Welt der Hochschule

Paradies in der Wüste

Seenlandschaft inmitten der Sahara ist neues Weltnaturerbe. Dafür hat sich der Kölner Wüstenforscher Dr. Stefan Kröpelin 12 Jahre lang eingesetzt.

Die Seen von Ounianga sind ein Relikt aus einer Zeit, als die Sahara noch eine blühende Landschaft war. Seit Juli ist die Region im Nordosten des Tschad ein UNESCO-Weltnaturerbe. Für den Kölner Wüstenforscher Dr. Stefan Kröpelin vom Institut für Ur- und Frühgeschichte erfüllte sich dadurch ein Traum, denn seit Jahren waren die Seen das Ziel seiner Forschungsreisen. Stets setzte er sich dafür ein, dieses einmalige Gebiet zu schützen.

Fotos: Stefan Kröpelin

Die Luft auf der Jahrestagung der UNESCO in St. Petersburg ist zum Schneiden. Mehr als 30 Antragsteller erhoffen sich einen Platz auf der Liste der Welterbestätten, doch der Wettbewerb ist hart. Die Sitzung der Auswahlkommission erinnert an eine Gerichtsverhandlung. Einige mit Millionensummen vorbereitete Projekte werden abgelehnt, andere schaffen es erst nach einer Kampfabstimmung haarscharf auf die Liste. Die Seen von Ounianga im Tschad lösen dagegen bei allen Anwesenden Begeisterung aus. Per Hammerschlag bewilligt die Kommission den Antrag ohne einen Hauch von Kritik.

Der Kölner Wüstenforscher Dr. Stefan Kröpelin hat durch jahrelange ehrenamtliche Arbeit maßgeblich zu dem Erfolg in St. Petersburg beigetragen. Heute wirkt er sehr erleichtert: „Es ist ein großes Glück, dass das fünftgrößte afrikanische Land sein erstes Welterbe bekommen hat“.

Mehr als eine Oase

Das Wüstenklima im Nordosten des Tschads ist denkbar ungünstig für eine Seenlandschaft. Es ist so heiß und trocken, dass eigentlich alle Wasservorkommen verdunsten müssten. Die Tiefe der Seen von Ounianga bleibt jedoch unverändert, weil die Verdunstung fortlaufend durch Grundwasser kompensiert wird. Wasser bedeutet letztendlich auch Leben inmitten der Wüste. In den Seen von Ounianga leben Fische und andere Wassertiere, eine üppige Vegetation prägt die Ufer. Die Landschaft ist ein Überbleibsel aus der letzten Feuchtzeit der Sahara, die bis etwa 1500 v. Chr. dauerte. Damals gab es dort tausende von Seen. Das allein ist im Prinzip aber noch nichts Einmaliges, schließlich gibt es in der Sahara weitere Grundwasseroasen, die ähnlich funktionieren. Doch bei Ounianga handelt es sich um eine andere Dimension. Das Gebiet umfasst 18 Seen, von denen der größte immerhin eine Fläche von etwa 600 Fußballfeldern hat. Ihre Verdunstung übertrifft den Wasserverbrauch von Köln. „Wenn man über 1000 Kilometer durch die vegetationslose Wüste fährt und sich dann vor einem diese riesigen Wasserflächen wie ein Meer eröffnen, ist das etwas einzigartiges“, sagt Kröpelin begeistert. „Nachdem ich das gesehen hatte, war mein erster Gedanke, dass man diese Seen schützen muss“.

Die beste Klimadatenbank Afrikas

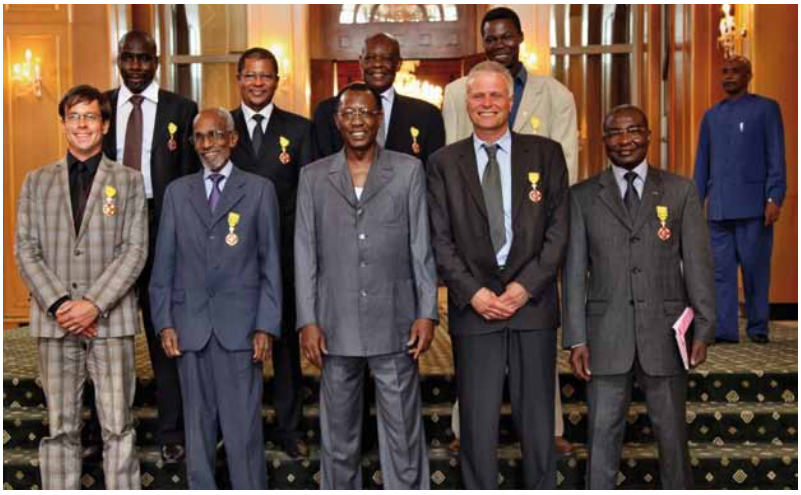
Für den Wüstenforscher Kröpelin sind die Seen aber nicht nur ein einzigartiges Naturphänomen, sondern auch ein präzises Klimaarchiv. Auf mehreren Forschungsreisen im Rahmen der Kölner Sonderforschungsbereiche 389 (ACACIA; 1995-2007) und 806 (Our Way to Europe; seit 2009) nahm er dort zusammen mit seinen Kollegen Bohrproben, zuletzt mit Professor Dr. Martin Melles und Doktorand Jens Karls vom Institut für Geologie und Mineralogie.

Die Ablagerungen auf dem Grund der Seen geben Aufschluss über das Klima vergangener Zeiten. Ähnlich wie bei Baumringen kann man anhand der Bodenproben Klimaveränderungen Jahr für Jahr untersuchen. Die Forschung vor Ort ist jedoch schwierig und bedarf einer monatelangen Vorbereitung. Die Wissenschaftler müssen die Ausrüstung schließlich erst in diese abgelegene Region transportieren und mit ihren überladenen Jeeps bleiben sie nicht selten im Sand der Sahara stecken. Am Ziel angekommen dringen sie mit dem Bohrer Millimeter für Millimeter in den Boden des Sees vor – mit reiner Muskelkraft bei einer Hitze von über 50 Grad. Diese Schwerstarbeit lohnt sich aber, denn laut Kröpelin bergen die Seen von Ounianga die beste Klimadatenbank ganz Afrikas für die letzten 11.000 Jahre.

Vergleichbare Forschungsprojekte gibt es zwar auch in den Polar- und Tiefseegebieten, doch die Bohrungen in der Sahara haben einen klaren Vorteil: „Der Mensch ist kein Pinguin und kein Fisch“ scherzt Kröpelin. „Das heißt, dass die klimatischen Änderungen, die in der Antarktis oder in den Ozeanen deutlich wurden, nicht zwangsläufig auf die besiedelten Kontinente zu übertragen sind.“

Mit dem Titel kommen die Touristen

Den Menschen im Tschad hat Kröpelin die Seen von Ounianga



Nach der Ordensverleihung im Präsidialamt in N'Djaména mit Präsident Idriss Déby und Mitstreitern (der Vollständigkeit halber 1. Reihe: Schutzgebietsberater Dr. Sven Oehm, Kultusminister Khayar Oumar Defallah, Präsident Idriss Déby, Dr. Stefan Kröpelin, Unesco-Botschafter Mahamat Saleh Adoum Djerou; 2. Reihe: Direktor des tschadischen Forschungszentrums Dr. Baba Mallaye, Direktor der tschadischen Tourimusbehörde Mahmoud Younousmi, Ehrenrektor der tschadischen Universität Prof. Timothée Ngakoutou, Ahounta Djimdoumalbaye, Entdecker der ältesten Hominidenknochen)

Welt der Hochschule

Fotos: Stefan Kröpelin

Namenloser See zwischen Ounianga Kebir und Ounianga Serir (gelegentlich als Lac Motro bezeichnet).

Stefan Kröpelin vor dem Boku-See, dem östlichsten Süßwassersee von Ounianga Serir.

36. Konferenz des Welterbekommittees der UNESCO, 24.6. bis 6.7.2012 im Tavritchesky-Palast, St. Petersburg.

näher gebracht. Viele wussten vorher nicht einmal etwas von dieser Region. Doch seit Wochen laufen nun im Fernsehen ununterbrochen die Berichte über das neue Weltnaturerbe. Auch der Präsident des Landes, Idriss Déby, ist Kröpelin und seinen Mitstreitern dankbar. Bei den Welterbe-Feierlichkeiten in N´Djaména zeichnete er sie mit Orden zu „Rittern des Tschad“ aus. Für Kröpelin, der in den letzten Jahrzehnten vermutlich mehr als jeder andere europäische Forscher in der Sahara war, erfüllte sich so nach langwieriger ehrenamtlicher Arbeit ein Traum. Durch seine Bemühungen, die Seen von Ounianga zu schützen, konnte er den Menschen vor Ort über die Forschungsergebnisse hinaus etwas zurückgeben. Gleichzeitig stärkte er so die Vertrauensbasis zwischen Einwohnern und Wissenschaftlern. Indessen wird das neue Welterbe auch Touristen anziehen. Schon jetzt gibt es einen französischen Reiseveranstalter, der sich auf die Sahara spezialisiert hat und ab Herbst den Nord-Tschad direkt anfliegen will. Für die Region wird das eine Herausforderung, denn die Seen von Ounianga sind ein empfindliches Ökosystem, das mit geringen Mitteln zerstört werden könnte.

„Am liebsten würde ich einen unüberwindlichen Zaun um das ganze Gebiet machen und nur Forscher oder Leute, die den Wert dieser magischen Landschaft respektieren und wertschätzen, dürften hinein“, sagt Kröpelin. Die strengen Auflagen der UNESCO scheinen da gerade noch rechtzeitig erfolgt zu sein, um die einmaligen Seen auch für zukünftige Generationen zu erhalten.

■ SG, Presse und Kommunikation