

LA GARMA (KANTABRIEN/SPANIEN)

EISZEITLICHE WANDKUNST UND WOHNPLÄTZE IN EINER
VERSCHLOSSENEN HÖHLE*

Bei der kantabrischen Region handelt es sich um einen schmalen, gebirgigen Streifen, von etwa 350 km Länge und 50 km Breite, der sich zwischen der Küste und den bis zu 2600 m hohen Gipfeln des Kantabrischen Gebirges erstreckt, die Kantabrien von der kastilischen Hochebene und dem Ebrothal trennen. Die kantabrische Region umfaßt die spanischen Provinzen Asturien, Kantabrien, Biskaya und Guipúzcoa, sowie einen kleinen Teil des nordwestlichen Navarra. Gegenwärtig weist sie ein gemäßigtes und sehr feuchtes ozeanisches Klima auf, mit einer mittleren Jahrestemperatur von 14°C in Küstennähe und zwischen 1000 und 2000 mm jährlichem Niederschlag. Die Landschaft wird von Weideland, sowie Laubwäldern und in jüngerer Zeit angepflanzten Kiefern- und Eukalyptuspflanzungen beherrscht.

Obwohl die Umweltbedingungen während der Eiszeit sehr viel härter waren, worauf zahlreiche Indizien für Gletscherbildung in den Gebirgen hinweisen, war Kantabrien auch in jener Epoche im Verhältnis zum restlichen Europa eine Region mit einem gemäßigteren Klima. Belegt wird dies durch die spärliche Präsenz von Vertretern der Kaltzonenfauna wie Rentier oder Mammut und der Vorherrschaft von Hirsch und Steinbock, selbst während der kaltzeitlichen Stadiale. Diese Umstände haben zusammen mit dem Überfluß an Höhlen und Abris über die gesamte vorgeschichtliche Zeit hinweg – und vor allem im Jungpaläolithikum – zu einer intensiven Besiedlung durch den Menschen geführt.

Aus diesem Grunde ist die kantabrische Region eines der klassischen Gebiete für die Erforschung der europäischen Altsteinzeit. Nach dem Ende der Polemik, die der Entdeckung der Höhlenmalereien in Altamira (1879) gefolgt war, rückte die Region zu Beginn des 20. Jahrhunderts ins Zentrum der Aufmerksamkeit einiger der bedeutendsten Institutionen und Forscher Europas (Moure 1995). Die Arbeiten von E. Cartailhac und H. Breuil in Altamira (1902), sowie die des Pariser *Institut de Paléontologie Humaine* in zahlreichen Ausgrabungsstätten in Kantabrien wie El Castillo, Hornos de La Peña und La Pasiega und die der *Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas* in Asturien unter der Leitung von E. Hernández-Pacheco in La Paloma und Candamo und die Forschungen des Grafen De la Vega del Sella in Cueto de la Mina, La Riera und anderen Höhlen der Region, sowie die Arbeiten von Aranzadi, Barandiaran und Eguren in Santimamiñe und anderen baskischen Fundplätzen, schufen die Grundlagen nicht nur für das Wissen über die spanische, sondern auch die europäische Altsteinzeit. Besonders wichtig waren in diesem Zusammenhang die Ausgrabungen des *Institut Paléontologie Humaine* in der Höhle El Castillo unter der Leitung des bedeutenden deutschen, später in Spanien eingebürgerten Archäologen Hugo Obermaier. Obwohl der Ausbruch des Ersten Weltkriegs eine angemessene Vervollendung der Arbeiten und die würdige Veröffentlichung der Ergebnisse verhinderte, trug das beeindruckende, 14 m mächtige Profil, in dem die meisten Perioden des Paläolithikums nachgewiesen werden konnten, wesentlich zur Erarbeitung der chronologischen und kulturellen Abfolge des Paläolithikums in Westeuropa, unter anderem durch Henri Breuil, bei.

* Dieser Artikel ist eine erweiterte Version der 13. Rudolf Virchow-Vorlesung, die ich am 25. Juni 1999 im Schloßtheater Neuwied gehalten habe. Ich möchte dem Römisch-Germanischen Zentralmuseum, der Prinz Maximilian zu Wied-Stiftung und besonders Herrn Professor Gerhard Bosinski danken, daß sie mir die Gelegenheit gegeben haben von den Forschungen zu berichten, die mei-

ne Kollegen der Universität von Kantabrien César González Sainz, Alfonso Moure Romanillo und Roberto Ontañón Peredo und ich in La Garma leiten. Die zeichnerischen Arbeiten wurden von Luis C. Teira durchgeführt. Die Aufnahmen sind von Pedro A. Saura (Universidad Complutense de Madrid) und vom Autor.

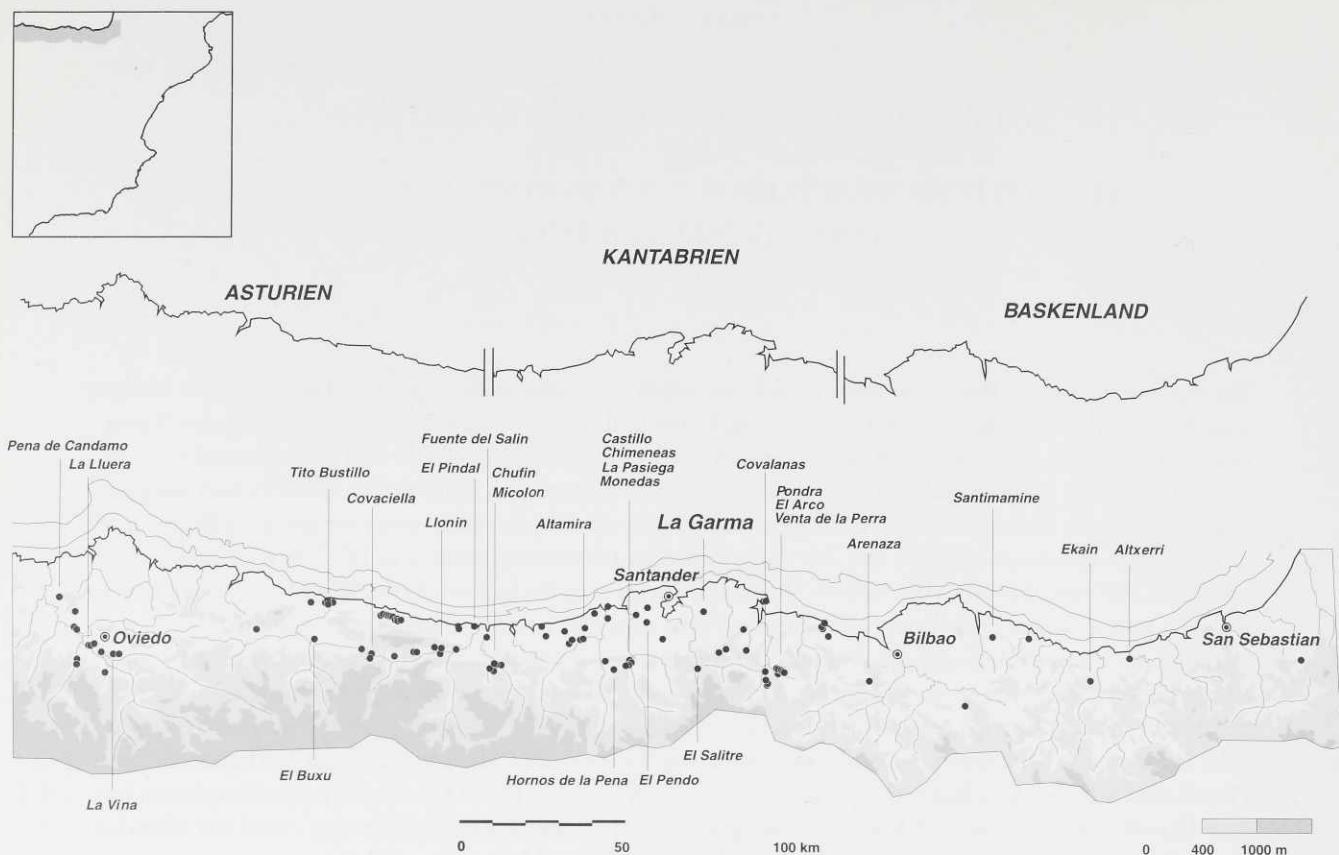


Abb. 1 Paläolithische Bilderhöhlen der kantabrischen Region mit Markierung der Höhle von La Garma.

Diese Forschungsgeschichte macht deutlich, warum die kantabrische Region für das Paläolithikum zu den besterforschten Gebieten der Pyrenäenhalbinsel zählt. Allein in der Provinz Kantabrien wurden ungefähr 200 paläolithische Höhlenfundstellen katalogisiert. Und trotzdem birgt die Region auch weiterhin wichtige Überraschungen. Die bedeutendste der letzten Jahre war zweifellos die Entdeckung der Malereien und der beeindruckenden paläolithischen Fundstätte von La Garma (Abb. 1). Wie bei den meisten spektakulären Entdeckungen der letzten Zeit (Grotte Chauvet in der Ardèche, Chauvet/Brunel-Deschamps/Hillaire 1995; Grotte Cosquer bei Marseille, Clottes/Courtin 1995; La Covaciella in Asturien, Fortea 1996), ist die späte Entdeckung auch hier dem schwierigen Zugang durch den Verstoß des ursprünglichen Höhleneingangs zuzuschreiben. Im Fall von La Garma wurde der Eingang, wahrscheinlich während des Spätglazials, durch einen Erdbeben versperrt. Der einzige verbleibende Weg in die Höhle erfordert deshalb den Abstieg durch zwei Schächte von 7, bzw. 13 m Tiefe von einer höhergelegenen Ebene des Karstsystems aus (Abb. 2). Dieser Route folgten am 2. November 1995 die Entdecker, die an der kleinen, als »La Garma A« bezeichneten Öffnung eingestiegen waren, wo zu jener Zeit Ausgrabungen eines Teams der Universität von Kantabrien unter der Leitung von P. Arias und R. Ontañón stattfanden. Der glückliche Umstand, daß die speläologische Erkundung unter archäologischer Aufsicht durchgeführt wurde, erlaubte seit dem Tag der Entdeckung, jegliche Veränderung des unterirdischen Milieus zu vermeiden. So konnte man mit Sicherheit sagen, daß viele schwierig zu datierende Befunde, die im Inneren des Höhlensystems angetroffen wurden, wie z.B. aufgehäuften Stalaktitenfragmente, historischen und nicht modernen Ursprungs sind.

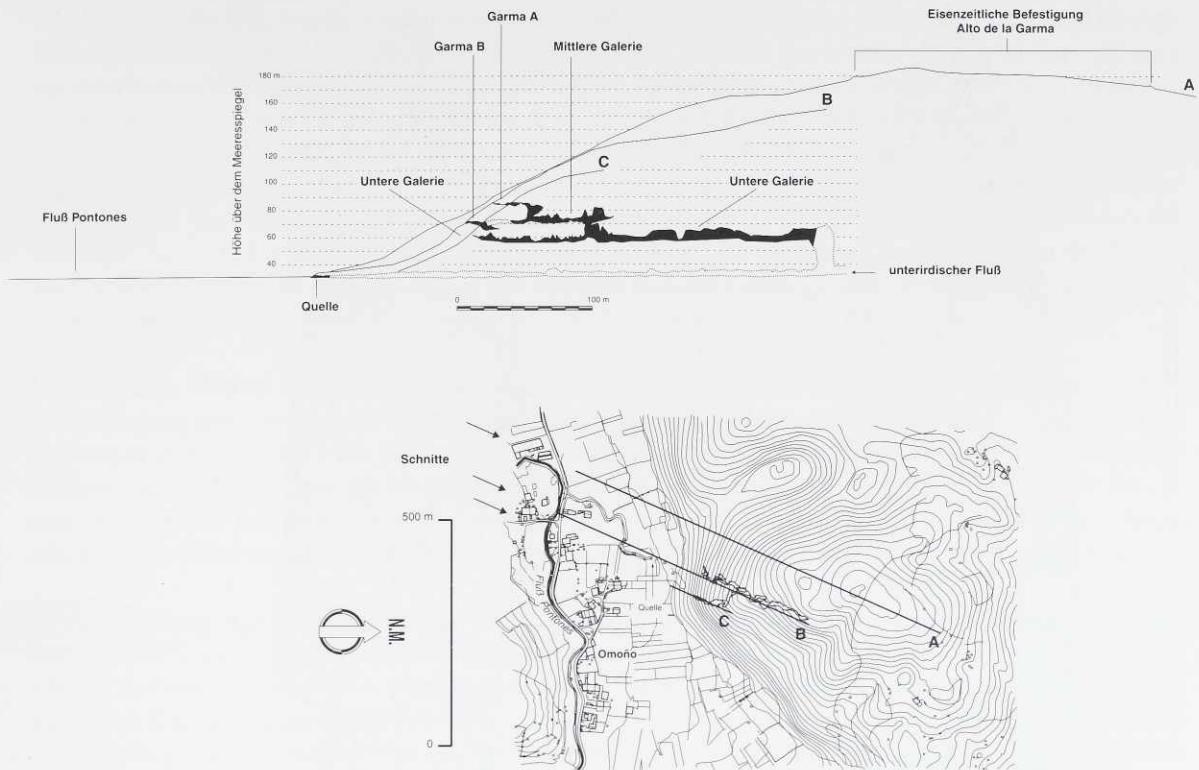


Abb 2 La Garma. Plan und Schnitte durch den Hügel.

Unmittelbar nach der Entdeckung ordnete das Ministerium für Kultur und Sport der kantabrischen Regionalregierung umfangreiche Sicherungsmaßnahmen, sowohl physischer (Installation von Metallgittern und Alarmanlagen, polizeiliche Bewachung), als auch juristischer Natur (Erklärung zum schützenswerten Gut von kulturellem Interesse) an. Darüber hinaus unterzeichneten die Regionalregierung und die Universität von Kantabrien eine Vereinbarung, die die Durchführung eines ehrgeizigen Programms zur Erforschung der Höhle und ihrer Umgebung seit 1996 möglich machte, dessen erste Ergebnisse ich hier vorstellen werde.

Die Fundstellen von La Garma im Überblick

Genau genommen steht die Ortsbezeichnung La Garma nicht spezifisch für die Höhle, die wir hier beschreiben, sondern für den Hügel, in dem sie sich befindet. Es handelt sich um eine kleine Erhebung von 186m Höhe, die größtenteils aus Kalkstein des Mittleren *Albien* und *Altbédoulien* besteht, und 7km von der Mündung des Flusses Miera entfernt, bei dem Dorf Omoño (Gemeinde Ribamontán al Monte), an der Bucht von Santander liegt (Abb. 1). Auf diesem Hügel waren bereits seit Beginn des 20. Jahrhunderts zwei kleinere Fundstellen mit paläolithischen Ablagerungen und einigen menschlichen Knochen, vermutlich jüngeren Ursprungs bekannt, nämlich die Cueva del Mar und El Truchiro (Sierra 1909). Die seit 1995 durchgeführten Forschungen haben eine beachtliche Anzahl archäologischer Höhlen- und Freilandfundstellen dokumentiert, die Fundplätze vom Altpaläolithikum bis ins Mittelalter umfassen, wobei auch die meisten dazwischen liegenden Abschnitte vertreten sind (Arias et al. 1996a, 1996b, 1997, 1999).

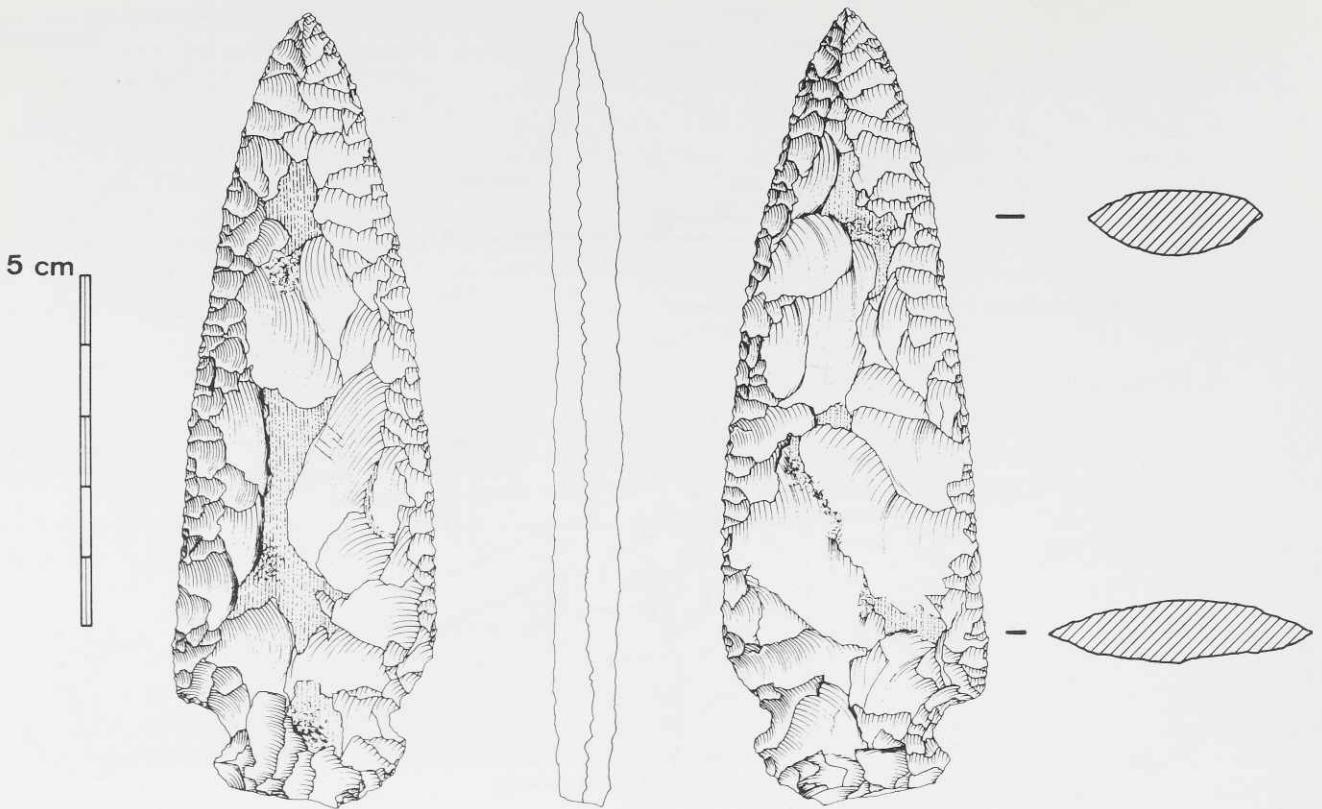


Abb. 3 La Garma A. Kupferzeitlicher Feuersteindolch.

Die wichtigsten Fundstellen befinden sich am Südhang des Hügels, in der Nähe einer ehemaligen, großen karstischen Einbruchzone, auf deren Grund heute, 30m über dem Meeresspiegel der Ort Omoño liegt. Im einzelnen handelt es sich um:

La Garma A. La Garma A ist eine kleine Höhle in 84m Höhe, die gegenwärtig den einzigen begehbaren Zugang zum Inneren des Karstsystems von La Garma darstellt. Seit 1995 wurde bei Ausgrabungen ein etwa 4m mächtiges Profil freigelegt und dokumentiert. Hiervon sind bisher der älteste Teil, der außerhalb der Höhle untersucht werden konnte, da er hier durch das zurückweichende Abri-Dach zugänglich war, bekannt- und der jüngste Teil, der in der gegenwärtigen Vorhalle der Höhle und einem kleinen angrenzenden Saal ergraben wurde.

Bei der ältesten Schicht handelt es sich um eine Breccie mit sehr vielen Tierknochen und Steinartefakten des Alt- oder Mittelpaläolithikums, v. a. Cleaver und Faustkeile. Dies ist sehr wichtig und insofern hochinteressant, als daß unberührte Fundstätten dieses Abschnitts auf der Pyrenäenhalbinsel sehr selten sind. Der aus dem älteren Jungpaläolithikum stammende Teil der Ablagerung wurde noch nicht ausgegraben. Darüber folgen eine Schicht aus dem Solutréen und eine andere aus dem Altmagdalénien, datiert auf 15420 ± 140 BP (OxA-7205, s. Anhang). Dann folgen verschiedene Schichten aus dem zweiten Teil des Magdalénien, wahrscheinlich dem Mittelmagdalénien (OxA-7181: 13860 ± 100 BP; OxA-7204: 13490 ± 110 BP, s. Anhang), weiter folgen anhand einer Harpune sicher ins Spätmagdalénien datierte Funde und Funde vom Übergang zum Azilien. Im Holozän setzt sich die Abfolge mit einer interessanten mesoli-

thischen Schicht fort, einem zwischen 6500 und 5700 cal BC¹ datierten Muschelhaufen (s. Anhang). Hieraus stammende Funde bringen ihn sowohl mit dem *Asturien* des westlichen Kantabriens, als auch mit dem baskischen Mesolithikum mit geometrischen Microlithen in Verbindung. Nach einer Nutzung im Neolithikum, durch TL auf etwa 4700 v. Chr. datiert, wurde die Höhle zu Bestattungszwecken genutzt. Hier ist ein um 2800 cal BC datiertes Grab einer Sekundär-Mehrfachbestattung aus der Kupferzeit mit wertvollen Grabbeigaben, darunter drei Pfeilspitzen mit Flächenretusche und einem wahrscheinlich aus der Südhälfte der Pyrenäenhalbinsel stammenden Feuersteindolch (Abb. 3) besonders interessant. Auch in der Bronzezeit fanden bis etwa 1.500 v. Chr. weiterhin Beisetzungen in der Höhle statt. Schließlich wurden auf dem Boden der Vorhalle und des Eingangs zum ersten Saal einige mittelalterliche Keramikreste gefunden, die in das 10. und 12. Jahrhundert n. Chr. datiert worden sind.

La Garma B. Hierbei handelt es sich um eine in 71 m Höhe am selben Hang gelegene schmale Galerie, deren Eingang zum Inneren des Karstsystems durch Stalagmitenformationen blockiert ist. Bei den Ausgrabungen von 1995 und 1996 konnte, neben einigen Indizien menschlicher Präsenz aus dem Mesolithikum und der Kupferzeit, die Nutzung der Höhle als Grabstätte am Beginn der Bronzezeit in der ersten Hälfte des 2. Jahrtausends cal BC dokumentiert werden. Es wurden Überreste von einiger Menschen sowie unverzierte Keramik und eine kupferne Pfeilspitze aus dem gleichen Abschnitt gefunden.

Mittlere Galerie (*Galería Intermedia*). Der ursprüngliche Eingang zu dieser etwa 70m über dem Meeresspiegel liegenden Galerie ist La Garma B. Gegenwärtig erreicht man sie über La Garma A nach dem Abstieg in einen etwa 7m tiefen Schacht. Am Boden dieser Galerie wurden zahlreiche Schlafkuhlen von Bären mit Knochen dieser Tiere und Wölfen, sowie Artefakte aus dem Alt- oder Mittelpaläolithikum (Faustkeile, große Abschlüge...) gefunden. Eine 1998 durchgeführte Sondierung ergab, daß die Bären eine archäologische Schicht angegraben haben. Gefunden wurden außerdem rote, wahrscheinlich aus dem Paläolithikum stammende Farbflecken an der Höhlenwand sowie eine in das 8. oder 9. Jahrhundert n. Chr. 14C- datierte Feuerstelle und zahlreiche verkohlte Fackelreste.

Untere Galerie (*Galería Inferior*). In ca. 55m NN eine große, etwa 300m lange Galerie (Abb. 4). Wie bereits erwähnt, wurde der ursprüngliche Eingang durch einen Erdbeben verschüttet. Der Zugang findet deshalb gegenwärtig von der Mittleren Galerie aus durch einen 13m tiefen Schacht statt. In dieser Galerie wurden die bedeutendsten paläolithischen Funde gemacht, die weiter unten detailliert beschrieben werden.

El Truchiro. Eine kleine, am Fuß des Hügels befindliche Höhle in der Nähe des ursprünglichen Eingangs der Unteren Galerie. L. Sierra führte hier 1903 Ausgrabungen durch, bei denen er einige Steinartefakte, Molluskenschalen und ein Fragment eines menschlichen Schädels fand (Sierra 1909). Heute sind lediglich Muschelhaufenreste an der Wand und einige menschliche Knochen erhalten.

Cueva del Mar. Diese Höhle befindet sich einige hundert Meter östlich von den bisher beschriebenen. Auch hier führte Sierra Ausgrabungen durch, bei denen er Steinartefakte (u.a. Kratzer, die im Aurignacien vorkommen könnten), Tierknochen und Molluskenschalen zitiert (Sierra 1909). In einigen Bereichen des Höhleneingangs scheinen holozäne Muschelhaufenreste erhalten zu sein.

Castro del Alto de la Garma. Auf dem Gipfel der Anhöhe befindet sich ein befestigtes Lager («castro») aus der Eisenzeit. Es handelt sich um ein 18000m² großes Areal, das von einer ovalen Mauerlinie umgeben ist. Bei den in dieser Siedlung seit 1996 durchgeführten Ausgrabungen konnten zwei Phasen der Befestigung und eine ältere Niederlassung nachgewiesen werden. Innerhalb der Siedlung wurden horizontale Mauerreihen und Pflaster gefunden, die zu Hütten gehört haben könnten, die in Mauernähe stan-

¹ Alle kalibrierten Datierungen in diesem Text beziehen sich auf die Kurve INTCAL98 (Stuiver et al. 1998).

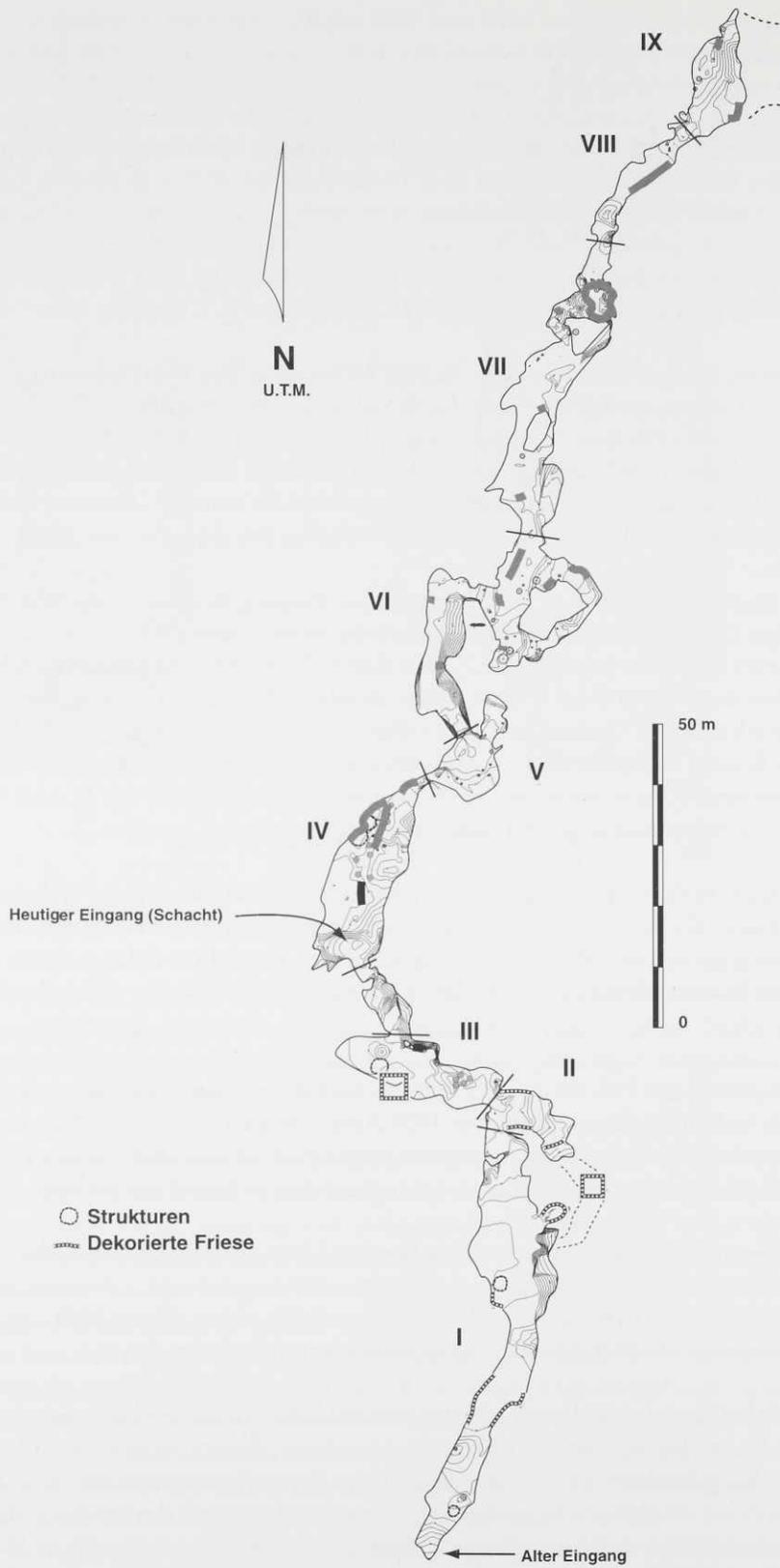


Abb. 4 La Garma. Plan der Unteren Galerie.

den, sowie Überreste von Öfen, in denen Bronze verhüttet wurde. Auch wenn noch keine abschließende Datierung vorgenommen wurde, kann aus den vorhandenen Materialien auf die Mitte des 1. Jahrtausends v. Chr. geschlossen werden.

Neben diesen bedeutenden Fundstätten wurden auch in anderen Höhlen der Anhöhe archäologische Funde (vor allem Überreste menschlicher Skelette und Keramik) entdeckt, nämlich in La Garma C, La Garma D, Peredo (Bronzezeit) und El Valladar (mit durch TL in das 10. Jh. n. Chr. datierter Keramik).

Die paläolithischen Malereien und Gravierungen in der Unteren Galerie

Wie weiter oben bereits angemerkt, konzentrieren sich die bedeutendsten archäologischen Funde von La Garma in der Unteren Galerie (Abb. 4). Dabei handelt es sich um eine weite, etwa 300m lange Höhle, die im wesentlichen längs in Süd-Nord-Richtung ausgerichtet ist und deren nach Süden gerichteter, ursprünglicher Eingang vermutlich im Spätglazial durch einen Erdbeben verschüttet wurde. Über die gesamte Länge dieser Galerie verteilen sich zahlreiche Felsmalereien und -gravierungen, außerdem finden sich an mehreren Stellen des Höhlenbodens bedeutende Konzentrationen archäologischer Reste (s. unten). Dieser Reichtum an Funden ist die Ursache dafür, daß wir bisher nicht über einen umfassenden Katalog der künstlerischen Manifestationen in dieser Höhle verfügen. Da der Boden an vielen Stellen von archäologischen Resten bedeckt ist, die die Bewegungsfreiheit der Archäologen behindern, sind die Wände oft bis jetzt unerreichbar geblieben. Infolgedessen kann davon ausgegangen werden, daß noch viele Darstellungen – vor allem Gravierungen – zu entdecken sind.

Die folgende Beschreibung ist deshalb eine erste Annäherung, die im Laufe der detaillierten Untersuchungen von César González Sainz und Alfonso Moure sicher wesentlich umfangreicher werden wird.

Es ist wichtig und interessant, daß die Felsmalereien und -gravierungen direkt neben dem Eingang der Höhle beginnen. Die ersten Malereien sind weniger als 15m vom Eingang entfernt und befinden sich an einer Stelle, die, als die Höhle noch offen war, zweifellos vom Tageslicht erreicht wurde. Sie befinden sich an beiden Wänden der großen Vorhalle, in der sich die Überreste eines großen Siedlungsplatzes aus dem Magdalénien erhalten haben. Die herausragende Komposition befindet sich an der rechten Wand, etwa 32m vom Eingang entfernt. Besonders auffallend ist hier ein prächtiges, schwarzes Pferd (Farbtaf. I, 1) in einem Stil, der zweifellos dem Magdalénien zuzuordnen ist. Besonders Kruppe und Schwanz des Pferdes weisen Darstellungskonventionen auf, die in sehr ähnlicher Form in Ekain vorkommen (Altuna 1996). Unterhalb dieser Figur ist in einer kleinen Nische ein weiteres schwarzes Pferd auszumachen und daneben ein kleiner, ebenfalls schwarzer Wisent sowie ein schwierig zu identifizierendes, gestreiftes Tier, bei dem es sich wahrscheinlich um ein Raubtier handelt. Interessant ist auch, daß das erste Pferd rote Farbreste überlagert. Diese rote Farbe ist in der ganzen Vorhalle sehr häufig anzutreffen und ähnelt jener, die für das in getupften Linien ausgeführte, rechteckige Zeichen verwendet wurde. Sonst gibt es an der rechten Wand zahlreiche rote Farbreste, Tupfenwolken, einzelne Linien usw. An der linken Wand wurden diverse abstrakte, rechteckige und ausnahmslos rote Zeichen entdeckt. An einigen Stellen, an denen man sich der Wand nähern konnte, wurden außerdem zahlreiche Gravierungen gefunden. Erkannt wurden bisher zwei Wisente, ein Pferd und eine Hirschkuh.

Etwa 60m vom Höhleneingang entfernt öffnet sich an der rechten Wand ein kleiner Saal, an dessen Wänden und Decke sich zahlreiche schwarze Malereien und Gravierungen mit Darstellungen von Wisenten und Hirschen befinden. Einige gravierte Hirschkuhe haben in Kopf und Hals feine Linien parallel zur Kontur, wie sie im Magdalénien Kantabriens oft vorkommen. In Altamira und El Castillo sind solche Köpfe von Hirschkühen auf Schulterblättern graviert, die aus Magdalénienschichten stammen. Auch in einem kleinen Saal in einer Galerie oberhalb der Vorhalle sind zahlreiche Hirsche und Hirschkuhe mit der gleichen Darstellungskonvention graviert.

Tiefer in der Höhle gelangt man zum Saal II, in dem verschiedene Figuren im Stil von Covalanas, La Haza oder La Pasiega entdeckt wurden. Besonders wichtig sind eine rote Hirschkuh, ein ebenfalls roter Steinbock und ein merkwürdiger, mit parallelen Linien ausgefüllter, schwarzer Steinbock, die sich alle in einer kleinen Nische befinden.

Noch weiter im Inneren der Höhle trifft man in der Zone III auf eine prachtvolle vertikale Darstellung eines Pferdes mit einer M-förmigen Linie auf der Flanke und anderen, wahrscheinlich dem Magdalénien zuzuordnenden Konventionen (Farbtaf. I, 2). Der Künstler brachte nicht nur schwarze Farbe auf, sondern wusch und reinigte die Wand sowohl innerhalb der Tierdarstellung als auch um sie herum. In einem kleinen, höhergelegenen Saal dieser Zone sind eine gravierte und schwarz gemalte Hirschfigur, rote Punktlinien sowie mit dem Finger in den weichen Lehm gezeichnete nicht figürliche Darstellungen erhalten.

Bei der etwa im Zentrum der Höhle gelegenen Zone IV handelt es sich um eine sehr weite und hohe Galerie mit einigen kleinen, seitlichen Nischen. Der dem Eingang am nächstgelegene Fries (Farbtaf. II) zeigt eine interessante Komposition mit zwei sich überlagernden Farbschichten und einer isolierten Gravierung eines Hirschkopfes. Die älter wirkende Schicht der Wandmalerei wurde mit einem sehr dicken, roten Strich ausgeführt und in einigen Bereichen getupft. Sie umfaßt das sehr schöne Protom eines Auerochsen und zwei vollständige Steinbockfiguren mit merkwürdig dargestelltem hinterem Körperteil. Die Umrisse dieser Darstellungen wurden nachträglich graviert, wobei man beim Auerochsen die *perspective tordue* der Hörner korrigierte, in dem man sie durch eine realistischere Perspektive ersetzte. Dies läßt annehmen, daß einige der Gravierungen nachträglich hinzugefügt wurden. Über diese archaische Tiergruppe wurden mit einem feineren, roten Strich zwei andere Figuren gezeichnet: auf der Seite der Steinböcke ein nicht identifizierter, kopfloser Vierbeiner und auf der des Auerochsen ein seltsames Tier mit einem sehr langen Hals, einem kleinen, nach hinten geneigten Kopf und einem deutlich erkennbaren Höcker. Dieses Tier hat Ähnlichkeit mit der Darstellung von Riesenhirschen (*Megaceros giganteus*) in einigen französischen Höhlen (Pair non Pair, La Grèze, Rocadour, Pech Merle, Chauvet, Cougnac, Cosquer, Lorblanchet 1997, 282-285), So meint C. González Sainz daß es sich auch in La Garma um einen Riesenhirsch handeln könnte (Gonzalez 1999b); allerdings ist auch die Darstellung eines phantastischen Wesens nicht auszuschließen.

In Sichtweite dieses Frieses befindet sich eine sogenannte »Maske«, die denen von Altamira und Castillo ähnelt und ein Wisent darstellt. Ein natürliches Relief, dessen Form dem Kopf dieses Tieres ähnelt, wurde um drei einfache schwarze Linien ergänzt, die ein Auge, das Maul und den Bart andeuten. Tiefer in der Höhle befindet sich eine Abfolge verschiedener Darstellungen: ein schwarzer Wisent im Profil mit roten Strichen, dessen Umriß mit gravierten Bändern nachgezogen wurde, diverse rote Zeichen, Punkte, ein Handnegativ und schließlich ein kopfloses, schwarzes, schwer zu identifizierendes Tier, bei dem es sich um einen Auerochsen handeln könnte.

In der Nähe dieser Friese erweitert sich der Höhlenraum zu einem Saal mit niedriger Decke, in dem man auf der Siedlungsoberfläche mehrere, durch Steinmauern abgeteilte Bereiche entdeckte (s. unten). An der Decke über diesen Strukturen befinden sich einige Malereien, ein rasterförmiges Zeichen, einige Fingerabdrücke und zwei Wisente, alle in rot und, soweit man bisher hat entziffern können, Gravierungen im Stil des Magdalénien, die mindestens zwei Wisente, vier Pferde und eine Hirschkuh zeigen. Besonders interessant ist, daß sich diese Darstellungen an der Decke, genau oberhalb der Mauerstrukturen befinden, was bedeuten könnte, daß sie innerhalb dieser ehemaligen Räume ausgeführt und betrachtet wurden.

Der tiefste Teil der Höhle (Zonen VI bis IX) erstreckt sich über eine Reihe aufeinanderfolgender Säle und Galerien. Die Darstellungen in diesem Teil sind viel einheitlicher als in den zuvor beschriebenen Zonen. Mit der Ausnahme eines schwarzen Wisents in vertikaler Position finden sich hier keine Tierdarstellungen, sondern ausschließlich Handnegative in Rot und Gelb sowie Reihen roter Striche, die vermutlich einem frühen Abschnitt der kantabrischen Höhlenkunst zuzuordnen sind. Zwei Stellen in dieser Galerie sind besonders interessant: in der Zone VI ein über 3m langer Fries mit einer Fülle roter Striche und Punkte und einigen Handnegativen in verworrener Komposition (Farbtaf. III, 1), der mit

den frühen Phasen anderer kantabrischer Höhlenkunst, vor allem der der Llonín-Höhle vergleichbar ist (Fortea/Rasilla/Rodríguez 1995). In der Zone IX schließlich, die sich am Ende der Höhle über einem riesigen, mehr als 20 m tiefen Schacht befindet, der hinab zu dem in einer tieferen Etage fließendem heutigen Wasserlauf führt, wurde eines der eindrucksvollsten Beispiele paläolithischer Kunst in der kantabrischen Region gefunden. Hier sind unter einem niedrigen Felsüberhang unweit des Schachtes fünf ausgezeichnet erhaltene Handnegative zu sehen. Sie stammen, wie die meisten in La Garma, von rechten Händen (Farbtaf. III, 2). Eine von ihnen weist eine Verdickung auf der Höhe des Handgelenks auf, die auf einen Armreif schließen läßt. Die Felsfront oberhalb dieses kleinen Überhangs ist mit Punkten bedeckt.

Bisher haben C. González und A. Moure in der Unteren Galerie von La Garma 92 Tierdarstellungen, 41 Handnegative, 26 komplexe abstrakte Zeichen, sowie 40 Serien von Doppelstrichen entdeckt. Hinzu kommen zahlreiche nicht gegenständliche rote Flecken, Linienserien, isolierte Striche usw., bis zu einer Gesamtzahl von etwa 500 graphischen Elementen. Das mit bisher 27 Beispielen am häufigsten dargestellte Tier ist der Hirsch; ihm folgen Wisent mit 17, Pferd mit 15 und Steinbock mit 11 Darstellungen. Hinzu kommen nicht identifizierte Tiere und Tierarten, von denen, wie vom Auerochsen, nur vereinzelte Exemplare abgebildet wurden.

Wie bereits aus den Anmerkungen zum Stil der Figuren und zu den Überlagerungen von Darstellungen hervorging, handelt es sich in der Unteren Galerie um eine Ansammlung von Abbildungen, die im Verlauf einer langen Zeitspanne entstanden ist. Obwohl ein Programm zur direkten Datierung der Darstellungen mit verschiedenen Methoden (¹⁴C-AMS bei schwarzen, mit Holzkohle gezeichneten Bildern, TL und U/Th bei Sinterkrusten auf Malereien und Gravierungen) eingeleitet wurde, beruht das bisher mögliche Einordnungsschema hauptsächlich auf Bewertungen stilistischer und technischer Indizien. So konnten im wesentlichen drei Gruppen unterschieden werden, die wahrscheinlich drei verschiedenen Phasen entsprechen

Die erste Gruppe umfaßt den größten Teil der Darstellungen in den Zonen VI bis IX. Einige Hinweise, so die Ähnlichkeit der Komposition in Zone VI mit den ältesten Phasen komplexer Panneaus prähistorischer Kunst in Llonín (Fortea/Rasilla/Rodríguez 1995) und die ungefähre chronologische Einordnung der in der kantabrischen Region entdeckten Handnegative, die in La Fuente del Salín (Kantabrien) mit 22340±510/-480 BP (GrN 18574) datiert wurden (Moure Romanillo/González Morales 1992), legen die Vermutung nahe, daß diese Gruppe dem älteren Jungpaläolithikum zuzuordnen ist.

Eine zweite Gruppe umfaßt den größten Teil der roten Malereien, die sowohl hinsichtlich der Proportionen der Tiere als auch der Form der Zeichen und der verwendeten Technik, wie dicker Strich, zum Teil gepunktete Umrisse, eindeutig mit den zahlreichen Figuren in z.B. Covalanas, La Haza, Arenaza oder La Pasiega in Verbindung stehen. Diese werden in der kantabrischen Region dem Stil III von A. Leroi-Gourhan zugerechnet (Leroi-Gourhan 1965). Auch wenn sie üblicherweise in das Solutréen datiert werden, sind die archäologischen Grundlagen zur Datierung dieses für Kantabrien so charakteristischen Stils noch nicht gesichert. Fest steht lediglich, daß diese Darstellungen älter als das Magdalénien sind (González Sainz 1999a).

Die Gravierungen und der größte Teil der schwarzen Malereien sind eindeutig dem Magdalénien zuzuordnen. Besonders deutlich ist dies bei den Gravierungen von Hirschkühen, deren Kinn- und Brustpartien mit Streifen ausgefüllt sind und in der Kleinkunst des älteren Magdalénien von Altamira und El Castillo treffende Parallelen haben. Auch die dem Stil IV von Leroi-Gourhan zuzuweisenden schwarzen Pferde und Wisente, die in ihren Proportionen und in vielen stilistischen Einzelheiten gut mit Ekain verglichen werden können, gehören sicher in das Magdalénien.

Eine Reise in die Vergangenheit: Der große Siedlungsplatz und die jungpaläolithischen Siedlungsstrukturen in der Unteren Galerie

Die in der Unteren Galerie angetroffenen Funde und Befunde sind trotz der beeindruckenden Höhlenbilder, die zu den umfangreichsten und bedeutendsten Kantabriens gehören, die wichtigste Entdeckung in La Garma.

Auch wenn Hinweise für den Aufenthalt von Menschen auf der Oberfläche der ganzen Höhle – vom ursprünglichen Eingang bis hin zum Schacht am Ende der Galerie – zu finden sind, konzentrieren sich die herausragenden Funde an drei Stellen: in der großen Vorhalle, in einem 90m vom Eingang entfernt gelegenen Saal (Zone III), und an einem etwa 130m tief im Inneren gelegenen Platz am Ende der Zone IV. Auch wenn die Ergebnisse der zur Zeit laufenden Datierungen noch nicht vorliegen, weisen die Funde auf eine relativ frühe Phase des Spätmagdalénien hin. Dafür sprechen die Geräte aus Geweih oder Knochen, darunter zahlreiche Geschoßspitzen, Spatel, Lochstäbe, Pfriemen und Nadeln, sowie typische Kunstgegenstände des Magdalénien (s. unten). Ferner gibt es Artefakte, v. a. viele Stichel aus gutem Feuerstein, der am Ende des Magdalénien in Kantabrien nicht mehr genutzt wurde. Auch die Fauna stützt diese Einordnung. Die Molluskenschalen (*Littorina littorea*) und große Schalen von *Patella vulgata* sind typisch für das Spätglazial vor der Allerödzeit, während der dann die Größe der Schüsselschnecke (*Patella*) abzunehmen beginnt. In der Großfauna ist das Ren durch einige Geweihstücke sowie ein Geweihartefakt aus Zone III belegt (Bestimmung J. Altuna). Das Rentier kam in Kantabrien jedoch nur in einigen Phasen, so im Magdalénien, vor.

Die aufgeführten Hinweise erlauben es, die untersuchten Befunde – deren endgültige Datierung noch aussteht – an das Ende des Mittelmagdalénien oder den Beginn des Spätmagdalénien, also vor etwa 13000 bis 14000 BP, einzuordnen.

Der größte und auffälligste Abschnitt der Unteren Galerie ist die ehemalige Vorhalle der Höhle – ein rechteckiger Raum von 70m Länge und durchschnittlich 10m Breite –, deren Boden einen beeindruckenden jungpaläolithischen Siedlungsplatz darstellt. Der Erdbeben, der vermutlich den ursprünglichen Höhleneingang gegen Ende der letzten Eiszeit verschüttete, sorgte für die Erhaltung eines magdalénienzeitlichen Wohnplatzes in einem in Europa einmalig guten Zustand (Farbtaf. IV, 1). Auf einer Fläche von schätzungsweise 585m² sind hier Tausende von Knochen, Feuerstein- und Geweihartefakten, Holzkohlestücken, Meeresschnecken und anderen Resten menschlicher Aktivitäten verteilt. So wurden nicht weniger als vier prächtige Lochstäbe entdeckt (z.B. Farbtaf. IV, 2). Sehr wichtig ist auch die bereits erwähnte Verbindung der Deckenmalereien und -gravierungen mit dem Wohnplatz, der mit einigen Darstellungen, wie z.B. Pferden und Wisenten zeitgleich sein könnte. Dies eröffnet höchst interessante Perspektiven für den Kontext und die Bedeutung von Wandkunst allgemein.

Auch wenn die Untersuchung der räumlichen Verteilung der Objekte gerade erst begonnen hat, lassen sich nach den ersten Beobachtungen bereits einige interessante Feststellungen machen. So wurden an den Wänden umfangreiche Knochenansammlungen gefunden (Farbtaf. IV, 1), was zum Teil auf einen höheren Auswaschungsgrad der Sedimentmatrix durch fließendes Wasser, zum Teil aber auch auf eine Ansammlung von Nahrungs- und Arbeitsabfällen in den Randzonen des genutzten Bereichs zurückzuführen sein könnte. Auch wurden in bestimmten Bereichen der Galerie Knochenhaufen, sowie künstliche Eintiefungen beobachtet. Eine dieser Gruben befindet sich genau unterhalb eines der schönsten Bildfriese der gesamten Höhle, in dessen Mittelpunkt das bereits erwähnte schwarze Pferd steht.

Die spektakulärste Entdeckung in der Unteren Galerie von La Garma stellen jedoch die Reste jungpaläolithischer Bauten dar. Eine dieser Strukturen befindet sich im inneren Bereich der Vorhalle, etwa 50m vom Eingang entfernt, an einer Stelle, an die vermutlich noch etwas Tageslicht gelangte. Es handelt sich um eine Reihe von Kalksteinblöcken, die unterhalb eines Felssimses in der Nähe der Westwand der Galerie annähernd kreisförmig angeordnet sind (Farbtaf. V, 1). Zweifellos stellt diese Struktur den Sockel eines Baus aus vergänglichem Material, möglicherweise aus Stangen und Fellen dar, dessen Oberbau an den erwähnten Sims angelehnt war. Der Boden im Inneren des Kreises, in dem drei Geschoßspitzen aus Geweih und einige andere paläolithische Geräte lagen, ist offensichtlich stärker ausgetreten

als seine unmittelbare Umgebung. Die wissenschaftliche Bedeutung dieser Entdeckung ist außerordentlich groß, denn die Anzahl gut erhaltener paläolithischer Siedlungsstrukturen in Westeuropa ist äußerst gering. Die Erforschung der Behausung wird deshalb wertvolle Daten zum inneren Aufbau und zur Nutzung von Wohnräumen im Magdalénien liefern.

Bei Zone III handelt es sich um einen kleinen, etwa 8 m breiten Saal mit elliptischem Grundriß, dessen Decke im westlichen Teil, in dem sich die prächtige Darstellung des oben beschriebenen vertikalen Pferdes befindet, relativ niedrig ist. Wie in der Vorhalle ist auch hier der gesamte Boden mit Tierknochen und Artefakten bedeckt, unter denen einige bearbeitete Rengeweihestücke und andere Hinweise zur Knochenbearbeitung besonders wichtig sind. Bemerkenswert ist dabei die ausnehmend große Menge an Rinderknochen. Das herausragende Element ist jedoch auch hier das Vorhandensein paläolithischer Bauten. Am deutlichsten erkennbar ist ein unterhalb des bereits erwähnten, niedrigeren Deckenabschnitts an die westliche Wand angebauter, halbkreisförmiger Raum, von dem große Kalksteinblöcke sowie einige senkrecht stehende, glatte Steine erhalten sind. Der Boden innerhalb dieses Areals scheint vertieft worden zu sein; die Fundschicht ist hier dünner als in der Umgebung. In anderen Abschnitten desselben Saales wurden noch andere ungewöhnliche Strukturen angetroffen. Darunter Steine, die um ein Loch herum aufgehäuft sind und womöglich einst einen Pfosten stützten, sowie – direkt darüber – eine geschlossene Konstruktion auf einem natürlichen Sims, in der sich eine verzierte Rippe befindet. Noch auffälliger ist eine Anhäufung von Geschoßspitzen aus Geweih im nördlichen Teil des Saales. Das erstaunlichste Objekt ist jedoch ein aus Rentiergeweih skulptiertes Stäbchen mit rundem Querschnitt (Farbtaf. VI, 1-2), das an der Außenseite der Mauer des Rundbausockels lag. Es handelt sich um ein 12 cm langes, sorgfältig poliertes Stück mit einigen Quergravierungen. Ähnlich skulptierte Stäbchen gibt es im mitteleuropäischen Magdalénien, so aus der Höhle im Freudenthal und im Schweizer Kesslerloch (Bandi 1977; Bosinski 1982). Aus Kantabrien sind ähnliche Stücke bekannt, wie das aus einer Mittelmagdalénien-Schicht von La Viña (Fortea 1992) und ein Stück aus Tito Bustillo/Asturien, das aus einer Schicht vom Beginn des Spätmagdalénien stammt (Moure 1984).

Strukturen, die denen der Zone III ähneln, wurden auch an einer tiefer im Höhleninneren gelegenen Stelle, in der etwa 130 m vom Eingang entfernten Zone IV gefunden. Hier handelt es sich um vier nebeneinanderliegende Bereiche an der Westwand des Saales, deren niedrige, nicht gemörtelte Mauern vermutlich dazu dienten, Pfosten und Zwischenwände aus Fellen, Zweigen und anderen organischen Materialien zu stützen. Wie schon in Zone III lassen sich auch hier Unterschiede in der Dichte und Fragmentierung der auf dem Boden verteilten Objekte zwischen dem Innen- und Außenbereich dieser Strukturen feststellen. Außen sind anscheinend viel mehr und im Durchschnitt größere Objekte vorhanden, und zwar vor allem Knochen mit einem ungewöhnlich hohen Anteil an Pferdekiefen. Jedenfalls befinden sich sowohl inner- als auch außerhalb der Einfriedungen reichlich Knochen sowie Feuerstein- und Knochenartefakte, unter denen einige Stichel, eine Knochennadel, eine Kette aus Gehäusen der Meeresschnecke *Littorina littorea*, sowie ein wunderschöner, mit einer Steinbockdarstellung dekorierter Spatel (s. unten) herausragen. Auch an den Wänden der Höhle wurden einige Objekte entdeckt, darunter ein Anhänger aus Fangzähnen von Raubtieren und ein in eine Spalte eingepaßter Feuersteinabschlag. Am überraschendsten war jedoch, wie schon erwähnt, die Entdeckung einer recht großen Anzahl von Malereien und Gravierungen an der geneigten Decke dieses Höhlenabschnitts.

Der genannte Spatel (Farbtaf. VI, 3-5) verdient eine gesonderte Erwähnung, da er zu den herausragendsten Funden kantabrischer Kleinkunst der letzten fünfzig Jahre zählt. Es handelt sich um ein großes Objekt von 17 cm Länge, das aus einer Rinderrippe gefertigt wurde. Seine komplette Oberfläche ist sorgfältig poliert. Ein Ende des Objekts ist extrem spitz und leicht gekrümmt und weist deutliche Abnutzungserscheinungen, sowie Reste einer rötlich-braunen Ablagerung auf, die noch nicht untersucht worden ist. Am entgegengesetzten Ende befindet sich als »perizylindrische Gravierung« (Delporte 1990) eine, die Rippe komplett umfassende, im Flachrelief ausgeführte Steinbock-Darstellung von etwa 8 cm Länge und 6 cm Höhe. Auf der Rückseite sind die Hinterpartie und die sich an der Seite des Objekts fortsetzende Flanke dargestellt. Auf der Vorderseite (Farbtaf. VI, 3-4) befinden sich die gestreckten Vorderbeine, die Brustpartie und der nach hinten gedrehte Kopf. Eines der Hinterbeine umfaßt beide Sei-

ten des Objekts, dessen Umriß der Form der Hinterpartie entsprechend zugeschnitten ist, so daß dieser Teil des Steinbockkörpers zu einer Wölbung wird, und der Kopf des Tieres über sein eigenes Hinterbein herausragt. Die Figur erhält durch die Überlagerung verschiedener Körperteile auf unterschiedlichen Ebenen – den Beinpaaren, der Brust zwischen dem vorderen Beinpaar – dem Kopf über der Flanke- und die die sehr tiefe Gravierung mit asymmetrischem Linienquerschnitt vor allem am Kopf, eine bemerkenswerte Tiefe. Sie weist zahlreiche anatomische Details auf, wie die Knie, den Tränenwinkel des Auges, die Nüstern, das Ohr und zwei Linien, die die Ringe der Hörner trennen. Besonders bemerkenswert ist die Darstellung des Fells, das durch Serien kurzer Schrägstriche angedeutet ist, die den ganzen Körper des Tieres bedecken. Die Unterschiede in der Färbung und Textur des Fells wurden nicht nur durch eine konventionelle Linie, die die Flanke in zwei Abschnitte unterteilt, sondern auch durch eine andere Ausrichtung und Länge der Striche dargestellt, die im Bauchbereich länger und etwas gekrümmt sind und weiter auseinanderliegen. Auch an Stirn und Kinnbacken weisen zwei Linien auf Farbunterschiede im Fell oder Muskulatur hin.

Auf dem Grund der Gravurrillen befindet sich eine rötlich-braune Substanz, bei der es sich wahrscheinlich um Ocker handelt, wodurch sich die Linien noch mehr von der elfenbeinfarbenen Knochenfläche abheben. Auch auf den nicht gravierten Flächen sind Reste roter Farbe vorhanden, der Feinbau des Knochengewebes ist erkennbar. Vielleicht wurde das Stück in roter Farbe getränkt.

Die Proportionen der Figur und die Darstellungskonventionen – vor allem bei der Fellstruktur – ermöglichen eine eindeutige Zuordnung ins jüngere Magdalénien, konkreter ins Mittel- oder beginnende Spätmagdalénien. Unser Fundstück zeigt Parallelen zu Magdalénien-Objekten des des Pyrénéengebietes, vor allem in Mas d’Azil (Piette 1907). Es handelt sich jedoch im Falle von La Garma um ein beeindruckendes, individuelles Kunstwerk.

Die Strukturen und Funde in den Zonen III und IV sind nach allem anders zu bewerten als die Fundsituation in der Eingangshalle. In der Eingangshalle handelt es sich um den Siedlungsplatz einer paläolithischen Gemeinschaft, auf dem die vielen Dinge des alltäglichen Lebens verrichtet wurden. Die Zonen III und IV liegen dagegen tief in der Höhle, weitab vom Tageslicht. Hier sind die Befunde auf dem Höhlenboden mit Wandkunst und besonderen Fundsituationen verbunden, wie der Häufung besonderer Knochen oder Tierarten und Kleinkunst. Es ist zu vermuten, daß diese Plätze eher in einen sozialgesellschaftlichen oder religiösen Zusammenhang gehören.

Vorgeschichtliche Durchgangsspuren und mittelalterliche Grabstätten

Hinweise auf menschlichen Aufenthalt in der Unteren Galerie von La Garma beschränken sich nicht auf die drei beschriebenen Zonen. Indizien für eine frühere Erkundung der Höhle und diverse Aktivitäten der Besucher sind über ihre gesamte Ausdehnung verteilt zu finden. Am häufigsten sind am Boden liegende Holzkohlestücke, die vermutlich von Fackeln stammen und zweifellos mit den vielen Holzkohleflecken an den Wänden in Zusammenhang stehen. An einigen Stellen wurden auch Reste von Feuerstellen entdeckt, die ebenfalls zur Beleuchtung dienen. Sehr häufig sind ferner intentionelle, zum Teil aufgehäufte Ansammlungen von Stalagmitenfragmenten (Farbtaf. V, 2), die vielleicht wie in einigen französischen Höhlen, so Tuc d’Auboubert, als sogenannte *balisages* zu Orientierungszwecken dienen (Clottes/Bégouen 1981). Viel seltener sind auf Felssimsen aufgestellte Abschlüge, Wisent- oder Auerochsenknochen mit Markierungen oder Anhäufungen von Ocker, was in der Interpretation wesentlich komplexer ist.

Die Interpretation der gefundenen Spuren wird dadurch erschwert, daß die Höhle in historischer Zeit mindestens einmal von Menschen betreten wurde. In den Sälen IV und V befinden sich je eine Grabstelle mit zwei Skeletten, die zum Teil von Stalagmitenfragmenten umgeben sind (Farbtaf. V, 3). Die zusammen mit diesen menschlichen Überresten gefundenen Metallgegenstände, eine westgotische Gürtelschnalle, eine eiserne Ahle, sowie die ¹⁴C-Datierung eines der Skelette in das 8. oder 9. Jahrhundert

n. Chr. lassen den Schluß zu, daß dieser Besuch der Höhle zu Beginn des Mittelalters stattfand. Holzkohlereste aus der gleichen Epoche in der Mittleren Galerie lassen darüber hinaus vermuten, daß die Höhle über die gleiche Route betreten wurde wie bei ihrer Entdeckung im Jahr 1995. Auch wenn die Skelette dieser vier Personen, bei denen es sich anscheinend ausnahmslos um junge Männer handelt, durchaus von historischem Interesse ist², bedeutet sie für die Untersuchung der verstreuten archäologischen Reste eine nicht zu unterschätzende Erschwernis, da einige von ihnen von diesen historischen Besuchern stammen könnten. Tatsächlich wurden einige der erwähnten Fackelreste mit ¹⁴C-Datierung in das 8. Jahrhundert n. Chr. datiert. Die Stalagmitenhäufen könnten also sowohl aus dem Paläolithikum als auch aus dem Mittelalter stammen. Andere Funde, besonders Klingen und Abschläge, Knochen und Ockeranhäufungen, bei denen es sich wohl um Überreste der Farzubereitung handelt, können kaum den mittelalterlichen Besuchern zugeschrieben werden. Sie stammen fast sicher aus dem Paläolithikum.

Perspektiven

Den wahrhaft außerordentlichen Charakter von La Garma macht nicht nur die Fülle und die Vielfalt der archäologischen Zeugnisse aus, die das Höhlensystem birgt, sondern auch der ungewöhnlich gute Zustand, in dem sie bis heute erhalten geblieben sind. Es ist paradoxerweise genau dieser außergewöhnliche Faktor, der ihre Erforschung stark erschwert. Wir stehen in La Garma zwar einem der bedeutendsten archäologischen Komplexe in Europa gegenüber; er gehört jedoch gleichzeitig auch zu den am schwierigsten zu dokumentierenden. Die hohen technischen Anforderungen an die Untersuchungen stellen eine wahre Herausforderung für die archäologische Forschung dar. Dies bedeutet zugleich eine große Verantwortung hinsichtlich seiner Erhaltung, Verwaltung und Bewertung als historisches Erbe. Bei der Aufnahme der archäologischen Forschungsarbeit in La Garma muß man daher unbedingt versuchen, die Dokumentation der gewaltigen Menge an theoretisch verwertbaren Informationen, die die verschiedenen Fundstellen liefern, mit der Notwendigkeit in Einklang zu bringen, um jeden Preis zu verhindern, daß diese wertvollen Zeugnisse der Vergangenheit durch fortgesetzte moderne Aktivität in Mitleidenschaft gezogen werden. In Abwägung beider Aspekte wurde ein Forschungsprojekt mit zwei grundlegenden Handlungsrichtlinien entwickelt, die klar voneinander getrennt sind und doch im engen Zusammenhang miteinander stehen:

Eine, auf die ausführliche Analyse der unter- und überirdischen menschlichen Aktivitäten des La Garma-Hügels ausgerichtete archäologische Studie und die Bestimmung seiner Rolle im Kontext der kulturellen Systeme, die vom Altpaläolithikum bis ins Mittelalter im Zentralbereich der kantabrischen Region existierten.

Eine Untersuchung der mikroklimatischen Bedingungen, die die hervorragende Konservierung der archäologischen Fundstätte ermöglicht haben. Weiterhin die Festlegung von Regeln für zukünftige Eingriffe, um ihre Erhaltung für kommende Generationen zu gewährleisten, da sie zweifellos über weiterentwickelte Forschungsverfahren und -techniken verfügen werden, als es heute der Fall ist.

Der Umfang des Projektes und die Vielfalt der beteiligten wissenschaftlichen Fachbereiche machten eine interdisziplinäre Studie zur Integration der Arbeit einer großen Anzahl von Spezialisten auf sehr unterschiedlichen Gebieten erforderlich. Gleichzeitig wurden eine Reihe spezifischer Zielsetzungen festgelegt, die in verschiedenen – miteinander in Verbindung stehenden Unterprojekten verfolgt, und je nach Erfordernis variabel miteinander verknüpft sein sollten.

Dieser Plan mündete schließlich in einem mehrjährigen Forschungsprogramm mit dem Titel »Projekt zur vollständigen Untersuchung des archäologischen Komplexes von La Garma«, das dank einer seit

² Es könnte sich hierbei um einen Beleg für die Fortdauer heidnischer Begräbnisrituale in der Epoche des König-

reichs Asturien handeln, als sich das Christentum im Norden der Pyrenäenhalbinsel durchsetzte.

VERZEICHNIS DER FARBTAFELN

- | | |
|-------------------|---|
| Farbtafel I, 1 | La Garma. Untere Galerie, Zone I. Schwarzes Pferd im Magdalénien Stil und ältere rote Zeichen. |
| Farbtafel I, 2 | Untere Galerie, Zone III. Vertikale Darstellung eines Pferdes mit M-förmiger Linie auf der Flanke. |
| Farbtafel II | Untere Galerie, Zone IV. Fries mit roten Malereien. Links sind ein Auerochse und möglicherweise ein Riesenhirsch, rechts zwei Steinböcke, sowie ein unbestimmter Vierbeiner zu sehen. |
| Farbtafel III, 1 | Untere Galerie, Zone VI. Großer Fries mit roten Strichen und Punkten. |
| Farbtafel III, 2 | Untere Galerie, Zone IX. Fries mit roten Handnegativen. |
| Farbtafel IV, 1 | Untere Galerie, Zone I. Oberfläche des alsteinzeitlichen Höhlenbodens. |
| Farbtafel IV, 2 | Untere Galerie, Zone I. Lochstab auf der Oberfläche des Höhlenbodens. |
| Farbtafel V, 1 | Untere Galerie, Zone I. Struktur aus Kalksteinblöcken – möglicherweise eine Hütte – auf dem Boden der Höhle (links im Bild). |
| Farbtafel V, 2 | Untere Galerie, Zone VII. Ansammlung von Stalagmitenfragmenten. |
| Farbtafel V, 3 | Untere Galerie, Zone V. Mittelalterliches Skelett. |
| Farbtafel VI, 1-2 | Untere Galerie, Zone III. Skulptiertes Stäbchen aus Rengeweih (Magdalénien). |
| Farbtafel VI, 3-5 | Untere Galerie, Zone IV. Magdalénien-Knochenspatel mit einer Steinbockdarstellung. |

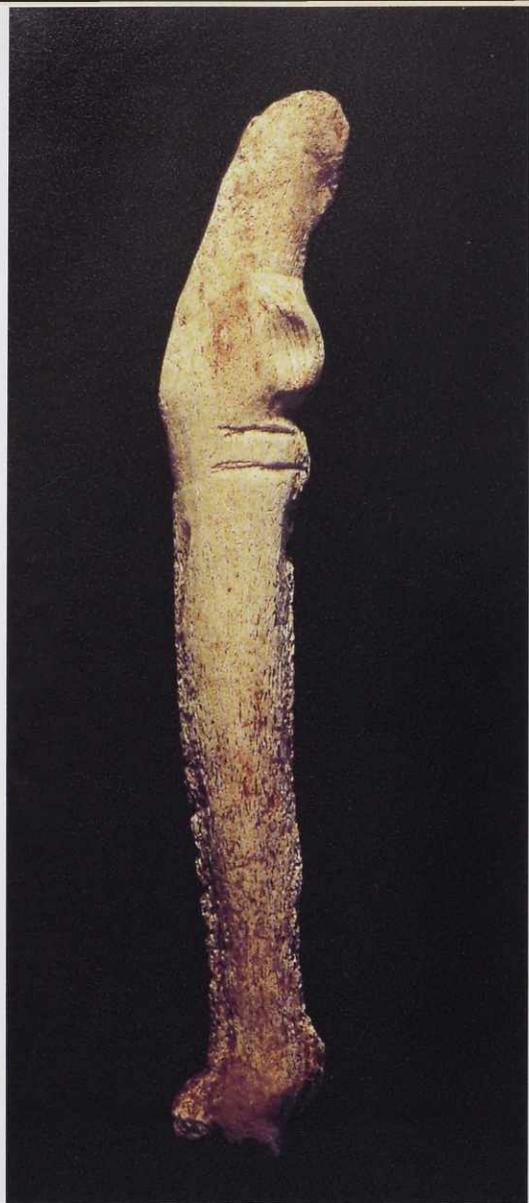












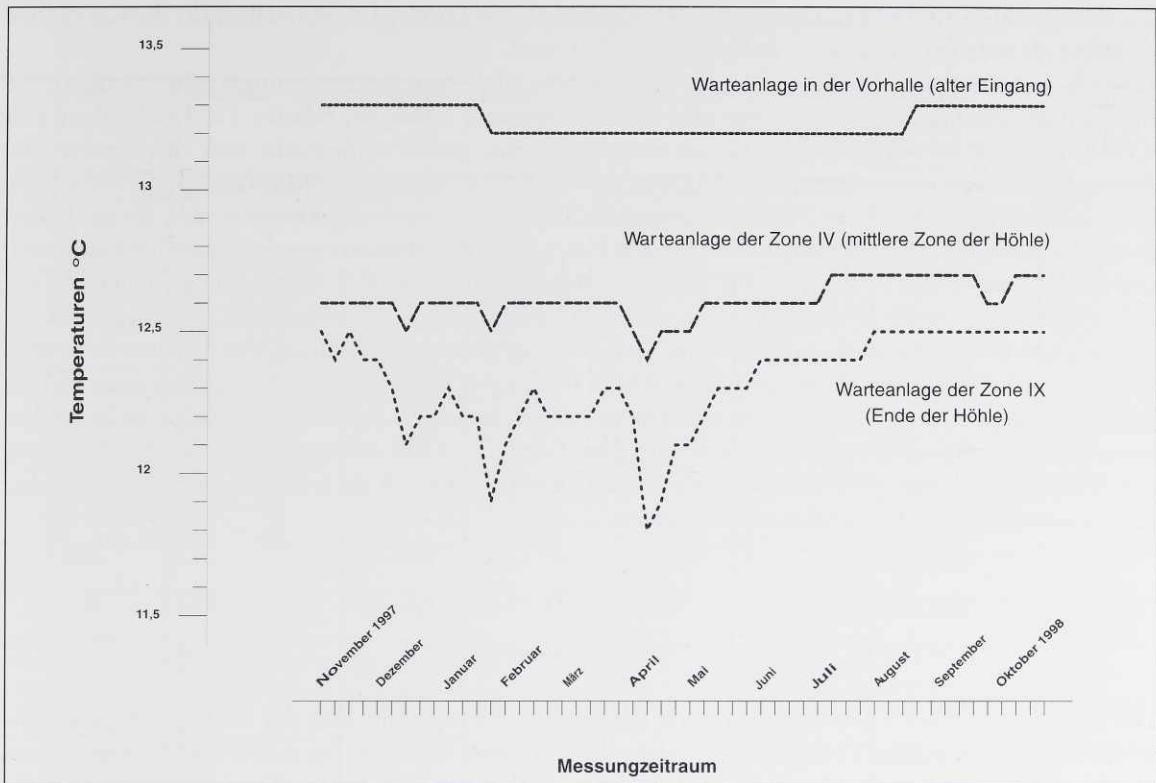


Abb. 5 La Garma. Entwicklung der Temperaturen in der Unteren Galerie während eines Jahres.

1996 geltenden Vereinbarung zwischen dem Ministerium für Kultur und Sport der kantabrischen Regierung und der Universität von Kantabrien/Santander umgesetzt werden konnte.

Die Forschungsarbeit ist in zwölf Unterprojekte unterteilt, die nach einer Kombination thematischer, chronologischer und funktionaler Kriterien gestaltet sind. Sie werden jeweils von einem Verantwortlichen³ und dem Autor selbst, der gleichzeitig Forschungsleiter des Gesamtprojektes ist, koordiniert. Weitere Beteiligte sind César González Sainz, Alfonso Moure Romanillo und Roberto Ontañón Peredo, alle von der Universität Kantabrien/Santander.

Besondere Erwähnung soll an dieser Stelle das Unterprojekt »Untersuchung der Umgebungsbedingungen im Karst von La Garma und die Konservierung der Wandkunst« finden. Das Klima in der Höhle wird seit ihrer Entdeckung von spezialisiertem Personal kontrolliert. Dabei wird ein detailliertes Verzeichnis aller seither stattgefundenen Besuche erstellt. Durch die Auswertung der Klima-Daten kann eines der typischen Probleme vermieden werden, wie es sich bei vergleichbaren Forschungsarbeiten an klassischen Fundstellen wie Altamira bereits ergeben hat. Die intensive Einwirkung des Menschen auf das unterirdische Milieu hat hier eine zuverlässige Rekonstruktion der ursprünglich herrschenden Bedingungen unmöglich gemacht. In La Garma sind die besonderen Bedingungen, die die Erhaltung der Wandkunst über Jahrtausende hinweg ermöglicht haben noch immer unverändert und können gemessen werden. Dadurch wird eine Bewertung eventueller Auswirkungen von Besuchergruppen möglich,

³ Insgesamt sind hieran über zwanzig Spezialisten, für Vorgeschichte, Archäologie, Geingenieurwissenschaften, Sedimentologie, Paläontologie, Paläobotanik Mikrobiologie

und physische Anthropologie aus verschiedenen Universitäten, Museen und Forschungszentren beteiligt.

die ein charakteristisches Problem derartiger archäologischer Fundstellen darstellen, für die häufig eine Öffnung als touristische Sehenswürdigkeit gefordert wird.

Deshalb wurden an drei Stellen der Höhle automatische Meß- und Aufzeichnungsgeräte installiert, die konstant die wichtigsten Umgebungsvariablen – Temperatur (Abb. 5), relative Luftfeuchtigkeit und CO²-Konzentration – registrieren. Gleichzeitig findet eine strikte numerische und chronometrische Kontrolle des Personenverkehrs in der Unteren Galerie statt. Die Besuche sind auf das für die Forschung erforderliche Maß beschränkt und folgen grundsätzlich einer genau eingegrenzten Route, die am Boden mit reflektierenden Aluminiumplättchen markiert ist⁴. Auch den Wänden wurden Proben entnommen, um das Vorhandensein bzw. die Ausbreitung von mikroorganischen Kolonien zu untersuchen. Zweck dieser Maßnahme ist die Bewertung der ständigen Anwesenheit von Menschen und – auf der Grundlage der Ergebnisse – die Gestaltung einer mit den Erfordernissen zur Erhaltung des Systems zu vereinbarenden Arbeitsstrategie. Zusammenfassend läßt sich sagen, daß es um die Ermittlung einer Sicherheitsschwelle geht, bis zu der die Anwesenheit von Menschen das in der Höhle herrschende Mikroklima nicht beeinträchtigt. Einmal festgelegt, wird diese Schwelle zunächst vor allem bei der Durchführung der Forschungsarbeiten eine Rolle spielen. Später könnte sie jedoch auch der Regulierung möglicher touristischer Besuche des Höhlensystems dienen.

Schlußfolgerung

Die Entdeckung von La Garma gegen Ende des Jahres 1995 erbrachte eine der wichtigsten paläolithischen Fundstellen auf der Pyrenäenhalbinsel der letzten Jahre. Während der ersten drei Arbeitsjahre an der Fundstelle und in ihrer Umgebung hat sich diese Einschätzung nicht nur bestätigt, sondern wurde sogar noch übertroffen. Wir stehen hier nicht nur einer großartigen Konzentration parietaler Kunst und einer umfangreichen paläolithischen Fundstelle gegenüber, sondern auch einer komplexen Serie von Indizien verschiedener Tätigkeiten menschlicher Gemeinschaften im Spätglazial, darunter Wohnraumstrukturen und anderen, die möglicherweise mit rituellen und religiösen Vorstellungen verbunden sind. Nicht geringer sind die Perspektiven für die Erforschung des allgemeinen Kontextes von Wand- und Kleinkunst, und zwar sowohl für die Herstellung der Werke als auch für die Tätigkeiten, die später in ihrer Umgebung stattfanden. Schließlich erlaubt der unberührte Zustand der Galerie die Erforschung diverser Aspekte menschlicher Aktivitäten im Karst, wie z.B. der Beleuchtungssysteme, Markierungen, möglicher ritueller Praktiken usw. in verschiedenen Epochen. All dies macht die Untere Galerie von La Garma zu einem für Europa einzigartigen Ort für das Verständnis der jungpaläolithischen Lebensweise.

Nicht nur die Untere Galerie von La Garma zeugt von der besonderen Stellung der Höhle. La Garma zeigt eine beeindruckende Vielfalt archäologischer Fundstätten mit Spuren menschlicher Aktivitäten, sowohl inner- als auch außerhalb des Höhlensystems, die einen Zeitraum vom Altpaläolithikum über verschiedene Etappen des Jungpaläolithikums, des Mesolithikums, des Neolithikums, der Kupferzeit, der Bronzezeit, der Eisenzeit und des Frühmittelalters bis tief in das Mittelalter, umfaßt. In Kantabrien konnte bisher nur in El Castillo eine vergleichbare Abfolge nachgewiesen werden.

La Garma bietet der Geschichtsforschung somit eine außergewöhnliche Chance. Diese Chance ist angesichts des hohen technischen Aufwands, die die Dokumentation der Funde, der Befunde und des Höhlensystems erfordert, zugleich jedoch auch eine große Herausforderung: Der nahezu einmalige Erhaltungsgrad der Unteren Galerie erzwingt die Erforschung hier auf eine Weise durchzuführen, die den Konservierungsgrad unangetastet läßt, möglichst so, wie ihn die Entdecker im November 1995 vorgefunden haben. Mit unserem laufenden Forschungsvorhaben versuchen wir, diese enorme Herausforderung zu meistern.

⁴ Ein völlig unschädliches, gut sichtbares und leicht entfernbares Material, das für diesen Zweck sehr gut geeignet ist

Anhang: Datierungen aus dem Projekt La Garma

Fundstelle	Schicht	Abschnitt	Datierungs- methode	Labor- referenz	Datierter Stoff	Jahre BP	kalibrierte Zwischenzeit σ v.Chr./cal.BC (Stuiver et.al.1998)	Schnittpunkte/ Jahre v. Chr.
La Garma A	6	Altmagdalénien	C14 AMS	OxA-7205	Tierknochen	15420 ± 140	17150-15870	16480
La Garma A	5	Spätmagdalénien	C14 AMS	OxA-7181	gravierte Rippe	13860 ± 100	14210-14180	14680
La Garma A	5	Spätmagdalénien	C14 AMS	OxA-7204	Tierknochen	13490 ± 110	14780-13750	14250
La Garma A	3	Spätmagdalénien	C14 AMS	OxA-7203	Tierknochen	12070 ± 100	13410-11710	12140
La Garma A	3/2	Stalagmitenkruste	TL	MAD-644	Karbonat	11002 ± 1106	11214-6790	9002
La Garma A	3/2	Stalagmitenkruste	TL	MAD-643	Karbonat	11636 ± 5565	20766-1999	9636
La Garma A	2	Mesolithikum	C14 AMS	OxA-7284	Tierknochen	7685 ± 65	6640-6420	6480
La Garma A	2	Mesolithikum	C14 AMS	OxA-7495	Tierknochen	7710 ± 90	6690-6410	6500
La Garma A	2	Mesolithikum	C14 AMS	OxA-6889	Tierknochen	6920 ± 50	5890-5710	5790
La Garma A	2	Mesolithikum	C14 AMS	OxA-7150	Tierknochen	6870 ± 50	5840-5640	5730
La Garma A	1	Stalagmitenkruste	TL	MAD-436	Karbonat	9165 ± 1088	9346-4994	7170
La Garma A	1	Stalagmitenkruste	TL	MAD-646	Karbonat	8448 ± 1987	10422-2474	6448
La Garma A	1	Neolithikum	TL	MAD-647	Keramik	6721 ± 493	5707-3735	4721
La Garma A	1	Stalagmitenkruste	TL	MAD-648	Karbonat	5687 ± 796	5279-2095	3687
La Garma A	Grab	Kupferzeit	C14 AMS	OxA-7272	Menschen- Knochen	4200 ± 35	2890-2640	2880
La Garma A	Grab	Kupferzeit	C14 AMS	OxA-7151	Menschen- Knochen	4180 ± 45	2890-2580	2870 2810 2780 2770 2760 2720 2710
La Garma A	A	Bronzezeit	TL	MAD-561	Keramik	3897 ± 348	2597-1205	1901
La Garma A	A	Bronzezeit	TL	MAD-560	Keramik	3879 ± 393	2669-1097	1883
La Garma A	A	Bronzezeit	C14 AMS	AA-29108	Knochen- Anhänger	3520 ± 50	2010-1690	1880 1840 1830 1790 1780
La Garma A	A	Bronzezeit	C14 AMS	OxA-7154	Menschen- Knochen	3400 ± 45	1870-1530	1730 1720 1690
La Garma A	A	Bronzezeit	C14 AMS	OxA-7152	Menschen- Knochen	3340 ± 45	1740-1520	1680 1670 1620
La Garma A	A	Bronzezeit	C14 AMS	OxA-7153	Menschen- Knochen	3265 ± 45	1680-1430	1520
La Garma A		Mittelalter	TL	MAD-558	Keramik	1043 ± 92	AD 770-1138	AD 954
La Garma A		Mittelalter	TL	MAD-559	Keramik	1023 ± 92	AD 790-1158	AD 974
La Garma A		Mittelalter	TL	MAD-649	Keramik	855 ± 64	AD 1016-1272	AD 1144
La Garma B	B	Stalagmitenkruste	TL	MAD-564	Karbonat	16026 ± 1489	17009-11053	14031
La Garma B		Mesolithikum	C14 AMS	OxA-7300	Menschen- Knochen	7165 ± 65	6200-5890	6020
La Garma B	Costra	Stalagmitenkruste	TL	MAD-563	Karbonat	5748 ± 513	4779-2727	3753
La Garma B	Costra	Stalagmitenkruste	TL	MAD-438	Karbonat	5525 ± 568	4666-2394	3530
La Garma B		Kupferzeit	C14 AMS	OxA-7299	Menschen- Knochen	4380 ± 70	3340-2880	3010 2980 2960 2950 2930
La Garma B	C	Kupferzeit	TL	MAD-566	Keramik	4567 ± 402	3376-1768	2572
La Garma B	Costra	Stalagmitenkruste	TL	MAD-567	Karbonat	5334 ± 564	4467-2211	3339
La Garma B	C	Kupferzeit	TL	MAD-435a	Keramik	4379 ± 417	3218-1550	2384
La Garma B		Kupferzeit	TL	MAD-435b	Keramik	4310 ± 541		3397-1233 2315
La Garma B	A	Bronzezeit	C14 AMS	OxA-7289	Menschen- Knochen	3630 ± 70	2200-1770	2010 2000 1980
La Garma B	A	Bronzezeit	C14 AMS	OxA-7248	Menschen- Knochen	3375 ± 45	1770-1520	1680 1670 1660 1650 1650
La Garma B	A	Bronzezeit	TL	MAD-565	Keramik	4158 ± 348	2859-1467	2163
La Garma B	A	Bronzezeit	TL	MAD-432	Keramik	4117 ± 396	2913-1329	2122
La Garma B	A	Bronzezeit	TL	MAD-434	Keramik	4030 ± 427	2880-1180	2035
La Garma B	A	Bronzezeit	TL	MAD-433	Keramik	3988 ± 394	2780-1204	1993
La Garma B	Costra	Stalagmitenkruste	TL	MAD-562	Karbonat	4794 ± 1178	5155-443	2799
La Garma B	Costra	Stalagmitenkruste	TL	MAD-437	Karbonat	4273 ± 393	3064-1492	2278
Untere Galerie	Oberfläche	Mittelalter	C14 AMS	AA-20042	Holzkohle	1281 ± 57	AD 650-890	AD 690 700 710 750 760
Untere Galerie	Oberfläche	Mittelalter	C14 AMS	AA-20041	Holzkohle	1220 ± 44	AD 680-940	AD 780
Untere Galerie	Oberfläche	Mittelalter	C14 AMS	OxA-7249	Menschen- Knochen	1115 ± 40	AD 780-1020	AD 900 920 960
Mittlere Galerie	Oberfläche	Mittelalter	C14 AMS	OxA-6890	Holzkohle	1210 ± 40	AD 690-960	AD 780 790 800
Peredo	Oberfläche	Bronzezeit	TL	MAD-556	Keramik	3725 ± 328	2385-1073	1729
El Valladar	Oberfläche	Mittelalter	TL	MAD-557	Keramik	1026 ± 101	AD 769-1173	AD 971

BIBLIOGRAPHIE

- Altuna, J. 1996: Ekain und Altxerri bei San Sebastian. Zwei altsteinzeitliche Bilderhöhlen im spanischen Baskenland. *Speläo* 3 (Thorbecke Verlag, Sigmaringen).
- Arias Cabal, P. /González Sainz, C. /Moure Romanillo, A. und Ontañón Peredo, R. 1996a: L'art pariétal paléolithique du complexe archéologique de La Garma (Omoño, Cantabria, Espagne). Approche préliminaire/Palaeolithic rock art in La Garma Archaeological Complex (Omoño, Spain). A preliminary approach. *International Newsletter on Rock Art* 14, 1-5.
- 1996b: El complejo arqueológico de La Garma (Omoño, Ribamontán al Monte). Primera aproximación. In: J. A. García de Cortázar (Hrsg.), *La memoria histórica de Cantabria*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria-Asamblea Regional de Cantabria (Santander) 245-258.
- 1997: El proyecto «Estudio integral del complejo arqueológico de La Garma (Omoño, Cantabria)». Primeros resultados. In: R. de Balbín Behrmann/P. Bueno Ramírez (Hrsg.), *II Congreso de Arqueología Peninsular*. Tomo I. Paleolítico y Epipaleolítico. Fundación Rei Afonso Henriques (Zamora) 147-162.
- 1999: La Garma: Un descenso al pasado. Consejería de Cultura y Deporte del Gobierno de Cantabria (Santander).
- Bandí, J. G. 1977: Die Kleinkunst aus dem Kesslerloch. In: S. von Blanckenhagen (Hrsg.), *Die Kultur der Eiszeitjäger aus dem Kesslerloch*. Rosgarten-Museum (Konstanz) 82-88.
- Bosinski, G. 1982: *Die Kunst der Eiszeit in Deutschland und in der Schweiz* (Rudolf Habelt Verlag, Bonn).
- Chauvet, J.-M. /Brunel-Deschamps, E. /Hillaire, Chr. 1995: *Grotte Chauvet. Altsteinzeitliche Höhlenkunst im Tal der Ardèche*. Mit einem Nachwort von J. Clottes. *Speläo* 1 (Thorbecke Verlag, Sigmaringen).
- Clottes, J. /Bégouen, R. 1981: Apports mobiliers dans les cavernes du Volp (Enlène, Les Trois Frères, Le Tuc d'Audoubert). In: M. Almagro Basch (Hrsg.), *Altamira Symposium*. Ministerio de Cultura (Madrid) 157-188.
- Clottes, J. /Courtin, J. 1995: *Grotte Cosquer bei Marseille. Eine im Meer versunkene Bilderhöhle*. *Speläo* 2 (Thorbecke Verlag, Sigmaringen).
- Delporte, H. 1990: *L'image des animaux dans l'art préhistorique* (Picard Verlag, Paris).
- Fortea Pérez, J. 1992: *Abrigo de La Viña. Informe de las campañas 1987 a 1990*. Excavaciones arqueológicas en Asturias II, 1987-90. Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias (Oviedo) 103-104.
- 1996: *La grotte de Covaciella (Carrea de Cabrales-Asturies, Espagne)*. *International Newsletter of Rock Art* 13, 1-3.
- Fortea Pérez, J. / Rasilla Vives, M. de la / Rodríguez Otero, V. 1995: *La cueva de Llonín (Llonín, Peñamellera Alta)*. Campañas de 1991 a 1994. Excavaciones arqueológicas en Asturias III, 1991-94. Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias (Oviedo) 33-43.
- González Sainz, C. 1999a: Algunos problemas actuales en la ordenación cronológica del arte paleolítico en Cantabria. I. Encuentro de Historia de Cantabria. Tomo I. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria-Consejería de Cultura y Deporte del Gobierno de Cantabria (Santander) 149-166.
- 1999b: *El Megaceros giganteus en la región Cantábrica*. Las representaciones parietales de las cuevas de La Pasiega y de La Garma. Sautuola VI. Estudios en homenaje al profesor Dr. García Guinea. Consejería de Cultura y Deporte del Gobierno de Cantabria (Santander) 185-195.
- Leroi-Gourhan, A. 1965: *Préhistoire de l'Art occidental* (Lucien Mazenod Verlag, Paris).
- Lorblanchet, M. 1997: *Höhlenmalerei: ein Handbuch* (Thorbecke Verlag, Sigmaringen).
- Moure Romanillo, A. 1984: Representaciones femeninas en el arte mueble de la cueva de Tito Bustillo. *Boletín del Museo Arqueológico Nacional* II, 69-76.
- 1995: *Prehistoria de Cantabria: Más de un siglo de historiografía y bibliografía*. In: M. Suárez Cortina (Hrsg.), *Historia de Cantabria: Un siglo de historiografía y bibliografía (1900-1994)*. Vol. I. Fundación Marcelino Botín (Santander) 37-68.
- Moure Romanillo, A. /González Morales, M. R. 1992: *Datation 14C d'une zone décorée de la grotte Fuente del Salín en Espagne*. *International Newsletter on Rock Art* 3, 1-2.
- Piette, E. 1907: *L'Art pendant l'âge du Renne* (Paris).
- Sierra, L. 1909: *Notas para el mapa paleontográfico de la provincia de Santander*. *Actas y Memorias del 1er Congreso de Naturalistas Españoles*, 103-117.
- Stuiver, M. /Reimer, P. J. /Bard, E. /Beck, J. W. /Burr, G. S. /Hughen, K. A. /Kromer, B. /McCormac, F. G. /van der Plicht, J. /Spurk, M. 1998: *INTCAL98 Radiocarbon age calibration*, 24, 000-0 cal BP. *Radiocarbon* 40 (3), 1041-1083.