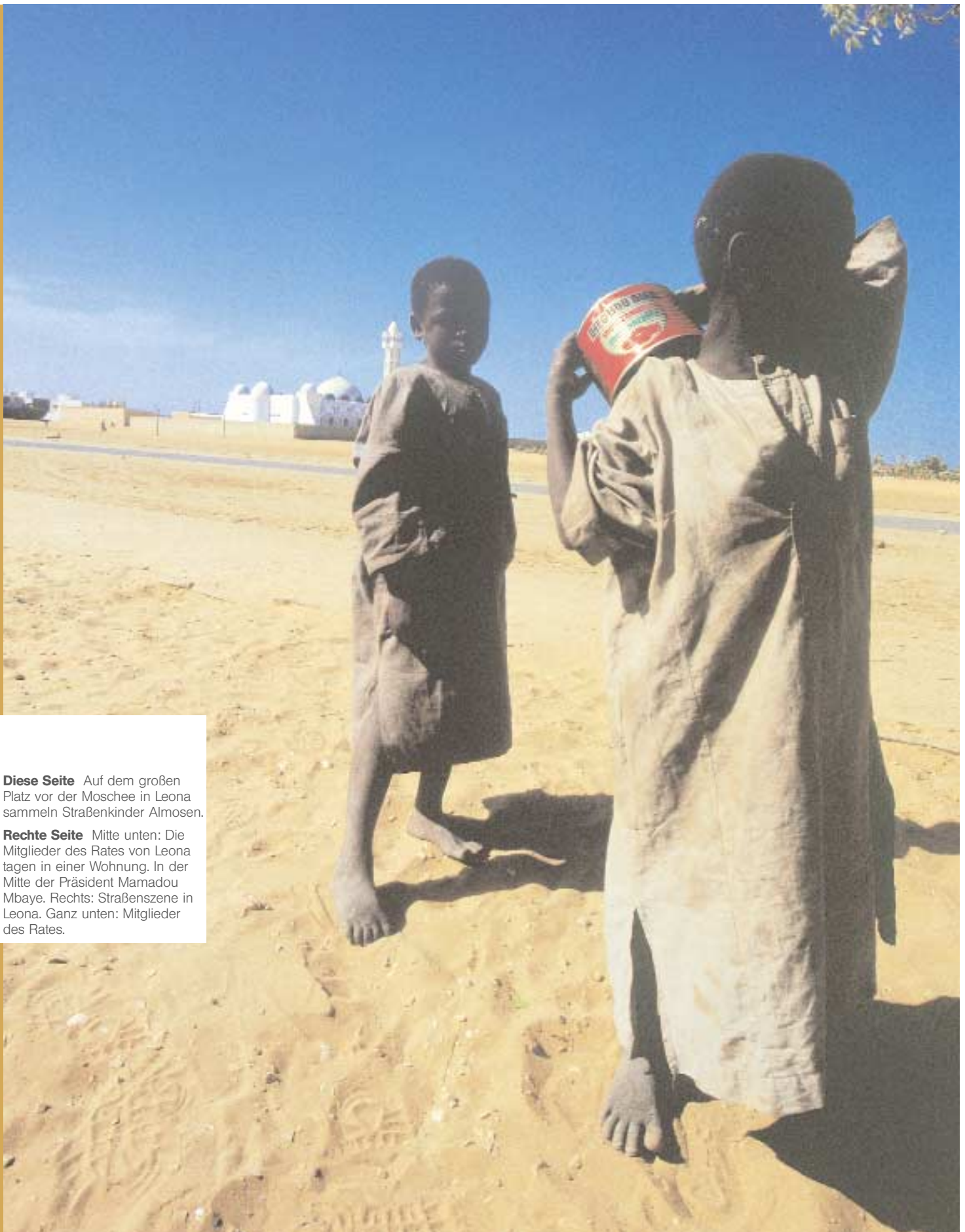
→ www.issproxy.com



Umweltpartnerschaft Hamburg

Betrieblicher Umweltschutz ist oft mit erheblichem bürokratischem Aufwand verbunden. Dass dies auch reibungsloser geht, zeigt die Umweltpartnerschaft Hamburg. Senat und Wirtschaft der Hansestadt haben die Initiative ins Leben gerufen, um die ökologische Modernisierung der Betriebe voranzutreiben und damit auch die Wettbewerbsfähigkeit des Standortes Hamburg zu stärken. Teilnehmen können alle Unternehmen, die eine konkrete Umweltmaßnahme, wie etwa den Aufbau eines Umweltmanagements nach der europäischen Umwelt-Audit-Verordnung EMAS II, durchführen. Im Gegenzug bietet die Verwaltung beschleunigte Genehmigungsverfahren sowie bei Emissionsschutz-Maßnahmen einen Gebührenerlass in Höhe von 30 Prozent. „Für alle Beteiligten ist die Initiative von Anfang an als eine Win-Win-Situation ausgelegt,“ lobt Ralf Wunderlich, Leiter des betrieblichen Umweltschutzes bei Lufthansa Technik. Die Lufthansa Technik AG ist eines der Gründungsmitglieder.

→ <http://fhh.hamburg.de> → www.lufthansa-technik.de



Diese Seite Auf dem großen Platz vor der Moschee in Leona sammeln Straßenkinder Almosen.

Rechte Seite Mitte unten: Die Mitglieder des Rates von Leona tagen in einer Wohnung. In der Mitte der Präsident Mamadou Mbaye. Rechts: Straßenszene in Leona. Ganz unten: Mitglieder des Rates.



Der Rat von Leona

Die Bewohner von Leona im Norden Senegals nehmen ihre Zukunft selbst in die Hand. Sie haben einen Rat gewählt und verwirklichen mit seiner Hilfe Projekte, durch die es allen besser geht. Die HelpAlliance, eine Initiative von engagierten Lufthanseatinnen und Lufthanseatern, unterstützt sie dabei.



Senegal

ehemalige französische Kolonie,
seit 4. April 1960 unabhängig

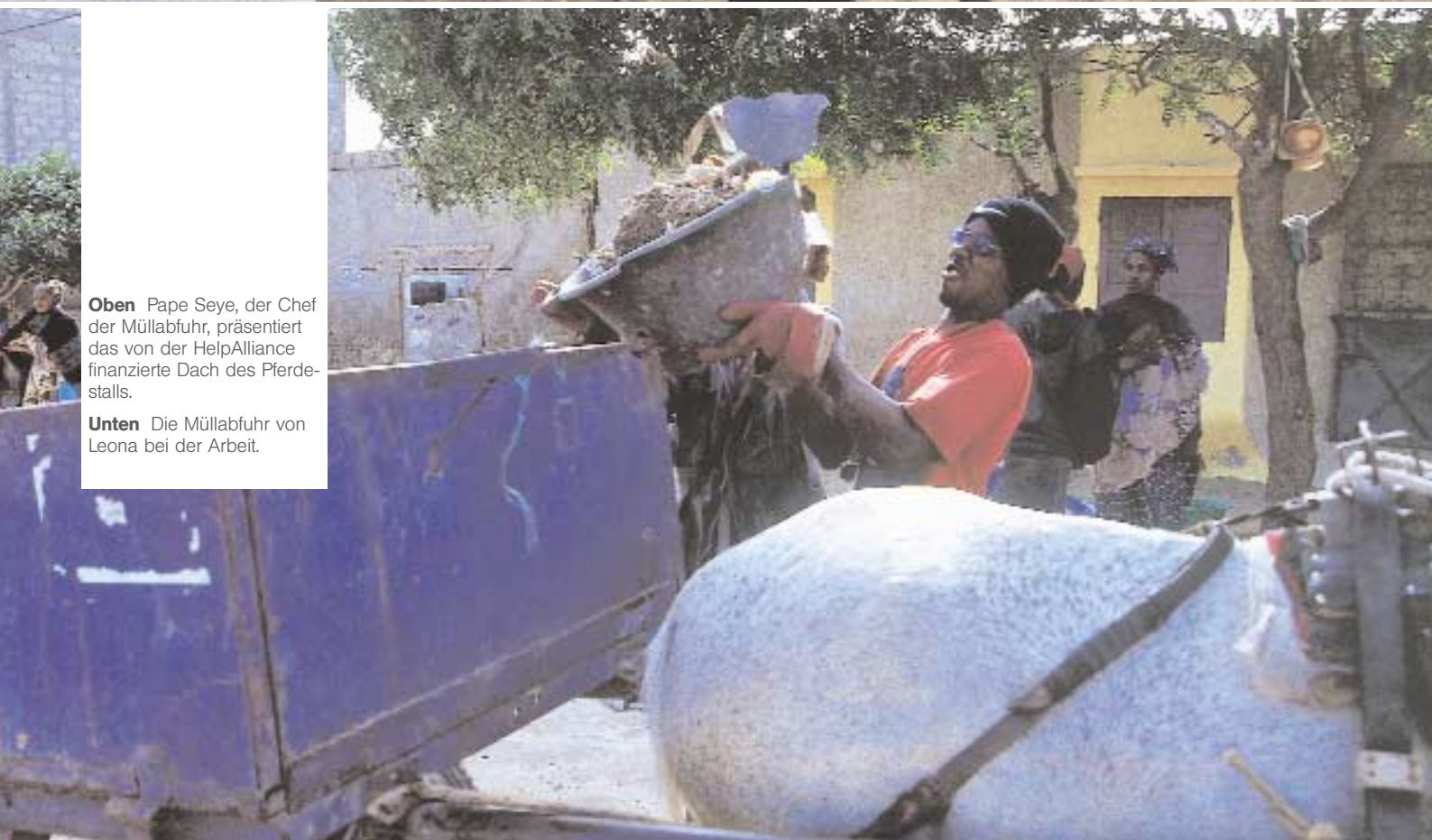
9,8 Millionen Einwohner

Hauptstadt: Dakar

Hauptausfuhrprodukte: Fisch, Erdnüsse,
Erdölprodukte, Phosphate, Baumwolle

St.-Louis
Dakar





Oben Pape Seye, der Chef der Müllabfuhr, präsentiert das von der HelpAlliance finanzierte Dach des Pferde-stalls.

Unten Die Müllabfuhr von Leona bei der Arbeit.

Mit einigem Schwung poltert ein zweirädriger Karren über die kaum befestigten Wege. Sand stäubt auf, Muscheln knirschen, wacker trabt das Pferd voran: Die Müllabfuhr kommt. Müllmann Alioune Badara sitzt oben auf dem Wagen, lässig führt er die Kutscherpeitsche. Seine beiden Kollegen folgen zu Fuß, sie tragen lange, rote Handschuhe und kippen Abfall auf die Ladefläche. Fast vor jedem Haus steht eine Plastikwanne oder ein Eimer. Teilweise sehen die Gefäße selbst so aus, als sollten sie im Müll landen: Der Kunststoff ist aufgerissen, beim Hochheben ist Vorsicht geboten. Aber die Müllmänner von Leona wissen, was noch Wert hat. Ein zeretzter Pappkarton wird zwar mitgenommen, aber sichtbar hinten an den Karren gehängt. Bald ruft auch schon eine Anwohnerin herüber. Sie kann das Stück Pappe für ihre Ziege gebrauchen.

„Diese Tiere fressen alles“, sagt Ndiaye Yacine Seye. Der Mann, den hier alle nur Pape Seye nennen, ist Chef der Müllabfuhr von Leona. Die verfügt über zwei verrostete Karren, zwei Pferde und sechs Mitarbeiter. „Pro Wagen ein Fahrer, ein Sammler und ein Teamchef“, berichtet Pape Seye. Wobei er jedoch Wert darauf legt, dass auch letzterer mit anpackt, genauso wie er selbst. Täglich außer sonntags ist er mit seinen Männern im Viertel unterwegs. „Ich will dazu beitragen“, erklärt er, „dass es bei uns sauberer wird.“ „Denn die Umwelt“, Pape Seye schiebt seine Schirmmütze zurück, „ist eng mit dem Leben verbunden: Wenn es überall dreckig ist, ist es für die Menschen unmöglich, gut zu atmen.“

Leona gehört zu Saint-Louis, der ehemaligen kolonialen Hauptstadt im Norden Senegals. Im Mündungsdelta des Senegal-Flusses gelegen, erstreckt sie sich zu einem Großteil auf Lagunen und einer Insel. In Leona sind nur die Hauptstraßen befestigt, ansonsten läuft man durch Sand und Muscheln. Das Viertel ist von einfachen, eingeschossigen Betonbauten geprägt, die einst von der Regierung als Sozialwohnungen errichtet wurden. Pape Seye und seine Mitarbeiter haben sich unter den rund 15.000 Bewohnern Achtung erworben. Seit drei Jahren gibt es die Müllabfuhr, und in Leona ist es sichtbar sauberer geworden. Der große Platz vor der Hauptmoschee am Fluss war früher eine einzige wilde Abfallhalde. Heute wird er vom senegalesischen Fußballnachwuchs genutzt, der hier täglich, meist nur barfuß, aber mit großen Ambitionen trainiert.

Armut und Verwahrlosung sind in Saint-Louis ebenso gegenwärtig wie der alte koloniale Glanz und die leuchtende Farbenpracht Afrikas. Der historische Stadtkern auf der Ile St. Louis ist von der UNESCO als Weltkulturerbe anerkannt. Doch der Senegal-Fluss, über den jeden Morgen die Männer in ihren bunt bemalten Pirogen vom Fischfang heimkommen, erstickt in Müll. Von der Brücke aus sieht man Dutzende Auto- und Lastwagenreifen im Wasser dümpeln. Und die farbenfroh gekleideten Frauen, die zu den einlaufenden Pirogen eilen, um den Fisch in Körben entgegenzunehmen, waten zwischen treibenden Plastiktüten und anderem Unrat. Zum Gestank der aufgetürmten Fischreste

gesellt sich dieser Tage der Verwesungsgeruch eines Pferde-Kadavers am Flusssufer.

Dass es in Leona, dem zum Festland hin gelegenen Stadtviertel, besser aussieht, dass es hier zum Beispiel einen öffentlichen Computerraum gibt, diverse von Frauen getragene Existenzgründungsprojekte, kostenlosen Nachhilfeunterricht und demnächst ein Betreuungszentrum für Straßenkinder, hat seinen besonderen Grund. 1998 haben die Leute von Leona einen Rat gegründet. Dessen für zwei Jahre gewählte Mitglieder kümmern sich ehrenamtlich um die Belange des Viertels. Sie vertreten die Interessen der Bewohner gegenüber der Stadtverwaltung. Vor allem aber koordinieren sie Initiativen und Projekte, die dazu beitragen sollen, dass es den Menschen in Leona besser geht. Und sie suchen private Geldgeber, wo sie von der Regierung nichts erhoffen. Die städtischen Behörden haben die Entstehung des Rates unterstützt. Gleichwohl, darauf legt Moustapha Ndiaye, einer der Gründerväter, Wert, ist diese Initiative „von unten“, von den Bewohnern selbst gekommen. „Angefangen hat es mit sechs Sportvereinen“, erzählt er. „Wir haben uns zusammengesetzt, um gemeinsam etwas gegen die Probleme in unserem Viertel zu tun.“ Die Idee für ihr Modell lokaler Demokratie haben die Leoner von einem Nachbarviertel übernommen.

Auch Pape Seye, der Müll-Chef, ist seit Gründung des Rates dabei und leitet die Umweltkommission. Im Sommer 2003 gab es Neuwahlen, Pape wurde wieder gewählt, ansonsten hat eine jüngere

Die Ufer des Senegal-Flusses sind übersät von Müll. Mit den typischen, oft bunt bemalten Pirogen fahren die Fischer von Saint-Louis aufs offene Meer hinaus und kehren mit reichem Fang heim.





Fotos links Unterstützt durch die HelpAlliance haben die Batik-Färberinnen ein kleines Gewerbe aufgebaut. Rita Diop (im Bild unten ganz rechts) informiert sich über die Arbeitsabläufe.

Großes Bild Magatte Teuw erklärt, wie man einen Tischgarten zum Grünen bringt.



Der „Salle informatique“, das Cyber Café von Leona, ist etwas ganz Besonderes. Sechs Computer samt Internetanschluss hat die HelpAlliance finanziert. Außerdem unterstützt die Organisation Computerkurse.

Generation die Verantwortung übernehmen. Zum Präsidenten des Rates wurde der zweiunddreißigjährige Mamadou Mbaye berufen. Er arbeitet als freischaffender Rechtsberater und hat seine Arbeitszeit reduziert, um für den Rat tätig zu sein: „Dadurch verdiene ich zwar weniger. Aber ich habe auch einen Gewinn, weil ich etwas für meine Familie und die Menschen hier tun kann.“

Geschäftstüchtige Frauen und Gärten auf Tischen

In einem Klassenraum der örtlichen Grundschule hat sich heute fast der ganze Rat versammelt. Es ist Besuch aus Deutschland da: Rita Diop, Lufthanserin und Vertreterin der HelpAlliance, einer Hilfsorganisation, die von Lufthansa Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ehrenamtlich getragen wird. Rita Diop hat den Senegal häufig besucht und irgendwann Leona und seine patenten Bewohner kennen gelernt. Die engagierte und zielgerichtete Arbeit des Rates hat sie überzeugt. „Man spürt, wie sich hier etwas verändert, seitdem die Menschen ihr Schicksal selbst in die Hand nehmen“, sagt sie. Vor drei Jahren beschloss sie mit dem Vorstand der HelpAlliance, ausgewählte Projekte in Leona zu unterstützen.

Die Präsidentin der Gesundheitskommission, Magatte Teuw, ergreift das Wort. Sie ist eine stattliche Frau im traditionellen, farbenprächtigen Boubou samt passendem, kunstvoll um den Kopf gebundenem Stofftuch. Magatte Teuw ist auch Präsidentin des Dachverbands von dreißig Frauen-

projekten, die es im Viertel derzeit gibt. „Was eine Hand kann, geht besser mit vielen Händen“, sagt sie. Die Frauen in Leona haben festgestellt, dass sie ihre Anliegen in einer Gruppe effektiver voranbringen können. „Von Anfang an waren wir bei allen Projekten des Rates dabei und haben eingebracht, was uns wichtig ist“, ergänzt Safietou Kane, die als Schatzmeisterin über die Kasse des Rates wacht.

Ein paar Straßen weiter führt Magatte Teuw der Besucherin ein Projekt vor, das sie selbst leitet und das besonders regen Zuspruch von den Frauen im Viertel erfährt. Im Innenhof ihres Hauses stehen einige einfache Holztische mit ungewöhnlichem Bewuchs: Salat, Hibiskus und Pfefferminze gedeihen darauf. „Micro Jardins“ nennen sich die praktischen Tischgemüsegärten, die die Welternährungsorganisation (FAO) einst im Rahmen eines Hilfsprojekts in Saint-Louis einführte. Ihr Nutzen liegt in der Stadt zwischen Meer und Sahara auf der Hand, lässt doch der sandige Boden hier kaum andere Anbaumethoden zu.

2000 hat Magatte Teuw in einem Kurs bei der FAO die Tischgärten kennen gelernt. Jetzt gibt sie ihr Wissen in dreitägigen Seminaren an die Leoner Frauen weiter. Rita Diop und den anderen gespannt lauschenden Gästen erläutert sie Schritt für Schritt, wie man einen Micro Jardin baut: wie das Holz gesägt und genagelt und der Tischkasten mit einer Folie ausgelegt wird, wie darauf kompostierte Erdustrusschalen gestreut werden, ein nützlicher und im Senegal leicht zu bekommender Ersatz für fehlende Muttererde. Wichtig, sagt die Chefin der Tischgärten, sei ein schmaler

Abfluss für das Wasser, das aufgefangen und mehrfach wieder verwendet werden kann. Als Gießkanne benutzen die Frauen große PET-Flaschen: In die Deckel sind Gießlöcher gestanzt, der Boden ist abgeschnitten zum leichteren Befüllen.

Magatte Teuw liebt ihre Gärten:

„Jeden Morgen sehe ich gleich nach dem Aufstehen nach, wie es meinen Pflanzen geht.“ Einen Teil der gegenwärtig 15 Tische hat die HelpAlliance finanziert. 19 Frauen arbeiten derzeit daran. Inzwischen werden durch den Verkauf der Gemüse und Kräuter Gelder erwirtschaftet, die in neues Material gesteckt werden können. Wenn es nach Magatte Teuw ginge, würde sie die Gärtnerei aber in größerem Maßstab betreiben. Mindestens zehn weitere Tische könnte sie gebrauchen, sagt sie, wenn mehr Platz wäre im Hinterhof – und genügend Geld in der Kasse, um die Anschaffungen zu finanzieren.

Im Cyber Café kommt die Welt nach Leona

Die Leoner Bürgervertreter wandern weiter mit Rita Diop durch die Straßen. Ziegen und Schafe kreuzen ihren Weg, Fußball spielende Kinder rennen vorbei. Die Nachmittagssonne taucht die gelb, grün und hellrot getünchten Häuser in ein warmes Licht. Die Reihen werden gelegentlich durch einzelne auffällige Hütten unterbrochen. Pinkfarbene blühende prächtige Bougainvilleen. Der französische Einfluss ist überall spürbar. An fast jeder Straßenecke steht eine wackelige Blechbude mit kleinem Fenster. „Boulangerie“

Engagement für eine bessere Zukunft: Der Rat von Leona setzt sich vor allem auch für die nachwachsende Generation im Viertel ein.



ist mit einfachen Lettern an die Frontseite geschrieben. Hier erhält man die typischen, langen Baguettes, die, ganz klassisch mit einem schmalen Papier zum Greifen versehen, nach Hause getragen werden.

Leona spiegelt recht genau das durchschnittliche Lebensniveau im Senegal wider. Das afrikanische Land besitzt zwar eine stabile Demokratie, zählt aber zu den zwanzig ärmsten Ländern der Erde. Von dem verhaltenen wirtschaftlichen Aufschwung der letzten Jahre hat ein Großteil der Bevölkerung noch nicht profitiert. Viele Familien in Leona leben von der Hand in den Mund. Sie sind nicht einmal in der Lage, die nötigen 500 CFA-Francs (umgerechnet knapp 80 Eurocent) im Monat für eine Familien-Krankenversicherung aufzubringen. Andere haben sich einen bescheidenen Wohlstand aufgebaut; sie können es sich leisten, ihre Kinder in die Schule zu schicken. Die Arbeitslosenquote ist schwer zu schätzen, Meldesysteme gibt es nicht. Gerade einmal dreißig Prozent der Bewohner des Viertels haben einen Job, schätzt Ratspräsident Mamadou Mbaye. Die meisten arbeiten im allgegenwärtigen informellen Sektor, der etwa 60 Prozent des senegalesischen Bruttoinlandsprodukts ausmacht.

Als Rita Diop vor einem Jahr in Leona war, hatte kurz zuvor das „Cyber Café“ eröffnet: ein einfacher Raum, den die Grundschule des Viertels zur Verfügung stellt und an dessen Tür ein handgemaltes Schild mit der Aufschrift „HelpAlliance“ prangt. Sechs ausgemusterte Computer haben mithilfe der Organisation ihren Weg hierher gefunden. Für die Bewohner ein Highlight – wengleich es eine minutenlange Ewigkeit dauern kann, bis sich eine Website öffnet.

Doch allein die Gelegenheit, mit einem Computer zu arbeiten, nutzen viele hier dankbar. Zum Beispiel auch Souleymane Diallo: Der Generalsekretär des Rates schreibt im Cyber Café seine Protokolle. Die besten Schüler der Grundschule erhalten hier Computerkurse – für mehr Lernwillige fehlen der Platz und die Mittel. Für behinderte Kinder finanziert die HelpAlliance einen zusätzlichen Kurs.

Viele Projekte stehen noch auf der Besuchsliste des Gastes aus Deutschland. Die Batik-Färberinnen etwa, die eine Ansubfinanzierung der HelpAlliance erhalten haben und inzwischen ihre Stoffe mit Gewinn auf Märkten und Messen verkaufen. Und der von der HelpAlliance unterstützte Nachhilfeunterricht in der Schule sowie die Alphabetisierungskurse für Frauen. In den Kursen lernen sie in ihrer Muttersprache Wolof Schreiben und Rechnen – eine wertvolle Hilfe für den Alltag.

Später wird sich Rita Diop mit den Ratsmitgliedern zusammensetzen und die Projekte durchsprechen. An vielen Stellen liegt auf der Hand, wie nötig Hilfe wäre. Ausführlich bespricht Rita Diop mit dem Rat ein größeres Projekt, für das die HelpAlliance Förderung zugesagt hat: Auf einem frei gewordenen Grundstück soll ein Betreuungszentrum für Straßenkinder gebaut werden. „Für mich ist es ein großer Vorteil, mit dem Rat zusammenarbeiten zu können, weil er die Situation in Leona genau kennt und ich mit ihm gemeinsam überlegen kann, wo sinnvollerweise Hilfgelder investiert werden sollten“, sagt die Lufthanseatin. „Unser Ziel ist es, die Menschen hier auf ihrem Weg zu unterstützen – so lange, bis sie uns nicht mehr brauchen.“

Rostige Wagen, große Pläne

Zunächst hat Rita Diop aber noch eine Verabredung an der Baracke der Müllabfuhr. Pape Seye wartet schon ungeduldig und führt sie zu den Pferden. Seit einem Jahr haben die Tiere dank der HelpAlliance einen Unterstand mit einem einfachen Dach, das sie vor der Sonne und den Endlosschauern der Regenzeit schützt. Pape Seye zeigt, wie gut es die Pferde jetzt haben, und erläutert die saubere Verarbeitung des Daches. Die Einnahmen der Müllabfuhr waren zu gering für diese Anschaffung. Zu viele Bewohner zahlen nicht für ihre Dienste, sie können sich die umgerechnet 80 Eurocent pro Monat einfach nicht leisten. „Aber wir nehmen ihren Abfall trotzdem mit“, sagt der Müllabfuhr-Chef.

Die Pferde sind alt und die Wagen rostig, aber Pape Seye ist voller Pläne. Mit etwas Hilfe, meint er, würde er bald schon eine Müllabfuhr für ganz Saint-Louis organisieren. Dann sollte es auch eine vernünftige Verbrennungsanlage oder ein Recycling-Werk geben, damit es mit den Müllhalden – zu denen auch der Abfall von Leona gefahren wird – ein Ende hat. Vorerst aber muss er sich einmal mehr um die kaputte Kanalisation kümmern und bei der Stadtverwaltung vorsprechen. Unübersehbar sind die stinkenden, grünbraunen Pfützen auf der Straße. „Es wird, es muss besser werden.“



Gute Bildung ist entscheidend: Die HelpAlliance finanziert den Nachhilfeunterricht in der örtlichen Grundschule (oben) und Alphabetisierungskurse für Frauen, die zum großen Teil nie eine Schule besucht haben.



Die HelpAlliance


HelpAlliance e.V. ist eine private, politisch und konfessionell unabhängige Initiative von Lufthansa Beschäftigten, die sich weltweit sozial engagieren. Der Verein wurde 1999 gegründet. Unter seinem Dach haben sich vierzehn eigenständige Initiativen und Vereine zusammengeschlossen. Sie unterstützen Projekte, die Menschen aus den ärmsten Schichten in der so genannten Dritten Welt zugute kommen. Die Organisation vor Ort liegt in der Regel in der Hand engagierter Partner der Entwicklungszusammenarbeit. Die HelpAlliance stellt finanzielle Mittel und Sachspenden zur Verfügung und bei Bedarf auch technisches Know-how.

Getragen wird die Arbeit der Initiative vom ehrenamtlichen Engagement ihrer Mitglieder. Die Tätigkeit bei einer Fluggesellschaft erleichtert den Lufthanseseatens den Kontakt zu den Projekten rund um die Welt. Spendenaktionen im Unternehmen unterstützen die Arbeit der HelpAlliance ebenso wie die Aktion „Kleines Geld für große Hilfe“: Auf Flügen von Lufthansa und Thomas Cook können die Passagiere das Kleingeld spenden, das sie von ihrer Reise mitbringen.

→ Weitere Informationen: www.help-alliance.com

Spendenkonto:
HelpAlliance e.V.
Frankfurter Sparkasse
Konto 200 029 223
BLZ 500 502 01

Auf der Sonnenseite



Gut ein Jahr nach ihrer Inbetriebnahme hat die Solaranlage auf dem Dach des neuen Münchner Terminals 2 schon weit mehr Strom erzeugt, als von ihren Betreibern erwartet. Für die Lufthansa ist die Beteiligung an dem 2,65-Millionen-Euro-Objekt nicht nur eine Prestigefrage. Der Lufthansa Vorstandsvorsitzende Wolfgang Mayrhuber sieht in der Förderung innovativer Techniken etwa zur Energiegewinnung eine zukunftsweisende Strategie.



Enthüllung des Solardisplays im Lufthansa Terminal (T2) am 10 Juli 2003 in München; v.l.: Prof. Dr. Gege (B.A.U.M. e.V.), Dr. Haag (Deutsche Lufthansa AG), Dr. Wiesheu (Bayerischer Wirtschaftsminister), P. Knoedel (Deutsche BP AG), Dr. Kerkloh (Flughafen München GmbH).

→ www.munich-airport.de

Optisch und technisch hat sie mit einer primitiven Sonnenuhr nichts gemein. Und doch tickt sie ähnlich: Auch für die moderne Photovoltaik-Solaranlage auf dem Dach des neuen Terminals 2 des Münchner Flughafens sind es vor allem die schönen Stunden, die zählen. Keine Wolken und Sonne satt – so hat es die weltweit zweitgrößte Solaranlage auf einem Verkehrsflughafen am liebsten. Erfreulicherweise wurden die 2.856 polykristallinen Module schon im ersten Jahr ihrer Inbetriebnahme mit den Sonnenstunden des Traumsommers 2003 reichlich verwöhnt. Entsprechend kann sich auch das Ergebnis sehen lassen. Mit 517.000 Kilowattstunden produzierten Gleichstroms übertraf die Solaranlage die für das Jahr 2003 erwartete Produktion um rund 15 Prozent. Zum Vergleich: Mit dieser Strommenge könnten 180 Haushalte ein Jahr lang mit Strom versorgt werden. Doch das ist nicht der Zweck der netzgekoppelten Photovoltaik-Anlage. Denn die produzierte Energie wird als Ergänzung der bestehenden Energieversorgung durch ein Blockheizkraftwerk sofort in das Stromnetz des Münchner Flughafens eingespeist und nur ein Stockwerk tiefer im Terminal 2 direkt verbraucht.

Das innovative Sonnenenergieprojekt könnte weltweit wohl kaum einen besseren Standort finden als das hochmoderne und effiziente Passagierterminal, das die Lufthansa und der Flughafen München in gemeinsamer unternehmerischer Verantwortung für jährlich etwa 25 Millionen Lufthansa und Star Alliance Passagiere gebaut haben. Das neue Abfertigungsgebäude wie die Solaranlage sind beide gleichermaßen richtungsweisend. Neben dem Hersteller BP Solar, einer 100-prozentigen Tochter des Energiekonzerns BP, sind die Deutsche Lufthansa AG, die Flughafen München GmbH (FMG) und der Bundesdeutsche Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management e.V. (B.A.U.M.) die Initiatoren, die sich maßgeblich für den Bau der 2.000 Quadratmeter großen Solaranlage engagiert haben. Ziel der vier Beteiligten ist es, ein weiteres Zeichen für nachhaltigen Fortschritt zu setzen. Denn der produzierte Strom entsteht ganz ohne Treibhausgas. Jedes installierte Kilowatt Solarkraft führt zu einer Einsparung von rund einer Tonne CO₂-Emissionen pro Jahr. Während ihrer Lebensdauer von voraussichtlich 30 Jahren wird die innovative Photovoltaik-Anlage damit der Umwelt etwa 14.000 Tonnen Kohlendioxid ersparen.

In Anbetracht von jährlich 800 Millionen Tonnen CO₂, die allein über Deutschland in die Atmosphäre gelangen, nimmt sich dieser Wert gering aus. Doch für Professor Dr. Maximilian

Gege, den geschäftsführenden Vorstand von B.A.U.M., hat die Münchner Flughafen-Solaranlage eine wichtige Signalwirkung: „Sie ist ein Leuchtturm-Projekt, das andere zur Nachahmung anregen soll.“ Würden alle 17 großen Flughäfen in Deutschland oder sogar Hunderte von Großflughäfen weltweit derartige Anlagen installieren, sähen die Zahlen schon ganz anders aus. Nicht zu unterschätzen ist nach Auffassung des Umwelt-Managers auch die Werbewirksamkeit einer solchen Installation an Flughäfen. Schließlich könnten Millionen Fluggäste durch eine derartige Anlage inspiriert oder gar motiviert werden, sich mit der ausgereiften Solartechnik intensiver zu beschäftigen oder sich gar zu einer eigenen Installation zu entscheiden.

Das Engagement für Solarenergie hat auch für Lufthansa visionäre Bedeutung und ist keineswegs nur ein Prestigetema. Denn „Umweltschutz und Nachhaltigkeit durch Investition in Innovationen“ gehören nach Auffassung des Lufthansa Vorstandsvorsitzenden Wolfgang Mayrhuber als fester Bestandteil zur Strategie des Lufthansa Konzerns. Dies stellte auch der Leiter für Lufthansa Umweltkonzepte, Dr. Karlheinz Haag, bei der Einweihung der Solaranlage im Juli 2003 noch einmal besonders heraus: „Aktive Umweltvorsorge weit über die bloße Erfüllung gesetzlicher Anforderungen hinaus ist für die Lufthansa fester Bestandteil unternehmerischen Handelns. Umweltschutz ist bei uns ein vorrangiges Unternehmensziel.“ Stetige Verbesserungen bei der Treibstoffeffizienz und ständige Investitionen in moderne und umweltverträgliche Flugzeuge belegen dies bereits eindrucksvoll. Am Boden will die Airline mit der Förderung von Solarstrom und anderen regenerativen Energiequellen ihren Beitrag zur Entlastung der Umwelt leisten. So wird das bayerische Projekt möglicherweise nur der Anfang für ein weiteres Engagement der Lufthansa im Energiebereich sein.

Grundsätzlich kann der Erfolg der industrieübergreifenden Partnerschaft bei der Installation der Solaranlage auf dem Münchner Flughafen auch für Kooperationen in anderen Bereichen wegweisend sein. Nicht zuletzt auch deshalb, weil die finanzielle Belastung der vier Partner durch das bei privaten Investoren geweckte Interesse überschaubar blieb. Bereits nach zwei bis drei Jahren wird sich das 2,65-Millionen-Projekt energetisch amortisiert haben. An eine Rendite ist indes erst in rund 20 Jahren zu denken. Wenn sich der Himmel über München auch in Zukunft von seiner schönsten weiß-blauen Seite zeigt, wird sie bei etwa vier bis fünf Prozent liegen.

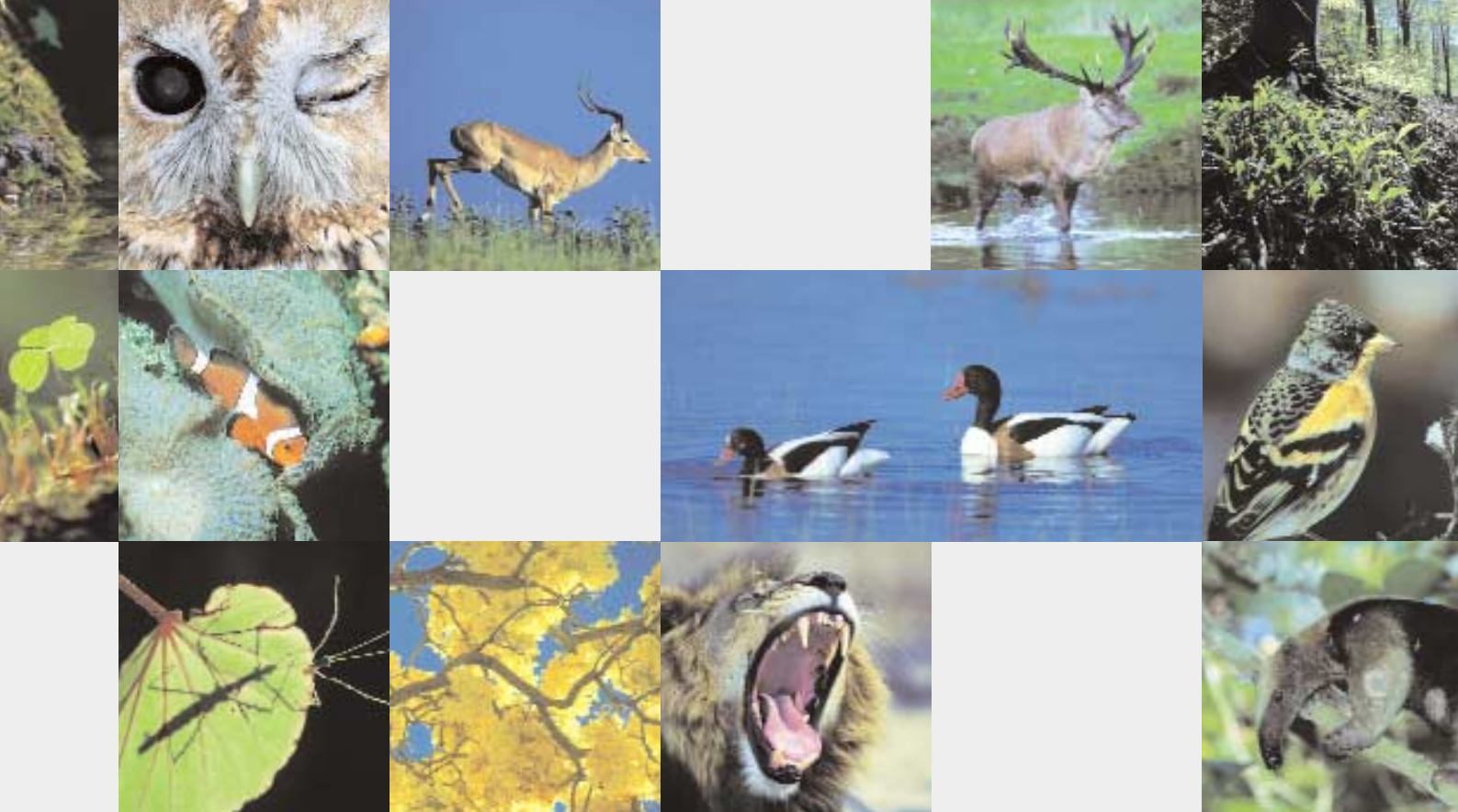


Das Aussterben vieler Tierarten würde nicht nur die Artenvielfalt mindern, sondern das biologische Gleichgewicht ganzer Regionen verändern.

Vielfalt Leben

Nur ein winziger Teil unserer Erde besteht aus lebendigen Organismen. Trotzdem haben wir die meisten Arten noch nicht einmal entdeckt. Und wenn wir nicht umdenken, werden wir diesen Reichtum des Lebens vernichten, bevor wir ihn begreifen. Aber es gibt erfolgreiche Projekte, die den Naturschützern Hoffnung machen.

Text: Rüdiger Braun
Fotos: Dietmar Nill



„**Stellen sie sich vor, Sie sind auf einer Reise** vom Mittelpunkt der Erde senkrecht durch unseren Planeten hindurch. Bei normalem Schrittempo durchqueren Sie in den ersten zwölf Wochen nur glühende Magma und backofenheißes Gestein, ohne auf eine Spur von Leben zu treffen. Erst drei Minuten vor der Oberfläche, auf den letzten 500 Metern, stoßen Sie auf die ersten Lebewesen: Bakterien, die in tiefen, wasserführenden Bodenschichten von herabsickernden Nährstoffen leben. Wenn Sie dann die Erdoberfläche durchbrechen und in gleichbleibender Geschwindigkeit weiter nach oben steigen, erhaschen Sie einige Sekunden lang einen flüchtigen Blick auf die überwältigende Vielfalt des Lebens: Abertausende Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen breiten sich in Augenhöhe plötzlich vor Ihnen aus. Aber bereits eine halbe Minute später lassen Sie das pulsierende Leben wieder unter sich zurück. Zwei Stunden später finden Sie kaum noch Anzeichen von Lebewesen: In über zehntausend Meter Höhe kommen meist nur noch Menschen in Flugzeugen vorbei und mit ihnen (als Passagiere der Menschen) zahlreiche Arten von Bakterien.“

Ein Gedankenexperiment, das der amerikanische Zoologe Edward Osborne Wilson gerne in Vorträgen erzählt, um die „Zerbrechlichkeit“ der Biosphäre zu illustrieren. Alle Organismen zusammengenommen, macht die belebte Welt gerade ein Zehnmilliardstel der Erdmasse aus. Umso erstaunlicher ist es, wie aus so wenig physikalischer Materie eine solche enorme Vielfalt erwachsen konnte.

Zwischen 10 und 100 Millionen Arten, so schätzt man, gibt es auf der Erde – vielleicht sogar deutlich mehr. „Die Zahlen sind deshalb so ungenau, weil bisher nur ein kleiner Bruchteil davon wissenschaftlich bekannt ist“, erklärt der 74-jährige Harvard-Professor Wilson, einer der weltbesten Artenkenner. Gerade einmal

1,5 Millionen Tierarten und rund 270.000 verschiedene Pflanzen haben Biologen bislang erfasst. Dass das Potenzial weitaus höher liegt, zeigen immer wieder Stichproben in wenig erforschten Gebieten: In einem abgelegenen, nur zehn Hektar großen Waldstück in Malaysia registrierten Botaniker über 1.000 verschiedene Baumtypen. In Panama zählten Zoologen in den Kronen einer einzigen Baumart rund 1.200 Käferspezies. Die meisten dieser aufgespürten Arten waren noch unbekannt. Und auch die Meere bergen noch so manche Überraschung. Ein Zusammenschluss von Meeresbiologen aus aller Welt präsentierte nach 10 Jahren Arbeit kürzlich die bislang umfangreichste Bestandserhebung des Artenspektrums in den Ozeanen. Rückblickend hatten sie im Schnitt pro Woche 35 neue Arten entdeckt. Die meisten Neufunde kamen aus der bislang kaum erforschten Tiefseeregion. Schätzungsweise zwei Millionen Spezies haben die Forscher bei ihrer Inventur noch vor sich.

1.200 Arten auf einem Baum

Seit Wissenschaftler angefangen haben, die Artenvielfalt systematisch zu erkunden, wird aber vor allem auch eines deutlich: Wir sind in rasantem Tempo dabei, diesen immensen Reichtum zu zerstören. Obwohl es im Laufe der Erdgeschichte immer wieder Phasen gab, in denen der Gesamtbestand von Tieren und Pflanzen heftige Einbrüche erlebte, hat sich die Situation in jüngster Zeit dramatisch zugespitzt. Höchstwahrscheinlich verschwindet derzeit alle 15 bis 20 Minuten eine Art unwiederbringlich von unserem Planeten. Das ist beinahe tausendmal so schnell wie die natürliche Aussterbensrate vor dem Auftreten des Homo sapiens. Wilson schätzt, dass bis zum Jahr 2020 mehr als ein Fünftel aller Tiere und Pflanzen ausgerottet sein könnten, falls wir nichts dagegen unternehmen.

Dieser rapide Artenschwund ist lediglich mit dem großen Organismensterben am Ende der Dinosaurierära, vor etwa 66 Millionen Jahren, vergleichbar. Damals war vermutlich ein Kometeneinschlag für diese Naturkatastrophe verantwortlich. Heute ist der Mensch die Ursache. Die größten Bedrohungen für die Bestände sind der großflächige Verlust der natürlichen Lebensräume und der Raubbau durch übermäßige Nutzung. Eine Großzahl von Organismen werden verschwinden, bevor wir überhaupt von ihrer

Arten sterben aus, bevor wir sie entdecken

Existenz erfahren. Die alarmierenden Zahlen haben in den vergangenen Jahren die Politik wachgerüttelt. Auf dem Erdgipfel in Rio de Janeiro 1992 erklärte sich die große Mehrheit der Staatengemeinschaft in der „Konvention über die biologische Vielfalt“ (CBD) bereit, sich für den Schutz der Artenvielfalt aktiv einzusetzen. Nur wenige Länder wie Andorra, Somalia, Irak und die USA haben die Übereinkunft noch nicht ratifiziert.

In den vergangenen Jahren ist viel Positives geschehen:

Nach einer Untersuchung der Weltnaturschutzunion IUCN gibt es heute weltweit über 100.000 Schutzgebiete, das entspricht etwa elf Prozent der Erdoberfläche. Tendenz steigend. Bei einigen bereits verloren geglaubten Arten geben wachsende Bestandszahlen Anlass zur Hoffnung: So existierten zu Beginn des 20. Jahrhunderts nur noch 2.000 Grauwale. Nach der Einstellung der Jagd erholte sich der Bestand wieder auf über 20.000 Tiere. Durch die mongolische Steppe galoppieren heute wieder die kleinen, stämmigen Przewalski-Pferde, die in freier Natur bereits ausgestorben waren. Sie wurden aus Zoobeständen erfolgreich ausgewildert. Und von der seltenen Hawaiigans, von der es 1950 nur noch 30 wild lebende Tiere gab, tummeln sich heute wieder mehrere Tausend Exemplare auf verschiedenen Inselarchipelen.

Doch trotz all der Fortschritte ist zwölf Jahre nach dem Rio-Gipfel eine echte Trendwende noch nicht in Sicht. „Das rasche Bevölkerungswachstum bedingt, dass in vielen Regionen immer mehr Land für Ackerbau und Viehzucht benötigt wird“, beklagt der Direktor des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP), Klaus Töpfer. Allein in Afrika seien inzwischen fast zwei Drittel aller Naturgebiete der Landwirtschaft und anderen Nutzungen geopfert worden. Armut ist vielfach eine der Hauptursachen für die Zerstörung von Natur. Töpfer ist deshalb überzeugt, dass wir vor allem neue nachhaltige, umweltschonende Nutzungskonzepte benötigen, um die Erosion der Artenvielfalt einzudämmen: „Wenn man es schafft den Wert von wilden Tieren in bare Münze umzuwandeln, ändert sich meist auch die Einstellung der Menschen zum Naturschutz. Ihr Interesse, das Wild und seinen Lebensraum zu erhalten, wird geweckt.“

Die UNEP und Artenschutzorganisationen wie der World-wide Fund for Nature (WWF) oder Euronatur verknüpfen deshalb die Einrichtung eines Netzwerks von Schutzgebieten, die vor menschlichen Eingriffen bewahrt werden sollen, mit der Förderung von umweltschonenden Nutzungskonzepten in der unmittelbaren Umgebung dieser Naturparks. Beispiel Philippinen:

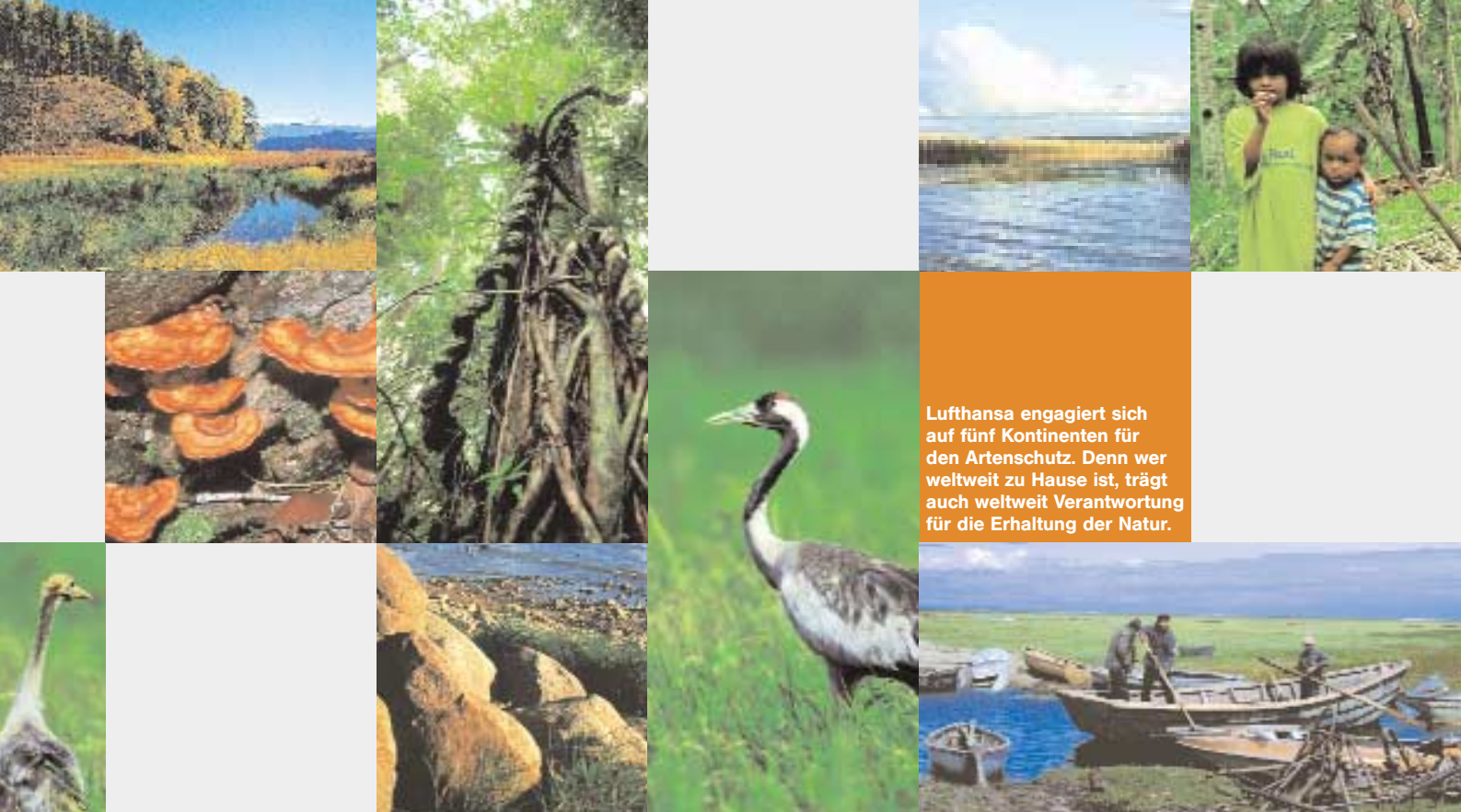
Abgeholzte oder geschädigte Regenwaldgebiete ließen sich dort so renaturieren, dass Bauern von Früchten oder selektivem Holzeinschlag gut leben könnten, während gleichzeitig wieder ein artenreicher Wald heranwuchs, sagt Claus-Peter Hutter von der Stiftung Euronatur: „Warum soll man geschädigte oder abgeholzte Regenwaldflächen nicht so rehabilitieren, dass sie für die Menschen nutzbar sind? Nur so lassen die Leute ihre Hände von den wertvollen Primärwaldresten.“ (Siehe auch S. 34.)

Peter Prokosch, der Geschäftsführer der Umweltstiftung WWF Deutschland, plädiert dafür, dass „wenigstens auf 15 Prozent der Erdoberfläche Naturschutz Vorrang haben sollte“. Zumindest für die artenreichsten Zonen sei ein strenger Schutz erforderlich. In einer „Global 200“-Liste hat der WWF über 200 Gebiete zusammengestellt, die sämtliche Lebensraumtypen der Erde repräsentieren und ökologisch besonders wertvoll sind. Die Bewahrung dieser „Schatzkammern“ sei langfristig aber nur erreichbar, so Prokosch, „wenn auch die Menschen vor Ort von diesen Schutzgebieten überzeugt sind und von ihnen profitieren.“ Wenn sich in geschützten Meereszonen Fischbestände erholen können, werde das bei der umliegenden Fischerei voraussichtlich zu höheren Fangergebnissen führen. Eine zentrale Rolle für ein erfolgreiches „Schützen durch Nützen“-Konzept könne auch der Tourismus spielen, glaubt Prokosch, „solange er richtig gemanagt wird“.

Ökotourismus ist längst ein Milliardengeschäft, mit einem Marktanteil an der Gesamtbranche von 20 Prozent und beachtlichen 10 bis 30 Prozent Wachstum pro Jahr. Allein für Wal- und Delphinbeobachtungen interessierten sich im vergangenen Jahr über acht Millionen Menschen. Manche Länder richten nur deshalb Schutzgebiete ein, um von diesem Kuchen etwas abzubekommen.

Die verlockende Rendite führt zur Besinnung auf die natürlichen Reichtümer. So zum Beispiel im nepalesischen Royal-Chitwan-Nationalpark. Lange Jahre konnten hier die Parkwächter die Wilderei kaum unter Kontrolle bringen. Während sich die Bevölkerung rund um den Park verdreifachte, schrumpfte die Nashornpopulation immer weiter. Erst als die Behörden die Dorfbewohner in das Parkmanagement einbezogen und die Einnahmen aus dem Tourismus mit ihnen teilten, entspannte sich die Situation. In Südafrika haben viele Farmer inzwischen ihre Rinder verkauft und lassen auf ihren weiträumigen Savannenflächen stattdessen Antilopen und Nashörner grasen. Denn das Geschäft mit Foto- und Jagdtouristen ist wesentlich lukrativer. Seither sind die Rhineros-Bestände wieder so stark angestiegen, dass Südafrika die grauen Riesen exportieren kann.

Der Naturschutz profitiere aber nicht von der wirtschaftlichen Komponente des Ökotourismus, betont der Biodiversitätsexperte Edward O. Wilson, sondern er helfe den Menschen, ihre „Liebe für die Vielfalt des Lebens“ zu entdecken. Das sei fast noch wichtiger, sagt er und zitiert ein Motto des senegalesischen Umweltschützers Baba Dioum: „Am Ende werden wir nur das schützen, was wir lieben, nur das lieben, was wir verstehen, und nur das verstehen, was uns gelehrt wurde.“



Lufthansa engagiert sich auf fünf Kontinenten für den Artenschutz. Denn wer weltweit zu Hause ist, trägt auch weltweit Verantwortung für die Erhaltung der Natur.

„Vielfalt Leben – Faszination Natur“ – eine neue Initiative zum Schutz der Biodiversität ergänzt das Naturschutzengagement der Lufthansa

Der biologische Reichtum an Tieren und Pflanzen ist eine Schatzkammer – für uns und unsere Kinder. Auch der Erhalt von Natur- und Kulturlandschaften verdient unser aller Aufmerksamkeit.

Lufthansa fördert seit vielen Jahren nachhaltig Projekte, die helfen, unsere natürliche Umwelt zu erhalten. Vor allem dem weltweiten Artenschutz gilt das gemeinsame Engagement von deutschen und internationalen Umweltverbänden und von Lufthansa. Schwerpunkte liegen hierbei vor allem auf Initiativen, die den gefährdeten Zugvogelarten – insbesondere den Kranichen – und deren nicht weniger bedrohten Lebensräumen zugute kommen. Aber auch dem internationalen Seennetzwerk Living Lakes, das sich der Bewahrung großer Süßwasserseen verschrieben hat, und einem Modellprojekt zur Wiederbewaldung abgeholzter Regenwaldflächen auf den Philippinen (siehe auch Seite 34) gilt das Lufthansa Engagement.

Seit November 2003 wendet sich eine neue Initiative an die Reisenden, die an Bord von Lufthansa Langstreckenflügen zu ihren Urlaubszielen fliegen. „Vielfalt Leben – Faszination Natur“ ist der Name der Initiative und Titel eines Kurzfilms, der insbesondere Urlauber zu einem respektvollen Umgang mit den natürlichen Lebensbedingungen in den Ferienregionen aufrufen will.

Faszinierende Bilder von Tieren, Landschaften und Ökosystemen aus aller Welt sensibilisieren für den Erhalt der Artenvielfalt. Praktische Informationen und Verhaltenshinweise geben eine nützliche Orientierung für unterwegs. Entstanden ist der Film in Zusammenarbeit mit der Umweltstiftung Euronatur und dem Bundesamt für Naturschutz. Gemeinsam mit einer 16-seitigen Broschüre steht der Film auch als Medium für die Umweltbildung und für die Informationsarbeit im Umwelt- und Artenschutz kostenlos auf einer DVD zur Verfügung.

Bestellungen über <http://umwelt.lufthansa.com> oder **Telefon/Fax 01802 / 32 31 30** (6 Cent / Anruf Inland)

Weitere Internetadressen zum Thema:

- www.kraniche.de
- www.euronatur.org
- www.livinglakes.org
- www.zoll-d.de
- www.bfn.de
- www.cites-online.de
- www.cms.int
- www.wwf.de

Mit den Menschen rechnen

Nirgendwo sonst reagiert der Markt so schnell, schwankt die Nachfrage so oft und so heftig wie in der Luftfahrtbranche. Airlines müssen deshalb nicht nur ihre Flugzeuge, sondern auch ihre „menschlichen Ressourcen“ äußerst flexibel einsetzen. Wie gelingt das? Ein Interview mit Stefan Lauer.

Viele Unternehmen in Deutschland haben in dieser wirtschaftlich schwierigen Phase in größerem Umfang Mitarbeiter entlassen. Die Lufthansa nicht. Warum?

Ganz einfach, weil es betriebswirtschaftlich sinnvoll, volkswirtschaftlich wünschenswert und im Sinne unternehmerischer Verantwortung selbstverständlich ist, nach besseren Lösungen zu suchen. Außerdem entspricht es unserer Unternehmenskultur, nach Wegen zu suchen, die für alle eine gemeinsame Zukunft aufzeigen. Dass das bei allem guten Willen trotzdem nicht immer möglich ist, haben wir allerdings im letzten Jahr bei LSG Sky Chefs in den USA schmerzhaft erfahren. Hier traf uns der Nachfrageeinbruch besonders hart und die dringend notwendigen Restrukturierungsmaßnahmen waren dort leider nicht ohne Kündigungen möglich. Kündigungen können aber immer nur die Ultima Ratio sein.

Benötigt Lufthansa als Dienstleister mit einem hohen Qualitätsanspruch aber nicht auch besonders qualifiziertes Personal?

Natürlich. Wir bieten mehr als den einfachen Transport von A nach B. Wir möchten unseren Kunden diesen Service in einer hohen Qualität anbieten, insbesondere was Sicherheit, Zuverlässigkeit und innovative Produkte betrifft. Und das zu wettbewerbsfähigen Preisen. Hierfür brauchen Sie motivierte, ja begeisterte Mitarbeiter, die bestens qualifiziert sind und die Passion haben permanent noch besser zu werden. Nur so können wir Produkte anbieten, mit denen wir im Wettbewerb bestehen. Weil dies so ist, möchten wir unsere Mitarbeiter und ihr gewachsenes Know-how auch möglichst im Unternehmen halten.



Stefan Lauer

ist seit 2000 im Lufthansa Vorstand verantwortlich für das Ressort Aviation Services und Human Resources und gleichzeitig Arbeitsdirektor. Der Jurist kam 1990 zur Lufthansa, leitete die Führungskräfte-Betreuung, das Zentralbüro von Jürgen Weber und den Bereich Strategische Konzernentwicklung. Vor seinem Wechsel in den Lufthansa Vorstand war Lauer (49) Vorstandsvorsitzender der Lufthansa Cargo AG.

Wie gelingt es in Krisenzeiten diesen Weg zu verwirklichen?

Absichtserklärungen genügen da nicht, sondern wir müssen konkret auf die äußeren Einflüsse reagieren. Zunächst haben wir auf allen Ebenen die Kosten gesenkt. Im Personalbereich war vor allem ein Absenken der Arbeitszeit ohne Lohnausgleich ein wichtiger Beitrag. Letztlich muss man aber wissen, dass diese Maßnahme nur bei einem zeitlich befristeten Nachfragerückgang betriebswirtschaftlich sinnvoll ist. Hinzu kamen sehr flexible Teilzeitangebote, unbezahlter Sonderurlaub und Altersteilzeit. Auch der Abbau von Überstunden und Resturlaub waren wichtige Beiträge ebenso wie ein Gehaltsverzicht bei den Führungskräften. So konnten wir relativ schnell und angemessen reagieren.

Wie reagiert Lufthansa in einer solchen Situation, in der mehr Personal vorhanden ist, als benötigt wird? Sie können Mitarbeiter ja nicht einfach kurzfristig „stilllegen“, wie man es mit Flugzeugen tut!

Wir haben versucht, zwei Gegebenheiten auf einen Nenner zu bringen: die geringere Nachfrage und die dadurch gesunkenen Einnahmen auf der einen Seite und unsere soziale Verantwortung für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie ihre Familien auf der anderen Seite. Die Lösung war nur folgerichtig und lag eigentlich auf der Hand: weniger Arbeit für weniger Geld, aber keine Entlassungen. Aber auch bei anziehender Nachfrage müssen wir unsere Personalproduktivität deutlich verbessern, denn der Wettbewerb wird weiter die Erlöse beeinträchtigen. In guten Zeiten mit ordentlichen Gewinnen wollen wir dafür aber auch unsere Mitarbeiter am Unternehmenserfolg beteiligen.

Das dürfte aber nicht allen Beteiligten ohne weiteres einleuchten. Können Sie die Mitarbeiter überzeugen?

Wichtig ist neben der Überzeugungskraft der nackten Fakten vor allem das gegenseitige Vertrauen. Mitarbeiter wünschen sich Sicherheit auf möglichst lange Sicht, das ist verständlich. Ebenso verständlich ist es, dass die Lufthansa als internationale Airline in der Lage sein muss, kurzfristig auf Nachfrageschwankungen zu reagieren. Es kommt uns allen zu Hilfe, dass wir im gemeinsamen Diskurs über derartige Fragen geübt sind und gelernt haben, konsensfähige Lösungen zu entwickeln. Und eine solche kann nur heißen: größtmögliche Flexibilität für das Unternehmen bei vertretbaren Belastungen für die Einzelnen.

Klingt plausibel. Aber läuft das nicht letztlich auf eine Einbahnstraße zum Nutzen des Unternehmens hinaus?

Im Gegenteil! Wenn wir von jedem Lufthanseaten einen individuellen Beitrag erwarten, dann muss auch das Unternehmen auf die individuellen Bedürfnisse der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eingehen. Wir versuchen immer, eine gesunde Balance zwischen den Interessen beider Seiten zu finden. Letztendlich gilt es profitable Arbeitsplätze im Unternehmen zu schaffen, die den Beschäftigten ein hohes Maß an Perspektive geben.

Wie sieht das im Einzelnen aus?

Nach unserer Überzeugung bieten zum Beispiel „atmende Verträge“ viele Vorteile. Dabei betrachten wir statt einer starren Wochenarbeitszeit die Gesamtarbeitsleistung über einen längeren Zeitraum. Das bringt für das Unternehmen wie für die Mitarbeiter mehr Flexibilität bei höherer Arbeitsplatzsicherheit – und kommt oft auch dem Bedürfnis nach einer individuelleren Freizeitgestaltung der Mitarbeiter entgegen. Also eine Lösung, die beiden Seiten Vorteile bringt. Möglich sind derartige Lösungen aber nur,

wenn auch lieb gewonnene Annehmlichkeiten oder Errungenschaften wie die „geregelte Wochenarbeitszeit“ hinterfragt und innovative Lösungswege gegangen werden.

Könnten Sie da ein Beispiel nennen?

Heute weiß eine Flugbegleiterin schon viele Wochen im Voraus, wann sie mit welcher Maschine wohin fliegt. Was ist daran problematisch, wenn ihr demnächst mit gleichem Vorlauf nur bekannt ist, dass sie Dienst hat? Die Details zum Besatzungsumlauf erfährt sie jedoch erst später, aber noch immer mit einem vernünftigen zeitlichen Vorlauf zum Flugeinsatz. Allein solche kleinen Veränderungen bringen uns viel mehr Beweglichkeit in der Planung. Ohne die Kompromissbereitschaft der Mitarbeiter ist es aber schwer, solche Beiträge zur Produktivitätserhöhung umzusetzen.

Haben Sie darüber hinaus Ansatzpunkte gefunden?

Ja, viele. Lassen Sie mich nur zwei Beispiele nennen. Wir haben ein Projekt initiiert, um festzustellen, ob es sinnvoll ist, Personalaufgaben mit ähnlichen Arbeitsabläufen über die Geschäftsfelder hinweg zusammenzufassen. Wir sind überzeugt, dass in einer solchen Bündelung gemeinsamer Services das Potenzial steckt, bei gleich bleibender Qualität tatsächlich Kosten zu senken. Ein anderes Beispiel ist die Digitalisierung der Arbeitswelt. Hier kommt der ständigen Weiterentwicklung unseres Intranets eine Schlüsselstellung zu. Diese konzernübergreifende Arbeits- und Kommunikationsplattform bietet heute den Lufthanseaten eine wirkungsvolle Unterstützung in der täglichen Arbeit. Viele Prozesse können damit einfacher und schneller ablaufen.

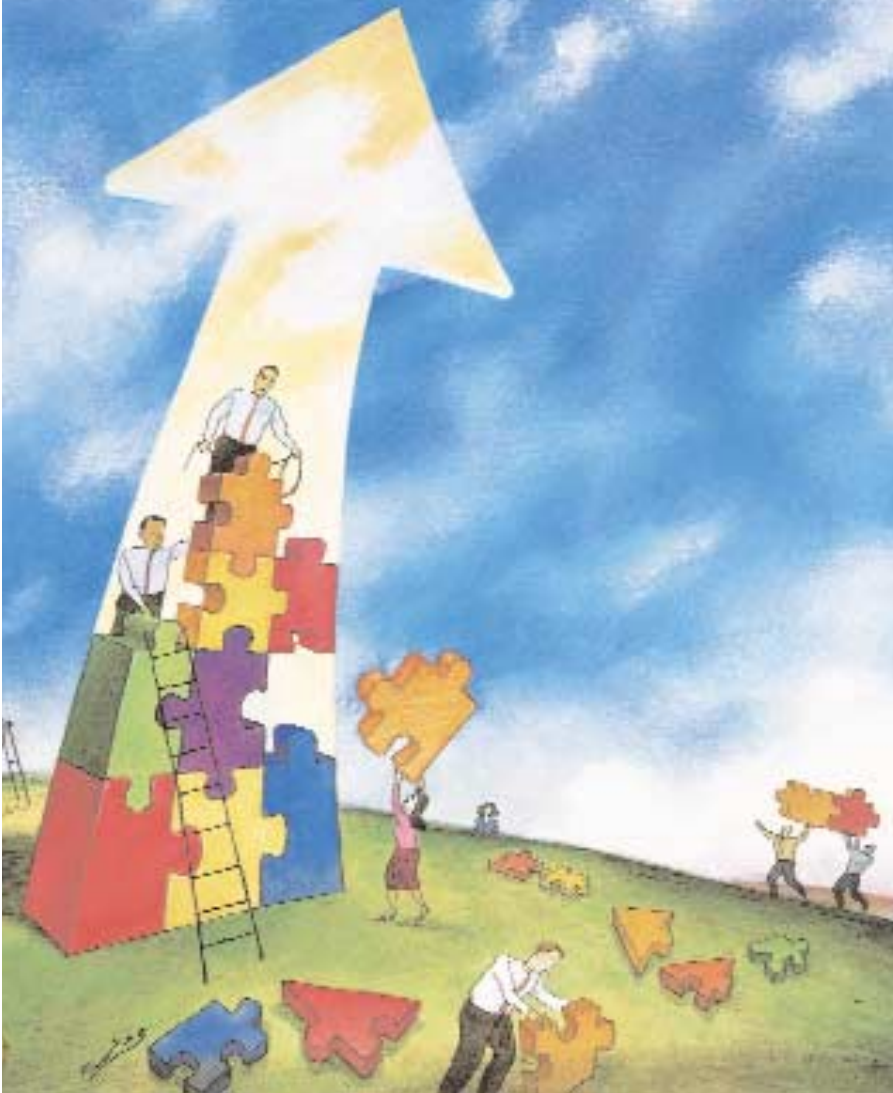
... und sie verringern den allgemeinen Verwaltungsaufwand?

Wenn Sie Arbeitsprozesse effizienter organisieren, sparen Sie Zeit und Geld. Hinter der Idee so genannter „Shared Services“ steht die Erkenntnis, dass die Bündelung sehr ähnlicher Arbeitsabläufe deutlich kostengünstiger ist als die Atomisierung permanent gleicher Prozesse auf viele Abteilungen. Teuer sind immer nur Sonderwünsche.

Wo sehen Sie zukünftige Chancen und Risiken?

Lufthansa ist gut vorbereitet und verfügt über wirksame Instrumente, um sich auf kurzfristige Marktschwankungen einzustellen. Operatives Krisenmanagement beherrschen wir sehr gut. Unsere Branche ist aber nicht allein durch eine akute Krise, wie zum Beispiel der 11. September oder SARS, gekennzeichnet, sondern befindet sich auf unserem Kontinent in einem großen strukturellen Umbruch. Der Wettbewerb zwischen den klassischen Netzcarriern wie British Airways, Air France/KLM oder Lufthansa wird deutlich härter und wird mehr und mehr zu einem Wettbewerb der Allianzbündnisse. Hinzu kommt eine große Herausforderung durch die Billig-Airlines, den so genannten No-Frills-Carriern. Sie haben bewiesen, dass auch ein solches Geschäftsmodell funktionieren kann, wenngleich auch hier von vielen Verluste eingeflogen werden. Um diese Herausforderung erfolgreich zu bestehen müssen wir unseren Kunden ein überzeugendes Produkt anbieten. Um das angemessene Preis-Leistungs-Verhältnis zu erreichen, bleiben straffes Kostenmanagement und eine motivierte Mannschaft unser wichtigstes Ziel.

Herausragend aus Gewohnheit



Die Non-Profit-Organisation European Foundation for Quality Management (EFQM) in Brüssel zeichnet jedes Jahr exzellente Unternehmen aus. Punkten kann hier, wer sich Umwelt und Nachhaltigkeit glaubhaft verpflichtet.

„Wir sind das, was wir immer wieder tun“, sagt Aristoteles. „Exzellenz ist keine Tat, sondern eine Gewohnheit.“ Diesem Leitspruch zu unaufhörlichem Wachsen und Lernen hat sich die Lufthansa Cargo nun verschrieben. Die Messlatte liegt hoch. In der Praxis hilft das EFQM-Management-Modell dem Luftfracht-Carrier bei der riesigen Aufgabe. Das Management-Modell bildet – vergleichbar mit der DNS im Zellkern eines Lebewesens – Ziele des Unternehmens, Abteilungen, Prioritäten, Schwachpunkte und Charaktereigenschaften wie ein Strategie-Code ab. Und wenn es um den zentralen Punkt „Nachhaltigkeit“ geht, haben selbst Global Player wie Lufthansa Cargo bei der Umsetzung keine Scheu, von kleinen, mittelständischen Pionieren zu lernen.

Am Anfang war das Bier – Lammsbräu aus dem fränkischen Neumarkt. Seit sechs Generationen braut das Familienunternehmen Ehrnsperger mit heute 90 Mitarbeitern den erfrischenden Gerstensaft. Lammsbräu ist ein Winzling in einer Branche, die von Mega-Konzernen dominiert wird, und wer da überleben will, muss Herausragendes leisten. „Bei uns fängt das Reinheitsgebot auf dem Acker an“, sagt Lammsbräu-Chef Franz Ehrnsperger, der inzwischen mit vielen Auszeichnungen – darunter dem „Öko-Manager des Jahres“ – bedacht wurde. Die Brauerei hat heute 106 Landwirte aus der Region fest unter Vertrag, die ihre Felder auf ökologischen Landbau umgestellt haben und für ihre Biere Weizen, Gerste und Dinkel sowie Honig für die Limonaden liefern. Bis hierher war es ein weiter Weg: Vor ein paar Jahren wurden energiesparende Schonkochverfahren und eine Flaschenwaschanlage eingeführt, bei der das Spülwasser mehrmals genutzt wird. Die erste Ökobilanz machte die Brauerei 1992. Irgendwann sei man aber zu der Erkenntnis gelangt, dass das Erfüllen einzelner Standards noch kein nachhaltiges Unternehmen hervorbringt, so Qualitätsmanager Thomas Weiß.

Ähnlich sieht dies Maren Gatzemeier, Umweltbeauftragte bei Lufthansa Cargo. „Wir hatten schon diverse ISO-Zertifikate absolviert und wollten immer noch was draufsatteln. Aber uns wurde dann klar, dass man einzelne Aspekte des Unterneh-

Text: Birgit Heitfeld

mens nicht losgelöst voneinander betrachten kann. Es bringt zum Beispiel nichts, immer nur den Umweltaspekt zu betonen, wenn er nicht auch in der Strategie des Unternehmens verankert und mit Produkten und Geschäftsbeziehungen verknüpft ist. Alle Aspekte müssen strategisch ableitbar sein“, sagt die Ingenieurin. „Wir wollten weg vom ‚Erfüllen einzelner Normen‘. Ein ganzheitliches, langfristig angelegtes Konzept musste her.“

Doch wie sieht das EFQM-Modell eigentlich aus,

in das ein Unternehmen seinen „Strategie-Code“ eingeben kann? Es enthält neun Kriterien, die die gesamte Wertschöpfungskette des Unternehmens abbilden: Führung, Politik & Strategie, Mitarbeiter, Partnerschaften, Prozesse, Schlüsselergebnisse sowie mitarbeiter-, kunden- und gesellschaftsbezogene Ergebnisse. In dem Modell werden die einzelnen Kriterien mit einer bestimmten Punktzahl bewertet. Sie sind unterteilt in Input und Output und jeweils noch in Unterkriterien gesplittet. In einem ersten Schritt können Unternehmen sich selbst bewerten. Damit hat Lufthansa Cargo 2001 begonnen. Für einzelne Kriterien hat das Frachtunternehmen einzelne Manager beauftragt, die das Modell und seine Funktionsweise bei den Mitarbeitern im Unternehmen kommunizieren.

Darüber hinaus enthält das Modell eine Art Werkzeug, mit dem man immer wieder den „Reifegrad“ des eigenen Unternehmens in puncto Exzellenz messen kann. „Wir sehen bei Lufthansa Cargo zum Beispiel Verbesserungsmöglichkeiten im Kästchen Kundenbeziehungen“, sagt Maren Gatzemeier. „Bei unserem Finanzmanagementsystem haben wir dagegen sehr gut abgeschnitten“. Das optimale Abwickeln der Fracht, das Erstellen von Angeboten und die Lebensdauer der Produkte, die Lufthansa Cargo seinen Kunden anbietet, gehören in das Modell-Kästchen „Prozesse“. „Die wollen wir künftig neu gestalten“, skizziert Gatzemeier, „Abstimmungsprozesse können noch einfacher, schneller und transparenter gestaltet werden.“ Das wiederum komme dem Kästchen „Kundenbeziehungen“ zugute.

Als ein wichtiger Fokus im Exzellenz-Modell gilt die „Corporate Social Responsibility“. Das Kürzel CSR bedeutet: Wie geht ein Unternehmen mit seinen Mitarbeitern um? Engagiert es sich gesellschaftlich? Wird auf das soziale Umfeld geachtet? Ist die Firma in den Wirtschaftskreislauf ihrer Region eingebunden? Aspekte, die heutzutage auch als Parameter genutzt werden, wenn es um die Vergabe von Krediten geht – oder um Unternehmensanalysen in puncto Risiko-Management.

Die Qualität der „sozialen Resultate“ eines Unternehmens spiegelt sich also im Umgang mit Stakeholdern wie Mitarbeitern, Nachbarn, Fachverbänden, der Öffentlichkeit wider. „Bei Lufthansa Cargo bieten wir für die Mitarbeiter ein interessantes Portfolio, wie zum Beispiel Modelle für Teilzeit- und Heimarbeit sowie finanzielle Unterstützung bei der Suche nach Au-pair-Hilfen. Aber das sehen wir alles schon als selbstverständlich an“, so die Umweltbeauftragte. „Hier wollen wir die Kommunikation verbessern.“ Auch die Kooperation mit Tierschutzverbänden und die Verpflichtung, keine wild eingefangenen Tiere als Fracht zu transportieren, spreche für die soziale Verantwortung des Unternehmens. „Sicher kann jeder Mitarbeiter spontan drei Bereiche nennen, wo es in seinem Unternehmen Verbesserungspotenzial gibt“, so die Umweltbeauftragte. „Aber mit dem EFQM-Modell hat man das ganze Bild im Blick, kann Prioritäten ausarbeiten, die Strategie ändern und dann direkt an den neuralgischen Punkten ansetzen. Und vor allem: den Fortschritt immer wieder überprüfen.“

Bei der Integration der Nachhaltigkeit

in das EFQM-Modell führt der Weg zurück nach Franken zu Lammsbräu. Denn wesentliche Impulse dafür kamen von der Nachhaltigkeits-Initiative COUP 21, einer Zusammenarbeit des Umweltamtes der Stadt Nürnberg mit Unternehmen der Region, darunter Siemens, die Telekom und eben Neumarkter Lammsbräu. Die große Frage war: Wie lässt sich Nachhaltigkeit von der Pike auf ins Management-System eines Unternehmens integrieren? Dabei stieß man auf die EFQM mit ihrem ganzheitlichen Ansatz. Und bei der Brüsseler Non-Profit-Organisation freute man sich, für die Weiterentwicklung des Exzellenz-

Modells einen Partner mit umfassendem Know-how gefunden zu haben. Denn so wie es in einem nach EFQM geführten Unternehmen keinen Stillstand gibt, so wird auch das Modell selbst auf der Basis vieler Erfahrungen weiter verbessert. Ursprünglich entstand EFQM 1988 aus einem Netzwerk der Chefs 14 europäischer Global Player, darunter Philips, Bosch, Volkswagen, Renault oder Nestlé. Deren Ziel war es, ein zeitgemäßes Management-Modell für fortschrittliche, wettbewerbsfähige europäische Unternehmen, gleich welcher Größe oder Branche, zu entwickeln, wie dies schon in den USA (Malcolm-Balding-Modell) oder in Japan (Deming Prize) existierte.

Um das Modell „Sustainable Excellence“ umzusetzen, benötigt ein Unternehmen keine teuren Consultants und Beraterfirmen, sondern seine eigenen Mitarbeiter, Manager und vielleicht externe Coachs. „Der Community-Gedanke wird beim EFQM-Netzwerk sehr groß geschrieben“, sagt Carmen Kühnl von Siemens. Man berät sich gegenseitig, tauscht „Best Practice“-Beispiele aus, findet die Fehlerquellen im Unternehmen. Die Organisation hat heute 700 Mitglieder – vom kleinen Mittelständler bis zum Weltkonzern. „Der Vorteil ist, dass alle die gleiche Sprache sprechen und mit denselben Ideen und Begriffen operieren.“

Das Wichtigste ist aber die immerwährende Kommunikation im Sinne der guten Sache. „Man muss zunächst das Management für die Idee der Sustainable Excellence begeistern“, lautet Maren Gatzemeiers Erfahrung bei Lufthansa Cargo. „Für unsere Manager war zum Beispiel wichtig zu sehen, wie das in anderen Firmen praktisch gelebt wird“, sagt die Umweltbeauftragte.

Wer sich als Unternehmen für „Sustainable Excellence“ entscheidet, geht sicher keinen bequemen Weg. Zunächst muss man seine guten Resultate mehrere Jahre nacheinander erzielen, um überhaupt als ernsthafter Kandidat akzeptiert zu werden. Lufthansa Cargo steht dabei noch am Anfang. Vor allem ist bei EFQM kein greifbares Endziel in Sicht. Oder wie die Zen-Buddhisten sagen: „Wenn man 90 Prozent des Weges absolviert hat, ist die Hälfte geschafft.“ Im Luftfahrt-Jargon heißt das: „The sky is the limit.“

Kulturelle Luftbrücke

20 Jahre Lufthansa Festival of Baroque Music in London



Ivor Bolton dirigiert die St James's Baroque Players in St. James zu Händels „Dettinger Te Deum“.

Mitten im geschäftigen London liegt der Piccadilly Circus – hier schlägt das Herz von *swinging London*. Für Einheimische und für Touristen aus aller Welt ist die vom Verkehr umtoste Statue des Gottes Eros ein beliebter Treffpunkt, von dem aus Einkaufsbummel, Museumsbesuche oder Ausflüge in die Vergnügungsviertel angetreten werden.

Am Rand dieser quirligen Drehscheibe steht die Kirche St. James in Piccadilly, ein barockes Kleinod, gebaut von dem berühmten Baumeister Sir Christopher Wren, dem die britische Hauptstadt neben vielen anderen Gebäuden auch die St. Paul's Cathedral verdankt. 1984 kam Reverend Reeves, der Pfarrer von St. James, auf die Idee, das pulsierende Leben vor den Toren seiner Kirche in einem Kulturereignis zu bündeln: das „Piccadilly Festival“ war geboren. Einmal jährlich sollten sich die Künste in der Kirche mit ihrer ganzen Vielfalt präsentieren: Vernissagen, Lesungen und natürlich auch Musik. Ivor Bolton, *Music Director* an St. James in Piccadilly, verfügte mit den „St. James Baroque Players“ bereits über ein eigenes Orchester. So ergab sich auf ganz natürliche Weise der Rahmen des musikalischen Beitrags der Kirche zum „Piccadilly Festival“: Die Barockmusik in historisch stilgetreuen Interpretationen bildete von Anfang an den Fokus der Veranstaltungen. Ivor Boltons Konzerte während dieses ersten Piccadilly Festivals waren

ein Erfolg, und so wurde nach Mitteln und Wegen gesucht, sie auch in den kommenden Jahren fortzuführen. Ohne einen Partner war das natürlich nicht zu bewerkstelligen. Glücklicherweise hatte die Kirche St. James auf der anderen Straßenseite einen Nachbarn, der sich im wichtigen englischen Markt auch gesellschaftlich engagieren wollte: die Lufthansa.

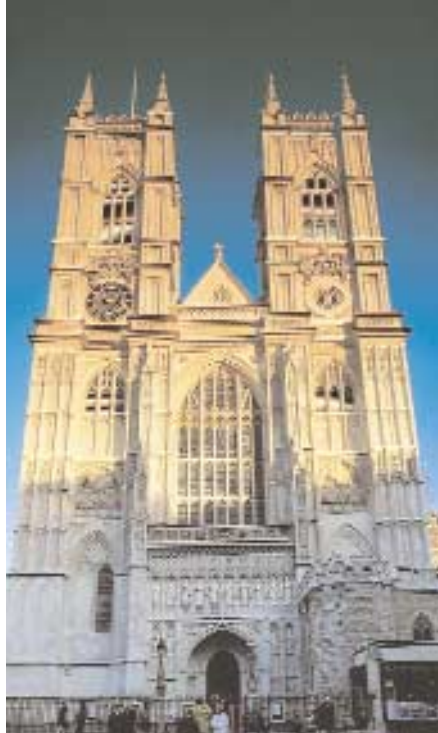
Die Vorstellungen der Lufthansa, dem kulturellen Brückenschlag nach Deutschland und Kontinentaleuropa buchstäblich Flügel zu verleihen, wurden von der mit der künstlerischen Leitung des Festivals beauftragten Tess Knighton, einer Musikwissenschaftlerin aus Cambridge, in einer inspirierten Programmgestaltung kongenial umgesetzt. So wurde 1985 das Lufthansa Festival of Baroque Music geboren. Von Beginn an fand das Festival ein enthusiastisches Publikum. In Prinzessin Margaret von Hessen und bei Rhein konnte eine Schirmherrin gewonnen werden, deren nachdrückliches Anliegen die deutsch-britische Verständigung war. Bis zu ihrem Tod 1997 hat sie das Festival engagiert begleitet und damit auch einen wichtigen Beitrag zur sicheren Etablierung in Londons anspruchsvoller Kulturlandschaft geleistet.

Londons Geschichte als Musikstadt

reicht weit zurück. Während sich England im Laufe des 17. Jahrhunderts zum Beherrscher der Weltmeere aufschwang, entwickelte sich die Stadt in rasantem Tempo.

Als zu Beginn des 18. Jahrhunderts das Haus Hannover den englischen Thron übernahm, war London bereits eine der bedeutendsten Metropolen der Welt. Nicht zuletzt dem Wirken Georg Friedrich Händels ist es zu verdanken, dass die Stadt als führendes Musikzentrum immer mehr Glanz gewann. Händel machte die italienische Oper in London populär und mit seinen Oratorien schuf er eine neue Gattung geistlicher Musik, die einem großen Publikum biblische Stoffe in szenischer Form als mitreißende Handlungen präsentierten. Trotz der Versuche der geistlichen Obrigkeit, diese Oratorien zu verhindern – sie sah in ihnen eine Profanierung der Religion – konnten Händels Oratorien von London aus ihren Siegeszug um die Welt antreten. Durch eine im übrigen Europa noch nicht übliche professionelle Organisation der Konzerte erlebte das Musikleben der Hauptstadt einen ungeahnten Aufschwung. Haydns zwei Aufenthalte in London während der 1790er-Jahre stehen beispielhaft hierfür: Sie brachten dem Komponisten endlich die verdiente Anerkennung durch ein großes Publikum, das ihm während seiner langen Dienstjahre als Kapellmeister am Hof der Fürsten Esterházy in der Einöde des österreichisch-ungarischen Grenzlandes versagt geblieben war.

Auch heute noch stellt London einen idealen Ort dar, vorzügliche Künstler einem kosmopolitisch gesonnenen Publikum zu



Links: Westminster Abbey und der Westminster Abbey Choir bieten immer einen Höhepunkt des Festivals.

Mitte oben: Reverend Reeves, Pfarrer von St. James, begrüßt am 4. Juni 1993 Margaret Prinzessin von Hessen und bei Rhein und Charles Prince of Wales zu einem Händelkonzert.

Mitte unten: Dr. Tess Knighton, Festivalgründerin und künstlerische Leiterin bis 1996.

Rechts: Lufthansa Gäste auf einem Empfang in der deutschen Botschaft.

präsentieren. Dies ist eine wichtige Zielsetzung des Lufthansa Festival of Baroque Music: Dem durch die hervorragenden englischen Alte-Musik-Ensembles verwöhnten Publikum der Metropole soll Gelegenheit gegeben werden, erstklassige Musiker vom europäischen Kontinent und aus der ganzen Welt kennen zu lernen und ihr Können am hohen Standard ihrer heimischen Musiker zu messen. Ensembles wie Musica Antiqua Köln, Concerto Köln, das Freiburger Barockorchester, die Akademie für Alte Musik Berlin, Cantus Cölln, die spanische Gruppe Al Ayre Español, der Franzose Christophe Rousset mit seinen Talens Lyriques, die Italiener Rinaldo Alessandrini, Fabio Biondi und Antonio Florio mit ihren Gruppen und viele andere Künstler erlebten auf dem Lufthansa Festival of Baroque Music ihre britische Premiere und konnten sich seither in England erfolgreich etablieren. Neben ihnen gehören international renommierte Ensembles wie Hesperion XXI unter der Leitung von Jordi Savall, Skip Sempé und sein Capriccio Stravagante, Ton Koopman als Solist und mit seinem Amsterdam Baroque Orchestra, Frans Brüggen, John Holloway, die Sängerinnen Emma Kirkby und Montserrat Figueras und viele andere zu den immer wiederkehrenden Künstlern des Festivals, das mit den St. James Baroque Players unter der Leitung von Ivor Bolton ein hervorragendes „Hausorchester“ besitzt.

Seit einigen Jahren hat das Lufthansa Festival of Baroque Music die inzwischen für das große Publikum zu eng gewordene Kirche St. James in Piccadilly verlassen und ist nach St. John's Smith Square umgezogen. Diese laisierte Barockkirche bietet mit ihrer hervorragenden Akustik und einem ausreichenden Platzangebot eine ideale Räumlichkeit für das Musikfest. Überdies ist es inzwischen Tradition, ein großes Konzert in der ehrwürdigen, nur wenige Schritte entfernten Westminster Abbey zu veranstalten. Damit dürfte das Festival jene höheren Weihen empfangen haben, die es für einen Platz in der vordersten Reihe des Londoner Musiklebens prädestinieren.

Das Lufthansa Festival of Baroque Music ist für Lufthansa ein integraler Bestandteil ihres Engagements im Bereich Corporate Citizenship. Als international tätige Fluggesellschaft und Aviation Konzern steht sie für Verbindungen von Menschen unterschiedlichster Herkunft, Prägung und Bildung. Und Verbindungen werden dann besonders wertvoll, wenn sie die beglückende Erfahrung von Verständigung ermöglichen. Was könnte bei diesem Anliegen hilfreicher sein als die Musik, diese universelle Sprache der Kultur, die schon seit jeher die Völker immer wieder in der Welt ihrer Töne zusammengeführt hat? In diesem Jahr fand das Lufthansa Festival of Baroque Music zum zwanzigsten Mal statt.

Lufthansa Festival of Baroque Music, London

Gegründet 1984 als Piccadilly Festival, 1985 umbenannt in Lufthansa Festival of Baroque Music.

Gründerin und künstlerische Leitung: Dr. Tess Knighton
Schirmherrschaft: Margaret Prinzessin von Hessen und bei Rhein (gest. 1997)

Ort: Bis 1997 Kirche St. James's, Piccadilly, vereinzelt Konzerte auch in Wigmore Hall. Seit 1998 St. John's, Smith Square, und Westminster Abbey.

Medienpartner: BBC Radio 3
Co-Sponsor: Rolls-Royce plc (seit 2003)

Veranstaltungszeitraum: jeweils Mai–Juni, 10–12 Konzerte

Künstlerische Leitung: bis 1996 Dr. Tess Knighton, seit 1997 Kate Bolton
Musikalische Leitung: Ivor Bolton
Festival-Manager: Francesca McManus

→ www.lufthansafestival.org.uk

Moderne Flugzeuge schonen die Umwelt durch weniger Lärm, weniger Emissionen und geringeren Treibstoffverbrauch. Damit sich die wertvollen Investitionen in eine umweltfreundliche Flotte aber anschließend auch in der Praxis unternehmerisch rentieren und die neuen Flugzeuge ihre ökologischen Vorteile voll ausspielen können, müssen in den Jets auf jedem Flug so viele Plätze wie möglich besetzt sein.

Für die raffinierte Kunst, die vom Markt jeweils nachgefragte Kapazität im Voraus zu erkennen, ist bei Lufthansa die Netzsteuerung zuständig. Im Vordergrund steht für das Team die wirtschaftliche Seite: die vorhandenen Ressourcen optimal einzusetzen und aus jedem Flug den höchstmöglichen Ertrag herauszuholen. Aber was wirtschaftlich sinnvoll ist, das ist zumindest hier auch ökologisch geboten.

Ein Jahr im Voraus planen

„Das Rückgrat unseres Revenue Managements ist unser elektronisches Prognose-system“, erklärt Christian Tillmans, Leiter Netzsteuerung. Der von Lufthansa Systems Berlin entwickelte „Forecaster“ beobachtet die Buchungslage jedes Fluges und sucht ständig nach Besonderheiten. „Schon ein Jahr, bevor ein Flug wirklich stattfindet, wird er im System geboren“, berichtet der Experte. Seine Mitarbeiter füttern anschließend den Computer ständig mit allerlei zusätzlichen Daten, die sich auf die Nachfrage auswirken könnten. Dazu gehören große Messen ebenso wie die Termine der Fußball-EM in Portugal und der Olympischen Spiele in Athen.

Tillmans: „Das System sagt uns dann zum Beispiel: Mensch, da gibt's ja einen Run auf Argentinien, oder Athen wird im August richtig voll.“ Mit diesem Wissen können die so genannten Optimierer ihre Kapazität, also die Menge der angebotenen Sitzplätze, rechtzeitig anpassen und sich bei ihren Kollegen von der Netzplanung für die Strecke Frankfurt–Athen beispielsweise statt einer Boeing 737 mit 123 Sitzen einen mehr als doppelt so großen Airbus A300-600 bestellen.

Für eine bessere Übersichtlichkeit wird der Markt dazu in Tausende so genannter „O & Ds“ (Origin and Destination) zerlegt, also in komplette Kunden-Reisewege vom Start- (Origin) zum Zielort (Destination). Einzelne Länderspezialisten, die Marktreferenten, sind dabei zum Beispiel für alle Strecken ab Italien zuständig. Je nach Jahreszeit, Messe- oder Feriensaison liegen genaue Erfahrungswerte vor, mit welcher Nachfrage und welchen Vertriebswegen auf den jeweiligen „O & Ds“ zu rechnen sein wird.

Sobald sich die Nachfrage verändert und das Buchungssystem die Überschreitung bestimmter Schwellenwerte meldet, wird die Kapazität wenn möglich angepasst. Deshalb stehen die Marktteams mit den Optimierungsteams in engem Kontakt. Zusätzlich zu ihrer Routinearbeit suchen die Mitarbeiter der Netzsteuerung ständig nach Gelegenheiten, kurzfristige Zusatzerträge zu erschließen oder für noch ungenutzte Kapazitäten Zusatznachfrage zu finden. Die Netzsteuerung steht auch in engem Kontakt mit dem weltweiten Vertrieb und mit den Stationsleitern auf den Flughäfen, die Lufthansa anfliegt. Wie auf einem „Trading Floor“ einer Börse sitzen die rund 90 Experten der Netzsteuerung in einem Großraumbüro, in dem alle Fäden zusammenlaufen.

Erfahrung plus Computer

„Wir arbeiten aber nicht nur mit System-Know-how, sondern auch viel mit menschlichem Hintergrundwissen und Finger-spitzengefühl“, relativiert Tillmans die Bedeutung der Computer. Denn manches ist eine Frage des Gespürs und das lässt sich selbst in den ausgeklügelten EDV-Programmen nicht abbilden.

Neben der Kapazität ist der Preis die zweite entscheidende Stellschraube zur Regulierung der Auslastung. Doch während in einer idealen Marktwirtschaft Angebot und Nachfrage im freien Spiel der Kräfte stets einen Marktpreis bilden, sieht die Realität im Airline-Alltag noch immer sehr viel reglementierter aus: Streckenrechte müs-

sen langfristig beantragt, Tarife in bestimmten Fällen formell genehmigt, Kapazitäten und Personaleinsatz rücksichtsvoll und mit zeitlichem Vorlauf geplant und Flugzeuge in der benötigten Größe am richtigen Ort bereitgehalten werden.

Eine Wissenschaft für sich ist die Preisgestaltung. Sie soll alle Sitze mit dem höchstmöglichen Ertrag an den Kunden bringen. Dabei geht es nicht nur um reine Quantität und hohe Ladefaktoren, sondern auch um ein Qualitätsprodukt und seinen Wert am Markt. Der richtige Platz soll zur richtigen Zeit an den richtigen Kunden verkauft werden.

Optimierungsteams machen sich dann ebenfalls mit Computerhilfe daran zu entscheiden, wie viele Plätze es für welchen Preis in welchem Markt zu verkaufen gibt. Dieser Schlüssel wird im Laufe der Zeit immer wieder angepasst.

Ständig stehen 1,7 Millionen unterschiedliche Preise in den Computerreservierungssystemen, vom First-Class-Ticket von Santiago de Chile über Frankfurt nach Kattowitz über Last-Minute-Specials von Lyon nach Neu-Delhi und von Veranstalteraten für die Strecke Mailand–München–Stockholm bis hin zur Großkundenrate München–Dubai.

Ausgangsbasis für die Preisgestaltung sind immer die offiziellen IATA-Tarife, also jene uneingeschränkten Vollzahler-Tickets, die volles Interlining, die Umbuchung zu anderen IATA-Gesellschaften, ermöglichen. Etwas unterhalb dieser Tarife bewegen sich die so genannten „Carrier-Fares“, normalerweise ohne Interlining, die auch offiziell über die Computerreservierungssysteme gebucht werden können. Schließlich gibt es noch die Marktpreise, die oft nur einzelnen Vertriebspartnern oder Vertriebswegen offen stehen und die nicht im allgemeinen Buchungscomputer zu finden sind.

Grundsätzlich gilt: Je weniger Bedingungen wie Vorausbuchungsfristen und Mindestaufenthaltsdauer mit einem Flugchein verbunden sind, desto teurer wird das Ticket. Für jede Kundengruppe gibt es bedarfsgerecht maßgeschneiderte



Keine Zeit für viele Worte: An jedem Freitag bittet Christian Tillmans zum Stehmeeting.



Die Kunst der Netzsteuerer: das richtige Flugzeug zur richtigen Zeit am richtigen Ort zu haben. Nur so können Kapazitäten klar geplant und genutzt werden.



Angebote. Während etwa Geschäftsreisende für volle Flexibilität, hohen Bordkomfort und die Zusatzleistungen ihres Vielfliegerprogramms einen höheren Tarif akzeptieren, legen Privatreisende eher auf günstige Preise Wert, akzeptieren dafür aber auch gewisse Einschränkungen wie zum Beispiel die Festlegung auf einen bestimmten Flug.

Nicht um jeden Preis

Bevor Kapazität auf bestimmten Flügen und zu Randzeiten ungenutzt bleibt, wird sie durch Preisaktionen aufgefüllt. Großraumflugzeuge, die früher bisweilen halb leer um den Globus flogen, gehören im Zeitalter der Optimierung der Vergangenheit an.

Es gibt natürlich auch den umgekehrten Fall von „zu viel“ Nachfrage. Dann werden zunächst, statt umständlich die Tarife zu ändern, oft nur die unteren, preiswerten Buchungsklassen geschlossen, um die Erträge zu steigern. Bei vorausgesagtem Höchstandrang mit über 85 Prozent Auslastung „rationiert“ man sogar die Plätze an Bord. Falls dann kein größeres Flugzeug eingesetzt werden kann, werden nur noch die teuersten Tickets verkauft bzw. die hochwertigsten Märkte mit Plätzen versorgt. Dabei spielt es vor allem eine Rolle, ob der betreffende Fluggast etwa noch lukrative Langstrecken-Anschlussflüge mitbucht oder nur auf einem einzelnen, kurzen Streckensegment mitreisen will.

Fünf Millionen kamen nicht

Mehr als jeder zehnte gebuchte Passagier erscheint jedoch nicht zum Abflug und lässt seine reservierten Plätze verfallen. Das kann zum Beispiel an nicht abgesagten Mehrfachbuchungen liegen, an schlechtem Wetter mit verpassten Anschlussflügen oder schlicht an kurzfristigen Änderungen im Terminkalender. Jährlich rund fünf Millionen Kunden sind solche „Noshows“, umgerechnet die Kapazität von 14.000 Jumbo-Jets. Statt nun deren Sitze leer zu lassen – mit den entsprechenden Auswirkungen auf Bilanz und Umwelt –, greift die Kapazitätssteuerung zu einem Trick: Sie verkauft gezielt so viele Sitze mehr, dass der statistisch vorhersehbare Passagierschwund ausgeglichen wird. Vorteil: Die Ressource Flugzeug wird besser ausgenutzt und Passagiere, die sonst hätten abgewiesen werden müssen, können doch noch mitfliegen. 2002 profitierten immerhin 900.000 Gäste von dieser Praxis.

Kehrseite der Medaille ist allerdings, dass auch diese Prognose keine hundertprozentige Verlässlichkeit garantiert. Obwohl die Buchungsentwicklung ständig überwacht wird und nicht nur zahlreiche Vergleichsflüge am gleichen Wochentag auf der gleichen Strecke, sondern auch Ferientermine, Kongresse und andere aktuelle Nachfragespitzen einbezogen werden, kann die Voraussage nicht alle Faktoren berücksichtigen. Wer jetzt nicht auf einen freien Platz in einer höheren Klasse rutscht, bleibt als Passagier im Einzelfall trotz bestätigter Buchung stehen.

Kommt es doch einmal zum „Denied Boarding“, wird der abgewiesene Passagier schnellstmöglich umgebucht und zusätzlich entschädigt. Je nach Flugdauer und Verspätung werden ihm zwischen 75 und 300 Euro, bei stark verspäteten Flügen aus den USA und Kanada sogar bis zu 400 US-Dollar gezahlt oder wahlweise übertragbare Lufthansa Reisegutscheine für Tickets im doppelten Wert ausgehändigt. Hotel- und Verpflegungsspesen kommen bei Bedarf noch hinzu.

Betroffen ist im Schnitt einer von 1.000 Passagieren. Für einen abgewiesenen Passagier können durch das Überbuchungsverfahren allerdings fast 20 zusätzliche Gäste befördert werden. Lufthansa versucht, die Rate der vom „Denied Boarding“ betroffenen Passagiere weiter zu drücken. Hauptansatzpunkt ist dabei eine Bewertung der Qualität des Buchungsbestandes. Tillmans: „Wenn ein Langstreckenticket zum Sondertarif kurz vor dem Abflug, obwohl vorgeschrieben, immer noch nicht bezahlt wurde, wird die Buchung auch schon mal wieder aus dem Computer genommen.“

Das richtige Flugzeug für jede Strecke

Ist schließlich die Kapazität optimal vermarktet, kommt die letzte Spezialdisziplin, der Flotteneinsatz, ins Spiel. Die Lufthansa Netzplaner suchen für die gewünschte Nachfrage das passende Flugzeug. Je nach konkreter Buchungslage wird flexibel ein größeres oder auch ein kleineres Modell eingeplant, um den Flotteneinsatz



zu optimieren. Bei allein 150 Mittelstreckenjets unterschiedlicher Reichweite und Kapazität ist dies eine knifflige Aufgabe. Schließlich soll jedes Flugzeug so eingesetzt werden, dass es auf allen nächsten Streckenabschnitten eines Umlaufs rentabel gefüllt werden kann. Da gilt es, viele Faktoren im Auge zu behalten: Lande- und Abfertigungsgebühren verändern sich gewichtsabhängig, man braucht ausreichend Zeit für die Abfertigung am Boden; die Personaleinsatzplanung für Cockpit, Kabine und Station will bedacht sein. Da wird schnell klar, warum sich die Netzplaner auch hier elektronischer Helfer bedienen. Ihr neues Handwerkszeug nennt sich „Fleet Assigner“ und findet für jedes Mittelstreckenflugzeug, das mit allen relevanten Daten im System erfasst ist, den optimalen Umlauf.

„Erst acht bis zehn Wochen vor einem Flug lässt sich die Nachfrage so genau abschätzen, dass wir den „Fleet Assigner“ starten können“, erklärt Dr. Karsten Benz, Leiter der Netzplanung. Vier Stunden dauert ein kompletter Durchlauf des Programms durch die aktuelle Buchungslage. Am Ende hat der „Fleet Assigner“ dann rund ein Viertel der 25.000 monatlichen Flüge geändert, weil er noch bessere Umläufe gefunden hat – mit durchaus beeindruckendem Ergebnis. Eine genaue Auswertung zeigte, dass Lufthansa dank dieses elektronischen Helfers allein im Juni und Juli 2003 zusammengenommen 91.000 Passagiere zusätzlich befördern konnte – ohne einen einzigen zusätzlichen Flug.

Auch hier liegt das Geheimnis des Erfolges letztlich in der geschickten Kombination von schierer Rechenpower und profunder Erfahrung. Denn immer wieder greifen die Experten der Netzplanung in die Ergebnisse des „Fleet Assigner“ ein und ändern diese ihrerseits. Manchmal sagt ihnen die Erfahrung, dass sich vielleicht doch noch ein größeres Flugzeug füllen ließe, oder es liegen Hintergrundinformationen vor, die das System nicht kennen kann. Zum Beispiel überraschte der Papst-Geburtstag den Computer im Frühjahr mit Nachfragespitzen nach Rom.

Buchstäblich bis zur letzten Minute jagen Netzsteuerung und Netzplanung nach zusätzlichen Kunden. Christian Tillmans: „Wenn zum Beispiel Alitalia streikt, verdoppelt sich plötzlich unsere Italien-Nachfrage. Wenn jetzt aber schon alle Flugzeuge zu 85 Prozent ausgelastet sind, versuchen wir, notfalls über die Verkehrszentrale kurzfristig noch größeres Fluggerät zu bekommen.“ Der Lohn dieser Anstrengungen besteht in einem „erheblichen, dreistelligen Millionenbeitrag“ zum Konzernergebnis. Und wenn die Lufthansa in den vergangenen Jahren ihren spezifischen Treibstoffverbrauch immer weiter senken konnte, dann geht eben auch das zu einem wesentlichen Teil auf das Konto von Tillmans und seinem Team.

Route	Class	Fare	Weight	Capacity	Remarks
Tobago	TAB15	1025	11615	DE712	
Valencia	VLC	1340	1585	7100	DE5478 + 00:00
Tokyo	TOK	12045	1555	8790	DE5478 + 00:00
Toronto	TOR	1320	1100	7400	DE5478 + 00:00
Toulouse	TOL	1234	1355	492	DE5478 + 00:00
Veracruz	VCR	10935	1155	800	DE5478 + 00:00
Verona	VRO	12200	1355	530	DE5478 + 00:00
Venedig	VCE	1040	1115	900	DE5478 + 00:00
Utrecht	UTR	1045	1150	964	DE5478 + 00:00
Tricastle	TRF	1085	1150	964	DE5478 + 00:00
Victoria, BC	VIC	1230	1045	483	DE5478 + 00:00



Schlafen für die Forschung

Wie lässt sich der Verkehrslärm trotz wachsender Mobilitätsbedürfnisse nachhaltig reduzieren? Dieser Frage widmet sich der Forschungsverbund „Leiser Verkehr“, an dem auch Lufthansa intensiv beteiligt ist. Wichtige Erkenntnisse soll unter anderem das vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) geleitete Projekt „Leiser Flugverkehr“ erbringen. In seinem Rahmen wurde die weltweit größte Studie zu den Wirkungen von Nachtfluglärm durchgeführt – wir berichteten darüber in *Balance* 2003 unter dem Titel „Störversuche“. Das Forschungsvorhaben ist inzwischen abgeschlossen, im März 2004 legte das DLR die Ergebnisse vor.

Auszuwerten hatten die Wissenschaftler Daten aus weit über 2.000 Nächten im Schlaflabor und in Häusern von Anwohnern des Flughafens Köln/Bonn. Der Schlafverlauf von knapp 200 Probanden zwischen 18 und 65 Jahren wurde elektrophysiologisch aufgezeichnet, zusätzlich wurde ihr Stresshormonspiegel gemessen. Außerdem mussten die Teilnehmer in Fragebogen über ihre individuellen „Schlafereignisse“ Auskunft geben. Die körperlichen Reaktionsdaten setzten die Forscher dann mit den Lärmereignissen in Beziehung – den eingespielten im Labor und den realen Geräuschen durch den Flugverkehr in den Feldstudien.

Durch die große Zahl aussagekräftiger Untersuchungsdaten war es möglich, zwischen dem Maximalpegel eines Fluggeräuschs und dem Auftreten von Aufwachreaktionen präzise „Dosis-Wirkungs-Beziehungen“ herzustellen. Diese Ergebnisse bieten eine verbesserte Grundlage für die Festlegung von Lärmschutzkriterien.



Bestätigen ließ sich durch die Untersuchungen, dass das subjektive Gefühl der Belästigung mit steigendem Dauerschall-Lärmpegel zunimmt. Zugleich konnten jedoch keine signifikanten Veränderungen von Schlafdauer und Schlafphasen durch den Fluglärm festgestellt werden. Nur unter Laborbedingungen – bei denen die nachgewiesenen Effekte erheblich deutlicher zutage traten als in den Häusern der Flughafenanwohner – haben die Forscher einen leichten, statistisch nicht signifikanten Trend zur Verkürzung des Tiefschlafs durch Lärmeinflüsse beobachtet. In den Häusern der Probanden liegt nach Erkenntnissen der Wissenschaftler die Schwelle für Aufwachreaktionen bei 33 dB(A), gemessen am Ohr der Schläfer.

Aktives Engagement: Lufthansa für den Global Compact

Im Januar 2003 schloss sich Lufthansa als erste Airline dem Global Compact an; *Balance* 2003 berichtete darüber in einer Nachricht unter „Panorama“. Inzwischen sind insgesamt 1.200 Unternehmen – darunter sechs Fluggesellschaften – und Organisationen in der weltweiten Initiative vertreten, die UN-Generalsekretär Kofi Annan 1999 ins Leben rief. Der Global Compact setzt sich dafür ein, die Globalisierung nachhaltig zu gestalten und ihre Vorteile den Menschen in allen Teilen der Erde gleichermaßen zugänglich zu machen. Dabei baut er auf die Zusammenarbeit zwischen den Vereinten Nationen, Nichtregierungsorganisationen, internationalen Gewerkschaften und Unternehmen. Das Leitbild des Global Compact ist in neun Prinzipien zu Menschenrechten, Arbeit und Umwelt festgelegt. Ende Juni 2004 soll in New York über die Ergänzung eines zehnten Prinzips diskutiert werden, das Transparenz fördert und die Korruption ächtet.

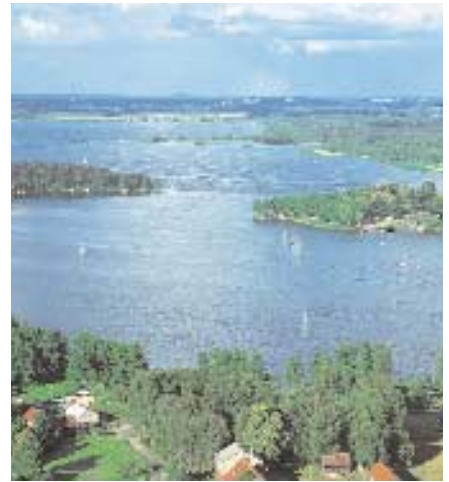
Lufthansa hat sich im ersten Jahr ihrer Mitgliedschaft vor allem darauf konzentriert, wirksame Strukturen und Verantwortlichkeiten für die Umsetzung der Verpflichtungen im Rahmen des Global Compact aufzubauen. Damit hat die Airline die Voraussetzungen geschaffen, um die neun Prinzipien systematisch im Unternehmen zu verankern und eigene Projekte zur Unterstützung des Global Compact in Angriff zu nehmen. So wurde zum Beispiel ein zwei-



Lob für gesellschaftliches Engagement: Am 11. Dezember 2003 lud Bundeskanzler Gerhard Schröder die Vorstände der deutschen Global-Compact-Unternehmen zum Austausch mit UN-Generalsekretär Kofi Annan und Vertretern der Bundesregierung (rechts im Bild: Lufthansa Personalvorstand Stefan Lauer).

monatlich tagender Global-Compact-Arbeitskreis etabliert. Das Gremium beschäftigt sich derzeit mit der Planung eines Hilfsprojekts. Darüber hinaus konnten Lufthansa Vertreter bei zahlreichen Treffen im Rahmen des Global Compact bereits ihr Know-how einbringen und selbst wertvolle Hinweise zu Best Practices in den Bereichen Umweltschutz und soziale Verantwortung mit nach Hause nehmen.

Kilometerweit unberührte Natur: der Slowinski-Nationalpark an der Ostseeküste bei Leba (links) und die Großen Masurischen Seen.



Musterknabe aus Osteuropa

Text: Heinrich Großbongardt

1.150 Kilometer sind es von Warschau nach Brüssel, knapp 1.700 Kilometer von Krakau nach Barcelona. Der Weg von Polen nach Europa und umgekehrt führt angesichts dieser Entfernungen durch die Luft. Bei der Integration in die EU spielt die polnische Fluggesellschaft LOT deshalb eine zentrale Rolle.

LOT war schon immer etwas anders. Bereits 1988, als noch der Eiserner Vorhang Europa teilte, überraschte sie die Welt mit der Bestellung von drei Boeing 767 Langstreckenjets. LOT war damit die erste Gesellschaft im früheren Ostblock, die ihre lauten Jets russischer Bauart mit ihrem enormen Kerosindurst durch modernes und umweltfreundliches, westliches Gerät ersetzte, das auch bei Komfort und Service internationales Niveau erlaubte.

Wie weitsichtig diese Entscheidung war, zeigte sich schon kurz darauf, denn sie sicherte der Gesellschaft nach der Öffnung Osteuropas einen deutlichen Wettbewerbsvorsprung. Dank ihrer Modernität und der klaren Ausrichtung auf die Bedürfnisse von Geschäftsreisenden sammelte LOT in den 90er-Jahren mehr als ein Dutzend renommierter Preise ein.

Weltpremiere in Warschau

Seit Sommer 2003 gehört die LOT zur Star Alliance und macht mit ihrer Flotte auch hier eine gute Figur. Erst am 15. März 2004 glänzte die Gesellschaft neuerlich mit einer Weltpremiere: Sie übernahm als erste Fluggesellschaft der Welt die Embraer 170, einen 70-sitzigen Jet, der in dieser Klasse bei Komfort, Technologie

LOT Polish Airlines

Mitarbeiter 4.050

Umsatz 2003 733 Mio. US-Dollar

Flotte 53 Flugzeuge

Verkehrsleistung 3,7 Mio. Passagiere
3,34 Mrd. PKT
58 Ziele in 31 Ländern

→ www.lot.com



und Umweltverträglichkeit Maßstäbe setzt. Insgesamt zehn Flugzeuge dieser Familie sind fest bestellt und werden bis Ende 2005 die Kurzstreckenflotte vergrößern. Im Jahr ihres 75. Geburtstages stellt LOT als größter Carrier Osteuropas damit sicher, dass das kommende Wachstum möglichst umweltverträglich stattfindet.

Gerade der Europaverkehr boomt, schon lange bevor das Land zur EU gehörte. Allein im vergangenen Jahr lag das Wachstum hier bei elf Prozent. 3,7 Millionen Menschen waren im vergangenen Jahr in den Flugzeugen mit dem blauen Kranich am Leitwerk unterwegs, mehr als die Hälfte von ihnen innerhalb Europas. Aber auch die Inlandsstrecken, die die Tochter EuroLOT mit 13 modernen ATR-Turboprop-Flugzeugen bedient, wachsen rasant, allein 2003 um 14 Prozent. Denn wie in allen Staaten Osteuropas ist die Infrastruktur am Boden dem heutigen Verkehr kaum gewachsen. Schnelle Bahnverbindungen fehlen ebenso wie ein leistungsfähiges Netz von Autobahnen. Für den, der geschäftlich von Danzig nach Krakau oder von Stettin nach Kattowitz will, für den gibt es zum Flugzeug kaum eine Alternative, es sei denn, er hat viel Zeit.

Als das Allensbach-Institut zur Expo 2000 eine internationale Umfrage über das Umweltbewusstsein in der Bevölkerung durchführte, gab es eine faustdicke Überraschung: Mit 97 Prozent hatten die Polen das mit Abstand höchste Interesse am Umweltschutz, weit vor Deutschland und Brasilien mit jeweils 65 Prozent. Allerdings schätzten die Befragten den Zustand der

Umwelt auch als so schlecht ein wie in nur wenigen anderen Ländern.

Grüne Paradiese

Zweifellos hat die Umwelt insbesondere in den Zeiten der kommunistischen Herrschaft in den Industrieregionen stark gelitten. Daneben gibt es in dem dünn besiedelten Land, das fast so groß ist wie Deutschland, aber nur die Hälfte an Einwohnern hat, viele unberührte Regionen. Zu den bekanntesten gehört der Urwald von Bialowieza an der Grenze zu Weißrussland mit seinen 300 Wisenten. Allein der polnische Teil ist 580 Quadratkilometer groß. Er ist zugleich der älteste der 23 polnischen Nationalparks. Seit 1997 wurden zudem 390.000 Hektar als Biosphären-Reservate ausgewiesen. Mit 32 Prozent Fläche, die unter Naturschutz stehen, zählt Polen in dieser Hinsicht vom Beitritt weg zur Spitzengruppe in der EU.

In anderen Bereichen des Umweltschutzes ist der Nachholbedarf im Vergleich zu westeuropäischen Ländern allerdings hoch. Doch Polen strengt sich an aufzuholen. 2 Prozent des Bruttoinlandsproduktes sind für Umweltschutz-Investitionen bestimmt. Zwischen 2003 und 2010 sind Investitionen von 16 Milliarden Euro vorgesehen, knapp die Hälfte davon für den Gewässerschutz, d. h. den Bau von Kläranlagen, die Erhöhung der Trinkwasserqualität und den Schutz der Gewässer vor Nitraten aus der Landwirtschaft.

Projekte von internationaler Bedeutung werden über den EkoFundsz finanziert, dessen Mittel aus der Ökokonversion von

Auslandsschulden stammen. Bisher haben sechs Staaten (USA, Frankreich, Italien, Schweiz, Schweden und Norwegen) Schulden von insgesamt 571 Millionen US-Dollar in Mittel zur Finanzierung von Investitionen im Umweltbereich umgewandelt.

Wohlstand schafft Nachfrage

Für den Luftverkehr in Polen stehen die Zeichen ungebrochen auf Wachstum – nicht nur wegen des EU-Beitritts. Wie in allen Ländern zu beobachten, so wird auch hier mit wachsendem Wohlstand die Zahl der Flugreisen pro Kopf zunehmen. Heute liegen die 40 Millionen Polen in dieser Hinsicht noch weit unter dem europäischen Durchschnitt. Hinzu kommt der große Markt der 14 bis 17 Millionen Auslandspolen, von denen allein zehn Millionen in Nordamerika leben. Aber auch der Beitritt zur weltweit erfolgreichsten Airline-Allianz stärkt die Wettbewerbsfähigkeit und eröffnet neue Chancen. Und schließlich werden immer mehr Menschen Polen mit seiner unberührten Natur und seinen reichen Kulturschätzen als ein attraktives Reiseziel entdecken.

In diesem Umfeld ist die LOT mustergültig positioniert, die Rolle zu spielen, die sie schon immer innegehabt hat – Vorreiter, Aushängeschild und Botschafter des Landes zu sein.

Text: Christian B. Lang
Fotos: Dietmar Nill

Öko-Allianz für den Regenwald



Linke Seite Eine der vielen heimischen Baumechsen.

Rechte Seite Rechts: Ob Menschen, Wäsche oder Lebensmittel – was sauber werden soll, wird hier gewaschen. Und alles, was wichtig ist, wird hier besprochen. Unten links: Eine blühende Heliconia. Einige Arten dieser Familie können mehr als sechs Meter hoch werden. Unten rechts: Ein Dorfbewohner.



Auf der philippinischen Insel Leyte kehrt der Regenwald zurück. Denn hier müssen die Bauern nicht mehr roden, um ihr Auskommen zu sichern. Als moderne Waldbauern nutzen sie die Biodiversität und schützen gleichzeitig die Natur. Das Projekt ist auch wirtschaftlich ein voller Erfolg: Gesunder Wald bringt gesunde Erträge.

Ein großer Teil der ursprünglichen Regenwälder ist bereits der Gewinnsucht und der Gleichgültigkeit der Menschen anheim gefallen. Unkontrollierter Holzeinschlag und Brandrodungen haben riesige Narben in die grünen Lungen unseres Planeten geschlagen. Umso wichtiger ist es, die verbliebenen Regenwaldgebiete zu schützen. Dabei versuchen die beteiligten Organisationen nicht nur, die Reste der Wälder zu erhalten, sondern auch, die geschädigten Flächen so gut wie möglich wieder in ihren ursprünglichen Zustand zurückzusetzen. Entstehen so regenerierte Naturparadiese? Und werden daraus vielleicht sogar die Schutzgebiete von morgen?

Wir sind auf der Philippineninsel Leyte. „Ich zeige euch was ganz Besonderes“, verspricht Marlito geheimnisvoll. Kurz vor der Dämmerung nimmt er uns mit in den „Regenwald aus zweiter Hand“. Es wird schnell dunkel in den Tropen. Riesige Moskitoschwärme erobern die Nacht, und wohin man sieht irrlichtern Glühwürmchen. Fledermäuse und ihre größeren Verwandten – die Flughunde – jagen über unseren Köpfen nach Insekten. Der ganze Busch ist erfüllt von unheimlichen Lauten; es gellt, es kreischt und schreit aus allen Richtungen.

Regungslos warten wir vor einem hohen Bambusgebüsch. Wohl an die fünfzehn Meter ragen die Stangen empor. Plötzlich huscht etwas über einen quer liegenden Bambus, und Marlito lässt sofort die Taschenlampe aufleuchten. Im Lichtkegel ist das seltsame Wesen für einen kurzen Augenblick deutlich zu erkennen: ein Koboldmaki. Die nur etwa fünfzehn Zentimeter großen, gerade mal 120 Gramm schweren Tiere gelten als entfernte Urahnen der heutigen Affen und Halbaffen. Sie waren vor den immer weiter vordringenden Menschen in entlegene Waldregionen geflohen. Aber jetzt sind sie zurückgekehrt. Der Tarsius, wie der Kobold-

maki wissenschaftlich genannt wird, ist Symboltier des groß angelegten Vorhabens, bei dem es um nachhaltiges, naturgemäßes Wirtschaften und um die Regeneration abgeholzter Regenwaldflächen geht.

Die Universität Hohenheim (Stuttgart) entwickelt hier – zusammen mit der Leyte State University, der internationalen Umweltstiftung Euronatur und mit Unterstützung der Lufthansa – Konzepte für einen schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen. Ihr Wiederaufforstungsprojekt „Rainforestation-Farming“ könnte sich zu einem Modell für ganz Südostasien und andere Tropenregionen entwickeln. Es hat zum Ziel, sowohl die Artenvielfalt zu erhalten als auch eine nachhaltige Lebensgrundlage für die Bauern zu schaffen, damit sie nicht ausschließlich auf Rohstoffe aus den verbliebenen Urwäldern angewiesen sind. Die Kleinbauern sollen leben können, ohne dass der Wald stirbt. Mittlerweile betreut die Initiative 30 Versuchsflächen mit einer Gesamtfläche von 12.000 Hektar.

Hier auf den Philippinen wurden die Regenwälder besonders drastisch dezimiert. Vor rund 40 Jahren waren noch 60 Prozent der über 7.000 Philippineninseln von Regenwald bedeckt – heute sind es gerade noch sieben Prozent. Der größte Teil fiel während des Marcos-Regimes den Motorsägen zum Opfer. Die Kahlschläge wurden kurzerhand mit Kokospalmen und Zuckerrohr bepflanzt und in kleinen Parzellen an Millionen von Kleinbauern verpachtet oder verkauft. Inzwischen sind die Kokospalmen am Ende ihrer Ertragskraft und werden zunehmend abgeholzt. Tropenwaldexperte Prof. Dr. Friedhelm Göldenboth von der Umweltstiftung Euronatur warnt: „Eines der ursprünglich reichsten Ökosysteme mit über 13.000 Pflanzenarten steht kurz vor dem Aus, wenn wir nichts unternehmen.“



Neben dem prächtigen Farn wirkt unser Führer wie ein Zwerg.

Reiseziel Philippinen

„Land der Gegensätze“ – viele Regionen der Erde beanspruchen diese Besonderheit. In Südostasien verdienen es unbestritten die 7.107 Inseln der Republik Philippinen. Die nördliche Inselkette des Malaiischen Archipels liegt etwa 970 km südöstlich des asiatischen Kontinents. Sie ist umgeben von den natürlichen Grenzen des Südchinesischen Meeres im Westen, des Pazifischen Ozeans im Osten und von den Küstengewässern von Borneo und der Sulawesi-See im Süden. Die philippinischen Inseln unterliegen zwei Jahreszeiten: Regenzeit von Juni bis Oktober, Trockenzeit von November bis Mai, dann ist auch die beste Reisezeit.

Fläche: 300.000 km²

Bevölkerung: ca. 76,5 Millionen

Amtssprache: Filipino (offizielle Bezeichnung: Tagalog). Im Geschäftsverkehr und als Umgangssprache wird jedoch auch Englisch gesprochen.

Derzeit bietet Lufthansa täglich einen Linienflug von Frankfurt nach Manila an. Die auf der Insel Luzon gelegene Millionenstadt ist zugleich Hauptstadt und Regierungssitz der Philippinen.

Erosion gefährdet Mensch und Natur

Gerodete Regenwaldflächen verändern sich infolge der extremen Klimabedingungen rasch: Taifune und tropische Regengüsse entwickeln hier unvorstellbare Gewalten. Manchmal fällt an einem Tag so viel Wasser vom Himmel wie in gemäßigten Breiten während eines halben Jahres. Stürme und Fluten treffen auf den ungeschützten Boden, spülen die fruchtbare Schicht fort und verursachen häufig katastrophale Erdbeben.

Auf Leyte schwemmte 1991 eine Schlammlawine weite Teile der Stadt Ormoc ins Meer. Mehr als 8.000 Menschen starben. Erst kurz zuvor waren die Berghänge oberhalb von Ormoc City gerodet worden, um Platz für ausgedehnte Zuckerrohrplantagen zu schaffen. Eine ähnliche Katastrophe mit einer verheerenden Schlammlut gab es Ende 2003 im Süden der Insel. „Während ein intakter Regenwald durch Erosion im Schnitt nur drei Tonnen Bodenkrume pro Hektar und Jahr verliert“, gibt Friedhelm Göldenboth zu bedenken, „sind es bei Plantagen in Hanglagen oft bis zu 250 Tonnen.“ Das Endstadium solcher degradierten Böden sind öde Hartgrasfluren, die nicht einmal zur Beweidung taugen. „Im gesamten südostasiatischen Raum“, so Göldenboth, der unter anderem an der Universität Hohenheim Tropenökologie lehrt, „gibt es inzwischen über eine Million Quadratkilometer solcher wertloser Brachen.“

Wo der E.T. des Waldes haust

Unser nimmermüder Führer Marlito ist Mitarbeiter des Projekts Rainforestation-Farming und gewiss einer seiner überzeugendsten Multiplikatoren. Wo er uns den kleinsten Affen der Welt zeigte, der mit seinen großen Augen tatsächlich ein bisschen wie E.T. in die Welt schaut, gab es vor acht Jahren nur hüfthohes Hartgras. Heute wächst hier vielfältig strukturierter Wald, in dem wieder so seltene Tierarten heimisch sind wie Nashornvögel, Flughunde, Fluglemuren, Adler, falkengroße Eisvögel sowie handgroße Schmetterlinge.

Mehrere Arten schnell wachsender Bäume bilden beim Rainforestation-Farming in etwa acht bis zehn Metern Höhe ein dichtes Blätterdach. Neben Bäumen mit fächerartigem Laub, das an Kastanien erinnert, stehen solche mit tellergroßen Blätterherzen. Andere tragen zungen- oder nadelförmiges Laub. Dazwischen wachsen gefiederte Farne, und vielfarbige Orchideen hängen von den Ästen. Kletterpflanzen ranken zum Licht. Bambus und bananenähnliche Stauden bilden hier und da einen undurchdring-

lichen Unterwuchs. Der Boden ist dicht mit ledrigem Laub bedeckt. Kaum zu glauben, dass dies vor acht Jahren noch Brachland war. Einige Bäume sind schon zehn Meter hoch und haben einen Stammumfang von fast 20 Zentimetern. Die Wuchsleistung mancher Bäume ist trotz des nährstoffreichen Vulkanbodens der Philippinen „ein kleines Wunder“, so Prof. Dr. Paciencia Milan, Präsidentin der Leyte State University.

Jahrelang hat die Biologin mit ihrem Team die ökologischen und physiologischen Besonderheiten von über 80 philippinischen Baumarten untersucht. Die Experten kategorisierten die Pflanzen nach ihrer landwirtschaftlichen Nutzbarkeit, sammelten Samen in den verbliebenen Regenwäldern und versuchten Setzlinge in Baumschulen zu kultivieren. Schließlich pflanzten sie eine Auswahl von großblättrigen, Licht liebenden Bäumen direkt in die degradierten Grasfluren. Im Schatten der aufstrebenden Gewächse begann das Hartgras rasch zu verrotten. Bereits im Jahr darauf konnten auf den entstandenen Mulchflächen zwischen die schnell wachsenden Pionierhölzer Sämlinge von Schatten liebenden Hartholzarten eingesetzt werden. Auch absterbende Kokosplantagen lassen sich auf diese Weise schrittweise wieder in einen artenreichen, naturnahen Wald verwandeln.

Neue Perspektiven für die ländliche Bevölkerung

Rainforestation-Farming macht im wahrsten Sinne des Wortes Schule: Bauern, die an Pilotprojekten der Leyte State University teilgenommen haben, geben ihre positiven Erfahrungen in Schulungen an andere Einheimische weiter. Marlito und seine Mitstreiter von Euronatur können mit dem Erfolg zufrieden sein. Romano Macario (62), einer der Regenwaldfarmer der ersten Stunde, ist zuversichtlich: „Seit ich meine Plantage auf Rainforestation-Farming umgestellt habe, gibt es viel weniger Erdbeben auf meinem Land. Außerdem habe ich das gute Gefühl, etwas Wertvolles an meine Kinder und Enkel weitergeben zu können.“

Es dauert zwar einige Jahre, bis eine Regenwald-Farm zufriedenstellende Gewinne abwirft, aber die Zukunftsperspektiven sind vielversprechend. Berechnungen zeigen, dass schon nach acht Jahren ein zehnfach höheres Einkommen erzielt werden kann als mit Kokosplantagen: Einige Bäume tragen dann bereits begehrte Früchte wie Mango oder Jackfruit, erklärt Paciencia Milan begeistert. Hinzu kommen Orchideen, Arzneipflanzen und Gewürze wie Kardamom oder Ingwer, die ebenfalls auf dem nahen Markt verkauft werden können. Verschiedene, schnell wachsende Weich-



Oben: Das Dorf von Marlito.
 Rechts oben: Auch das Wildschwein braucht den Wald zum Leben.
 Rechts Mitte: Bambus ist der vielseitigste Rohstoff der Insel.
 Rechts unten: Auch die Koboldmakis haben ihren alten Lebensraum zurückerobert.

holzarten liefern zudem ausreichend Bau- und Feuerholz. Und später können dann auch die wertvolleren Harthölzer gefällt werden. Ein einziger gut gewachsener Stamm der Art *Shorea almon* (Roter Meranti) könnte Romano dann rund 300 Euro einbringen – etwa so viel wie sein derzeitiges Jahreseinkommen. Waldbauer Romano lebte während der Umstellungsphase vor allem vom Verkauf von Copra, dem getrockneten Fleisch der Kokosnüsse, das zu Öl, Fetten oder Seifen weiterverarbeitet wird, sowie von der Abaca-Pflanze (*Musa textilis*). Aus den äußerst reißfesten Fasern dieser Wildbananenart, dem so genannten Manilahanf, lassen sich Seile, Matten und Papier herstellen. Schon bald könnten sie sogar im Fahrzeugbau Verwendung finden – als Ersatz für Glasfasern in Verbundwerkstoffen. Ein Erprobungsprojekt in Zusammenarbeit mit Euronatur, der Deutschen Entwicklungsgesellschaft (DEG) und DaimlerChrysler läuft bereits.

Wie dieses Beispiel zeigt, ist Rainforestation-Farming mehr als modernes Waldbauernum. Hier geht es gleichzeitig um High Technology und praktische Hilfen für Mensch und Natur, um moderne Landwirtschaft und die Bewahrung von Biodiversität, um Fantasie und Bodenständigkeit. Und der Erfolg beweist: Dieses Konzept hat Potenziale, die in vielen Regionen der Welt genutzt werden könnten. Darum unterstützt die Lufthansa auch eine Gruppe internationaler Fachleute, die Rainforestation-Farming auf 210 Quadratkilometern an der thailändisch-burmesischen Grenze einsetzen wollen. Auch dort gilt es, den Raubbau zu stoppen und neue Wälder aufzubauen, damit Tiger, Elefanten und die artenreiche Vogelwelt dieser Region noch eine Zukunft haben. Und nicht zuletzt wird auch die regionale Wirtschaft profitieren, schließlich ist die Bewahrung einer intakten Natur sowohl die Basis für eine ertragreiche Landwirtschaft als auch für nachhaltigen Tourismus.



Impressum

Herausgeber:

Deutsche Lufthansa AG
Konzernkommunikation
Leitung: Klaus Walther
© Juni 2004

„Balance“ ist ein rechtlich geschützter Titel.

Redaktion:

Deutsche Lufthansa AG
Public Relations FRA CI/B
60546 Frankfurt am Main
E-Mail: balance@dlh.de

Fotonachweis:

Ralf Braum, Frankfurt
Flughafen München, Bildarchiv
Global Nature Fund, Radolfzell
Udo Kroener, Neu-Isenburg
Lufthansa Bildarchiv, Frankfurt, Köln
Dietmar Nill, Mössingen
Mauritius Bildagentur, Frankfurt
Adrian Pope, London
Picture Press, Hamburg, John Dykes
Polnisches Fremdenverkehrsamt, Berlin
Gregor Schläger, Hamburg
Andreas Spaeth, Hamburg
Rolf Wenzel, Frankfurt

Gestaltung und Produktion:

F&L Plus GmbH, Frankfurt

Papier / Druckverfahren:

RecySatin. Halbmatt gestrichen Bilderdruck, mindestens aus 80% Sekundärfasern,
Rest aus holzfreien Primärfasern. Zusammensetzung: 55% „post-consumer-waste“,
Deinking-Stoff aus chlorfreier CMP aus Obstkisten und Möbelabfällen;
25% „industrial-waste“, Verarbeitungsabfällen; 20% TCF (total chlorfrei)-Zellstoff

„Balance“ wurde im Computer-to-Plate-Druckverfahren hergestellt, das durch den
Wegfall des chemischen Prozesses der Druckfilmherstellung besonders umwelt-
freundlich ist.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Heraus-
gebers und mit dem Quellenhinweis „Deutsche Lufthansa AG“ (Text und Bild).
Wir bitten in diesem Fall um Zusendung eines Belegexemplares.

<http://umwelt.lufthansa.com>

Printed in the Federal Republic of Germany

ISSN 1612-0892