



## Nazca

Das Städtchen Nazca liegt 470 km südlich von Lima, Peru. Die Bodenflächen sind ausgetrocknet. Aus der Luft betrachtet schält sich aus dem riesigen Gebiet ein unglaubliches Panorama - das grösste Bilderbuch der Welt.

Auf einer Fläche, die sich über mehr als 500 Quadratkilometern erstreckt, 60 km lang und bis 15 km breit, ist die Ebene von Nazca (Pampa von Nazca) im Süden von Peru durch in den trockenen Erdboden eingegrabene Linien bedeckt, die vom Erdboden aus weder überblickt noch gedeutet werden können. Es besteht aus drei Elementen:

- Schnurgerade Linien, kilometerlang, oft über Berg und Tal
- Pistenähnliche Flächen bis zu 3,8 km Länge und 70 m Breite
- Riesige Zeichnungen ("Scharzeichungen") Zum Teil handelt es sich um riesige Tierbilder (Affen, Spinnen, Delphine) mit Längen von 50 bis 300 Metern sowohl in den Bodenflächen als auch an den Berghängen
- Obgleich bis in die Neuzeit praktisch vergessen, hat doch der Chronist Cieza de León um 1550 von den Linien gehört. Erste Fotografien wurden 1939 bei einer Überfliegung durch den US-Amerikaner Paul Kosok bekannt, der als Wiederentdecker der Bodenzeichnungen gilt. Wenige Jahre später (erstmal 1941 und permanent seit 1946) nahm die aus Dresden stammende spätere Peruanerin Maria Reiche (1903-1998) eine jahrzehntelange Arbeit auf, die dem Schutz und der Kartierung der Bodenstrukturen diente; ihrer Arbeit ist zu danken, dass die Denkmäler nicht durch Vandalismus und Unkenntnis zerstört wurden



Das Welt-Rätsel Nazca ist zu Fuss oder im Auto nicht erkennbar, die grandiose Sicht erhellt sich erst aus dem Flugzeug. Dem Betrachter auf dem Boden zeigt sich nur eine rostbraune Wüstenfläche aus verhärtetem Sand und kleinen, braunschwarzen Schottergesteinen. Seit 1949 sind von wissenschaftlicher Seite und auch von Amateuren diverse Erklärungsversuche zum Rätsel Nazca vorgebracht worden. Keine Theorie hält Stand, jede ist widerlegbar. Einige Theorien verwundern, wie "antiker Sportplatz", "Beschäftigungsprogramm für Indios" und anderes.

Dr. Richard Nikolaus Wegner hielt 1939 die Anlage noch für ein Bewässerungssystem; 1941 wurde sie näher vom Historiker der Long Island Universität, Paul Kosok, und dessen Assistenten John Harward untersucht.

Die Deutung dieses Phänomens als riesiger astronomischer Kalender fällt schwer, weil, wie schon die Forscherin Maria Reiche, feststellte, nur sehr wenige Linien mit astronomischen Punkten des Himmels übereinstimmen.



Aber schon der Amerikanist Prof. Thomas Barthel, Tübingen, bestätigt, dass die astronomische Deutung der Linien unhaltbar ist. Erich von Dänikens Spekulation: Könnten die verschiedenen, in

den trockenen Boden gekratzten Linien und Figuren nicht von den Eingeborenen nachträglich in dieser Vielfalt geschaffen worden sein, um die "Götter" damit wieder herbeizurufen. In diesem Falle wären die nur von oben sichtbaren rätselhaften Markierungen Spuren einer Art von "Cargo-Kult" vorgeschichtlicher Indianervölker.

Um die mysteriöse Ebene herum finden sich in den Felsen Zeichnungen von Menschen mit Strahlen an den Köpfen: Besteht ein kausaler Zusammenhang? Figürliche Zeichnungen, Abstraktionen von Spinnen, Vögeln, Schlangen und Blumen etc. sind wahrscheinlich jüngeren Datums als die geraden geometrischen Linien. Wurden, wie auch vermutet wird, die langen Linien in der Weberei (praktisch oder zu rituellen Zwecken) gebraucht?



Eine völlig neue Theorie über die Entstehung der Scharrbilder und Linien brachte der Fotograf und Pilot Jim Woodman vor. Er glaubt, die Zeichnungen seien mit Hilfe von Heissluft-Ballons konstruiert und überschaut worden. Nach prähistorischen Vorbildern, wie er glaubt, baute der Ingenieur Ken TeKrony eine winkelige Hülle und eine Gondel aus Material nach, das auch den südamerikanischen Völkern zur Verfügung stand. 1976 stieg der Ballon Condor I. mit Woodman und dem Piloten Julian Nott in den Himmel Nazcas. Was wenige wissen: Schon kurz nach dem Start versagte der Ballon: unsanfte Landung. Wohl auch für seine Theorie.

Ein Phänomen am Rande: Am Ende der "Start- oder Landebahnen", wie die Linien neuerdings auch von Touristenführern genannt werden, wurden zudem Gruben gefunden, deren Böden einer starken Hitze ausgesetzt gewesen waren. Untersuchungen des Wissenschaftlers Michael DeBakey fanden jedoch keine Spuren "irgendwelcher Strahlung", sagt Jim Woodman, dem natürliche prähistorische Feuerplätze natürlich in seine Ballontheorie passen. Welche Vermutungen veranlassten eigentlich, nach Strahlungen zu suchen?

Nazca wurde inzwischen zum Synonym für das "Kulturphänomen Bodenzeichnungen" schlechthin. Seit 1997 finden unter federführender Mitwirkung von Wissenschaftlern der HTW Dresden im Rahmen eines Forschungsprogramms genaue Vermessungen der Zeichnungen von Nazca (Unesco, Weltkulturerbe) statt (auf Grundlage der photogrammetrischen Auswertung speziell hierfür erstellter Luftbilder).

Ziel der Untersuchung ist die Erstellung eines digitalen Geländemodells sowie der Datengrundlage für Computersimulationen, durch die astronomische Bezüge der Zeichnungen, sofern vorhanden, ermittelt werden können.

Auch südlich von Nazca, bei dem peruanischen Mollendo, 400 km entfernt, und in der chilenischen Provinz Antofagasta wurden Bodenzeichnungen in Form von Pfeilen und Vierecken gefunden. Von der Antofagasta bis zu Valparaiso findet man an Berghängen unzählige dieser geometrische Figuren. Nach ihnen, Pintados genannt, ist das Hügelland bekannt. In vollem Umfang wurde das Phänomen, das an in seiner Grossartigkeit an die Linien und Zeichnungen der Ebene von Nazca anknüpfen kann, erst durch Luftaufnahmen deutlich.

Neben jener der Bucht von Pisco, Peru, mit der in den Berghang gesetzten uralten Zeichnung einer Art von Kandelaber, könnten auch diese Zeichnungen geographische Verbindungen zu Nazca haben.

Bestätigt werden könnte diese Hypothese durch die Entdeckung weiterer chilenischer Bodenzeichnungen in der Wüste von Tarapacár und den Pintados-Hügeln. Ein Artikel in der chilenische Zeitung El „Mercurio“ vom 26. August 1968 unter dem Titel: "Neue archäologische

Entdeckung durch Aufnahmen aus dem Flugzeug", über riesige Bilder in der Wüste von Tarapacá, forderte zu weiteren Expeditionen heraus. Die Leiterin des archäologischen Museums von Antofagasta, Guacolda Boisset, entdeckte dabei auf einer Strecke von mehreren Kilometern Figuren und Zeichen: jene Pintados. Die Rechtecke, Pfeile, Leitern mit gebogenen Sprossen und Strahlen erinnern an Piktographien. Stellen die Symbole eine Schrift dar? Zeichen von den Göttern oder für die Götter?

Und unweit davon: 1968 wurde eine archäologische Sensation publik, als man Einzelheiten über die chilenische Ebene von El Enladrillado (d. h. "gepflasterter Platz") erfuhr. Ein ganzer Berg scheint hier in Form eines Amphitheaters ausgehöhlt worden zu sein. Behauene Blöcke bis 8 Meter Länge und 10.000 kg Gewicht liegen wirr durcheinander. Monolithe steckten tief im Boden - an ihrer Unterseite stiess man auf eingekerbte Gesichter. Bestimmte Formationen lassen zwar auf astronomische Anliegen schliessen, die Gesamtkonzeption jedoch bleibt rätselhaft.

Das Nazca-Phänomen bleibt nicht auf Südamerika beschränkt. Sogar im Saudi-Arabien, in Kasachstan etc. gibt es ähnliche Bodenzeichnungen, die man nur von Himmel in ihrer Ganzheit erkennen kann.

### **Wieviel ist noch unentdeckt? Eine Herausforderung für jeden Forscher.**

Ein Beispiel für das umstrittene Alter von Bodenzeichnungen sind die Bilder von Blythe, Kalifornien. Neben Riesenfiguren (28 bis 51 Meter) sind vierbeinige Tiere abgebildet (13 bis 16 Meter Länge), bei denen es sich um Pferde handeln soll. Das Nordamerika-Pferd starb vor 10 000 Jahren aus - das europäische Pferd wurde erst ab 1540 wieder eingeführt. Ein Zeichen für das enorme Alter der Zeichnungen?

Da sie nachweislich auch zu unterschiedlichen Jahrhunderten und Jahrtausenden entstanden - was war der "gemeinsame Nenner" in der Motivation diese Bilder anzulegen? "Bänder" von Erdlöchern mäandern sich in Peru über Berg und Tal.

Die Arbeit der Altertumswissenschaft erschöpft sich oft im dokumentieren. Theorie steht gegen Theorie - welche Argumente sind die wahrscheinlichsten? Zeichen für die Götter! Für welche Götter?