

## **DEUTSCHLANDFUNK**

Redaktion Hintergrund Kultur / Hörspiel

Redaktion: Sabine Kückler

### **Feature**

Lebenslaute

Die wilde biophone Welt des Künstler-Wissenschaftlers Bernie Kraus(e)

Von Michael Langer

Produktion: DLF 2014

### **Urheberrechtlicher Hinweis**

Dieses Manuskript ist urheberrechtlich geschützt

und darf vom Empfänger ausschließlich zu rein  
privaten Zwecken genutzt werden.

Die Vervielfältigung, Verbreitung oder sonstige  
Nutzung, die über den in §§ 44a bis 63a Urheberrechtsgesetz  
geregelten Umfang hinausgeht, ist unzulässig.

© **Deutschlandradio** ||

- unkorrigiertes Exemplar -

Sendung: Freitag, 11. April 2014, 20.10 - 21.00 Uhr

OPENER / Apes No Mountain High / Dry Desert / Treecavitation / Mt. Gorillas / Coyote /

SOUNDSCAPES - MIX / BERNIE 1

BK „Welcome Everybody to Wild Sanctuary !“

W Lebenslaute

BK „My World is a World of Sound.“

W Die wilde biophone Welt des Künstler-Wissenschaftlers Bernie Kraus

BK „Well, you´re listening to Him Now...“

W Ein Feature von Michael Langer

BK usually he doesn´t have much to say...

SOUND / Rainforest / Algoquin Wolves /

ML Wir sind zu Besuch bei Dr. Bernie Kraus

BK Wild Sanctuary is the name of..... animals

ML

Als Pionier des Field Recording weiß er bestens bescheid über Naturgeräusche, über die Stimmen und Klänge der Wildnis. Er ist Fachmann für Biophonie, ein Kenner des Sounds des Lebens. - Den Begriff „Biophonie“ hat (übrigens) er geprägt.

BK „(And) I coined the term Biophony“

SPR

Sie wissen natürlich was „Biophonie“ bedeutet - In Europa sowieso. Es kommt aus dem Griechischen: Bio heißt Leben, und Phon bedeutet den Laut, die Stimme, den Klang

BK „Biophony is the sound of living organisms“

ML

Seit 45 Jahren macht der Musiker und Naturforscher in freier Wildbahn Tonaufnahmen von einzigartigen Klanglandschaften - auch in den aller entlegensten Winkeln der Welt: An der Küste Alaskas nahm er den Gesang der Wale auf. Auf Borneo lauschte er dem Konzert des Dschungels. In Tansania hörte er Jane Goodall's Schimpansen aufmerksam zu. Und in arktischen Gefilden war er von heulenden Wölfen umgeben.

BK „Again, my world is a world of sound“

SF-SOUND-MIX

SPR ... Der Sound ist meine Welt ...

Anthrophonie - Geophonie - Biophonie

(ML What is sound)?

BK Murray Schafer once said: I´ve never seen a sound

SPR

Murray Schaeffer hat einmal gesagt: er habe einen Klang nie gesehen...

SOUND - MIX - SF - Bay Blues - / BK / Coastal Liner / Waves //

ML

Über vierzig Jahre lang bereiste er die Welt, um den akustischen Reichtum ursprünglicher Habitats aufzuzeichnen. Heute lebt Bernie Kraus mit seiner Frau Kat hrine etwa 80 Kilometer nördlich von San Francisco im Sonoma Valley, wo er sein Tonarchiv pflegt.

CAR 1 / BERNIE

BK „This is the center of Glen Ellen....“, ...

ML

Es geht beschaulich zu in diesem malerischen Örtchen. Ganz in der Nähe liegt Jack London's Wolfhouse, wo der Schriftsteller und Abenteurer bis 1916 seine letzten Jahre verlebte. Einer seiner berühmten Romane heißt „Ruf der Wildnis“. Es ist anscheinend die vortrefflichste Gegend für ein Archiv wie Bernie's Wild Sanctuary

CAR 1 / BK „Where we're going today...“ (aka WAVES 1)

SPR

Ich möchte Ihnen heute gerne auch etwas über das Aufzeichnen von Tönen verraten. Darum nehme ich Sie mit zur Pazifikküste. Wir wollen dort Meereswellen aufnehmen - was mit das Schwierigste überhaupt ist, wenn es um natürliche Töne, Geräusche und Klänge geht.

\*

Der Sound der Wellen gehört freilich zum dem Teil eines Soundscapes, den man Geophonie nennt. Die Sounds unserer Erde: der singende Sand, der Wind, das Rauschen der Blätter in den Bäumen; das Plätschern eines Bachs oder eben die tosenden Wellen der Ozeane. Das sind die ursprünglichen Töne, die auch die ersten Lebewesen zu hören bekamen: die Geräusche der Geophonie.

\*

In einer solchen Klanglandschaft verschaffen sich die Lebewesen ihrerseits Gehör. Die Stimmen der Tiere aller nicht-menschlichen Tiere sorgen für die Biophonie.

\*

(Und) alle vom Menschen gemachte Sounds gehören schließlich zur Anthropophonie. Das mögen kontrollierte und organisierte Töne sein wie Sprache oder Musik, aber meistens läuft es doch auf Lärm hinaus: zusammenhanglosen, inkohärenten Lärm, wie ihn der Mensch mit seinen ganzen Gerätschaften und Maschinen so produziert. - - So wie wir eben (auch) mit unserm Auto, das entsprechende Geräusche macht.

URUTAU / POOTO

BK            What´s interesting about recording: it does no damage

ML

Vom Zivilisationslärm verschont ist heute kaum noch eine Gegend. Auf dem Land mag es vielleicht noch idyllisch aussehen wie früher - aber man hört es nicht mehr. Kein Hahn kräht danach: Auch in Jack London´s Valley of The Moon ist unser aller Auto- und Flugverkehr immer zu hören, und sei es nur als fernes Rauschen.

SPR            Wie (aber) klingt die Biophonie...?

Wie hört sich das grosse Orchester der Tiere an...?

ML

Auf seinen vielen Expeditionen zu den Soundscapes unberührter Natur ging es mühsam und manchmal auch abenteuerlich zu. Mühsam (nicht nur), weil er damals noch schwere Tonbandgeräte in den Urwald schleppen musste, und abenteuerlich, weil es (dort) eben nicht immer ungefährlich war. Ein Draufgänger ist Bernie Kraus allerdings nie gewesen.

RAINFOREST /

BK /

SPR

Das war ungefähr 1988, als ich schon zwanzig Jahre Erfahrung im Field Recording (also mit akustischen Feldstudien) hatte. Es war eines Nachts im Regenwald am Amazonas. Meine Kollegin Ruth Happel und ich waren meilenweit entfernt von unserem Camp, aber beileibe nicht unbeobachtet. Wir hörten und sahen ihn nicht, aber wir konnten ihn riechen: Der Jaguar hatte seine Duftmarken überall gesetzt.

Angst hatten wir keine - dafür waren wir höchst aufmerksam und mit allen unseren Sinnen bei der Sache. Schließlich gingen wir (doch) getrennter Wege, um mit dem damals noch so kostbaren Bandmaterial möglichst viel an unterschiedlichen akustischen Sensationen (dieser Biophonie) einzufangen.

Da hockte ich nun im Dickicht und zeichnete versonnen den tropischen Chor der Frösche, Insekten und Reptilien auf. Meine Mikrophone hatte ich etwa zehn Meter weiter aufgebaut. Auf einmal hörte ich unter meinen Kopfhörern (in voller Lautstärke) das Knurren und Fauchen des Jaguars - so als säße er mir gleich im Nacken. (Dabei stand er ja nur dicht vor meinen Mikrofonen.) Obwohl mir das Herz kurzzeitig bis zum Hals schlug, muckste und rührte ich mich kein bisschen. Mir ging's, als wäre ich auf einer Achterbahnfahrt (bei der man halt nicht schreien durfte). (Aber) Irgendwie habe ich das Ganze damals doch auch sehr genossen. Und mir ist ja auch nichts passiert. Wie sie sehen, hören - lebe ich noch.

JAGUAR / AMAZONAS /

POOTO

ML

Mit Mitte Siebzig begibt sich Bernie Kraus schon länger auf keine schweißtreibenden Expeditionen mehr. Statt durch die Wildnis streift er nun täglich durch die nordkalifornischen Wälder, wo er die Ruhe in der Abgeschiedenheit sucht. Trotzdem ist er auch immer noch gerne viel unterwegs: auf langen ausgedehnten Lese- und Vortragsreisen. Als gefragter Redner spricht er an Universitäten, Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen über seine akustische Nischentheorie oder über die noch junge Disziplin der Soundscape Ecology.

BK / Def. Sc. Ecology

TED TALK / APPLAUS, BK

„When I first began recording wild soundscapes 45 years ago, I had no idea that ants, insect larvae, sea anemones and viruses created a sound signature. But they do.

ML

Als er mit seiner Arbeit anfing, hatte er keinerlei Ahnung, dass ein jedes Lebewesen, gleich ob Ameise, Insektenlarve, Seeanemone oder auch ein Virus, seine ureigene akustische Signatur hat.

SPR

Aber so ist es! Und das trifft schließlich auch auf ganze Habitats zu, deren besondere Klangsignatur so vielsagend und reich an Informationen ist. (Ein Soundscape solcher Lebensräume ist ausserdem kein wildes Durcheinander.) Man muss nur aufmerksam hinhören.

POOTO

ML

Das ist die Stimme des Urutau-Tagschläfers, und wie klingt eine Seeanemone?

SPR

So:

SEEANEMONE



SPR

Und das hier sind Ameisen, die ihre Beine aneinander reiben, um solche Töne zu machen:

ANTS

ML

Die Geräusche und Stimmen von über 15.000 Tierarten hat Bernie Kraus aufgenommen. Was ihn dabei aber immer noch neugieriger machte, war das Zusammenspiel aller Klänge eines bestimmten Lebensraums.

Je nach Dichte und Art der Vegetation, je nach geologischer Beschaffenheit, nach Wetterlage und Jahreszeiten, ergeben sich die besonderen akustischen Merkmale eines Orts: die Klangsignatur eines Biotops.

ZIMBABOONS /

BK ENGLISH / READING „GAO“, darüber:

ML

Bernie Kraus liest aus seinem Buch „The Great Animal Orchestra“.

Auf deutsch erschienen ist es unter eben diesem Titel: „Das große Orchester der Tiere“

SPR „Vom Ursprung der Musik in der Natur“

BK READING

## SPR

Mitte der 1990er Jahre, kurz bevor in Simbabwe soziale und politische Unruhen ausbrachen, nahm ich dort eines Morgens im Urwald eine unglaubliche Klanglandschaft auf. Der Baumbestand war über einen sehr langen Zeitraum unbeschädigt geblieben. Unser Führer Derek Salomon, ein bewandeter Landschaftsökologe und Naturforscher, erklärte mir, dass weite Gebiete des Waldes und damit seine Stimme sich vermutlich seit zehntausenden von Jahren kaum verändert hätten. Damals bekam ich eine ungefähre Vorstellung davon, wie es zugegangen sein und sich angehört haben muss, als unsere ältesten Vorfahren (vor Millionen von Jahren) in Afrika auftauchten.

Beim diesem Morgenkonzert erklangen die fein aufeinander abgestimmten Rufe eines ganzen Ensembles aus Kap-Sperlingskäuzen, Zwergohreneulen, Fleckennachtschwalben, Hornrabern und Frankolinen und noch dreißig anderen Vogelarten, nebst verschiedensten Insekten und nicht zu vergessen: die Paviane.

Aber das war kein gewöhnliches Morgenkonzert. Schon im Camp war mir aufgefallen, dass ich, anders als im tropischen Regenwald, trotz der Wärme kaum schwitzte. Auch hörte sich alles unglaublich >trocken< an. Die geringe Luftfeuchtigkeit schuf den Eindruck, man säße in einem schalldichten Aufnahmestudio ohne Hall - jedes Geräusch wurde rasch absorbiert. Wir waren in einem Habitat, in dem es wochenlang nicht geregnet hatte - also gab es keinen Hall.

Aber die Paviane ließen sich ihren Auftritt nicht nehmen. Sie hatten sich einen Kopje gesucht - einen jener Granitfelsen, die bis zu einhundert Meter schroff aus dem Wald ragen. Auf einer der Felszungen machten sie sich die natürlichen Wölbungen des Steins zunutze, um ihre jähren Schreie durch den Wald tragen zu lassen.

Es war eine einzigartige Mischung - wobei die lang widerhallenden Stimmen der wenigen Paviane einen unheimlich anmutenden Kontrast bildeten zu den trockenen, nichthallenden Rufen der vielen Insekten und Vögel.

## ZIMBABOONS

BK single voices vs. complete soundscape, darüber:

SPR

Für viele Wissenschaftler geht's ja meistens um möglichst große Datenmengen. Es gibt viele berühmte Institutionen, die große Archive einzelner Tierstimmen angelegt haben, die allerdings völlig abstrakt und ohne jeden Zusammenhang nur für sich betrachtet werden. Da kann man dann eine Nummer vorne dranschreiben und hinten ein Häkchen machen.

Für mich war das aber kein sinnvoller Ansatz (mehr), weil man nichts darüber erfuhr, wie alles zusammenpasst. Das kam und kommt mir so vor, als würde man aus einer irgendeiner Oper sich nur ein Instrument herauspicken; da hör ich dann die eine Violine und das war's. Doch wenn sie hören, wie Tenor, Bass und Sopran mit dem Chor und dem ganzen Orchester zusammenwirken, sieht die Sache eben anders aus. Und genauso verhält sich mit den Stimmen in freier Natur.

Aber als ich vor 25, 30 Jahren mit meinen Ideen ankam, wurden sie auch an Unis, mit denen ich eng zusammenarbeitete, rundweg abgelehnt - und man machte lieber so weiter wie bisher.

MUSIC

ML So geht es also mitunter aber eben nicht munter zu in den Wissenschaften, und wir vergessen auch nicht, dass Bernie Kraus als Künstler zur Naturforschung kam

BK Don't forget that I came from...

ML Es war ein ziemlicher langer Weg

BK I'm slow / LAUGHTER

SOUND / BEAVER & KRAUSE GREEN ALGAE BLUES

BK Again... Violin..... Classical Composition

ML

Bernie Kraus wurde 1938 in Detroit / Michigan geboren. Weil er recht kurzsichtig war, wurden Klänge für ihn von früh auf umso wichtiger.

Er entpuppte sich als hochmusikalisches Kerlchen, das mit dreieinhalb Jahren Violine spielte und mit viereinhalb Jahren Unterricht in Klassischer Kompositionslehre bekam. Am Klavier saß er also sowieso und ausserdem lernte er noch Harfe, Bass und Cello spielen.

BK „But I was hardly a Mozart“

SPR Aber, damit sie mich recht verstehen, ein Mozart war ich nicht... ich spielte nicht im Entferntesten in einer solchen Liga

BK „And I should add.... no animals... in my family... even a goldfish was considered to be dangerous...“

SPR

Und übrigens: meine Familie hatte mit Natur nichts am Hut, es gab keinerlei Tiere bei uns. Sogar ein Goldfisch galt bei uns daheim schon als gefährlich.

BK Well, Music again..., darüber:

ML

Mit 13 Jahren wechselte er, weil sich die Mädchen von seinem Geigenspiel nicht beeindrucken ließen, zur Gitarre, auf der er sich auch als Virtuose erwies: Jazz, Blues,

Folk und jeden Popstyle der Fifties bevor es Rock´n´Roll gab - das alles hatte er in Windeseile drauf.

Als er sich 1955 um ein Musikstudium bewarb, weil er Klassische Gitarre studieren wollte, musste er sich an den Konservatorien anhören, dass die Gitarre als Musikinstrument in Amerika nicht anerkannt war - egal wie viele Partituren aus 300 Jahren europäischer Musikgeschichte er auch anschleppte, es wurde nichts draus.

Er studierte stattdessen Lateinamerikanische Geschichte und Philosophie an der Michigan University. Sein Geld verdiente er sich nebenher als Studiomusiker bei den allerersten Motown-Sessions, die noch mit primitivsten Mitteln in einer kleinen Garage stattfanden.

Nachdem er sein Studium abgeschlossen hatte, trieb er sich In Boston noch ein Weile am MIT herum, arbeitete in einer Musikagentur, die hauptsächlich Folkmusiker vertrat.

Er lernte die junge Joan Baez kennen und später den zwanzig Jahre älteren Pete Seeger. Der suchte für seine Band The Weavers noch einen Gitarristen, der die Nerven hatte auch in der Carnegie Hall aufzutreten. Die Wahl (unter zahllosen Bewerbern) fiel auf Mr. Kraus, der damit nicht gerechnet hatte.

BK Yeah, that´s Carnegie Hall

CARNEGIE HALL / THE WEAVERS / SF WESTCOAST

ML

Nachdem er ein Jahr lang für die Weavers gespielt hatte, die sich 1963 endgültig auflösten, hieß es für ihn: Go West! In Kalifornien lernte er den Jazzmusiker und Konzertorganisten Paul Beaver kennen, der auch das Theremin spielen konnte und sich mit elektronischen Sounds bereits ziemlich gut auskannte. Beaver hatte Soundeffekte für allerlei Filme und B-Movies gebastelt wie etwa Jack Arnold´s „Der Schrecken vom Amazonas“. Bernie war also schon wieder in bester Gesellschaft.

MOOG

(ML)

Als die beiden 1964 Robert Moog trafen, der gerade den Synthesizer erfunden hatte, kauften sie ihm eines der allerersten Exemplare ab. Beaver & Kraus erwarben sich seltene Kenntnisse und Fähigkeiten, die sich aber erst nach einer langen Durststrecke bezahlt machen sollten. Zunächst wollten Hollywood und das Musikbusiness nichts davon wissen.

BK We´ve managed to....

SPR

Auf dem Monterey Pop Festival 1967 hatten wir schließlich mit unserem allerletzten Geld noch einen Stand bekommen, wo wir den Synthesizer vorstellten.

Alle Popgrößen von damals, die die Taschen voller Geld hatten, schlenderten an unserem Stand vorbei und waren auf einmal begeistert: fasziniert von den Klängen. Nicht nur die Byrds kauften bei uns ihren ersten Synthesizer. Aber die ganzen Rockstars waren einfach viel zu bekifft, um das Teil auch zu bedienen, also bekamen wir jede, jede Menge Arbeit.

BK hoch

ML

„Beaver & Kraus“, die den noch heute berühmten „Nonesuch guide to electronic music“ verfassten und mehrere eigene Platten machten, arbeiteten für allerlei Mamas und Papas: für die Monkeys, die Byrds, und auch die Doors ließen sich ihre „Strange Days“ von den beiden aufpolieren. Am Ende reiste sogar noch der Beatle George Harrison an.

SOUND / WAVES

WAVES 2

BK We´re on Drake Beach here

ML            Wir sind mit Bernie Kraus an der Pazifikküste. Er kommt seit vielen Jahren an diesen Strand, um immer wieder Aufnahmen zu machen.

BK / ATMO / (ML)

"I'll tell you what we'll do...I...I don't mean to interrupt. Do this. Exactly right. What we're going to do...see...see. If this is the water line...the microphones only pick up a certain amount of information...relative to their,...patterns that they have...and these are probably cardioids. So what you want to do is...this is the beach....."

SPR

Wir müssen das Ganze aus verschiedenen Richtungen angehen. Jedes Mikro hat ja eine bestimmte Charakteristik, und erst recht mit sog. Nierenmikros müssen wir an zwei, drei Stellen aufnehmen. Einmal recht nah an den sich brechenden Wellen, dann etwas weiter weg, vielleicht 10, 20 Meter und schließlich aus etwa 50 Meter Entfernung.

Später werden die Aufnahmen gemischt: das Fernfeld mit dem Nahfeld, damit es überhaupt erst echt wirkt. Denn von keiner der Positionen aus, können Wellen so aufgenommen werden, dass es sich für unsere Ohren nach richtigen Wellen anhört.

BK / BAY / WAVES

SPR

Ich hab hier viel gelernt. Zehn Jahre hab ich gebraucht, um Wellen richtig aufzunehmen. Unsere Augen machen uns nämlich was vor.

Wenn Sie schauen, wie die Wellen sich da draußen brechen, dann konzentriert sich auch ihr Ohr darauf, dann hören sie vor allem das. Und wenn Sie die Gischt in den Blick nehmen, dann filtert ihr Ohr vornehmlich das heraus. Mikrophone machen aber solche Unterscheidungen nicht. Deshalb muss später alles erst wieder gemischt werden, um unserem Ohr solche Perspektiv-Wechsel vorzumachen, an die wir so gewöhnt sind.

BK / BAY / BREAK hoch - to SF WAVES / INTO A WILD SANCTUARY  
GREEN ALGAE BLUES / CABLE CAR PART

ML

Wie Bernie Kraus von der Musik und sonstigen Athropophonien schließlich dazu kam, die Biophonie zu erforschen, hat mit einer seiner wegweisenden Langspielplatten zu tun, die Popgeschichte schrieb:

SPR Into a Wild Sanctuary

ML Hier kamen zum ersten Mal Naturgeräusche zum Einsatz

BK That was in 1968, the first album ever to use natural sounds .... for orchestration...

ML Beaver & Kraus verarbeiteten nicht nur allerlei Originaltöne und Atmos wie die Geräusche der Cable-Cars von San Francisco, sondern sie guckten über ihre Golden Gate Bridge hinaus. Weil Mr. Beaver aber sich sein gutes Schuhwerk nicht ruinieren wollte, musste - wie es das Schicksal wollte - Mr. Kraus in den Wald. Im Nationalpark Muir Woods, wo die berühmten Mammutbäume stehen, gingen ihm die Ohren auf.

BK kurz

SPR

Ich war, wie Sie wissen, überhaupt kein Naturbursche - oder Forscher und völlig ahnungslos. Es war weniger die natürliche Klanglandschaft selbst, die mich da beeindruckte, sondern die Illusion, die die Technik erzeugte, brachte mich zum Staunen. So etwas hatte ich einfach noch nie gehört.

ML Das Medium war die Message.

BK

SPR



Erst nach und nach, als ich immer öfter Draußen war, sah ich das anders und respektvoller, was sich da (Unerhörtes) abspielte. Doch ausser mir schien sich niemand dafür zu interessieren. Beim Film wurden hin und wieder mal Tierstimmen eingebaut - egal, ob die reinpassten oder nicht. Von Soundscapes konnte ohnehin noch keine Rede sein. Der Komponist und Klangforscher Murray Schafer prägte ja diesen Begriff erst noch im Jahr 1977.

BK / SOUND/

ML

In den Siebziger Jahren arbeitete er vor allem als Komponist, Tonmeister und Sounddesigner Er war Soundtracks zahlloser Filme beteiligt, darunter Kinoklassiker wie „Rosemary´s Baby“ oder (Coppolas) „Apocalypse Now“

BK I did a third of the Score and I did the Helicopter-Sounds

ML Aber die Sirenengesänge wurden stärker als jeder Hubschrauber- und Motorenlärm. „Born to be Wild“ bekam für ihn, im Gegensatz zu anderen seiner Generation, eine völlig neue Bedeutung

BK „I recorded more and more in the Field, in more wild places

SPR

Meine Scheu vor der Natur, die mich von früher her begleitet hatte, legte ich bald ab, weil ich merkte, dass mir ja nichts Schlimmes passierte. Ich wagte mich also immer weiter vor. Ausserdem merkte ich, wie gut mir die Ruhe tat. Ich war viel entspannter, und mein Entschluss stand endlich fest.

BK

ML

Er ging wieder an die Uni und machte in Bio-Akustik seinen Doktor - interessanterweise mit einer vergleichenden Arbeit über die Stimmen der Orcas, die man in Gefangenschaft hielt mit denen in freier Wildbahn. (Bernie lauschte und wußte, dass es nicht nur in den Tonstudios von Hollywood, sondern erst recht in einem Bassin verdammt eng werden konnte.)

## SOUNDSCAPE

BK

SPR

Murray Schafer hatte, wie gesagt, den Begriff eingeführt und ihn in seinem Buch „Tuning of the World“ auch definiert. Ein Soundscape ist alles, was uns an Klängen umgibt. Unsere akustische Umwelt - an einem bestimmten Ort zu einer bestimmten Zeit.

Er dachte auch über verschiedene Klangquellen nach, aber ich fand, man könne und müsse das noch differenzierter betrachten. Anders als er, war ich inzwischen auch weniger an ästhetischen Fragen, sondern an wissenschaftlichen Perspektiven interessiert, was die Dichte und Vielfalt von Klängen betraf. Jedenfalls kam ich im Lauf der Zeit darauf, von Geophonie, Biophonie und Anthropophonie zu sprechen.

## SOUND

BK            By the time

ML

Nach einigen Jahren des Studiums der Biophonie, fand er es zwar noch aufregend, seine akustischen Feldstudien zu treiben, aber immer öfter begann er sich zu fragen, was man denn da nun eigentlich hörte in der unberührten Wildnis. (?)

SPR

Wo sollte das hinführen?

ML

Sein Schlüsselerlebnis hatte er 1983 in Kenia; im Naturschutzgebiet Masai Mara ging ihm ein Licht auf.

SPR

Damals wurde mir bewußt, dass das überhaupt kein wildes Durcheinander war! Was ich zu hören bekam, war ein elegantes Zusammenspiel der Klänge, ein orchestriertes Arrangement der Laute von Insekten, Fröschen und Kröten; von Tüpfelhyänen, Uhus, afrikanischen Waldkäuzen, Elefanten, Baumschliefern und in der Ferne brüllenden Löwen. Jede einzelne Stimme, so erschien es mir, hatte genau ihren richtigen Platz in der akustischen Bandbreite, in diesem feinen Gewebe aller Frequenzen.

KENIA SOUND

ML

Was Bernie Kraus da gehört hatte, konnte er später auch an einem Spektrogramm ablesen.

SPR

Ein Spektrogramm ist die graphische Darstellung der Zusammensetzung der Klänge, der Klanglandschaft aus einzelnen Frequenzen in ihrem zeitlichen Verlauf

BK

ML

Man konnte erkennen: dass er sich nichts eingebildet hatte und auf sein Ohr Verlass war. Die Spektrogramme seiner natürlichen Soundscapes, egal ob sie aus Borneo, Kenia, aus der Arktis oder vom Amazonas stammen, sehen alle aus wie höchst moderne Partituren.

BK

SPR

Wenn Sie sich das Notenbild irgendeiner Symphonie anschauen, ist das prinzipiell nicht anders. Unten stehen die Bässe und oben die Flöten. Und bei der Biophonie verhält es sich schon immer genauso. Da besetzen die Säugetiere die tiefen Frequenzen, Insekten und Vögel die hohen, und dazwischen tummeln sich viele andere Lebenslaute, die alle ihre Nische nicht nur in der Bandbreite finden, sondern auch zum entsprechenden Zeitpunkt

ML Das große Orchester der Tiere

SPR

Die Biophonie hat keinen Komponisten und auch keinen Dirigenten, und doch entfaltet sie sich zweckmäßig, man könnte auch sagen auf sinnvolle Weise: Die Lebewesen verschaffen sich Gehör, um ihr Dasein zu bestehen.

BK / SOUND / BK

ML Anders als zu seinen Anfängen als Naturforscher wird Bernie Kraus' Nischentheorie schon länger nicht mehr belächelt.

BK / NICHE THEORY RUTH HAPPEL

SOUND / SNOWMOBILE / ROCKYS

ML

Welche Folgen die Anthropophonie und sonstige Eingriffe des Menschen in einem Lebensraum haben, hört jemand wie Bernie Kraus schon am Klang. Die Biophonie habe uns etwas zu sagen.

Normalerweise wird bei der Untersuchung eines Habitats mit visuellen Methoden gearbeitet. Man beobachtet und zählt die verschiedenen Tierarten und wie viele Exemplare es jeweils von Ihnen gibt. Aber mit akustischen Methoden komme man, was die Dichte und Vielfalt des Lebens betrifft, zu deutlicheren Ergebnissen.

LINCOLN MEADOWS /

BK

SPR

Lincoln Meadows liegt hoch in den Bergen der Sierra Nevada, wo ich schon jahrelang auf einer einsamen Lichtung Tonaufnahmen gemacht habe.

1988 überzeugte eine Holzfirma die dortige Gemeinde davon, dass ihre neue Methode des sog. selektiven Holzeinschlags besonders umweltschonend sei. Statt eine bestimmte Fläche völlig abzuholzen, nehme man nur an der ein oder anderen Stelle ein paar der Bäume weg.

Ich bekam die Erlaubnis vor und nach dem Eingriff, Tonaufnahmen zu machen.

Nach den strengen Regeln der Wissenschaft und mit perfekt kalibrierten Mikrofonen nahm ich im Jahr davor und danach jeweils Morgenstimmungen auf. So klang der Wald, als er noch unberührt war

LINCOLN MEADOWS 1

SPR

Und nach dem selektiven Holzeinschlag, hörte es sich dort so an:

LINCOLN MEADOWS /

(SPR Die Vögelein schweigen im Walde... ...Warte nur balde...)

LINCOLN MEADOWS /

BK

SPR

Ich war in den vergangenen 25 Jahren noch 15 Mal in Lincoln Meadows, aber es hört sich noch immer nicht auch nur im Entferntesten wieder so an wie vor dem vermeintlich umweltfreundlichem Einschlag. Wenn man die Lichtung mit eigenen Augen sieht, erkennt man tatsächlich kaum einen Unterschied. Die Fotos, die man vorher und nacher machte, scheinen der Holzfirma recht zu geben. Aber unser Ohr und die Tonaufnahmen verraten uns, dass dem nicht so ist.

BK

ML Wir kennen das Sprichwort:

SPR Ein Bild sagt mehr als Tausend Worte

BK But a Sound's worth a Tousand pictures

SPR Aber ein Sound sagt mehr als Tausend Bilder

Doch ein Klang sagt mehr als Tausend Bilder

GORILLAS

ML

Von den ganz wenigen Fotografien, die von Bernie Kraus bei seiner akustischen Feldarbeit überhaupt je gemacht wurden, hängt nur eine in seinem Tonstudio. Das Foto zeigt ihn im Kreise junger Gorillas, die sich neugierig an seinen Stiefeln zu schaffen machen. Die Mikrophone hat er irgendwie auf seiner Kopfbedeckung montiert, was ihn erscheinen lässt wie einen Marsianer zu Besuch auf dem Planeten der Affen.

BK

SPR            Ja, bei denen war ich zu Gast. Da hatten wir gerade gemeinsam unseren Mittagsschlaf gehalten. Das war in der Nähe von Dianne Fossey's Camp

ML

Es kam aber auch zu einer weniger coolen Begegnung mit einem Silverback

BK

SPR

Das lag aber nur daran, dass ich die Verhaltensregeln der Berggorillas mißachtete. Ich war, was ich einfach nicht mitgekriegt hatte, zwei aufgebrauchten Männchen schlicht im Weg. Der Silberrücken wollte rein gar nichts von mir; er packte mich nur im Vorbeilaufen mal kurz an der Schulter und warf mich locker ein paar Meter durch die Luft. Im Dschungel fällt man glücklicherweise weich. Ausser ein paar Kratzern hatte ich nichts abgekriegt.

(Und doch sag ich Ihnen: das wünscht sich keiner: einem brüllenden Gorilla gegenüber zu stehen, selbst wenn er Ihnen dabei bloß etwas vormacht)

BK

GORILLAS IN THE MIX / „Ape no mountain high enough“

ML

Was hier bei dieser Cover-Version eines alten R&B Motown-Klassikers nach Musikinstrumenten klingt, sind in Wirklichkeit lauter Tierstimmen! Man möcht´s kaum glauben, aber so ist es. Bernie Kraus hat die diese CD 1989 aus Spaß an der Freud herausgebracht, als Sampling noch (in den Kinderschuhen steckte und es) bei weitem nicht so bequem war wie heute. Der Titel des Albums ist natürlich eine Anspielung auf Michael Apted´s populären Dianne-Fossey-Spielfilm mit Sigourney Weaver:

BK „Gorillas in The Mix....

SPR

Die ganze Arbeit an „Gorillas in the Mix“ zog sich über drei Jahre hin. Aus den 15 000 Tierstimmen meines Archivs, wählte ich ungefähr 300 aus, die mir geeignet erschienen. Ich hatte unterschiedliche Stücke bearbeitet, Hip Hop, Rap oder auch eine Sambamelodie. Ich wollte nämlich, besonders wenn ich vor Kindern und Schülern sprechen sollte, etwas zu bieten haben, um ihre Aufmerksamkeit zu gewinnen. So gelang es mir dann auch wie beiläufig alles Mögliche von meiner Arbeit zu erzählen oder davon, dass es sich um die Stimmen bedrohter Tiere handelt. Und wie den Kindern verrate ich gerne auch Ihnen, wer da welche Instrumente übernimmt. Die ganzen Trommeln und Percussion-Sounds kommen von Fischen. Die Gesangstimmen von Vögeln und Elefanten oder einem Wal. Die Gitarrenparts spielen die Buckelwale. Und die Mountain-Gorillas rappen. Naja, und der Titel dieses einen Stücks ist halt ein Wortspiel..

(Wie auch immer Sie das übersetzen wollen)

BK

MIX / APE NO MOUNTAIN HIGH...

SOUNDSCAPE / SONOMA VALLEY SUNRISE



ML

BK

SPR

BK

SOUND

THE GREAT ANIMAL ORCHESTRA

ABSAGE

W

Lebenslaute

BK „Sound - Soundscape“

W Die wilde biophone Welt des Künstler-Wissenschaftlers Bernie Kraus

BK

W Ein Feature von Michael Langer

BK / SOUND

W Es sprachen Bernie Kraus, Matthias Ponnier und der Autor

Regie und Realisation: Michael Langer

Redaktion: Sabine Kuchler

Deutschlandfunk 2014

SOUNDSCAPES //

-stopp-