

Die Architektur des Weges

Gestaltete Bewegung im gebauten Raum

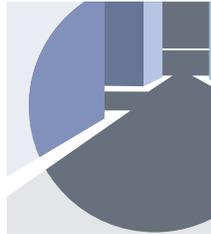
Deutsches Archäologisches Institut
Architekturreferat



Diskussionen zur Archäologischen Bauforschung
Band 11

Die Architektur des Weges

Gestaltete Bewegung im gebauten Raum



Internationales Kolloquium in Berlin
vom 08. – 11. Februar 2012
veranstaltet vom Architekturreferat des DAI

Herausgegeben von
Dietmar Kurapkat
Peter I. Schneider
und Ulrike Wulf-Rheidt

SCHNELL † STEINER

XIV, 462 Seiten Text mit 437 Abbildungen und einer Übersichtskarte

Umschlagabbildung: Logo des Kolloquiums, DAI Architekturreferat

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

1. Auflage 2014

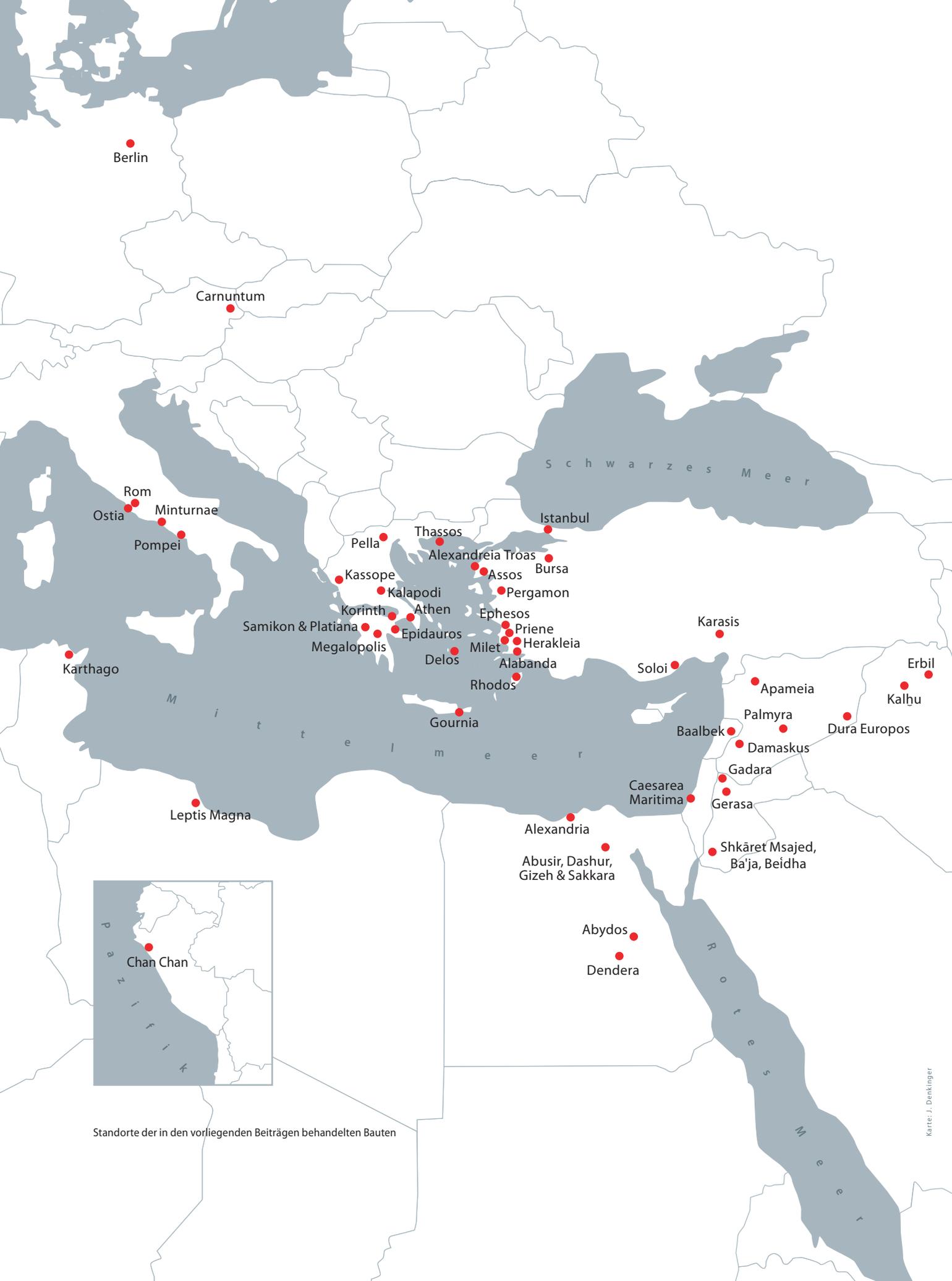
© 2014 Verlag Schnell & Steiner GmbH,
Leibnizstraße 13, 93055 Regensburg

Redaktion: S. Merten
Bildbearbeitung: C. Gerlach
Gestaltung & Layout: J. Denkinger
Satz: C. Brünenberg
Umschlaggestaltung: J. Denkinger
Druck: Erhardi Druck GmbH, Regensburg

ISBN 978-3-7954-2914-0

Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlags ist es nicht gestattet, dieses Buch oder Teile daraus auf fototechnischem oder elektronischem Weg zu vervielfältigen.

Weitere Informationen zum Verlagsprogramm erhalten Sie unter:
www.schnell-und-steiner.de



Berlin

Carnuntum

Ostia
Rom
Minturnae
Pompei

Karthago

Leptis Magna

Pella

Thassos

Kassope

Kalapodi

Korinth

Samikon & Platiana

Megalopolis

Athen

Epidauros

Delos

Gournia

Milet

Alabanda

Rhodos

Ephesos

Priene

Herakleia

Pergamon

Assos

Troas

Bursa

Istanbul

Karasis

Soloi

Baalbek

Caesarea Maritima

Gerasa

Shkâret Msajed,
Bâ'ja, Beidha

Alexandria

Abusir, Dashur,
Gizeh & Sakkara

Abydos

Dendera

Apameia

Palmyra

Damaskus

Gadara

Dura Europos

Kalhu

Erbil



Chan Chan

Standorte der in den vorliegenden Beiträgen behandelten Bauten

Inhalt

Vorwort	VIII
Programm	X
Einleitung	
Kurapkat, D. – Schneider, P. I., – Wulf-Rheidt, U., Die Architektur des Weges – Gestaltete Bewegung im gebauten Raum – Einleitung	1
Beiträge	
Anguissola, A., Living in Pompeii's Urban Villas. Movement in the Houses along the Edge of Pompeii (Regiones VI, VII and VIII)	392
Arnold, F., Der Palast als Labyrinth. Peru und Ägypten im Vergleich	348
Arnold, S., Erschließungswege für das Theater in Minturnae	317
Bachmann, M., Zutritt ohne Einblicke. Die Raumfolgen osmanischer Ufervillen in den Augen fremder Besucher	449
Boulasikis, D. – Röring, N. – Marr, B., Alte Wege neu begangen. Das Amphitheater I von Carnuntum	329
Bührig, C., Bühnen einer Stadt. Kommunikations- und Erlebnisräume im römischen Osten	147
Burns, R., The Origins of the Colonnaded Axes in the Cities of the East under Rome	162
Danner, M., Wege ins Haus – Wege im Haus. Zur Gestaltung des Weges in spätantiken Häusern am Beispiel von Ostia	409
Feuser, S., Überlegungen zur Gestaltung von Wegen und Räumen in kaiserzeitlichen Hafenstädten des Mittelmeerraumes	66
Griesbach, J., Standbilder als Wegweiser und Orientierungshilfen? Bewegungsangebote und -vorgaben anhand hellenistischer Statuenbasen in Griechenland und Kleinasien	175
Hellner, N., Räumliche Führung am Beispiel der spätgeometrischen und archaischen Süd-Tempel von Abai/Kalapodi	289
Hoffmann, A., Inszenierung von Hindernissen. Der Weg auf den Karasis	56
Kertai, D., The Architecture of Connectivity. Ashurnarsipal II's Late Assyrian Palace in Kalḫu	337

Inhalt

Kinzel, M. , Überlegungen zur Raumgestaltung und Wegeführung in der neolithischen Architektur Südjordaniens	269
Klinkott, M. , Architektonische Magneten im Straßenablauf der antiken Stadt	7
Lehmann, H. – Rheidt, K. , Weg und Monument. Zum Verhältnis von Straßen, Bauten und Landschaft in Baalbek und der Nordbeqaa	248
Lohmann, D. – Wienholz, H. , Auf dem Weg zu Jupiter. Die Architektur eines römischen Heiligtums als inszenierte Bildfolge	233
Mollenhauer, A. – Müller-Wiener, M. , Terminal Point and Way-Station. Two Late Ottoman Qaisariya-Buildings in Erbil and their Urban Context	224
Müller, K. , Das rituelle Wege-Konzept im minoischen Gournia	86
Nohlen, K. , Axialität und Perspektive – Annäherung und Zugang. Der Weg zum Heiligtum der Kaiser Traian und Hadrian in Pergamon	133
Opdenhoff, F. , Organisation von Bewegung in kleinen Häusern in Pompeji	382
Öztürk, A. , Die gestaltete Bewegung im Bouleuterion in Alabanda	308
Pflug, J. , Der Weg zum Kaiser. Wege durch den Kaiserpalast auf dem Palatin in Rom	360
Quatember, U. , Betreten verboten, möglich, oder gar erwünscht? Überlegungen zur Zugänglichkeit antiker Gebäude und Stadtbereiche anhand der sog. Kuretenstraße in Ephesos während der römischen Kaiserzeit	102
Richter, E. , Leiten – Lenken – Limitieren. Die Stadtmauern in Samikon und Platiana (Triphylien)	39
Schipporeit, S. Th. , Vom Marktplatz zum Straßenprospekt. Der triumphale Umbau des Forum Holitorium	211
Sielhorst, B. , Gestalt und Wahrnehmung hellenistischer Agorai. Wege durch den ›Statuenwald‹	197
Stappmanns, V. , Das Gymnasion von Pergamon. Erschließungswege als Schlüssel funktionaler Gliederung	121
Storz, S. , Die Kobbat Bent el Rey in Karthago	436
Türk, H. , Entlang – Entgegen – Hindurch. Die Bedeutung der Befestigungsanlagen für die Erschließung der Stadt Assos	27
Uytterhoeven, I. , Passages Full of Surprises. Circulation Patterns within the Late Antique Urban Élite Houses of Asia Minor	425

Vorwort

Nachdem das 10. Kolloquium zur Archäologischen Bauforschung 2009 sich mit dem Thema Licht einem der grundlegenden und zugleich bedeutendsten Phänomene unserer Kulturgeschichte gewidmet hatte, stand für das 11. Treffen ein weiterer wichtiger Faktor für die Wahrnehmung unserer gebauten Umwelt im Vordergrund – die Bewegung im architektonischen Raum. Damit wurde an die Tradition angeknüpft, sich im Rahmen der Diskussionen zur Archäologischen Bauforschung mit epochenübergreifenden architektonischen Phänomenen der unterschiedlichsten Kulturkreise zu beschäftigen und diese in sehr breit angelegten internationalen Kolloquien interdisziplinär zu diskutieren. Das Architekturreferat des Deutschen Archäologischen Instituts lud dazu ein, Studien zur Frage der Gestaltung von Wegen im gebauten Raum anhand von konkreten baulichen Befunden zu präsentieren. Es sollte untersucht werden, wie Bewegung im gebauten Raum durch Steuerung von Zugänglichkeit, Bewegungsmöglichkeit, Visibilität sowie Raumrhythmisierung gestaltet wurde. Durch die Rekonstruktion architektonischer Bildfolgen auf der Grundlage bauforscherischer Methoden sollten Anhaltspunkte für die konkreten Raumerfahrungen gesucht werden, die mit dem Durchschreiten durch den gestalteten Raum zu verbinden sind. Der Fokus war dabei nicht auf die antike Architektur begrenzt, vielmehr wurde bewusst ein Vergleich mit architektonischen Konzepten anderer Epochen und Kulturkreise angestrebt.

Wie schon beim 10. Kolloquium stieß auch 2011 der Call for Papers für das 11. Kolloquium auf ein so überwältigendes Interesse, dass es erstmals auf insgesamt fünf Tage, von Mittwoch den 8. bis Samstag den 11. Februar 2012, ausgedehnt werden musste. Damit sollte gewährleistet werden, dass ein sehr breites Spektrum an Phänomenen von der Frühzeit bis in die osmanische Epoche beleuchtet werden konnte. Dennoch war es nicht möglich, alle Anmeldungen zu berücksichtigen, was wir sehr bedauert haben.

Ein zeitlich so ausgedehntes Kolloquium war nur durch die großzügige Unterstützung sowohl des Auswärtigen Amtes als auch der Stiftung Preußischer Kulturbesitz möglich. Beiden Institutionen sind wir zu großem Dank verpflichtet, da sie uns ihre Vortragssäle – den Fritz-Kolbe-Saal des Auswärtigen Amtes und den Wiegandsaal des Pergamonmuseums – zur Verfügung gestellt haben. Die Räume des Wiegandhauses, dem Sitz der Zentrale des Deutschen Archäologischen Instituts, wären dem großen Besucherinteresse nicht gewachsen gewesen. Außerdem war es uns ein Anliegen, die engen fruchtbaren Beziehungen zwischen dem Auswärtigen Amt, der Antikensammlung der Stiftung Preußischer Kulturbesitz und dem DAI durch die Wahl der Veranstaltungsorte zu unterstreichen.

Vor dem Festvortrag am Abend des 8. Februar 2012 bestand für die Besucher des Kolloquiums die Möglichkeit exklusiv das Pergamonpanorama von Yadegar Asisi im Hof des Pergamonmuseums zu besuchen. Zusammen mit der großzügig von der Antikensammlung

eingerräumten Möglichkeit, sowohl die Ausstellung »Pergamon – Panorama der antiken Metropole« als auch »Roads of Arabia« kostenlos zu besuchen, stellten diese Rahmenveranstaltungen eine gelungene Abrundung des Programms dar, für die wir sehr dankbar sind.

Ein großer Dank gebührt der Leitung des DAI, der Präsidentin, Prof. Dr. Friederike Fless und dem Generalsekretär, Prof. Dr. Ortwin Dally, die auch dieses Kolloquium des Architektureferates und seine Publikation stets unterstützt und bereitwillig mit finanziert haben.

Dank der großzügigen Unterstützung der Fritz-Thyssen-Stiftung war es dem Architektureferat möglich, nicht nur ein fächerübergreifendes sondern besonders auch ein sehr international besetztes Kolloquium zu veranstalten. Hierfür danken wir der Stiftung sehr herzlich.

Kolloquium und Publikation des vorliegenden Bandes wären nicht ohne die tatkräftige Unterstützung aller Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen des Architektureferates durchführbar gewesen. Von der Themenfindung über die Entwicklung des Logos, Gestaltung des Programms und der Plakate bis zur Organisation des Kolloquiums, von der Sichtung und Verwaltung der Manuskripte bis zur Bildbearbeitung und Gestaltung des vorliegenden Kolloquiumbandes ist von allen hervorragende Arbeit geleistet worden. Hierfür gebührt Claas von Barga, Max Beiersdorf, Clemens Brünenberg, Jörg Denking, Birte Geissler, Jens Pflug und Anastasia Stein unser Dank für ein gelungenes Kolloquium.

Stefanie Merten hat die Redaktion der Beiträge dieses Kolloquiumbandes übernommen. Von der Redaktion der Zentrale des Deutschen Archäologischen Instituts wurden wir wie immer sachkundig beraten. Die Gestaltung und der Satz des vorliegenden Buches lag in den bewährten Händen von Jörg Denking, der tatkräftig von Clemens Brünenberg unterstützt wurde. Catrin Gerlach hat die Bildbearbeitung übernommen. Ihnen und den Mitarbeitern des Verlags Schnell & Steiner danken wir für die zügige Publikation der Beiträge.

Wir wünschen allen Autoren und besonders den Lesern viel Freude mit dem vorliegenden Band.

Berlin, im März 2014

Dietmar Kurapkat

Peter Irenäus Schneider

Ulrike Wulf-Rheidt



Programm

Mittwoch, 8.2.2012

Fritz-Kolbe-Saal, Auswärtiges Amt

Eröffnung – Begrüßung

Ulrike Wulf-Rheidt (Berlin)

Leiterin des Architekturreferats des Deutschen Archäologischen Instituts

Einführung

Block 1: Grenzüberschreitung – der Weg in die Stadt

Gesprächsleitung: Ulrike Wulf-Rheidt

Haiko Türk (Cottbus)

Entlang – Entgegen – Hindurch. Die Bedeutung der Befestigungsanlagen für die Erschließung der Stadt Assos

Elke Richter (Berlin)

Leiten – Lenken – Limitieren. Die Stadtmauern in Samikon und Platiana (Triphylien)

Gesprächsleitung: Ortwin Dally

Adolf Hoffmann (Berlin)

Inszenierung von Hindernissen. Der Zugang zum Karasis

Stefan Feuser (Rostock)

Wegeführung und Räume in römischen Hafenstädten

Theodor-Wiegand-Saal, Pergamonmuseum

Festvortrag und Abendempfang

Manfred Klinkott (Karlsruhe)

Architektonische Magneten im Straßenablauf der antiken Stadt

Donnerstag, 9.2.2012
Fritz-Kolbe-Saal, Auswärtiges Amt

Block 2: Bewegung im (Stadt-)Raum

Gesprächsleitung: Dietmar Kurapkat

Ann Brysbaert (Leicester), Joseph Maran (Heidelberg)

Set in Stone. Mycenaean Architecture 'on the move'

Ursula Quatember (Wien)

Foucault in Ephesos? Zur Anwendbarkeit philosophischer Raumtheorien in der archäologischen Bauforschung

Das Fallbeispiel Pergamon

Gesprächsleitung: Wolfgang Radt

Felix Pirson (Istanbul)

Funktionalität und Ästhetik. Straßen und Wege im hellenistischen Pergamon

Verena Stappmanns (Modena)

Das Gymnasion von Pergamon. Erschließungswege als Schlüssel funktionaler Gliederung

Klaus Nohlen (Straßburg)

Axialität und Perspektive. Der Zuweg zum Heiligtum des Trajan in Pergamon

Gesprächsleitung: Hilke Thür

Claudia Bührig (Berlin)

Kommunikations- und Erlebnissräume im römischen Osten

Ross Burns (Sydney)

The Origins of the Colonnaded Streets in the Roman East

Christine Wilkening-Aumann (Zürich), Timo Meyer (Cottbus)

Geplant oder gewachsen? Gestaltet oder willkürlich? Zur Außenraumdefinition in der Petosiris-Nekropole in Tuna el-Gebel

Gesprächsleitung: Peter Schneider

Jochen Griesbach (München)

Standbilder als Wegweiser? Bewegungsangebote und -vorgaben anhand hellenistischer Statuenbasen in Griechenland und Kleinasien

Barbara Sielhorst (Münster)

Gestalt und Wahrnehmung hellenistischer Agorai. Wege durch den 'Statuenwald'

Sven Schipporeit (Wien)

Vom Marktplatz zum Straßenprospekt. Der triumphale Umbau des Forum Holitorium

Anne Mollenhauer (Berlin), Martina Müller-Wiener (Bonn)

Der Weg ist das Ziel – Der Basar von Erbil (Kurdistan/Irak)

Freitag, 10.2.2012

Fritz-Kolbe-Saal, Auswärtiges Amt

Das Fallbeispiel Baalbek

Gesprächsleitung: Margarete van Ess

Daniel Lohmann (Aachen), Holger Wienholz (Berlin)

Der Weg zu Jupiter. Die Inszenierung eines antiken Pilgerweges

Klaus Rheidt, Heike Lehmann (Cottbus)

Weg und Monument. Zum Verhältnis von Straßen, Bauten und Landschaft in Baalbek und der Nordbeqaa

Block 3: Wege durch das Haus – Wege durch das Gebäude

Gesprächsleitung: Corinna Rohn

Moritz Kinzel (Kopenhagen)

Wegeführung und Raumgestaltung in der neolithischen Architektur Südjordaniens

Nils Hellner (Athen)

Räumliche Führung am Beispiel der spätgeometrischen und archaischen Süd-Tempel von Abai/Kalapodi

Arzu Öztürk (Istanbul)

Die gestaltete Bewegung im Bouleuterion in Alabanda

Stefan Arnold (Rom)

Das Raumsystem des Theaters von Minturnae

Nicole Röring, Bernd Marr (Bamberg), Dimitrios Boulasikis (Mödling)

Alte Wege neu begangen. Das Amphitheater I von Carnuntum

Gesprächsleitung: Dorotheé Sack

David Kertai (Heidelberg)

The Architecture of Connectivity. Ashurnasirpal II's Late Assyrian Palace in Kalḫu

Felix Arnold (Kairo)

Der Palast als Labyrinth. Ägypten und Peru im Vergleich

Jens Pflug (Berlin)

Wege durch den Kaiserpalast auf dem Palatin in Rom

Annette Haug (München)

Das hellenistische Zweihofhaus 49,19 in Megara Hyblaia im Kontext der sizilischen Wohnarchitektur

Das Fallbeispiel Pompeji

Gesprächsleitung: Florian Seiler

Jens-Arne Dickmann (Freiburg)

Die ›Veröffentlichung‹ der domus oder: Von der Öffentlichkeit der Privatheit

Fanny Opdenhoff (Heidelberg)

Organisation und Bewegung in kleinen Häusern Pompejis

Anna Anguissola (Pisa)

Turning Walls into Villas.

Samstag, 11.2.2012

Theodor-Wiegand-Saal
Pergamonmuseum

Das Fallbeispiel Ostia

Gesprächsleitung: Heinz Beste

Hanna Stöger (Leiden)

Ostias Insula IV ii. Bewegung und räumliche Organisation

Marcel Danner (Köln)

Wege ins Haus – Wege im Haus. Die architektonische und dekorative Gestaltung in spätantiken domus am Beispiel einiger Befunde aus Ostia

Gesprächsleitung: Gunnar Brands

Inge Uytterhoeven (Leuven)

Passages Full of Surprises. Circulation Patterns within the Late Antique Urban Élite Houses of Asia Minor

Sebastian Storz (Dresden)

Die Kobbat Bent el Rey in Karthago. Ein unterirdisches Ensemble der Spätantike

Martin Bachmann (Istanbul)

Zutritt ohne Einblicke. Die Raumfolgen osmanischer Ufervillen in den Augen fremder Besucher

Abschlussdiskussion

Die Architektur des Weges Gestaltete Bewegung im gebauten Raum

Dietmar Kurapkat – Peter Irenäus Schneider – Ulrike Wulf-Rheidt

»Raum ist die Erfahrung davon«¹, so hat Aldo van Eyck prägnant die Tatsache zusammengefasst, dass jeder gestaltete Raum nur richtig und vollständig erfasst werden kann, wenn sich in ihm bewegt oder in ihm eine Vorstellung von Bewegung vermittelt wird. Die Wahrnehmung von Architektur – sei es eines Innenraumes, eines Gebäudes oder einer ganzen Stadt – ist untrennbar mit Bewegung im Raum verbunden. Dies ergibt sich aus der Tatsache, dass Architektur in der Regel nicht von einem einzelnen Stand- und Blickpunkt aus, sondern in Form dynamischer Perzeptionsprozesse erfasst wird, d. h. während der Annäherung an ein Gebäude bzw. eine Raumsituation, beim Betreten oder beim Durchschreiten. Während dieser Weg zurückgelegt wird, nimmt der Betrachter die gebaute Umwelt aus sich permanent verändernden Perspektiven wahr. Gleichzeitig werden dabei im Unterbewusstsein ständig neue Erwartungen über die voraussichtlich folgenden Raumbilder entwickelt, die durch die neuen Sinneseindrücke wiederum ständig modifiziert und aktualisiert werden. Auch sinnesphysiologisch und wahrnehmungspsychologisch wird Architektur nicht nur mit den Augen gesehen, sondern erst in der Bewegung – also durch die Änderung der Blickwinkel – gelangt der Betrachter zu einer Reihe von leicht unterschiedlichen, stereometrisch erfassten Bildern, aus deren Abfolge das Gehirn einen kompletten räumlichen Eindruck zusammensetzt.

Um Architektur visuell, aber ebenso sinnlich erfahren zu können, muss sie demnach begangen, müssen Standpunkte verändert werden. Der Erschließung von Architektur und damit dem Weg durch die gebaute Umwelt kommt für das Raumverständnis somit eine zentrale Bedeutung zu. Wichtige Elemente, die die Qualität eines architektonisch gestalteten Weges bestimmen, sind dabei seine Länge und somit die Erfahrung von Nähe und Ferne, seine Gestaltung durch Licht- oder Materialwechsel, die für Abwechslung oder Monotonie sorgen können sowie

sein Bezug zum menschlichen Maßstab. Auch physische Faktoren, wie das Steigungsverhältnis einer Rampe oder einer Treppe, bestimmen darüber, ob ein zurückgelegter Weg als bequem oder mühsam empfunden wird, ebenso wie der Grad an Überblick und Orientierung Einfluss auf die positive oder negative Erfahrung beim Durchschreiten eines Raumes hat. All diese Elemente spielen in unserem tagtäglichen Erleben von gebautem Raum eine entscheidende Rolle. Ob ein Weg spannend oder monoton, angenehm oder beschwerlich, bedrückend oder erheiternd empfunden wird, hängt neben seiner Dimensionierung maßgeblich von seiner räumlichen Gestaltung ab. Eine architektonisch qualitativ gestaltetete Wegeführung macht sich dabei den Bewegungstrieb des Menschen zunutze, die Lust durch immer neue Standpunkte eine Folge von wechselnden Bildern zu erleben und so mit der Zeit den Raum in allen seinen Facetten zu begreifen. Doch ist es dem Benutzer eines Raumes meist nicht ganz freigestellt zu entscheiden, auf welchen Wegen er sich bewegen will, sondern die Bewegung wird in der Regel entsprechend des Zwecks des jeweiligen Gebäudes durch den Grundriss geleitet – die »zweckhafte Bewegung durch das Gebaute«², wie es Paul Zucker genannt hat. In der Kunstgeschichte wurde hierfür der Begriff des »bewegten Betrachters«³ geprägt. Nicht das Ziel des Weges, das es im Ergebnis des Abschreitens letztendlich zu erreichen gilt, sondern die Art, wie das Ziel erreicht wird, ist entscheidend. Dabei stellt die Kategorie Zeit für diesen Erfahrungsprozess durch Bewegung ebenfalls eine relevante Größe dar. Nicht ohne Grund ist die Programmschrift Sigfried Giedions »Raum, Zeit, Architektur« aus dem Jahre 1941 zu einem Klassiker für die Sichtweise der Architektur in der Moderne geworden. Bewegung und Zeit als wichtige prägende Faktoren bei zeremoniellen Abläufen in architektonischen Kontexten sind hauptsächlich bei der Analyse barocker Architektur und dabei besonders

1 Zitiert nach Ligtelijn 1999, 14.

2 Zitiert nach Kemp 2009, 152; vgl. hierzu auch Jöchner 2004.

3 Nach Kemp 2009, 155, hat auch die Kunst- und Architekturgeschichte lange gebraucht, um den Faktor Bewegung in ihre Darstellung einzuarbeiten. Dennoch wurde das Phänomen zuerst von der Kunst- und Architekturgeschichte analysiert. Vgl. die Zusammenfassung der Beschäftigung mit Bewegung im Raum in der Kunstgeschichte bei Kemp 2009, 151–158.

der Herrschaftsarchitektur herausgearbeitet worden. Naturgemäß kommt hier Treppen als Orte von zelebrierten Übergängen für die Erfahrung von Architektur eine wichtige Bedeutung zu. Für die Architektur der Neuzeit, besonders des Barocks und der Moderne, ist die Frage, wie Räume sowohl vertikal als auch horizontal gestaffelt sind und zueinander in Beziehung treten vielfach untersucht worden.

Der Begriff »hodologischer Raum« für real erfahrbare Wegräume wurde zunächst in der Psychologie eingeführt⁴. Dieses Konzept wurde dann in der Philosophie zum »erlebten Raum« weiterentwickelt⁵ und schließlich von der Kunst- und Architekturgeschichte übernommen. Dabei liegt die Erkenntnis zu Grunde, dass sich – wie eingangs bereits erwähnt – gestalteter und »gelebter« Raum durch den gewählten oder aufgezwungenen Weg verändert und dass die Wegführung Auswirkungen auf den Rezeptionsprozess des Benutzers hat, es also ein dialogisches Verhältnis zwischen Rezipient und Weg gibt. Gebaute Wege sind danach »stumme Führer«⁶, die beim Rezipienten durch die Auseinandersetzung mit der räumlichen Umgebung im »Auf dem Weg sein« vielfältige, unterschiedliche Raumerfahrungen auslösen⁷. Mit diesem methodischen Ansatz können Räume dahingehend analysiert werden, wie sie durch bestimmte Überraschungselemente markiert, gestaltet und strukturiert sind, um so durch Ortsveränderungen und Bewegung privilegierte Betrachterstandpunkte zu schaffen, Spannung aufzubauen und auf das Ziel vorzubereiten. Weg kann dabei als eine Folge von Übergangszonen, von »Unstetigkeitsstellen« im physischen Raum verstanden werden, »die als mehr oder weniger stark auftretende und wahrnehmbare Hindernisse zu überwinden oder zu passieren sind«⁸. Der Weg ist damit ein Element, Raum zu strukturieren sowie ihn zeitlich erfahrbar zu machen und es entsteht so ein in der Bewegung wahrgenommener »Erlebnisraum«.

Während diese methodischen Ansätze in der Kunst- und Architekturgeschichte der Neuzeit erfolgreich angewendet wurden und mit zu einem neuen Raumverständnis beigetragen haben, ist dies für die Antike, weitgefasst

von der Frühgeschichte bis in die Spätantike, bislang selten in einer diachronen, kulturübergreifenden Betrachtungsweise erforscht worden. Ziel des Kolloquiums war es deshalb zu fragen, in welcher Weise dieser Forschungsansatz auf die Analyse archäologisch dokumentierter Reste von architektonisch definierten Wegen übertragen werden kann. Es sollte untersucht werden, wie Volumen positioniert und zueinander in Beziehung gesetzt werden, um Räume zu gestalten und Bewegungsabläufe zu lenken, wie Innenraum und Außenraum isoliert oder perforiert werden, um eine gegenseitige Durchdringung zu ermöglichen bzw. Wege zu versperren und so Bewegungsabläufe zu strukturieren, mit welchen gestalterischen Mitteln Bewegung in Räumen be- und entschleunigt, gefördert oder in sonstiger Weise beeinflusst wird, und in welchem Zusammenhang Nutzungs- und Bewegungskonzepte unterschiedlicher Anlagen stehen. Die architektonische Gestaltung von Wegen sollte dabei als eine historische Quelle verstanden werden, deren Untersuchung zur Identifikation und Rekonstruktion der Erlebnisqualitäten antiker Architektur beitragen kann. Der zeitliche und geographische Schwerpunkt des Kolloquiums lag auf der Architektur der Antike im Mittelmeerraum. In einzelnen Beiträgen wurden aber auch Baubefunde aus dem vorderasiatischen Neolithikum sowie dem Alten Orient und aus islamischer Zeit thematisiert. In einem Vortrag wurde sogar der Vergleich zwischen Bauten im pharaonischen Ägypten und solchen im präkolumbischen Südamerika gewagt.

Mit dem elften Band der Diskussionen zur Archäologischen Bauforschung liegen nun fast alle Beiträge der vom 08.–12.02.2012 in Berlin abgehaltenen Tagung vor⁹. Das Thema des »bewegten Betrachters« erwies sich als ein Leitmotiv durch alle drei Themenblöcke des Kolloquiums hindurch, die das Phänomen Weg in unterschiedlicher Skalierung untersuchten. So wurde im ersten Themenblock »Grenzüberschreitung – der Weg in die Stadt« herausgearbeitet, wie ein Besucher aus der Ferne herangeführt wird, um den oft sehr langen und mitunter

4 Lewin 1934.

5 Bollnow 1960.

6 Diesen Begriff hat Verschragen den Lehrbüchern von Fürst Hermann von Pückler und Gustav Meyer entlehnt. Verschragen 2000, 13f. mit Anm. 23 u. 24.

7 Dieser Ansatz wurde zum Beispiel von Verschragen 2000 für die Analyse von Wegen in Landschaftsgärten erfolgreich angewandt. Zur Theorie vgl. besonders Verschragen 2000, 7–19 sowie das Kapitel »Wege und innere Bewegtheit«, 109 f. Zu den Ergebnissen vgl. die Zusammenfassung, 195–202.

8 Den Begriff »Unstetigkeitsstellen« in diesem Sinne hat Domenig 1968, 324 eingeführt.

9 Nicht mit publiziert sind die Beiträge von A. Brysbaert und J. Maran, J.-A. Dickmann, M. Dürr, A. Haug, F. Pirson, H. Stöger, C. Wilkening-Aumann und T. Meyer, deren Inhalte zum Teil in andere Publikationen einfließen werden. Der ursprünglich angekündigte Vortrag von E.-L. Schwandner musste leider entfallen.

beschwerlichen Weg auf eine Stadt zu und in diese hinein zu gehen. Der Beitrag von Adolf Hoffmann führte am Beispiel des Aufweges zur Festung auf dem Karasis in der Türkei besonders eindrücklich vor Augen, wie dramatisch eine solche Wegeführung inszeniert sein konnte. Die in Serpentina steil den Berg hinauf geführte Rampe diente dabei nicht nur als funktionale Erschließung, sondern war zugleich Teil der Außendarstellung der Burganlage, deren »abgehobene« Lage auf dem Bergrücken so besonders inszeniert werden konnte. Auch für die Anlage von Stadtmauern können hodologische Aspekte aufgezeigt werden, wenn sie trotz ihres grundsätzlich eher abweisenden Charakters dennoch als Magnete wirken, indem sie sichtbar werden lassen, wo am Ende des Weges sich der Zugang zu einer Stadt befindet. Tore geben dabei in den geschlossenen Mauerringen eindeutige Ziele vor, die durch aufwendig gestaltete Rampenwege noch optisch verstärkt werden können. Haiko Türk konnte anhand der engen Verknüpfung von Stadtmauer und Wegeführung zur Stadt Assos aufzeigen, dass beide Teile einer abgestimmten Planung waren, die nicht nur verteidigungstechnischen Bedürfnissen gerecht wurde. Dem ankommenden Besucher wurde vielmehr während seines Weges auf die Mauern zu und an diesen entlang zugleich die Stadt als selbstbewusster und wehrhafter Ort erfahrbar gemacht. In ähnlicher Weise hat Elke Richter die Annäherung an die triphylischen Städte Samikon und Platiana (Tympanea) interpretiert. Aber auch außerhalb der Städte, in der freien Landschaft, können weitgreifende Raumbezüge, etwa über Säulenmonumente an wichtigen Kreuzungspunkten als topographische Marker hergestellt und über diese zeichnerische Markierung ebenfalls Wegräume geschaffen werden. Hierfür bieten die von Klaus Rheidt und Heike Lehmann vorgestellten Befunde im Umland von Baalbek im heutigen Libanon ein sehr gutes Beispiel. Als in die Ferne wirkende Ziel- und Orientierungspunkte konnten ebenso weithin sichtbare Tempel, Leuchttürme und andere Monumente einer Stadt fungieren, die als visuelle Fixpunkte für den auf dem Seeweg ankommenden Besucher dienten und den Weg entlang der Übergangszone vom Außenraum des offenen Meeres zum Inneren der Stadt strukturierten, wie dies Stefan Feuser für römische Hafenstädte demonstrierte. Die entlang eines solchen Weges platzierten architektonischen Elemente waren dazu geeignet – einer Landmarke vergleichbar – den Besucher regelrecht in die Stadt hinein zu leiten, wie dies Klaus Nohlen am Beispiel des kaiserzeitlichen Trajaneums in Pergamon sowie Holger Wienholz und Daniel Lohmann am Jupitertempel in Baalbek aufzeigen konnten. Vergleichbar den Stadtmauern forderten diese Monumente regelrecht dazu auf, sich auf den Weg

zu machen und dem schon von weitem sichtbaren Ziel entgegen zu streben.

Im zweiten Vortragsblock »Bewegung im (Stadt-)Raum« wurde vielfach thematisiert, wie Räume geschaffen wurden, die den Weg von Besuchern innerhalb einer Stadt, eines öffentlichen Raumes oder eines Heiligtums strukturierten. Solche Wegräume können durch das Einfügen unterschiedlicher Übergangsbereiche, wie Tore, oder Wegmarken an Kreuzungen rhythmisiert und bereichert werden, daneben durch Stationen, an denen angehalten werden muss, um sich neu zu orientieren. Am Beispiel des Jupitertempels in Baalbek wird deutlich, wie durch die Anlage von Portalen, Toren und Schwellen der Weg durch ein Heiligtum mannigfaltig gegliedert werden kann und dadurch die dominante Mittelachse abwechslungsreich erlebbar wird. »Unstetigkeitsstellen«, Wegorte, an denen die zielgerichtete Bewegung unterbrochen und eine Anpassung der Orientierung erforderlich wird, kennzeichnen zum Beispiel die prachtvollen Säulenstraßen im Osten des Römischen Reiches, die in den Beiträgen von Ross Burns, Claudia Bührig und Manfred Klinkott analysiert wurden. Es konnte gezeigt werden, wie durch deutliche Zäsuren und gezieltes Aufweiten oder Verengen der Straßenführung, dem Spiel mit dem Kontrast zwischen schmalen Straßen und breiten Platzanlagen, sowie mit der Schaffung immer neuer Blick- und Zielpunkte jeweils Neugierde auf die Fortführung des Weges geweckt und der Benutzer so erfolgreich »in Bewegung gehalten« wurde. Wie Claudia Bührig aufzeigte, kann die Gestaltung innerstädtischer Straßen sogar so weit führen, dass diesen über ihre primäre Funktion als Bewegungsraum hinaus auch ein performativer Charakter zukommt und sie somit zu Bühnen des urbanen Lebens werden. Durch die gezielte architektonische Fassung von Straßenräumen in Form von regelrechten Straßenprospekten konnte dem Benutzer ebenso eine historische Tiefe vermittelt werden, wie dies Sven Schipporeit an der sukzessiven Umgestaltung des Forum Holitorium in Rom von einem Marktplatz zu einer durch monumentale Stiftungsbauten räumlich gefassten Passage römischer Triumphzüge anschaulich vor Augen führte. Dass der statuarischen Ausstattung entlang dieser Wegräume dabei eine bedeutende Rolle zukam, die sich je nach politischem System auch ändern konnte, hat Jochen Griesbach in seinem Beitrag aufgezeigt. Solche politisch aufgeladenen Wegräume waren geeignet, den Zuschauer als Rezipienten in einem ikonographischen Geflecht zu positionieren und ihm so seine historische Verortung bewusst zu machen. Dass bei bestimmten Anlässen sogar das gesamte Stadtgebiet als Rahmen eines rituellen Wegesystems fungieren konnte, hat Katrin Müller am Beispiel der minoischen Stadtanlage von Gournia beleuchtet:

Zentrale Elemente wie palatialer Bereich, öffentlicher Platz und Heiligtum wurden bei Prozessionen einbezogen und damit sowohl räumlich wie kontextuell verknüpft.

Wegräume, die sich auf Platzanlagen in der Stadt und in Heiligtümern infolge sukzessiver Statuenaufstellungen ergeben oder dadurch eine neue Qualität erhalten haben, können als das Resultat eines Prozesses gelesen werden, mit dem die Verortung von individuellen Ehrungen und Stiftungen an gemeinschaftlich geteilte Raumvorstellungen angepasst wurden. Dies veranschaulichten eindrücklich vor allem die Beiträge von Barbara Sielhorst und Jochen Griesbach. Auch die von Ursula Quatember analysierte ›Kuretenstraße‹, als ein zentraler, öffentlicher Wegraum der antiken Stadt Ephesos, ist als Ergebnis eines Veränderungsprozesses eines Straßenraums zu sehen, in dem sich vielfältige Wegebeziehungen überlagern. Ihr Charakter wird nicht nur durch öffentlich aufgestellte Monumente und Denkmäler geprägt, sondern vor allem durch die Qualitäten der angrenzenden Bebauung, die aufgrund ihrer differenzierten Zugänglichkeit nicht von jedem Bewohner oder Besucher in der gleichen Weise erfahren werden konnten. Eine Analyse der einzelnen Aktionsräume eines Weges im Hinblick auf hierarchisierte Zugänglichkeiten ist daher für die Bewertung von Wegräumen eine zentrale Voraussetzung.

Großartig zusammengefasst und anhand vielfältiger Beispiele von der Antike bis zur Neuzeit thematisiert wurden diese Leitfragen im Festvortrag ›Architektonische Magneten im Straßenablauf der antiken Stadt‹ von Manfred Klinkott. Der lebendige Beitrag wurde deshalb für die Publikation ganz bewusst sehr nahe an der mündlichen Fassung belassen.

Der dritte Vortragsblock ›Wege durch das Haus – Wege durch das Gebäude‹ knüpfte unmittelbar an die Frage nach der Gestaltung von Wegräumen an.

Wie wichtig die Entschlüsselung von Verbindungsoptionen zwischen einzelnen Bauwerksbereichen ist, dass dies zu neuen Erkenntnissen von zusammenhängenden Funktionen und zu einer Neubewertung der Zusammengehörigkeit von Bereichen einer komplexen Anlage führen kann, hat Verena Stappmanns für das hellenistische Gymnasium in Pergamon vor Augen geführt. Die enge Verflechtung von angestrebter Grundrissform, Dachkonstruktion und realisierbarer Wegführung konnte Arzu Öztürk am Beispiel der hellenistischen Bouleuteria aufzeigen.

Bei der Gestaltung von Wegräumen spielte besonders das Thema der Inszenierung eine große Rolle. Es wurde an

mehreren Fallbeispielen analysiert, wie Wege durch einen bewussten Einsatz von Materialwechseln, etwa bei Fußbodenbelägen, mit begleitenden Bildprogrammen oder durch die Schaffung von hellen, lichten Zonen im Kontrast zu dunklen, verschatteten Abschnitten gegliedert wurden und so Spannungsbögen aufgebaut werden konnten. Mit dem Thema Lichtführung zur Gestaltung von Wegen war zudem ein unmittelbarer Anknüpfungspunkt an die vorangegangenen 10. Diskussionen zur Archäologischen Bauforschung ›Licht-Konzepte in der vormodernen Architektur‹¹⁰ gegeben. Aufweitung und Verengung als weitere Elemente der Strukturierung von Wegen durch das Haus vom Eingangsbereich bis zu den als Ziel inszenierten Repräsentationsräumen konnten von Fanny Opdenhoff und Anna Anguissola anhand pompejanischer Beispiele genauso herausgearbeitet werden, wie von Marcel Danner und Inge Uytterhoeven an Beispielen spätantiker Häuser in Ostia und in Kleinasien¹¹.

Ein besonderer Fokus bei der Inszenierung von Wegen lag auf dem Hinführen zu ›Überraschungselementen‹. Im Gegensatz zum weithin sichtbaren Endpunkt wird hier der Besucher über das Ziel im Ungewissen gelassen, da ihm zum Beispiel nicht vor Augen geführt wird, was ihn hinter den Türen des eher schmucklosen Hofes, den langen schmalen Korridoren oder den scheinbar ins Nichts führenden Treppen erwartet. Er wird so allein durch den Aufbau eines Spannungsbogens dazu animiert, seinen Weg weiterzugehen. Die Regie eines solchen Spannungsaufbaus wird ersichtlich am Beispiel der spätantiken Anlage Kobbab Bent el Rey in Karthago, die von Sebastian Storz vorgestellt wurde: Über einen in die Tiefe führenden, abknickenden Korridor wird der Besucher, geleitet durch eine geeignete Lichtführung, in den Hauptraum geführt, der als Überraschungsmoment mit einer besonderen Wölbtechnik ausgezeichnet ist. Je länger und komplizierter die Wege waren, umso effektvoller inszeniert erscheinen die Ziele. Stefan Arnold konnte dies für den Weg nachweisen, den ein Theaterbesucher in Minturnae zurücklegen musste, bis er seinen Sitzplatz erreicht hatte. Es lässt sich aber ebenfalls im privaten Wohnungsbau nachvollziehen, wenn der Gast, wie von Anna Anguissola anhand pompejanischer Hanghäuser aufgezeigt, nach dem Gang durch endlos erscheinende, verwinkelte Treppegänge mit einem überraschenden, überwältigenden Ausblick auf eine Landschaft belohnt wird. David Kertai konnte darlegen, dass diese Inszenierung, die zusätzlich noch durch das Bildprogramm unterstützt wurde, eben-

10 Schneider – Wulf-Rheidt 2011.

11 Auch der nicht zum Druck eingereichte Beitrag von Jens-Arne Dickmann hatte entsprechende Fragen zum Thema.

so die assyrischen Palastanlagen kennzeichnet, wo lange Korridore und mehrere Höfe zu passieren waren, bis der Besucher die besonders reich ausgestalteten Räume des Herrschers erreichte. Wie schließlich ein ganzer Stadt- und Landschaftsraum zur Inszenierung der Wege- und Raumführung besonders ausländischer Delegationen eingesetzt werden konnte, hat Martin Bachmann anhand der Rolle der osmanischen *yalis* im Rahmen von Empfängen an der Hohen Pforte im 17. und 18. Jh. aufgezeigt.

Als ein wichtiger Faktor für die Weggestaltung war in vielen Beispielen außerdem die Größe ›Zeit‹ auszumachen. So konnte sowohl im Großen, zum Beispiel bei den bereits oben angeführten Straßen im antiken Ephesos oder den Säulenstraßen im Vorderen Orient, wie auch im Kleinen, etwa bei pompejanischen Wohnhäusern, dargestellt werden, wie der ›menschliche Maßstab‹ und der Faktor Zeit die Gliederung eines Weges bestimmten: Straßen können durch Monumente als Ziel- und Rastpunkte, durch Wechsel von Ausstattungsdetails oder durch unscheinbare, aber wirkungsvolle Richtungsänderungen in einzelne Abschnitte unterteilt sein und so weniger lang erscheinen. Der Weg entlang eines Peristylhofes kann durch unterschiedliche Säuleninterkolumnien, der Gang durch einen Korridor sowie gezielt eingesetzten Lichteinfall rhythmisiert werden und so weniger monoton wirken. Wie durch bauliche Maßnahmen die Bewegungsgeschwindigkeit beeinflusst und eine ›Entschleunigung‹ vom eilig vorbei ziehenden Passanten zum auf das Warenangebot konzentrierten Käufer erfolgen kann, haben Anne Mollenhauer und Martina Müller-Wiener anhand der Bewegung in islamischen Basaren am Beispiel von Erbil in Kurdistan aufgezeigt.

Eine weitere Leitfrage, die sich durch mehrere Vorträge zog, war, wie gestaltete Wege zu einer Hierarchisierung von Raum beitragen. Dies kann auf unterschiedliche Weise erfolgen: So können kurze Wege dem Hausbesitzer und höher gestellten Persönlichkeiten vorbehalten sein, während die übrigen Mitbewohner oder Besucher eines Hauses sehr lange Wege in Kauf nehmen mussten. Aber auch das Gegenteil ist möglich. Die Länge eines Weges zum Ziel, sei es zum Hausherrn, zum Herrscher oder zur Kultstatue in einem Heiligtum kann gleichfalls ein Gradmesser für den Rang des Besucher sein, da längere Wege eine größere Annäherung an das angestrebte Ziel bedeuteten, wie dies Jens Pflug am Beispiel der Kaiserpaläste in Rom aufzeigen konnte. Gleichzeitig waren lange und komplizierte Wege gleichwohl dazu geeignet, dem Besucher unmissverständlich die besondere Position des Hausherrn oder Herrschers und damit Distanz zu ihm zu verdeutlichen. Mit langen Wegen zu und innerhalb eines Palastes oder eines Heiligtums, damit gleichsam einer Überhöhung des Ziels,

konnte dem Betrachter ebenfalls Macht und Reichtum der Bauherren oder unüberbrückbare Distanz zur Gottheit vermittelt werden. Dass eine vergleichende Analyse von Wegführungen in dieser Hinsicht von ähnlichen Bauaufgaben in vollkommen unabhängigen Kulturkreisen zu neuen Deutungsansätzen führen kann, hat Felix Arnold am Beispiel der ägyptischen und peruanischen Palastanlagen herausgearbeitet. Er sieht in den absichtsvoll langen, verwinkelten und damit labyrinthisch angelegten Wegführungen beider Gebäudegruppen einen Zusammenhang zwischen Architektur und Herrschaftsverständnis. Der labyrinthische Weg durch den Palast wäre so als ostentative Zurschaustellung der Unergründbarkeit von Macht und Entrückung des jeweiligen Herrschers aus der menschlichen Gesellschaft zu deuten.

An Beispielen wie der ›Kuretenstraße‹ in Ephesos oder den Kaiserpalästen in Rom ließ sich nachweisen, dass durch die Schaffung von unterschiedlichen Aktionsräumen Wege nicht nur gestalterisch strukturiert, sondern gleichermaßen für den Besucher verständlich hierarchisiert wurden und sich ihm so zugängliche oder ›tabuisierte‹ Zonen leichter als solche zu erkennen gaben. Es zeigte sich jedoch gerade bei dem Thema Zugänglichkeit als Diskurs, dass hier noch ein großer Bedarf an interdisziplinärer Forschung besteht. Für die Frage nach der Gestaltung und der Nutzung von unterschiedlich hierarchisierten Aktionsräumen spielen unterschiedliche Faktoren eine zentrale Rolle: So können über Ausstattungsdetails wie Fußböden, Wand- und Deckengestaltungen, Türkonstruktionen, aber vor allem auch aufgrund der Möblierung eines Raumes Wege gelenkt und spezielle Zonen geschaffen werden, wie dies Fanny Opdenhoff anhand der Organisation und Bewegung in kleinen Häusern in Pompeji analysiert hat. Darüber hinaus werden über ephemere Hindernisse wie Vorhänge, Schranken usw. sowie die Besetzung mit Wach- und Begleitpersonal Zugänglichkeiten verdeutlicht und geregelt. Signaltöne und andere akustische sowie visuelle Reize können Wegerlebnisse begleiten und zu ganz besonderen Erfahrungen führen. Gerade diese Informationen sind aber in der Regel im Baubefund verloren und aus dem archäologischen Kontext nur mühsam oder gar nicht zu gewinnen. Wie wichtig daher die Auswertung anderer Quellen, besonders der Schriftquellen ist, hat der Beitrag von Martin Bachmann gezeigt. Ohne die zeitgenössischen Schilderungen wäre weder die hochartifizielle Wegführung zu den Sommerresidenzen am Bosphorus noch die Wirkung der Inszenierung auf die ausländischen Delegationen zu verifizieren und in einen konkreten zeitlichen Ablauf zu bringen. Es wäre sicher lohnend, das diesbezügliche Potential von Schriftquellen verstärkt zu überprüfen und in die jeweiligen Betrachtungen mit einzubeziehen.

Dasselbe gilt für die Rekonstruktion der Wege sowie ihrer Wahrnehmung durch unterschiedliche Besuchergruppen mit divergierenden Interessen und Rollen. Wie hat etwa ein Priester den Weg durch ein Heiligtum im Gegensatz zu einem Pilger wahrgenommen? Wie hat sich die Wahrnehmung von Wegeführungen und damit das Raumerlebnis verändert, wenn der Besucher nicht individuell seinen Weg suchte, sondern zum Beispiel Teil einer großen Prozession war? Ein besseres Verständnis der Bewegung im gebauten Raum in all seinen Facetten lässt sich daher nur durch detaillierte Studien aller zur Verfügung stehenden archäologischen und historischen Quellen erreichen.

Zu einer Diskussion anzuregen, die Impulse für weitere Forschungsansätze und vertiefende Auseinandersetzungen mit einzelnen Phänomenen der gestalteten Bewegung im gebauten Raum geben kann, war Ziel des Kolloquiums. Sowohl die große Resonanz auf den Call for Papers, als auch die große Besucherzahl an allen fünf Kolloquiumstagen verdeutlichte das starke Interesse an diesem Thema. So wurde in zahlreichen Vorträgen und Diskussionen thematisiert, dass hier noch großer Forschungsbedarf besteht. Es würde uns freuen, wenn wir mit diesem Kolloquiumsband dazu beitragen können, dass die Architektur des Weges als lohnendes Forschungsthema der Altertumswissenschaften eine größere Aufmerksamkeit erhält.

Anschrift: Dr.-Ing. Dietmar Kurapkat, Deutsches Archäologisches Institut, Zentrale, Podbielskiallee 69-71, D-14195 Berlin, e-mail: dietmar.kurapkat@dainst.de

Dr.-Ing. Peter Irenäus Schneider, Cranachstr. 38, D-12157 Berlin, e-mail: irenaeus-schneider@gmx.de

Prof. Dr.-Ing. Ulrike Wulf-Rheidt, Deutsches Archäologisches Institut, Zentrale, Podbielskiallee 69-71, D-14195 Berlin, e-mail: ulrike.wulf-rheidt@dainst.de

LITERATURVERZEICHNIS

Bollnow 1960

O. F. Bollnow, Der erlebte Raum, Universitas 15, 8, 1960, 397–412

Domenig 1968

G. Domenig, Weg – Ort – Raum. Versuch einer Analyse der Bewegung im architektonischen Raum, Bauen und Wohnen 9, 1968, 321–325

Jöchner 2004

C. Jöchner, Wie kommt ›Bewegung‹ in die Architekturtheorie? Zur Raum-Debatte am Beginn der Moderne, Wolkenkuckucksheim. Internationale Zeitschrift für Theorie und Wissenschaft der Architektur 9, 1, 2004, 1–9, <<http://www.tu-cottbus.de/theoriederarchitektur/Wolke/deu/The-men/041/Joechner/joechner.htm>> (12.6.2013)

Kemp 2009

W. Kemp, Architektur analysieren. Eine Einführung in acht Kapiteln (München 2009)

Lewin 1934

K. Lewin, Der Richtungsbegriff in der Psychologie. Der spezielle und allgemeine hodologische Raum, Psychologische Forschung 19, 1934, 249–299

Ligtelijn 1999

V. Ligtelijn (Hrsg.), Aldo van Eyck. Werke (Basel – Boston – Berlin 1999)

Schneider – Wulf-Rheidt 2011

P. I. Schneider – U. Wulf-Rheidt (Hrsg.), Licht-Konzepte in der vormodernen Architektur. Internationales Kolloquium in Berlin vom 26. Februar – 1. März 2009, DiskAB 10 (Regensburg 2011)

Verschragen 2000

J. L. Verschragen, Die »stummen Führer« der Spaziergänger. Über die Wege im Landschaftsgarten (Frankfurt a. M. 2000)

Überlegungen zur Raumgestaltung und Wegeführung in der neolithischen Architektur Südjordaniens*

Moritz Kinzel

Beginning with the concept of structure and space in the architecture of the aceramic Neolithic period B (PPNB) we shall try to show that already in Neolithic times attempts to fashion ›roads‹ and sequences of spaces were developed and realized. Here we present and explain the various constructive elements used to organize space by examples of the greater Petra region, especially Shkārāt Msaied, Baʿja and Basta. Until now spatial relations were almost exclusively investigated for the functional or social aspects in reference to the »social logic of space« (Hillier – Hanson 1984) and from an archeological perspective, reduced to ground plans read typologically. The fashioning of ›ways‹ in Neolithic architecture can under no circumstances be only read horizontally, but rather as a complex multi-layered system, which renders possible a very differentiated perception of spaces and guidance within the space. We took the topic of the colloquium to consider as an example the PPNB architecture of southern Jordan, to introduce first investigation results and to initiate a discussion about the tensions between archeological findings and interpretation.

EINFÜHRUNG

Die Architektur des akeramischen Neolithikums B (Pre-Pottery Neolithic B, nachfolgend PPNB)¹ ist gekennzeichnet u. a. durch die Herausbildung standardisierter Bautypen und Baumaterialien. Die Herausbildung von dauerhaften Hausbauten und die Entdeckung des rechten Winkels und der damit verbundenen Möglichkeiten, Räume zu formen und zu gestalten, sind elementare

Errungenschaften des vorderasiatischen Neolithikums². Auch wenn die Transformierung der Bauformen im Neolithikum schon mehrfach thematisiert wurde³, ist die Raumwahrnehmung und die Bewegung im Raum bislang kaum untersucht worden. Die Grundrisse wurden vielmehr im Hinblick auf gesellschaftsstrukturelle Gesichtspunkte betrachtet und ausgedeutet⁴. Andere Schwerpunkte bisheriger Forschung waren die Funktion⁵ und die Bautechnik⁶ der neolithischen Gebäude.

* Die hier in Ansätzen angeschnittenen Aspekte der jungsteinzeitlichen Raumgestaltung und Wegeführung wären ohne die kollegiale Zusammenarbeit der Grabungsteams von Shkārāt Msaied und Baʿja undenkbar. Ihnen sei hier für die vielen Diskussionen gedankt. Ebenso zu danken habe ich Hans Georg Gebel, Ingolf Thuesen und Dorothee Sack, die meine Dissertation betreut haben, auf der grundsätzliche Überlegungen und Untersuchungen zu diesem Thema fußen, sowie Bo Dahl Hermansen für anregende Diskussionen. Jürgen Baumgarten ist zu danken für die Durchsicht des Manuskripts. Und den Teilnehmern der DiskAB 11 für die zahlreichen Anregungen und Fragen im Anschluss an meine Präsentation im Februar 2012.

1 Der als *Pre-Pottery Neolithic B* (PPNB) bezeichnete Zeitabschnitt des frühen Neolithikums wurde von Kathleen Kenyon anhand der (Bau-) Befunde in Jericho entwickelt und diente ursprünglich dazu, die keramischen von den überwiegend akeramischen jungsteinzeitlichen Schichten zu unterscheiden und eine typologische Unterteilung innerhalb der akeramischen Schichten in eine frühe Phase, dem *Pre-Pottery Neolithic A* (PPNA) mit Rundhäusern und dem Pre-Pottery Neolithic B mit Rechteckbauten vornehmen zu können. Die Übertragung dieser auf bautypologischen Merkmalen basierenden relativen Chronologie auf eine allgemeine Unterscheidung dieser »Kulturen« hat sich als sehr problematisch erwiesen. Neben der Datierung anhand der Silexindustrien werden deshalb zunehmend ¹⁴C-Daten herangezogen. Das PPNA umfasst im Allgemeinen die Zeitspanne zwischen 10200 und 8800 v. Chr. und das PPNB den Zeitabschnitt zwischen 8800 und 6500 v. Chr., wobei das PPNB wiederum in das *Early-/ Middle-Pre-Pottery Neolithic B* (E/MPPNB) ca. 8800–7600 v. Chr. und das *Late-Pre-Pottery Neolithic B* (LPPNB) zwischen 7600 und 6900 v. Chr. aufgeteilt wird. Der letzte Zeitabschnitt des akeramischen Neolithikums zwischen 6900 und 6500 v. Chr. wird als PPNC oder Final-PPNB (FPPNB) angesprochen (nach Böhner – Schyle 2006).

2 Gebel 2002a; Simmons 2007; Rollefson 2008.

3 Vgl. Eichmann 1991; Banning 1998; Schachner 1999; Stordeur 1999; Sicker-Akman 2001; Stordeur – Abbès 2002; Banning 2003; Banning – Chazan 2006; Goring-Morris – Belfer-Cohen 2008; Kurapkat 2010; Kinzel 2004; Kinzel 2011.

4 Vgl. Hillier – Hanson 1984; Kent 1990a; Kent 1990b; Kent 1990c; Saidel 1993; Byrd 1994; Byrd 2000; Benz 2000; Gebel 2002a, Gebel 2002b; Cutting 2003; Cutting 2006a; Cutting 2006b; Schäfers 2006; Starzmann 2007; Hahn 2010; Trebsche u. a. 2010.

5 Schirmer 1986–1988.

6 Vgl. Aurenche 1981; Aurenche 1993; Bıçakçı 2003; Kurapkat 2009; Stordeur 2010.

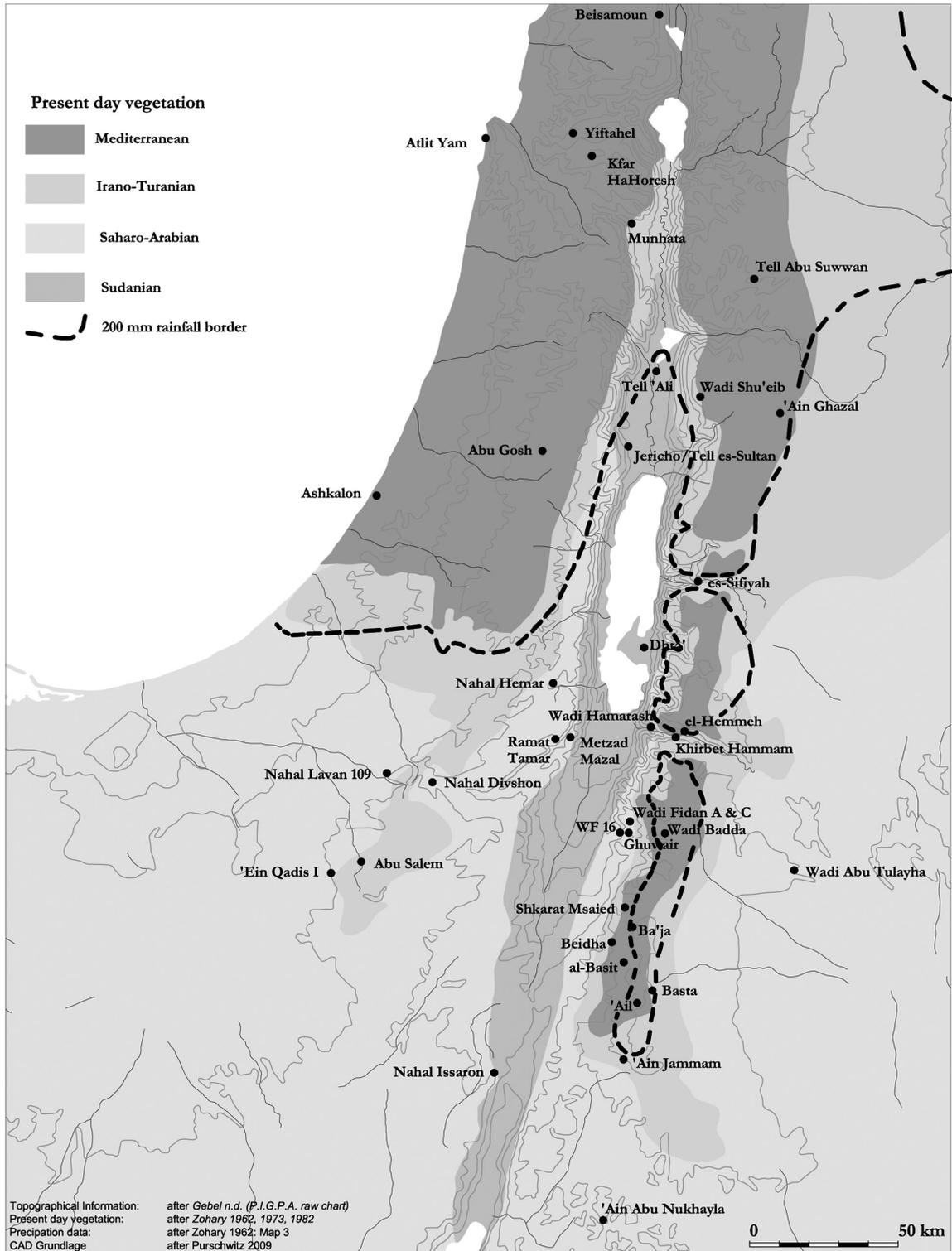


Abb. 1 Jordanien, Karte mit Lage der im Text erwähnten PPNB-Fundorte

Die Umstellung der Raumkonzeptionen von Ein-Raum-Rundbauten hin zu Mehr-Raum-Rechteckanlagen ist kein linearer, evolutionärer Prozess. Ebenso wenig wurde ein Bautyp vom anderen vollständig verdrängt. Vielmehr ist diese Entwicklung als eine Erweiterung des ›Formenkatalogs‹ zu sehen, der dann je nach Funktion, Notwendigkeit und ›Vorlieben‹ zur Anwendung kam⁷. Eine allgemeine Tendenz lässt sich dennoch feststellen: die Aufteilung und Zergliederung von bestehenden Räumen⁸. Dabei ist zu erkennen, dass diese Wandlungsprozesse zuerst im Inneren der Gebäude auftreten, bevor sie auf die äußere Form übertragen werden⁹. Die Hinwendung zu orthogonal organisierten Räumen erfolgt z. T. über polygonale bzw. ›sub-rectangular‹ Zwischenformen, wie sie sich u. a. in Shkârat Msaied erhalten haben¹⁰. Parallel zur Ausbildung von Mehr-Raum-Bauten gab es eine Entwicklung von eingeschossigen zu mehrgeschossigen Bauten bzw. zur Ausbildung von übereinanderliegenden Nutzungsebenen¹¹.

Der Raumgestaltung, dem Wandel des Raumes und der Wegeführung innerhalb der Siedlung und der einzelnen Bauten während des PPNB gilt deshalb die Aufmerksamkeit dieses Beitrags. Exemplarisch werden insbesondere Befunde in Shkârat Msaied¹² und Ba'ja¹³ auf ebenjene Thematik hin betrachtet (Abb. 1).

RAUMORGANISATION IM MPPNB

Die MPPNB-zeitlichen Bauten der Siedlung Shkârat Msaied standen anfänglich frei oder bildeten nur kleine Hausgruppen. Im Laufe der Siedlungsgeschichte formten sich line-



Abb. 2 Shkârat Msaied, Haus C, Türdemarkation

are Hausgruppen heraus und die Siedlungsstruktur wurde dabei stark verdichtet. Die Außenräume sind geprägt durch ein aus den Hausformen und Standorten resultierendes Aufweiten und Verengen der Räume. Schmale Korridore führen zu kleinen, hofartigen Bereichen, auf die sich die umliegenden Hauseingänge beziehen, wie etwa im Falle von Bereich I (Haus A, B, R) und Bereich III (Haus C, Haus M und Anbau b) oder Bereich VI (Haus F, Haus g/K, Haus H, Haus Y)¹⁴. Die schmalen Korridore erlauben dabei eine maximale soziale Kontrolle des Raumes und seiner Zugänglichkeit sowie Zugehörigkeit. Auch wenn die Wege selbst, abgesehen von Kalk-Estrichen oder Plattenbelägen, nicht im Sinne einer Rauminszenierung gestaltet waren, so muss dennoch festgehalten werden, dass die Lage der Eingänge, die sehr wohl mit auffälligen aufrecht

7 Vgl. Kinzel 2011, 483–517. 551–556.

8 Vgl. Kinzel 2011, 493–495; Kuijt 2000, 83 Abb. 2.

9 Kinzel 2011, 493–497; Stordeur – Abbès 2002, 568 Abb. 2.

10 Kinzel u. a. 2011, 45 f.; Kinzel 2011, 83–86.

11 Gebel 2006; Kinzel 2004; Kinzel 2011, 498–512.

12 Der E/M-PPNB-zeitliche Fundort Shkârat Msaied wird seit 1999 von einem Team der Universität Kopenhagen unter der Leitung von Ingolf Thuesen wissenschaftlich erforscht. Zwischen 1999 und 2001 handelte es sich dabei um die Lehrgrabung des Carsten Niebuhr Instituts; von 2002 bis 2005 wurde das Projekt von der Carlsberg Foundation finanziell getragen. 2010 fand die bisher letzte Grabungskampagne statt. Für die Vorbereitung der Endpublikation sind weitere Nachgrabungskampagnen in Planung.

13 Der LPPNB-zeitliche Fundort Ba'ja wurde während eines Surveys, den Manfred Lindner 1983 in der Petra-Region durchführte, entdeckt (Lindner 1986, 112–130; Lindner u. a. 2003, 249–259; Gebel – Bienert 1997, 221–226; Bienert – Gebel 2004, 119–144). Mitglieder des Surveyteams brachten von einer Begehung Fotos von Architekturresten und Steinindustriestücke mit, die Lindner an Hans Georg Gebel zur Begutachtung weiterreichte. Dieser relokalierte den Fundort und machte im Rahmen seines Forschungsprojektes »Tübinger Atlas Palaeoenvironmental Investigations in the Greater Petra Area- Holocene Research« eine erste Sondage am unteren Ende des heute Areal A genannten Hangs (Gebel 1986; Gebel 1988; Gebel 1990; Gebel 1992; Gebel – Starck 1985). Seit 1997 wird der Fundort großflächig ausgegraben. Hans Dieter Bienert, damals Direktor des Deutschen Evangelischen Instituts in Amman, und Hans Georg K. Gebel, ex oriente e.V., fungierten 1997 als Projektleiter. Unter ihrer Leitung wurde das Areal C freigelegt. Seit 1999 steht das Projekt unter der alleinigen Leitung von Hans Georg K. Gebel, getragen von ex oriente e.V. In den bislang sieben Grabungskampagnen wurden die Areale A, B, C, D und F geöffnet (Purschwitz 2009, Tab 2.1). Zum Fundort Ba'ja liegen zahlreiche Artikel vor. Es handelt sich dabei zumeist um vorläufige Grabungsberichte zu den jeweiligen Kampagnen (s. Bienert – Gebel 1997; Bienert – Gebel 1998; Bienert – Gebel 2004; Clegg 2003; Gebel 1986; Gebel 1988; Gebel 1992; Gebel – Bienert 1997; Gebel – Starck 1985; Gebel – Hermansen 1999; Gebel – Hermansen 2000; Gebel – Hermansen 2001; Gebel – Hermansen 2004; Gebel u. a. 2006; Gebel – Kinzel 2007; Görtsdorf 2002; Purschwitz – Kinzel 2007; Kinzel 2011). Eine Endpublikation ist in Vorbereitung.

14 Kinzel 2011, 105–107.

verbauten Buntsandsteinplatten markiert worden waren, einen offensichtlich sehr bewusst eingeplanten Richtungswechsel erzwingen (Abb. 2). Die Eingänge der Rundhäuser besaßen nach derzeitigem Erkenntnisstand nur eine geringe Durchgangshöhe. Eine hohe Schwelle und ein niedriger Sturz zwangen den ins Haus Eintretenden zu einem deutlich wahrzunehmenden Perspektivwechsel, in dem er regelrecht in das Haus eintauchen musste¹⁵. Diese Gestaltung des Eingangs definierte eine klare Trennung zwischen Innen- und Außenraum. Ob und inwieweit dieses Eintreten mit möglichen Ritualen verbunden war, lässt sich nicht abschließend klären. Dennoch lassen Befunde, wie etwa das mit einem weißen, mineralischen Pulver¹⁶ gefüllte, direkt in der Achse des Eingangs liegende, in den Fußboden-Estrich eingearbeitete »Becken« einen »rituellen« Zusammenhang vermuten. Es ist in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, dass davon ausgegangen werden muss, dass im Neolithikum keine Differenzierung zwischen spiritueller, ritueller und alltäglicher Lebenswelt vorgenommen wurde¹⁷. Die neolithische Lebenswelt ist eher als ein ganzheitliches Konzept zu verstehen.

Die aus Kalk- und Sandstein um ein hölzernes Traggerüst errichteten Bruchsteinmauern waren auf der Innenwandfläche teilweise mit einem feinen Kalkputz überzogen. Es finden sich daneben Spuren von Lehmverputz. Nachweise für Außenputz sind spärlich, aber zahlreiche Hinweise lassen es durchaus plausibel erscheinen, sich die Rundbauten grundsätzlich verputzt vorzustellen¹⁸.

Im Gegensatz zu dem offenbar nur gering gestalteten Außenraum sowie der sich zwingend ergebenden Wegeführung zwischen den Bauten erscheint die Innenwelt der MPPNB-Bauten in Shkārāt Msaied als eine sehr bewusst ausgestaltete und sich nach bestimmten Regeln richtende Raumkonzeption. Beim Betreten des Hauses stößt der Eintretende, nachdem er die hohe Schwelle überschritten hat, auf das im Estrichboden eingelassene »Becken«. Ihm zur Rechten befindet sich eine steinerne Installation, die entweder aus einer Steinkiste, einem Podest und einer Sandsteinstele oder einer Kombination der einzelnen Elemente besteht. An der Rückwand, dem Eingang gegenüber, bilden bunte Sandsteinplatten eine Wandverkleidung. Ob diese auch verputzt oder steinsichtig waren, konnte bislang nicht abschließend geklärt werden. Die Bauten mit Durchmessern über 4 m weisen zumeist ein

zentral im Raum angeordnetes Pfostenloch auf. Im Haus J fanden sich außerdem noch niedrige Steinsetzungen, die Werk- oder Lagerbereiche vom »Hauptraum« trennten.

E-/MPPNB – RAUMGESTALTUNG: AUSSTATTUNGSMERKMALE

- Keine »Gestaltung« der Wege, aber Ausgestaltung der Eingänge und Räume entlang des Weges (Türdemarkationssteine)
- Aufweiten und Verengen von Räumen (soziale Kontrolle)
- Lage der Eingänge zu den Korridoren erzwingt Richtungsänderung
- Hohe Türschwellen und niedrige Türhöhen erzwingen Perspektivwechsel
- Ausstattung der Innenräume mit Estrich-Fußböden, Bodenvertiefungen/ »Becken«, Steininstallationen (Stele und Podest), Wandverkleidung mit Steinplatten und/oder Kalkputz, abgetrennte Werkbereiche, etc.

TRANSFORMATION I: VON EIN-RAUM-RUNDBAUTEN ZU MEHR-RAUM-GEBÄUDEN

In Haus J kann die Entwicklung zu Mehr-Raum-Bauten bzw. Raumfolgen nachvollzogen werden, die sich offensichtlich unabhängig von der Entdeckung des rechten Winkels vollzogen hat, doch dann durch den rechten Winkel eine ungeahnte Dynamik bekam.

Das Haus J liegt nordöstlich des Hauses H. Im Norden stößt das Haus R an die Außenmauer von J und nutzt diese teilweise mit. Im Osten liegen zwischen den Häusern J und F die Baueinheiten M und N. Im Südosten von J und über einen Durchgang mit demselben verbunden liegt die Hauseinheit G. Es hat einen Außendurchmesser von ca. 6,8 m (N-S) und ca. 7,5 m (O-W). Der Innenraum besitzt eine Fläche von ca. 17 m² (Abb. 3).

Im Nordwesten befindet sich einer der beiden »Zugänge« zum Haus J (Abb. 4). Er ist gegenüber den sonst recht schmal gehaltenen Eingängen großzügig dimensioniert. Zwei oder drei Stufen führen in den Innenraum hinab. Der Befund ist unklar, da der Zugang später offensichtlich zugesetzt worden war und während der Ausgrabung

15 Zur Auseinandersetzung mit Türöffnungen und ihrer Platzierung als raumgestaltendes Element sei hier auf Unwin 2007 und die darin enthaltenen Fallstudien verwiesen, sowie Unwin 2012.

16 Sobott 2011, 1 f.

17 Hermansen 2012.

18 Kinzel u. a. 2011, 45 f.

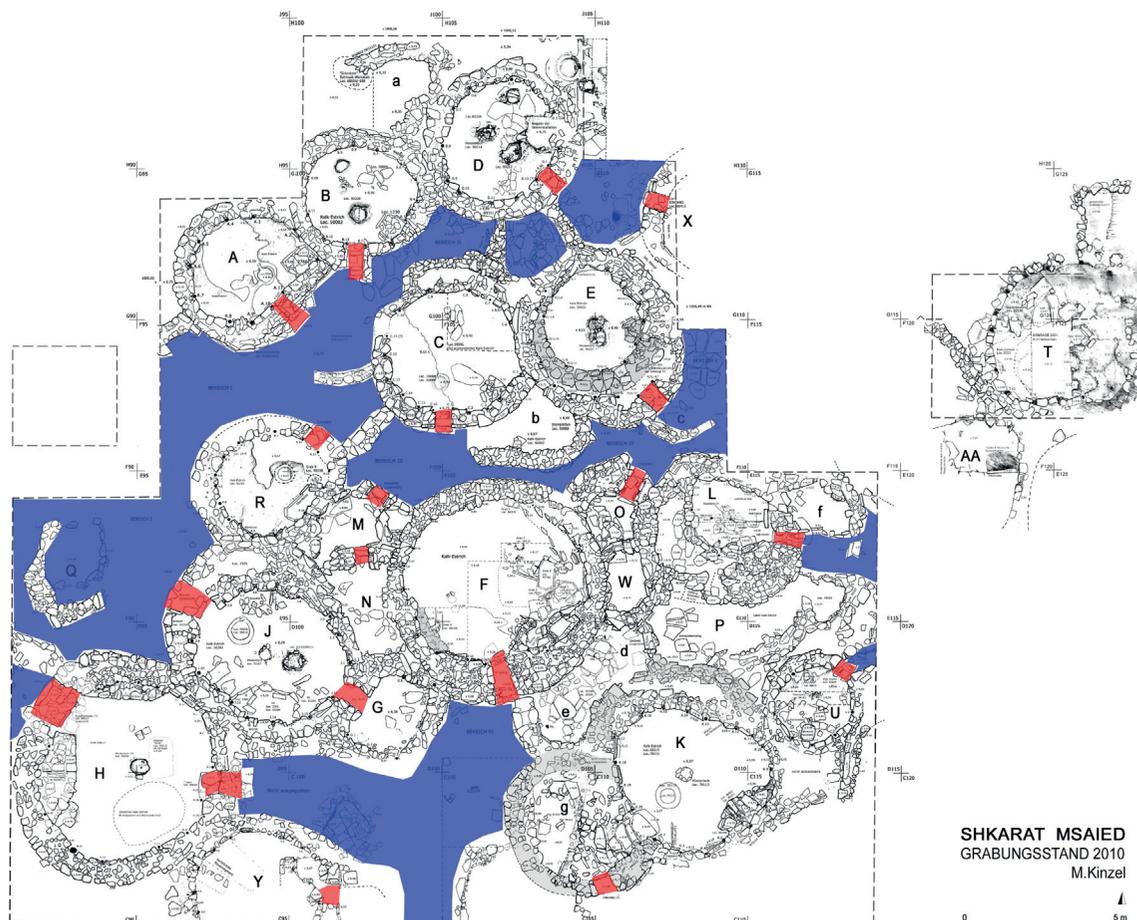


Abb. 3 Shkarat Msaied, Lageplan, Freiflächen und Korridore (blau) sowie Hauseingänge (rot)

nicht erkannt wurde, dass es sich um Stufen handelt. So wurden einige Steine entfernt, ohne diese zuvor dokumentiert zu haben. Der Zugang von Westen wurde, bevor der Eingang letztlich komplett verschlossen wurde, mit Hilfe einer kleinen Nische verengt. Diese Nische schließt sich nördlich des Wandkanals J.9 an. Die Außenwand bestand dabei lediglich aus einer einschaligen Bruchsteinmauer.

Der zweite Zugang zum Haus J erfolgt von der Einheit G aus, die sich wie bereits erwähnt im Südosten des Hauses J befindet (Abb. 5). Dieser Eingang stellt einen ehemals vom Bereich VI kommenden Zugang zum Haus J dar. Durch die Errichtung von Einheit G wurde diese Verbindung unterbrochen. Die Türöffnung stellt nun lediglich eine Erschließung von Einheit G von J aus dar. Augenscheinlich wurde der zu G hin mit sehr imposanten Türdemarkierungssteinen ausgestattete ›Durchgang‹ im Zusammenhang mit der Errichtung von G komplett überarbeitet bzw. neu gebaut. Die Türsteine sind in die Mauern von J und G integriert.

Der gesamte Fußboden des Innenraumes wurde mit einem weißgrauen Kalk-Estrich überzogen. In der Achse des nordwestlichen Zugangs befindet sich im Estrich eine relativ große beckenartige Vertiefung (Loc. 50204). Diese verfügt auch hier über eine leicht erhöhte Wulst. Ebenso wie in den anderen bisher freigelegten Estrichvertiefungen befand sich darin in Haus J eine weiße, puderartige, mineralische (?) Substanz ohne Spuren von Asche- oder Holzkohlerückständen (Loc. 50210). Doch es befindet sich keine als ›Steininstallation‹ zu interpretierende Befundsituation im Haus J. Im Regelfall gehören die beiden Elemente, ›Becken‹ und ›Steininstallation‹ aber wohl zusammen. In der Achse des ›Beckens‹ und des östlichen Zugangs befinden sich zwei weitere ›Störungen‹ des Estrichbelags. Dieser Bereich ist im Juli 2010 nochmals untersucht worden. Die Nachgrabung und Befundanalyse führte zu gänzlich anderen Ergebnissen als bis dahin angenommen. Die östliche ›Störung‹ (Loc. 50215 bzw. 90210) stellt ebenso ein ›Becken‹ dar, wie es am nordöstlichen Eingang zu finden ist (Loc. 50204). Es han-

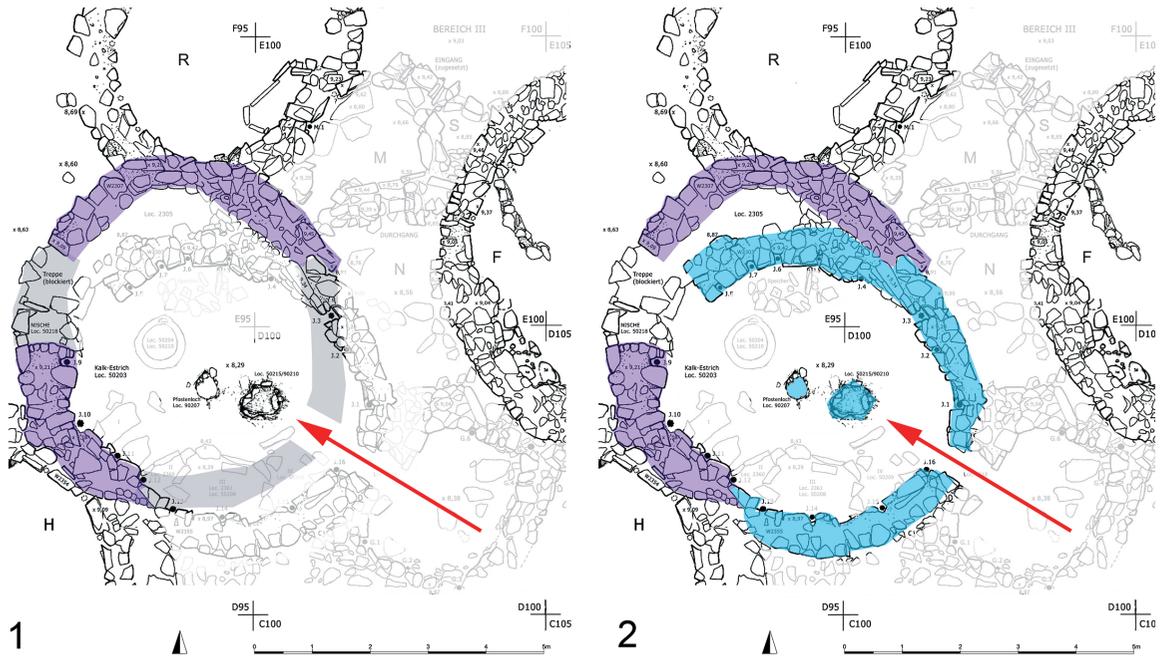


Abb. 4 Shkärat Msaied, Haus J, Transformation des Grundrisses in Phase 1 (dunkelblau) und Phase 2 (hellblau)

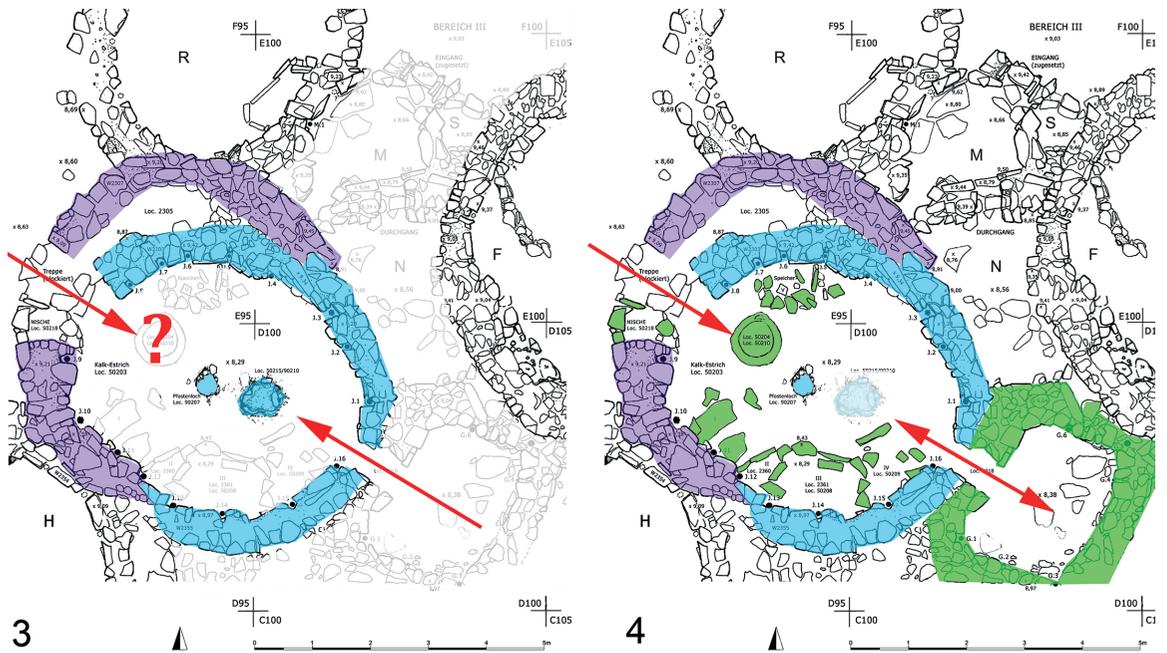


Abb. 5 Shkärat Msaied, Haus J, Transformation des Grundrisses in Phase 3 (grün)

delt sich um das ›Becken‹, das in der Achse des Zugangs vom Bereich VI lag, bevor Hauseinheit G errichtet wurde. Im Zuge dieser Baumaßnahme wurde das ›Becken‹ (Loc. 90210) verfüllt und mit Kalk-Estrich verschlossen¹⁹. Die zwischen den beiden ›Becken‹ in zentraler Lage befindliche ›Störung‹ stellte sich bei der Nachgrabung 2010 als ein zentrales Pfostenloch dar (Loc. 90207). Der Befund entspricht in etwa dem des Pfostenlochs in Haus K (Loc. 70113). Für das 36 x 40 cm messende Pfostenloch wurde der Estrich augenscheinlich an den Rändern nach innen gezogen. Die Ränder des Pfostenlochs werden durch Steine unterschiedlichen Formats definiert. Das Pfostenloch beinhaltete bei der Ausgrabung braungraue, aschehaltige Erde von recht lockerer Textur.

In der südlichen Raumhälfte befinden sich vier voneinander abgetrennte Arbeitsbereiche (Abb. 6). Der Bereich J.I besteht aus mehreren Steinplatten, die als Arbeitsplattform bzw. Arbeitsfläche fungierten. Die Bereiche J.II bis J.IV sind durch Steinsetzungen voneinander getrennt. Einzelne davon dienten offenbar zusätzlich als Arbeitsplattform bzw. Arbeitsfläche. In der nördlichen Raumhälfte im Bereich der Wandkanäle J.5 bis J.7 befindet sich ebenfalls eine als Arbeitsbereich interpretierte Steinsetzung. Östlich des Wandkanals J.5 wurde eine Steinplatte vertikal in den Boden eingelassen. Die Schmalseite diente offenbar als Werkbank. Im Grabungstagebuch²⁰ werden diese Einbauten als ›storage container‹ beschrieben. Im Gesamtkontext erscheint diese Interpretation jedoch kaum zutreffend, da die mit Mörtel oder direkt in den Estrich versetzten Steinsetzungen eher Arbeitsbereiche definieren als Speichereinrichtungen darstellen.

Das Haus J stellt ebenso wie F und H einen Sonderbau²¹ dar. Das Planlayout und die Funde legen nahe, dass es sich hierbei um ein Gebäude handelt, in dem produziert worden ist. Demzufolge könnte es als Werkstatt bezeichnet werden. Eine vom Ausgräber während der Ausgrabung postulierte Nutzung als ›Gemeinschaftskü-



Abb. 6 Shkârat Msaied, Haus J, Übersichtsfoto

che²² konnte nicht verifiziert werden und wurde im Zuge der Freilegung fallen gelassen. Eine Feuerstelle konnte ebenso wenig lokalisiert werden wie eine sonst übliche Steininstallation. Dass es sich bei Haus J dennoch um ein gemeinschaftlich genutztes Gebäude handelt, erscheint recht wahrscheinlich. Möglicherweise besteht ein funktionaler Zusammenhang bzw. eine Parallelität mit den Häusern H, K und D. Das Haus D diente wohl als Produktionsstätte und die Befunde lassen gleichfalls für Haus J einen Werkstattbetrieb als plausibel erscheinen. Welche Endprodukte aber das Haus verließen, lässt sich nicht mit Bestimmtheit sagen. Das Haus H hat, wie bereits erwähnt, eine ähnliche Grundrisskonzeption wie das Haus J. Doch deuten die Befunde trotz der ähnlichen Grundrisskonzeption auf eine andere Nutzung des Gebäudes hin. Was aber nicht ausschließt, dass ursprünglich eine gleichgeartete Nutzung antizipiert wurde.

19 Im Grabungstagebuch von 2003 wird zur Verfüllung der östlichen ›Störung‹ (Loc. 50215) gesagt, dass sie lockere Erde möglicherweise organischen Ursprungs beinhaltete. Die Störung war bis zu 10 cm tief. Unter dem losen Erdmaterial befand sich eine feste gipsähnliche Schicht von 3 cm Stärke. Doch ihre volle Größe wurde 2003 nicht erfasst und dementsprechend unvollständig ausgegraben. Nach dem Grabungstagebuch von 2010 misst das ›Becken‹ in O-W-Richtung ca. 65 cm und in N-S-Richtung annähernd 70 cm.

20 Bille Petersen, 2003.

21 Der Terminus ›Sonderbau‹ ist nicht unumstritten. Bei Byrd 2005, 114 f. wird lediglich zwischen ›domestic‹ und ›non-domestic‹ unterschieden. Mattes 2008, 119–127 erläutert im Zuge ihrer Untersuchung von Kultbauten in Skandinavien die Schwierigkeiten, eine allgemeingültige Definition und Deutung der Begriffe ›Kultbau‹ und ›Haus‹ zu finden. Die meisten Definitionen stützen sich auf eine vermutete Funktion des Gebäudes. Mattes 2008, 128 präferiert für die von ihr untersuchten Bauten den Terminus *Ritual- oder Kultbau*, als neutralste und wohl treffendste Bezeichnung. Kurapkat 2010 zieht gegenüber diesen Begriffen für die neolithischen Bauten, die nicht ausschließlich häuslichen Charakters sind, die Terminologie ›Sonderbau‹ als nutzungsneutrale Bezeichnung vor. Der Terminus ›Sonderbau‹ bezieht sich dabei überwiegend auf seine architektonischen Merkmale, nicht auf seine mögliche Funktion. Schwierig wird eine solche Definition nur dann, wenn es auf einem Fundplatz nur oder überwiegend solche normalerweise als ›Sonderbauten‹ angesprochene Bauwerke gibt. Ebenso problematisch erscheint in diesem Kontext auch der Begriff des ›häuslich‹ genutzten Gebäudes, da sich diese Benennung ebenfalls auf eine mögliche Funktion und nicht auf die baukonstruktive oder gestalterische Ausprägung des Baus bezieht.

22 Bille Petersen, persönliche Mitteilung 2003.

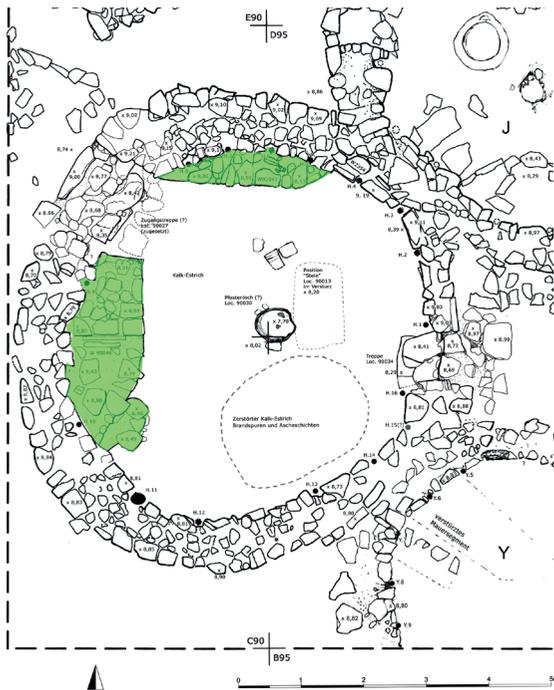


Abb. 7 Shkärat Msaied, Haus H, Grundriss mit späteren Einbauten (grün)

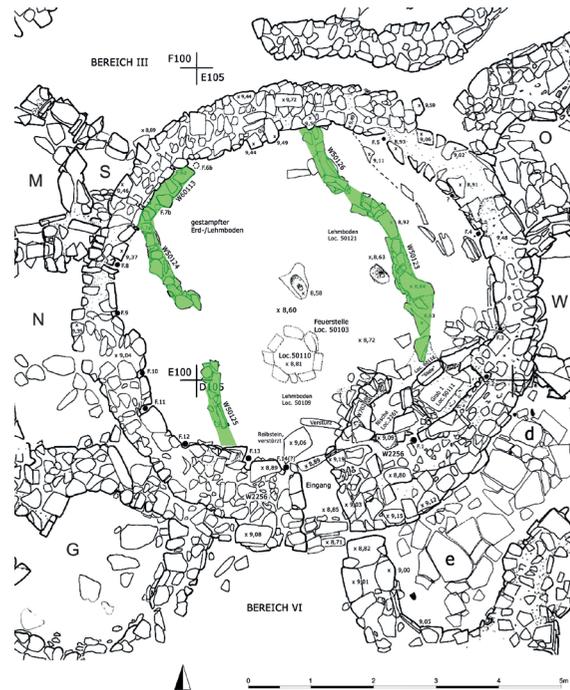


Abb. 8 Shkärat Msaied, Haus F, Grundriss mit späteren Einbauten (grün)

TRANSFORMATION II: RUND, POLYGONAL, ECKIG

Neben der Entstehung von Raumfolgen kann in Shkärat Msaied ebenso die Umwandlung von Innenräumen auf kreisförmigem Grundriss zu winkligen Konzeptionen nachgewiesen werden. Dabei lassen sich zwei grundlegend unterschiedliche Umsetzungen unterscheiden:

1. Der Innenraum wird durch an die Innenwandschalen angesetzte Mauersegmente verkleinert. Dabei wird ein polygonaler bzw. (recht)winkliger Raum geschaffen wie etwa in Haus H und Haus »g« (Abb. 7)

2. Der Innenraum wird durch in den Raum eingestellte Wände gerichtet und im zentralen Bereich ein rechteckiger Raum geschaffen, wie im Falle von Haus F²³ (Abb. 8).

Obwohl in beiden Umsetzungen wohl andere, möglicherweise funktionale Gründe für diese Umbauten vorliegen, sind sie an sich bemerkenswert. Denn die Umbauten

verringerten deutlich das Platzangebot der jeweiligen Bauten, schufen aber dabei eine offenbar angestrebte neue Ausrichtung sowie Wichtung der Räume und damit einen neuen Rahmen für uns bislang unbekannte (neue?) Nutzungen und (Wert-)Vorstellungswelten²⁴. Der Wandel vollzog sich im Inneren (der Bauten) und wurde erst anschließend auf die äußere Form übertragen²⁵. Das neue Ordnungsprinzip wurde dann auch auf die Siedlungsstruktur übertragen mit weitreichendem, bis in die Gegenwart hineinwirkendem Nachhall.

MODIFIKATION: DIE NUTZUNG DES »VERTIKALEN« RAUMES

Parallel zur Untergliederung und Neuausrichtung der Räume im Horizontalen wurde der »vertikale« Raum vom Menschen des Neolithikums in Besitz genommen²⁶. Der

23 Haus F gehört zu den komplexesten Bauten, die bisher in Shkärat Msaied ausgegraben wurden. Es besitzt eine lange Nutzungsgeschichte und weist eine Vielzahl an Bauereignissen auf. Haus F beherbergt daneben eine Reihe von Gräbern. Diese sind als Steinkisten in den Boden eingetieft und borgen Kollektivbegräbnisse, s. Kinzel u. a. 2011; Hermansen 2012. Innerhalb des Hauses F konnten eine »vor-steinarchitektonische« Nutzung des Fundplatzes, ein etwas kleinerer Vorgängerbau, mehrere übereinanderliegende Fußböden sowie weitere spätere Umbauten und Ergänzungen nachgewiesen werden, s. Kinzel 2011, 49. 78–82.

24 Gebel u. a. 2002; Watkins 2009; Gebel 2010.

25 Kinzel 2011, 493–497.

26 Vgl. Gebel 2006, 67–70; Gebel u. a. 2006; Gebel – Kinzel 2007; Kinzel 2011, 497–512.

Gebrauch von übereinanderliegenden Ebenen erschloss ungeahnte Raum- und Nutzungsflächen. Vornehmlich die flachen Dächer der Hausbauten dienten als »multifunktionale« Wohnflächen, die sowohl zur Zubereitung von Speisen als auch zur Produktion von Werkzeugen, Schmuck, etc. herangezogen wurden. Die Erschließung der Nutzungsebenen (zum einen der Dachfläche, zum anderen des Innenraumes selbst) erfolgte in mehreren Fällen über Treppen. Sowohl in Shkārat Msaied als auch im benachbarten Beidha²⁷ werden die halb-eingetieften Innenräume über Treppen erschlossen. Im Haus K haben sich zwei Treppenanlagen erhalten, von der eine vom Innenraum aus auf die einst über dem Raum liegende Dachebene führte.

Die Hauseinheit K wird von Westen her über eine große Treppe mit mindestens sechs Stufen erschlossen²⁸ (Loc. 80013; Abb. 9). Die Stufen bestehen dabei zum Teil aus großen Sandsteinplatten, für deren Transport mehr als zwei Personen notwendig wären. Die einzelnen Steinplatten der Stufen sind mit einzelnen Steinen oder weiteren Steinplatten unterfüttert und mit Zwickelsteinen ausgerichtet worden. Die sechs Steigungen der Treppe haben folgende Maße (von unten nach oben): 21 cm, 12 cm, 16 cm, 16 cm, 15 cm und 15 cm. Insgesamt werden mindestens 95 cm überwunden. Bei den Höhen handelt es sich um gemittelte Werte, da die einzelnen Stufen verkippt sind. Die Treppe folgt in ihrem Lauf der alten Außenwand von Haus »g« und führt zu dessen altem Eingang.

Die Treppe mündet im Westen im Haus »g«²⁹, das bei der Errichtung von Haus K teilweise rückgebaut worden ist. Vermutlich nutzte das Haus K den alten Eingang von Haus »g«, der nach Südsüdost orientiert ist, mit. Ob das Haus »g« noch parallel zu Haus K weitergenutzt worden ist oder nicht, lässt sich gegenwärtig nur mutmaßen. Eine parallele Weiternutzung erscheint aber als eine durchaus plausible Möglichkeit.

Gegenüber der zuvor beschriebenen Eingangstreppe befindet sich eine weitere, steinerne Treppe, die auf eine über dem Raum befindliche Nutzungsebene, möglicherweise das Dach, führte³⁰. Diese Treppe besteht aus acht Stufen (Abb. 10, 11). Der Fußpunkt der Treppe liegt im Norden und der Austritt im Süden. In Nord-Süd-Richtung ist sie ca. 1,76 m lang, wobei sie leicht nach Osten schwenkt. Am Austritt ist die Treppe ca. 1,73 m hoch. Für diese interne



Abb. 9 Shkārat Msaied, Haus K, westliche Treppe, Aufsicht



Abb. 10 Shkārat Msaied, Haus K, östliche Treppe, Ansicht

Treppe wurden, wie etwa bei der Zugangstreppe zu Haus U, u. a. ausgediente Reibsteine (Unterlieger) als Stufen wiederverwendet (Loc. 80011)³¹. Die Steinstufen wurden dabei in Mörtel gesetzt. Nachträglich wurden die Fugen teilweise mit Mörtel übermodelliert. Im Zwickel zwischen Treppenanlage (Loc. 80007, 80011) und gekrümmter Außenwand (Loc. 80010) befand sich eine Art Regal.

27 Byrd 2005, 211. 310 f.

28 Hermansen u. a. 2006.

29 Das Haus »g« wurde 2005 aufgrund der damaligen Befund- und Wissensgrundlage als vorgelagerte Terrasse (Loc. 80220) interpretiert und angesprochen, s. Hermansen u. a. 2006.

30 Hermansen u. a. 2006; Kinzel 2008; Hermansen 2009.

31 Grabungstagebuch 21.8.2005 Anne Mette Harpelund; Harpelund 2011, 53.



Abb. 11 Shkärat Msaied, Haus K im Kontext

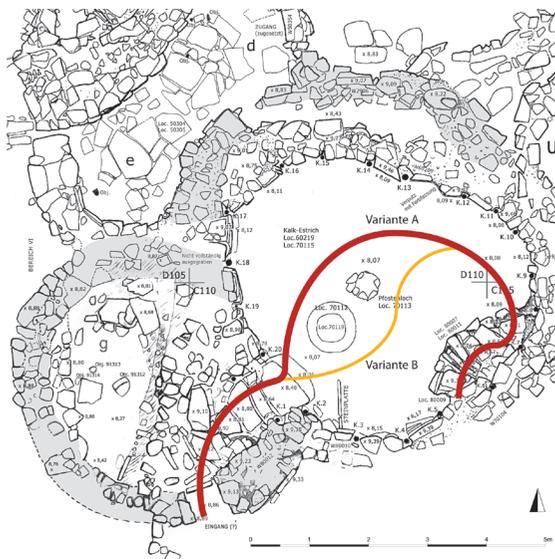


Abb. 12 Shkärat Msaied, Haus K, Grundriss mit Wegführung

BEWEGUNG IM RAUM – E-/MPPNB

Die Bewegung, sowohl in der Siedlung als auch in den MPPNB-Häusern, erzwingt einen kontinuierlichen Richtungswechsel (Abb. 12). Diese Wegführung ermöglicht eine sehr bewusste Wahrnehmung von Raum und

Dimensionen (Abb. 13). Innerhalb der Siedlung erscheint die Wegführung als Produkt einer sich wandelnden und wachsenden Dorfanlage, die nicht zwangsweise eine Planung vermuten lässt. Doch die Orientierung der Hauseingänge reagiert nicht nur auf die gegebene Wegführung, sondern gestaltet diese durch die ausgeprägte Ausformung der Hauseingänge mit.

Im Haus K gibt es verschiedene Elemente der Wegführung: Zum einen den in den Raum des Hauses K hinab führenden Treppenlauf, der einen durch den nach Süden orientierten Zugang Eintretenden unmittelbar nach rechts und nach unten lenkt. Dort stößt man unter anderem auf das im Estrichboden befindliche »Becken« und auf eine in Nord-Süd-Richtung ausgerichtete, aufrecht in den Boden eingelassene Sandsteinplatte, die den Weg in die rechte Raumhälfte regelrecht versperrt. Links hinter dem »Becken« befand sich der zentral im Raum stehende Mittelpfosten der Dachkonstruktion. Es bleiben für den Eintretenden nur zwei Wege: entweder in einem Bogen links um das »Becken« und den Mittelpfosten herum, oder zwischen »Becken« und der im Boden eingelassenen Steinplatte hindurch in einer leicht gekrümmten Linie auf die weiter hinten im Raum befindliche zweiten Treppe zu (Abb.14). Als Blickfang dient hier eine sehr auffällig geformte, aufrecht verbaute Buntsandsteinplatte, die möglicherweise ursprünglich Teil der sonst üblichen Steininstallation gewesen ist. Hinter dem zentralen Pfosten stößt man auf eine »Spur« aus Reibsteinen, die fast einer Pflasterung gleich zur Treppe im östlichen Raumbereich führt. Ob diese Reibsteinspur tatsächlich ein Teil eines inszenierten Weges ist oder nur Zufallsergebnis einer die Treppe herabgestürzten Reibsteinsammlung, kann nicht abschließend geklärt werden. Neben dieser Wegführung muss hier aber auch sehr deutlich die Rolle des Lichtes als gestalterisches Mittel der Wegführung angesprochen werden. So wie sich der Befund zur Zeit darstellt, wurde die Treppe vom durch die Deckenöffnung herab scheinenden Licht erhellt und war damit im sonst recht düsteren Innenraum deutlich wahrzunehmen³².

Der Wechsel von hellen und dunklen Wegabschnitten sowie der kontinuierliche Richtungswechsel bzw. die Wegführung in leicht gekrümmten Lauflinien ermöglicht

32 Die Innenräume sind nach unserem heutigen, modernen Verständnis düstere Löcher. Großflächige Fenster fehlen, großzügige Türöffnungen sind auch kaum vorhanden. Die grundlegende Konzeption der Architektur verfolgt das Ziel eines klimaausgleichenden Innenraumes, der sich von den äußeren Einflüssen (Sonneneinstrahlung, Wind, Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen etc.) abkoppelt. Und dennoch zeigt die sub-rezente ländliche Dorfarchitektur Südjordaniens, dass recht akzeptable Lichtverhältnisse in Innenräumen mit vergleichbar geringem Aufwand und archäologisch fast nicht nachweisbaren Mitteln geschaffen werden können: Deckenlüftungsöffnungen von ca. 10 cm im Durchmesser sind meist nicht nur belüftungstechnisch strategisch in den Dachflächen positioniert, sie haben meist auch eine für Belichtungszwecke hervorragend geeignete Position (Crouch – Johnson 2001; Kinzel 2011, 226; Kinzel – Zaid (in Vorb.)). Mit Hilfe der kaum im archäologischen Befund festzumachenden Belüftungslöcher, hätte ein neolithischer Raum sowohl in Shkärat Msaied als auch in Ba'ja effektiv belichtet werden können. Für Shkärat Msaied ist ein als Lüftungsloch-Rahmen interpretierter Steinring nachgewiesen (Kinzel 2011, Abb. 2.165).

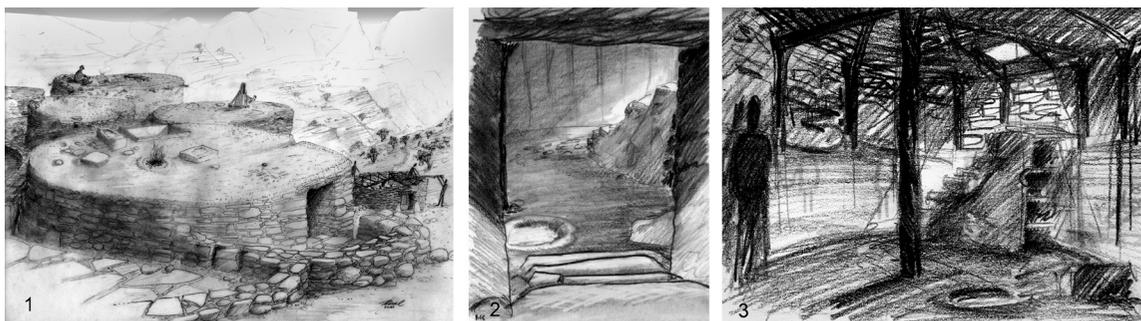


Abb. 13 Shkärat Msaied, Bildsequenz Wegeführung 1) Hauseingang und Dach von Haus K mit Dachluke 2) Weg hinab in den Raum von Haus K über die westliche Treppe 3) Innenraumskizze Haus K (Rekonstruktionsvorschlag)

eine deutliche Wahrnehmung respektive Erfassung des Raumes, seiner Dimensionen sowie seiner Ausstattung. Als Gestaltungselemente der Wegeführung können somit für das E-/MPPNB a) Treppen, b) vertikal gestellte Steinplatten und/oder bearbeitete Steine u. a. zur Kennzeichnung von Eingängen, c) Licht und Schatten sowie d) die Richtungswechsel erzwingende Wegeführung benannt werden.

BEWEGUNG IM RAUM – LPPNB

Das Prinzip des kontinuierlichen Richtungswechsels wird im LPPNB beibehalten und erfährt durch die konsequente Anwendung des rechten Winkels eine deutliche Ausprägung. Im Zusammenspiel von Baufugen-, Bauphasen-, Raumfolgen- und Wegführungsanalyse konnten in Ba'ja Gebäudeeinheiten identifiziert werden³³.

Der identifizierte Bautypus wird in der Literatur als ›Doppelpfeiler-Haus‹³⁴ bezeichnet. Das Gebäude BIV ist ein idealtypisches Beispiel für diesen Bautyp. Diese Baueinheit besteht aus einem sog. Zentralraum, der in der Regel ein recht geräumiger Obergeschossraum ist (Abb. 15). Diese ›Zentralräume‹ haben teilweise eine Grundfläche von 25 m². Dieser Raum wird durch zwei sich gegenüberliegende ›Wandpfeiler‹, die korrekter als Mauervorlagen oder Mauerzungen angesprochen werden müssten, gegliedert. Er kann über Türen und Fenster mit anderen Räumen, sowohl auf derselben Ebene als auch auf höherem oder tieferem Niveau, in Verbindung stehen. Es ist momentan nicht möglich, eine Aussage hinsichtlich eines Zugangs vom Dach bzw. eines höher



Abb. 14 Shkärat Msaied, Haus K, östliche Treppe mit Reibsteinspur

gelegenen Geschosses zu machen. Im Falle von Areal B Nord Gebäude BIV werden die unter dem ›Zentralraum‹ liegenden Untergeschosszellen³⁵ über eine Treppe (BNR3) erschlossen. Die Treppe ist durch eine ›Luke‹ im Boden zugänglich. Über die Treppe gelangt man in das relativ niedrige Untergeschoss, wobei der Raum BNR2 eine Verteilerfunktion übernimmt. Vom Raum BNR2 aus erschließen sich die kleineren Raumzellen BNR1, 4 und 38 über die charakteristischen ›fensterartigen‹ Wandöffnungen. Von Raum BNR38 wird über eine solche Wandöffnung ebenso BNR37 erschlossen. Ob BNR5 und 6 über Wandöffnungen von BNR4 aus zugänglich waren, kann nicht mit Sicherheit gesagt werden, da sowohl BNR 5/6 als auch BNR 4 nicht vollständig ausgegraben sind (Abb. 16).

33 Kinzel 2011, 230–234.

34 Die Bezeichnung ›Doppelpfeiler-Haus‹ leitet sich von der englischen Bezeichnung des Befundes als ›Twin-Buttress-Building‹ ab (Gebel 2006; Gebel u. a. 2006; Gebel – Kinzel 2007; Purschwitz – Kinzel 2007).

35 Das sind die Räume BNR 2, 4, (5,6), 37 und 38.

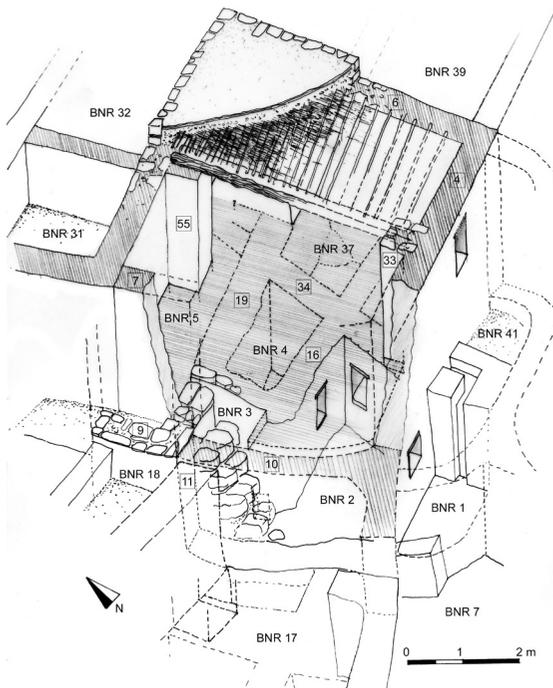


Abb. 15 ›Ba'ja Haus‹, im Untergeschoss relativ kleine horizontal organisierte Raumzellen. Im Obergeschoss dagegen finden sich Räume mit einer Grundfläche von rund 25 m². Das Untergeschoss wird vom Obergeschossraum aus meist mit Hilfe einer Treppe vertikal erschlossen

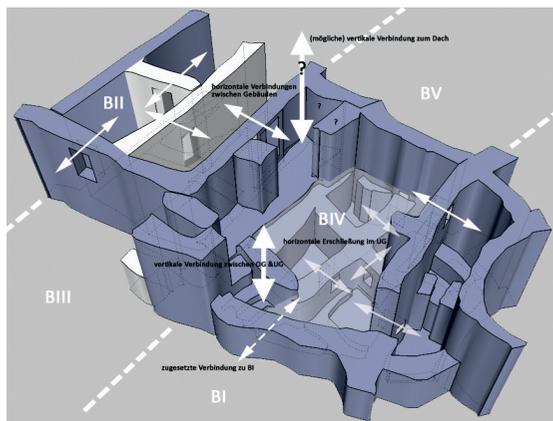


Abb. 16 Ba'ja, externe und interne Erschließung von Gebäude BIV

Das ›Doppelpfeiler-Haus‹ könnte konsequenterweise ebenso als Bautyp ›Ba'ja-Haus‹ bezeichnet werden. Es unterscheidet sich dahingehend vom Bautyp ›Basta-Haus‹³⁶, dass die kleinen Raumzellen (der Untergeschosse) nicht um einen Hof oder einen ›Zentralraum‹ herum, also horizontal, organisiert sind, sondern sich in Ba'ja unterhalb des ›Zentralraumes‹ befinden und von diesem aus vertikal erschlossen werden. Innerhalb der Geschosse liegt dabei wiederum überwiegend eine horizontale Erschließung über fensterartige Maueröffnungen vor.

Ebenso unterscheidet sich der Bautyp ›Ba'ja-Haus‹ von den sog. Korridorbauten³⁷ in Beidha. Zwar zeigen auch diese das Grundprinzip der kleineren Raumzellen im Untergeschoss unter einer weiteren Nutzebene, aber ob es sich dabei tatsächlich um ein weiteres Geschoss handelt oder lediglich das Dach, ist noch immer nicht abschließend geklärt³⁸. Letztlich bleibt in Beidha die Frage unbeantwortet, wie die Untergeschossräume tatsächlich erschlossen worden sind. Die bisherigen Rekonstruktionen gehen dabei von einer ebenerdigen bzw. über wenige Stufen ins Untergeschoß hinabführenden Erschließung von außen aus³⁹. Der Befund erscheint dabei nicht so eindeutig zu sein wie impliziert. Denn zum einen ist nicht gewiss, ob der Zugang wirklich von außen erfolgt und zum anderen zeigt das Gebäude 14, Beidha Phase C, dass die Untergeschosse sehr wohl auch von oben erschlossen worden sind, wenn man davon ausgeht, dass vollwertige Obergeschosse existiert haben⁴⁰. Dann wären sich die Bautypen ›Korridorbau‹ und ›Ba'ja-Haus‹ weitaus ähnlicher, als es auf den ersten Blick erscheinen mag (Abb. 17).

Doch bislang zeichnet sich ab, dass das Konzept der gegenüberliegenden ›Wandpfeiler‹ und der ›übereinandergestapelten‹ Raumeinheiten in dieser Ausprägung nur in Ba'ja vorliegt. Vergleichbare Entwürfe finden sich ebenso in anderen Fundorten, wie etwa ‚Ain Jammam⁴¹ und Ghwair⁴², aber mit sehr unterschiedlicher Ausgestaltung.

Die Bewegung durch ein Gebäude auf einer ›Nutzungs Ebene‹ lässt sich gut an den Befunden im Areal C nachvollziehen.

Der Korridor CR33 stößt im Osten auf die Wand C10:101 = C20:120 und wird im rechten Winkel nach Norden auf die Treppe C20:129 geleitet. Die Treppe C20:129 führt in

36 Kinzel 2006; Nissen 2006, 134.

37 Banning – Byrd 1987; Byrd 2005; Byrd – Banning 1988.

38 Byrd 2005, 112–119.

39 Kirkbride 1966a; Kirkbride 1966b; Browning 1994, 241 Abb. 163; Byrd 2005; Dennis 2003.

40 Byrd 2005, Abb. 448 b.

41 Fino 2004; Gebel 2008; Kinzel 2011, 539–541.

42 Simmons – Najjar 2006; Kinzel 2011, 533 f.

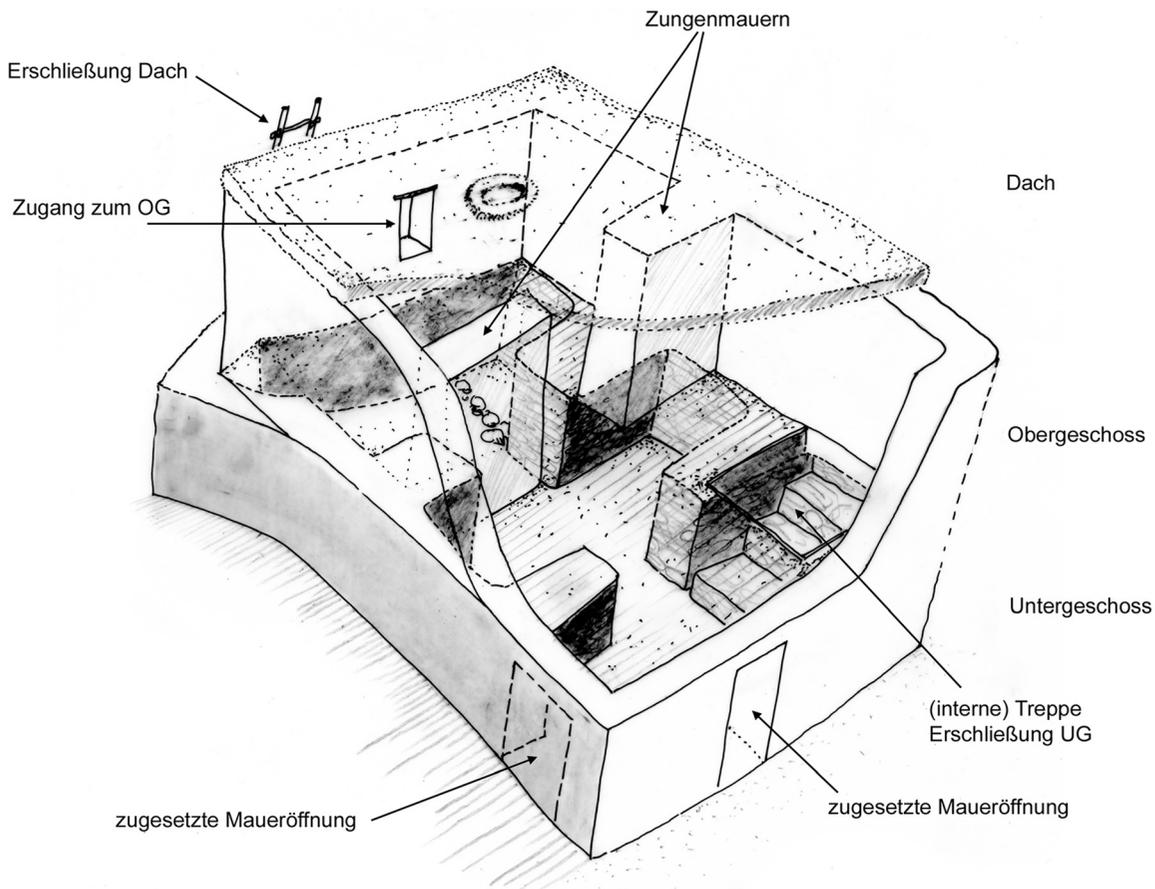


Abb. 17 Beidha, Gebäude C14, Rekonstruktionsvorschlag

den Korridor CR32 und von diesem in den Raum CR29. Hier knickt der Weg nach rechts ab. Die Tür (C20:126), ausgestattet mit einer hohen Schwelle, verbindet den Raum CR29 mit Raum CR28. Dieser besitzt eine Grundfläche von 21,31 m² und war sowohl mit einem rotgefärbten Kalk-Estrich als auch einem in kräftigem Rot gefassten Feinputz ausgestattet. Die südliche Raumseite lag offenbar im Dunkeln. Die ›Laufflinie‹ führt von Nordwesten leicht schräg zu der der Tür gegenüberliegenden Treppenanlage (C21:139). Diese ist vor der Mauer C21:6 errichtet worden und weist einen in Nord-Süd-Richtung orientierten Treppenlauf auf. Auf dem Weg durch das Gebäude CVII wird hier ein Richtungswechsel um 90° in den Lauf der Treppe hinein erzwungen. Dieser leitet, möglicherweise mit von oben hinabfallendem Licht, weiter auf dem Weg durch das Gebäude. Der Treppenlauf stößt wiederum stumpf auf eine Mauer (C21:10). Der Laufweg wird im rechten Winkel nach Osten gelenkt und durch eine Türöffnung (C21:6B) gelangt man in das Gebäude CII. Der beschriebene Weg ist gekennzeichnet von einem ständigen Richtungswech-

sel durch das Abwinkeln der Laufwege (Abb. 18. 19). Licht, Schatten und die Überwindung von Höhenunterschieden prägen die Bewegung im Raum und machen diesen erfahrbar.

LPPNB – RAUMGESTALTUNG: AUSSTATTUNGSMERKMALE

- Richtung und Lenkung innerhalb der Siedlung über die Dächer unklar
- Innerhalb der Baustrukturen: Raumfolgen
- Hierarchie von Türöffnungen und ›Fenstern‹
- Keine zentral-axiale Erschließung
- Diagonale Wegeführung im Raum
- Richtungswechsel beim Betreten ›neuer‹ Räume oder Korridore
- Verschiedene Treppentypen
- Licht und Dunkelzonen als Gestaltung des Weges
- Rot gefasste Kalk-Estriche und -Wandputze
- Hohe Schwellen und ›Brüstungen‹

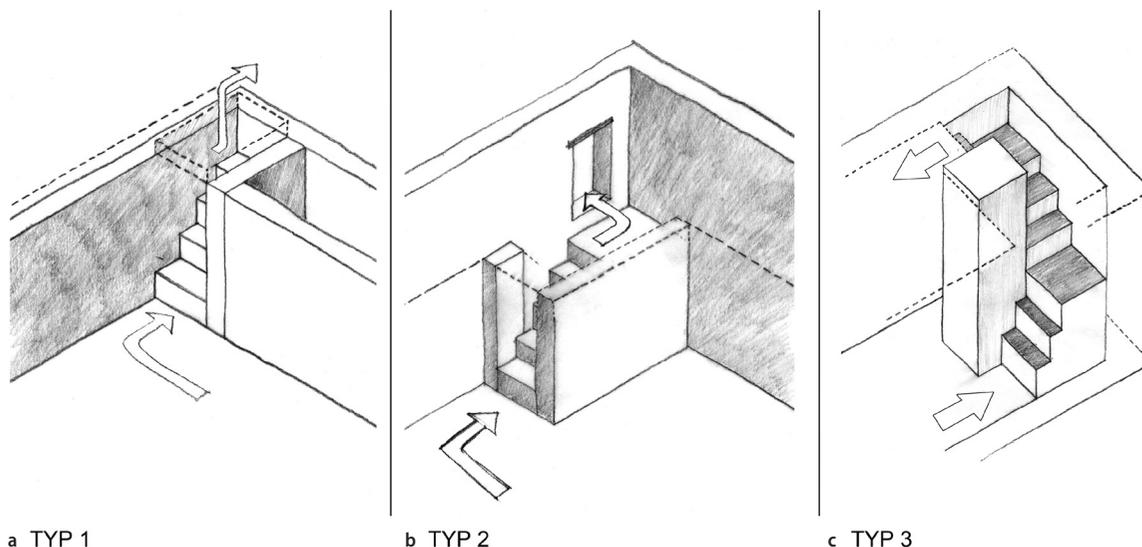


Abb. 20 Treppentypologie: a. Typ 1) gerade Treppen, die teilweise direkt vor einer Wand enden. – b. Typ 2) gerade Treppen mit »Podest«, meist mit einer seitlich am Podest liegenden »Türöffnung« – c. Typ 3) »gewendelte« Treppen, die sich um einen steinernen Pfeiler wendeln

TREPPEN

Selbst wenn Treppen bereits, wie die Beispiele aus Shkârat Msaied gezeigt haben, eine prägende Rolle im E-/MPPNB spielten⁴³, entwickelten sie sich im LPPNB zu einem der wichtigsten Gestaltungselemente für die Wegeführung sowohl innerhalb der Siedlungen als auch innerhalb der Gebäudestrukturen.

Es lassen sich im Allgemeinen folgende drei Typen unterscheiden:

1. gerade Treppen, die teilweise direkt vor einer Wand enden (Abb. 20a)
2. gerade Treppen mit »Podest«, meist mit einer seitlich am Podest liegenden »Türöffnung« (Abb. 20b)
3. »gewendelte« Treppen, die sich um einen steinernen Pfeiler wendeln (Abb. 20c).

Alle drei Typen finden sich in den LPPNB-zeitlichen Fundorten der größeren Petra-Region, wobei an den einzelnen Fundorten jeweils andere Treppentypen präferiert wurden; z.B. finden sich in ‚Ain Jammam⁴⁴ überwiegend gewendelte Treppen, während in Basta⁴⁵ und Ba’ja die anderen beiden Typen vorherrschen.

Konstruktiv unterschieden sich die Treppenanlagen ebenfalls. So sind die Treppen des Typs 1 meist massive Steinkonstruktionen, bei denen der gesamte Treppenkörper massiv ausgeführt worden ist. Bei den Typen 2 und 3 lagern die steinernen Trittstufen meist auf einer hölzernen Unterkonstruktion. Die Setzstufe ist zwar gemauert, lagert aber nur auf einem schmalen Bereich der darunterliegenden Trittstufe auf; d. h. unter der Treppe befindet sich ein Hohlraum. Für Typ 2 sind raumseitig errichtete »Treppenraummauern«, die gleichzeitig als Treppenwange dienen, gebräuchlich, während sich der Typ 3 in der Regel zwischen einem Mauerwinkel des Raumes und einem frei im Raum stehenden Steinpfeiler findet. Die Entwicklung dieser mehr komplexen Bauweise hängt eindeutig mit der Reduzierung des benötigten Steinmaterials zusammen sowie der Möglichkeit, mit weniger oder gleichem Materialaufwand eine größere Höhe zu überwinden.

In den Treppen fokussiert sich exemplarisch die Grundhaltung zur Wegeführung im Kontext von Baustrukturen im PPNB: kontinuierlicher Richtungswechsel. Vom Raum kommend muss die Richtung geändert werden, um die Treppe benutzen zu können. Die Treppe führt auf eine

43 Treppen sind aus mehreren Fundorten bekannt, z. B.: Beidha – dort in der Terrassenmauer und ab Phase B als Zugang zu den Innenräumen (vgl. Byrd 2005, 19–24, Abb. 85, 120); Jericho – Treppe im PPNB-zeitlichen Turm (Kenyon 1981, 20); Ghwair – dort eine breite Stufenanlage im Siedlungszentrum, wobei die Datierung von Ghwair ins MPPNB immer wieder Fragen aufwirft (Simmons 2007, 171).

44 Kinzel 2011, 539 f.

45 Nissen 2006, 156.

höher (oder tiefer) gelegene Ebene, auf der wiederum ein Richtungswechsel in einen anderen Raum hinein erzwungen wird. Eine lineare Wegführung wäre durchaus möglich gewesen, doch wurde offensichtlich eine (oft mehrfach) geknickte Lauflinie bevorzugt. Inwieweit dies auf mögliche Vorstellungswelten der Menschen des Neolithikums zurückzuführen ist, kann nicht nachgewiesen werden. Dennoch sollte die Möglichkeit einer Reflektion von Vorstellungswelten nicht ausgeschlossen werden.

Deutlich wird im Vergleich von Shkārat Msaied und Ba'ja, dass eine Umwandlung von Raum und Raumwahrnehmung stattfand. Die MPPNB-Rundbauten verfügten dabei nur über einen Zugang, der in einen in sich geschlossenen Raum führte. Dieser Raum ist dabei durchaus gerichtet, und zwar durch Elemente wie Türöffnung, Fußbodenbecken, Steininstallation, Wandverkleidung etc. Die Wichtung sowie Ausrichtung von Räumen verstärkt sich durch den Einsatz von begradigenden Mauersegmenten (z. B. Haus H) und Wänden (z. B. Haus F). Durch das Anbauen und Abtrennen von Räumen sowie die Anbindung von auf verschiedenen Höhen liegenden Wohnebenen entstehen Wege durch Räume, um dahinter-, darüber- und darunterliegende Räume oder Wohnebenen zu erschließen. Die relativ klar axialorganisierten Räume in den Rundbauten entwickeln sich zu Rechteck-Räumen, die im Gegensatz dazu keine zentral-axiale Erschließung und Gliederung aufweisen. Vielmehr werden die Räume, wie sie im LPPNB-zeitlichen Ba'ja gefunden wurden, zum Teil des Weges bzw. einer Raumfolge. Die Wegführung erfolgt meist diagonal durch den Raum und ermöglicht so eine maximale Raumwahrnehmung.

AUSBLICK

Die in Shkārat Msaied beobachteten Entwicklungen sind, wie bereits anfangs formuliert, keine singuläre Erscheinung im Neolithikum Vorderasiens. Die Transformation von ›Rund zu Eckig‹ lässt sich an einer Vielzahl von Fundorten festmachen. Exemplarisch seien hier nur Beidha⁴⁶, Jericho⁴⁷, Wadi Faynan 16⁴⁸ und Jerf el Ahmar⁴⁹ genannt. An denselben Fundorten kann ebenso die Herausbildung von Raumfolgen nachvollzogen werden. Doch die Befunde in Shkārat Msaied sowie letztlich auch in Ba'ja zeigen, dass diese Transformationen durchaus unabhängig voneinander und regional abgelaufen sein können. Die Anwendung des rechten Winkels führte zu klarer strukturierten Räumen und einer komplexen Gestaltung von Wegen sowie einer gewandelten Raumwahrnehmung. Als Gestaltungselemente dienten dabei z. B. Treppen; vertikal gestellte Steinplatten und/oder bearbeitete Steine, u. a. zur Kennzeichnung von Eingängen; eine bewußte Lichtführung; keine direkten, geraden Wege; eine Richtungswechsel erzwingende Wegführung und eine nicht ›zentral-axiale‹ Erschließung von Räumen. All diese klassischen Elemente der Raumgestaltung finden sich bereits in der neolithischen Architektur Vorderasiens und zeugen von dem grundlegenden Bedürfnis des Menschen, seine Umwelt zu gestalten und diese als Räume zu erfassen. Die hier vorgelegten Überlegungen sind als eine Aufforderung zu verstehen, sich mehr mit der Frühgeschichte des menschlichen Bauens auseinanderzusetzen, da hier die Grundlagen zum Architektur- und Raumverständnis späterer Epochen gelegt worden sind.

Anschrift: Dr.-Ing. des. Moritz Kinzel, Carsten Niebuhr Centre for Multicultural Heritage, Department of Cross-Cultural and Regional Studies – ToRS, Karen Blixensvej 4, bygn. 10, sal. 4, 10-4-63, DK-2300 Kopenhagen, e-mail: moritzkinzel@gmail.com; zdr147@hum.ku.dk

46 Byrd 2005.

47 Kenyon 1981.

48 Finlayson u. a. 2011.

49 Stordeur 1999.

LITERATURVERZEICHNIS

- Aurenche 1981
O. Aurenche, *La maison orientale. L'architecture du proche Orient ancien des origines au milieu du quatrième millénaire*, Bibliothèque archéologique et historique 109 (Paris 1981)
- Aurenche 1993
O. Aurenche, *L'origine de la brique dans le proche Orient ancien*, in: M. Frangipane – H. Hauptmann – M. Liverani – P. Matthiae – M. Mellink (Hrsg.), *Between the Rivers and over the Mountains. Archaeologica Anatolica et Mesopotamica Alba Palmieri dedicata* (Rom 1993) 71–85
- Banning 1998
E. B. Banning, *The Neolithic Period. Triumphs of Architecture, Agriculture, and Art*, *Near Eastern Archaeology* 61, 4, 1998, 188–237
- Banning 2003
E. B. Banning, *Housing Neolithic Farmers*, *Near Eastern Archaeology* 66, 2003, 4–21
- Banning – Byrd 1987
E. B. Banning – B. F. Byrd, *Houses and Changing Residential Unit. Domestic Architecture at PPNB, 'Ain Ghazal, Jordan*, *ProcPrehistSoc* 53, 1987, 309–325
- Banning – Chazan 2006
E. B. Banning – M. Chazan (Hrsg.), *Domesticating Space. Construction, Community, and Cosmology in the Late Prehistoric Near East*, *Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment* 12 (Berlin 2006)
- Benz 2000
M. Benz, *Die Neolithisierung im Vorderen Orient. Theorien, archäologische Daten und ein ethnologisches Modell*, *Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment* 7 (Berlin 2000)
- Bıçakçı 2003
E. Bıçakçı, *Observations on the Early Pre-Pottery Neolithic Architecture in the Near East*, in: M. Özdoğan – H. Hauptmann – N. Başgelen (Hrsg.), *Köyden Kente. Yakınođu'da İlk Yerleşimler 2. Ufuk Esin'e Armađan = From Village to Cities. Early Villages in the Near East 2. Studies Presented to Ufuk Esin* (Istanbul 2003)
- Bienert – Gebel 1997
H.-D. Bienert – H. G. K. Gebel, *Ba'ja. Early Neolithic Settlers in the Petra Mountains, Occident and Orient* 2, 2, 1997, 2–4
- Bienert – Gebel 1998
H.-D. Bienert – H. G. K. Gebel, *Archaeological Excavations at Late PPNB Ba'ja. A Preliminary Report on the 1997 Season*, *Annual of the Department of Antiquities of Jordan* 42, 1998, 75–90
- Bienert – Gebel 2004
H.-D. Bienert – H. G. K. Gebel, *Summary on Ba'ja 1997, and Insights From the Later Seasons*, in: H.-D. Bienert – H. G. K. Gebel – R. Neef (Hrsg.), *Central Settlements in Neolithic Jordan, Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment* 5 (Berlin 2004) 119–144
- Bille Petersen 2003
M. Bille Petersen, *Social Interaction in a Prehistoric Settlement. A study of Social Interaction from an Architectural Perspective in the MPPNB Society of Shaqarat Masiad in Southern Jordan* (Unpublizierte M.A. Thesis University of Kopenhagen 2003)
- Böhner – Schyle 2006
U. Böhner – D. Schyle, *Radiocarbon CONTEXT database 2002–2006* (2006), <<http://context-database.uni-koeln.de/> [doi:10.1594/GFZ.CONTEXT.Ed1]> (12.06.2013)
- Browning 1994
I. Browning, *Petra 3* (London 1994)
- Byrd 1994
B. F. Byrd, *Public and Private, Domestic and Corporate. The Emergence of the Southwest Asian Village*, *American Antiquity* 59, 4, 1994, 639–666
- Byrd 2000
B. F. Byrd, *Households in Transition. Neolithic Social Organization within Southwest Asia*, in: I. Kuijt (Hrsg.), *Life in Neolithic Farming Communities. Social Organization, Identity, and Differentiation*, *Fundamental Issues in Archaeology* (New York 2000) 63–102
- Byrd 2005
B. F. Byrd, *Early Village Life at Beidha, Jordan. Neolithic Spatial Organization and Vernacular Architecture. The Excavations of Mrs. Diana Kirkbride-Helbaek, Beidha Excavations 2 = British Academy Monographs in Archaeology* 154 (Oxford 2005)
- Byrd – Banning 1988
B. F. Byrd – E. B. Banning, *Southern Levantine Pier Houses. Intersite Architectural Patterning during the Pre-Pottery Neolithic B*, *Paléorient* 14, 1, 1988, 65–72
- Clegg 2003
E. R. Clegg, *The Significance of Relationships Between Lithic Production Traditions. A Case Study of Four PPN Lithic Assemblages from Southern Jordan* (Diss. University of Liverpool 2003)
- Crouch – Johnson 2001
D. P. Crouch – J. G. Johnson, *Traditions in Architecture. Africa, America, Asia, and Oceania* (New York – Oxford 2001)
- Cutting 2003
M. Cutting, *The Use of Spatial Analysis to Study Prehistoric Settlement Architecture*, *OxfJA* 22, 1, 2003, 1–21
- Cutting 2006a
M. Cutting, *Traditional Architecture and Social Organisation. The Agglomerated Buildings of Aşikli Höyük and Çatalhöyük in Neolithic Central Anatolia*, in: E. B. Banning – M. Chazan (Hrsg.), *Domesticating Space. Construction, Community, and Cosmology in the Late Prehistoric Near East*, *Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment* 12 (Berlin 2006) 91–101
- Cutting 2006b
M. Cutting, *More than One Way to Study a Building. Approaches to Prehistoric Household and Settlement Space*, *OxfJA* 25, 3, 2006, 225–246
- Dennis 2003
S. Dennis, *The Experimental Reconstruction of a Pre-Pottery Neolithic B Structure at Beidha in Jordan. A Visual Introduction*, *Levant* 35, 2003, 39–48
- Eichmann 1991
R. Eichmann, *Aspekte prähistorischer Grundrissgestaltung in Vorderasien. Beiträge zum Verständnis bestimmter Grundrissmerkmale in ausgewählten neolithischen und chalkolithischen Siedlungen des 9.–4. Jahrtausends v. Chr. (mit Beispielen aus der europäischen Prähistorie)*, *BaF* 12 (Mainz 1991)
- Finlayson u. a. 2011
B. Finlayson – S. J. Mithen – M. Najjar – S. Smith – D. Maričević – N. Pankhurst – L. Yeomans, *Architecture, Sedentism, and Social Complexity at Pre-Pottery Neolithic A WF16, Southern Jordan*, *PNAS* 108, 2011, 1–6
- Fino 2004
N. Fino, *Evidence of Settlement Organization at 'Ain Jammam*, in: H.-D. Bienert – H. G. K. Gebel – R. Neef (Hrsg.), *Central Settlements in Neolithic Jordan, Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment* 5 (Berlin 2004) 105–111
- Gebel 1986
H. G. K. Gebel, *Die Jungsteinzeit im Petra-Gebiet*, in: M. Lindner (Hrsg.), *Petra. Neue Ausgrabungen und Entdeckungen* (München 1986) 273–308

Gebel 1988

H. G. K. Gebel, Late Epipalaeolithic – Aceramic Neolithic Sites in the Petra Area, in: A. Garrard – H. G. Gebel (Hrsg.), *The Prehistory of Jordan 1. The State of Research in 1986*, BARIntSer 396 (Oxford 1988) 67–100

Gebel 1990

H. G. K. Gebel, *Vorderer Orient. Neolithikum. Beispiele zur Fundortökologie. Petra-Region (Jordanien) = Middle East. Neolithic. Examples of the Ecological Setting of Sites. Petra Region, TAVO Reihe B I, 15* (Wiesbaden 1990)

Gebel 1992

H. G. K. Gebel, Territories and Palaeoenvironment. Locational Analysis of Neolithic Site Setting in the Greater Petra Region, Southern Jordan, in: S. Kerner (Hrsg.), *The Near East in Antiquity. German Contributions to the Archaeology of Jordan, Syria, Lebanon and Egypt 3* (Amman 1992) 85–96

Gebel 2002a

H. G. K. Gebel, Subsistenzformen, Siedlungsweisen und Prozesse des sozialen Wandels vom akeramischen bis zum keramischen Neolithikum II. Grundzüge sozialen Wandels im Neolithikum der südlichen Levante (Diss. Albert-Ludwigs-Universität Freiburg i. Br. 2002)

Gebel 2002b

H. G. K. Gebel, Walls. Loci of Forces, in: H. G. K. Gebel – B. D. Hermansen – C. Hoffmann Jensen (Hrsg.), *Magic Practices and Ritual in the Near Eastern Neolithic. Proceedings of a Workshop Held at the 2nd International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East (ICAANE) Copenhagen University, May 2000, Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 8* (Berlin 2002) 119–132

Gebel 2006

H. G. K. Gebel, The Domestication of Vertical Space. The Case of Steep-Slope LPPNB Architecture in Southern Jordan, in: E. B. Banning – M. Chazan (Hrsg.), *Domesticating Space. Construction, Community, and Cosmology in the Late Prehistoric Near East, Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 12* (Berlin 2006) 65–73

Gebel 2008

H. G. K. Gebel, Neolithic, Ain Jammam near Ras an-Naqb. The Pre-1993 Field Research History, *Neo-Lithics 1/08, 2008*, 16–25

Gebel 2010

H. G. K. Gebel, Commodification and the Formation of Early Neolithic Social Identity. The Issue Seen from the Southern Jordanian Highlands, in: M. Benz (Hrsg.), *The Principle of Sharing. Segregation and Construction of Social Identities at the Transition from Foraging to Farming. Proceedings of a Symposium Held on 29th–31st January 2009 at the Albert-Ludwigs-University of Freiburg, Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 14* (Berlin 2010) 35–80

Gebel – Bienert 1997

H. G. K. Gebel – H.-D. Bienert, Ba'ja Hidden in the Petra Mountains. Preliminary Report on the 1997 Excavations, in: H. G. K. Gebel – Z. Kafafi – O. G. Rollefson (Hrsg.), *The Prehistory of Jordan II. Perspectives from 1997, Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 4* (Berlin 1997) 221–262

Gebel – Hermansen 1999

H. G. K. Gebel – B. D. Hermansen, The Ba'ja Neolithic Project 1999. Short Report on Architectural Findings, *Neo-Lithics 3/99, 1999*, 18–21

Gebel – Hermansen 2000

H. G. K. Gebel – B. D. Hermansen, The 2000 Season at Late PPN Ba'ja, *Neo-Lithics 2–3/00, 2000*, 20–22

Gebel – Hermansen 2001

H. G. K. Gebel – B. D. Hermansen, LPPNB Ba'ja 2001. A Short Note, *Neo-Lithics 2/01, 2001*, 15–20

Gebel – Hermansen 2004

H. G. K. Gebel – B. D. Hermansen, Ba'ja 2003. Summary on the 5th Season of Excavation, *Neo-Lithics 2/04, 2004*, 15–18

Gebel – Kinzel 2007

H. G. K. Gebel – M. Kinzel, Ba'ja 2007. Crawl Spaces, Rich Room Dumps, and High Energy Events. Results on the 7th Season of Excavations, *Neo-Lithics 1/07, 2007*, 24–33

Gebel – Starck 1985

H. G. K. Gebel – J. M. Starck, Investigations into the Stone Age of the Petra Area (Early Holocene Research). A Preliminary Report on the 1984 Campaigns, *AAJ 29, 1985*, 89–114

Gebel u. a. 2002

H. G. K. Gebel – B. D. Hermansen – C. Hoffmann Jensen (Hrsg.), *Magic Practices and Ritual in the Near Eastern Neolithic. Proceedings of a Workshop Held at the 2nd International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East (ICAANE) Copenhagen University, May 2000, Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 8* (Berlin 2002)

Gebel u. a. 2006

H. G. K. Gebel – B. D. Hermansen – M. Kinzel, Ba'ja 2005. A Two-Storeyed Building and Collective Burials. Results of the 6th Season of Excavation, *Neo-Lithics 1/06, 2006*, 12–19

Goring-Morris – Belfer-Cohen 2008

A. N. Goring-Morris – A. Belfer-Cohen, A Roof Over One's Head. Developments in Near Eastern Residential Architecture Across the Epipalaeolithic–Neolithic Transition, in: J.-P. Bocquet-Appel – O. Bar-Yosef (Hrsg.), *The Neolithic Demographic Transition and its Consequences* (New York 2008) 239–286

Görsdorf 2002

J. Görsdorf, New 14C-Datings of Prehistoric Settlements in the South of Jordan, in: R. Eichmann (Hrsg.), *Ausgrabungen und Surveys im Vorderen Orient I, Ora 5* (Rahden/Westf. 2002) 333–339

Hahn 2010

H. P. Hahn, Gibt es eine »soziale Logik des Raumes«? Zur kritischen Revision eines Strukturparadigmas, in: P. Trebsche – N. Müller-Scheeßel – S. Reinhold (Hrsg.), *Der gebaute Raum. Bausteine einer Architektursoziologie vormoderner Gesellschaften, Tübinger archäologische Taschenbücher 7* (Münster 2010) 107–122

Harpelund 2011

A.-M. Harpelund, An Analysis of the Ground Stone Assemblage from the Middle Pre-Pottery Neolithic B Site Shkarat Msaied in Southern Jordan (MA-Thesis University of Copenhagen 2011)

Hermansen 2009

B. D. Hermansen, Capturing Vertical Space, in: H. G. K. Gebel – Z. Kafafi – O. Ghul (Hrsg.), *Modesty and Patience. Studies in Honour of Nabil Qadi »Abu Salim« = Tawāḍu' wa-al-ṣabr. Dirāsāt āthāriyah wa-mudhakkirāt takriman li-dhikrā Nabil al-Qāḍi [»Abū Salim«]*, Monographs of the Faculty of Archaeology and Anthropology 20 (Irbid – Berlin 2009) 42–48

Hermansen 2012

B. D. Hermansen, Death, Destruction and Feasting at Early Neolithic Shkarat Msaied, Southern Jordan. Manuskript des unveröffentlichten Vortrags während der Tagung: Religion and Material Culture. Defining Religion, Religious Elements and Cultural Memory on the Basis of Objects, Architecture and Space, Held on 6–8 May 2011 in Copenhagen, Denmark (Kopenhagen 2012)

Hermansen u. a. 2006

B. D. Hermansen – I. Thuesen – C. Hoffmann Jensen – M. Kinzel – M. Bille Petersen – M. L. Jørgkov – N. Lynnerup, Shkârat Msaied. The 2005 Season of Excavations. A Short Preliminary Report, *Neo-Lithics 1/06, 2006*, 3–7

- Hillier – Hanson 1984
B. Hillier – J. Hanson, *The Social Logic of Space* (Cambridge 1984)
- Kent 1990a
S. Kent, *Domestic Architecture and the Use of Space. An Interdisciplinary Cross-Cultural Study, New Directions in Archaeology* (Cambridge 1990)
- Kent 1990b
S. Kent, *Activity Areas and Architecture. An Interdisciplinary View of the Relationship between Use of Space and Domestic Built Environments*, in: S. Kent (Hrsg.), *Domestic Architecture and the Use of Space. An Interdisciplinary Cross-Cultural Study, New Directions in Archaeology* (Cambridge 1990) 1–8
- Kent 1990c
S. Kent, *A Cross-Cultural Study of Segmentation, Architecture, and the Use of Space*, in: S. Kent (Hrsg.), *Domestic Architecture and the Use of Space. An Interdisciplinary Cross-Cultural Study, New Directions in Archaeology* (Cambridge 1990) 127–152
- Kenyon 1981
K. M. Kenyon, *Excavations at Jericho III. Architecture and Stratigraphy of the Tell* (London 1981)
- Kinzel 2004
M. Kinzel, *Some Notes on the Reconstruction of PPNB Architecture, Neo-Lithics 2/04, 2004, 18–22*
- Kinzel 2006
M. Kinzel, *The Architectural Reconstruction of Basta*, in: H. G. K. Gebel – H. J. Nissen – Z. Zaid (Hrsg.), *Basta II. The Architecture and Stratigraphy, Bibliotheca neolithica Asiae meridionalis et occidentalis = Monograph of the Faculty of Archaeology and Anthropology 5* (Berlin 2006) 181–202
- Kinzel 2008
M. Kinzel, *Take a look, Make a Sketch and Re-Think it. Surveying and 4D-Models for Reconstructing Archaeological Sites*, in: N. Marchetti – I. Thuesen, *ARCHAIA. Case Studies on Research Planning, Characterization, Conservation and Management of Archaeological Sites, BARIntSer 1877* (Oxford 2008) 89–98
- Kinzel 2011
M. Kinzel, *Am Beginn des Hausbaus. Studien zur PPNB-Architektur von Shkärat Msaied und Ba'ja in der Petra-Region, SüdJordanien* (Unpubl. Diss. Technische Universität Berlin 2011)
- Kinzel u. a. 2011
M. Kinzel – A. Abu-Laban – C. Hoffmann Jensen – I. Thuesen – M. L. Jørkov, *Insight into PPNB Architectural Transformation, Human Burials, and Initial Conservation Works. Summary on the 2010 Excavation Season at Shkärat Msaied, Neo-Lithics 1/11, 2011, 44–49*
- Kinzel – Zaid (in Vorb.)
M. Kinzel – Z. Zaid, *The Old Village of Basta. Studies on Traditional Vernacular Architecture in Southern Jordan* (in Vorb.)
- Kirkbride 1966a
D. Kirkbride, *Beidha. 1965 Campaign, Archaeology 19, 1966, 268–272*
- Kirkbride 1966b
D. Kirkbride, *Five Seasons at the Pre-Pottery Neolithic Village of Beidha in Jordan, PEQ 98, 1966, 8–72*
- Kuijt 2000
I. Kuijt, *People and Space in Early Agricultural Villages. Exploring Daily Lives, Community Size, and Architecture in the Late Pre-Pottery Neolithic, Journal of Anthropological Archaeology 19, 2000, 75–102*
- Kurapkat 2009
D. Kurapkat, *Das Wissen der neolithischen Bauleute. Zu den epistemischen Fundamenten der kleinasiatischen Bautechnik*, in: M. Bachmann (Hrsg.), *Bautechnik im antiken und vorantiken Kleinasien. Internationale Konferenz 13.–16. Juni 2007 in Istanbul, Byzas 9* (Istanbul 2009) 65–80
- Kurapkat 2010
D. Kurapkat, *Frühneolithische Sondergebäude auf dem Göbekli Tepe in Obermesopotamien und vergleichbare Bauten in Vorderasien* (Unpubl. Diss. Technische Universität Berlin 2010)
- Lindner 1986
M. Lindner (Hrsg.), *Petra. Neue Ausgrabungen und Entdeckungen* (München 1986)
- Lindner u. a. 2003
M. Lindner – D. Vieweger – H.-D. Bienert (Hrsg.), *Über Petra hinaus. Archäologische Erkundungen im südlichen Jordanien* (Rahden/Westf. 2003)
- Mattes 2008
J. Mattes, *Frühe Kultbauten – Fakt oder Fiktion? Studien zur Archäologie sakraler Plätze in Südkandinavien, AUN 38* (Uppsala 2008)
- Nissen 2006
H. J. Nissen, *The Architecture*, in: H. G. K. Gebel – H. J. Nissen – Z. Zaid (Hrsg.), *Basta II. The Architecture and Stratigraphy, Bibliotheca neolithica Asiae meridionalis et occidentalis = Monograph of the Faculty of Archaeology and Anthropology 5* (Berlin 2006) 133–180
- Purschwitz 2009
C. Purschwitz, *Die geschlagene Lithik des südlevantinischen Fundortes Ba'ja. Technologische und kontextuelle Untersuchungen einer frühneolithischen Silexindustrie* (Unpubl. Magisterarbeit Freie Universität Berlin 2009)
- Purschwitz – Kinzel 2007
C. Purschwitz – M. Kinzel, *Ba'ja 2007. Two Room and Ground Floor Fills. Reconstructed House-Life Scenarios, Neo-Lithics 2/07, 2007, 22–35*
- Rollefson 2008
O. G. Rollefson, *The Neolithic Period*, in: R. B. Adams (Hrsg.), *Jordan. An Archaeological Reader* (Oakville 2008) 71–108
- Saidel 1993
B. A. Saidel, *Roundhouse or Square? Architectural Form and Socio-Economic Organization in the Pre-Pottery Neolithic B, JMedA 6, 1, 1993, 65–108*
- Schachner 1999
A. Schachner, *Von der Rundhütte zum Kaufmannshaus. Kulturhistorische Untersuchungen zur Entwicklung prähistorischer Wohnhäuser in Zentral-, Ost- und Südostanatolien, BARIntSer 807* (Oxford 1999)
- Schäfers 2006
B. Schäfers, *Architektursoziologie. Grundlagen, Epochen, Themen 2* (Wiesbaden 2006)
- Schirmer 1986–1988
W. Schirmer, *Çayönü Tepesi – Beobachtungen zu Architektur und Totenkult in einer neolithischen Siedlung in Südostanatolien, NÜBIA 3, 1986–88, 44–50*
- Sicker-Akman 2001
M. Sicker-Akman, *Die Rundhütte als Ursprung. Zur Entwicklung erster runder Hütten zum geregelten Rechteckbau*, in: R. M. Boehmer – J. Maran (Hrsg.), *Lux Orientis. Archäologie zwischen Asien und Europa. Festschrift Harald Hauptmann, Internationale Archäologie. Studia honoraria 12* (Rahden 2001) 389–394

Simmons 2007

A. H. Simmons, *The Neolithic Revolution in the Near East. Transforming the Human Landscape* (Tucson 2007)

Simmons – Najjar 2006

A. H. Simmons – M. Najjar, Ghwair I. A Small, Complex Neolithic Community in Southern Jordan, *JFieldA* 31, 2006, 77–95

Sobott 2011

R. Sobott, Preliminary Report on the Analysis of Plaster and Mortar Samples from Shkärat Msaied (Unpubl. Bericht, Shkärat Msaied Project Archive 2011)

Starzmann 2007

M. T. Starzmann, Archäologie des Raumes. Soziale Praxis und kulturelle Bedeutung am Beispiel der Wohnarchitektur von Fara. *Wiener Offene Orientalistik* 5 (Wien 2007)

Stordeur 1999

D. Stordeur, Organisation de l'espace construit et organisation sociale dans le Néolithique de Jerf el Ahmar (Syrie, Xe–IXe millénaire av. J.-C.), in: F. Braemer – S. Cleuziou – A. Courdard (Hrsg.), *Habitat et Société. Actes des rencontres, 22–24 octobre 1998. XIXe rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes* (Antibes 1999) 131–149

Stordeur 2010

D. Stordeur, Bricks. The Pre-History of an Invention, in: J. Becker – R. Hempelmann – E. Rehm (Hrsg.), *Kulturlandschaft Syrien. Zentrum und Peripherie. Festschrift Jan-Waalke Meyer, AOAT 371* (Münster 2010) 553–577

Stordeur – Abbès 2002

D. Stordeur – F. Abbès, Du PPNA au PPNB. Mise en lumière d'une phase de transition à Jerf el Ahmar (Syrie), *Bulletin de la société Préhistorique Française* 99, 3, 2002, 563–595

Trebsche u. a. 2010

P. Trebsche – N. Müller-Scheeßel – S. Reinhold (Hrsg.), *Der gebaute Raum. Bausteine einer Architektursoziologie vormoderner Gesellschaften, Tübinger Archäologische Taschenbücher 7* (Münster 2010)

Unwin 2007

S. Unwin, *Doorway. An Architectural Notebook* (Oxon 2007)

Unwin 2012

S. Unwin, *Exercises in architecture. Learning to Think as an Architect* (Oxon 2012)

Watkins 2009

T. Watkins, Ordering Time and Space. Creating a Cultural World, in: J. Córdoba – M. Molist – C. Pérez – I. Rubio – S. Martínez (Hrsg.), *Proceedings of the 5th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East. Madrid, April 3–8, 2006 = Actas del V Congreso Internacional de Arqueología del Oriente Próximo Antiguo. Madrid, 3 a 8 de abril de 2006, Colección Actas* (Madrid 2009) 647–659

ABBILDUNGSNACHWEIS

Abb. 1: Verf. nach Purschwitz 2009, Abb. 2.1. – Abb. 2: Verf., Shkärat Msaied Neolithic Project, 2004. – Abb. 3: Verf. nach Kinzel 2011, Abb. 2.007. – Abb. 4. 5. 12. 13. 20a. b. c.: Verf. – Abb. 6: Foto Shkärat Msaied Neolithic Project, 2004. – Abb. 7: Verf. nach Kinzel 2011, Abb. 2.095. – Abb. 8: Verf. nach Kinzel 2011, Abb. 2.087. – Abb. 9: Foto Verf., Shkärat Msaied Neolithic Project, 2010. – Abb. 10. 11. 14: I. Thuesen, Shkärat Msaied Neolithic Project, 2005. – Abb. 15: Verf. nach Kinzel 2011, Abb. 3.047. – Abb. 16: Verf. nach Kinzel 2011, Abb. 3.052. – Abb. 17: nach Kinzel 2011, Abb. 5.025. – Abb. 18: Verf. Ba'ja Neolithic Project nach Kinzel 2011, Abb. 3.081. – Abb. 19: Zeichnungen Verf.; Foto (links oben) nach Verf., Ba'ja Neolithic Project, 2005, ex oriente e.V.