

## Musik 1

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (alt)

Von früher Jugend auf lebte in mir der sehnliche Wunsch, ferne, von Europäern wenig besuchte Länder bereisen zu dürfen. Dieser Drang ist bezeichnend für einen Zeitpunkt im Leben, wo dieses vor uns liegt wie ein schrankenloser Horizont, wo uns nichts so sehr anzieht als starke Gemütsbewegungen und Bilder physischer Fährlichkeiten [Gefahren].

SPRECHER:

Mit diesen Worten beginnt Alexander von Humboldt die Einleitung zu dem ausführlichen Tagebuch, das er während seiner berühmten Forschungsreise nach Südamerika, verfaßt hat. Diese Beschreibung ist nur ein kleiner Teil eines zwischen 1808 und 1834 in Paris in französischer Sprache veröffentlichten, 34 Bände umfassenden Werkes mit dem Titel: "Voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent". Reise in die Äquinoktial-Gegenden des neuen Kontinents.....

Dieses Werk sollte Alexander von Humboldt zum größten und universalsten Naturforscher der Goethezeit machen. Goethe selbst hatte von dem zwanzig Jahre Jüngeren gesagt:

JOHANN WOLFGANG VON GOETHE:

Er ist diesen Morgen einige Stunden bei mir gewesen. Was ist das für ein Mann! Man kann sagen, er hat an Kenntnissen und lebendigem Wissen nicht seinesgleichen. Wohin man rührt, er ist überall zu Hause und überschüttet uns mit geistigen Schätzen. Ich habe niemanden gekannt, der mit einer so bestimmt gerichteten Tätigkeit eine solche Vielseitigkeit des Geistes verbände. Meine naturhistorischen Arbeiten sind durch seine Gegenwart wieder aus ihrem Winterschlaf geweckt worden.

SPRECHER:

Er wurde auch der "zweite Kolumbus" genannt, der "Wiederentdecker Amerikas". Und die Pariser Akademie gab ihm sogar den Beinamen "Der neue Aristoteles".

## Musik 2

SPRECHER:

Es war am 5. Juni 1799, um zwei Uhr nachmittags, als Humboldt zusammen mit seinem französischen Freund und Mitarbeiter André Bonpland an der Küste Nordspaniens auf der Korvette "Pizarro" zu der großen Amerikareise ablegte.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (alt)

Der Augenblick, wo man zum erstenmal von Europa scheidet, hat etwas Ergreifendes. Wenn man sich noch so bestimmt vergegenwärtigt, wie stark der Verkehr zwischen beiden Welten ist, wie leicht man bei den großen Fortschritten der Schifffahrt über den Atlantischen Ozean gelangt, der, der Südsee gegenüber, ein nicht sehr breiter Meeresarm ist, das Gefühl, mit dem man zum erstenmal eine weite Seereise antritt, hat immer etwas tief Aufregendes. Es gleicht keiner der Empfindungen, die uns von früher Jugend auf bewegt haben. Getrennt von den Wesen, an denen unser Herz hängt, im Begriff,

gleichsam den Schritt in ein neues Leben zu tun, ziehen wir uns unwillkürlich in uns selbst zusammen und über uns kommt ein Gefühl des Alleinseins, wie wir es nie empfunden.

### Musik 3

#### SPRECHER:

Es gibt nur sehr wenig große Männer, die den Sinn ihres Lebens sehr früh erkannt haben. Alexander von Humboldt gehört dazu. Bereits als Kind hat er instinktiv genau geahnt, was er wollte, und dementsprechend auch schon seine Studienzeit eingerichtet.

#### SPRECHERIN:

Alexander wuchs zusammen mit seinem Bruder Wilhelm in einer lieblosen Atmosphäre auf, in der Arbeit und Leistung Liebe und Spiel ersetzen. Er zeigte in ganz früher Jugend ein auffallendes Interesse an der Naturgeschichte. Sein Bruder, der spätere Gründer der Berliner Universität, nannte ihn "den kleinen Apotheker". Blumen, Schmetterlinge, Bienen, Muscheln und Steine waren ihm die liebsten Spielsachen.

#### SPRECHER:

Bei Humboldt - wie auch bei seinem Freund Goethe - sind Leben und Werk von Anfang an zu einem untrennbaren Ganzen miteinander verschmolzen. So ein Zusammenhang zwischen Leben und Werk besteht eigentlich eher bei Künstlern und weniger bei Forschern und Wissenschaftlern. Alexander von Humboldt ist eine Ausnahme dieser Regel. Adolf Meyer-Abich meint in seiner Humboldt-Biografie dazu:

#### ADOLF MEYER-ABICH:

Ein Motiv, weshalb sein Leben und sein Werk zu einem einzigen Unterfangen geworden sind, liegt darin, daß Humboldts Lebenswerk seine große amerikanische Forschungsreise gewesen ist. Schon eine gewöhnliche Reise bildet einen zumeist wesentlichen Abschnitt in jedem Leben. Um so mehr gilt das von einer Reise, die fünf lange Jahre gedauert und Tag für Tag mit wissenschaftlichen Beobachtungen, Messungen, Untersuchungen und Wanderungen ausgefüllt gewesen ist. Eine solche Reise ist Werk und Leben in höchster Potenz, in ihr sind beide vollkommen unzertrennlich voneinander.

### Musik 4

#### SPRECHERIN:

Die Mutter galt als unnahbar, nüchtern, selbstgenügsam und puritanisch. Ihr großes Lebensziel jedoch war die denkbar beste Erziehung ihrer beiden Söhne: Wilhelm, der 1767 geboren wurde, und Alexander, der gut zwei Jahre später auf die Welt kam. Sie leitete die Erziehung nach einem genauen Plan und ihr waren dabei keine Kosten zu hoch. Da ihr Gatte, ein warmherziger und liebenswerter Vater, Offizier im Heere Friedrichs des Großen, später Kammerherr der Kronprinzessin am Berliner Hof, früh starb, lag die ganze Erziehung ohnehin in ihren Händen.

Die von Humboldts lebten auf dem Schloß Tegel bei Berlin. In den begüterten, vornehmen Familien war es damals üblich, "Hauslehrer" einzustellen. So erhielten Wilhelm und Alexander bis zur Universität gemeinsamen Unterricht.

ADOLF MEYER-ABICH:

Alle Hofmeister, welche die Brüder Humboldt erzogen haben, hier aufzuzählen, würde zu weit führen. Einer der späteren Lehrer war der Staatsarchivar Dohm und gehörte zum Kreis um Moses Mendelssohn, den unbestrittenen Führer der sogenannten "Berliner Aufklärung". Dohm verfocht sehr freimütige, fast liberale Ansichten. Er stellte auch klimatologische Betrachtungen an über die Frage zum Beispiel, in welchem Klima der Mensch sich am günstigsten entfalten und vervollkommen könnte, wofür ihm ein "mittleres Klima" am geeignetsten erschien. Man begreift, daß solche Gedanken und Probleme sehr mitgeholfen haben, das in dem jungen Alexander schon früh schlummernde Leitbild eines Forschungsreisenden zu erwecken.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (alt)

Die Betrachtung geographischer Karten, die Beschreibung der Reisenden, die ich als Kind gelesen, übten einen geheimen, unwiderstehlichen Zauber und setzten mich mit den entferntesten Gegenden und Dingen in nahe Beziehung.

Dinge, die wir nur aus den lebendigen Schilderungen der Reisenden kennen, haben ganz besonderen Reiz für uns; alles in Entlegenheit undeutlich Umrissene besticht unsere Einbildungskraft; Genüsse, die uns nicht erreichbar sind, scheinen uns weit lockender, als was sich uns im engen Kreise des bürgerlichen Lebens bietet.

SPRECHERIN:

Alexander, von überschwenglichem, lebendigem Charakter, wurde die repressive Atmosphäre im Haus seiner Mutter zum Fluch. Er nannte das elterliche Gut Tegel "Schloß Langweil". Die jungen Humboldt-Brüder sehnten sich danach, aus diesem goldenen Käfig auszubrechen. Berlin war damals eine provinzielle und spießbürgerliche Stadt von 140.000 Einwohnern, mit einer 'Akademie der Wissenschaften' ohne Niveau. Doch es gab ein paar wenige Ausnahmen von dieser allgemeinen Mittelmäßigkeit: es gab die sogenannten Salons und die privaten wissenschaftlichen Abendgesellschaften. Die Brüder Humboldt schlossen sich bald dem schon erwähnten Berliner Kreis um Moses Mendelssohn an und bekamen dort einen nachhaltigen Eindruck von den Philosophien der Aufklärung.

ADOLF MEYER-ABICH:

Zum erstenmal in der Geschichte des deutschen Geisteslebens traf sich hier eine Gesellschaft, die in sich die traditionellen Klassen überwunden und im Humanismus eines Goethe sich zusammengefunden hatte.

SPRECHERIN:

Kants Auffassungen standen im Mittelpunkt der Diskussion. Alexander lernte jene neuen Ideen kennen, die seine Naturanschauung und Weltsicht beeinflussten. -

Er war schon damals eine gewinnende Persönlichkeit, mit jener Art von Charisma begabt, die es schwierig machte, ihn sogar in einem überfüllten Raum zu übersehen. Er sah gut aus, war anziehend für Männer und Frauen und ein ausgezeichnete Unterhalter. In der Gesellschaft war er beliebt, und obwohl seine Manieren nicht immer unantastbar gewesen sind, zeigte er sich stets als heiterer und unternehmungslustiger Begleiter. Er war ehrgeizig und trieb sich selbst schonungslos an. Er konnte sich für Dinge, die ihn interessierten, ungemein begeistern, war außerordentlich arbeitsfreudig und besaß ein so umfassendes Wissen, daß alle, die es erkannten, erstaunen ließ.

Obwohl er in Berlin das Studium der Staatswissenschaften begann, bestimmte ein wachsendes Interesse, zunächst für die Pflanzenkunde, dann für die Naturwissenschaften insgesamt, seine weitere Ausbildung. Ganz konkret dachte er schon damals über den allgemeinen Nutzen von wissenschaftlichen Erkenntnissen ... an seinen Bruder Wilhelm schrieb er als Zwanzigjähriger:

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Je mehr die Menschenzahl und mit ihr der Preis der Lebensmittel steigen, je mehr die Völker die Last zerrütteter Finanzen fühlen müssen, desto mehr sollte man darauf sinnen, neue Nahrungsquellen gegen den von allen Seiten einreißenden Mangel zu eröffnen. Wie viele, unübersehbar viele Kräfte liegen in der Natur ungenutzt, deren Entwicklung Tausenden von Menschen Nahrung oder Beschäftigung geben könnte ... Die meisten Menschen betrachten die Botanik als eine Wissenschaft, die nur zum Vergnügen oder allenfalls zur subjektiven Bildung des Verstandes dient. Ich halte sie für eine von den Studien, von denen sich die menschliche Gesellschaft am meisten zu versprechen hat.

SPRECHERIN:

Nach seinen Studien trat Humboldt in die Dienste des preußischen Staates. Obwohl ihm eine glänzende Laufbahn in Aussicht gestellt wurde, dauerte seine Karriere nur vier Jahre lang. 1796 erreichte ihn die Nachricht vom Tode seiner Mutter, die bereits einige Monate an schwerem Brustkrebs litt. Durch seinen Erbteil wurde Humboldt plötzlich zu einem reichen Mann. Er war wirtschaftlich vollkommen unabhängig und zögerte nicht, daraus unverzüglich die Konsequenzen für sein persönliches Leben zu ziehen: sofortiger Abschied vom Staatsdienst um der selbstgewählten Berufung zu folgen. Er wollte seine Fähigkeiten nicht zur Vermehrung des Geldes einsetzen, sondern das Geld zur Vermehrung seines Wissens.

Von nun an bereitete er sich ohne jede weitere Ablenkung auf die große Forschungsreise vor.

Musik 5

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (alt)

Wenn es mich noch immer in die schönen Länder des heißen Erdgürtels zog, so war es jetzt nicht mehr der Drang nach einem aufregenden Wanderleben, es war der Trieb, eine wilde, großartige, an mannigfaltigen Naturprodukten reiche Natur zu sehen, die Aussicht, Erfahrungen zu sammeln, welche die Wissenschaft förderten.

SPRECHER:

In Paris lernte Humboldt den Arzt und Botaniker Aimé Bonpland kennen, der sein zuverlässiger Begleiter auf der bevorstehenden Südamerikareise werden sollte. Humboldt und Bonpland

begründeten auf ihrer Reise - in Durchführung und Erarbeitung der Ergebnisse - eine der ersten wirklichen Forschergemeinschaften in den Naturwissenschaften.

Zuerst hatten sie andere Vorhaben: eine Reise nach Nordafrika, eine Reise nach Ägypten. Doch all diese Pläne, die schon kurz vor der Ausführung standen, zerschlugen - wie sich später herausstellten sollte: zu ihrem Glück. Dann beschlossen Humboldt und Bonpland endlich, nach Spanien zu wandern um von dort vielleicht im Frühjahr 1799 zu den Westindischen Inseln reisen zu können.

SPRECHERIN:

Während der sechswöchigen Wanderung lernten sie, mit den vielen komplizierten wissenschaftlichen Instrumenten umzugehen, die sie für ihre Forschungsreise benötigten. Zu bestimmten Stunden maß Humboldt den Barometerdruck, die Temperatur, die Feuchtigkeit, den Sauerstoff- und Kohlendioxidgehalt und die elektrische Ladung der Luft ...

SPRECHER:

Dieses Ablese-Programm sollte später bei meteorologischen Beobachtungen in der ganzen Welt gebräuchlich werden.

Musik 6

SPRECHERIN:

Für die abergläubischen und isoliert lebenden Einwohner der kleinen ländlichen Städte Spaniens muß Humboldt eine seltsame Figur abgegeben haben, wenn er durch seine verschiedenen Instrumente nach den Himmelskörpern schielte. Der Pöbel sammelte sich manchmal in den Straßen und beschimpfte ihn, so daß er oft nicht wagte, seine Instrumente auszuwickeln, bis die Sonne über den Mittagkreis hinaus war.

SPRECHER:

Dann ging alles sehr schnell. Durch eine geschickte Kontaktkette gelang es Humboldt dem spanischen König vorgestellt zu werden. Er berichtete ihm von seinem Wunsch, die spanisch-amerikanischen Kolonien zu besuchen und übergab formell ein Memorandum über die Vorteile seines Unternehmens für die spanische Regierung.

Die spanisch-amerikanischen Kolonien bedeckten damals ein ungeheures Gebiet der Erde. Sie dehnten sich von Kalifornien bis Kap Horn aus. Dieses riesige Weltreich stand unter der direkten Herrschaft der spanischen Regierung in Madrid und war fast völlig von der übrigen Welt abgeschlossen. Handel mit irgendeinem anderen Land außer Spanien war streng verboten, und Fremde wurden genausowenig gern dort gesehen wie ihre Waren und ihre Ideen.

*Deshalb überrascht es um so mehr, daß der König von Humboldts Vorschlag beeindruckt war und sich sogleich mit seinem Gesuch einverstanden erklärte. Humboldt, ein Ausländer! ... und dazu noch ein Protestant!*

MÄNNERSTIMME: (königlicher Beamter)

.... gemäß dem Entschlusse des Königs, dem Hrn. Alexander Friedrich Freiherrn von Humboldt, Oberbergrat Sr. Majestät des Königs von Preußen, zu gestatten, in Begleitung seines Gehilfen oder

Sekretärs Alexander Bonpland nach Amerika und andern überseeischen Besitzungen seines Reichs zu gehen, um seine bergmännischen Studien fortzusetzen und für den Fortschritt der Naturwissenschaften wertvolle Sammlungen, Beobachtungen und Entdeckungen zu machen; dem gemäß befiehlt Se. Majestät den Generalkapitänen, Komandanten, Gouverneuren, Intendanten, Oberrichtern und allen sonstigen Gerichtsbehörden oder Personen, welche es angeht, daß sie besagtem Herrn Alexander Friedrich Baron von Humboldt auf seiner Reise kein Hindernis in den Weg stellen, noch ihn aus irgendwelchem Grunde am Transporte seiner physischen, chemischen astronomischen und mathematischen Instrumente und Apparate, *noch an der Anstellung der Beobachtungen und Experimente, die er für gut hält noch am freien Sammeln von Pflanzen, Tieren, Samen und Steinen, noch an Bergmessungen oder an der Untersuchung ihrer natürlichen Beschaffenheit, noch an astronomischen Beobachtungen in keinem der genannten Gebiete hindern; sondern ganz im Gegenteil befiehlt der König, daß alle betreffenden Personen besagtem Hrn. Alexander Friedrich Freiherrn von Humboldt und seinem Gehilfen alles zu Gefallen tun, ihnen jede Hilfe und jeden Schutz, den sie brauchen, gewähren .....*

SPRECHER:

Vom spanischen Staatssekretär und von dem Rat von Indien - die Bezeichnung Indien oder Westindien bezog sich damals auf die Gesamtheit der spanischen Kolonien in Südamerika - bekamen Humboldt und Bonpland Pässe, die sie ermächtigte in voller Freiheit ihre wissenschaftlichen Forschungen überall dort durchzuführen, wo sie es selbst für nützlich hielten .....

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (alt)

Nie war einem Reisenden mit der Erlaubnis, die man ihm erteilte, mehr zugestanden worden, nie hatte die spanische Regierung einem Fremden größeres Vertrauen bewiesen. Ich war bemüht, diese sich nie verleugnende Freundlichkeit zu erwidern. Ich übergab während meines Aufenthaltes in Amerika den Statthaltern der Provinzen Abschriften des von mir gesammelten Materials über die Geographie und Statistik der Kolonien, das dem Mutterlande von einigem Wert sein konnte. ...

Musik 7

SPRECHER:

Nun war er da, der langersehnte Augenblick. Die Abfahrt zu jener Reise, die Humboldt seit Jahren vorbereitet hatte. ... Nichts war vergessen worden. Er hatte sein Testament gemacht, die persönlichen Sachen, die Bücher und vor allem die wissenschaftlichen Instrumente waren an Bord ... Doch da sah es wieder so aus, als würden Humboldts Pläne im allerletzten Augenblick zerbrechen. Englische Fregatten blockierten den spanischen Hafen La Coruña, um den regelmäßigen Verkehr zwischen dem Mutterland und den Kolonien in Amerika zu unterbinden. Aber nach zwei Tagen erlaubte ein günstiger dichter Nebel, daß die "Pizarro" unbemerkt gegen Mittag auslaufen konnte. Humboldt schrieb seine letzten Abschiedsbriefe an die Freunde:

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Welch ein Glück ist mir eröffnet! Mir schwindelt der Kopf vor Freude. Ich gehe ab mit der spanischen Fregatte "Pizarro". Wir werden erst auf den Kanaren und später an der Küste von Caracas in

Südamerika landen. Welchen Schatz von Beobachtungen werde ich nun nicht zu meinem Werke über die Konstruktion des Erdkörpers sammeln können! Ich werde Pflanzen und Fossilien sammeln, mit vortrefflichen Instrumenten astronomische Beobachtungen machen können; ich werde die Luft chemisch zerlegen ... Das alles ist aber nicht Hauptzweck meiner Reise. Auf das Zusammenwirken der Kräfte, den Einfluß der unbelebten Schöpfung auf die belebte Thier- und Pflanzenwelt, auf diese Harmonie sollen stets meine Augen gerichtet sein! Auf die Natur als ein durch innere Kräfte bewegtes und belebtes Ganzes! ... Der Mensch muß das Gute und Große wollen!

SPRECHER:

Es war dies, die von Humboldt häufig wiederholte Maxime nach der er seine bevorstehende fünfjährige Reise durchführen sollte.

Viele Jahre hatte er die Reise systematisch vorbereitet, zwanzig Jahre sollte er brauchen seine Reiseergebnisse auszuwerten. Diese Forschungsarbeit sollte einen bedeutenden Einfluß auf die Entwicklung verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen nehmen. Zusammen mit Bonpland wird Humboldt in mühsamster Kleinarbeit um die 60.000 Pflanzen sammeln und bestimmen, darunter mehrere tausend neue Arten. Er wird den Einfluß von Umweltbedingungen auf die Pflanzenwelt untersuchen und damit den Anstoß zur Begründung der heutigen Geobotanik als selbständiger Disziplin geben. Er wird große Teile Süd- und Mittelamerikas kartographieren, Landschaftstypen und Vegetationszonen vergleichen, und er wird schließlich durch vergleichende Untersuchungen die geologische Verwandtschaft bestimmter Gebirgsketten in Amerika, Europa und Asien feststellen.

Musik 8

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Bei Einbruch der Nacht wurde die See sehr unruhig und der Wind bedeutend frischer. Wir steuerten gegen Nordwest, um nicht den englischen Fregatten zu begegnen, die in diesen Strichen kreuzten. Gegen neun Uhr sahen wir das Licht in einer Fischerhütte von Sisarga, das letzte, was uns von der Küste von Europa zu Gesicht kam. Mit der zunehmenden Entfernung verschmolz der schwache Schimmer mit dem Licht der Sterne, die am Horizont aufgingen, und unwillkürlich blieben unsere Blicke daran hängen. Dergleichen Eindrücke vergißt einer nie, der in einem Alter, wo die Empfindung noch ihre volle Tiefe und Kraft besitzt, eine weite Seereise angetreten hat.

SPRECHER:

Humboldt hatte sich ganz instinktiv dem Leben auf See angepaßt. Er litt nie unter der Seekrankheit, im Gegenteil, die Seeluft verdoppelte seinen Arbeitseifer. Ein Teil des Hinterdecks war für die beiden Forscher reserviert. Dort befaßten sich Bonpland und Humboldt den ganzen Tag über mit astronomischen und meteorologischen Beobachtungen. Sie maßen die Wassertemperaturen, analysierten die chemische Zusammensetzung des Meerwassers und untersuchten alles, was von den Netzen an Pflanzen und Tieren heraufgeholt wurde.

Nachts beobachtete Humboldt das phosphoreszierende Glühen des Ozeans unter ihm und die Schönheit des afrikanischen Himmels über ihm:

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Die Nächte sind prächtig; eine Mondhelle in diesem reinen, milden Himmel, daß man auf dem Sextanten lesen kann; und die südlichen Gestirne, der Centaur und Wolf! Welche Nacht!

SPRECHER:

Zwei Wochen später konnte die "Pizarro" von den englischen Schiffen unbemerkt in den Hafen von Santa Cruz auf Teneriffa einlaufen, die letzte Station auf dem Weg nach Amerika. Humboldt und Bonpland wollten dort den berühmten Vulkan Pico de Teyde erforschen.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Ganz unbeschreiblich ist das Gefühl des Naturforschers, der zum erstenmal einen außereuropäischen Boden betritt. Die Aufmerksamkeit wird von so vielen Gegenständen in Anspruch genommen, daß man sich von seinen Empfindungen kaum Rechenschaft zu geben vermag.

SPRECHER:

An seinen Bruder Wilhelm schreibt er:

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Unendlich glücklich bin ich auf afrikanischem Boden angelangt und hier von Kokospalmen und Pisangbüschen umgeben ... Meine Gesundheit ist vortrefflich, und mit Bonpland bin ich äußerst zufrieden ... Alles bewirbt uns, mit und ohne Empfehlung, bloß um Nachrichten aus Europa zu haben; und der königliche Paßport tut Wunder.

Musik 9

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Gestern Nacht kam ich vom Pic zurück. Welch ein Anblick! Wir waren tief bis im Krater ... Gefahr ist wenig dabei, aber Fatigue von Hitze und Kälte; im Krater brannten die Schwefeldämpfe Löcher in unsere Kleider, und die Hände erstarrten bei 2 Grad. Gott welche Empfindung auf dieser Höhe von 11.500 Fuß! Die dunkelblaue Himmelsdecke über sich; alte Lavaströme zu den Füßen.

Nachschrift: In der Villa Orotava ist ein Drachenblutbaum, 45 Fuß im Umfang. Vor 400 Jahren war er schon so dick als jetzt.

Fast mit Tränen reise ich ab. Könntest Du diese Fluren sehen, diese tausendjährigen Wälder von Lorbeerbäumen, diese Trauben, diese Rosen! Mit Aprikosen mästet man hier die Schweine. Alle Straßen wimmeln von Kamelen.

Eben, den 25. Juni, segeln wir ab.

SPRECHER:

Die "Pizarro" folgte der Columbus-Route über den Atlantik. Die spanischen Seefahrer nannten diese 3.000 Meilen Ozean zwischen den Kanarischen Inseln und der amerikanischen Küste, "El Golfo de las Damas", den Golf der Damen, weil hier das Meer so friedlich ist, daß selbst eine Frau das Steuer führen könnte.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

In der Nacht vom 4. zum 5. Juli, unter 16 Grad Breite, sahen wir das südliche Kreuz zum erstenmal deutlich; es war stark geneigt und erschien von Zeit zu Zeit zwischen den Wolken, deren Mittelpunkt, wenn das Wetterleuchten dadurch hinzuckte, wie Silberlicht aufflammte. Wenn es einem Reisenden gestattet ist, von seinen persönlichen Empfindungen zu sprechen, so darf ich sagen, daß ich in dieser Nacht einen der Träume meiner frühesten Jugend in Erfüllung gehen sah.

Musik 10

SPRECHER:

Die drei Wochen der Überfahrt nutzte Humboldt wie immer für seine Messungen:

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Mich beschäftigt die Temperatur des Ozeans und dessen spezifische Schwere, welche ich mit einer vorzüglichen Dollond'schen Waage bestimmt habe. Franklins und Jonathan Williams Idee, mit dem Thermometer zu sondieren, ist ein ebenso sinnreicher als glücklicher Gedanke, und wird mit der Zeit für die Schifffahrt sehr wichtig werden. Ich halte ein ordentliches astronomisches Tagebuch und so oft die Witterung und die Meeresstille es erlauben, mache ich Breiten- und Längenbestimmungen des Schiffes oder der Landungsplätze, beobachte die Magnetnadel auf dem neuen Borda'schen Instrumente, welches eine Sicherheit von 20 Minuten in der Beobachtung gewährt.

SPRECHER:

Durch eigene genaue Messungen glaubte Humboldt am 12. Juli ankündigen zu können, daß tags darauf vor Sonnenaufgang Land in Sicht sein werde. Die damals zur Verfügung stehenden französischen, spanischen und englischen Karten waren noch sehr ungenau und unterschieden sich alle voneinander.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Die Steuerleute lächelten zu der Behauptung, daß bald Land in Sicht kommen müsse, und glaubten, man habe noch zwei bis drei Tage zu fahren. Es gereichte mir daher zu großer Befriedigung, als ich am 13. gegen sechs Uhr morgens hörte, man sehe von den Masten ein sehr hohes Land.

SPRECHER:

Leider breitete sich gerade als das Schiff sich den Antillen näherte und die Temperatur im Schatten auf 36 Grad stieg, eine typhusähnliche Epidemie unter den Passagieren aus. Der jüngste Passagier, ein Asturier von 19 Jahren bekam das bösartige Fieber und unterlag ihm.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Wir standen beisammen auf dem Deck in trüben Gedanken. Es war kein Zweifel mehr, das Fieber, das an Bord herrschte, hatte seit einigen Tagen einen bösartigen Charakter angenommen. Tiefe Ruhe herrschte ringsum am einsamen Ort; aber diese Ruhe der Natur stand im Widerspiel mit den schmerzlichen Gefühlen in unserer Brust. Gegen acht Uhr wurde langsam die Totenglocke geläutet: bei diesem Trauerzeichen brachen die Matrosen ihre Arbeit ab und ließen sich zu kurzem Gebet auf die

Knie nieder, eine ergreifende Handlung, die an die Zeiten mahnt, wo die ersten Christen sich als Glieder einer Familie betrachteten, und die auch jetzt noch die Menschen im Gefühl gemeinsamen Unglücks einander näher bringt.

#### Musik 11

##### SPRECHER:

Im Angesicht der ausgebrochenen Seuche beschloßen Humboldt und Bonpland das Schiff, dessen eigentliches Ziel Havanna war, am ersten Landungsplatz auf dem südamerikanischen Festland, der "Terra Firma", zu verlassen. Dies war der Hafen von Cumana an der Nordküste Venezuelas.

##### ALEXANDER VON HUMBOLDT: (alt)

Der Entschluß, den wir gefaßt hatten, äußerte einen glücklichen Einfluß auf den Verlauf unserer Reisen. Statt einiger Wochen verweilten wir ein ganzes Jahr in Terra Firma; ohne die Seuche an Bord des "Pizarro" wären wir nie an den Orinoko, an den Casiquiare und an die Grenze der portugiesischen Besitzungen am Rio Negro gekommen.

#### Musik 12

##### SPRECHER:

Douglas Botting sagt in seiner Humboldt-Biografie ....

##### DOUGLAS BOTTING:

In der exotischen neuen Welt scheinen die Forscher eine Art Sinnesekstase erlebt zu haben. Nichts - kein Schatten, keine Form, keine Stimme, keine Farbe, kein Geruch - war ihnen vertraut. Es gab nichts, was ohne weiteres in ihre vorhandenen Gedächtnis- und Erfahrungsmuster paßte ....

##### ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Wir sind hier einmal in dem göttlichsten und vollsten Land. Wunderbare Pflanzen, Zitteraale, Tiger, Affen, Papageien; und viele, viele echte halbwilde Indianer. Welche Bäume! Kokospalmen, 50-60 Fuß hoch. Und welche Farben der Vögel, der Fische, selbst der Krebse, himmelblau und gelb. Wie die Narren laufen wir bis jetzt umher; in den ersten drei Tagen können wir nichts bestimmen, da man immer einen Gegenstand wegwirft, um einen anderen zu ergreifen. Bonpland versicherte mir, daß er von Sinnen kommen werde, wenn die Wunder nicht bald aufhören. Aber schöner noch, als diese Wunder im einzelnen, ist der Eindruck, den das Ganze dieser kraftvollen, üppigen und doch dabei so leichten, erheiternden, milden Pflanzennatur macht. Ich fühle es, daß ich hier sehr glücklich sein werde, und daß diese Eindrücke mich auch künftig noch oft erheitern werden.

##### SPRECHER:

In Cumana mieteten sie ein geräumiges Haus, das für ihre astronomischen Beobachtungen sehr günstig gelegen war; denn es besaß eine geeignete Dachveranda, auf der die Instrumente aufgestellt werden konnten.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Wir genießen in unserem Haus, wenn der Seewind weht, eine angenehme Kühle; die Fenster sind ohne Scheiben, nicht einmal mit Papier bezogen, das in Cumana meist statt des Glases dient.

SPRECHER:

Von der Veranda aus konnten sie auch den Hauptplatz der Stadt überblicken. Was dort zu sehen war, ekelte Humboldt allerdings an:

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Der große Platz ist zum Teil mit Bogengängen umgeben, über denen eine lange hölzerne Galerie hinläuft, wie man sie in allen heißen Ländern sieht. Hier werden die Schwarzen verkauft, die von den afrikanischen Küsten herüberkommen. Die zum Verkauf ausgesetzten Sklaven sind junge Leute von fünfzehn bis zwanzig Jahren. Man liefert ihnen jeden Morgen Kokosöl, um sich den Körper damit einzureiben und die Haut glänzend schwarz zu machen. Jeden Augenblick erscheinen Käufer und schätzen nach der Beschaffenheit der Zähne Alter und Gesundheitszustand der Sklaven; sie reißen ihnen den Mund auf, ganz wie es auf dem Pferdemarkt geschieht. Es ist ein empörender Gedanke, daß es noch heutigentags auf den Antillen spanische Ansiedler gibt, die ihre Sklaven mit dem Glüheisen zeichnen, um sie wieder zu erkennen, wenn sie entlaufen. So behandelt man Menschen, die anderen Menschen die Mühe des Säens, Ackerns und Erntens ersparen.

DOUGLAS BOTTING:

Nach kurzer Zeit schon wagten sich Humboldt und Bonpland immer weiter in die Umgebung von Cumana hinaus. Manchmal mußten sie einen Unterschlupf für die Nacht suchen; sie wurden von der einfachen, bäuerlichen Mulattenbevölkerung, die nie etwas von Preußen gehört hatte, ungemein gastfreundlich aufgenommen.

SPRECHER:

Auf den langen Fußmärschen bei Temperaturen über 30 Grad wurden sie von Indianern begleitet, die sich häufig über die Hitze beklagten, und sich hinsetzten, um auszuruhen, wo immer sich ein Schatten oder ein kühler Platz anbot.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Der kupferfarbige Eingeborene, der besser als der reisende Europäer an die glühende Hitze des Himmelsstrichs gewöhnt ist, beklagt sich nur deshalb mehr darüber, weil ihn kein Reiz antreibt. Geld ist keine Lockung für ihn, und hat er sich je einmal durch Gewinnsucht verführen lassen, so reut ihn sein Entschluß, sobald er auf dem Wege ist. Derselbe Indianer aber, der sich beklagt, wenn man ihm beim Botanisieren eine Pflanzenbüchse zu tragen gibt, treibt einen Kahn gegen die rascheste Strömung und rudert so 14 bis 15 Stunden in einem fort, weil er sich zu den Seinigen zurücksehnt.

Musik 13

SPRECHER:

Einer der Ausflüge führte die beiden Forscher in eine schon damals bekannte Tropfsteinhöhle in der Nähe der Missionsstation Caripe .... Douglas Botting sagt:

DOUGLAS BOTTING:

Diese Höhle, stellte in ganz Venezuela ein unerschöpfliches Gesprächsthema dar. In der Gegend hieß sie die "Fettgrube" - große Kolonien eines seltsamen Nachtvogels, Guacharo oder Ölvogel genannt, lebten darin, eine Gattung, die der Wissenschaft offenbar unbekannt war.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

In einem Lande, wo man so großen Hang zum Wunderbaren hat, ist eine Höhle, aus der ein Strom entspringt und in der Tausende von Nachtvögeln leben, mit deren Fett man in den Missionen kocht, natürlich ein unerschöpflicher Gegenstand der Unterhaltung und des Streits.

Schwer macht man sich einen Begriff vom furchtbaren Lärm, den Tausende dieser Vögel im dunkeln Innern der Höhle machen. Der Guacharo hat die Größe unserer Hühner, die Stimme der Ziegenmelker, die Gestalt der geierartigen Vögel mit Büscheln steifer Seide um den krummen Schnabel. Die Augen des Vogels können das Tageslicht nicht ertragen, sie sind blau und kleiner als bei den Ziegenmelkern. Der Guacharo verläßt die Höhle bei Einbruch der Nacht, besonders bei Mondschein. Es ist so ziemlich der einzige körnerfressende Nachtvogel, den wir bis jetzt kennen; schon der Bau seiner Füße zeigt, daß er nicht jagt wie unsere Eulen. - Nach mehreren fruchtlosen Versuchen gelang es Bonpland, zwei Guacharos zu schießen. Damit fand ich Gelegenheit, den Vogel zu zeichnen, der bis dahin den Zoologen ganz unbekannt gewesen war.

Jedes Jahr um den Johannistag gehen die Indianer mit Stangen in die Cueva del Guacharo und zerstören die meisten Nester. Man schlägt jedesmal mehrere tausend Vögel tot, wobei die Alten, als wollten sie ihre Brut verteidigen, mit furchtbarem Geschrei den Indianern um die Köpfe fliegen. Die Jungen, die zu Boden fallen, werden auf der Stelle ausgeweidet. Ihr Bauchfell ist stark mit Fett durchwachsen, und eine Fettschicht läuft vom Unterleib zum After und bildet zwischen den Beinen des Vogels eine Art Knopf. Man läßt das Fett der jungen, frisch getöteten Vögel am Feuer aus und gießt es in Tongefäße. Es ist halbflüssig, hell und geruchlos. Es ist so rein, daß man es länger als ein Jahr aufbewahren kann, ohne daß es ranzig wird.

SPRECHER:

Als Humboldt erfährt, daß die Indianer den Missionaren einen großen Teil des Guacharoöls für das ewige Kirchenlicht abliefern müssen, daß somit ihr beanspruchtes Recht auf Monopol des Fetts nur noch eine Art Ehrenrecht ist, bemerkt er:

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Es erschiene natürlich, daß der Ertrag der Jagd denen gehörte, die sie anstellen; aber in den Wäldern der Neuen Welt, wie im Schoße der europäischen Kultur, bestimmt sich das öffentliche Recht danach, wie sich das Verhältnis zwischen dem Starken und dem Schwachen, zwischen dem Eroberer und dem Unterworfenen gestaltet.

SPRECHER:

Hier klingt sehr deutlich die liberale Haltung des aufgeklärten Forschers an.

SPRECHERIN:

Humboldt selbst war ein Jahr nach den Ereignissen von 1789 in der französischen Hauptstadt gewesen, als die Ideale der Revolution noch unverfälscht waren. Die Atmosphäre, die er damals, nach diesem Jahr politischer Freiheit, in Paris erlebte, die Begeisterung der Menschen, ihr Gefühl der Einigkeit und der gemeinsamen Ziele, ihre Hoffnung auf Freiheit und Brüderlichkeit, hinterließ einen nachhaltigen Eindruck auf ihn.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Die Ausrottung des Feudalsystems und aller aristokratischen Vorurteile, unter denen die edlere Menschklasse so lange geschmachtet, sind eine Wohltat. Für immer trage ich die Ideen von 1789 unter dem Herzen.

SPRECHERIN:

In seinen späteren Jahren aber betrachtete er mit Skepsis den bürgerlichen "Fortschritt", der die Ideen von Freiheit, Gleichheit und Brüderlichkeit leider den neuen Idealen von Ruhe, Eigentum und Ordnung opferte.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (alt)

Stillstand ist der Anfang eines verderblichen Rückschrittes!

Musik 14

SPRECHER:

In Cumana bereiteten sich Humboldt und Bompland für die geplante Reise in den Süden des Landes vor. Sie wollten den größten Strom Venezuelas, den Orinoko, bis zum Rio Negro hinauffahren.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Wir müssen die Instrumente auswählen, die sich auf engen Kanoes am leichtesten fortbringen lassen; wir müssen uns für eine zehnmonatige Reise im Binnenlande, das in keinem Verkehr mit den Küsten steht, mit Geldmitteln versehen.

SPRECHER:

Astronomische Ortsbestimmungen sollte der Hauptzweck dieser bevorstehenden Reise sein. Dazu war es Humboldt von großer Wichtigkeit, daß ihm eine für Ende Oktober ausstehende Sonnenfinsternis nicht entging.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Ich bleibe lieber bis dahin in Cumana, wo der Himmel meist schön und heiter ist. Wenn ich die Länge von Cumana genau bestimme, so habe ich einen Ausgangspunkt für die chronometrischen Bestimmungen, auf die ich allein rechnen kann.

SPRECHER:

Die Tage vor und nach der Sonnenfinsternis boten sehr auffallende atmosphärische Erscheinungen.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Zwischen dem 28. Oktober und 3. November war der rötliche Nebel dicker als bisher; bei Nacht war die Hitze erstickend, obgleich das Thermometer nur auf 26 Grad stand. Das Volk sieht die Nebel und das Ausbleiben des Seewindes bei Nacht für sichere schlimme Vorzeichen an. Am 4. November gegen zwei Uhr nachmittags hüllten dicke, sehr schwarze Wolken die hohen Berge ein. Sie rückten allmählich bis ins Zenit. Gegen vier Uhr fing es an über uns zu donnern, aber ungemein hoch, ohne Rollen, trockene, oft kurz abgebrochene Schläge. Im Moment, wo die stärkste elektrische Entladung stattfand, um vier Uhr zwölf Minuten, erfolgten zwei Erdstöße 15 Sekunden hintereinander. Das Volk schrie laut auf der Straße. Bonpland, der über einen Tisch gebeugt Pflanzen untersuchte, wurde beinahe zu Boden geworfen. Ich selbst spürte den Stoß sehr stark, obgleich ich in einer Hängematte lag.

SPRECHER:

Ein paar Tage später beobachteten die beiden Forscher gegen halb drei Uhr morgens, daß es aus dem klaren, nächtlichen Himmel Feuerkugeln regnete. Tausende von Meteoriten mit schimmernden weißen Körnern und langen Leuchtspuren durchkreuzten den Himmel und explodierten einer nach dem anderen wie bei einem gigantischen Feuerwerk.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Fast alle Einwohner von Cumana sahen die Erscheinung mit an, weil sie vor vier Uhr aus den Häusern gehen, um die Frühmesse zu hören. Der Anblick der Feuerkugeln war ihnen keineswegs gleichgültig; die ältesten erinnerten sich, daß dem großen Erdbeben des Jahres 1766 ein ganz ähnliches Phänomen vorausgegangen war.

DOUGLAS BOTTING:

Nicht sehr viel später erfuhr Humboldt, daß dieser Meteorregen - heute ein bedeutendes Ereignis in der Geschichte der Astronomie - auch von Missionaren in Brasilien, von nordamerikanischen Astronomen in Florida, Eskimos in Labrador und Grönland, und von einem Vikar in Weimar wahrgenommen worden war. Im ganzen war dieses außerordentliche Phänomen in einem Gebiet von fast einer Million Quadratmeter der Erdoberfläche gesehen worden; doch Humboldts präzise Beobachtungen bildeten den Ausgangspunkt für die Forschungen der Astronomen über das Wesen und die Periodizität der Asteroiden.

Musik 15

SPRECHER:

Mitte November 1799 verließen sie Cumana per Schiff. Ihr Reiseplan stand fest:

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Wir wollen bis zum Ende der Regenzeit in Caracas bleiben, von dort über die großen Ebenen oder Llanos in die Missionen am Orinoko reisen, diesen ungeheuren Strom südlich von den Katarakten bis zum Rio Negro und zur Grenze von Brasilien hinauffahren und über die Hauptstadt Angostura nach Cumana zurückkehren. Wie lange wir zu dieser Reise von 3.150 Kilometern, wovon wir über zwei Drittel im Kanoe zu machen haben, brauchen werden, läßt sich unmöglich bestimmen.

SPRECHER:

Der eigentliche Reisezweck war es, durch astronomische Beobachtungen den Punkt festzustellen, wo sich der Orinoko mit dem Rio Negro und damit dem Amazonasstrom verbindet. Diese natürliche Verbindung zwei der gewaltigsten Ströme Südamerikas wurde von Humboldt vermutet, von den Lehnstuhl-Geographen in Europa allerdings als völlig unmöglich verworfen.

Wir müssen uns vor Augen halten, wie gewagt eigentlich das Vorhaben Humboldts und Bonplands war. Was jenseits der großen Ebenen lag, war so gut wie unbekanntes Land. Douglas Botting meint:

DOUGLAS BOTTING:

Während der dreihundertjährigen spanischen Herrschaft hatten kaum ein Dutzend Expeditionen nach Spanisch-Amerika stattgefunden, und selbst diese waren zum größten Teil auf Vermessungen der Küstengebiete beschränkt gewesen. Es ist daher nicht erstaunlich, daß das Innere von Spanisch-Amerika über weite Gebiete terra incognita war. Geographisch war es ein jungfräuliches Gebiet; so war es Humboldts und Bonplands Privileg, dort die ersten wissenschaftlichen Forschungsarbeiten in der Geschichte auszuführen.

Musik 16

SPRECHER:

Die große Ebene der Llanos durchquerten sie in nächtlichen Ritten und suchten am Tage Schutz vor der glühenden Hitze.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Der Anblick eines unabsehbaren Horizonts hat etwas Ernstes, Großartiges. Die Unermeßlichkeit des Raumes spiegelt sich in uns selbst wider; sie verknüpft sich mit Vorstellungen höherer Ordnung, sie weitet die Seele [dessen] aus, der in der Stille einsamer Betrachtung seinen Genuß findet.

SPRECHER:

In der Mitte des Weges über die Ebenen, in Calabozo, verweilten sie zehn Tage, denn dort gab es den weitbekannten Zitteraal. Dieser schleimische, gelbgefleckte fast zwei Meter lange Frischwasserfisch kann einen lähmenden Schock bis zu 650 Volt Gleichstrom abgeben. Humboldt kannte das Phänomen und wollte an diesem Tier elektrophysiologische Forschungen betreiben. Es gelang ihm, sich mit Hilfe der Indianer fünf lebende Exemplare - auf recht originelle Weise - zu beschaffen.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Die Indianer sagten, sie wollten mit Pferden fischen. Sie trieben dazu ungezähmte Pferde und Maultiere zusammen und jagten sie ins Wasser. Der ungewohnte Lärm vom Stampfen der Rosse treibt die Fische aus dem Schlamm hervor und reizt sie zum Angriff. Sie verteidigen sich durch wiederholte Schläge ihrer elektrischen Batterien. Lange scheint es, als solle ihnen der Sieg verbleiben. Mehrere Pferde erliegen den unsichtbaren Streichen; betäubt sinken sie unter. Aber allmählich nimmt die Hitze des ungleichen Kampfes ab, und die erschöpften Gymnoten zerstreuen sich. Sie bedürfen jetzt langer Ruhe und reichlicher Nahrung, um den erlittenen Verlust an galvanischer Kraft wieder zu ersetzen. Die Indianer fingen sie mit kleinen, an langen Stricken befestigten Harpunen. In wenigen Minuten hatten wir fünf große Aale, die meisten nur leicht verletzt.

Ich erinnere mich nicht, je durch die Entladung einer großen Leidener Flasche eine so furchtbare Erschütterung erlitten zu haben wie die, als ich unvorsichtigerweise beide Füße auf einen Gymnotus setzte, der eben aus dem Wasser gezogen worden war. Ich empfand den ganzen Tag heftigen Schmerz in den Knien und fast in allen Gelenken.

SPRECHER:

Stundenlang experimentieren Humboldt und Bonpland mit den Zitteraalen und spüren danach Muskelschwäche, Schmerz in den Gelenken und allgemeine Übelkeit als Folge der heftigen Reizung des Nervensystems.

Eine Woche später befanden sie sich in San Fernando, am Ufer des Apure. Sie versorgten sich mit Lebensmittel für einen Monat: Hühner, Eier, Bananen, Maniokmehl und Kakao, dazu Xereswein, Orangen, Tamarinden und kühlende Limonade. Die Indianer rechneten weniger auf die Lebensmittel als auf ihre Angeln und Netze. Es waren vier Indianer zur Bemannung ihrer Piroge ausreichend, dazu kam noch "el patron" ein Steuermann.

Die anstrengende Flußfahrt begann. Überwältigend waren die Eindrücke:

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Je gewaltiger und großartiger die Natur in den von ungeheuren Strömen durchzogenen Wäldern erscheint, desto strenger muß man bei den Naturschilderungen an der Einfachheit festhalten.

Man sieht sich einer neuen Welt, einer wilden, ungezähmten Natur gegenüber. Alles erinnert hier an den Urzustand der Welt. "Es ist wie im Paradies" sagte unser Steuermann; beobachtet man aber das gegenseitige Verhalten der Tiere genau, so zeigt es sich, daß sie einander fürchten und meiden. Das goldene Zeitalter ist vorbei, und in diesem Paradies der amerikanischen Wälder, wie allerorten, hat lange traurige Erfahrung alle Geschöpfe gelehrt, daß Sanftmut und Stärke selten beisammen sind.

SPRECHER:

Große Gefahren lauerten über: am Ufer der Flüsse, in der Luft und in den Flüssen selbst.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

In diesen Einöden, wo der Mensch in beständigem Kampf mit der Natur liegt, unterhält man sich täglich von Kunstgriffen, um einem Tiger, einer Boa oder einem Krokodil zu entgehen. Man erzählte uns die Geschichte eines jungen Mädchens aus Uritucu, das sich durch seltene Unerschrockenheit und Geistesgegenwart aus dem Rachen eines Krokodils gerettet. Sobald sie sich gepackt fühlte, griff sie

nach den Augen des Tieres und stieß ihre Finger mit solcher Gewalt hinein, daß das Krokodil sie vor Schmerz fahren ließ, nachdem es ihr den linken Unterarm abgerissen. Trotz des ungeheuren Blutverlustes gelangte die Indianerin, mit der übriggebliebenen Hand schwimmend, glücklich ans Ufer.

Musik 17

SPRECHER:

Der Apure brachte sie nach einer Woche zum Orinoko, dem größten Fluß Venezuelas.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Mit der Ausfahrt aus dem Apure sahen wir uns in ein ganz anderes Land versetzt. So weit das Auge reichte, dehnte sich eine ungeheure Wasserfläche einem See gleich vor uns aus. Das Bett des Orinoko war beim gegenwärtigen tiefen Wasserstande 3.716 Meter breit; aber in der Regenzeit mögen es 10.750 Meter werden. Das Wasser des Orinoko ist trübe, voll erdiger Stoffe, und in den Buchten hat es wegen der vielen toten Krokodile und anderer faulender Körper einen bisamartigen, süßlichen Geruch. Um dieses Wasser trinken zu können, mußten wir es nicht selten durch ein Tuch seihen.

SPRECHER:

Sie landeten auf einer Insel im Fluß, die berühmt war wegen des Schildkrötenfangs, bzw. wegen der Eiererte, die jährlich hier gehalten wurde.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Wir fanden viele Indianer beisammen und unter Hütten aus Palmblättern gelagert. Auch den Missionar von Uruana trafen wir. Der Mann wunderte sich nicht wenig, uns hier zu finden. Der Zweck unserer Reise schien ihm in bedeutendes Dunkel gehüllt.

MÄNNERSTIMME: (alter Missionar)

Wie soll einer glauben, daß ihr euer Vaterland verlassen habt, um euch auf diesem Flusse von Moskitos aufzehren zu lassen und Land zu vermessen, das euch nicht gehört?

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Zum Glück hatten wir Empfehlung vom Pater Guardian der Franziskaner-Mission bei uns. - Wir umgingen die Insel in Begleitung des Missionars auf einem ganz ebenen Sandstrich. Er trug eine lange Stange in der Hand.

MÄNNERSTIMME: (Missionar)

Soweit das Auge an den Ufern hinreicht, liegen Schildkröteneier unter dieser Erdschicht.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Er zeigte uns, wie man mit der Stange sondiert, um zu sehen, wie weit die Eierschicht reicht. Die Zeit, wo die Arrauschildkröte ihre Eier legt, fällt mit dem niedrigsten Wasserstand zusammen. Zu Anfang März, wenige Tage vor dem Legen, erscheinen viele tausend Schildkröten in langen Reihen an den

Ufern der Insel, recken den Hals und halten den Kopf über dem Wasser, ausschauend, ob nichts von Tigern oder Menschen zu fürchten ist. Die Eier werden immer bei Nacht gelegt. Das Tier gräbt mit seinen Hinterfüßen, die sehr lang sind und krumme Klauen haben, ein ein Meter weites und 60 Zentimeter tiefes Loch. Der Tiere, welche in der Nacht am Ufer graben, sind so unermesslich viele, daß manche der Tag überrascht, ehe sie mit dem Legen fertig werden konnten.

Die Indianer graben den Boden mit den Händen auf und sammeln die Eier ein. Das Eigelb, der ölige Teil, wird später von ihnen bei einem starken Feuer gekocht. Dieses tierische Öl, gut zubereitet ist ganz hell, geruchlos und kaum ein wenig gelb.

SPRECHER:

Humboldt schätzte anhand der Ölmenge, die von den Eiern produziert wurde, daß etwa im ganzen über eine Million Schildkröten jedes Jahr an den Ufern des Orinoko ihre Eier legten. - Heute sind die Schildkröten dort nahezu ausgerottet.

Musik 18

SPRECHER:

Je weiter sie den Orinoko hinauffahren, desto enger wurde sein Bett und desto heftiger wurde die Strömung. Die Piroge, die sie bis hierher gebracht hatte war zu groß und zu schwer für die Stromschnellen. Ein Missionar verkaufte ihnen eine kleinere zu einem annehmbaren Preis.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Die neue für uns bestimmte Piroge wurde noch am Abend geladen. Es war, wie alle indianischen Kanoes, ein mit Axt und Feuer ausgehöhlter Baumstamm, dreizehn Meter lang und ein Meter breit. Drei Personen können nicht nebeneinander darin sitzen. Man macht sich nur schwer einen Begriff davon, wie übel man auf einem solch elenden Fahrzeug daran ist.

SPRECHER:

Am 10. April begann ihre Fahrt in dem neuen Kanoe. Nur die ortsansässigen Indianer kannten den Weg durch die Labyrinth der Großen Wasserfälle. Als ein Indianer sich weigerte, das Boot zu begleiten, wurde er von dem Missionar mit einem Seekuhriemen verprügelt.

MÄNNERSTIMME: (junger Missionar)

Ohne solche Strenge würde es euch an allem fehlen. Die Indianer vom oberen Orinoko sind ein stärkerer und arbeitsamerer Menschenschlag als die am unteren Orinoko. Ließe man sie machen, so gingen sie alle den Fluß hinunter, um in Angostura ihre Produkte zu verkaufen und in voller Freiheit unter den Weißen zu leben, und die Missionen ständen leer.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Nur mit Mühe brachten wir es dahin, daß der junge Mann begnadigt wurde. In den Missionsdörfern werden die Indianer Wilde genannt, weil sie unabhängig leben wollen. Und weil der Indianer aus den Wäldern in den meisten Missionen als ein Leibeigener behandelt wird, weil er der Früchte seiner Arbeit nicht froh wird, deshalb veröden die christlichen Niederlassungen am Orinoko. Wenn man sagt, der

Wilde müsse wie das Kind unter strenger Zucht gehalten werden, so ist das ein falscher Vergleich. Die Indianer am Orinoko sind keineswegs große Kinder, so wenig als die armen Bauern im östlichen Europa, die in der Barbarei des Feudalsystems sich der tiefsten Verkommenheit nicht entringen können.

## Musik 19

SPRECHER:

Nur schwer gewöhnten sie sich an die neue enge Piroge, die ihnen wie ein Gefängnis war.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Das Vorderteil des Fahrzeugs nehmen die indianischen Ruderer ein, die ein Meter lange löffelförmige Pagaien [Ruder] führen. Sie sind ganz nackt, sitzen paarweise und rudern im Takt, den sie merkwürdig genau einhalten. Ihr Gesang ist trübsinnig, eintönig. Die kleinen Käfige mit unseren Vögeln und Affen, deren immer mehr werden, je weiter wir kommen, sind teils am Dach, teils am Vorderteil aufgehängt. Es ist unsere Reisemenagerie.

Für die getrockneten Pflanzen, die Koffer, einen Sextanten, den Inklinationskompaß und die meteorologischen Instrumente bleibt kein Platz als der Raum unter einem Gitter aus Zweigen, auf dem wir den größten Teil des Tages ausgestreckt liegen müssen. Zu diesen Unbequemlichkeiten kommt noch die Plage der Moskitos, die unter einem so niedrigen Dache in Scharen hausen. Man kann nicht sprechen oder das Gesicht entblößen, ohne Mund und Nase voll Insekten zu bekommen.

SPRECHER:

So kamen sie am Fuß der großen Wasserfälle von Atures und Maipures an, eine der längsten und gefährlichsten Stromschnellen in Südamerika.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Man sieht sich nicht satt an diesem außerordentlichen Schauspiel in einem der entlegensten Erdwinkel. Vier bis fünf Kilometer weit liegt eine Schaumfläche vor einem da, aus der ungeheure Steinmassen eisenschwarz aufragen. Ihre düstere Färbung hebt sich scharf vom Silberglanze des Wasserschaums ab.

Es ist mit den großartigen Naturszenen wie mit dem Höchsten in Poesie und Kunst: sie lassen Erinnerungen zurück, die immer wieder wach werden und sich unser Leben lang in unsere Empfindung mischen, so oft etwas Großes und Schönes uns die Seele bewegt.

SPRECHER:

Während sich die Indianer abmühten, die unbeladene Piroge durch die Stromschnellen zu schaffen, botanisierten Humboldt und Bonpland:

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Es macht uns mehr Verdruß als Vergnügen. Was wir uns aneignen können, scheint uns von wenig Belang gegen das, was wir nicht zu erreichen vermögen. Es regnet seit mehreren Monaten

unaufhörlich und Bonpland sind die Exemplare, die er mit künstlicher Wärme zu trocknen versuchte, größtenteils zugrunde gegangen.

SPRECHER:

Nachdem sie sich dann zwei weitere Tage lang mit bedrückender Langsamkeit Meter für Meter gegen die heftige Strömung vorwärtsgekämpft hatten, erreichten sie die Missionsstation von Maipures. -

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Sobald man über die großen Katarakte weg ist, befindet man sich in einer neuen Welt: man fühlt es, man hat die Schranke hinter sich, welche die Natur selbst zwischen den kultivierten Küstenstrichen und den wilden, unbekanntem Ländern im Innern gezogen zu haben scheint.

SPRECHER:

Was Humboldt über diese neue Welt wußte, hatte er nur vom Hörensagen erfahren; denn niemals hatte jemand, der hier gewesen war, etwas darüber geschrieben. Selbst Sir Walter Raleigh hatte sich auf der Suche nach dem sagenumwobenen El Dorado nur in die unteren Gebiete des Orinoko gewagt.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Hier, inmitten des neuen Kontinents, gewöhnt man sich beinahe daran, den Menschen als etwas zu betrachten, das nicht notwendig zur Naturordnung gehört.

Dieser Anblick der lebendigen Natur, in der der Mensch nichts ist, hat etwas Befremdendes und Niederschlagendes. Man glaubt sich in eine andere Welt versetzt, als die uns geboren.

Musik 20

MÄNNERSTIMME (Missionar, alt und weise):

Sie müssen zuerst den Atabapo, dann den Temi, endlich den Tuamini hinauffahren. Können Sie bei der starken Strömung der Wasser nicht mehr weiterkommen, so führt man Sie vom Flußbett weg durch die Wälder, die Sie unter Wasser finden werden. Auf diesem wüsten Landstrich zwischen Orinoko und Rio Negro leben nur zwei Mönche, aber in Javita finden Sie die Mittel, um Ihre Piroge vier Tagereisen weit über Land zum Caño Pimichin ziehen zu lassen. Zerbricht sie nicht, so fahren Sie ohne Anstand den Rio Negro hinunter bis zur Schanze San Carlos, *sodann den Casiquiare herauf und kommen in Monatsfrist über den oberen Orinoko wieder nach San Fernando.*

SPRECHER:

Diesen Plan für die jetzt folgende Flußfahrt hatte ihnen ein erfahrener Missionar entworfen. Die alten Missionare in den Wäldern am oberen Orinoko hatten oft zwanzig und mehr "Moskitojahre" auf dem Rücken. Einer forderte Humboldt auf, seine Beine genau zu betrachten ...

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Da jeder Stich einen kleinen schwarzbraunen Punkt zurückläßt, waren seine Beine dergestalt gefleckt, daß man vor Flecken geronnenen Blutes kaum die weiße Haut sah.

SPRECHER:

Um die Missionsstation von Javita zu erreichen führen sie über besagte kleinere Flüsse, die von den Indianern "Bäche" genannt wurden, aber immerhin noch 155 bis 175 Meter breit waren. In Javita hielten sie sich fünf Tage lang auf, da die Piroge jetzt 10 Kilometer weit über Land in den Pimichin, einen Quellfluß des Rio Negro, des großen Nebenflusses des Amazonas geschafft werden mußte.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Wir gingen jeden Tag in den Wald, um zu sehen, ob es mit dem Transport unseres Fahrzeugs zu Land vorwärts ging. Dreiundzwanzig Indianer waren angestellt, dasselbe zu schleppen, wobei sie nacheinander Baumäste als Walzen unterlegten.

Musik 21

SPRECHER:

Unterdessen machte ein besonders gastfreundschaftlicher Missionar sie mit den Musikinstrumenten der Indianer bekannt:

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Die Trommel, die aus einem 60 Zentimeter langen und 48 Zentimeter dicken hohlen Zylinder bestand, hatte Löcher, die man mit der Hand schließen konnte, um höhere oder tiefere Töne hervorzubringen. Wilde Völker lieben rauschende Musik. Die Trommel und die Botutos oder Trompeten aus gebrannter Erde, 1 bis 1,3 Meter lange Röhren, die sich an mehreren Stellen zu Hohlkugeln erweitern, sind bei den Indianern unentbehrliche Instrumente.

Musik 22

SPRECHER:

Nachdem sie den Boden der Piroge, die beim "Tragen" wohl dünner geworden aber nicht gesprungen war, genau untersucht hatten, schifften sie sich Anfang Mai auf dem Pimichin Richtung Rio Negro ein.

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

36 Tage waren wir in einem schmalen Kanoe eingesperrt gewesen, das so unstedt war, daß es umgeschlagen hätte, wäre man unvorsichtig aufgestanden. Wir waren über eine ganze Menge Wasserfälle und Flußdämme gekommen, welche die Stromfahrt sehr beschwerlich und oft gefährlicher machen als lange Seereisen. Wie herzlich froh waren wir, daß wir die Nebenflüsse des Amazonasstroms erreicht und nunmehr mit Zuversicht der Erreichung des Hauptzwecks unserer Reise entgegensehen konnten, der astronomischen Aufnahme jenes Arms des Orinoko, der sich in den Rio Negro ergießt, und dessen Existenz seit einem halben Jahrhundert bald bewiesen, bald wieder in Abrede gezogen worden.

SPRECHER:

Obwohl der ewig bedeckte Himmel sie mit jedem Tag verdrießlicher machte - denn astronomische Messungen waren so unmöglich - bog sie am 10. Mai endlich in jenen geheimnisvollen Casiquiare-

Kanal ein, die natürliche Verbindung zwischen dem Orinoko und dem Amazonas, von der man in Europa glaubte, sie sei ein "kolossaler geographischer Irrtum".

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Seit einem halben Jahrhundert zweifelte kein Mensch in diesen Missionen mehr daran, daß hier wirklich zwei große Stromsysteme miteinander in Verbindung stehen. Der Hauptzweck unserer Flußfahrt beschränkte sich also darauf, mittels astronomischer Beobachtungen besonders den Punkt aufzunehmen, wo der Casiquiare in den Rio Negro tritt, und den anderen, wo der Orinoko sich gabelt. Waren weder Sonne noch Sterne sichtbar, so war dieser Zweck nicht zu erreichen, und wir hatten uns vergeblich langen, schweren Mühseligkeiten unterzogen.

SPRECHER:

Doch in der Nacht hatten sie Glück, der Himmel wurde klar und Humboldt konnte eine gute astronomische Breitenbestimmung durch das Südliche Kreuz machen. Die Länge bestimmte er chronometrisch, nach Höhe der beiden schönen Sterne, die zu Füßen der Zentaurs leuchteten. Diese Beobachtungen bestimmten - für geographische Zwecke genau genug - den Zusammenfluß des Casiquiare mit dem Rio Negro. Humboldt hatte damit das Hauptanliegen seiner Expedition zu dem oberen Orinoko erreicht. Er hatte ein für allemal die Existenz dieses Phänomens bestätigt: der einzigen natürlichen Wasserstraße der Welt, die zwei gigantische Flußsysteme miteinander verbindet.

Musik 23

SPRECHER:

Später, nach Vollendung dieser ersten Etappe seiner fünfjährigen Südamerikareise, faßte Alexander von Humboldt zusammen:

ALEXANDER VON HUMBOLDT: (jung)

Seit ich den Orinoko und den Amazonenstrom verlassen habe, bereitet sich für die gesellschaftlichen Verhältnisse der Völker des Okzidents eine neue Ära vor. Auf den Jammer der bürgerlichen Zwiste werden die Segnungen des Friedens und eine freiere Entwicklung aller Gewerbtätigkeit folgen. Da wird denn die europäische Handelswelt jene Gabelteilung des Orinoko ins Auge fassen. Ein Land, neun- bis zehnmal größer als Spanien und reich an den mannigfaltigsten Produkten, kann mittels des Naturkanals des Casiquiare nach allen Richtungen hin befahren werden. Eine Erscheinung, die eines Tages von bedeutendem Einfluß auf die politischen Verhältnisse der Völker sein muß, verdiente es gewiß, daß man sie genau ins Auge faßte.

SPRECHER:

Sein Traum von "einer freien Entwicklung aller Erwerbstätigkeit" ist leider auf widersprüchliche Weise anders wahr geworden, als Humboldt es sich erhoffte. Jürgen Starbatty meint im Nachwort seiner neueren Ausgabe der "Reise nach Südamerika":

JÜRGEN STARBATTY:

An die Stelle kolonialer Abhängigkeiten sind neue getreten. Humboldts Glauben, "das gewerbefleißige und handeltreibende Europa" werde "aus der neuen Ordnung der Dinge, wie sie sich im spanischen Amerika gestaltet, seinen Nutzen ziehen", hat sich angesichts der katastrophalen Auswirkungen des sogenannten Nord-Süd-Gefälles in genauer Umkehrung des von ihm Gemeinten bestätigt. Es ist eine nur zu wahre, mit trockenen Zahlen belegbare Tatsache, daß aus den Entwicklungsländern in den vergangenen 30 Jahren von den führenden Industrienationen wirtschaftlich mehr reale Werte herausgeholt wurden, als die Alte Welt in 300 Jahren aus ihren Kolonien auszuführen vermochten.

SPRECHER:

Erscheinungen in den südamerikanischen Ländern wie Bildungslosigkeit, soziale Rückständigkeit, politische Unterdrückung und Ausbeutung hingegen sind seit Humboldts Zeiten fast unverändert geblieben.

JÜRGEN STARBATTY:

Gegenüber den Problemen der Welt, in der es mittlerweile allem Anschein nach ultimativ um die letzten Bedingungen und Aussichten des Überlebens von Menschheit *und* Natur geht, wird Humboldts Werk gleichsam zu einem Spiegel, der, in der Vergangenheit hochgehalten, den Preis eines Fortschritts ohne Vernunft und Humanität erkennen läßt.

Musik 24

E n d e

## MUSIKLISTE

### Musik 1

Johann Joachim Quantz Flötenkonzert G-Dur, 3. Satz, presto  
die Musik ca. 30'' stehen lassen, dann kommt der Flöteneinsatz, nach etwa 5 weiteren Sekunden den Text einspielen und die Musik sehr langsam unter dem Text ausblenden.

### Musik 2 \* [no.1]

Luizinho Vieira Quero María  
die Musik 46'' stehen lassen, dann langsam in etwa 10'' unter dem nachfolgenden Sprechertext ausblenden.

### Musik 3

Johann Joachim Quantz Flötenkonzert G-Dur, 3. Satz, presto  
unter dem Text von Humboldt (etwa bei Zeile 66) die Musik leise einspielen und dann die letzten 30'' ca. stehen lassen bis zum Ende des Satzes

### Musik 4

Friedrich der Grosse Flötenkonzert C-Dur, 1. Satz, allegro  
die Musik vom Anfang spielen. Nach dem Einsatz der Flöte bei ca. 45'' noch etwa 10'' stehen lassen. Beim zweiten Einsatz der Flöte dann mit dem Text der Sprecherin beginnen und die Musik langsam unter dem Text ausblenden.

### Musik 5 \* [no.2]

Heitor Villa-Lobos Amazonas  
die Musik ca. 1' stehen lassen, dann etwa 10-15'' dem Text von Humboldt unterlegen

### Musik 6 \* [no.3]

Heitor Villa-Lobos Addobio à Jato, 1. Satz, Allegro non troppo  
die Musik 50'' lang stehen lassen, dann dem folgenden Text der Sprecherin unterlegen und nach Belieben ausblenden.

### Musik 7 \* [no.4]

Heitor Villa-Lobos Addobio à Jato, 3. Satz Vivo  
die Musik 57'' stehen lassen und dann nach Geschmack unter dem folgenden Sprecher-Text ausblenden

### Musik 8 \* [no.5]

Heitor Villa-Lobos Erosão  
die ersten 26-27'' dem vorhergehenden Sprecher-Text etwa ab Zeile 444 unterlegen, dann ca. 15-18'' frei stehen lassen und schließlich dem folgenden Humboldt-Text weiter unterlegen und bei Zeile 470 etwa ausblenden

#### Musik 9 \* [no.6]

Gnaoua Musik Le 'fu du marché

Ich habe von dieser Musik etwa anderthalb Minuten aufgezeichnet, die man geschickt vielleicht schon bei Zeile 519 dem Humboldt-Text unterlegen, dann etwas frei stehen lassen und schließlich "wie aus weiter Ferne" noch bis Zeile 537 hörbar machen kann.

#### Musik 10

Friedrich der Grosse Sonate Nr. 7 e-moll, 1. Satz, grave

Der Satz sollte in Zeile 573 enden. Also vom Schluß her anschneiden. Die Musik kann schon unter dem Text von Humboldt, etwa Zeile 560 eingeblendet werden und sollte dann 40" frei stehen bleiben.

#### Musik 11 \* [no.7]

Heitor Villa-Lobos Klavierkonzert No. 1, 3. Satz, andante

Die Musik kann schon ab Zeile 616 hörbar werden, sollte dann nur 10" etwa frei stehen und unter dem folgenden Sprecher-Text ausgeblendet werden.

#### Musik 12 \* [no.8]

Heitor Villa-Lobos Dawn in a Tropical Forest

Die Musik sollte in Zeile 645 einsetzen und kann auch etwas länger als 1' frei stehen bleiben. Dann, wenn es sich gut macht, bitte noch unter Texten vom Sprecher, von Gotting, von Humboldt weiterspielen.

#### Musik 13 \* [no.9]

Mavambo Trio Exu (Bravum)

Dieser Rhythmus sollte bereits kurz vor dem Humboldt-Text (Zeile 739) zu hören sein. Dann kann er ca. 20" frei stehen bleiben und unter dem folgenden Sprecher-Text rasch ausgeblendet werden.

#### Musik 14

Carl Heinrich Graun Montezuma, Arie aus der Oper

"Erra quel nobil core che in sua bontà riposa"

Die ersten 40" (instrumentale Musik) frei stehen lassen, dann den Gesang auch bis Zeile 880 den folgenden Texten unterlegen.

#### Musik 15

Johann Adolf Hasse Flötenkonzert D-Dur, 1. Satz, allegro

Die Musik 1' frei stehen lassen und dann das Flötensolo rasch unter dem folgenden Sprechertext ausblenden.

#### Musik 16

Johann Adolf Hasse Flötenkonzert D-Dur, 2. Satz, grave

Die Musik 35" frei stehen lassen und dann unter dem folgenden Sprechertext rasch ausblenden.

Musik 17 \* [no.10]

Heitor Villa-Lobos Amazonas

Ich habe 3'30" aufgenommen. Wenn es geht, den Auftakt, die ersten 6" vor dem Sprecher-Text, also Zeile 1081 anspielen, dann den Sprecher-Text langsam sprechen und nach Gefühl die Musik unter dem Humboldt-Text weiter hören lassen. Dann nach Belieben frei stehen lassen und Übergang zum nachfolgenden Sprecher-Text schaffen.

Musik 18 \* [no.11]

Heitor Villa-Lobos Erosão

Etwa 15" der Musik dem vorangehenden Sprecher-Text unterlegen, dann etwa 1' frei stehen lassen und unter dem nachfolgenden Sprecher-Text langsam ausblenden.

Musik 19 \* [no.12]

Gesang der SuyáAgachi Ngere (Regengesang)

Dieser Gesang sollte in Zeile 1224 einsetzen und dem Humboldt-Text unterliegen. Dann nach Belieben frei stehen lassen und bevor es mit dem Sprecher weiter geht ausblenden.

Musik 20 \* [no.13]

Heitor Villa-Lobos Gênese

Die Musik sollte 8" unter dem vorstehenden Humboldt-Text liegen, dann etwa 50" frei stehen und nach Belieben unter der Männerstimme und auch noch dem folgenden Sprecher weiterspielen.

Musik 21 \* [no.14]

Mavambo Trio Obá (Sató)

Dieses Trommelspiel kann schon ab Zeile 1376 einsetzen, sollte aber nur kurz frei stehen um dann unter den folgenden Texten des Sprechers und Humboldts weiterzuspielen.

Ich habe leider keine originale Trompeten der Indios gefunden. Auch diese Trommeln sind keine originalen. Vielleicht gibt es im Archiv beim SWF etwas?

Musik 22 \* [no.15]

Gesang der SuyáAgachi Tumu (Ankunftsgesang)

Wenn man keine Trompeten findet könnte man die vorhergehenden Trommeln mit diesem Original-Gesang der Indios irgendwie mischen.

Musik 23 \* [no.16]

Heitor Villa-Lobos Gênese

Etwa 35" dem vorangehenden Sprecher-Text unterlegen, dann 1' bis zum Ende frei stehen lassen.

Musik 24 \* [no.17]

Heitor Villa-Lobos Dawn in a Tropical Forest

Die Musik hart anlegen und 1'43" bis zum Schluß frei stehen lassen.

\* Musik, auf DAT-Band aufgezeichnet

[] Die Nummern in den eckigen Klammern beziehen sich auf die Code-Nummern des DAT-Bands.

Heitor Villa-Lobos: Gênese, Erosão, Amazonas und Dawn in a Tropical Forest  
Czecho-Slovak Radio Symphony Orchestra (Bratislava), Roberto Duarte  
HNH International Ltd, 1991, Nr. 8.223357

Heitor Villa-Lobos: Addobio à Jato  
Renate Greiss-Armin, Flöte; Martin Ostertag, Cello  
Bayer Records, LC 8498

Heitor Villa-Lobos: Klavierkonzert No. 1  
Cristina Ortiz - Royal Philharmonic Orchestra, Miguel Gómez-Martinez  
The Decca Record Company, London 1992, BA 927, 430 628-2