

**Abschliessende Untersuchungen zu Geoglyphen und Siedlungen in Palpa, Südperu.** Ergebnisse der Feldkampagne 2001 des Archäologischen Projektes Nasca-Palpa  
 Markus Reindel<sup>1</sup>, Johny Isla Cuadrado<sup>2</sup>, Karsten Lambers<sup>3</sup>

Vom 17. September bis zum 22. Dezember 2001 fand unter der Leitung von Markus Reindel und seinem peruanischen Kollegen Johny Isla mit Unterstützung der Schweizerisch-Liechtensteinischen Stiftung für Archäologische Forschungen im Ausland (SLSA) die fünfte Feldkampagne des Archäologischen Projektes Nasca-Palpa statt.<sup>4</sup> Die vorangegangenen Feldarbeiten, die der Dokumentation und archäologischen Erforschung der Geoglyphen in Palpa, an der Südküste Perus, galten (Abb. 1), wurden in den Jahresberichten der vergangenen Jahre ausführlich dargestellt. In der Feldkampagne 2001 wurden die Feldarbeiten zur Erforschung der Geoglyphen und der Nasca-Kultur zu einem vorläufigen Abschluss gebracht. Die terrestrische Kontrolle und Ergänzung der Kartierungen von Geoglyphen des Untersuchungsgebietes wurde fertiggestellt. Der Fundortkataster in den drei Tälern der Siedlungskammer von Palpa wurde ergänzt und abgeschlossen. Auf den Hochflächen der Region wurden insgesamt 12 kleine Gebäude ausgegraben, die als Teil der Geoglyphen angesehen werden können und somit Aufschluss über deren Funktion geben. In Ergänzung der Grabfunde der Nekropole von La Muña wurden drei weitere Grabanlagen freigelegt und dokumentiert.

Parallel zu den Grabungsarbeiten wurde mit finanzieller Unterstützung der UNESCO-Kommission des Eidgenössischen Departements für auswärtige Angelegenheiten (EDA, Bern) die Einrichtung eines Lokalmuseums in Palpa begonnen. In einer ersten Etappe wurde zusätzlich zu den von der Gemeinde Palpa im Obergeschoss des Rathauses zur Verfügung gestellten Räumlichkeiten ein Ausstellungsraum errichtet

Abb. 1 Lage des Untersuchungsgebietes um Palpa an der Südküste Perus.

- <sup>1</sup> Deutsches Archäologisches Institut, Kommission für Allgemeine und Vergleichende Archäologie (KAVA), Bonn.
- <sup>2</sup> Instituto Andino de Estudios Arqueológicos (INDEA), Lima.
- <sup>3</sup> Institut für Geodäsie und Photogrammetrie (IGP) der ETH Zürich/Institut für Altamerikanistik und Ethnologie (IAE) der Universität Bonn.
- <sup>4</sup> An dieser Stelle soll in besonderer Weise der SLSA und der AVINA-Stiftung für die äusserst grosszügige Förderung dieses Forschungsprojektes gedankt werden. Ein spezieller Dank geht auch an den Generalsekretär der SLSA, Dr. Eberhard Fischer, auf dessen Initiative hin sich die Autoren an die Lösung dieser interessanten Forschungsproblematik machten. Die Arbeiten haben gerade wegen der grosszügigen und uneingeschränkten Förderung des Projektes in relativ kurzer Zeit unerwartet gute Ergebnisse erbracht, die nicht zuletzt auch durch ein intensives Medienecho honoriert wurden. Es ist zu hoffen, dass die Auswertung der reichhaltigen Ergebnisse ebenso zügig vorankommt und bald in Publikationen vorgelegt werden kann.

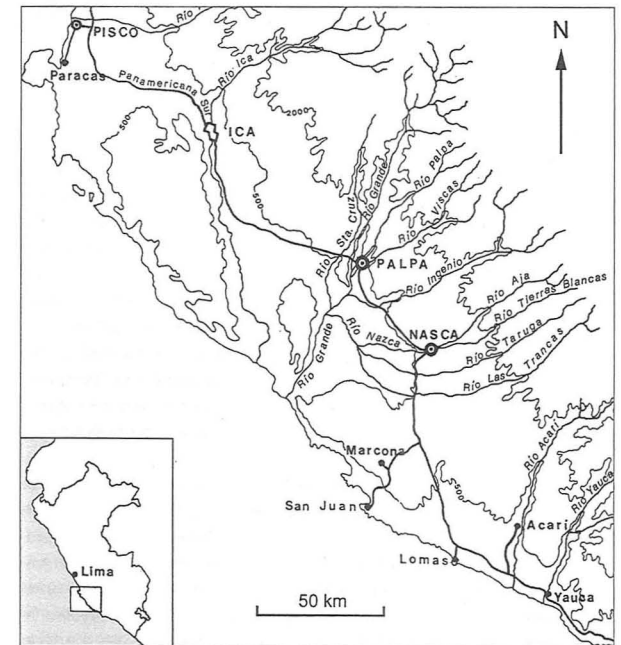




Abb. 2 Ein ausgedehnter Nasca-zeitlicher Fundort (PAP 625) am Ausgang eines Trockentales im oberen Palpa-Tal.

(Abb. 20). Die Eröffnung eines ersten Teiles des Museums ist für das Jahr 2002 vorgesehen.

Zur Öffentlichkeitsarbeit gehörte auch die Betreuung mehrerer Fernsenteams – zweier Teams vom ZDF (Deutschland) sowie je eines von ITV (Grossbritannien), Discovery Channel und Learning Channel (USA) –, die Dreharbeiten für Dokumentarfilme unterschiedlicher Länge über das Projekt in Palpa vornahmen.

An den Feldarbeiten waren ausser den genannten Projektleitern der Altamerikanist Karsten Lambers (Institut für Altamerikanistik und Ethnologie, Bonn/Institut für Geodäsie und Photogrammetrie der ETH Zürich), die Archäologen Clorinda Orbegoso, Alejandra Figueroa (Universidad Católica del Perú, Lima), Ernesto Lázaro (Universidad Mayor de San Marcos, Lima), Alfredo Bautista und Máximo López (Universidad Nacional de Huamanga, Ayacucho), die Anthropologin Elsa Tomasto (Universidad Católica del Perú, Lima), die Textilspezialistin Daniela Biermann (Lindenmuseum Stuttgart), die Restauratorin Jeanette Jakob (Murten) sowie die Studenten Heike Otten, Niels Hecht und Friedrich Dunker (Institut für Altamerikanistik und Ethnologie, Bonn) beteiligt.

### Siedlungsstudien

Um die Gesamtheit der archäologischen Fundstellen der Siedlungskammer in der Region Palpa zu erfassen, wurde in dieser Kampagne die Prospektion von archäologischen Fundplätzen in den oberen Talbereichen von Rio Palpa und Rio Viscas vervollständigt. Die Talränder wurden auf einer Strecke von 45 km begangen und alle archäologischen Fundstellen registriert und beschrieben. Im Palpa-Tal waren dies 24 km zwischen dem Weiler San Borja im mittleren Talbereich und Guitarrayoc im oberen Talbereich, der sich in einer Höhe zwischen 400 und 1350 m ü.M. befindet. Im Viscas-Tal wurden 20 km zwischen dem Weiler Viscas im mittleren und Hornopampa im oberen Talbereich in Höhen zwischen 450 und 1350 m ü.M. prospektiert. Insgesamt wurden 250 Fundstellen registriert. Zusammen mit den Fundorten der vorangegangenen Kampagnen sind nun insgesamt 678 archäologische Fundorte in der Siedlungskammer von Palpa erfasst.

Bei den archäologischen Fundstellen handelt es sich um Siedlungen, Gräberfelder, Geoglyphen, Petroglyphen, Wege und Kanäle (Abb. 2, 3). Gräberfelder fanden sich fast immer bei Siedlungen. Viele sind von Grabräubern stark geplündert worden. Geoglyphen liegen zumeist in den unteren Talbereichen auf den planaren Hochflächen zwischen den Tälern. Mit zunehmender Höhe nimmt ihre Anzahl ab. Im Gegensatz zu Rio Grande, wo Geoglyphen bis in Höhen von 800 m vorkommen, sind Geoglyphen im Viscas- und Palpa-Tal nur bis zum Beginn der oberen Talbereiche zu finden, d. h. bis in

Abb. 3 Formativzeitliche Petroglyphen in der Nähe des Ortes Pueblo Nuevo, im mittleren Palpa-Tal.



Höhen von etwa 550 m. Die Hänge sind im Palpa- und Viscas-Tal in grösseren Höhen wesentlich steiler als die vergleichbaren Bereiche im Rio-Grande-Tal und bieten kaum Möglichkeiten für die Anlage von grossflächigen Geoglyphen. Die registrierten Geoglyphen stammen fast ausschliesslich aus der Nasca-Zeit, vor allem aus der Mittleren Nasca-Zeit (200–400 n. Chr.).

Eine Besonderheit des Palpa-Tales sind die auffällige Häufung und Konzentration von Felszeichnungen (Abb. 3). Sie sind zumeist an Felsen in Höhen zwischen 500 und 1000 m zu finden, vor allem in der Umgebung der Ortschaften Pueblo Nuevo, La Cantera, Chichictara, Capo Grande und Tacarpo. Allein am Fundort Chichictara befinden sich 400 Figuren. Die Petroglyphen der Nachbartäler Rio Grande und Rio Viscas, aber auch im Nasca-Tal weiter südlich, kommen im gleichen Höhenbereich vor. Bei den Bildmotiven handelt es sich hauptsächlich um anthropomorphe und zoomorphe Darstellungen. Daneben kommen auch abstrakte Gebilde vor. Nach dem Stil der Zeichnungen zu urteilen, wurden die meisten Petroglyphen in der Formativzeit angefertigt, insbesondere in der Späten Paracaszeit (400–200 v. Chr.) und der so genannten Nasca-Initialzeit (200 v. Chr.–0).

Als Ergebnis der Prospektion ist festzuhalten, dass auch in den oberen Talbereichen eine lange Besiedlung von der frühen Formativzeit (800 v. Chr.) bis zum Ende der Inka-Zeit (1532 n. Chr.) nachzuweisen ist. Ein entsprechendes Ergebnis hatte die Prospektion der oberen Talbereiche des Rio-Grande-Tales ergeben. Die meisten Fundorte stammen aus der Nasca-Zeit (200 v. Chr.–600 n. Chr.), fast genauso zahlreich sind Fundorte der Späten Zwischenperiode (1000–1400 n. Chr.). Während Fundorte der Paracas-Zeit (800–200 v. Chr.) in den bisherigen Prospektionsgebieten eher spärlich waren, konnten im Prospektionsgebiet der Kampagne 2001 zahlreiche Fundorte dieser Zeitstellung dokumentiert werden. Auffallend ist die grosse Anzahl vorspanischer Siedlungen und Ackerbauterrassen in den oberen Talbereichen, die heute weitgehend siedlungsleer sind. Dies deutet darauf hin, dass die oberen Talbereiche in früheren Zeiten fruchtbarer waren, was wiederum Vermutungen über eine Veränderung des Klimas zulässt.

Mit dem Abschluss der Prospektionsarbeiten kann erstmals ein vollständiger Fundortkatalog der Nasca-Region vorgelegt werden. Auf der Grundlage der dokumentierten Befunde lässt sich eine lückenlose Besiedlungsabfolge von der frühen Formativzeit bis zum Ende der vorspanischen Zeit nachzeichnen. Eine Besiedlung in der Formativzeit und somit eine autochthone Entwicklung in der Nasca-Region war bisher bestritten worden (Silverman 1994). Die Hierarchie von Siedlungstypen lässt für die Nasca-Zeit eine wohl organisierte Gesellschaft annehmen, deren Grundlage offenbar die

Landwirtschaft war. Dieser Befund eröffnet neue Möglichkeiten zur Interpretation der politischen Organisation im Nasca-Gebiet in vorspanischer Zeit. Im Gegensatz zu herrschenden Lehrmeinungen (Silverman 1993, Carmichael 1995) dürfte die Nasca-Kultur in einem Staatswesen organisiert gewesen sein. In diesem Kontext sind auch die Geoglyphen zu sehen, die nach festen Mustern in identischer Weise im gesamten Nasca-Gebiet angelegt wurden. Es ist offensichtlich, dass Geoglyphen systematisch und geplant angelegt wurden und nicht das Ergebnis spontaner Aktionen voneinander unabhängiger Bevölkerungsgruppen sind.

#### Dokumentation der Geoglyphen

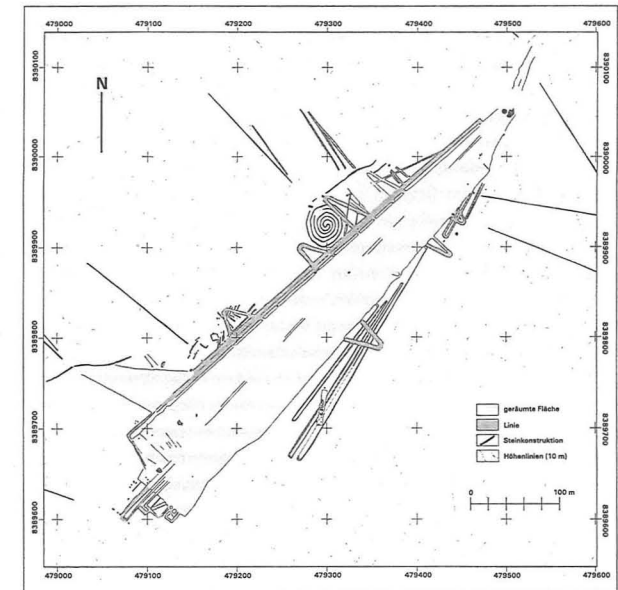
Die Geoglyphen von Palpa werden am Institut für Geodäsie und Photogrammetrie der ETH Zürich anhand von Luftbildern dreidimensional eingemessen und ausgewertet (Grün, Lambers, im Druck). Diese Daten werden sodann vor Ort in Palpa im Rahmen der archäologischen Arbeiten überprüft und ergänzt. Zielsetzung, Methodik und erste Ergebnisse dieser Arbeiten wurden bereits im vorangehenden Jahresbericht geschildert (Reindel et al. 2001). In der Feldkampagne 2001 wurden die Kartierung und Dokumentation der Geoglyphen fortgesetzt. Nachdem während der vergangenen Feldkampagnen die Bodenzeichnungen der Cresta de Sacramento (nördlich von Palpa) und des Cerro Carapo (östlich von Palpa) aufgenommen worden waren (Reindel, Lambers, Grün, im Druck), konzentrierten sich die Arbeiten im Jahr 2001 auf die so genannte Pampa von San Ignacio, südlich von Palpa (Abb. 1). Hier finden sich zahlreiche Geoglyphen auf einer weiten Hochfläche, die sich Richtung Südwesten in mehrere Ausläufer aufteilt und dabei breite Trockentäler bildet, in denen ebenfalls Bodenzeichnungen angelegt wurden.

Da sich südlich an die Pampa von San Ignacio und Lipata nicht direkt eine weitere besiedelte Flussoase anschliesst, ist das Gebiet von deutlich weniger Wegen und Pfaden durchzogen als beispielsweise die Cresta de Sacramento. Die Geoglyphen von San Ignacio und Lipata sind daher zumeist nur durch natürliche Erosion beeinträchtigt und somit im Allgemeinen besser erhalten als diejenigen von Sacramento. Aufgrund der Ausdehnung der Pampa von San Ignacio und Lipata (ca. 70 km<sup>2</sup> durch Luftbilder abgedecktes Gebiet) sowie der grossen Zahl der Bodenzeichnungen bildet in dieser Region die fotogrammetrische Kartierung anhand von Luftbildern den Schwerpunkt der Arbeiten, während nur einige ausgewählte Fundorte begangen und ihre Geoglyphen detailliert dokumentiert wurden. Zu diesen gehören mit PAP 365 und PAP 379 die beiden grössten Fundorte auf der Hochfläche oberhalb des Rio Viscas, die zusammen eine der bedeutendsten Konzentrationen von Bodenzeichnungen im gesamten Nasca-Gebiet darstellen. An diesen Fundorten wurden gleichzeitig mehrere Steingebäude untersucht, die mit den Geoglyphen im Zusammenhang stehen (s. u.).

Die Bodenzeichnungen der Pampa von San Ignacio gehören zu den grössten der gesamten Nasca-Region. Die Bandbreite der auf der Pampa von San Ignacio und Lipata vertretenen Formen und Konstruktionstechniken entspricht weitgehend derjenigen der bereits bekannten Geoglyphen. Eine Ausnahme bilden lediglich ein stilisierter Fregattvogel, ein Fuchs und eine Hakenfigur, die wie die bekannten Figuren der Pampa von Nasca aus einer oder maximal zwei sehr schmalen, sich nicht kreuzenden Linien bestehen (Reiche 1993: figs. 9.34–35, 11.10). Während für solche Figuren der Pampa von Nasca ein höheres Alter als für die dortigen Linien und Trapeze postuliert wird (Clarkson 1990:170), konnte in San Ignacio festgestellt werden, dass diese Figuren die Geraden und Mäanderlinien ihrer Umgebung schneiden, also jünger sein müssen.

Auf der dicht mit Geoglyphen bedeckten Hochfläche direkt oberhalb des Rio Viscas überschneiden oder überlagern sich zahlreiche Bodenzeichnungen, sodass hier deren Konstruktionsprozess eingehend studiert werden konnte. Die Dokumentation eines grossen Trapezes des Fundortes PAP 379 ergab, dass es in zwei Phasen angelegt wurde (Abb. 4, 9). Das ursprüngliche Trapez bildet die Nordwesthälfte der jetzt sicht-

Abb. 4 Kartierung PAP 379 (s. a. Abb. 9).



baren geräumten Fläche. Sein abgetragener südöstlicher Seitenrand ist noch an Resten der Steinhäufungen im Innern erkennbar. In einem zweiten Schritt wurde das Trapez Richtung Südosten, teilweise bis an den Rand des Plateaus, erweitert (die Steingebäude stammen aufgrund ihrer Position aus dieser zweiten Phase). Dabei wurde eine Reihe von Linien, die parallel zum ursprünglichen Trapez verliefen, zum grössten Teil überdeckt; sie ragen nur noch am Südwestende der Hochfläche über das erweiterte Trapez hinaus.

Interessant sind hier zwei Aspekte: Zum einen wurden die teilweise überlagerten Linien vom Rand des erweiterten Trapezes nicht geschnitten, sie blieben also zugänglich. Zum anderen wurde auf der verbleibenden Fläche südöstlich des erweiterten Trapezes eine neue Mäanderlinie angelegt und mit dem Trapez verbunden. Dies lässt darauf schliessen, dass Trapez und seitliche Mäanderlinie eine funktionale Einheit bildeten und gemeinsam genutzt wurden, wie dies bereits anhand der Befunde der Cresta de Sacramento vermutet wurde (Reindel et al. 2001: 89). Ausserdem nahmen die Erweiterung des Trapezes und die Anlage der neuen Mäanderlinie offenbar einen längeren Zeitraum ein, während dem es notwendig war, die ursprüngliche Mäanderlinie weiterhin begehen zu können, weshalb die aufgehäuften Ränder der neu geräumten Fläche an dieser Stelle offen blieben.

Die Erweiterung des Trapezes am Fundort PAP 379 weist an einigen Stellen sehr unregelmässige Seitenränder auf. Ähnliches wurde auch an anderen, unvollendet gebliebenen Trapezen auf der Pampa von San Ignacio und Lipata beobachtet, bei denen der Ablauf der Anlage solcher Flächen ablesbar ist. Offensichtlich wurden die Umrisse grosser, neu zu räumender Flächen zunächst markiert, indem in regelmässigen Abständen mittelgrosse Steine aufgestellt wurden, die als Orientierung dienten. Entlang dieser Linien wurde dann ein schmaler Streifen des Innenraumes geräumt, und die aufgesammelten Steine wurden sehr gleichmässig und gradlinig am Rand aufgehäuft. Dieser Arbeitsschritt vermittelt jeweils den Eindruck einer sorgfältigen Planung und Ausführung. Die eigentliche Räumung der Innenfläche scheint dann jedoch in vielen Fällen weniger sorgfältig vorgenommen worden zu sein: Aus den geraden, vor-

gezeichneten Rändern wurden unregelmässige, kurvige Linien, die Innenfläche wurde ungleichmässig von Steinen gesäubert, häufig blieben ganze Partien des neuen Trapezes unvollendet. Dieser Arbeitsschritt wirkt also deutlich weniger sorgfältig koordiniert und ausgeführt.

Aus diesen Beobachtungen lassen sich eine Reihe von Schlüssen ziehen. Neben den verschiedenen bisher schon bekannten Aktivitäten auf und bei den Bodenzeichnungen – das Begehen der Geoglyphen, die Deponierung von Opfergaben auf den Steinplattformen und von Gefässen im Gelände – kam offenbar auch der Anlage neuer und der Erweiterung bestehender Geoglyphen ein wichtiger Stellenwert zu. Diese Tätigkeit kann nicht als reine Konstruktionsphase vor der eigentlichen Nutzung der Geoglyphenkomplexe angesehen werden, sondern war offenbar Teil des Rituals, da die Bodenzeichnungen ganz offensichtlich nicht so schnell und effektiv angelegt wurden, wie es laut einigen bisherigen Modellrechnungen (Hawkins 1974: 120; Aveni 2000: 138) möglich gewesen wäre. Stattdessen arbeiteten offenbar über einen langen Zeitraum hinweg nur wenige Arbeiter zur gleichen Zeit an den Geoglyphen. Es spricht einiges für die Annahme, dass auf diese Weise weite Teile der Bevölkerung in die Arbeiten einbezogen wurden, sodass viele Personen zur Anlage der Geoglyphen beitrugen. Dass die eigentlichen Räumungsarbeiten nicht von Spezialisten durchgeführt wurden, wird auch durch die zahlreichen beschriebenen Unregelmässigkeiten nahe gelegt.

Demgegenüber scheinen die Initiative zu den Arbeiten und ihre Planung durchaus in der Hand von Spezialisten gelegen zu haben. Dafür spricht nicht nur die präzise Markierung neu anzulegender Geoglyphen, sondern auch die grosse Einheitlichkeit im Formenrepertoire. Zwar hat jede einzelne Bodenzeichnung ihre individuelle Grösse, Form und Gestaltung, die von den Geländebedingungen abhängt, doch lassen sich alle diese Ausgestaltungen auf ein relativ beschränktes Inventar von Grundformen (Trapeze, Linien, Figuren) zurückführen. Dieses beruhte vermutlich auf Konzepten, die von den genannten Spezialisten bewahrt und gepflegt wurden, aber auch der breiten Öffentlichkeit, die in die Aktivitäten auf den Bodenzeichnungen involviert war, vertraut waren. Dass es sich dabei um religiöse Konzepte handelte, wird durch den offenbar rituellen Charakter der Aktivitäten auf den Bodenzeichnungen nahe gelegt. Auch die Tatsache, dass die genannten Spezialisten in der Lage waren, weite Teile der Bevölkerung zur Teilnahme an den Aktivitäten um die Geoglyphen zu bewegen, ist in diesem Zusammenhang zu bedenken.

#### Ausgrabung von kleinen Gebäuden auf den Bodenzeichnungen

In der Feldkampagne 2000 waren am Fundort PAP 64 zwei Steingebäude am schmalen Ende eines Trapezes ausgegraben worden (Reindel et al. 2001: 97f.). Es handelte sich um Steinplattformen aus der Nasca-Zeit, auf denen Nahrungsmittel- und Muscheldepots niedergelegt worden waren, offenbar im Zusammenhang mit Wasser- und Fruchtbarkeitskulten. Zwischen den Gebäuden fand sich in einer Grube die Basis eines grossen Holzmastes, der ehemals als Sichtmarke gedient hatte. Damit wurden zum ersten Mal religiös-zeremonielle Befunde im Zusammenhang mit den Geoglyphen dokumentiert und zugleich ein wichtiger Beitrag zur Interpretation der Geoglyphen in ihrem Zusammenhang mit den umgebenden Siedlungen der Nasca-Zeit geleistet. Eindeutige Befunde zu Kultbauten waren bei den grossflächigen Ausgrabungen in den Siedlungszentren Los Molinos und La Muña nicht festgestellt worden, was die Vermutung zulässt, dass wichtige religiöse Aktivitäten bei den Geoglyphen auf den Hochflächen der Region stattfanden.

In der Feldkampagne 2001 lag einer der Schwerpunkte der Arbeiten auf der Ausgrabung von weiteren Steingebäuden auf den Bodenzeichnungen. Insgesamt wurden an 8 Fundorten 12 Gebäude unterschiedlicher baulicher Qualität und Bauform ausgegraben.

Abb. 5 Der Fundort PAP 37. Am schmalen Ende des Trapezes ist die Grabungsstelle mit den kleinen Gebäuden als heller Fleck zu erkennen.

#### PAP 29

Der Fundort PAP 29 liegt im Nordostteil der so genannten Cresta de Sacramento, nordöstlich des Ortes Palpa, nahe dem Übergang der steilen Berge in die ebenen Pedimentflächen, auf denen sich der Grossteil der Geoglyphen der Region Palpa befindet. Neben verschiedenen linienförmigen Geoglyphen ist an diesem Fundort ein ungewöhnlich kleines Trapez mit einem ebenso kleinen Hügel von 1,40 m Durchmesser und 15 cm Höhe am schmalen Ende des Trapezes zu finden, gewissermassen eine Miniatur der ausgedehnten Trapeze weiter südwestlich. Im Zentrum des Hügels befand sich ein kleines Grabrüberloch.

Die Ausgrabung des Hügels ergab, dass er vollständig aus Gesteinsschutt aufgehäuft war und keine baulichen Reste enthielt. Im Schutt fanden sich Fragmente eines Gefässes der Phase Nasca 7, also der Späten Nasca-Zeit (ca. 500 n. Chr.). Die wenigen Befunde sind insofern interessant, als dieses kleine Trapez als eine Art Grundform von Trapezen interpretiert werden könnte, welches die grundlegenden Elemente aller Trapeze auf den Hochflächen in sich vereint, nämlich die Trapezform und einen markierten Ort, an dem Aktivitäten stattfanden. In diesem Fall wurde offenbar ein Gefäss auf oder in dem Hügel deponiert. Man könnte sich vorstellen, dass dort ein kleiner Ritualakt nur von wenigen Menschen vollführt wurde, mit dem ein ganz spezifisches Ziel verfolgt wurde.

#### PAP 37 A

Der Grabungsort PAP 37 liegt ebenfalls auf der Cresta de Sacramento, südwestlich des oben beschriebenen Fundortes PAP 29 (Abb. 5). Auch dort findet sich ein Trapez, allerdings von mehreren Hundert Metern Länge, an dessen Schmalseite zwei relativ gut erhaltene Hügel zu sehen sind. Die Geoglyphen werden weiter nordöstlich von Bauten der Späten Zwischenperiode überlagert.

Die beiden Hügel besaßen einen Durchmesser von 3 m bei einer Höhe von 60 cm. Die Ausgrabung ergab, dass hier einmal zwei kleine Plattformen standen, die auf einen einfachen Stampflehm Boden gesetzt waren (Abb. 6). Die Umfassungsmauern waren aus sorgfältig mit den flachen Seiten nach aussen gesetzten Bruchsteinen gebaut. Nur die unterste Steinreihe hatte sich in situ erhalten. Die Plattformen waren bis in 30 cm Höhe erhalten, ursprünglich waren sie wohl etwa 50 cm hoch. Das Innere der Plattformen war mit Schutt verfüllt.

Bei Aussenmassen von 1,55 m × 2,40 m bzw. 1,45 m × 2,00 m hatten beide Plattformen eine eindeutig rechteckige Form. Dies war ein wichtiger Befund zur Interpretation des sich immer wiederholenden Musters von gepaarten Bauten am schmalen



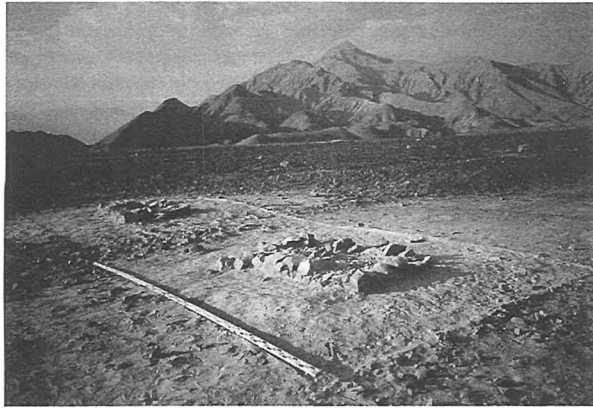


Abb. 6 Die kleinen Gebäude am Fundort PAP 37. Deutlich ist der rechteckige Grundriss der Gebäude zu erkennen.

Ende von Trapezen. An anderen Stellen, wie zum Beispiel bei den in der Kampagne 2000 ausgegrabenen Gebäuden am Fundort PAP 64, waren die Gebäude oft aus Schalmu mern mit einem Kern aus Lehm und Steinen errichtet. Durch die Erosion waren die äusseren Steine abgefallen, und aus dem Verlauf der Mauerkerne war die ursprüngliche Form der Gebäude nicht mehr ersichtlich.

In den Gebäuden des Fundortes PAP 37 wurden lediglich einige Scherben der Phase Nasca 7, also aus der Späten Nasca-Zeit, gefunden. Wahrscheinlich wurden die Gebäude nur wenige Male zu bestimmten Anlässen am Ende der Nasca-Zeit benutzt. In der Späten Zwischenperiode (1000–1400 n. Chr.) wurde das zugehörige Trapez von neuen Gebäuden überlagert. Offensichtlich hatten die Gebäude und die Geoglyphen in dieser Zeit keine Bedeutung mehr.

#### PAP 64 A

Der Fundort PAP 64 liegt auf einer Terrasse mittlerer Höhe am Rande des Palpa-Tales, westlich von Palpa. Bereits in der Kampagne 2000 waren an diesem Fundort zwei Bauten am schmalen Ende eines grossen Trapezes ausgegraben worden. Die Ausgrabung der Kampagne 2001 galt einem weiteren einzelnen Bau, der sich in der Zentralachse am breiten Ende des Trapezes befand.

Der Hügel von etwa 4 m Durchmesser und 60 cm Höhe verdeckte ein Gebäude mit etwa quadratischem Grundriss von 2,20 m Seitenlänge. Bei der Ausgrabung konnten zwei Bauphasen festgestellt werden. Ein erstes Gebäude war direkt auf den natürlichen Untergrund gesetzt worden. Mauern aus Lehm und Steinen umschlossen einen einfachen Boden im Innenraum. Der Eingang war wegen der starken Erosion der Lehmwände nicht mehr eindeutig zu identifizieren, befand sich aber wahrscheinlich an der Nordseite des Gebäudes.

Im Innenraum, nahe der Wand, die in Richtung der Spitze des Trapezes wies, befand sich in einer tiefen Grube der untere Teil eines dicken Holzpfostens. Weitere, etwas weniger starke Holzpfosten waren auf der Aussenseite der gleichen Wand in den Boden eingelassen. Bei der Setzung der Holzpfosten waren Meerschweinchen als Bauopfer mit eingebracht worden.

In der zweiten Bauphase wurden die Mauern leicht erhöht und der Innenraum des Gebäudes mit Schutt verfüllt. Das Gebäude wurde so zu einer Plattform umgestaltet. Teile der Plattformoberfläche bestanden aus Lehmziegeln.

Im Gebäude wurden wenige Keramikfragmente der Phasen Nasca 2, 3, 5 und 7 gefunden. Wahrscheinlich war das Gebäude in der Frühen Nasca-Zeit (0–200 n. Chr.) errichtet und bis zum Ende der Nasca-Zeit (600 n. Chr.) genutzt worden. Als wichtiger

Baubefund gilt hier festzuhalten, dass ein Gebäude mit Innenraum in späterer Zeit in eine massive Plattform umgebaut wurde, dass also eine Veränderung des Bautyps der mit den Trapezen vorkommenden Gebäude stattgefunden hat.

Bei der Ausgrabung fanden sich zahlreiche Fragmente von Artefakten aus Chryskoll (einem türkisähnlichen Grünstein) sowie zahlreiche Perlen und Bruchstücke von Spondylusmuscheln. Diese Funde entsprechen denen der beiden anderen Gebäude am gegenüberliegenden Ende des Trapezes. Es ist anzunehmen, dass auch in diesem einzelnen stehenden Gebäude Kulthandlungen vollzogen wurden, die die Niederlegung von wertvollen Objekten und Spondylusmuscheln beinhalteten. Ein weiterer Befund, der die gemeinsame Nutzung aller drei Gebäude auf dem Trapez nahe legt, sind die Holzmasten an beiden Enden des Trapezes, die wohl als Sichtmarken dienten.

#### PAP 294

Der Fundort PAP 294 liegt auf einem Talhang nordöstlich von Palpa, also nicht auf einer der planen Hochflächen. Neben zahlreichen Geoglyphen findet sich dort ein Trapez, welches durch das Anlegen von Feldern in jüngerer Zeit partiell zerstört wurde.

An der Schmalseite des Trapezes befinden sich zwei Steinhügel von 5 m Durchmesser und 80 cm Höhe. Die Ausgrabung ergab, dass es sich um zwei Steingebäude handelte. Das nördliche Gebäude hatte einen quadratischen Grundriss mit 2 m Seitenlänge. Die Mauern bestanden aus Bruchsteinen und waren auf einen Lehm Boden gesetzt. Sie waren bis zu 70 cm Höhe erhalten und aussen verputzt. Der Innenraum war mit Schutt verfüllt, sodass eine Plattform von ursprünglich etwa 1 m Höhe entstand. An der Nordseite war in einer späteren Bauphase eine Erweiterung angebaut worden.

Das Südgebäude war rechteckig mit Seitenlängen von 1,75 m x 2,25 m. Ähnlich wie beim Nordgebäude war in einer späteren Bauphase ein Anbau an die Südseite angefügt worden. Die Bauweise entsprach ebenfalls der des Nordgebäudes.

Um die Plattformen fanden sich grosse Mengen von Chryskollbruchstücken und Reste von Meerschweinchen. Ähnlich wie bei den Gebäuden am Fundort PAP 64 A war zwischen den Gebäuden in einer 60 cm tiefen Grube ein Pappelstamm eingelassen.

Die Keramikfunde belegen, dass beide Gebäude gleichzeitig in der Mittleren Nasca-Zeit (200–400 n. Chr.) errichtet und in der Späten Nasca-Zeit (400–600 n. Chr.) erweitert wurden. Trapez, Gebäude und Pfosten sind symmetrisch angelegt und offenbar in einem Arbeitsschritt errichtet worden. Leider kann durch die Zerstörung des breiten Endes des Trapezes nicht mehr festgestellt werden, ob sich dort ein weiteres Gebäude befand. Nach dem an anderen Fundstellen beobachteten Muster wäre dort ein Einzelgebäude in der Zentralachse des Trapezes zu erwarten gewesen.

#### PAP 365

Der Fundort PAP 365 liegt auf der so genannten Pampa de San Ignacio, einer ausgedehnten Hochfläche südöstlich von Palpa. Dort findet sich eine der grössten Konzentrationen von Geoglyphen im gesamten Nasca-Gebiet. Am Kreuzungspunkt einer grossen Zahl von linearen und trapezförmigen Geoglyphen liegen zwei grosse Hügel von etwa 6 m Durchmesser und 60 cm Höhe (Abb. 7). Zwei weitere hufeisenförmige Gebilde befanden sich nördlich und südlich der grossen Hügel. Diese Hügel wiesen tiefe Grabräuberlöcher in ihrem Zentrum auf.

Die Ausgrabung zeigte, dass es sich bei den beiden Hügeln um sorgfältig gebaute, grosse Plattformen handelte (Abb. 8). Gebäude 1 war rechteckig mit Seitenlängen von 4,25 m x 4,80 m. Es war von einer 50 cm breiten, zweischaligen Mauer aus Bruchsteinen eingefasst. Die Mauer hatte sich in einer Höhe von 50 cm erhalten. Ursprünglich dürfte sie eine Höhe von 80 cm besessen haben. Das Gebäude war auf einen einfachen Stampflehm Boden gesetzt. Der Innenraum war mit Schutt verfüllt, sodass eine Plattform entstand.



Abb. 7 Der Fundort PAP 365. Am Kreuzungspunkt der Geoglyphen ist als helles Feld die Grabungsfläche mit den freigelegten Gebäuden zu erkennen.

Abb. 8 Die ausgegrabenen Gebäude am Fundort PAP 365. Im Vordergrund eine der U-förmigen Konstruktionen, dahinter die rechteckigen Plattformen.

Gebäude 2 war ähnlich gebaut und mass  $3,20\text{ m} \times 4,00\text{ m}$ . Die Mauerfluchten stimmen mit denen von Gebäude 1 überein. Die gleiche Anlage und die identische Bauweise legen nahe, dass die Gebäude gleichzeitig errichtet wurden. Um die Gebäude fand sich eine Reihe dünner Holzpfosten im Abstand von etwa 1 m von der Mauer, die möglicherweise einmal ein leichtes Schattendach trugen, vielleicht aber auch andere Funktion hatten.

Die beiden hufeisenförmigen Gebäude unterscheiden sich deutlich von den Plattformen. Ihre Mauern bestanden aus einfachen Steinreihen, die direkt auf den natürlichen Untergrund aufgesetzt waren. Der Innenraum war jeweils mit Schutt angefüllt.

Die beiden Gebäudetypen waren offensichtlich zu verschiedenen Zeitpunkten gebaut worden. Die grossen, rechteckigen Gebäude stammen aus der Späten Nasca-Zeit (400–600 n. Chr.). Die hufeisenförmigen Gebäude wurden in viel späterer Zeit gebaut, vielleicht sogar in der Kolonialzeit. In dieser Zeit führte in der Nähe ein wichtiger Verbindungsweg zwischen dem Palpa- und dem Ingenio-Tal vorbei, der von unzähligen kolonialzeitlichen Gefässscherben gesäumt ist.

Neben zahlreichen Chrysokollfragmenten fanden sich um die Gebäude Obsidianartefakte, Spondylus- und andere Meeresmuscheln, Meerestiere sowie ein Meerschweinchen, das als Bauopfer nahe der Aussenwand von Gebäude 1 niedergelegt worden war. Das Fundinventar entspricht also demjenigen anderer Plattformen, die offenbar im Zusammenhang mit Kulthandlungen genutzt wurden. An diesem Fundort ist der Bezug zur Wassersymbolik durch die Meerestiere besonders deutlich.

#### PAP 366

PAP 366 ist ein weiterer Grabungsort auf der Pampa de San Ignacio, südlich von PAP 365. An diesem Fundort sind mehrere lineare Geoglyphen und unvollendete Trapeze zu beobachten. Am Rand eines der unvollendeten Trapeze und an der Seite einer Linie befand sich ein relativ gut erhaltener, ovaler Hügel von etwa 4 m Durchmesser und 65 cm Höhe.

Bei der Ausgrabung wurden im Inneren des Hügels einfache Steinmauern freigelegt, die in kleinen Fundamentgräben in den natürlichen Untergrund gesetzt waren. Der von den Mauern gebildete Innenraum war mit Schutt angefüllt. Aussen führte ein einfacher Stampflehboden an die Mauern, der sich wohl während der Nutzung des Gebäudes gebildet hatte. Keramikfragmente datieren die Zeit der Nutzung der Plattform in die Phase 5 der Mittleren Nasca-Zeit (300–400 n. Chr.). Andere Funde wurden nicht gemacht.

Die strategische Lage am Rand einer breiten Linie und gleichzeitig am Rand eines Trapezes, die beide zu einem Geoglyphenkomplex gehörten, die Tatsache, dass sich die umliegenden Geoglyphen im Konstruktionsprozess befanden und das auffallende Fehlen von Funden, wie sie bei anderen Gebäuden in prominenter Lage auf Geoglyphen üblich sind, lassen annehmen, dass es sich bei dem Hügel um einen Beobachtungsplatz handelte, der im Zusammenhang mit der Anlage der Geoglyphen stand und möglicherweise zur Überwachung der Anlage der Geoglyphen diente.

#### PAP 376

Der Grabungsort PAP 376 liegt östlich von Llipata in einer kleinen Ebene am Rande eines Trockentales. Dort befindet sich eine Gruppe von Geoglyphen, Trapezen, geraden und mäandrierenden Linien. An der Längsseite eines Trapezes, in der Nähe des Kreuzungspunktes mit einem anderen Trapez, befand sich ein Hügel von 3,5 m Durchmesser und etwa 1 m Höhe.

Die Ausgrabung ergab, dass der Hügel nur durch eine Steinhäufung entstanden war. Möglicherweise war er als Ergebnis der Säuberung der Geländeoberfläche im Zuge der Anlage eines Trapezes entstanden. Einziges Fundobjekt war eine undekorierte Scherbe.

#### PAP 379

Der Fundort PAP 379 liegt im südlichen Bereich der Hochfläche von San Ignacio (s. o.). Von hier aus ist fast der gesamte Talbereich mit den umliegenden Hochflächen zu überblicken. Auf dem die Geoglyphen des Fundortes dominierenden Trapez befanden sich vier Hügel: einer in der Zentralachse an der Breitseite, die drei anderen an der Schmalseite des Trapezes. Zwischen den Hügelstandorten liegt eine Strecke von 606 m (Abb. 4, 9).





Der Hügel an der Breitseite des Trapezes hatte einen Durchmesser von etwa 5 m und eine Höhe von 1,10 m. An der Nordseite war er teilweise durch Grabräuber zerstört. Bei der Ausgrabung wurde ein rechteckiges Steingebäude von 2 m x 3,10 m Grundfläche freigelegt. Die Mauern waren bis zu 92 cm Höhe erhalten.

Im Baubefund waren zwei Bauphasen zu erkennen. In einer ersten Bauphase wurde eine zweischalige Mauer aus Stein und Lehmörtel von 55 cm Breite und 53 cm Höhe direkt auf dem natürlichen Boden errichtet. Die Aussenseite war sehr gleichmässig und somit auf Sicht gebaut, die Innenseite dagegen sehr unregelmässig. Der Innenraum war mit Schutt verfüllt, sodass sich eine Plattform ergab. Aussen lag ein Stampflehm Boden, der von der Nutzung des Gebäudes herrührte. Die Plattform war mit einer Lehmschicht abgedeckt. Wegen der Erosionsschäden war nicht zu sagen, ob die Oberfläche einmal als Begehungsfläche diente.

Das Gebäude wurde später mit einer einreihigen Mauer um etwa 40 cm aufgestockt. Der Innenraum wurde wieder mit Schutt verfüllt und die Oberfläche mit Lehm versiegelt.

Aufgrund der gleichen Ausrichtung und der Lage auf der gleichen Achse wie die Gebäude 2 und 3 am gegenüberliegenden Fundort (s.u.) wird angenommen, dass beide Gebäude wahrscheinlich gleichzeitig gebaut und gemeinsam genutzt wurden. Diese Vermutung wird gestützt durch den Fund von Scherben der Phase Nasca 5 (300 n. Chr.) in beiden Gebäuden.

Am gegenüberliegenden Ende des Trapezes wurden drei Gebäude ausgegraben (Abb. 10). Alle drei wiesen Störungen durch Raubgrabungen auf. Gebäude 1 war quadratisch mit 3,50 m Seitenlänge. Eine zweischalige, 50 cm breite und aussen verputzte Mauer reichte bis zu einer Höhe von 88 cm. Der Innenraum war verfüllt, sodass eine Plattform entstand.

Die Plattform enthielt wenige Funde, darunter ockerfarbene Pigmente und Spondylusmuscheln, beide in Baumwolltücher gehüllt. Die Keramikfunde datieren die Plattform in die Späte Nasca-Zeit (Nasca 7, 500 n. Chr.).

Gebäude 2 und 3 unterschieden sich von Gebäude 1. Gebäude 2 war rechteckig mit 1,5 m x 3 m Seitenlänge. Eine 87 cm hohe, einschalige Mauer aus Bruchsteinen

Abb. 9 Der Fundort PAP 379 (s. a. Abb. 4). Am schmalen und am breiten Ende des Trapezes sind die Grabungsstellen zu erkennen.

Abb. 10 Die Gebäude des Fundortes PAP 379 (schmales Ende des Trapezes) während der Ausgrabung. Hinten rechts die ältere, links daneben die jüngere Plattform.

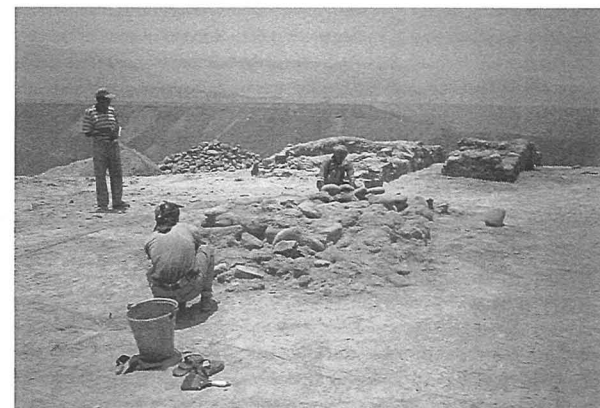
und Lehmörtel war direkt auf den natürlichen Boden aufgesetzt. Aussen waren Reste von Verputz erhalten, der in den umgebenden Stampflehm Boden überging. Der Innenraum war mit Schutt zu einer Plattform aufgefüllt. Die Keramik weist die Errichtung der Plattform der Phase Nasca 5 zu. Gebäude 3 war in Form, Massen und Bauweise identisch mit Gebäude 2. Nur die Plattformoberfläche wies zusätzlich Lehmziegel auf. Auch hier wurde im Wesentlichen Keramik der Phase Nasca 5 gefunden.

Gebäude 2 und 3 wurden offensichtlich zur gleichen Zeit und auch gleichzeitig mit dem Gebäude am anderen Ende des Trapezes errichtet (s.o.). Gebäude 1 dagegen wurde erst zu einem späteren Zeitpunkt, in der Späten Nasca-Zeit, errichtet.

Die Ausgrabung der mit den Geoglyphen vergesellschafteten Hügel hat eine beträchtliche Bandbreite von Konstruktionstypen ergeben, die sich zeitlich und ansatzweise auch funktional gliedern lassen. Die einfachste Form von Konstruktionen sind einfache Steinhäufungen. Wenn sie symmetrisch in der Zentralachse von Trapezen liegen, lassen sie sich wohl funktional mit an entsprechender Stelle angelegten Gebäuden vergleichen, die im Zusammenhang mit Kulthandlungen genutzt wurden. Offenbar besteht ein direkter Zusammenhang zwischen der Grösse und der Qualität der Konstruktionen. Liegen Steinhäufungen am Rand von Trapezen oder Linien, sind sie eher im Zusammenhang mit der Anlage der Geoglyphen oder als Beobachtungspunkte zu sehen.

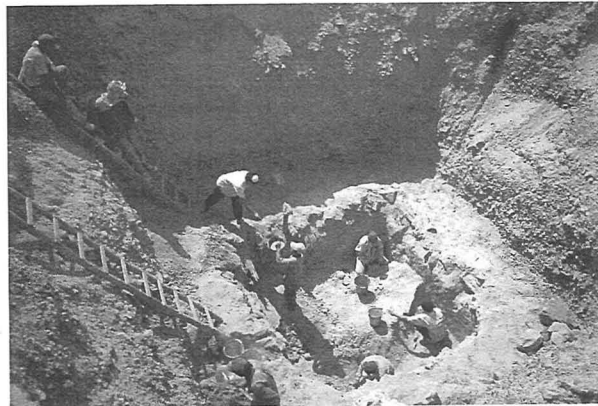
Bezüglich der Bauform lassen sich drei Typen unterscheiden: Ein früher Typ (Frühe Nasca-Zeit, 0–200 n. Chr.) wird aus einer Schalmauer gebildet, die einen rechteckigen Innenraum umschliesst, in den Holzpfosten eingelassen sein können. Solche Holzpfosten, wahrscheinlich ehemals hohe Masten am breiten Ende eines Trapezes, haben – wie im Fall des Fundortes PAP 64 – ihr Gegenstück in einem zweiten Mast, der zwischen den beiden Gebäuden am schmalen Ende des Trapezes eingelassen war. Der zweite, offenbar spätere Gebäudetyp (Mittlere Nasca-Zeit, 200–400 n. Chr.) besteht aus einer flachen, rechteckigen Steinplattform mit einer Schuttfüllung. Solche Gebäude kommen am schmalen Ende eines Trapezes paarweise vor. Plattformen des dritten Typs sind dagegen grösser, annähernd quadratisch und weisen Schalmauern aus Steinplatten und wiederum Lehmörtel auf. Im Fall von PAP 365 wurden rings um das Gebäude Holzpfosten gefunden, die möglicherweise einmal ein Dach trugen. Diese Gebäude sind nach den vorliegenden Funden und Befunden in die Späte Nasca-Zeit (400–600 n. Chr.) zu datieren. Weitere Anhaltspunkte für die genaue Datierung der Gebäude werden die Ergebnisse der Radiokarbonatierungen verschiedener organischer Fundmaterialien, insbesondere der Holzpfosten, liefern.

Die Gebäude weisen insgesamt wenige Artefakte auf: vereinzelt Keramikfragmente, jedoch keine kompletten Gefässe, gelegentlich Obsidianobjekte und Werk-





11



12

stücke aus Spondylusmuschelschalen. Keines der Gebäude lieferte die Menge an Fundmaterial wie das in der Kampagne 2001 ausgegrabene Gebäude PAP 64 B. Auffällig ist jedoch, dass sich an fast allen Grabungsstellen die Fundsituation wiederholte, das heisst eine Kombination von Meerestieren, vor allem Meereskrebsen und Muscheln (auch der im Zusammenhang mit Wasser- und Fruchtbarkeitskulten bedeutsamen Spondylusmuschel), Feldfrüchten, Opferniederlegungen (Meerschweinchen) und eine geringe Zahl von Artefakten. Damit erhärtet sich die Vermutung, dass die kleinen Gebäude an den Enden von Trapezen im Zusammenhang mit Wasser- und Fruchtbarkeitskulten genutzt wurden.

#### Ausgrabungen in La Muña

Der Fundort La Muña ist bereits in vorangegangenen Jahresberichten eingehend beschrieben worden. Es handelt sich um den grössten Fundort und offensichtlich um das Siedlungszentrum der Mittleren Nasca-Zeit (200–400 n. Chr.) in der Region Palpa. Er liegt am Rio Grande, nahe dem Zusammenfluss mit dem Rio Palpa. Bereits in den Kampagnen 1997, 1998, 1999 und 2000 waren Ausgrabungen unterschiedlicher Intensität in La Muña, vor allem in der Nekropole der Siedlung, durchgeführt worden (Reindel, Isla 2001). In dieser Nekropole konnten bisher drei Grossgräber dokumentiert werden, die als Ausdruck einer ausgeprägten sozialen Hierarchie der Nasca-Gesellschaft



13

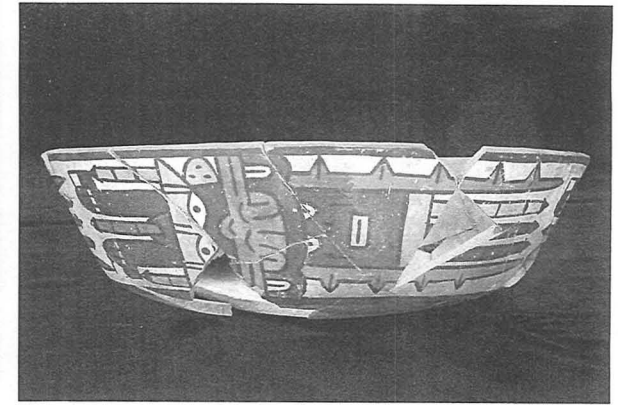
Abb. 11 Die Grabanlagen 4, 5 und 6 von La Muña während der Ausgrabung.

Abb. 12 Freilegung der Grabkammer von Grabanlage 4 in La Muña.

Abb. 13 Keramikgefäss mit Vogelardarstellungen aus Grab 4 von La Muña.

Abb. 14 Keramikschale mit mythologischer Darstellung aus Grab 4 von La Muña.

Abb. 15 Gefässpaar mit geometrischen Mustern aus Grab 4 von La Muña.



14



15

interpretiert werden können. In der Feldkampagne 2001 wurden drei weitere Grabanlagen, die Gräber 4, 5 und 6, freigelegt (Abb. 11).

Als Ergebnis der Ausgrabungen konnte der Bauprozess der tiefen Schachtgräber rekonstruiert werden. Die Befunde entsprechen denen der bereits in den vorangegangenen Grabungskampagnen freigelegten Gräber. Die Anlage der Gräber 4, 5 und 6 begann jeweils mit der Aushebung eines tiefen Schachtes von 6 bis 7 m Tiefe. An dessen Boden wurde die Grabkammer angelegt. Die Kammer von Grab 4 ist fast quadratisch mit 2,85 m x 3,0 m Seitenlänge und 1,80 m hoch (Abb. 12). Die Gräber 5 und 6 haben U-förmige Mauern und rechteckige Grundflächen (Grab 5: 2,5 m x 3,0 m; 1,70 m hoch; Grab 6: 2,0 m x 2,5 m; 1,70 m hoch). Die Kammern sind nach Süden geöffnet.

Die Wände aller Grabkammern sind aus Lehmziegeln gebaut, die direkt gegen die natürlichen Sedimente gesetzt sind. Sie sind verputzt und mit weisser Farbe angestrichen. Nach der Grablegung wurden die Kammern mit einem Dach versehen. Grab 4 besitzt ein Dach aus dicken Holzbalken, die auf den Mauerkronen der Grabkammer aufliegen. Die Gräber 5 und 6 weisen eine Kombination aus horizontalem und geneigtem Dach auf. Über die Balken wurden Zweige und Schilf gelegt, darauf eine dicke Lehmpackung. Die Grabkammern wurden nicht verfüllt. Über dem Dach dagegen wurde der Schacht mit dem zuvor ausgehobenen Schutt wieder angefüllt.



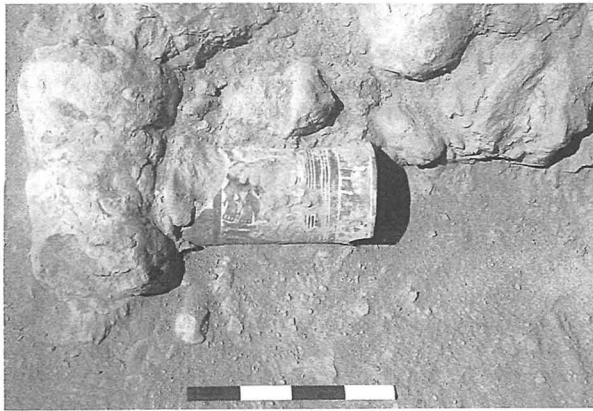
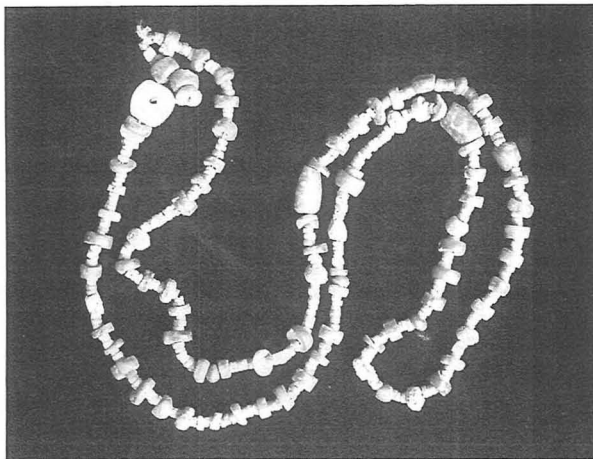


Abb. 16 Im Umlauf der Grabanlage 4 von La Muña niedergelegtes Opfergefäss in Fundlage.

Abb. 17 Aus den Perlen von Grab 4 in La Muña zusammengefügte Kette. Die Perlen sind aus Spondylusmuscheln, Chrysokoll, Sodalith, Kupfer und Gold.



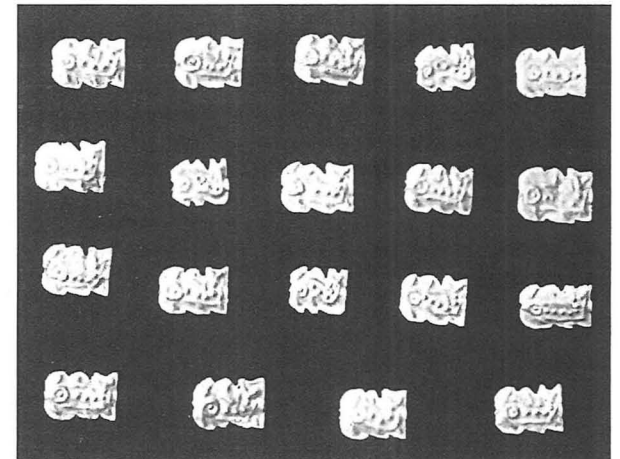
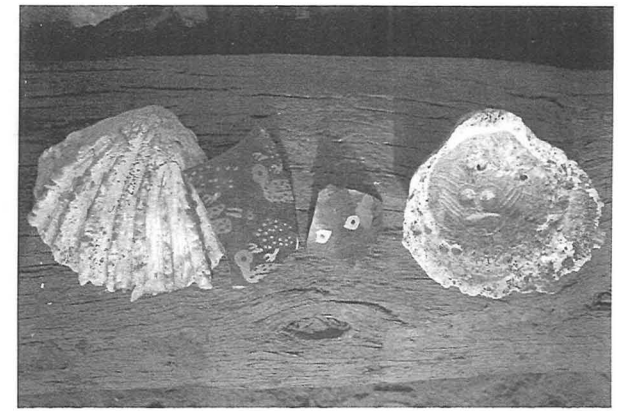
Auf Geländeneiveau wurde über der Grabkammer zunächst eine Plattform mit einer umlaufenden Bankette errichtet. In die Plattform waren dicke Holzpfosten eingelassen, die ein Dach trugen. Wie die früher dokumentierten Gräber waren die Gräber 4 und 6 von einer Umfassungsmauer umschlossen. Diese Mauer fehlte bei Grab 5. Zwischen Plattform und Umfassungsmauer befand sich ein schmaler Umlauf um das Grab und ein kleiner Hof an dessen Südseite. Diese Bereiche waren mit einer Sandschicht abgedeckt, die als Begehungsfläche diente. In diesen Bereichen wurden Opfergaben niedergelegt. Bei Grab 5 fanden sich ein geopferter Papagei und ein grosses Trinkgefäss (Abb. 16).

Obwohl die Grabkammern bereits von Grabräubern geplündert waren, fanden sich noch erstaunlich viele Grabbeigaben (Abb. 13–19). Durch das Einbrechen der Balkendecken unter der Last des darüber liegenden Schutts waren viele Keramikgefässe zerstört worden. Die Grabräuber nahmen offenbar nur die vollständigen Gefässe mit, die auf dem Kunstmarkt verkauft werden können. So liefern die noch verbleibenden Grabbeigaben einen guten Einblick in die Reichhaltigkeit der Grabinventare.

Aus den Keramikfragmenten in Grab 4 konnten noch 14 Gefässe und drei Panflöten fast vollständig rekonstruiert werden. Ausserdem fanden sich 263 Perlen aus

Abb. 18 Spondylusmuscheln aus Grab 4 von La Muña. Die Innenfläche der rechten Muschel ist mit einer eingeritzten Gesichtsdarstellung verziert.

Abb. 19 Goldene Dekorplättchen (Grösse ca. 1 cm) in Form von Walfischen aus Grab 6 von La Muña. Das gleiche Motiv kommt auch als Bodenzeichnung auf der Cresta de Sacramento vor.



Chrysokoll, 73 aus Sodalith (einem Mineral blauer Färbung), 20 Spondylusmuschelperlen, vier Perlen aus Gold und vier aus Kupfer. Ausserdem wurden mehrere Kupferplättchen und 15 rechteckige Goldplättchen geborgen. Fünf grosse Spondylusmuscheln waren zum Teil bearbeitet, eine davon mit einem eingeritzten Tiergesicht auf der Innenseite (Abb. 18). Schliesslich lagen im Grab fünf fein gearbeitete Obsidianspitzen und Quarzobjekte, die offenbar als Glättsteine genutzt worden waren.

Aus Grab 5 konnten 11 Gefässe rekonstruiert werden. Hier fanden sich 72 Perlen aus Chrysokoll und eine Goldperle, Kupferplättchen sowie Perlen und andere Spondylusartefakte. Vier Anhänger aus Gold waren in Form von Pfefferschoten gearbeitet.

Aus Grab 6 konnten acht Gefässe rekonstruiert werden. Hier wurden ausserdem 19 Goldanhänger in Form von kleinen Walfischen gefunden (Abb. 19), zudem 33 Sodalithperlen und 12 aus Chrysokoll sowie Perlen und andere Werkstücke aus Spondylusmuscheln.

Die Reichhaltigkeit der Ausstattung der Gräber in der Nekropole von La Muña zeigt, dass hier einmal hoch stehende Persönlichkeiten der Nasca-Gesellschaft in der Mittleren Nasca-Zeit bestattet worden sein müssen.



Abb. 20 Bauarbeiten im Obergeschoss des Rathauses von Palpa, wo das archäologische Lokalmuseum eingerichtet werden soll.

### Laborarbeiten

Im Kleinfundelabor des Projektes wurde die Inventarisierung und zeichnerische Dokumentation der Keramikfunde aus den Ausgrabungen, der Prospektion und von den Geoglyphen fortgeführt. Daniela Biermann schloss die Inventarisierung und technische Analyse der Textilfunde ab. Deren Untersuchung wird zusammen mit einer weiteren Nasca-zeitlichen Textilsammlung aus Camaná die Grundlage ihrer Dissertation bilden. Die Restauratorin Jeanette Jakob klebte und ergänzte während ihres Aufenthaltes 16 Gefäße komplett und zahlreiche weitere teilweise. Ausserdem überarbeitete sie einige der 23 im vergangenen Jahr restaurierten Keramiken. Besonders interessant sind dabei die Gefäss-Ensembles aus den Grabanlagen von La Muña. Diese und andere Gefäße werden im Rahmen der Ausstellung des im Bau befindlichen Museums von Palpa präsentiert werden können.

### Literatur

- AVENI, A. 2000: *Between the lines: the mystery of the giant ground drawings of ancient Nasca, Peru*. Austin: University of Texas Press.
- CARMICHAEL, P. H. 1995: *Nasca burial patterns: social structure and mortuary ideology*. In: Tom D. Dillehay (ed.), *Tombs for the living: andean mortuary practices*, 161–187. Washington, D.C.: Dumbarton Oaks.
- CLARKSON, P. 1990: *The archaeology of the Nazca pampa: environmental and cultural parameters*. In: Anthony Aveni (ed.), *The lines of Nazca (Memoirs of the American Philosophical Society 183)*, 115–172. Philadelphia: American Philosophical Society.
- GRÜN, A., LAMBERS, K. (im Druck): *The geoglyphs of Nasca – 3D recording and analysis with modern digital technologies*. In: Proceedings of the XIVth UISPP Congress, Liège, Belgium, 2.–8.9.2001 (BAR International Series). Oxford: Archaeopress.
- HAWKINS, G. 1974: *Prehistoric desert markings in Peru*. National Geographic Research Reports 1967, 117–144. Washington, D.C.
- REICHE, M. 1993: *Contribuciones a la geometría y astronomía en el antiguo Perú*. Lima: Asociación María Reiche para las líneas de Nasca.
- REINDEL, M., ISLA CUADRADO, J. 2001: *Los Molinos und La Muña. Zwei Siedlungszentren der Nasca-Kultur in Palpa, Südp Peru/Los Molinos y La Muña. Dos centros administrativos de la cultura Nasca en Palpa, costa sur del Perú*. Beiträge zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie 21, 241–319. Mainz.
- REINDEL, M., ISLA CUADRADO, J., GRÜN, A., LAMBERS, K. 2001: *Neue Erkenntnisse zu Siedlungen, Bodenzeichnungen und Kultplätzen in Palpa, Süd-Peru: Ergebnisse der Feldkampagne 2001 des Archäologischen Projektes Nasca-Palpa*. SLSA-Jahresbericht 2000, 81–104. Zürich, Vaduz.
- REINDEL, M., LAMBERS, K., GRÜN, A. (im Druck): *Photogrammetrische Dokumentation und archäologische Analyse der vorspanischen Geoglyphen von Palpa, Südp Peru/Documentación fotogramétrica y análisis arqueológico de los geoglifos prehispánicos de Palpa, costa sur del Perú*. Beiträge zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie 22. Mainz.
- SILVERMAN, H. 1993: *Cahuachi in the ancient Nasca world*. Iowa City: University of Iowa Press. 1994: *Paracas in Nazca: new data on the Early Horizon occupation of the Rio Grande de Nazca Drainage, Peru*. Latin American Antiquity 5/4, 359–382. Washington, D.C.