

# **4000 Kilometer für knapp 4 Minuten: Totale Sonnenfinsternis am 21. Juni 2001 über Sambia**

Der 21. Juni 2001: Der kürzeste Tag des Jahres - auf der südlichen Hemisphäre. Dieses Jahr war der Tag der Wintersonnenwende im südlichen Afrika entlang eines maximal 200 km breiten Streifens noch ein paar Minuten kürzer als sonst: Die erste totale Sonnenfinsternis des neuen Jahrtausends hat in Angola, Sambia, Zimbabwe und Mozambik Millionen Menschen in ihren Bann gezogen. Und uns mit! Wir, das war eine Reisegruppe aus 7 Personen, die am 16. Juni nach Namibia geflogen sind. Direkt nach Lusaka, der Hauptstadt Sambias, waren keine Flüge mehr zu bekommen, und so hatten wir uns entschlossen, die Finsterniszone von Windhoek aus über Land zu erreichen. Das bedeutete 2000 km Anfahrt, aber die Fahrt verlief ohne größere Probleme. Wir hatten zwei Autos und konnten in ständig wechselnder Besetzung fahren.

## **Die Viktoria-Fälle**

Auf dem Weg in die Finsterniszone konnten wir uns eine touristische Attraktion von Weltruf in Sambia nicht entgehen lassen: Die Victoria Falls! Nur wenige Kilometer abseits unserer Route stürzt der Sambesi River an der Grenze von Sambia nach Zimbabwe über eine Geländestufe auf einer Breite von 1680 m mehr als 100 m in die Tiefe. Die potentielle Energie von etwa 1000 Kubikmetern Wasser pro Sekunde wird dabei freigesetzt, was sich in mehrere 100 m hohen Gischtwolken manifestiert. Ein gewaltiges Naturschauspiel! Allein dies ist eine Reise ins südliche Afrika wert.

## **Der Beobachtungsplatz**

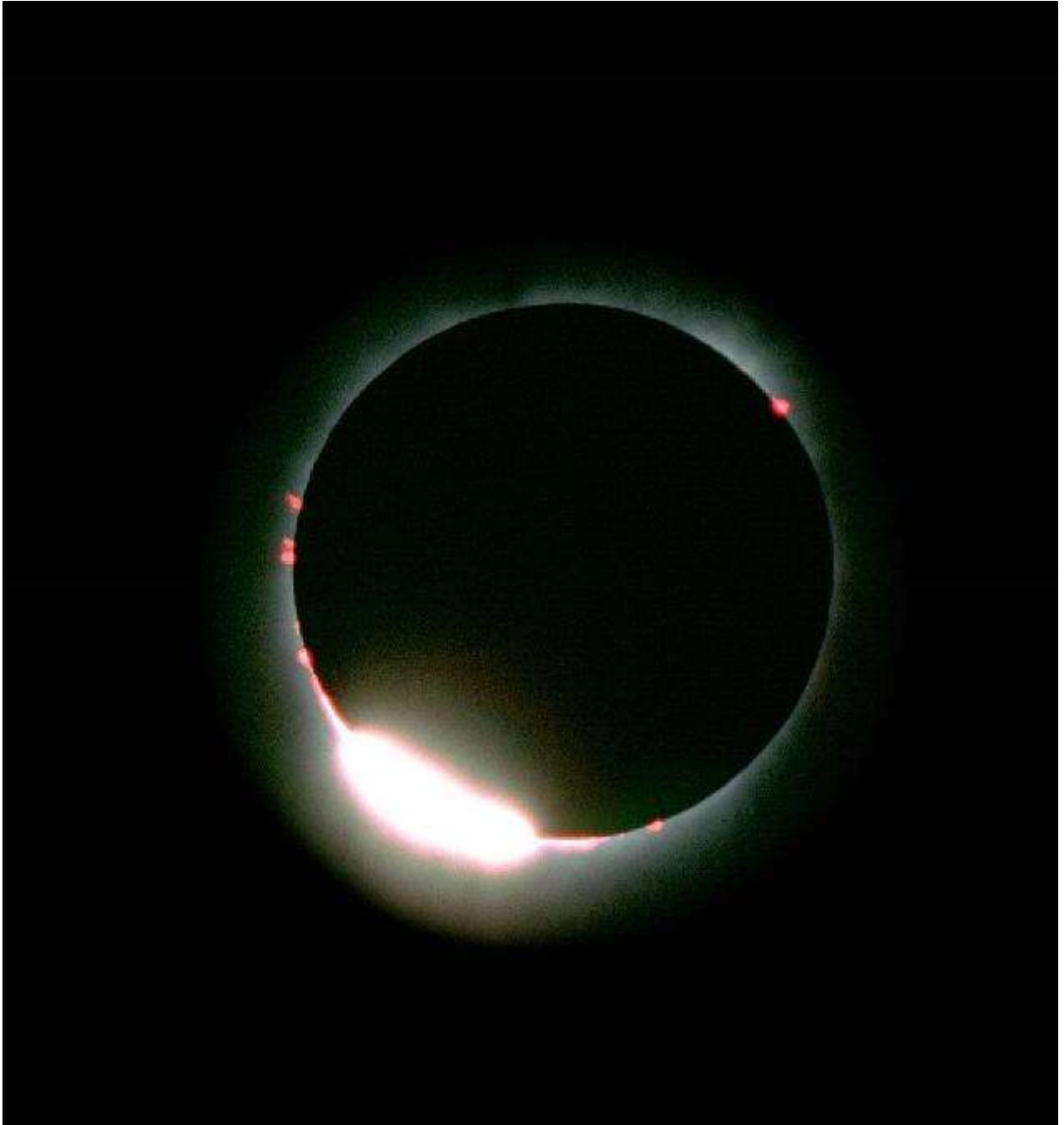
Schon am nächsten Tag, dem 20. Juni, erreichten wir den Finsternispfad etwa 40 km nördlich von Lusaka. Genug Zeit also, um unsere Ausrüstung aufzubauen und für den großen Tag einzurichten. Wir fanden einen idealen Beobachtungsplatz auf einem kleinen Hügel. Er bot eine großartige Rundschau auf die sambische Steppe von Lusaka. Und er lag, das GPS belegte es, praktisch genau auf der Zentrallinie. Sichtweite bis zum Horizont schätzungsweise 50 km. Unsere Stimmung stieg von Stunde zu Stunde, die das große Ereignis näher rückte. Schon bei der Anreise war die Sonnenfinsternis, je näher wir der Totalitätszone kamen, auch bei unseren Kontakten mit Einheimischen immer mehr zum Thema geworden. Die Menschen in Sambia waren genauso aufgeregt, wie die Millionen, die 1999 der Finsternis in Europa entgegen fieberten.

## **Unter dem Himmel Afrikas**

Die Nacht auf den 21. Juni verbrachten wir unter freiem Himmel. Unter dem Himmel Afrikas. Auch das wieder ein Erlebnis der besonderen Art. Die Transparenz war ausgezeichnet, und so zogen im Laufe der Nacht die Perlen des Südhimmels - Eta Carinae, das Kreuz des Südens, der Kohlsack, das Zentrum der Milchstraße über unsere Köpfe hinweg. Nicht zu vergessen Mars, der nur eine Woche zuvor in Opposition stand und von hier aus hoch am Himmel bei bestem Seeing optimal zu beobachten war. Natürlich haben wir in dieser Nacht auch "Sterne geguckt" durch unsere Ferngläser und ein C8.

## Der Tag der Finsternis

Der "E-Day" begann mit einem wolkenlosen Himmel. Die Bedingungen waren absolut perfekt! Unser Hügel begann sich mehr und mehr zu füllen. Es war der einzige Aussichtspunkt weit und breit und so kamen immer mehr Menschen auf die kleine Gipfelfläche. Menschen aus allen Teilen der Welt - Sambier, Senegalesen, Südafrikaner, Chilenen, Inder, US-Amerikaner, Europäer und viele weitere. Alle in bester Stimmung. Der Vormittag verging und die Spannung stieg immer mehr. Um 13:40 Uhr dann: Ich beobachtete durch mein Fernglas und rief: "First Contact" in die Menge. Das große Ereignis hatte begonnen. Knapp 90 Minuten noch, während derer der Mond sich unerbittlich weiter über die Sonne schob. Auf der Sonne, wie bestellt, zwei große, mit bloßem (natürlich geschützten) Auge sichtbare Flecken und eine weitere große Fleckengruppe, die nach und nach von der schwarzen Scheibe des Mondes bedeckt wurden. Optimale Fotomotive während der partiellen Phase. Kurz vor 15:00 Uhr. Es ist immer noch völlig wolkenlos. Irgendjemand bemerkt, dass es merklich kühler geworden sei. Die Sonne, jetzt etwa 31 über dem Horizont, ist nun schon zu mehr als 80 % bedeckt. Und langsam ändert sich auch die Beleuchtung. Zuerst kaum merklich, dann aber, nur noch Minuten vor der Totalität, erhält die Landschaft einen seltsamen, kaum in Worten zu beschreibenden Zauber. Wie plötzliche Dämmerung bei hoch stehender Sonne oder wie kurz vor einem Gewitter, aber eben doch auch wieder ganz anders... Die Schatten werden unnatürlich scharf - das Licht wandelt seinen Schein. In silbriger Tönung, wie Weißgold, reflektiert der Boden die letzten Sonnenstrahlen!



*Einer der spannendsten Momente bei einer totalen Sonnenfinsternis im Bild: Der letzte Rest von direktem Sonnenlicht scheint noch für wenige Sekunden durch einige Mondtäler hindurch, bevor die Totalität beginnt. Dort, wo der Mond die Sonnenscheibe schon abgedeckt hat, schimmert die innere Korona. In deutlichem Farbkontrast dazu leuchten wie Flammen pinkfarbene einige Protuberanzen, die einige tausend km über dem Sonnenrand schweben. Leider kann auch diese Aufnahme von Jens Lüdemann das Erlebnis dieses Augenblicks nur unvollkommen wiedergeben.*

**Technische Daten** - Kamera: Pentax Spotmatic SP II (M42); Teleskop/Teleobjektiv: "Russentonne" (Maksutov-Teleskop 100/1000 mm) auf Vixen GP-Montierung; Film: Kodakchrome Elite II, 100 ASA. Belichtungszeit: ca. 1/100 s.

Die Totalität

Die Sichel am östlichen Sonnenrand wird immer schmaler, durch den Feldstecher kann die Mondbewegung direkt erlebt werden. Die letzten Sonnenstrahlen blitzen durch die Mondtäler und formen am rechten oberen Sonnenrand einen wunderschönen Diamanten, während die Korona der Sonne sichtbar wird. Gleichzeitig bricht eine dunkle Front, eine rasende schwarze Wand über uns herein: der Mondschatten. Und plötzlich - ein vielstimmiger Aufschrei, ein gemeinsamer gewaltiger Gefühlsausbruch von Hunderten von Menschen. Plötzliche Dunkelheit! Eine schier unglaubliche Begeisterung erfasst die Umstehenden. Jubel, Applaus. Die Landschaft ist in ein fahles unbeschreibliches Dämmerlicht getaucht. Jupiter strahlt links unterhalb der verdunkelten Sonne. Der Horizont leuchtet in allen Farben. Im Fernglas bei 20-facher Vergrößerung: die Korona, aus feinsten Filamenten bestehend, erfasst das gesamte Gesichtsfeld von etwa 3 Grad; am Rand der schwarzen Scheibe des Mondes leuchten rundherum große, rosafarbene Protuberanzen. Ein Bild von überirdischer Schönheit! Ein atemberaubender Anblick! Irgendjemand ruft: "Wie lange noch?" und just in diesem Moment wird die Dunkelheit durch ein brillierendes Licht am Westrand der Sonne durchbrochen. Der zweite Diamantringeffekt! Natürlich haben wir alle Fotos gemacht, wichtiger als jede Aufnahme aber ist: Wir haben die Sonnenfinsternis erlebt! Kein Foto kann auch nur entfernt unsere Eindrücke wiedergeben! Diese 3 1/2 Minuten gehören zu den intensivsten Momenten unseres Lebens! Zwischen dem 3. und 4. Kontakt leerte sich der Hügel ganz langsam. Einige saßen noch lange einfach da, überwältigt und ergriffen. Wir beobachteten noch weiter, wie die Sonnenflecken langsam wieder erscheinen.

Noch am selben Tag brachen wir wieder auf nach Windhoek, da unser Rückflug schon 3 Tage später wieder startete. Wieder 2000 km im Auto. Die Fahrzeit schien aber viel schneller zu vergehen als bei der Anreise, denn nun konnten wir in Erinnerungen schwelgen und träumen. 4000 km für nicht einmal 4 Minuten!

*Andreas Masche*

[zurück zur SFB-Hauptseite](#)

Last Update: 1. September 2001

[Martin Federspiel](#)