

:Über ländliche Architektur

Bienenkorbhäuser

بيوت القباب

Harran

حاران

MASTER- DIPLOMARBEIT



architektur +
raumplanung

Bienenkorbhäuser in Harran:

Eine architektonische Analyse und Typologie im antiken
Nordmesopotamien entlang des oberen Euphrat

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung
des akademischen Grades einer
Diplom-Ingenieurin

unter der Leitung von

Univ.Ass. Mag. Dr.phil. **Negar Hakim**

E251 -01 Institut für Kunstgeschichte
Bauforschung und Denkmalpflege
Forschungsbereich Baugeschichte und Bauforschung

eingereicht an der Technische Universität Wien
Fakultät für Architektur und Raumplanung

von

Bsc **Betül Kazanpınar**

Matr. Nr. 1128839

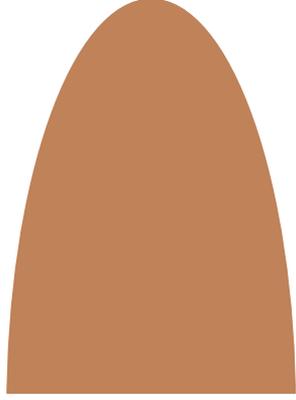
Wien, Oktober 2024

INHALTSÜBERSICHT

Einführung in das Thema 1.1	Einleitung	1
Methodik und Forschungsansatz 1.2		
Einflussfaktoren auf die Standortwahl 1.3		
Motivation und Hintergrund 1.4		
Bauhistorische und archäologische Perspektiven 2.1	Typologie des Rundhauses	2
Vergleichende Untersuchung regionaler Varianten 2.2		
Weil sie kein Holz haben? 2.2		
Evolution 2.3		
Bauweise und Funktion in der Antike 2.4		
Geographie ist Schicksal 2.5	Harran	3
Die Position des Dorfes 3.1		
Landschaft und Siedlung in der Harran-Ebene 3.2		
Geschichte 3.3		
Identität 3.4		
Harrans Architektur durch die Jahrhunderte 3.4		
Menschliche Aktivitäten 3.5		
Klima 3.6	Stand der Dinge in Harran	4
Formale und Räumliche Merkmale 4.1		
Strukturanalyse und architektonisches Erbe 4.2		
Symbolik und Nutzung im historischen Kontext 4.3		
Aktueller Zustand von Rundhaus-Plänen in Harran 4.4		
Morphologie der Stadt 4.5		
Lokale Materialien und deren Bedeutung 4.6		
Gemeinschaftliche Baupraktiken in Harran 4.7		
Räumliche Charakteristika 4.8	Auf den Spuren einer Hausform	5
Haus 1: Ahmeds haus 5.1		
Haus 2: Das Haus des Neuverheirateten 5.2	Schluss	6
Gap und Harran		
Schluss	Literatur	7



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



ABSTRAKT

Die Lehmbauweise hat sehr tiefe Wurzeln in der mesopotamischen Kultur. Ausgrabungen aus der Antike haben gezeigt, dass insbesondere im nordmesopotamischen Oberlauf des Euphrats die Bevölkerung für ihre Tempel und Wohnstätten eine kreisförmige Typologie sowie Lehm als Baumaterial mit Elementen aus Holz und Stroh verwendete, um den ältesten Typ von Unterkünften zu errichten.

In dieser Arbeit soll das einzigartige historische Landschaftsbild der Lehmkuppeldörfer in Nordmesopotamien anhand eines Schwerpunktbeispiels dokumentiert werden. Dabei werde ich die bienenkorbförmigen Häuser mit ihren kreisförmigen Grundrissen in Harran behandeln, die seit Tausenden von Jahren die komplexe Beziehung zwischen Umwelt, Menschen und Architektur zum Ausdruck gebracht haben.

Im Südosten der Provinzhauptstadt Sanliurfa in der Türkei an die Syrische Grenze liegt Harran. Die früheste Überlieferung von der Stadtgründung behauptet, Harran wäre eine der ersten Siedlungen nach der Sintflut gewesen. Harran befindet sich mittleren Abschnitt des Oberlaufs des Flusses Euphrat. Dies beeinflusst das Klima, die Vegetation und die Geologie der Region, was wiederum eine abwechslungsreiche Natur zur Folge hat.

In dieser Arbeit wird die Typologie der Bienenhäuser am Beispiel von Harran analysiert. Untersucht werden deren heutiger Zustand, ihre Nutzungen sowie der Kontrast zu neuen Bauten in der Umgebung. Zu diesem Zweck wird einerseits die Typologie der Lehmkuppeldörfer in Nordmesopotamien dokumentiert und erforscht, wie diese entstanden sind und welches Bedürfnis zur Erfindung der runden Bauweise mit Kuppelabdeckung führte.

In dieser These wird Harran anhand seiner architektonischen Elemente im Kontext der Bienenhaus-Typologie und ihrer soziokulturellen Anpassung in soziologischer Hinsicht analysiert.

Das Ziel ist es, die unterschiedlichen natürlichen und anthropogenen Einflüsse auf die Entwicklung dieser bestimmten vernakulären Bautypologie in Harran und Umgebung zu untersuchen, sie regional zuzuordnen sowie zu dokumentieren. Schlussendlich sollen bestimmte bautraditionelle Entwicklungen analysiert werden.

ABSTRACT

Earthen construction has very deep roots in Mesopotamian culture. Excavations from antiquity have shown that, especially in the northern Mesopotamian upper reaches of the Euphrates, the population used a circular typology for their temples and dwellings. The oldest type of dwellings were constructed using mud as a building material with elements of wood and straw.

This thesis, using a key example, unveils the unique historical landscape of the mud dome villages in northern Mesopotamia. The focus is on Harran's circular structures, which have expressed the complex relationship between environment, people, and architecture for thousands of years.

Harran is located southeast of the provincial capital of Sanliurfa in Turkey on the Syrian border. The earliest records of the city's foundation indicate that it was one of the first settlements after the Flood. Situated in the middle section of the upper course of the Euphrates River, it influences the region's climate, vegetation, and geology, resulting in a diverse natural environment.

This work analyzes the typology of beehives using the example of Harran. It examines their current condition, their uses, and the contrast with new buildings in the surrounding area. To this end, the typology of clay dome villages in northern Mesopotamia is documented and research is carried out into how they came into being and what need led to the invention of the circular construction method with a domed roof.

This thesis delves into a sociological analysis of Harran, examining its architectural elements in the context of the beehive typology and its socio-cultural adaptation.

The aim is to examine the different natural and anthropogenic influences on the development of certain vernacular building typologies in Harran and the surrounding area, to document these regionally and to analyze certain traditional building developments on the basis of the individual influencing factors.



Einleitung

EINFÜHRUNG IN DAS THEMA

Die vorliegende Diplomarbeit zielt darauf ab, die natürlichen und anthropogenen Einflüsse auf die Entwicklung von Harrans vernakulärer Rundhaus- Bautypologie zu untersuchen. Dabei wird das Aufkommen und die Entwicklung von Bauwerken mit rundem Grundriss sowie die Technik des Kraggewölbes beleuchtet. In diesem Zusammenhang habe ich im Februar eine Feldforschung in der Region Harran, 40 km von der syrischen Grenze entfernt, durchgeführt, um den aktuellen Zustand dieser Typologie zu untersuchen. Im Rahmen der Diplomarbeit habe ich die Technik des vergleichenden Literaturstudiums und die aus meinen Untersuchungen vor Ort gewonnenen Daten genutzt.

In der ersten Phase dieser Diplomarbeit werden Quellen untersucht, die sich mit der Entstehung der Typologie befassen. Dabei wird analysiert, wo auf der Welt diese Bauweise verbreitet ist, wobei ein besonderer Schwerpunkt auf Nordmesopotamien und speziell Nordsyrien liegt. Ziel dieser Untersuchung ist es, die Faktoren und Bedingungen zu identifizieren, die zur Entwicklung und Verbreitung dieser spezifischen architektonischen Form geführt haben.

Auf Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse wird der aktuelle Zustand der in Harran vorhandenen Rundhaus-Typologie dokumentiert. Ich untersuche detailliert, wie diese architektonische Form in Harran entstanden ist und welche Anpassungen sie im Laufe der Zeit erfahren hat, um den heutigen Anforderungen gerecht zu werden. Ziel ist es, die Entwicklung und fortwährende Relevanz dieser Bauweise im Kontext der lokalen Gegebenheiten und Bedürfnisse zu verstehen.

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit dem Entstehungsprozess, der Verbreitung sowie der gegenwärtigen Situation der Bienenkorbhäuser-Typologie, welche von Reisenden und Forschern in Nordmesopotamien häufig hervorgehoben wurde. Der Fokus liegt dabei auf der Region Harran, die von Ewald Bansen als eines der vier Verbreitungsgebiete dieser Bauform identifiziert wurde. Zudem werden die Arbeiten von E. Gabriel und C. Rathjens berücksichtigt, welche für die vorliegende Analyse als wichtige Grundlage dienen.

Die Stadt Harran, als Nachfolgesiedlung des berühmten antiken Ortes, hat im Laufe der Jahrhunderte verschiedene Imperien und kulturelle Einflüsse erlebt, wodurch eine einzigartige architektonische Landschaft entstand. Durch räumliche Dokumentation, Bauaufnahmen und halbstrukturierte Interviews bei der lokalen Bevölkerung sollen bestimmte traditionelle Bautypologien und Bautechniken erfasst werden.

METHODIK UND FORSCHUNGSANSATZ

Die Arbeit ist in zwei Ebenen unterteilt: eine theoretische und eine empirische.

Empirische Analyse:

Im Rahmen der empirischen Analyse wurden traditionelle Häuser in ländlichen Gebieten von Harran, die im Laufe der Zeit einige Veränderungen erfahren haben, besucht und dokumentiert. Dabei wurden die Gebäude vermessen und Gespräche mit den Eigentümern geführt, um Bauweisen, Bautechniken, Baumaterialien sowie die Funktionen der einzelnen Gebäudeteile und ihre soziale Zugehörigkeit zu erörtern. Ein Schwarzplan-Generator und ein Zukunftsstadtplan der Gemeinde Harran dienten der präzisen Untersuchung der räumlichen Anordnung und Struktur der traditionellen Häuser. Aufgrund der fehlenden aktuellen Google Maps Daten für Harran habe ich versucht, diese Kartierung eigenständig anzufertigen. Zudem wurde der Kontakt mit Führungskräften lokaler Gemeinschaften gesucht, um die Wechselwirkungen zwischen sozialen Aktivitäten und traditioneller Architektur zu verstehen.

Theoretische Bezüge:

Theoretisch hinterfragt diese Forschung, wie sich Räume nach der Habitus-Theorie von Bourdieu strukturieren lassen. Welche Rolle spielen religiöse Rituale, Essgewohnheiten, Intimitätsgrenzen, soziale Klassenunterschiede, Feld und Figuration im Zusammenhang mit Erwartungsräumen? Wie entstehen in diesem Kontext Zugänglichkeit und Geborgenheit?

Der berühmte Historiker Oswald Spengler bewunderte Architekten für genau diese Fähigkeit und schlug vor, dass Gebäude „früh kommen“, während Philosophie „spät kommt“, wenn Architektur versucht, ein kulturelles Phänomen zu verkörpern.¹

Diesem Gedanken folgend, beleuchtet diese Forschung die Wechselbeziehung zwischen Objekten und Menschen und wie diese sich gegenseitig beeinflussen. Es gibt eine Integration, bei der die Objekte (der Raum) uns beeinflussen und wir die Objekte (den Raum) manipulieren. Sie zielt darauf ab, die Frage zu beantworten: Auf welche Weise eignen sich Menschen heute diese Räume an und wie erleben sie sie?

Architektur kreiert Räume durch räumliche Handlungen und Erfahrungen, die kollektive Erlebnisse und individuelle Erfahrungen ermöglichen. Wie beeinflussen Feld und Material, die in die gestaltete Umgebung integriert werden, verschiedene menschliche Lebensbereiche? Oder wie Michel de Certeau sagte, wird ein Ort erst durch die Handlungen der Menschen zum Raum.

1 Non referential architecture, Valerio Olgiati, S. 5

EINFLUSSFAKTOREN AUF DIE STANDORTWAHL

Ein wichtiger Aspekt meiner Arbeit wird die Analyse des transgenerationalen Wissenstransfers sein. Das heisst, wie Fähigkeiten und Techniken im Laufe der Zeit von Generation zu Generation weitergegeben wurden und wie sich diese Überlieferungen im Kontext sich wandelnder Umweltbedingungen und soziokultureller Entwicklungen angepasst haben.

Des Weiteren habe ich mich mit dem Phänomen der kulturellen Anpassung und Transformation auseinandersetzt. Dabei untersuchte, wie sich architektonische Praktiken und Gestaltungsmuster im Laufe der Zeit verändert haben und wie diese Veränderungen durch den Kontakt und den Austausch zwischen verschiedenen kulturellen Gruppen beeinflusst wurden.

Ein besonderer Schwerpunkt meiner Arbeit ist auf der Analyse der regionalen Variationen in der ländlichen Architektur liegen. Ich habe die unterschiedlichen Baustile, Baumaterialien und Konstruktionsmethoden in verschiedenen geografischen Regionen untergesucht und die Faktoren identifiziert, die diese Vielfalt beeinflusst haben.

Diese Faktoren machen Harran zu einem idealen Standort für die Untersuchung der vernakulären Architektur und bieten wertvolle Erkenntnisse darüber, wie lokale Materialien und Ressourcen genutzt wurden, um an die spezifischen klimatischen und sozialen Bedingungen angepasstes Wohnen zu ermöglichen.

Harran ist eine Stadt in der Nähe von Göbekli Tepe, dem als ältesten Tempel der Welt bekannten Ort, und weist ähnliche runde Grundrisse wie dieser auf. Der Grund, warum ich Harran ausgewählt habe, liegt darin, dass die Häuser in Harran, trotz der Tatsache, dass Erde ein lebendiges Material ist und daher die mit ihr gebauten Strukturen im Laufe der Zeit Veränderungen unterliegen, aufgrund fehlender touristischer und wissenschaftlicher Studien noch ihre ursprüngliche Natur bewahrt haben. Diese charakteristischen Kuppelhäuser haben ihre Natürlichkeit weitestgehend erhalten. Abgesehen von den Beschreibungen von Reisenden, die von dieser Stadt fasziniert waren, gibt es nicht viele Quellen. Leider gibt es aufgrund mangelnder regelmäßiger Dokumentation im Laufe der Zeit keine genauen Zahlen oder konsistente Informationen darüber, wann diese Gebäude entstanden sind und wie sich ihre Anzahl im Laufe der Zeit verändert hat.

MOTIVATION UND HINTERGRUND

In dieser Forschung ist es notwendig, über die sogenannte vernakuläre Architektur zu sprechen, die sich durch die Verwendung lokaler oder regionaler Materialien und Ressourcen auszeichnet. Seit meiner Kindheit hatte ich immer wieder die Gelegenheit, verschiedene Beispiele ländlicher Architektur zu erleben. Ich bin mit Geschichten von einem griechischen Haus auf Zypern, einem russischen Haus in Sarıkamis und dem Haus meiner Großmutter, das sie mit getrockneten Lehmziegeln und einer Holzrahmenteknik gebaut hat, aufgewachsen. Auch mein Großvater war als Zimmermann tätig und baute sein Haus im Dorf.

Diese unterschiedlichen Typologien in verschiedenen geografischen Regionen zu erleben, hat mein Interesse am Thema geweckt. Trotz meines Architekturstudiums hätte ich Schwierigkeiten, wenn man mir ein zufälliges Stück Land geben und mich bitten würde, ein Haus zu bauen. Welchen Stil sollte ich wählen? Könnte ich das alles alleine schaffen? Dennoch beobachtet man, dass die Menschen in der Vergangenheit auch ohne Ausbildung in dieser Hinsicht eine Vorstellung hatten. Als jemand, der viele Regionen der Türkei bereist hat, habe ich festgestellt, dass im Süden Häuser aus Erde, im Norden aus Holz und im Osten aus Steinblöcken gebaut werden (obwohl ich natürlich nicht verallgemeinern kann). Ich begann zu erforschen, wie dieses lokale Bauwissen entstand.

In diesem Prozess bin ich auf die Arbeiten des iranischen Architekten Nader Khalili gestoßen. Ich erfuhr, dass auch er auf der Suche nach der gleichen Frage war. Während er in Kalifornien als Architekt arbeitete, beschloss er, in sein Heimatland Iran zurückzukehren, um Dorf für Dorf zu erkunden, wie die Menschen dort leben und warum deren Hausbau so teuer und kompliziert sein muss. Khalili entwickelte während seiner Forschungen die Technik des runden Earthbag-Grundrisses.

Durch einen Blick in die Vergangenheit untersuchte ich, wie diese primitiven Formen, die aus Höhlen zwischen Felsen, Zelten und übereinander geschichteten Zweigen bestanden, zu einem Hausgrundriss wurden. Ich versuchte zu verstehen, ob zuerst ein quadratischer oder ein runder Grundriss einfacher war und untersuchte diesen evolutionären Prozess.

Das Bauen, und die damit einhergehende Produktion sozial genutzten Raums, ist ein fundamentaler sozialer Akt des Menschen. Fast ohne Ausnahme haben Gesellschaften ihre Umwelt so gestaltet, dass das Verfolgen individueller und kollektiver Interesse möglich war.²

2 Gilbert Mark, *Identitätssysteme zu den komplexen Mustern sozialen Raums*, S. 5

Hand-to-Hand-Transfer von Geschicklichkeit im Laufe der Jahre hat uns gezeigt, wie man selbst sein eigenes Haus bauen kann. Das Wissen ist untrennbar mit der Ort verbunden. Dies erinnert mich immer an die Worte von Ibn-i Haldun : Geographie ist Schicksal³.

Die Umweltbedingungen sowie die Topografie der umliegenden Gebirgsketten und die beiden Flüsse Tigris und Euphrat haben über Jahrhunderte hinweg eine Schlüsselrolle bei der Entfaltung und Bewahrung einer einzigartigen Kultur gespielt, die ein bemerkenswertes Maß an physischer und ökologischer Vielfalt widerspiegelt. Die mikroklimatischen Bedingungen und infolgedessen die Verfügbarkeit von Baumaterialien haben einen entscheidenden Einfluss auf die lokale Baukultur in der gesamten Region. Die Konstruktionstechniken und mit ihren Charakteristika haben mich dazu motiviert, die lokale Architektur und Materialien zu analysieren, da sie nicht nur eine repräsentative Variation darstellen, sondern auch potenzielle Lösungsansätze für die Herausforderungen in der Region bieten.

Die Bautechnik in Harran spiegelt eine ressourcenbasierte Anpassung an die Umwelt wider und zeigt die Fähigkeit dieser Bauweise, sich über Jahrhunderte hinweg anzupassen und weiterzuentwickeln. Daher bietet diese wissenschaftliche Expedition nach Harran eine Gelegenheit, die komplexe Dynamik der Kuppelarchitektur in trockenen Gegenden zu erforschen und zu verstehen. Durch eine sorgfältige Analyse der architektonischen Merkmale, der verwendeten Materialien und der historischen Kontexte können wir nicht nur die technischen Aspekte dieser Strukturen besser verstehen, sondern auch ihre kulturelle Bedeutung für die Gemeinschaften, die sie geschaffen und bewohnt haben.

3 Ibn-i Halduns Ausspruch „Die Geographie ist Schicksal“ unterstreicht die Bedeutung der geografischen Lage einer bestimmten Gesellschaft oder Region als entscheidenden Faktor für deren Schicksal. Diese Aussage spiegelt die Überzeugung wider, dass die Geografie maßgeblich die Geschichte, Kultur und Wirtschaft einer Gesellschaft prägen kann. Gemäß Ibn-i Haldun kann die geografische Lage einer Gesellschaft deren Lebensstil, Handel, Verteidigungsstrategien und allgemeine Entwicklung beeinflussen. Somit spielen geografische Faktoren eine wichtige Rolle bei der Bestimmung des Schicksals einer Gesellschaft.





„Am Eingang der Wüste, aus Aleppo kommend, fand ich ein Dorf, das auf sehr ungewöhnliche Weise gebaut war; jedes Zimmer war eine Kuppel und ähnelte einem Heuhaufen, einige wie ein Zuckerhut. Alles war aus Erde, da sie kein Holz haben. Die Bewohner sagten, ihre Stadt sei von Abraham gebaut worden; das heißt, sie erinnerten sich nicht daran, wann die ältesten Häuser gebaut worden waren. Sie sagten, dass die Häuser nie repariert werden müssten, sie manchmal aber den oberen Teil verputzen würden. Die Wände bestanden aus Lehm und Kies und waren äußerst hart. Die Methode, die sie verwenden, besteht darin, jede Erdschicht zu schlagen, bis sie sehr hart ist.“⁴

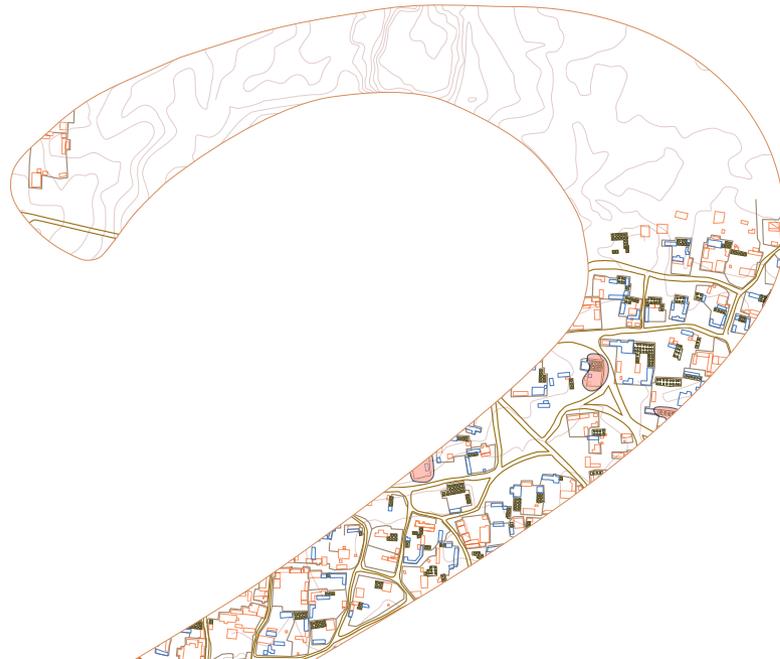
4 Eton William, A Survey Of The Turkish Empire, 1798

Bild: Die Bienenkorbbhäuser in Nordsyria, Earthen Domes et Habitat Villages of N. Mesopotamien

Die Bienenkorbhäuser-von den Arabern Qubab (sing. Qubbah)

Byut el Qibab

بيوت القباب



BAUHISTORISCHE UND ARCHÄOLOGISCHE PERSPEKTIVEN

Um den ersten Teil meiner Forschungsfrage zu beantworten, der sich mit dem Ursprung der Rundbauten und den Gründen für die Einführung kreisförmiger Grundrisse befasst, kann im Hinblick auf die historische Kontinuität ein allgemeiner Überblick gewonnen werden. Diese Strukturen erscheinen manchmal aus symbolischen und manchmal aus funktionalen Gründen.

Die Schriften der Reisenden nach Mesopotamien und ihre Metaphern offenbaren eine Faszination für die Form dieser Kuppeln. In Ermangelung von Bildern benutzten die Reisenden die Formen gewöhnlicher Gegenstände, die weltweit zwischen den Kulturen ausgetauscht wurden, um die Häuser zu beschreiben: Eton benutzte die Form eines Heuhaufens⁵, der pyramidenförmig ist, und eines Zuckerhuts, der eher einem Kegel ähnelt (Carmichael verwendet den Begriff Zuckerhut auch). Forscher bezeichnen diese Häuser als Bienenkorbhäuser (engl. Beehive houses), während die ansässigen Dorfbewohner sie Kuppelhäuser nennen.⁶ Es gibt nur wenige Informationen über die Materialien und Praktiken, die diese Architektur ermöglichten, abgesehen von einigen kurzen Erwähnungen von sonnengetrockneten Ziegeln, ihren Abmessungen oder ihrer Verwendung.

Die Infragestellung der Verwandtschaft zwischen archäologischen Funden und der heutigen ländlichen Architektur verdeutlicht die Notwendigkeit einer erneuten Reflexion des Phänomens der historischen Kontinuität. Diese reicht von der neolithischen Zeit bis in die Gegenwart in architekturhistorischen Untersuchungen zur Kuppelarchitektur unter Einbeziehung archäologischer Bewertungen behandelt.

In Bezug auf die Kontinuität der Kuppelarchitektur wird von den meisten ForscherInnen die Darstellung einer kuppelartigen Struktur auf einem Relief aus dem 7. Jahrhundert v. Chr. im Sennacherib-Palast in Niniveh-Kouyunjik als Beweis herangezogen. Dieses Relief, das aus der Regierungszeit des assyrischen Königs Sennacherib (704–681 v. Chr.) stammt, zeigt eine Szene des Holztransports.⁷ Wir sind uns nicht über die älteste Bezeugung von Kuppeln in dieser Art von Architektur bewusst, aber die verfügbaren Daten ermöglichen es uns, die Kuppelstrukturen zu visualisieren, die aus der Zeit stammen, die als „Halaf“ bekannt ist.⁸ Ich werde diese Aspekte in zwei Schritten analysieren: den runden Grundriss und die Kuppel mit der Kragkuppelkonstruktion.

5 Eton, William, A Survey Of The Turkish Empire, VI, S. 238

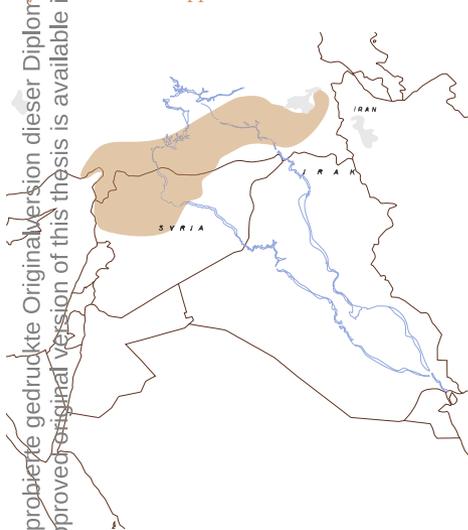
6 Ewald Banse, Die Gubab Hütten Nordsyriens und Nordwestmesopotamiens, S. 173

7 Dipasquale, Mecca, Earthen Domes and Habitats Villages of Northern Syria, S. 33

8 Ebd., S. 13



Lafar, Relief der Kuppelarchitektur in Nineveh, 1853



BK, Darstellung von Halaf Kultur

Die Halaf-Kultur war eine chalkolithische Kultur im Norden Mesopotamiens, in Syrien, in Teilen der Türkei und bis zur Grenze des Iran und darüber hinaus. Sie blühte etwa von 5900 bis 5000 v. Chr., wobei einige Untersuchungen die Kultur von etwa 5200 bis 4500 v. Chr. datieren.⁸

RUNDBAUTEN

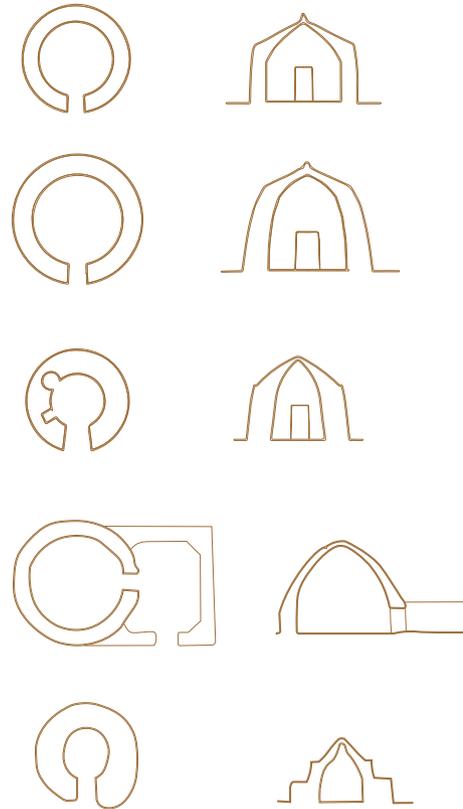


Die ersten Gebäude mit runden Grundrissen wurden ohne eine vorher festgelegte Form gebaut und versuchten lediglich, einen Raum in der wirtschaftlichsten Form zu umschließen. Oval ist definiert als eine glatte, geschlossene, konvexe Kurve. Der historische Abriss über den Ursprung und die Anwendung des Ovals in der historischen Architektur der ersten Zivilisationen umfasst Mesopotamien und Ägypten.⁹

Die alten Baumeister suchten nach der einfachsten und wirtschaftlichsten Möglichkeit, einen Raum zu umschließen. Als Technik für diese Pläne wurden Schnüre und Pflöcke verwendet, um ihre Konturen zu definieren. Rundhäuser sind ein charakteristisches Merkmal des 6. Jahrtausends v. Chr. in Syro-Mesopotamien. In Tell Sabi Abyad, in der Region Balikh und in Nordsyrien wurden zahlreiche runde Behausungen mit rechteckigen Vorräumen in Siedlungsschichten aufgedeckt, die Hunderte von Jahren vor dem Beginn der Halaf-Kultur liegen. Dieser Ort lieferte die früheste bisher bekannte spätneolithische Rundarchitektur in der Levante.¹⁰ Die Region Balikh liegt in der nördlichen Region Dschazira in Syrien und beinhaltet Harran und den Göbekli Tepe.

Die kreisförmigen Strukturen werden gewöhnlich als Tholoi oder singuläre Werkzeuge bezeichnet. Zwei Grundtypen sind: ein kreisförmiger Raum und schlüsellochförmige Strukturen, ein kreisförmiger Raum, der durch einen rechteckigen Vorraum erweitert wurde⁸. Im 6. Jahrtausend v. Chr. waren kreisförmige Bauten mit oder ohne rechteckigen Vorraum in den Weilern und Dörfern der Halaf-Kultur in weiten Teilen Nordsyriens, Südostanatoliens und des Irak sehr verbreitet.

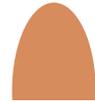
Sowohl die stratigraphischen als auch die Radiokohlenstoffbefunde in Tell Sabi Abyad deuten darauf hin, dass die Tholoi des späten 7. Jahrtausends eine begrenzte Lebensdauer hatten. Innerhalb einer einzigen Bauphase, die etwa 20-30 Jahre dauerte, wurden die Gebäude oft nur für kurze Zeit genutzt und dann einfach dem Verfall überlassen, weil ihr Bau einen geringen Zeit- und nicht großen Energieaufwand erforderte.¹¹ Es scheint, dass ihre weit verbreitete Nutzung und Akzeptanz über Generationen hinweg anhielt, vielleicht weil es anfangs wenig Bedarf dafür gab oder weil eine Form des sozialen Widerstands ihr Aufkommen begleitete. In der Geschichte der Architektur galten kuppelförmige Rundbauten stets als Symbol für den Übergang vom Nomaden- zum sesshaften Leben, von der Vergänglichkeit zur Beständigkeit. Die Kuppelhäuser in der heutigen Lehmarchitektur sind jedoch kein alter, in Zeit und Kultur festgefahrener Übergangszustand oder ein Rückschritt im evolutionären Prozess.¹²



BK, Mögliche Grundrisse von Kragsteinkuppeln, basierend auf Illustrationen Earthen domes and habitats

Die megalithischen Strukturen von Göbekli Tepe, bestehend aus drei bis fünf Meter hohen T-förmigen Steinsäulen, die in ovalen Anordnungen stehen, gehören zu den ältesten Bauwerken der Menschheit weltweit.

9 Huerta, Santiago, *Oval Domes: History, Geometry and Mechanics* S. 211
10 Akkermans, 2010, S. 22
11 Ebd., S. 26
12 AlAsali, Wesam, *In Plain Sight: Scenes from Aridly Abundant Landscapes*, S. 297



KUPPELN

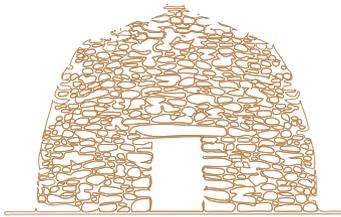
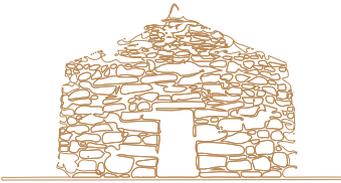


Abbildung 1: Darstellung unterschiedlicher Hüllenformen für die Corbelled-Dome-Technik

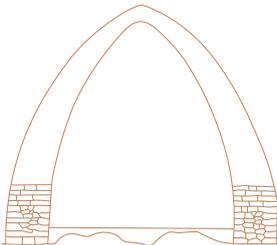
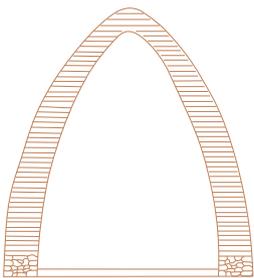


Abbildung 2: Heinrich Bulle, Qubab (Bienenkorb) Zeichnung

Kuppeln bilden den oberen Teil der Gebäude. Wenn die Steine in drei Richtungen geschichtet werden, ist es möglich, einen Hohlraum zu schaffen: eine Kuppel. Sie sind die ersten Formen moderner Architektur. Eine ovale Kuppel kann definiert werden als eine Kuppel, deren Grundriss oder Profil oder beides eine ovale Form hat. Oval leitet sich vom lateinischen 'ovum' ab, daher ist eine ovale Kuppel eiförmig.¹³

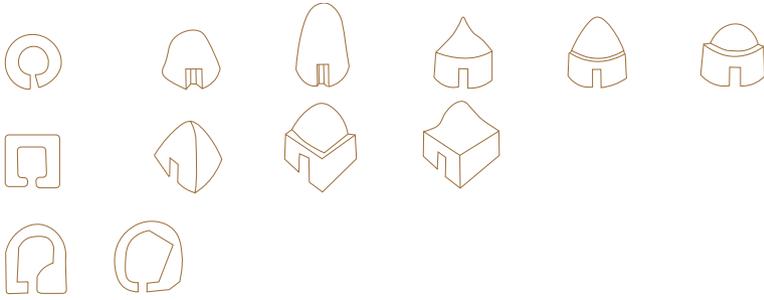
Die robusten und wetterfesten Nester, die von Schwalben oder Bienen mit ihrem Speichel gebaut werden, könnten die Inspiration für diese Häuser gewesen sein. Es gibt jedoch keine wissenschaftlichen Daten zu diesem Thema. Es wurde jedoch beobachtet, dass Reisende, die diese Häuser sahen, von dieser Idee beeindruckt waren und oft versuchten, diese Strukturen wie Bienenstöcke zu betrachten. In dieser Arbeit halte ich es für angemessener, sie als Kuppeln zu bezeichnen, weil die Menschen in der Region sie so nannten. Aufgrund der arabischen Herkunft der ansässigen Bevölkerung wurde jedoch auch der von ihnen bevorzugte Begriff „Kubbe“ verwendet, welcher im Türkischen dieselbe Bedeutung hat, oder im Plural „Qubab“. Zu Beginn, wie auch in den Literaturrecherchen erwähnt, habe ich den Begriff „Bienenkorb“ verwendet, da dieser ebenfalls häufig vorkommt.

Die Architektur beginnt mit einem Bauwerk, das funktional ist, das die Möglichkeit bietet, den Raum zu gestalten und zu nutzen. Nach dem Menhir folgt der Dolmen, eine Struktur, die aus zwei aufrecht stehenden Menhiren besteht, die von einem Deckstein überdacht werden. Technisch gesehen stellt dies die einfachste Form eines Raumes dar. Jedoch aufgrund der Größe des Decksteins und seines beträchtlichen Gewichts ist solch ein Bauwerk schwierig zu errichten. Der Raum muss daher aus kleinen Steinen zusammengesetzt werden. Das Prinzip ist Überhang, und das Ergebnis führt zu einem sogenannten falsche Kuppeldach, eine Pseudokuppel. Die Elemente der Konstruktion sind horizontale Schichten, und der Grundriss ist so kreisförmig wie möglich aufgebaut.¹⁴

Üblicherweise geht man davon aus, dass die Tholoi ein gewölbtes Dach hatten, das vollständig aus Lehmziegeln bestand. Es ist jedoch zweifelhaft, ob diese Sichtweise richtig ist. Diese Einfriedungen wurden etwa 4000 v. Chr. erstmals gemauert, indem man die Steine, die aufeinanderfolgende Ringe bildeten, auskragte, bis der Raum nach oben hin geschlossen war. Dies ist das, was wir heute als „falsche Kuppel“ bezeichnen. Die Kuppeln wurden zur Errichtung von „Steinhütten“ verwendet, und die Technik wurde zweifellos im Zusammenhang mit dauerhaften Siedlungen und mit der Landwirtschaft entwickelt.

13 <https://www.dwds.de/wb/oval>, (26.05.2024)

14 Dipasquale, Mecca, Earthen Domes and Habitats Villages of Northern Syria, S. 66



BK, Illustration verschiedene Arten von Grundrisse und deren Überdachungen

Es handelt sich um eine Form dessen, was wir heute als volkstümliche Bauweise bezeichnen. Solche Rundhäuser mit Kraggewölbekuppeln aus Trockenziegelbau oder aus flachen Steinen finden sich auch im semitischen und mediterranen Raum, wo die Menschen noch immer oder zumindest zeitweise halbnomadisch siedeln konnten, aufgrund der schnellen Bauweise. Die Träger dieser besonderen Hausform waren wahrscheinlich die Ureinwohner Nordsyriens, die nach heutigem Kenntnisstand als Kanaaniter bezeichnet werden müssten. Sie bewohnten vermutlich das gesamte Hinterland der östlichen Mittelmeerküste, bevor es von neuen Wanderungsströmen anderer Völker überzogen wurde.¹⁵

1882 analysierte Heinrich Bulle die in Orchomenos gefundenen rundlichen Ruinen und untersuchte Kuppeln im nördlichen Mesopotamien. Bei der Untersuchung der Bauweisen fiel Bulle auf, dass die Hütten in Nordsyrien sehr dünne Wände hatten, die offenbar sogar aus einer einzigen Reihe sonnengetrockneter Lehmziegel bestanden.¹⁶ In seiner Arbeit über die Restaurierung der Wiederherstellung in Orchomenos griff Bulle auf nordmesopotamische Rundbauten und afrikanische Musgüthütten zurück. Akkermans stellte jedoch im Gegensatz dazu fest, dass diese Tholos nicht direkt mit Bienenkorbbäusern in Verbindung stehen (Akkermans 1989, 59).¹⁷ Trotz unterschiedlicher Auffassungen über die Forschung zu den Überresten der rund geplanten Häuser lässt sich zeigen, dass diese Bauweise bis in die neolithische Periode zurückreicht und eine historische Kontinuität aufweist.

Obwohl es unterschiedliche Vorstellungen über ihre Entstehung und Verbreitung gibt, können wir auf der Karte rechts sehen, wo es ähnliche Strukturen gibt. Prof. Mansel, der zwischen 1933 und 1947 die mykenischen Gräber in Thrakien untersuchte und darüber schrieb, führte vergleichende Studien darüber durch, ob diese Gräber und die Überlagerungstechnik im nördlichen Mesopotamien miteinander verbunden waren. Für die achäischen Könige war die Überlagerungstechnik einer Steinkuppel, die einen vorderen Korridor oder Eingangsraum und im hinteren Teil eine Grabkammer (Tholos) aufwies, eine wichtige Tradition. Die mykenische Kuppelgrabtradition hat sich in Thrakien und Griechenland über lange Zeit hinweg erhalten.¹⁸ Er war der Ansicht, dass sie nicht unabhängig voneinander und getrennt an den jeweiligen Fundorten entstanden sind.

15 E. Gabriel und C. Ratjens, die Nordsyrischen Bienenkorbbäuser, S. 246

16 Bulle, Heinrich, Die älteren Ansiedlungsschichten, S. 19

17 Eres, Zeynep, Urfa cevresindeki kerpic kubbeli yapilarin arkeolojik acidan deg., S.122

18 Mansel, Arif Müfid, Trakya - Kirklareli Kubbeli mezarlari ve sahte kubbe, S. 515

Diese Gebiete umfassen den Nahen Osten, Teile Nordafrikas und die Arabische Halbinsel.

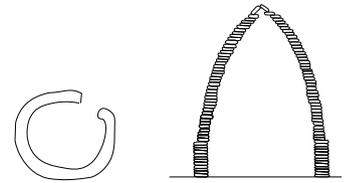
Einige Gelehrte glauben, dass die Kanaaniter die ersten Ureinwohner des nördlichen Mesopotamiens als Träger dieser besonderen Hausform waren. Später kamen viele Völker aus verschiedenen Richtungen in diese relativ fruchtbare Region. Von Mesopotamien aus wurde diese Typologie durch die Wanderungsbewegungen vieler Völker, wie der Phönizier, Hethiter, Assyrer und Aramäer, bis in den Mittelmeerraum, nach Südafrika und Europa weitergegeben.



Eine charakteristische Eigenschaft dieser Bauweise ist die Verwendung von Kuppeln, die nicht nur ästhetisch ansprechend sind, sondern auch eine effektive Methode darstellen, um den Herausforderungen des ariden Klimas zu begegnen. Trotz der weit verbreiteten Verwendung von Kuppeln zeigen sich subtile, aber bedeutende Variationen in den Baumaterialien und Bautechniken von Dorf zu Dorf.

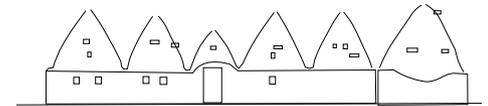
VERGLEICHENDE UNTERSUCHUNG REGIONALER VARIANTEN

Die reinen Bienenkorbhäuser besitzen einen kreisrunden Grundriss. Ihre sich nach oben allmählich verjüngende Gestalt erhalten sie dadurch, dass Schicht für Schicht die waagrecht liegenden Trockenziegeln nach innen vorkragen, und zwar in den unteren Lagen geringer als in den oberen.¹⁹ Das zunehmende Vorkragen der Ziegellagen zur Spitze hin führt bei einem kreisförmigen Grundriss zu einem parabel-förmigen Aufriss. Die Höhe der reinen Bienenkorbhäuser überschreitet selten mehr als um ein Drittel den Durchmesser ihres Grundrisses. Der einfachste Typ zeigt einen übermannshohen quadratischen Grundbau. Dem ein bienenkorbförmiger Oberbau aufgesetzt ist. Die gleiche Bautechnik hat sich in einigen Ländern unter verschiedenen Namen bis heute erhalten. Wie in Spanien „piedra seca“, in Mallorca „Rubio“, in Harran Kümbet oder in Syrie Qubab.



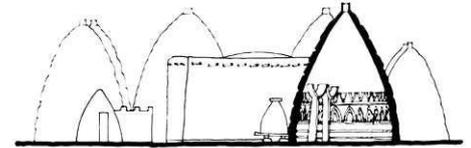
BK, Illustration Rundplan und Kragkuppelgewölbe

Weinberghäuschen, Deutschland und Österreich: Sie sind Wachtürme in Weinbergen und stammen hauptsächlich aus der Zeit der napoleonischen Kriege.²⁰



BK, Aneinander hinzugefügte Kuppelhäuser

Fiskbyrgi, Island: Es handelt sich um Fischdörrehäuser (Gufuskalar) und Fjarborg ist ein Schutz für Schafe in der Nähe des Rettarnes-Bauernhofs (Hella).²⁰

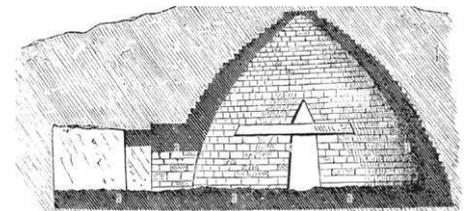


Lanzarote, Spanien: Steinschutz, dies ist ein Schutzraum in den Weinbergen auf dieser Kanarischen Insel.²⁰

Mantarrah, Palästina: Mantarrah bedeutet 'Wachturm': ermöglicht durch die Höhe und die abgeschnittene Kegelform. Der massive Bau hat internes Überkragen, das exzentrisch gesetzt ist, so dass es in dem verarbeiteten Teil der Mauer eine Wendeltreppe zum Dach geben kann.²⁰

Musgum Lehmhütten, Nordkamerun
<https://www.matechi.com/architecture-of-wakada>

Clochane, Irland: Es ist eine Trockensteinhütte mit einem Kragdach. Es sieht tatsächlich wie eine „Bienenkorbhütte“ aus, wie es auch genannt wird.²⁰

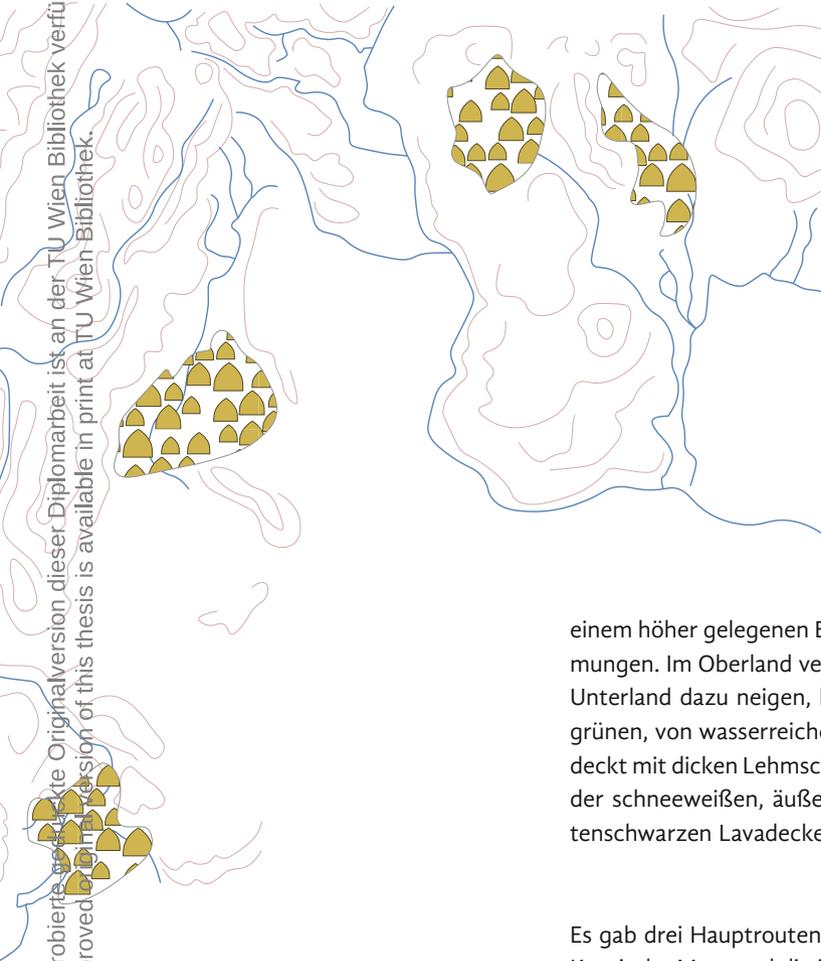


Yakhchal, Iran: Eishäuser, diese antiken Strukturen wurden nicht nur zur Lagerung von Eis, sondern auch zur Herstellung von Eis genutzt. Sie sind hauptsächlich in den Wüsten Dasht-e Lut und Dasht-e Kavir zu finden.

Arif Müfid Mansel ,Kuppelgräber, Mykene

In Bezug auf den Typ sind die Steinunterkünfte des Mittelmeerraums wie folgt: Banja in Kroatien, El Bombo in Spanien, Mitata in Griechenland, Tazota in Marokko, Trullo in Apulien, Pinnette (Hirtenhütte) in Sardinien, Gina in Malta...²¹

19 Gabriel und Ratjens, die Nordsyrischen Bienenkorbhäuser
20 Löbbecke, Renate, Kragkuppelbauten, S. 13-46
21 Hamm, Franz Josef, Kragwölbung und Kragkuppel, S. 301



NORDMESOPOTAMIA

Mesopotamien weist keine einheitliche Ökologie auf. Die Niederschlagsmenge, die Agrarprodukte und die Charakteristik der Böden unterscheiden sich zwischen Nordsyrien, Becken des Mittleren Euphrat und des Oberen Tigris sowie Nord-Dschazira und Südmesopotamien.²²

Nordmesopotamien ist eine historische Region im nördlichen Teil von Mesopotamien, zwischen dem Tigris und der oberen Euphrat-Region. Diese Region liegt heute überwiegend im Nordirak sowie in Teilen Syriens und der Türkei.

Die Flüsse der Region sind tief und deutlich in die Gesteinsschichten eingeschnitten und daher unfähig, mehr Land als die Täler ihrer Flussbetten zu überschwemmen. Im Süden hingegen fließen die Gewässer wenige Meter unter der flachen Ebene oder oft in

einem höher gelegenen Bett und verursachen dadurch ausgedehnte Überschwemmungen. Im Oberland versuchen die Flüsse schnell zu entweichen, während sie im Unterland dazu neigen, lange zu verweilen. Nordmesopotamien ist das Land der grünen, von wasserreichen Tälern durchzogenen Hochsteppen und Savannen, bedeckt mit dicken Lehmschichten und Kalk- oder Basaltblöcken. Es ist auch das Land der schneeweißen, äußerst durchlässigen und verkarsteten Kalkgebirge, der tintenschwarzen Lavadecken, der roten Lehmtäler und der Quellen, die an den Hängen hervortreten.²³

Es gab drei Hauptrouten, die Europa mit Ostasien verbanden: das Rote Meer, das Kaspische Meer und die älteste Landroute durch das Euphrattal in Mesopotamien. Ein Reisender kann auf dem Euphrat segeln, aber nicht auf dem Tigris. Die letztgenannte Route führt ins Landesinnere, wo Karawanen parallel zum Euphrat reisten.²⁴

In der Mittelmeerregion ist die als „Bienenkorbhäuser“ bezeichnete Typologie dieser runden Häuser weltweit verbreitet, doch nur im Nordwesten Syriens, in einem gut definierten Gebiet zwischen dem oberen Euphrat und der Türkei, ist sie in hoher Dichte zu finden.

22 Mutlu, S., Mutlu, S. I., Önal, M., Harran ve cevresi arkeoloj, S. 800

23 Banse, Ewald, Die Türkei; eine moderne Geographie, S. 176

24 Carruthers, Douglas, The Great Desert Caravan Route, Aleppo to Basra, S. 158

Diese Häuser, eine der beiden grundlegenden Hausformen in dieser Region, verleihen den Siedlungen zusammen mit den quadratischen Flachdachhäusern ein sehr eigenartiges und pittoreskes Aussehen.

Im unteren Mesopotamien führten Faktoren wie Bevölkerungswachstum, Handelsrouten nach Anatolien und die Suche nach neuen landwirtschaftlichen Ressourcen dazu, dass Menschen entlang des Flusses Euphrat in nördlicher Richtung zogen und dort kleine Siedlungen gründeten. In Obermesopotamien war für die Vorbereitung der Felder ein wesentlich geringerer Energieaufwand erforderlich, und es gab keine Kontrollpunkte oder hohen Steuern auf die Kanäle, was ein wichtiger Faktor für die Ansiedlung in diesen Gebieten war. Im 3. Jahrtausend v. Chr. verwandelte die rasche Entwicklung der Städte in Obermesopotamien die Landschaft grundlegend. Diese Städte waren nicht die frühesten in der Region, aber sie markierten das erste verbreitete Auftreten von Städten hier, und ihre Siedlungssysteme veränderten die Landschaft.

E. Gabriel und C. Rathjens untersuchten im Winter 1952/53 in Nordsyrien auf einer Reise durch den Nahen und Mittleren Osten das Verbreitungsgebiet der Bienenkorbhäuser in nordsüdlicher sowie ostwestlicher Richtung. Die Grundlage für ihre Untersuchung bildete eine von Ewald Banse im Jahr 1912 veröffentlichte Karte.

Zuckerhüte, Heuhaufen und Bienenstöcke... Metaphern als Beschreibung : Wohl jedem Reisenden im Norden Syriens und im Nordwesten Mesopotamiens sind Lehmhütten aufgefallen. Moltke nannte sie Kuppeln und Dome, Eton verwendete die Form eines Heuhaufens und eines Zuckerhuts, der eher einem Kegel ähnelt.²⁵ Ainsworth bezeichnete sie als Beehives (Bienenstöcke), Petermann und Sachau als zuckerhutförmige Kuppeln, Blanckenhorn als Bienenkörbe und Oppenheim beschrieb sie als bienenkorbartige Kuppelbauten. Ritter erwähnte sie in einer frühen Arbeit als Kegel.²⁶ Der arabische Name dafür ist „qubbah“ (Plural: „qubab“), und auf Türkisch heißen sie „kubbe ev“.

Da diese Bienenkorbhäuser sehr charakteristisch für die genannten Landschaften sind, klassifizierte Ewald Banse sie nach seiner Reise im Jahr 1912 in vier Gruppen.

Tal des Nahr al-Asi (Antik: Orontes): Wie auf Banes Karte ersichtlich, gehört die erste Gruppe zu den südlichsten Regionen, die er gefunden hat: Homs am Südostrand des Sees. Westlich des Orontes liegt ein stark zerklüftetes Berg- und Hügelland, während östlich des Sees über Homs flaches Land mit Alluvialboden vorherrscht. Nördlich von Hama wird das Land flacher und stellenweise alluvial, und hier tauchen die Bienenkörbe wieder auf. Dies zeigt, dass die Orte mit Bienenkorbhäusern im Wesentlichen an offene Landschaften gebunden sind.

25 AlAsali, Wesam, *In Plain Sight: Scenes from Aridly Abundant Landscapes*, S. 286

26 Banse, Ewald, *die Gubab Hütten Nordsyriens und Nordwestmesopotamiens*, S. 173



Akkermans, Postkarte aus den späten 1930er Jahren, Landschaften nordöstlich von Aleppo in Syrien



Akkermans, Postkarte aus den späten 1930er Jahren, Landschaften nordöstlich von Aleppo in Syrien

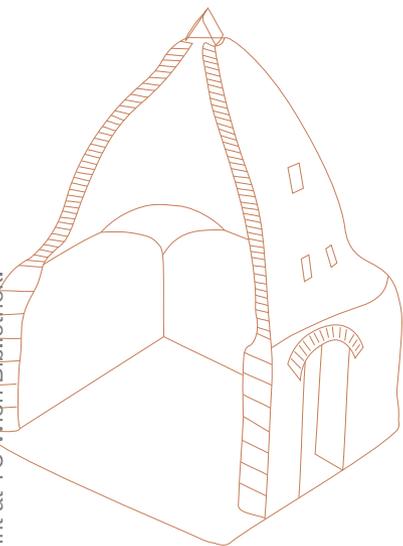


Abbildung 1: Darstellung von einem Kuppel Einheit :Die Kuppel ruht auf einem quadratischen Sockel, wobei der Übergang von den quadratischen Wänden zur kreisförmigen Basis der Kuppel durch Pendentifs erfolgt. Sie tragen die Last der Kuppel und leiten sie auf die Ecken des quadratischen Baukörpers ab, wodurch die runde Kuppel auf einem quadratischen Fundament errichtet werden kann.

Rings um Aleppo: Die zweite Gruppe ist die Haleb-Gruppe. Diese besteht aus leicht welligem Hügelland, das viel einheitlicher ist als die Homs-Gruppe. Der Boden besteht aus Kalk, während die Mulden und somit der größte Teil der Gegend von seiner Verwitterungserde und den Alluvionen der Bäche überkleidet sind. Östlich der Haleb-Gruppe liegen die Bienenkörbe am Alluvium des Flusses.

Nördliches Hama: Die dritte Gruppe ist die Sserudsch-Gruppe, die ganz hervorragend individualisiert ist. Sserudsch ist ein Becken aus fettem, rotem Zersetzungslehm und wird von kreidekalkigen Höhen umschlossen.

Zwischen Birecik und Urfa: Die vierte Gruppe ist Harran, bereits innerhalb der heutigen türkischen Grenzen. Sachau stellte auf seiner Reise fest, dass Harran zur Hälfte aus Bienenkörben bestand. Bis Urfa besitzen alle Dörfer Gubab. Da diese gesamte Landschaft eine fruchtbare Alluvialebene ist, zeigt sich auch hier wieder die Bindung der Kegelhütten an die Landschaft.²⁷

Dies ist jedoch nur eine ungefähre Darstellung der Verteilung der Bienenhäuser. Wir werden später sehen, dass die Form der Haustypen in Nordsyrien nicht nur eine Frage der Morphologie und Figuration der Landschaft ist, sondern vor allem der Zusammensetzung der lockeren Sedimente, auf denen sie errichtet wurden.

Gabriel und Ratjens begründeten die Verbreitung dieser Häuser mit drei Faktoren: dem Vorhandensein von Alluvialboden, dem fehlenden Bedarf an Holz und Steinen, deren Transport kostspielig gewesen wäre, und der Tatsache, dass sie unter den klimatischen Bedingungen der trockenen Wüste die für Mensch und Tier am besten geeignete Bauweise darstellten.²⁸ Ewald Banse beobachtete, dass die Gubab westlich des Euphrats oft oben spitz zulaufen, während sie östlich von Tell Hammer häufig abgeflacht sind. Auch wenn man zu einer solchen Generalisierung neigen könnte, fehlen jedoch unterstützende Beispiele.²⁹ Die Details des Bauprozesses werden im 4. Kapitel unter gemeinschaftlichen baupraktiken beschrieben.

Diese Typologie, die sowohl aus Lehm als auch aus sonnengetrockneten Lehmziegeln oder Mauersteinen, aus übereinander geschichteten Steinen besteht, weist eine besondere historische und soziologische Bedeutung auf. Innerhalb dieser Strukturen überlappen geschichtete Steine, die von oben mit Erde bedeckt sind. Die Erde wird als lebendig betrachtet, aber gleichzeitig ist sie zerbrechlich. Ohne angemessene und regelmäßige Wartung verfallen und verschwinden diese Strukturen. Dieser Verfall unterstreicht die Dringlichkeit der Aufzeichnung und Dokumentation der vielfältigen traditionellen und lokalen Typologien sowie ihrer Dekorationen.

27 Sachau, Eduard, *Reise in Syrien und Mesopotamien*, S. 229

28 Gabriel und Ratjens, *die nordsyrischen Bienenkorbhäuser*, S. 244

29 Banse, Ewald, *die Gubab Hütten Nordsyriens und Nordwestmesopotamiens*, S. 177

WEIL SIE KEIN HOLZ HABEN?

Wenn man den großen Theoretikern (wie Vitruvius) folgt, ist Architektur das Zusammenspiel von Bedürfnissen, Möglichkeiten und Chancen, wobei das Ergebnis Funktion, Konstruktion und Ästhetik ist. Die ländliche Architektur ist einfach die Umsetzung dieser Ausgangspunkte.

Lokale Architektur hat sich in hohem Maße durch die Natur entwickelt: Ein Bauwerk ist das Ergebnis eines Bedarfs. Ein Bauwerk ist notwendig, und das Überkragen ist die einzige Möglichkeit, sich ein Dach über dem Kopf zu bauen, wenn man nichts anderes hat als herumliegende Steine. Oder wenn schnell abbindender Mörtel wie Gips verwendet wird, kann eine Kuppel ohne Schalung gebaut werden. In feuchten Gebieten mit viel Schilf und Pappelholz werden die Kuppeln mit flachen Holzdecken und zentralen Holzpfeosten errichtet. Und wenn ein Objekt gebaut werden soll, sollte es zumindest funktional sein. Die Idee des Kragkuppelbaus stammt aus der Notwendigkeit heraus, stabile und dauerhafte Strukturen ohne den Einsatz von Holz oder anderen schwer zugänglichen Materialien zu errichten. Viele Theoretiker, wie William Eton, haben dies ebenfalls als eine Folge eines Mangels erklärt.

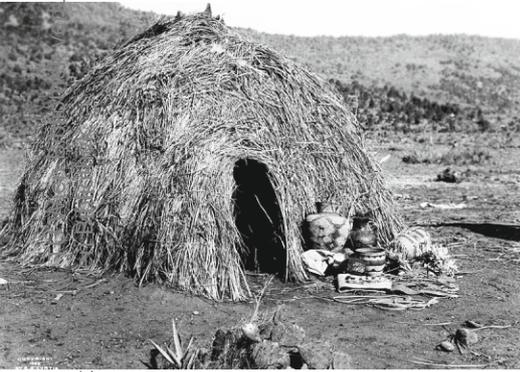
Reine Bienenhäuser haben einen runden Grundriss. Sie erhalten ihre Form, die sich nach oben hin immer mehr verengt, dadurch, dass sie Schicht für Schicht aus horizontal verlegten trockenen Lehmziegeln nach innen ragen. Dieser Vorsprung ist in den unteren Schichten weniger stark und in den oberen Schichten stärker ausgeprägt. Das Prinzip des Überkragens ist in der klassischen Architektur seit Jahren bekannt: Vor ungefähr dreitausend Jahren begann man, es zusammen mit dem Bogen zu verwenden, und später entstand auch die Kuppel.³⁰ Kragkuppelgewölbe (Corbelled dome) ist die Technik des Bauens, die es ermöglicht, einen Raum nur mit den Steinen vor Ort zu umhüllen, ohne Hilfsmaterialien wie Mörtel oder Holz.

Interessant ist, dass viele dieser Gebäude von außen ähnlich aussehen, da sie meist mit Lehm verputzt sind. Bei näherer Betrachtung zeigt sich jedoch, dass das Material unter diesem Putz und in den Innenräumen sehr unterschiedlich sein kann. Diese Unterschiede spiegeln nicht nur die Verfügbarkeit verschiedener lokaler Ressourcen wider, sondern auch die kulturellen und historischen Einflüsse, die die architektonische Entwicklung in verschiedenen Gemeinschaften geprägt haben. Auch die Geometrie der Lehmkuppeln beginnt sich zu verändern, da sie kürzer werden oder auf rechteckigen Steinsockeln stehen.

30 Renate Löbbecke, Kragkuppelbauten, S. 2



BK, Eine zerfallene Kuppelhaus-Agglomeration, Harran, 2024

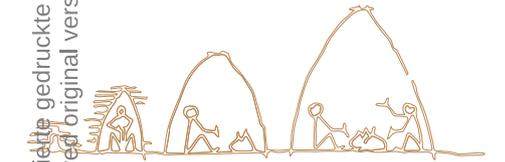


Apache Wickiup, Edward Curtis, 1903

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit
The approved original version of this thesis is available in print



BK, Urhütte Darstellungen



BK, eines Mann-Unterstands mit zentralem Feuer



BK, Tholos Darstellung

EVOLUTION

In der Geschichte des Hausbaus gibt es keinen Zweifel daran, dass der runde Grundriss eine grundlegend andere kulturelle Intention vertritt als der quadratische Grundriss. Ursprünglich mag das verfügbare Baumaterial die Wahl des Grundrisses bestimmt haben. Als man von den tragenden Balken eines Flachdachhauses zum Fachwerkbau überging, war überall dort, wo Holz knapp war, ein runder Grundriss gefragt.³¹

An Stellen mit weichem Gestein wurden Schnitztechniken angewendet. An den feuchten Ufern von Flüssen und Seen, wo es viel Schilf gab, und an Orten mit reichlich Stein und Holz wurden Steingebäude mit überlappenden quadratischen Holzrahmen errichtet. Obwohl der genaue Zeitpunkt der Einführung der kreisförmigen Struktur unbekannt ist, reicht ihre Geschichte bis in die Jungsteinzeit zurück.

In der Geschichte der Architektur gab es schon immer kreisförmige Strukturen. Für Nomaden sind kuppel- oder ofenförmige Zelte kleiner, wahrscheinlich, weil sie eine einfachere statische Lösung bieten oder die Luftzirkulation besser ist. Es ist nicht genau bekannt, wann und von wem diese Strukturen zum ersten Mal gebaut wurden, aber sie wurden von Generation zu Generation weitergegeben und immer wieder neu errichtet.

Das erste Bestreben des Urmenschen, der eine kleine Höhle als Unterkunft fand, bestand zweifellos darin, das Feuer, das er zum Wärmen entzündete, vor Regen und Wind zu schützen. Dies wurde anfangs mit einem einfachen Zaun und in der späteren Entwicklungsphase mit einem Dach erreicht. Die Feuerstelle war von Anfang an das Zentrum des Hauses und blieb es bis in die klassische Zeit. Das Haus selbst war ursprünglich nichts anderes als ein gleichmäßig verteilter, vom Feuer beleuchteter Kreis. Eine einfache praktische Überlegung zeigt, dass dieses Ziel am einfachsten und vollständigsten mit einem abgerundeten Ende erreicht werden kann.

Außerdem lässt sich das nächste verfügbare Material, das die Natur fast unbearbeitet anbietet - Äste, Zweige, Reisig, Schilf - leicht biegen und zu einem runden Gewölbe formen, was viel einfacher ist als eine rechteckige Hütte, die erst nach dem Erlernen des Pfahlsägens möglich ist. Obwohl runde und rechteckige Hütten und Hausgrundrisse sowohl bei den heutigen Naturvölkern als auch in frühester Zeit gleichwertig zu sein scheinen, wird die runde Hütte in frühgeschichtlichen Funden immer deutlicher als die ursprüngliche Form erkannt.³²

31 Gabriel und Ratjens, die nordsyrischen Bienenkorbbhäuser, S. 246

32 Frobenius, Ursprung der Kultur, S. 196-230

BAUWEISE UND FUNKTION IN DER ANTIKE

Das strukturelle Verhalten von Kuppelbauten wird von der Wissenschaft als weniger relevant angesehen und weniger untersucht als andere lokale Bausysteme. Nach der verfügbaren wissenschaftlichen Literatur basiert das strukturelle Verhalten von Kuppeln auf der vertikalen Übertragung von Kräften auf die Kuppelbasis. Das Gleichgewicht wird durch die Kombination von horizontalen Kräften, die aus der Verzahnung von Mauersteinen und Reibung resultieren, erreicht.³³

Die für den Bau des sogenannten Rundbaus erforderlichen Techniken umfassen in der Regel Kuppel-, Bogen- und Gewölbetechniken, die zur Abstützung von Dächern oder Innenräumen von Gebäuden dienen. In dieser Arbeit wird eine Technik untersucht, die sich auf die Kragkuppeltechnik „corbelled dome“ stützt, die als Vorläufer dieser fortschrittlichen Bautechniken angesehen werden kann.

Kuppelgewölbe sind Strukturen, die aus sich überlappenden Schichten von Mauerwerk (Stein oder Ton) bestehen, die zur Mitte hin vorstehen und in horizontalen Ringen oder in einer Spiralbewegung aufgebaut sind. Die manchmal als „falsche“ Kuppeln bezeichneten Kragsteinkuppeln erhalten ihre Form dadurch, dass jede horizontale Steinschicht etwas weiter nach innen reicht als die darunter liegende, bis sie sich oben treffen.

Diese Formen stammen aus den Traditionen prähistorischer Behausungen, die aus verschiedenen unbeständigen, biegsamen Materialien gefertigt wurden, und wurden erst später als Gewölbe aus haltbareren Materialien nachgebildet. In der gesamten antiken Welt hatten gewölbte Dachstrukturen, die man heute als Kuppeln bezeichnen würde, eine Reihe verschiedener Namen, die eine Vielzahl von Formen, Traditionen und symbolischen Assoziationen widerspiegeln. Ihr Ursprung ist nach wie vor ungewiss, wobei mehrere Autoren die Megalithzeit und die mesopotamischen Zivilisationen (etwa 6000 Jahre) als wahrscheinlichsten Ursprung nennen.³⁴

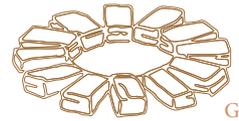
Der wichtigste funktionale Aspekt Antiker Bauwerke war ihre Anpassung an das Klima, um den Bewohnern optimalen Schutz zu bieten. Die Menschen gestalteten ihre Gebäude so, dass sie den klimatischen Bedingungen des gewählten Siedlungsorts gerecht wurden und einen grundlegenden Schutz vor den Elementen boten.

³³ C. Barroso, B. Riveiro, D. Oliveira, L. Ramos, F. Barros, P. Lourenco, Corbelled dome architecture in Northwestern Portugal, S. 196

³⁴ Akkermans, Late neolithic architectural renewal; the emergence of round houses in the northern Levant, c. 6500-6000 BC, S. 3



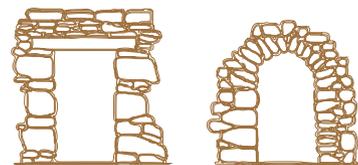
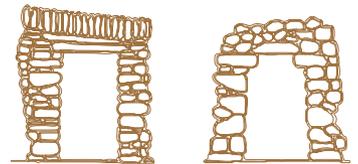
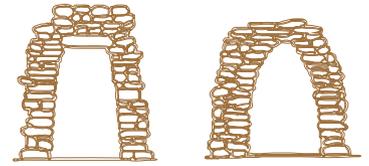
Querschnitt



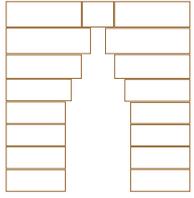
Grundplan



Gegengewicht



Corbelled Dome
Kragkuppel Bauweise



falsche Kuppel



Urform



Sultandome



Sultandome mit mannshohes Fundament



abgeschnittene Kuppel



Sultandome mit einem halben Meter Fundament

Es ist allgemein bekannt, dass diese Gebäude mit kegelförmiger Dachform die Luft im Inneren im Sommer kühler und im Winter wärmer halten als Gebäude mit Flachdach. Die Fläche des Kegeldachs ist größer als die Bodenfläche, so dass das Kegeldach, wenn die gesamte Dachfläche für den Vergleich der empfangenen Strahlung herangezogen wird, mehr Strahlung erhält als das Flachdach. Die Intensität der Sonneneinstrahlung entlang der flachen Dachfläche ist in allen Tagesstunden gleich, während sie auf der konischen Dachfläche andere Werte aufweist und mit dem Azimutwinkel der Dachfläche variiert.³⁵ Diese Bauweise ermöglichte eine effizientere Nutzung der Sonnenenergie, da verschiedene Bereiche des Dachs zu unterschiedlichen Tageszeiten unterschiedlich stark erhitzt wurden, was zu einer natürlichen Regulierung der Innentemperatur beitrug. Dadurch konnten Kegeldächer helfen, die Räume tagsüber kühler zu halten, indem sie die Wärme gleichmäßiger und kontrollierter absorbierten und abgaben.

In den ersten 200 oder 300 Jahren ihres Bestehens waren die Rundhäuser kaum mehr als eine sporadische Ergänzung des bestehenden architektonischen Repertoires in den Dörfern des späten Neolithikums, die erst nach ca. 6200 v. Chr. rasch an Bedeutung gewannen. Offenbar dauerte es viele Generationen, bis sich diese Bauten durchsetzten, möglicherweise weil anfangs wenig Bedarf bestand oder weil ihre Einführung von einer Art sozialem Widerstand begleitet wurde³⁶

Banse hat den Gebäudetyp mit rundem Grundriss und einer Kuppel, die direkt vom Boden ausgeht, als Urform bezeichnet. Die runde Struktur mit abgeschnittener konischer Form wird als zweite Stufe betrachtet. Eine Kuppelstruktur mit einer senkrechten Wand mit einer Fußhöhe wird als dritte Stufe eingestuft. Schließlich wird ein Gebäude mit senkrechten Wänden in Menschengröße, das von einer Kuppel bedeckt ist, als die fortschrittlichste und komfortabelste Bauweise angesehen. In Syrien wird die Kuppel, die auf einer Basis bis zur Höhe des Türsturzes ansteigt, als Sultan- oder Sultanin-Kuppel bezeichnet. Im syrischen Dorf Fejdane gibt es Beispiele für diese Sultankuppeln mit einer fast zwei Personen hohen (als ob zwei Menschen übereinander liegen würden) Grundmauer.³⁷ Es gibt auch konische und parabolische Formen.

Ebenso bemerkenswert wie die Kuppeln selbst ist die Morphologie der Dörfer, die durch die Anordnung dieser Kuppeln entsteht. In diesem Zusammenhang haben Ratjens und Gabriel beschrieben: „In einigen reinen Imkereidörfern östlich von Aleppo sind die Bienenstöcke in langen, parallelen Reihen angeordnet, die in einer Linie stehen. Helfer berichtet aus dem Südosten Aleppos, dass die Bienenstöcke kreisförmig am Rande der Wüste errichtet wurden, wobei das Vieh abends in den Hof dazwischen getrieben wurde.“³⁸

35 Yildirim, Firatoglu, Yesilata, comparison of the solar insolation conic roofs, 2014, S. 125

36 Akkermans, 2010, S. 26

37 Dipasquale, Mecca, Earthen Domes Et Habitats. Villages Of Northern Syria, S. 278

38 Gabriel und Ratjens, Die nordsyrischen Bienenkorbhäuser, S. 239

GEOGRAPHIE IST SCHICKSAL

Es gibt zwei Hauptfaktoren, die für das Angebot an Baumaterialien, die Bauweise, die architektonischen Merkmale und das Design fast aller ländlichen Wohnhäuser in der Welt eine Rolle spielen. Dies sind die Merkmale der natürlichen Gegebenheiten und die sozioökonomischen Bedingungen. Der Boden ist ein „altes“ Material, aber ein unbezwingbarer Ausdruck kultureller Vielfalt. Er ist variabel in Bezug auf den kulturellen und natürlichen Charakter von Räumen. Daher können wir sie als ortsbezogene Kunst bezeichnen. Seine Fähigkeit, andere Materialien wie Stein, Holz, Ziegel, Kalk und pflanzliche Nadeln zu integrieren, zeigt uns, dass es nicht als alleiniges Element der Landschaft betrachtet werden kann, sondern dass er mit anderen Elementen der Region harmonisiert. Insbesondere in Regionen mit heißem/trockenem Klima bietet es wichtige Vorteile wie schnelle Herstellung und leichte Trocknung. Die nomadische Lebensweise und die klimatischen Bedingungen zwangen die Menschen dazu, eine Bauform wie das Zelt zu wählen, die leicht zu errichten, aber hitze- und kältebeständig ist.

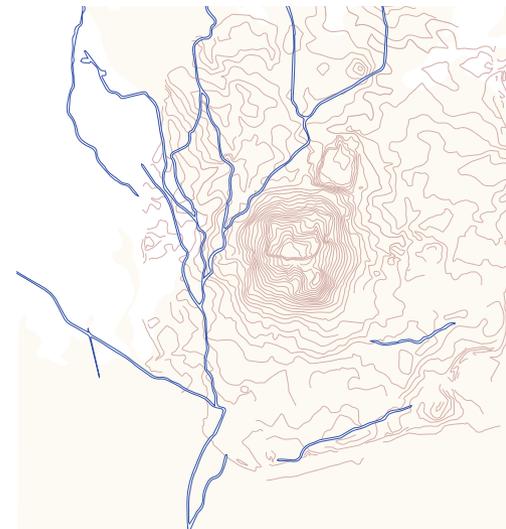
Anhand einer Analyse des Bodens versuchen, die Umwandlung von Geografie und geografischer Identität in natürliche Lebensräume am Beispiel der Harran-Ebene zu verstehen. Als ich darüber nachdenke, dass Nordmesopotamien, insbesondere in den 1950er Jahren, weitgehend aus Dörfern mit weitläufigen Kūmbet-Häusern bestand, muss man von einem geographischen Wissen sprechen, das von den Vorfahren überliefert wurde und hier eine geographische Identität geprägt hat. Wenn dieses Wissen auf einen Ort trifft, der für seine Umsetzung geeignet ist, wird die Bauweise und -methode, die an diesem Ort unvermeidlich angewendet werden muss, praktisch vorgegeben. Dies ist eine Art Schicksal. Der Bau eines neuen Gebäudes beeinflusst stets auch den Charakter der benachbarten Konstruktionen. Diese Einflüsse umfassen zahlreiche Aspekte wie Fassade, Material, Farben, Wiederholungsmuster, Zugangsmöglichkeiten und Handwerker... Auch wenn diese Zusammenhänge komplex erscheinen, kann man sie oft auf den Versuch der Anpassung oder Nachahmung reduzieren. Dies ist die schnellste und einfachste Methode, besonders wenn man die zeitlichen Bedingungen berücksichtigt.

Wir sprechen hier vom oberen Euphrat-Tal, einem Teil des fruchtbaren Halbmonds. Diese Region bringt nicht nur eine reiche landwirtschaftliche Identität mit sich, sondern prägt auch die soziale Identität der dort lebenden Bevölkerung, was wiederum den Charakter des Ortes entscheidend beeinflusst. Das Fehlen eines ausgedehnten Kanalnetzes in Obermesopotamien in der frühen Bronzezeit beschränkte den Transport von Massengütern auf von Tieren gezogene Wagen und verringerte die Entfernung, über die Getreide abseits der großen Flüsse wirtschaftlich transportiert

Die Entstehung und Ablagerung von Löss erfordert ein reichliches Vorkommen von feinkörnigem Material, starke Winde und eine arme oder fehlende Vegetation. Dieser Bodentyp ist in halbtrockenen Gebieten und Wüstenregionen verbreitet und zeichnet sich durch eine helle oder gelbliche Farbe aus. Diese Böden sammeln sich häufig in den Überschwemmungsebenen von Flüssen in halbtrockenen Regionen an. Überschwemmungsebenen bieten geeignete Flächen für die Ablagerung von transportiertem Material.



Die Illustration zeigt den Prozess der Bodenbildung in der Euphrat-Region



Darstellung von Fluss Map Harran Ebene

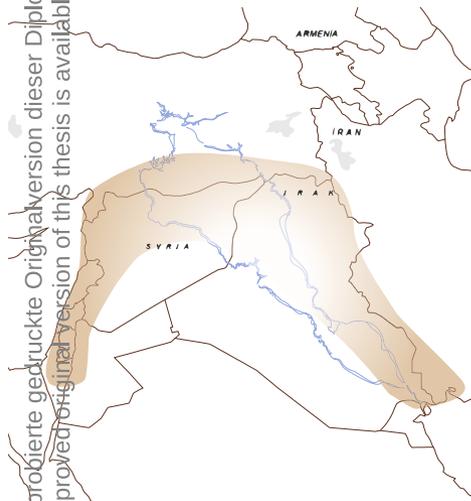


Dieser Ort ist von uralter Weisheit durchdrungen

Harran

حاران

Die Fläche des Bezirks Harran beträgt 801 km².
Die durchschnittliche Höhe der Harran-Ebene beträgt 375 m.



Darstellung von El Dschasire Region

Die weite Ebene erinnert mit ihrem Staub, der Hitze, dem blendenden Sonnenlicht und der ausgedehnten Wüstenlandschaft an eine Steppe. Die einzigen Erhebungen auf dieser großen Ebene sind die zahlreichen Hügel, die eine Jahrtausende alte Geschichte bewahren. Die Anzahl dieser Hügel, die fast jedes Dorf umgeben oder sich darin liegen, ist im Vergleich zu anderen Regionen unseres Landes sehr hoch.

Es ist nicht sicher, warum Harran nach dem assyrischen Wort „Assyrian“ benannt wurde, das „Straße“ bedeutet und in dieser Region erstmals im zweiten Jahrtausend v. Chr. auftauchte. Die strategische Lage der Stadt, die im Laufe ihrer Geschichte eher vom Handel als von der Landwirtschaft lebte, der Mangel an Süßwasserressourcen und die Tatsache, dass sie an wichtigen Handelswegen liegt, die Nordmesopotamien mit der östlichen Mittelmeerküste, Kilikien und Kleinasien verbinden, könnten jedoch mit diesem Namen in Verbindung gebracht werden.⁴¹

In der Region von Nordsyrien bis Urfa sind diese Lehmgebäude seit langem vorhanden und haben in der Vergangenheit die Aufmerksamkeit von Reisenden auf sich gezogen, die die Gegend erkundeten und sie in Reisebüchern beschrieben haben. Besonders auffällig waren diese Bauwerke für Reisende in fahrenden Karawanen. Der Grund dafür war wahrscheinlich, dass diese Bauwerke am Horizont standen und eine auffällige Szenerie aus der „großen Ebene mit wenigen Unebenheiten“ darstellten.

Obwohl es beträchtliche Referenzen gibt, fehlt leider keine detaillierte Dokumentation, die sich speziell mit dieser Kuppelarchitektur in der Harran-Region befasst. In William Etons „Survey of the Turkish Empire“ aus dem Jahr 1799 und in Gertrude Bells Harran-Fotografiearchiv von 1911, sowie in der Anatolian Studies-Serie von Seton Lloyd und William Brice, wurde besonders großes Interesse und Bedeutung den Ruinen von Harran beigemessen. Insbesondere die Neugierde auf den mesopotamischen Mondkult ließ sie intensive Untersuchungen in dieser Region durchführen.

Wie von Lloyd und Brice erwähnt, wurde Harran in einer Vielzahl von Werken der mesopotamischen, römischen und mittelalterlichen arabischen Literatur häufig referenziert, entweder unter seinem eigenen Namen oder unter dem klassischen Namen Carrhae. Dadurch hat Harran, fast ohne Verweise auf seine materiellen Überreste, eine starke historische Präsenz erlangt.⁴² In dieser Diplomarbeit wurden hauptsächlich Informationen aus Schriften gefunden, die sich auf Nordmesopotamien, Nordsyrien oder den Oberlauf des Euphrats beziehen.

41 Özfirat, Aynur, *Eskicagda Harran - Ancient City of Harran*, S. 18

42 Lloyd und Brice, *Anatolian Studies*, S. 77

DIE POSITION DES DORFES

Die antike Stadt Harran, 40 Kilometer von der syrischen Grenze entfernt im Südosten der türkischen Provinz Sanliurfa liegt, fasziniert mit ihrer reichen Geschichte und kulturellen Vielfalt. Die Provinz Sanliurfa wird von Mardin im Osten und Gaziantep im Westen umgeben.

Die Gegend lag an der Kreuzung der Mosul-Aleppo-Verlängerung der historischen Seidenstraße und der Handelswege, die den Irak und Syrien mit Anatolien verbanden. Obwohl es möglich war, die östliche Mittelmeerküste von Bagdad aus über Palmyra zu erreichen, war diese Wüstenstraße nicht sehr bequem. Die Route über Harran, die sich entlang der Ausläufer des südöstlichen Taurusgebirges erstreckt, spielte im Laufe der Geschichte eine große Rolle.⁴³ Harran lag an der großen Nordroute durch Mesopotamien, die am Mittelmeer begann, den Euphrat in der Nähe von Kachemisch überquerte, bei Harran den Fluss Cullab überquerte und nach Osten durch das obere Khabur-Gebiet und weiter zum Tigris und dann südlich den Tigris hinunter nach Ninive, Aschur, Bagdad und Babylon führte. Von Westen nach Osten führte die südliche Route durch Mesopotamien von Hama nach Ebla. Die Routen, die durch Harran verliefen, erleichterten den Handel zwischen den Taurusausläufern und der Ebene.⁴⁴

Die archäologischen Ausgrabungen in Göbekli Tepe befinden sich auf der Hochebene des Germus-Gebirges, nördlich der Harran-Ebene. Harran, die letzte Siedlung vor Syrien, liegt ein paar Kilometer weiter. Man gelangt dorthin, wenn man auf der scheinbar endlosen, flachen Autobahn, die von der Stadt Urfa nach Syrien führt, nach links in die gleichnamige Harran-Ebene abbiegt. Die Ebene setzt sich auch auf der syrischen Seite der Grenze fort. In diesem Gebiet gibt es keine aufsteigende Vegetation, und die Felder erstrecken sich endlos hintereinander, sodass der Eindruck eines offenen Meeres entsteht. Es war nicht schwer, Syrien unter freiem Himmel jenseits der sich aneinanderreihenden Felder zu sehen.

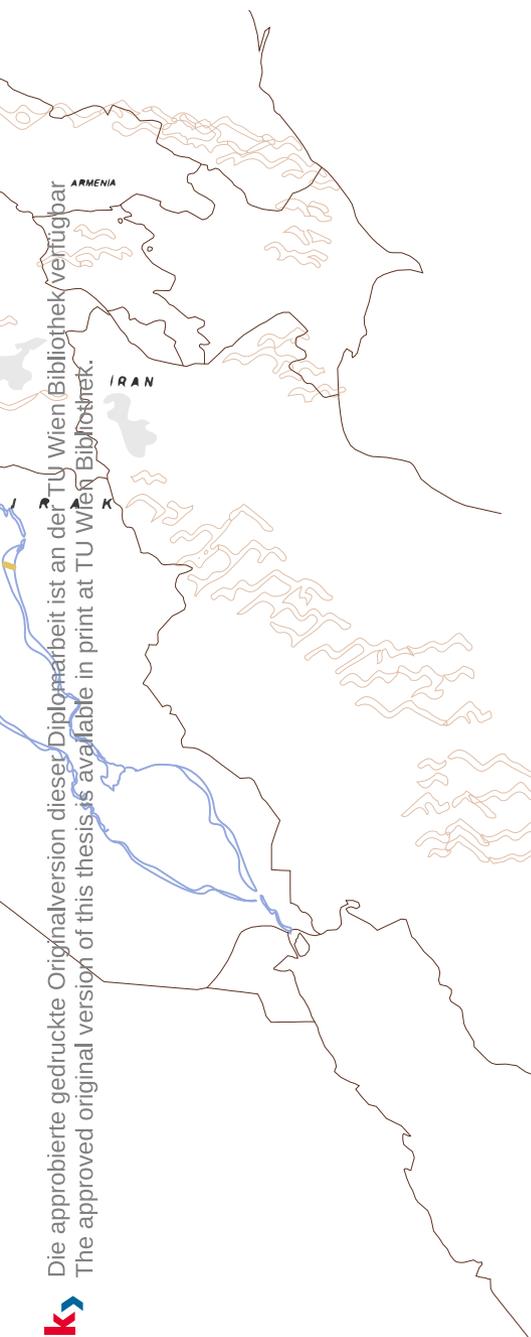
Harran liegt im sogenannten „fertile crescent“, der Gebirgslücke zwischen dem Antitaurus und dem Libanongebirge. Das bedeutet, dass der fruchtbare Halbmond sich von der östlichen Mittelmeerküste in Palästina über Nordsyrien bis hin zu den fruchtbaren Gebieten in Mesopotamien erstreckt. Harran befindet sich südlich der Stadt Urfa zwischen dem Fatik- und dem Tekttek-Gebirge, überquert Syrien und mündet in die syrische Dschazira.⁴⁵

43 Özfirat, *Eski Çağ'da Harran - Ancient City of Harran*, S. 23

44 Creekmore, *Landscape and Settlement in the Harran plain*, S. 188

45 Ebd., S. 184





Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
 The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Die Grenzen des Bezirks Harran erstrecken sich von Südosten der Provinz Sanliurfa bis zur Grenze zu Syrien. Die von ihrem eigenen Namen benannte Ebene, auf der Harran liegt, ist von hohen Plateaus umgeben. Die antike Stadt Harran befand sich strategisch günstig an der Handelsroute zwischen dem Mittelmeer und den Ebenen des Mittleren Tigris. Diese Route führte von Iskanderun über Antiochien, dann durch die kurze Wüstenüberquerung bei Aleppo und schließlich zum Ellbogen des Euphrats bei Carchemisch.⁴⁶

Harran liegt in der Region, die von islamischen Historikern und Geografen als „Cezire“ bezeichnet wird.⁴⁷ Im Norden der Dschazira-Region (Cezire) und innerhalb der Grenzen der Türkei gelegen, enthält die Region zwischen Sumatra, Harran und Göbekli Tepe reichhaltige antike Überreste. Im Vergleich zu Harran ist Sumatra von einem trockeneren Klima geprägt. Seinen Namen verdankt es dem Regen, der durch Brunnen aus den umliegenden Hügeln gesammelt wird, und bedeutet „Regenmarkt“ auf Arabisch. Die Entfernung zwischen Harran und Sumatra beträgt etwa 50 km, ebenso wie die Entfernung zu Göbekli Tepe. Der Name „Cezire oder Dschazira“ wurde dieser Region gegeben, weil sie zwischen dem Euphrat (Firat) und dem Tigris (Dicle) liegt und daher das Erscheinungsbild einer Insel hat. Heutzutage erstreckt sich die nördliche Hälfte der Region über die Türkei, während die südliche Hälfte zwischen den Grenzen von Syrien und Irak liegt.

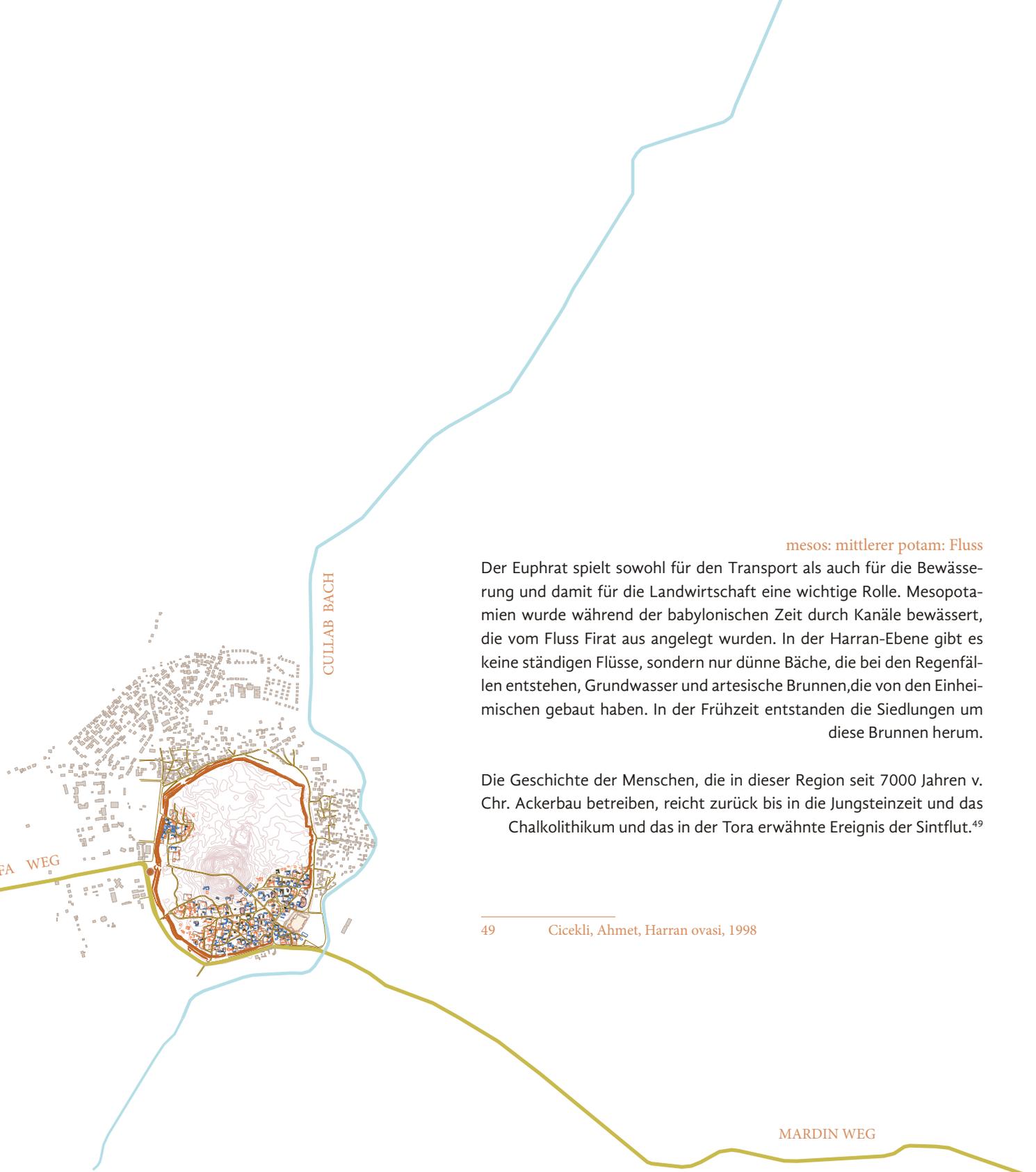
Am westlichen Ende dieser Hochebene liegt die Schwemmlandebene von Suruç, das zweite Zentrum des Lehmkuppelbaus in der Türkei. Diese Ebene verläuft wie die Ebene von Harran über die syrische Grenze. Nach den Forschungen von Ewald Banse in den frühen 1900er Jahren ist diese Ebene die Region mit der größten Anzahl von Lehmziegelkuppelbauten.⁴⁸

Die Lage Harrans zwischen dem östlichen Mittelmeer, der anatolischen Halbinsel, Ägypten, Syrien und Mesopotamien ist einzigartig und ist ein Hauptgrund für seine Entwicklung und wachsende Bedeutung; sie ist auch ein wichtiger Vorteil, den die Natur bietet. Die Tatsache, dass die oberen Schichten der Stadt mit mittelalterlichen Ruinen bedeckt sind, hindert uns jedoch daran, das alte goldene Zeitalter der Stadt anhand archäologischer Funde vollständig zu verstehen.

⁴⁶ Lloyd, Brice, *Anatolian Studies*, S. 80

⁴⁷ Abdullah Ekinci, *Harran ve cevresi tarihi*, S. 59

⁴⁸ In den Jahren 2001 und 2002 führte die Türkische Akademie der Wissenschaften (TÜBA) in Suruç eine umfassende Bestandsaufnahme durch, bei der nicht nur die erhaltenen, sondern auch die zerstörten und wiederaufgebauten Kumbets dokumentiert wurden. Eres, Zeynep, *mud brick domed construction tradition in the Suruc Plain*, S. 2



mesos: mittlerer potam: Fluss

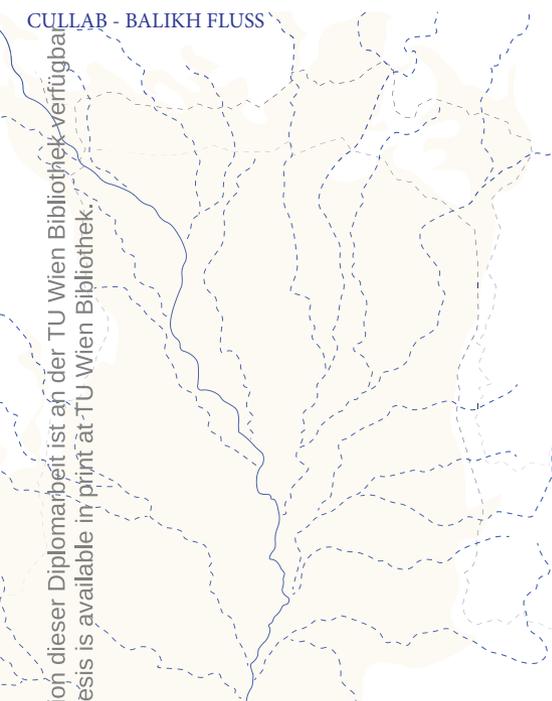
Der Euphrat spielt sowohl für den Transport als auch für die Bewässerung und damit für die Landwirtschaft eine wichtige Rolle. Mesopotamien wurde während der babylonischen Zeit durch Kanäle bewässert, die vom Fluss Firat aus angelegt wurden. In der Harran-Ebene gibt es keine ständigen Flüsse, sondern nur dünne Bäche, die bei den Regenfällen entstehen, Grundwasser und artesische Brunnen, die von den Einheimischen gebaut haben. In der Frühzeit entstanden die Siedlungen um diese Brunnen herum.

Die Geschichte der Menschen, die in dieser Region seit 7000 Jahren v. Chr. Ackerbau betreiben, reicht zurück bis in die Jungsteinzeit und das Chalkolithikum und das in der Tora erwähnte Ereignis der Sintflut.⁴⁹

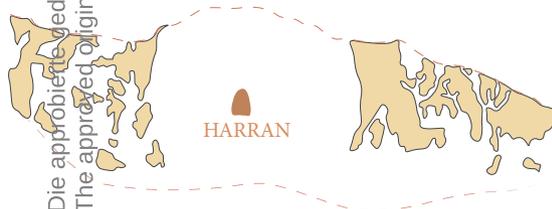
⁴⁹ Cicekli, Ahmet, Harran ovasi, 1998

LANDSCHAFT UND SIEDLUNG IN DER HARRAN-EBENE

CULLAB - BALIKH FLUSS



BK, Flüsse MAP Harran,
Quelle: Staatsbehörde für Wasserwirtschaft,
Harran-Ebene Land ca. 50x30 km



Topographie MAP

Das Harran-Becken ist Teil des oberen Euphrat-Beckens und liegt in der Region Südostanatolien der Türkei, erstreckt sich von Norden nach Süden in Richtung der syrischen Grenze. Die durchschnittliche Höhe beträgt im Norden 500 m, im Süden an der türkisch-syrischen Grenze sinkt sie auf 350 m. Die Tektek Berge im Osten erreichen eine Höhe von 600–700 m, während die Urfa-Berge im Westen eine Höhe von 800 m erreichen. Wie im Norden umgeben Hügel bis zu einer Höhe von 850 m die Ebene.⁵⁰

Das Harran-Becken beherbergte einige der ältesten landwirtschaftlichen Aktivitäten der Geschichte. Die Besiedlung des Beckens begann vor etwa 11.000 Jahren, und es gibt eine kontinuierliche Besiedlung des Beckens seit der Jungsteinzeit.⁵¹ In diesem Zeitraum war das Becken Zeuge regelmäßiger Ackerbau- und Viehzuchtaktivitäten, wobei das Vorhandensein ausreichender Wasserressourcen für das menschliche Leben und die landwirtschaftliche Tätigkeit ebenso wichtig war wie geeignete klimatische Bedingungen und ein physisches Umfeld mit fruchtbaren Böden.

Das Gebiet, in dem die Siedlung gegründet wurde und das heute als Harran-Höyük innerhalb der Stadtmauern liegt, befindet sich am Zusammenfluss des von Norden kommenden Cüllab-Bachs und des Karacay-Bachs. Dies zeigt die Bedeutung von Wasser für das Überleben und die Standortwahl bei der Gründung Harrans. Die heutigen, von diesen Bächen gefüllten Gräben um die Mauern lassen vermuten, dass die Bäche damals stärker flossen. Auf der ersten Karte ist deutlich zu erkennen, dass viele Flüsse und deren Nebenläufe in der Nähe der Siedlung Harran zusammenfließen und in südlicher Richtung die Grenze zu Syrien überschreiten, wo sie den Namen Balikh erhalten. Harran liegt im Einzugsgebiet des Flusses Balikh. Dieser Fluss mündet bei der Stadt Raqqa in Syria in den Euphrat.⁵²

Harran war eine der ersten Siedlungen, die sich aufgrund der Bewässerung der Ebene durch die Flüsse aus dem Norden, der fruchtbaren Schwemmlandböden, des Klimas, das menschliches Leben ermöglicht, und der Flora und Fauna in der Region, in der sie sich befindet, niederließen. In Anbetracht der geologischen Merkmale von Harran ist der flache Boden, der mit Kalksteinen aus dem Eozän bedeckt ist, mit quartärem Schwemmland überzogen.⁵³

50 Integrated GIS-Based Multi-Criteria Analysis for Groundwater Potential Mapping in the Euphrates's Sub-Basin, Harran Basin, S. 3

51 Kürkçüoğlu, Inanclar diyari Sanliurfa, S.

52 Ucar, Mercan, Harran yerl. kurulusunda etkili olan dogal ve beseri faktörler, S. 4

53 Aydemir, Harran Ovasi ve yakin cevresi Morfolojisi, S. 5

Die Harran-Ebene und die Stadt Harran blicken auf eine lange Geschichte zurück bis in die Jungsteinzeit und das Chalkolithikum und das in der Tora erwähnte Ereignis der Sintflut. Eine alternative Überlieferung besagt, dass die Stadt von Kaynan, einem Enkel des Propheten Noah, oder von Ârân, dem Bruder des Propheten Ibrahim, gegründet wurde.⁵⁴ Ihre Geschichte ist sowohl von Legenden als auch von historischen Berichten geprägt.

Am 18. Juni 1184 sagte der andalusische Reisende und Historiker Ibn Jubayr, der durch Harran reiste, Folgendes: „Es ist nur eine Stadt ohne jede Schönheit. Sie hat ihre Luft von ihrem Namen. Ihr Wasser kennt keine Kälte. An jeder Ecke brodeln es in der sengenden Hitze der Mittagssonne. Du kannst keinen Platz zum Ausruhen finden; du kannst kaum atmen. Diese Stadt hat sehr gut organisierte Basare mit hölzernen Überdachungen. Man geht darin herum, als wäre man in einem großen Haus. In der Mitte jeder der vier Straßen des Basars befindet sich eine hohe, große Kuppel aus Gips, die die Straßen voneinander zu trennen scheint.

Die alte Moschee neben dem Basar wurde wunderschön renoviert. In ihrem großen Innenhof befinden sich drei hohe Kuppeln, die auf Marmorsäulen stehen. Unter jeder Kuppel befindet sich ein Brunnen mit frischem Wasser. Wir haben noch nie eine Moschee gesehen, die einen größeren Umfang hat als diese. Die Decke der Moschee ist mit Reihen von Brettern und Bögen bedeckt. Die Bretter sind lang und so breit wie der Säulengang.

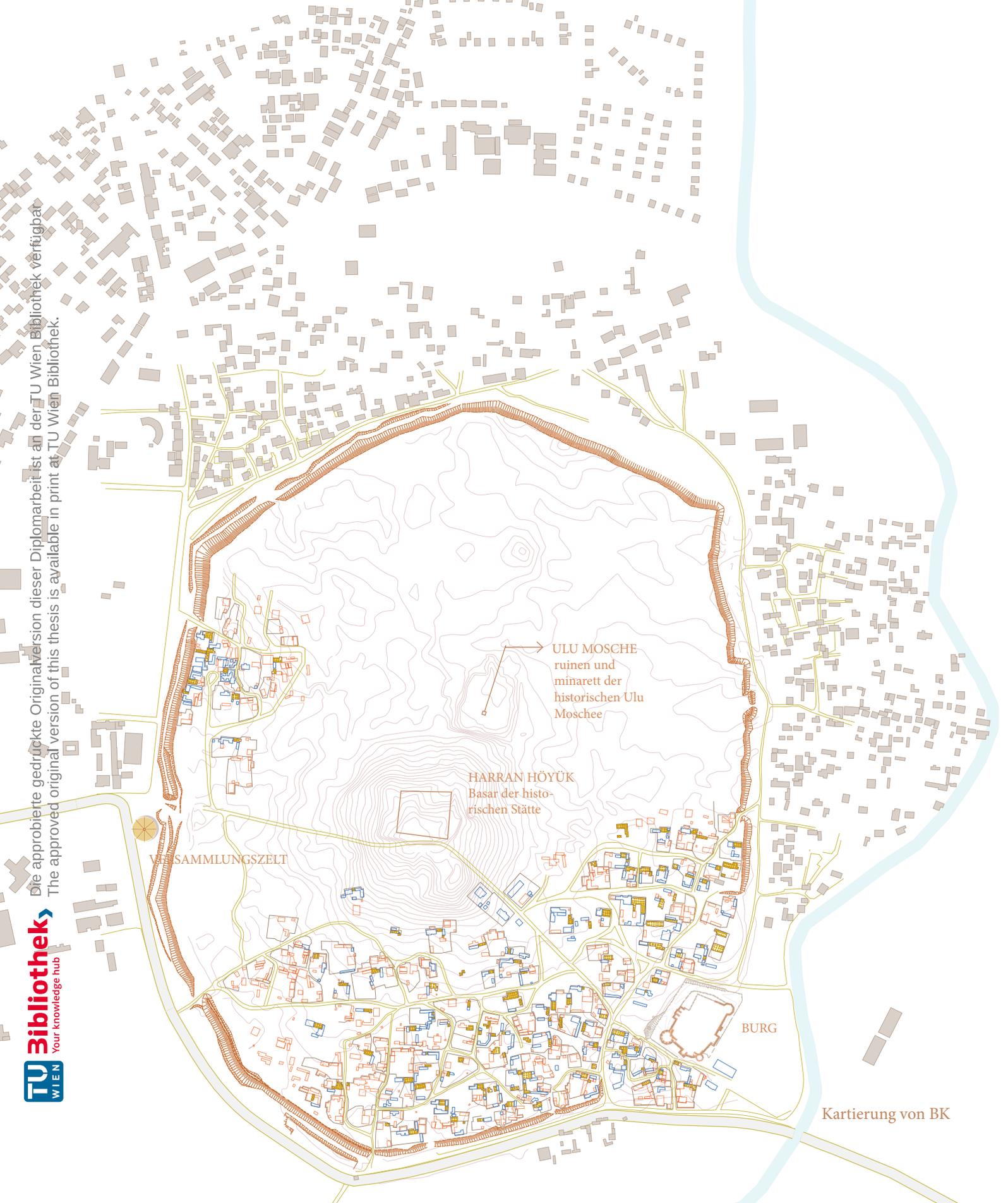
Es ist eine große Stadt. Ihre Mauern sind solide und stark. Sie bestehen aus behauenen Steinen, die dicht übereinander gestapelt sind. Im Osten befindet sich eine Burg. Zwischen der Stadt und der Burg gibt es einen großen Raum. Die Burg ist von den Stadtmauern durch einen großen Graben getrennt, der sie umgibt. Die Seiten des Grabens sind mit Steinen aus dem Mauerwerk gefüllt, was ihn sehr stark macht. Die Festungsmauer ist sehr stark. Zwischen der Stadtmauer und dem Friedhof fließt ein Bach, der aus einer entfernten Quelle im Osten der Stadt entspringt. Die Menschen sind dicht gedrängt; die Nahrung ist reichhaltig und fruchtbar. Es gibt viele Moscheen. Die öffentlichen Einrichtungen sind so zahlreich, wie es sich für eine Stadt gehört. Uns gefiel die Schönheit der Moschee und die Organisation des Marktes um sie herum. Eine solche Organisation findet man nur in wenigen Städten.“⁵⁵

54 Cicekli, Ahmet, Harran Ovasi, S. 1
55 Durmus, Efe, Ortacagda Harran S. 570

Harran, mit seiner organischen Stadtplanung, eignet sich nicht für ein regelmäßiges Raster oder ein sternförmiges Straßenmodell, das von einem zentralen Punkt ausgeht. Stattdessen erfolgt die Urbanisierung auf eine organische und teils willkürliche Weise. Die Platzierung neuer Kuppeln beeinflusst das Straßennmuster und die räumliche Ordnung des verbleibenden Gebiets maßgeblich.

BK, Harran Mappe, Basierend auf Daten von Cadmapper und dem Stadtamt Harran







URFA

SURUC

HARRAN

AKCAKALE

TALL AL ABYAD

Die approbierte-gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Die letzte Bastion Assyriens im Jahr 612 v. Chr.

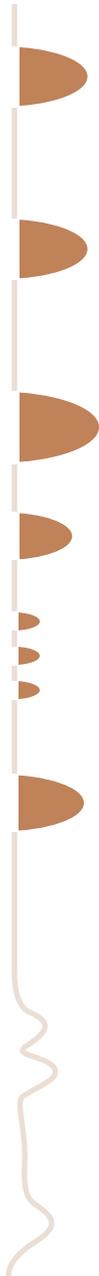
unter römischer Herrschaft 64 v. Chr.

Die letzten Jahre der Umayyaden 744-750

260
im Jahr 1272

1516

Im Jahr 1987 erhielt Harran den Status eines Bezirks



: Im Jahr 612 v. Chr., nach dem Fall von Ninive zogen sich die assyrischen Armeen und die königliche Familie nach Harran zurück, das zur vorläufigen Hauptstadt wurde.

3. Jahrtausend v. Chr. bis zum 4. Jahrhundert v. Chr.: Geprägt vom assyrischen und babylonischen Polytheismus und Paganismus.

: Pompeius definiert Edessa und Harran als lokales Königreich unter römischer Herrschaft.

Sintempel: Zw. 555 und 539 v. Chr., der babylonische König Nabonid errichtete hier einen Mondtempel.

Akademie Harran: im Jahr 718 n. Chr., nach der Schließung der Alexandrinischen Akademie wurden die Lehrer nach Harran und Antiochia verlegt.

: Marwan II. verlegt die Hauptstadt des Umayyadenreiches von Damaskus nach Harran (744–750).

: Eroberung durch die Mongolen

: Die Zerstörung der Stadt

: Harran wurde in das Osmanische Reich eingegliedert.

1923: Gründung der Republik Türkei

: Seitdem ist Harran in Bezug auf die administrative und lokale Verwaltung als ein Bezirk der Provinz Sanliurfa organisiert.

Zum ersten Mal wurde ihr Name in Inschriften aus dem 24. Jahrhundert v. Chr. erwähnt, als sie unter der Herrschaft des Königreichs Ebla stand. Die ersten systematischen Ausgrabungen in der Harran-Ebene wurden 1950 vom Britischen Archäologischen Institut begonnen und in den Jahren 1950, 1951, 1956 und 1959 fortgesetzt. Die Ausgrabungen wurden von S. Lloyd, W. Brice, S. Rice und J.B. Segal durchgeführt.⁵⁶

Die Mitglieder der Sâbi-Gemeinschaft, die von islamischen Schriftstellern als Götzenanbeter bezeichnet wurden, pflegten einen eklektischen Mondkult, der babylonische Astrologie und Neuplatonismus miteinander vermischte. Nach der arabischen Eroberung im Jahr 639 hielten sie diesen Kult etwa 400 Jahre lang aufrecht.⁵⁷ Einer der Tempel des heutigen Schlosses war vielleicht der wichtigste.⁵⁸

⁵⁶ Aynur Özfirat, *Eski çağda Harran - Ancient City of Harran*, S. 83

⁵⁷ Mutlu, Albayrak, *The presence of the cult of Sin in Harran and Sogmatar*, S. 138

⁵⁸ Ebd., S. 89

GESCHICHTE

Viele Siedlungen, die während der Bronzezeit in Syrien und Südostanatolien entstanden, lagen um den Euphrat und den Tigris.⁵⁹ Harran wurde zwischen dem 25. und 20. v. Chr. als Handelskolonie gegründet, wahrscheinlich von sumerischen Kaufleuten aus Ur. Nach den Funden aus den Tiefensondierungen von D. S. Rice könnte die erste Siedlung in Harran Höyük aus dem 6. Jahrtausend v. Chr. stammen.

Einige Quellen weisen auch auf das 7. Jahrtausend v. Chr. hin.⁶⁰

Prof. Dr. Nurettin Yardımcı berichtete, dass nach den Ausgrabungen, die er seit vielen Jahren in der Region durchführt, der Hügel von Harran von viertausend v. Chr. bis ins 13. nachchristliche Jahrhundert durchgehend bewohnt war. Es gibt viele antike Städte in Anatolien, die in der Geschichte eine wichtige Rolle spielten, heute aber still geworden sind und wie tote Städte aussehen. Harran hingegen ist eine antike Stadt, die bis heute weiterlebt.

Der Name Harran taucht erstmals in schriftlichen Dokumenten in den Archiven von Tontafeln auf, die im Zentrum von Ebla, dem mächtigsten Stadtstaat dieser Zeit in Nordsyrien, gefunden wurden. Aus diesen Aufzeichnungen, die auf das 24. Jahrhundert v. Chr. datiert werden, geht hervor, dass Harran von einer Königin in einem monarchischen System regiert wurde.⁶¹

Im Verlauf seiner frühen Geschichte wuchs Harran rasch zu einem bedeutenden kulturellen, kommerziellen und religiösen Zentrum in Mesopotamien heran. Durch seine Verbindung mit dem Mondgott Sin wurde es zu einer religiös und politisch einflussreichen Stadt. Die Stadt blieb auch nach dem Fall von Assyrien prominent und erlebte während ihrer Zeit unter den Neubabylonern (609–539 v. Chr.), Achämeniden (539–330 v. Chr.), Makedonen (330–312 v. Chr.) und Seleukiden (312–132 v. Chr.) Imperien unterschiedliche Grade ausländischen kulturellen Einflusses.

Ab 1516 gehörte es zum Osmanischen Reich.⁶²

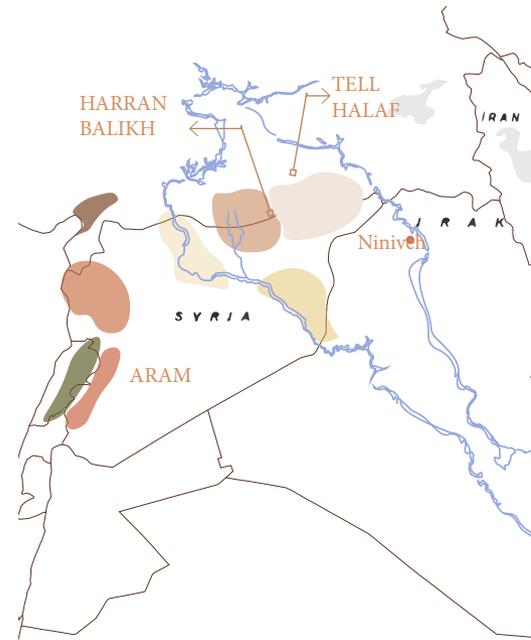
Während der Umayyaden-Ära (744–750) galt Harran, das als der Ort der weltweit ersten Universität angesehen wird, als bekannt. Nach den Mongolenangriffen (1260–1271) verlor die Stadt jedoch ihren Ruhm und geriet in Vergessenheit. Harran war, wie andere Teile von Dschazira, während des Aufstiegs des Islams Schauplatz von Konflikten zwischen Iranern und Byzantinern. Die Stadt fiel in die Hände der Iraner, wurde aber 622 unter Kaiser Heraklius wieder byzantinisch.

59 Özfirat, Aynur, *Eski çağda Harran - Ancient City of Harran*, S. 25

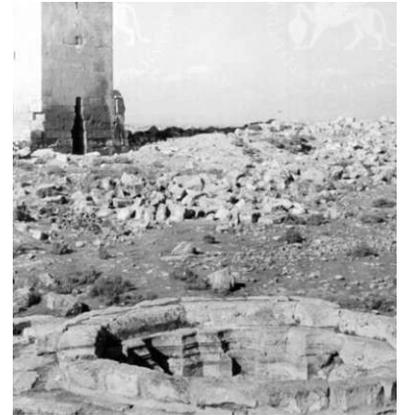
60 Ucar, Mercan, *Harran yerlesmesinin kuruluşunda etkili olan faktörler*, S. 1

61 Özfirat, Aynur, *Eski çağda Harran - Ancient City of Harran*, S. 36

62 Ekinci, Abdullah, *Harran Mitolojisi ve Tarihi*, S. 10



BK, Darstellung wichtiger Siedlungen der Halaf-Kultur (6000–5400 v. Chr.)



Oppenheim, Reise nach Harran, 1976

Es ist die Stadt der Sabier, dort sind ihre Heiligtümer (sadanatuhum) und dort ist für sie ein Tempel



Sonne- und Mond-Symbole auf Nabonid-Relief

Quelle: Bayat, A., Harran Universitesi, Symbole für Sonne und Mond in der zentralasiatischen Ikonographie, 2006.

Die Lage von Tell Halaf (Antiker Name Guzana) war von strategischer Bedeutung, denn die Stadt lag am "Königsweg" (harran šarri), der das Zentrum von Assyrien mit Nordsyrien und dem Mittelmeerraum verband. Die Ausgrabungen des Tells förderten wichtige Quellen für die Geschichte Obermesopotamiens und die Kultur der Aramäer¹

* Cornelius, Izak (Sakkie), Tell Halaf, 2020



Oppenheim, Funde in Tell Halaf, 1976

In dieser Zeit sprach die Bevölkerung von Harran zwar Aramäisch als Sprache, war jedoch in vielerlei Hinsicht von der hellenischen Kultur und dem Einfluss des Griechischen geprägt. Harran war ein berüchtigtes Zentrum des Heidentums in der Zeit, als Edessa begann, sich des eigenen Christentums zu rühmen. Es wird jedoch auch von einer christlichen Minderheit hier die Rede sein, deren Existenz durch eine zweisprachige griechisch-aramäische Inschrift auf einem zerbrochenen Steinträger im Tempel von Kizilkoyun (circa 40 km nördlich von Harran) dokumentiert wurde.⁶³ Die Bevölkerung von Harran blieb bis zum 13. Jahrhundert ihren heidnischen Überzeugungen treu. Obwohl die demografische Struktur der Stadt mit dem Beginn der islamischen Herrschaft und der Ankunft muslimischer Migranten zugunsten der Muslime verändert wurde, blieb die einheimische Bevölkerung ihren eigenen Glaubensvorstellungen treu.⁶⁴

Harran wurde vor 1990 weitgehend verlassen. Es ist bekannt, dass in dieser Region heute fast 50 arabische Stämme und Sippen leben. Im Rahmen einer empirischen Erhebung in Harran konnte festgestellt werden, dass dort vermehrt Arabisch gesprochen wurde. Zudem wurde eruiert, dass dort sieben große Familien (Stämme) ansässig sind. Die Einwohner von Harran vermischen sich nur sehr wenig mit anderen ethnischen Gruppen, und selbst Ehen werden nicht zwischen Stämmen geschlossen. In den vergangenen fünf Jahrhunderten fungierte Harran als zeitweilige Siedlung nomadischer Gesellschaften. Der Wandel der Sozialstruktur manifestiert sich in der Architektur. Gegenwärtig ist die saisonale nomadische und sesshafte Besiedlung vorherrschend. Die Veränderungen in der sozialen Struktur spiegeln sich auch in der Architektur wider. Dies erfolgt sowohl durch die Wiederverwendung der Steine der abgerissenen Kuppel eines vorherigen Nomaden für eine andere Kuppel als auch durch den Bau einer neuen Kuppel neben der abgerissenen.

1899 führte Oppenheim eine Forschungsexpedition nach Syrien, Obermesopotamien und in die Osttürkei, bei der er am 19. November den Tell Halaf entdeckte. Während seiner Reisen wurden 13.000 Schwarz-Weiß-Fotografien digitalisiert und über die Bilddatenbank Arachne online zugänglich gemacht. Er leistete einen wichtigen Beitrag zur fotografischen Dokumentation von Harran.⁶⁵ Die Verwandtschaft der Häuser von Harran mit den archäologischen Überresten von Halaf in Bezug auf die historische Kontinuität ist eine oft genannte These.⁶⁶

Unmittelbar nördlich davon unterscheidet sich die Harran-Ebene deutlich von der Topographie des Taurusgebirges und der Landschaft dahinter, und folglich auch im

63 Anatolia Antiqua, S. 124-137

64 Aktas, R. M., 1800 1850 social and cultural life in Urfa, S. 7

65 <https://max-von-oppenheim.foundation/>, (25.07.2024)

66 Eres, Zeynep, Urfa ve cevresindeki günümüz kubbeleri yapilari, S. 122

IDENTITÄT

Lebensstil der BewohnerInnen. Diese Unterschiede sind sofort spürbar: Männer, die in den Dörfern und entlang der Straßen in langen weißen Gewändern und ihren traditionellen Kopftüchern umhergehen. Frauen hingegen fallen sofort auf mit ihren farbenfrohen, aus vielen dünnen Schichten bestehenden Kleidern, ihren Tattoos, Schürzen und anderen auffälligen Schmuckstücken, die typisch für den Süden sind. Die traditionelle Kleidung der Männer und Frauen ist nicht nur funktional, sondern auch ein Ausdruck ihrer im Alltag verankerten sozialen Normen und reflektiert zudem die klimatischen Bedingungen der Region.

Harran war ein berühmtes Zentrum des Paganismus in der Zeit, als Edessa begann, sich seines Christentums zu rühmen (siehe Segal, 1963; Green, 1992). Ihre Zweisprachigkeit weist auf die zweisprachige Kultur von Edessa hin. Griechische und syrische Inschriften sind nicht ungewöhnlich, aber hier haben wir beide Sprachen in einem zweisprachigen Text. Darüber hinaus scheinen die beiden Sprachen hier den gleichen Status zu haben, was darauf hindeutet, dass sich die Kultur von Edessa seit der Zeit der edessanischen Aramäischen/Altsyrischen Inschriften weiterentwickelt hat.⁶⁷ Heute hört man auf der Straße alle drei Sprachen: Arabisch, Türkisch und Kurdisch.

Harran wird im Koran als die Heimat des Volkes von Prophet Noah betrachtet und wird auch im Judentum erwähnt. Daher kann man die Stadt als Schmelztiegel der Vielfalt sehen, die Heimat zahlreicher Ethnien, Kulturen und Traditionen ist.

Die Muslime haben diesem Ort die Namen Harran und Aran gegeben. Der Name Harran soll laut Überlieferungen aus dem Arabischen Wort „harr“, was Hitze bedeutet, abgeleitet sein. Harran, zu den ältesten Städten der Welt zählend, hat in den assyrischen und chaldäischen Sprachen Bedeutungen wie „Weg“ und „Karawane“. Dies ist auf Harrans Verbindung der Region Mesopotamien mit dem Mittelmeer zurückzuführen. Der Name Harran erscheint auch in Aramäisch und im Hebräischen der Tora als „harn“.⁶⁸

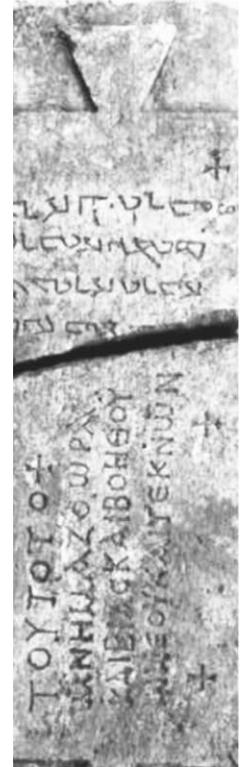
Auf Griechisch wird es als Karrai, Karra, Kharran, Karras, Karrais, auf Lateinisch als Charrae, Charra, Carrai, Carras und auf Münzen als Karrakarenon geschrieben.⁶⁹

Harran war ein Zentrum der antiken mesopotamischen Glaubensvorstellungen. Sumerische Götter kamen aus verschiedenen Gründen nach Harran und die Stadt

⁶⁷ l'Institut français d'études anatoliennes, *Anatolia Antiqua Eski Anadolu*, S. 124- 137

⁶⁸ Mutlu, Albayrak, *The presence of the cult of Sin in Harran and Sogmatar*, S. 136

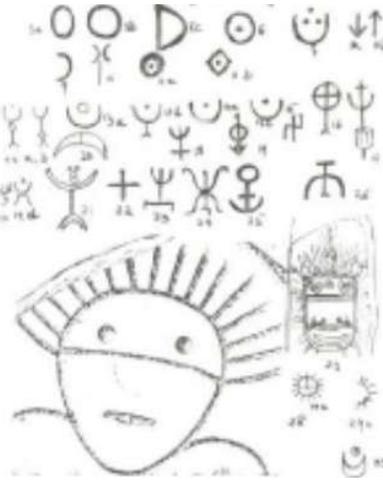
⁶⁹ Ekinci, Abdullah, *Harran Mitolojisi ve Tarihi*, S. 3



B. Çetin and M. Demir, Bilingual inscription from outside tomb v Chr. 54



BK, Die ethnologische Ähnlichkeit der geometrischen Halaf-Motive, Harran, 2024



Hayat, A., Harran Universitesi, Symbole für Sonne und Mond in der zentralasiatischen Ikonographie, 2006.

Die sprechen über einen eigenen Dialekt des Arabischen, den sie insbesondere durch mündliche Darstellungen erfolgreich in die Gegenwart gebracht haben. In der Region Harran vollzog das Arabische seine eigentliche Entwicklung während der Epoche der Umayyaden. Es etablierte sich als Schrift- und Literatursprache in diesem Gebiet.



Kret Otyam Acryl auf Leinwand, datiert 1996

erhielt eine religiöse Identität. Auch die in der Region herrschenden Könige schenkten Harran große Aufmerksamkeit und bauten im Namen ihrer Götter Tempel in der Stadt. Durch den Abschluss von internationaler Verträge in diesen Tempeln wurde die Bedeutung der Stadt weiter gesteigert. Die Glaubensvorstellungen der Bevölkerung von Harran haben jedoch nicht bis in die Gegenwart überdauert. Aufgrund der Nachbarschaft zur Wüste Syriens war die Region zwangsläufig der Desertifikation ausgesetzt. Mit dem Rückgang der vorhandenen Wasserquellen wurde das Leben in der Stadt erheblich erschwert. Trotz aller Widrigkeiten blieb Harran bis zur mongolischen Invasion ein bedeutender Siedlungsort in der Region. Nach der Invasion wurde die Stadt jedoch evakuiert und zerstört.

Segal beschreibt Harran in seinem 1983 veröffentlichten Werk „Harran: The Sabian Mysteries“ als eine Stadt, die sowohl den Angeboten des Christentums als auch des Islams widerstanden hat, jedoch trotz Verfolgung fest an den grundlegenden Lehren und Ritualen ihrer planetarischen Religion festgehalten hat.

Harran, die Stadt der Sabier, wird als die erste Stadt nach der Sintflut, neben der Stadt Babil, genannt. Die Einwohner Harrans, die sich in der Mehrheit nicht zum Christentum oder zum Islam bekehrt hatten, wurden als Sabier genannt. Der heidnische Glauben und die Kultur in Harran setzte sich auch nach der Einführung des Islam fort. In der Umayyaden-Ära erlebte Harran ihre Blütezeit, so sehr, dass die Hauptstadt von Sam nach Harran verlegt wurde.

In einem Großteil ihrer Geschichte war sie das kulturelle und religiöse Zentrum sesshafter Gesellschaften. In den letzten 500 Jahren wurde sie als temporäre Siedlung nomadischer Gesellschaften genutzt (vgl. Untersuchungen von Doganay zwischen 1984 und 1994). Heutzutage spricht fast die gesamte Bevölkerung der Harran-Ebene Türkisch. Zusätzlich sprechen 19 % Arabisch und 10 % Kurdisch als Muttersprache.⁷⁰ Das stammesgesellschaftliche Leben und die patriarchalische Familienstruktur der Vergangenheit haben sich in den letzten 50 Jahren mit dem Übergang zur Bewässerungswirtschaft verändert.

In Harran haben Symbole seit jeher eine bedeutende Rolle gespielt, wobei die meisten aus der heidnischen Zeit stammen. Viele dieser Symbole sind in Form von Tätowierungen, insbesondere bei älteren Menschen, zu sehen. Obwohl es heutzutage keine Anhänger dieser alten Religionen mehr gibt, habe ich Menschen getroffen, die überzeugt sind, dass sie aufgrund des Glaubens ihrer Vorfahren einige besondere spirituelle Qualitäten geerbt haben.

70 ÖNEL, Abdulhakim, Harran in Islamic History and Civilization, Teil II, S. 209

ARCHITEKTUR DES HARRAN DURCH DIE JAHRHUNDERTE

Die volkstümliche Architektur ist hier mehr als das technische Wissen, das die Einheimischen als Bauverfahren kennen und das durch Wiederholung entsteht, die durch Weitergabe erworben wird; es ist ein Wissen, das sich als Identität zwischen Geografie, Zeit und Geometrie entwickelt. Dieses Wissen passt sich den sich verändernden Ressourcen und der Landschaft an, wenn der Entwurfsprozess wiederholt wird. Ich denke, dass diese Veränderung genau das Fachwissen im Erdbau verkörpert und zeigt, wie sich die Beziehung des Menschen zur Erde und zu Baumaterialien in relativ kurzer Zeit erheblich wandeln kann.

Die Bedingungen der damaligen Zeit waren die Antwort auf die Frage, welche Techniken und Geometrien, welche Materialien in welcher Form und in welcher Reihenfolge zusammenkommen würden, um zunächst Räume, dann Einheiten und schließlich einen Gesamtplan zu bilden. Genau wie die Betonstrukturen, die mit der Spezialisierung der Gebäude und der Zugänglichkeit durch Verkehr und Kommunikation wie Pilze aus dem Boden schossen.

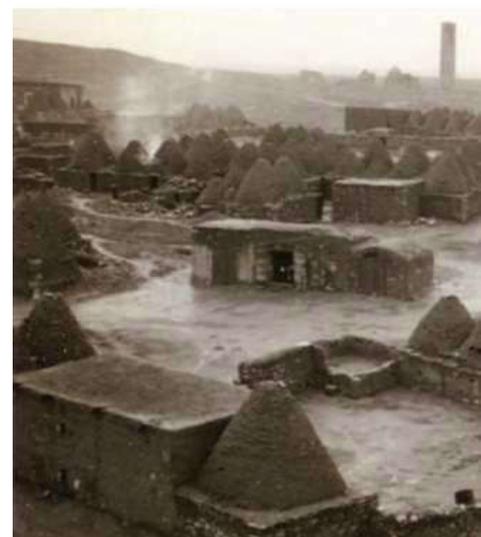
Da die wichtigsten Baumaterialien Lehm, Lehmziegel und Tonziegel sind, ist die Lebensdauer der Gebäude begrenzt. Man kann sagen, dass die bestehenden Gebäude höchstens 70 bis 150 Jahre alt sind.⁷¹ Es ist durchaus möglich, dass die konischen Kuppelhäuser von Harran im Laufe der Geschichte viele Male zerstört, vergessen und wieder aufgebaut wurden. Obwohl die Forscher aufgrund von Aufzeichnungen von Reisenden und archäologischen Funden unterschiedliche Ansichten über das Datum der heutigen Besiedlung von Harran entwickelt haben, geben die Unterschiede zwischen Fotografien der Region aus dem frühen 20. Jahrhundert und den 1960er Jahren zu denken. Auf den älteren Fotografien scheinen einige der Häuser einen runden Grundriss mit einer gewölbten Bodenabdeckung zu haben, während im 20. Jahrhundert die Kuppelabdeckung auf einen quadratischen Grundriss und vertikale Mauerfundamente gesetzt wurde. Diese Veränderungen verdeutlichen, dass sich die ländliche Architektur in relativ kurzer Zeit erheblich wandeln kann.

In einer Fotografie aus den 1900er Jahren sehen wir die Häuser in Harran noch direkt vom Boden aus als Kuppelbauten. Heute jedoch dominieren konische Kuppelhäuser, bei denen die Kuppeln auf quadratischen Wänden errichtet sind. Zwischen den beiden Fotos, die aus demselben Blickwinkel aufgenommen wurden, liegen etwa 50 Jahre, was den Wandel des Bodens und des Handwerks, den Wandel des Wissens und die Entwicklung des Bodens als lebendiges Element im Laufe der Zeit sehr schön veranschaulicht. Im Vergleich zu Fotografien aus den 1960er Jahren

71 Özdeniz, Vernacular Domed houses of Harran, S. 479



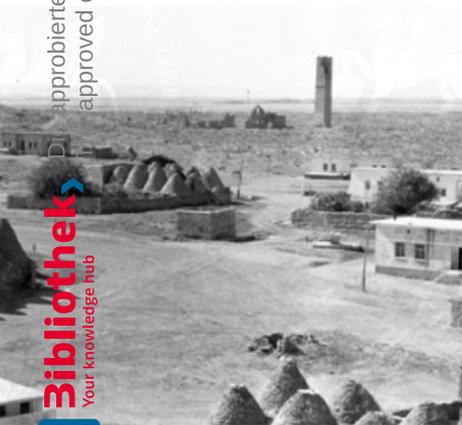
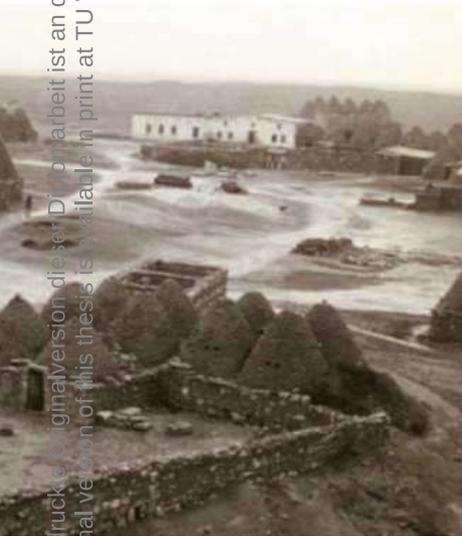
Heinrich Bulle, 1907



M. Özdoğan, 1960



Max von Oppenheim Photo Archive, 1976



zeigt sich zudem, dass sich das Stadtbild weiter verändert hat, da inzwischen mehr Betonbauten in das traditionelle Stadtgefüge integriert wurden.

In einigen Quellen wird angegeben, dass die ersten dieser Häuser, die aus Kuppeln innerhalb der Burg von Harran bestehen, von Stammesfamilien aus Falludscha im Irak ab dem 19. Jahrhundert auf den Überresten von mittelalterlichen Strukturen errichtet wurden.⁷² In der Beschreibung von Harran durch Evliya Celebi aus dem 17. Jahrhundert wird ein mit einer großen Kuppel bedecktes Grabmal und eine zerstörte Stadtanlage erwähnt. Von einer Kuppelarchitektur ist hier nicht die Rede.⁷³

Da der Bau eines Bienenkorbhaus aus Lehmziegeln sehr schnell geht und die Materialien in der Gegend gut verfügbar sind, sagen die Dörfler, dass es einfacher und beständiger ist, neue Einheiten an anderen Teilen des Wohnraums hinzuzufügen, als die im Laufe der Zeit verfallenen Gebäudeeinheiten zu reparieren. Dies deutet darauf hin, dass sich die architektonische Struktur der Siedlung über einen kurzen Zeitraum oder häufig ändern kann. Leider gibt es keine Studien und Dokumentationen, die diesen Prozess belegen, sodass es schwierig ist, seine Entwicklung im Laufe der Geschichte vorherzusagen. Die vielleicht auffälligste indirekte Literatur, die ich bei meinen Nachforschungen über Harran gefunden habe, ist die Studie des Agraringenieurs Osman Tekinel aus dem Jahr 1966, der die Gebäude der Dorfverwaltung von Urfa analysierte und diese Bienenkorbhäuser in den Ebenen von Suruc und Harran einbezog. Der Forscher erwähnte, wie wertvoll diese Regionen aus soziologischer und landwirtschaftlicher Sicht sind, und er erwähnte auch, dass die ländliche Architektur im Grunde ein Unterteil der anderen Grundbegriffe ist.⁷⁴

Ebenso haben aktuelle anthropologische und archäologische Diskussionen gezeigt, wie Architektur als eine bedeutende Form symbolischer Repräsentation betrachtet werden kann, ein materieller Ausdruck von Konzepten, Werten und sozialen Ordnungen (Parker Pearson und Richards 1994; Wengrow 1998). All diese Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass unsere Art und Weise, die gebaute Umwelt zu bewohnen und zu leben, sowie unsere Vorstellungen über diese Umwelt, wechselseitig miteinander verbunden sind und tief in der Gesellschaft verwurzelt sind, da sie beide soziale Praktiken sind (Kent 1990: 128), die aktiv die Gruppenidentität formen können. Für P. Bourdieu ist Architektur, insbesondere der Wohnraum (Bourdieu 1980: 101), die Verdinglichung sozialer und kultureller Normen, sodass die gebaute Umwelt einen starken Identitätswert haben kann, den wir als individuell und auch kollektiv betrachten.⁷⁵

72 Önal, Mehmet, Harran ve cevresi Arkeoloji, S. 54

73 Eres, Zeynep, Urfa cevresindeki kerpic kubbeleri yapilarin degerlendirilmesi, S. 123

74 Tekinel, Osman, Urfa ili ve köylerinin kültürteknik problemleri, S. 170

75 Wengrow, D. ,<https://journals.openedition.org/paleorient/2129?lang=en>

MENSCHLICHE AKTIVITÄTEN

Ländliche Siedlungen können als Dörfer und Unterdörfer definiert werden, die innerhalb städtischer Gebiete liegen, ihren Grundbedarf aus der eigenen Produktion decken, den übrigen Bedarf jedoch aus den Städten beziehen, ihre Haupteinnahmequelle im primären Sektor sehen und den Bedarf der Städte an landwirtschaftlichen Erzeugnissen mit diesen Merkmalen decken, eine geringe Wohn- und Hauschaltdichte aufweisen, meist aus ein- oder zweistöckigen Wohnhäusern und Nebengebäuden mit eigenen physischen und funktionalen Merkmalen bestehen und über wenig oder gar keine Infrastruktur- und Suprastruktureinrichtungen verfügen. Auf der Grundlage dieser Definition von Sahinalp, vor allem der innere Teil der Burg, die wir als die alte Stadt Harran ansprechen können, obwohl sie eine Provinz ist, enthält sie auch die Identität einer ländlichen Siedlung.⁷⁶

In Regionen wie der Harran-Ebene wurde die landwirtschaftliche Produktion vor der Entwicklung der Bewässerungsinfrastruktur jahrhundertlang mit Trockenanbaumethoden betrieben. Bei dieser Methode stützt sich die Landwirtschaft auf die natürlichen Niederschläge und es werden trockenheitsresistente Pflanzen bevorzugt. Zum Beispiel Weizen, Gerste und Hülsenfrüchte. Mit der Einführung von Dämmen und Bewässerungskanälen im Rahmen des Südostanatolien-Projekts (GAP) wurde in diesen Regionen jedoch eine moderne Bewässerungslandwirtschaft eingeführt, die die Produktivität erhöht und die landwirtschaftliche Vielfalt erweitert hat. In der Provinz wird ein großer Teil der nationalen Baumwolle, Pistazien und Linsen produziert. Die Stadt war früher arm an Wasserquellen und verdiente ihren Lebensunterhalt daher hauptsächlich durch Handel statt durch Landwirtschaft. Später wurden jedoch Bewässerungsprojekte eingeführt, die es ermöglichten, die fruchtbaren Böden für die Landwirtschaft zu nutzen. Historische und kulturelle Gebäude fördern außerdem den Tourismus in der Provinz. Die Industrie konzentriert sich überwiegend auf die Landwirtschaft, und sowohl Groß- als auch Kleintierhaltung sind weit verbreitet.⁷⁷

Die im Laufe der Zeit beschleunigte Abwanderung aus den Dörfern in die Städte hat auch die Lebensweise der verbleibenden Dorfbewohner verändert. In solchen ländlichen Gebieten wurden Arbeiten wie Ackerbau, Viehzucht und sogar Hausbau durch gegenseitige Hilfe erledigt.

76 Sahinalp, Suruc kümbet evleri, S. 882

77 Kentsel Tasarım Projeleri Açıklama Raporu, Sanliurfa Belediyesi, 2022



Volker Höhfeld, Harran Ebene, Ende der 1980er Jahre



BK, Harran Landschaft, Februar 2024

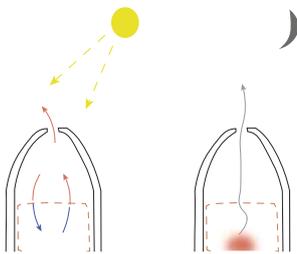
Erstmals im Jahr 1936 mit der Durchführung von Strömungsmessungen am Fluss Euphrat begonnen, entwickelte sich das GAP-Projekt durch die Integration der Projekte am Fluss Tigris im Jahr 1970 zu seiner heutigen Form. Das übergeordnete Ziel des GAP-Projekts sind Maßnahmen zur Steigerung des Einkommens und des sozio-kulturellen Niveaus der Bevölkerung der Region. Der Übergang von der regenabhängigen Trockenlandwirtschaft, die seit den ersten Tagen des Ackerbaus in Mesopotamien und Anatolien vor etwa 10.000 Jahren praktiziert wird, zur Bewässerungswirtschaft ist eines der Ziele dieses Projekts. Dieser Übergang erfolgte erstmals in den 1990er Jahren mit dem Einsatz von Grundwasser und dem Bau des Atatürk-Damms am Fluss Euphrat.⁷⁸

78 Sahinalp, S. 882

Südostanatolien sind die Sommer sehr anstrengend, während die Winter dagegen eher sanft sind.



Inmitten um Harran gibt es keine bewaldeten Gebiete. Die weitaus größten Waldflächen der Provinz machen 99,6 % aus, während die verbleibenden Waldgebiete in den Höhenlagen im Norden der Provinz liegen.



Das Diagramm zeigt die Wärmeleitung in Kuppelhäusern in ihrer Form, die sich für maximale Effizienz anpasst.



KLIMA

Harran liegt im Wüstenklimazone (hot-arid climate zone). Die Temperatur steigt ab März an und erreicht im Juli einen Höchstwert von 41 °C. Ab Oktober sinken die Temperaturen, und im Dezember liegt die durchschnittliche Höchsttemperatur bei 14 °C. Zwischen Mai und September ist die Niederschlagsmenge sehr gering, fast gleich null.⁷⁹

Zwischen Architektur und Klima besteht ein vielschichtiger Zusammenhang. Kulturelle Errungenschaften und klimatische Bedingungen prägen die Identität ganzer Gebiete und ihrer Ansässigen. Spezielle klimatische Bedingungen erfordern angepasste Methoden und Techniken, um den Komfort der lokalen Bevölkerung zu gewährleisten. In heißen und trockenen Klimazonen wurden Strukturen entwickelt, die auf natürliche und passive Weise lokale Bedingungen nutzen und so eine kühlende Wirkung erzielen können. Hohe Bebauungsdichten, die Auswahl von Oberflächenmaterialien, Oberflächenversiegelung und die damit einhergehende Reduktion von verdunstungsaktiven Flächen gehören zu den wichtigsten steuerbaren Faktoren.

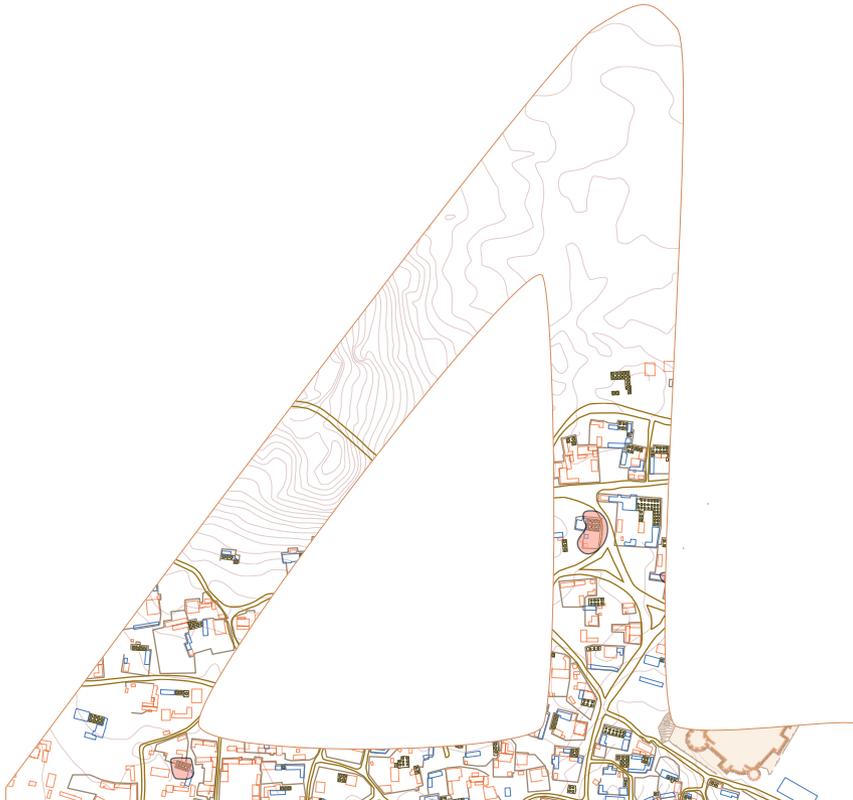
Die einzigartige Architektur von Harran, errichtet mit Sandstein und Lehmbaumaterial, berücksichtigt das lokale Klima und ermöglicht einen optimalen Innenkomfort. Für die Stadt Harran ist ein charakteristischer architektonischer Stil entstanden, der aufgrund der trockenen Natur und der Häufigkeit von Staubstürmen auf der Ausrichtung der Gebäude nach innen (introvertiert) basiert.

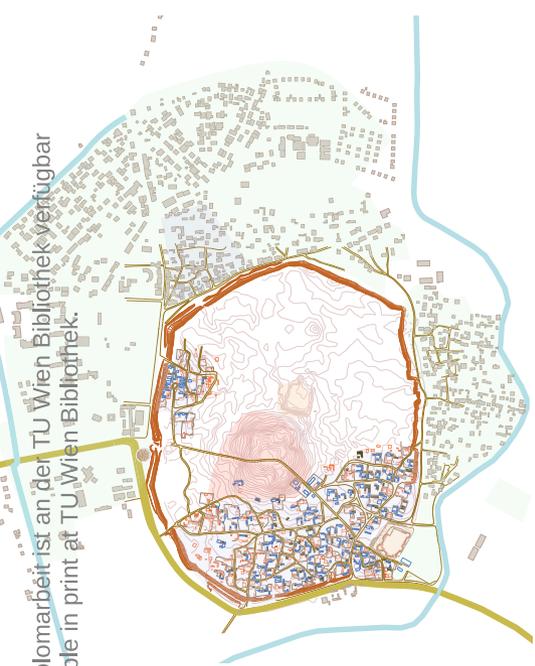
Da in der Ebene nur sehr selten Schnee fällt und die Regenmenge in der Regenzeit nicht sehr hoch ist, entstehen günstige Bedingungen für den Bau von Lehmhäusern. Der wichtigste Faktor, der zur Zerstörung von Lehmhäusern führen kann, ist das Vorhandensein von Tag-Nacht-Temperaturunterschieden und Frostereignissen, insbesondere im Winter. Während die Durchschnittstemperatur im Januar viele Jahre lang das ganze Jahr über auf 5 °C sinkt, kann die Durchschnittstemperatur im Juli auf bis zu 39 °C ansteigen. Die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge beträgt 307,5 mm. Der physische Zerfall, der zur Zerstörung der Grabhäuser führte, versuchte man durch die Zugabe von Stroh und Salz zu den Lehmziegeln und dem Gipschlamm zu verhindern. Dadurch werden die potenziell negativen Auswirkungen des Klimas auf die Kuppelhäuser minimiert.

“est fabriquée selon les normes du groupe et pour le groupe”
Translation: The house “is made according to the norms of the
group and for the group” (Coudart 1998:18)

Stand der Dinge in Harran

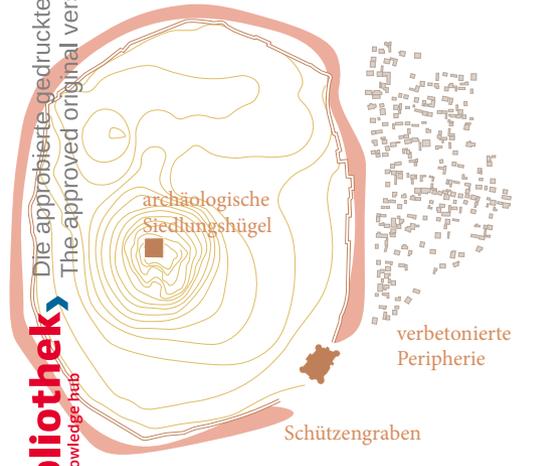
الحالة الراهنة





historischen Entwicklungsplan der Stadt Harran.
Quelle: Stadamt Harran

- nach 1990
- Antike
- 6. Jahrhundert v. Chr.
- Umayyaden Zeit



Topplan-Diagramm von Harran als Burgstadt

Im vergangenen Jahrhundert, als industrielle Ressourcen standardisiert und die Definitionen des Modernismus geprägt wurden, gab es Herausforderungen, die lokale Architektur zu verstehen und angemessen zu bewerten. Dieser Teil soll die komplexen Wechselwirkungen verdeutlichen, wie die lokale Bevölkerung mit den sozialen, kulturellen und klimatischen Bedingungen zurechtkommen und wie sich Umwelt- und entwicklungsbedingte Unterschiede manifestieren, um so den Stellenwert der ländlichen Architektur heute zu verstehen.

Die Lebensbedingungen in Harran und anderen Siedlungen, in denen Menschen in traditioneller Architektur leben, sind im Vergleich zu denen in modernen Städten oft schwer nachzuvollziehen. Die Ansässigen dieser Regionen verfügen jedoch über Strukturen, die ihren Bedürfnissen und Anforderungen entsprechen, ähnlich wie die sozialen Einrichtungen und Annehmlichkeiten, die wir in modernen Städten kennen. Diese werden allerdings nicht individuell, sondern kollektiv gelöst.

Um dies angemessen zu erklären, ist es wichtig, den kulturellen und funktionalen Kontext zu berücksichtigen. Die Architektur und Raumaufteilung in Harran sind das Ergebnis jahrhundertelanger Anpassungen an die lokalen klimatischen und sozialen Bedingungen. Diese Bauweise ist praktisch und effizient für die Bedürfnisse der Menschen vor Ort. Die Bewohnerinnen haben ihre eigenen Methoden und Techniken entwickelt, um Hygiene und Komfort zu gewährleisten. Diese Methoden entsprechen jedoch nicht den Normen oder Erwartungen, die in westlichen Ländern üblich sind.

Um dieses Phänomen zu erklären, ist eine Auseinandersetzung mit der vernakulären Architektur notwendig. Es ist entscheidend, die Perspektive zu ändern und zu erkennen, dass unterschiedliche kulturelle Praktiken und bauliche Lösungen nicht unbedingt minderwertig, sondern lediglich anders sind. Diese Strukturen bieten den Bewohnerinnen alles Notwendige, um ein funktionales und den Bedürfnissen angepasstes Leben zu führen. Sie stellen eine reiche kulturelle Tradition und ein tiefes Verständnis der Umgebung und der verfügbaren Ressourcen dar. Der Begriff „vernakuläre Architektur“ wurde ursprünglich von Sprachwissenschaftlerinnen verwendet, um die „einheimische Sprache einer Region“ im Gegensatz zu einer höheren (oft aufgezwungenen) Sprache wie Latein oder Griechisch zu bezeichnen. Architekturhistoriker entlehnten den Begriff „vernakulär“, um die einheimische Architektur einer bestimmten Region zu bezeichnen. Die vernakuläre Architektur ist eine Form des Bauens, die für die Region, in der sie praktiziert wird, charakteristisch ist und auf den lokalen Bedürfnissen und Vorlieben beruht. Sie ist ein Aspekt des kulturellen Ausdrucks, der an einem bestimmten Ort verwurzelt ist.⁸⁰

80 Dipasquale, Mecca, *Earthen Domes Et Habitats. Villages Of Northern Syria*, S.27

Printed and digital versions of this thesis are available in print at TU Wien Bibliothek.



FORMALE UND RÄUMLICHE MERKMALE

ANFAHRT: Bei der Anfahrt zur Stadt Harran fällt sofort eine Mischung aus modernen Elementen ins Auge. Die Felder entlang der Straße werden nach und nach durch städtische Gebäude ersetzt. Am Ende der Zufahrtsstraße, nach einigen Häusern und Geschäften für landwirtschaftliche Geräte am Hang, befindet sich ein Wegweiser zur Stadt Harran. Auf der einen Seite der Straße steht ein Militärpanzer, der die Sicherheitslage in der Region symbolisiert, und auf der anderen Seite der Straße gibt es verschiedene Metallbarrieren und Kontrollstrukturen, die an eine Grenzkontrolle oder einen militärischen Kontrollpunkt erinnern, aber es scheint keine aktive Kontrolle zu geben.

DER PLATZ: Bei einer weiteren Fahrt in die Stadt hinein gelangt man zu einem Platz, auf dem lokale Händler Produkte wie Gemüse verkaufen. Es gibt auch zentrale Einrichtungen wie eine Bank, ein Postamt, eine Schule, Militärgebäude, ein Rathaus und einen Kinderspielplatz - alles, was für die Verwaltung und das tägliche Leben in der Stadt notwendig ist. Die alten Stadtmauern befinden sich neben dem alten Raqqa-Tor, vor dem ein Zelt steht, ein Treffpunkt und eine direkte Verlängerung dieser Hauptstraße. Von hier aus gibt es keine Straße, aber ein unbefestigter Weg führt uns ins Innere der Stadtmauern. Die alten Stadtmauern sind teilweise beschädigt und zerstört, bieten aber immer noch einen groben Überblick über das Innere der Stadt. Das einst majestätische Löwentor und das Raqqa-Tor sind nicht mehr vorhanden, aber die Überreste dieser Tore ermöglichen den Zugang zur inneren Zitadelle.

JENSEITS DER BURGMAUERN: In Harran befindet sich die lokale Architektur innerhalb der Burgmauern. Die Siedlung besteht aus zwei Vierteln und einer archäologischen Stätte, die sich in der Mitte auf dem höchsten Punkt der Burg befindet. Der erste Bereich, den ich betrat, war laut den vorhandenen Spuren das alte Raqqa-Tor, das einst von Reisenden aus Syrien benutzt wurde. Ein Einheimischer, der erkannte, dass wir Ausländer waren, brachte uns zum ersten Kulturhaus. Dort erhielten wir wertvolle Informationen über die Siedlung, insbesondere aus touristischer Sicht.

Diese Reise durch Harran zeigt eine Stadt, die fest in ihrer reichen Geschichte verwurzelt ist, sich aber auch den Herausforderungen und Realitäten der modernen Zeit stellt. Bei der Analyse der Ursprünge der Rundhäuser habe ich bereits die Bauweise der auf diesen Grundrissen



BK, in die Stadt hinein, Februar 2024



BK, in die Stadt hinein, Februar 2024



BK, in die Stadt hinein, Februar 2024

platzierten Kegel erläutert; in diesem Abschnitt werde ich mich mehr auf das äußere Erscheinungsbild, die Struktur und die Gestaltung der einzelnen Gebäude oder Gebäudeeinheiten konzentrieren. Hinter den Burgmauern zeigt sich ein völlig anderes Bild als in der Architektur, die wir auf der Anreise bisher gesehen haben. Während die Bereiche vor den Mauern die sozialen Strukturen und Modernisierungsbestrebungen mit einem bestimmten Urbanisierungsplan widerspiegeln, befindet sich hinter den Mauern eine Hügelsiedlung und die älteste Siedlung die versucht, mit ihrer historischen Identität und aktuellen Bedürfnissen zu leben. Das Gebiet außerhalb der Festungsmauern wird auf der anderen Seite von landwirtschaftlichen Flächen begrenzt. Vielleicht wäre es nicht falsch, Harran mit drei ineinander verschlungenen Ringen zu beschreiben: die Burgstadt im innersten Ring, die neue Stadt im zweiten Ring und der Wirtschaftsring im äußersten. Die Planung innerhalb der Mauern ist organischer als die Planung außerhalb der Mauern, was in starkem Kontrast zur modernen Stadtstruktur außerhalb der Mauern steht.

In ihren Reiseberichten aus den 1950er Jahren beschrieben E. Gabriel und C. Rathjens, dass Bienenhäuser nur selten in ihrer reinen Form vorkommen. Vielmehr waren sie in unterschiedlichem Maße mit rechteckigen Häusern vermischt. Der häufigste Gebäudetyp bestand aus einem quadratischen, menschenhohen Fundament, auf das ein bienenkorbformiger Aufbau gesetzt wurde. Diese Gebäudetypen traten in verschiedenen Kombinationen innerhalb eines Dorfes oder Hofes auf. Einzelne Bienenstöcke wurden nicht nur innerhalb der Hofmauern, sondern auch außerhalb als Lagerräume genutzt. Oft wurden mehrere „Qubabs“ so dicht aneinander gebaut, dass nur die oberen Teile voneinander getrennt waren.⁸¹

Heutzutage hat sich das Erscheinungsbild des Harraner Ortsbildes stark verändert. Im Allgemeinen ist die Landschaft trotz geringer Höhenunterschiede durch quadratische Kuppelhäuser geprägt. Diese Häuser werden von quadratischen Gebäuden mit Flachdach begleitet, die in der Regel ein oder zwei Stockwerke hoch sind. Betrachtet man den gesamten Landschaftsraum, so ist es ein Wettbewerb, welche Seite die Oberhand hat. Dieser Wettlauf geht jedoch dadurch verloren, dass die Kuppeln oft nicht als primäre Wohnräume genutzt werden. Stattdessen erfüllen sie eher sekundäre Funktionen oder dienen als Nebengebäude. In vielen Fällen wurde die ursprüngliche Wohnfunktion auf benachbarte eingeschossige Gebäude aus Ytong übertragen, die in der Regel die Höhe der angrenzenden Kuppelbauten nicht überschreiten. Ein weiteres charakteristisches Merkmal der Stadtplanung in Harran ist, dass Angehörige derselben Familie bevorzugt zusammenlebten und ihre Gebäude nebeneinander oder sehr nahe beieinander errichteten.

81 Gabriel und Rathjens, Die Nordsyrischen Bienenkorbbhäuser, S. 238



BK, in the Stadt hinein, Februar 2024



BK, Harran, Februar 2024



BK, Harran, Februar 2024

STRUKTURANALYSE UND ARCHITEKTONISCHES ERBE

Ein Schutz-Zonen- und Bebauungsplan (Nazim İmar Planı) für Harran-Zentrum beschreibt einen detaillierten Entwurf und Regelungen für die Entwicklung und den Schutz von Harran. Die innere Burg, das Schutzgebiet 1. Grades, hat eine organische Form, während man für die neue Siedlung außerhalb der Burg, das Schutzgebiet 3. Grades, von einem Rastersystem sprechen kann.

Im Rahmen der Standortforschung wurde ein grob in zwei Teile gegliederter Plan verfolgt. Der erste Teil bestand darin, im Zentrum von Urfa mit Institutionen und Organisationen in Kontakt zu treten, um Lagepläne sowie Berichte über die demografische, wirtschaftliche und soziale Struktur Harrans und Daten zum Denkmalschutz zu erhalten. Im zweiten Teil wurde eine empirische Untersuchung in Harran durchgeführt, die Beobachtungen, physische Standortanalysen und Fotografien umfasste. Während in Urfa Informationen zur Geschichte vom Stadtmuseum und lokalen Kontakten gewonnen wurden, trug das Archäologische Museum Urfa, das derzeit größte Museum der Türkei, durch die chronologische Ausstellung von Kunst- und Architekturwerken der verschiedenen Epochen zu dieser Forschung bei. In Zusammenarbeit mit den Ansprechpartnern der Generaldirektion für Kultur- und Museumswesen, die sich derzeit in einem provisorischen Gebäude befindet, wurden die erforderlichen Lagepläne von der Kudem-Abteilung der Stadtverwaltung erhalten, die auf den bestehenden Plänen von Harran basierende zukünftige Planungen detailliert darstellt.

Hier spielen Kudem und der Denkmalschutzrat eine aktive Rolle in den Schutz- und Entwicklungsarbeiten. Während der Denkmalschutzrat die Restaurierung und Erneuerung von Bauwerken, die als Kultur- und Naturerbe gelten, in ihrer originalgetreuen Erneuerung überwacht, ist die Kudem-Abteilung der Stadtverwaltung für die Umsetzung der von den regionalen Denkmalschutzbehörden genehmigten Schutzbebauungspläne im Rahmen der Planbestimmungen verantwortlich. Im Jahr 2022 wurde der vom Regionalrat für den Schutz von Kulturdenkmälern in Sanliurfa erstellte Schutzbebauungsplan für das Stadtzentrum von Harran von der Großstadtverwaltung genehmigt.⁸² Dieser Plan umfasst Schutzbereiche und Bebauungspläne in den Kategorien Denkmalschutz und Kulturerbe, Landnutzung und Zonierung, Infrastruktur und Verkehrsplanung sowie öffentliche Einrichtungen. In der nebenstehenden Karte sind die grob in drei Teile unterteilten Schutzgebiete illustriert. Harran wurde im Jahr 2000 in die Liste des Weltkulturerbes aufgenommen. Es sei darauf hingewiesen, dass Harran derzeit noch nicht auf der vorläufigen UNESCO-Liste steht.

Darstellung von Schutzzonen, BK
Quelle: Stadtamt Harran

- A Arkeopark, Schutzgebiet der 3. Stufe
- A Archäologisches Schutzgebiet der 3. Stufe
- K Spezialprojektgebiet
- K A3: Städtisches Schutzgebiet

82 <https://www.sanliurfa.bel.tr/icerik/13436/106/koruma-amacli-nazim-imar-planihar-ran-merkez>, (25.04.2022)

SYMBOLIK UND NUTZUNG IM HISTORISCHEN KONTEXT

Das gesamte Stadtgebiet ist von einer steinernen Stadtmauer umgeben, die in einem ruinösen Zustand erhalten ist. Ihre Haupttore sind noch erkennbar. Darüber hinaus gibt es im Norden, Osten und Westen Überreste beträchtlicher Vorstädte.⁸³ Dies ist die Annahme von Brice und Lloyd, die Harran 1951 besuchten. Heute sind die Mauern und Tore nicht mehr so gut zu erkennen, und die alte Stadt hat ihre Umrisse den Gräben zu verdanken, die um sie herum ausgehoben wurden. Die Menschen, die hier über viele Jahre lebten, nutzten die Überreste, um schnell Kumbet-Häuser zu errichten. Özdeniz berichtet auf Grundlage der Aussage eines alten Handwerkers: „Wir haben niemals Adobe-Ziegel hergestellt.“⁸⁴

Die Menschen in Harran führen ihr tägliches Leben inmitten einer jahrtausendealten Geschichte fort, die auch den Schutz ihrer Kultur beinhaltet. Diese kuppelförmigen Strukturen, die permanenten Zelten ähneln, spiegeln die Lebensweise der Nomaden wider, die einst in mobilen Behausungen lebten. Sie gelten nach wie vor als Symbol für die kulturelle Identität und historische Bedeutung von Harran. Es ist sehr wichtig, solche Strukturen als kulturelles Erbe in ihrer natürlichen Umgebung zu erhalten.

Der Beschlusstext des 1977 in Granada veranstalteten Symposiums mit dem Titel „Ländliche Architektur in der Regionalplanung“ ist ein wichtiger Hinweis darauf, dass die ländliche Architektur in Studien zur Regionalplanung berücksichtigt werden muss. In diesen Entscheidungen wird die traditionelle ländliche Architektur nicht nur als ästhetischer Wert, sondern auch als „Indikator des lebendigen Gedächtnisses“ charakterisiert, und alle materiellen und immateriellen Kulturgüter, die mit der ländlichen Lebenskultur zusammenhängen, werden in diesen Rahmen einbezogen. In diesen Entschlüssen wird betont, dass die ländliche Architektur ein Wert ist, der geschützt werden muss, und diese Werte werden aus einer ganzheitlichen Perspektive als „kulturelles Erbe“ definiert.⁸⁵

Angesichts der Eintragung der Stätte als archäologisches und städtebauliches Schutzgebiet und des Schutzes der Kumbet-Häuser im Jahr 1979 wurde die Entnahme von Materialien aus der archäologischen Stätte und die Durchführung von Bauarbeiten jeglicher Art verboten. Nach 1979 wurde somit der Bau von konischen Kuppelhäusern eingestellt.

83 Lloyd und Brice, *Anatolian Studies*, S. 78

84 Özdeniz, *Vernacular domed houses of Harran*, S.479

85 Eres, Zeynep, *Türkiyede geleneksel kirsal mimarinin korunmasi*, S. 459

Da jeder Handwerker einen anderen Bauprozess beschreibt, können wir keine genauen Informationen erhalten, insbesondere was den Mörtel dieses Bodens betrifft.



unbekannt, Harran,
(<http://www.eskiturkiye.net/tag/12.09.2024>)şanlıurfa/



BK, Harran Landschaft, 2024

Natürlich ist es unter dem Einfluss der Denkmal-schutzbehörde verboten, leicht beschädigte oder zerstörte Kuppeln vollständig abzureißen. Sie wird als Symbol des Dorfes neben den Betonbauten weiterbestehen, bis sie von selbst abgerissen wird.



Oppenheim, Harran Burg, 1979



BK, Harran Burg, 2024



BK, Harran Landschaft, 2024

AKTUELLER ZUSTAND VON RUNDHAUS-PLÄNEN IN HARRAN

Zur Zeit der Entstehung der Stadt Harran lebten Familien in Filzzelten, die seit Jahrhunderten als Unterkünfte genutzt wurden. Nach und nach begannen sie, regionale Baumaterialien und die jahrhundertealte Bautradition der Region zu nutzen, um Häuser, Tierunterkünfte und Lager zu errichten. Die als Wohnbereiche, Lager und Ställe genutzten Räume wurden so angeordnet, dass sie miteinander verbunden waren. Die Anzahl dieser Räume konnte je nach Bedarf und Einkommenssituation der Familie variieren. Diese Einheiten wurden im Innenhof angelegt. In späteren Jahren wurde der Innenhof mit einer Lehmmauer umgeben. Die Zersiedelung, die aus der Vorliebe der Familien resultierte, sich als separate Stämme an verschiedenen Orten niederzulassen, während des Übergangs der Stämme zu sesshaften Lebensweisen, war ein wichtiger Faktor bei der Stadtplanung. Mit der Zeit führte das Wachstum zu einer Annäherung zwischen den Familien und Stämmen. Neue Siedlungen wurden auf offenem Land oder in der Nähe von Verwandten gegründet.

In den 1950er Jahren entstanden durch die Mechanisierung zahlreiche neue Siedlungszentren. Veränderungen in den Plänen und Materialien von Wohn- und Betriebsgebäuden wurden erstmals in diesen Jahren beobachtet. Auch hier in Harran haben einige Familien mit gutem wirtschaftlichen Einkommen seit den 1980er Jahren unter dem Einfluss der sich entwickelnden wirtschaftlichen und technologischen Bedingungen und dem Wunsch nach Stadtleben begonnen, Häuser aus Stahlbeton zu bauen.⁸⁶

Die erste Planungsstudie in Harran wurde 1992 durchgeführt. Nach 1979 nahm die Zahl der konischen Kuppelhäuser in dem Gebiet weiter ab, und im Forschungsbericht zum Plan für die Umsetzung des Erhaltungsplans von 1992 wurde festgestellt, dass es in dem Gebiet 900 konische Kuppelgebäude gab. Das Luftbild aus dem Jahr 1966 stellt den Zeitraum dar, in dem die Zahl der konischen Kuppelbauten am höchsten war. In diesem Jahr wurden insgesamt 1269 Kegelkuppelbauten und 143 Kegelkuppelgebäudegruppen festgestellt. Kegelförmige Kuppelgebäude und Flachdachgebäude bestehen weiterhin nebeneinander in dem Gebiet. Im Jahr 1979 wurden 960 konische Kuppelbauten festgestellt. Zwischen 1984 und 1991 wurde festgestellt, dass in dem Gebiet weitere Flachdachgebäude hinzukamen. Im Jahr 2018 wurde in dem von der Stadtverwaltung Urfa erstellten Statusbericht die Zahl der in dem Gebiet entdeckten Kuppeln mit 665 angegeben.⁸⁷ Mit dem Verbot des Sammelns von Steinen aus Ruinen im Jahr 1979 ging die Zahl der Kümbets zurück, und es entstanden die letzten Umrissse der heutigen Ruinen und Kümbet-Häuser.

86 Şahinalp, M. S. / Sos. Bil. D. 11(3) (2012) S. 881-916

87 Kentsel Tasarım Projeleri Açıklama Raporu, Sanliurfa Belediyesi, 2020

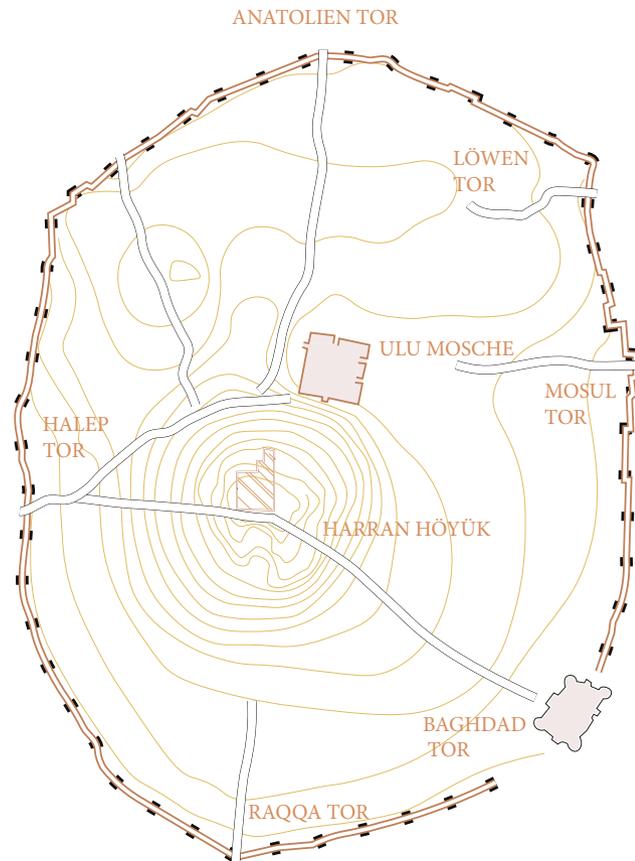
MORPHOLOGIE DER STADT: Historische Entwicklung Und Heutige Strukturen

Das alte Harran folgte dem Modell einer Burgstadt, bei dem eine zentrale Festung, die Zitadelle, das Herzstück der städtischen Organisation bildet. Während in vielen Festungsstädten Anatoliens entweder die Festung aufgegeben wurde und die Besiedlung sich auf den äußeren Rand verlagerte, oder der bewohnte Bereich auf das Innere der Festung beschränkt blieb, zeigt Harran eine einzigartige Dualität: Sowohl innerhalb als auch außerhalb der Festungsmauern entwickelte sich das städtische Leben. Der Burginnenraum blieb weitgehend isoliert vom umliegenden Siedlungsgebiet. Die Mauern von Harran, die in einem heruntergekommenen Status sind, haben ihr ursprüngliches Gesicht noch bewahrt. Die fast kreisförmigen Stadtmauern mit zahlreichen Toren und einem flachen Graben davor stammen aus dem Mittelalter. Die Mauern umgeben die Stadt vollständig, wobei Erweiterungen stark eingeschränkt werden, um die historische Integrität zu bewahren. Die ältesten Informationen zur Stadtmauer stammen aus der Zeit des römischen Kaisers Konstantius I. (337–361 n. Chr.).

Das auffälligste Merkmal von Städten, die nach diesem Prinzip gebaut wurden, ist, dass der Großteil der Siedlung innerhalb der Stadtmauern verbleibt. Im Zentrum der Stadt befindet sich die innere Burg, die sowohl administrative als auch militärische Funktionen erfüllt. Im Gegensatz zum polyzentrischen Stadtmodell verfügt diese Form der Stadt über ein organisiertes Handelsgebiet und einen funktionierenden Handel.

Der wichtigste Grund für diese Situation ist, dass sich die Stadt innerhalb der Stadtmauern in einem engen, von einer Mauer umgebenen Gebiet ausbreiten konnte. Im Laufe der Geschichte siedelten sich überall dort, wo es eine Festung gab, Handwerker an, um den Bedarf der Soldaten und der Bevölkerung zu decken. Die Ausweitung kommerzieller Aktivitäten außerhalb der Stadtmauern in diesem Stadtmodell wurde durch Märkte und Festivals ermöglicht.

Die Ausgrabungen von Nurettin Yardimci an der Burg von Harran legen nahe, dass die Bauwerke der Burg im Mittelalter errichtet worden sein könnten, da kaum Beweise dafür vorliegen, dass die Mauern vor dem Mittelalter gebaut wurden. Diese Beobachtung wird von Lloyd und Brice aus dem Jahr 1951 unterstützt, die Grundrisse und Schnitte der Burg erstellten und wichtige Einblicke in die bauliche Entwicklung gaben.



BK, Illustration der Burgstadt Harran mit Toren
Quelle: Anatolian Studies

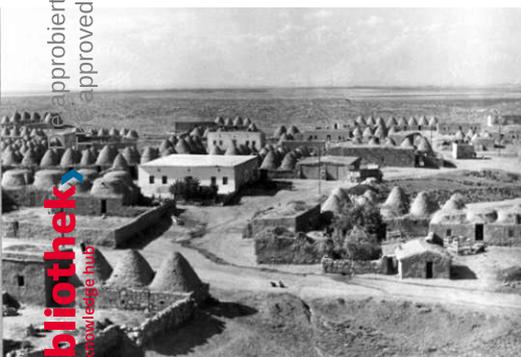
Die von den Burgmauern begrenzten Siedlungen werden als Burgstädte bezeichnet (Tanyeli, 1987). Die sumerische Stadt Uruk ist die älteste bekannte ummauerte Stadt, die auf 4000 v. Chr. zurückgeht (Frankfort, 1970).



Oppenheim, Harran, 1979



Oppenheim, Harran, 1979



Oppenheim, Harran, 1979

Im Laufe der Geschichte ist bekannt, dass die Grenzen vieler Städte durch bestimmte physische Elemente wie Stadtmauern oder Flüsse begrenzt waren, was das Wachstum der Städte einschränken oder eine bestimmte strukturelle Ordnung bewahren kann. Dieser Zusammenhang zwischen physischen Grenzen und städtischer Entwicklung wurde von Max Weber thematisiert. Ausgehend von Max Webers Überlegungen zur Bedeutung physischer Grenzen für die städtische Entwicklung lässt sich feststellen, dass Harran als eine von Mauern umgebene Stadt, ihre räumliche Expansion hauptsächlich innerhalb dieser Grenzen vollzogen hat. Diese Begrenzung durch Mauern hat dazu beigetragen, die ursprüngliche Stadtstruktur weitgehend zu bewahren. Gleichzeitig erschwerte jedoch die Überlagerung von Bauwerken, die seit dem Mittelalter kontinuierlich errichtet wurden, die präzise Datierung und Zuordnung der einzelnen architektonischen Schichten, was die genaue historische Entwicklung der Stadt komplex und schwer nachvollziehbar macht.

Um die gegenwärtige Stadtmorphologie von Harran zu verstehen, ist es entscheidend, sowohl die Architektur der Kuppelhäuser als auch die Agglomerationsbauweise und die damit verbundenen Entwicklungsperspektiven zu betrachten, die der Stadt ihre charakteristische organische Struktur verleihen. Harran-Häuser bestehen wie die anderen Rundhäuser im nördlichen Mesopotamien aus einzelnen Einheiten. Jede Einheit stellt einen einzelnen Raum dar. Die Zusammensetzung aus Modulen macht es möglich, dass die Häuser durch Artikulationen leicht wachsen können. Menschen, die demselben Stamm angehören, wollen zusammen wohnen. Aus diesem Grund stehen die Häuser in Harran nebeneinander oder sehr nahe beieinander. Modulare Einheiten können je nach Vorliebe des Designers auf unterschiedliche Weise organisiert werden. Auf diese Weise lassen sich die Einheiten je nach den individuellen Bedürfnissen zusammenstellen. Der Komplex kann mit der Zeit wachsen, wenn weitere Einheiten hinzugefügt werden. Man kann riesige Komplexe schaffen, indem man die Einheiten nach eigenen Vorlieben kombiniert. Dieses Nebeneinander erfordert keinen Prozess, bei dem der ursprüngliche Entwurf und die Fertigstellung der gesamten Konstruktion auf einmal erfolgen, da der Komplex anschließend durch Hinzufügen neuer Kuppeln erweitert oder durch Abriss reduziert werden kann.

Obwohl Jürgen Schmidt für diese Methode und Form den Begriff agglutinierende Bauweise verwendet, sind von verschiedenen Forschern unterschiedliche Begriffe verwendet worden. Zum Beispiel Labyrinth oder alveolär, bevorzugt von Zeynep Eres.⁸⁸ Der Begriff „alveolär“ beschreibt in diesem Zusammenhang einen architektonischen Ansatz, bei dem die Struktur aus vielen kleinen, modularen Einheiten besteht, die schrittweise erweitert werden können, ähnlich der gebündelten und miteinander verbundenen Natur der Alveolen.

88 Eres, Zeynep, *Domed Structures of the Suruç Basin*, S.3

LOKALE MATERIALIEN UND DEREN BEDEUTUNG

Über die Geologie der Region Harran gibt es eine Vielzahl von Informationen. Sie befindet sich im Einzugsgebiet des Flusses Balikh. Dieser Fluss mündet in der Nähe der modernen Stadt Raqqa in den Euphrat. Dies hat zur allmählichen Bildung der Schwemmlandablagerungen geführt, die der Boden für eine fruchtbare Landwirtschaft benötigt, sowie zur optimalen Beschaffenheit des Bodens für den Lehm- und Ziegelbau.

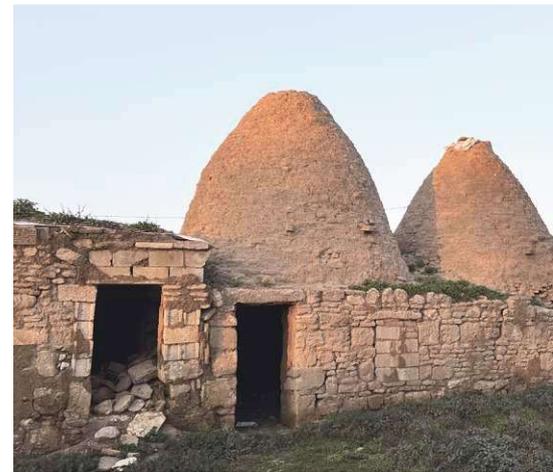
Der Boden ist eine potenzielle Quelle für Informationen über Kultur und Kulturerbe und kann nützliche Einblicke in die Identität, Chronologie, Technologie, Handwerkskunst, Ressourcen und Umweltbedingungen von Harran liefern. Eine Untersuchung der physikalisch-mechanischen und mineralogischen Eigenschaften der gebrannten Ziegel der archäologischen Stätte von Harran könnte darauf hindeuten, dass die in verschiedenen Zeitabschnitten errichteten Mauerwerksmonumente von Harran mit einer ähnlichen oder zeitlich unveränderlichen Technologie, Verarbeitung, Ressourcen und Umweltbedingungen hergestellt wurden. Dies könnte die Hypothese untermauern, dass lokale Fertigkeiten, Baumaterialien und Methoden über Generationen hinweg in familiären Ziegelbetrieben weitergegeben wurden und nicht durch die Zerstörung und Verwüstung infolge der häufigen Kriege, Herrscherwechsel und Naturkatastrophen, von denen die Region Harran betroffen war, untergegangen sind.⁸⁹

Obwohl zahlreiche Schriftsteller und Reisende die Auffassung vertreten, dass das Entstehen dieser Typologie lediglich auf Materialknappheit zurückzuführen sei, wissen wir, dass die hier lebenden Menschen zuvor als Nomaden in Zelten lebten und anfänglich auch diese Häuser nur vorübergehend bewohnten. Der Grund dafür könnte darin liegen, dass die Menschen mit ihren Tieren zu nahegelegenen Weiden zogen, um dort den Sommer zu verbringen. Sicherlich spielten auch die in der Umgebung verfügbaren Materialien eine Rolle. Doch letztlich hängt dies von den Konzepten von Zeit, Tradition und Stabilität ab, wie sie von den Baumeistern hier verstanden wurden. Ohne die heutigen Heiz- und Kühlsysteme wurden damals Häuser mit hohen Decken aus adiabatischen Materialien gebaut, um die Auswirkungen der Hitze zu reduzieren.

Das kognitive System, das der volkstümlichen Architektur zugrunde liegt, ist Teil eines viel komplexeren Wissenssystems, in dem Praktiken und Darstellungen integriert und voneinander abhängig sind, einschließlich der Sprache, der Beziehung zum Ort, der Überzeugungen und Weltanschauungen und somit des „stillschweigenden lokalen Wissens“. Die Bauweise kann von Dorf zu Dorf variieren.



BK, Harran, 2024



BK, Harran, 2024



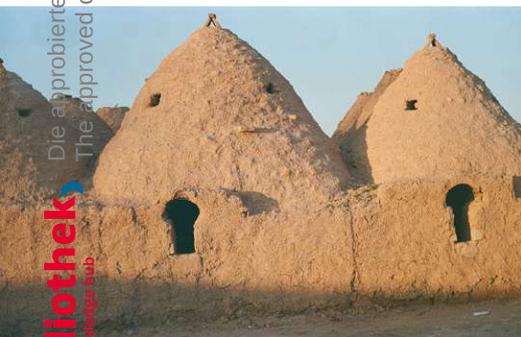
BK, Harran, 2024



BK, Harran, 2024



Hans-Peter Grumpe, Harran, 2008



BK, Das Kumbet-Haus dient als Kulturhaus, 2024

Ohne den Einsatz von Gerüsten oder Stützkonstruktionen wird die Kuppel durch das schichtweise Übereinanderlegen von Lehmziegeln auf dem Fundament errichtet. Im Fundament ist keine zusätzliche Beschichtung erforderlich; der Erdboden wird mit zylindrischen Steinen, die in manchen Gegenden als „Yugga-Steine“ bezeichnet werden, geglättet und verdichtet. Die Lehmziegel, die zuvor in Holzformen getrocknet wurden, werden schichtweise aufeinandergelegt. Während eine Person auf der Mauer sitzt, reicht eine andere die Ziegel von unten an. Diese Ziegel werden mit einem Lehmörtel so verbunden, dass sie ein Überlappen bilden. Wenn die Kuppel oben fertiggestellt ist, bleibt eine Öffnung, die teilweise geschlossen wird, indem zwei Ziegel gegeneinander gelehnt werden.

In den letzten Jahren stürzte jedoch der obere Teil der Kuppel, die ihre Haltbarkeit nicht über viele Jahre aufrechterhalten konnten, und die Kuppeln wurden mit Holzbalken repariert, da Holz leicht zu beschaffen war, die Reparatur mit diesem Material einfacher war und die Zahl der Kumbet-Haus-Handwerker allmählich abnahm.⁹⁰

Als Bindemittel dient das gleiche Material, aus dem auch die Trockenziegeln bestehen: ein Gemisch aus Lehm und Häcksel. Nach dem Fertigung wird Gras oder Heu zu Lehm hinzugefügt, um das Innere und Äußere zu verputzen. Öfters lassen die Innenflächen oft unverstrichen zu bleiben. Lehmziegel und Lehmörtel bilden zusammen eine sehr gute Verbindung. Der Lehmörtel haftet gut an den Ziegeln und bildet nach dem Trocknen eine feste, monolitische Struktur. Einige Forscher und die lokale Bevölkerung in Harran haben darauf hingewiesen, dass auch Kamelmist, Straußeneier und Rosenöl hinzugefügt werden.⁹¹ Während des gesamten Forschungsprozesses habe ich festgestellt, dass fast alle ein weiches, plastisches Alluvialmaterial als Baumaterial erwähnen. Mit der Kragkuppel-Gewölbetechnik kann ein Dach ohne den Einsatz von Holz errichtet werden. Im Allgemeinen wird dieser Typus in Gegenden bevorzugt, in denen es keine Bäume gibt, und es werden sonnengetrocknete Ziegel verwendet, während in Harran in großem Umfang Steine verwendet wurden, die aus den antiken Ruinen stammen, die in der Region reichlich vorhanden sind.

Das Verbot der Materialentnahme aus alten Ruinen und häufigere Inspektionen, die Unbeliebtheit von sonnengetrocknetem Lehm wegen seines hohen Arbeitsaufwands und die leichte Zugänglichkeit von Beton und Holz sind die wichtigsten Gründe, warum diese Kuppeln nicht gebaut wurden. Die Kuppeln, die nicht mehr wiederaufgebaut werden konnten, sind heute von ihrer Funktion her zu einem Anbau für Wohnzwecke geworden.

90 Sahinalp, S. 895

91 Banse, Ewald, Gubab Hütten Nordsyriens, S. 176

GEMEINSCHAFTLICHE BAUPRAKTIKEN IN HARRAN

Dieses Kapitel beschreibt, wie die Gemeinschaft zusammenkommt, um Kuppelhäuser zu bauen, und wie sie es bauen. Es wird erklärt, wie eine Kuppel in einem Tag fertiggestellt wird, indem die Frauen und Männer des Dorfes zusammenarbeiten und ihre Ressourcen bündeln. Ein Interview mit einem alten Handwerker: „Die heutigen Häuser wurden 1939 gebaut, als ich noch ein Kind war. Wir brauchten 1300 Ziegelsteine für eine einzige Kuppel. Wir erhielten diese Ziegelsteine aus den Ruinen alter Gebäude. Ich konnte zwei Kuppeln an einem Tag herstellen.“⁹²

Der britische Akademiker William Charles Brice, bekannt für seine umfassenden Forschungen zur historischen Geografie des Nahen Ostens, und der türkische Archäologe und Historiker Ahmet Dönmez führten im Jahr 1947 eine detaillierte Dokumentation des Baus eines traditionellen Hauses in Harran durch. Ihre Beobachtungen liefern wertvolle Einblicke in die architektonischen Techniken und Baumaterialien, die zu jener Zeit in dieser Region verwendet wurden.⁹³ Im Folgenden wird der Bauprozess in einer zeitlichen Abfolge dargestellt, basierend auf ihren Beobachtungen:

1. Materialbeschaffung und -vorbereitung: Die einzigen verwendeten Materialien waren gebrannte Ziegel, die aus den Ruinen von Carrhae ausgegraben wurden, Lehmörtel und einige Kalksteinblöcke, die ebenfalls aus den Überresten der römischen Stadt geborgen wurden.

2. Fundament und Wände: Zuerst werden die Wände rechteckig angelegt, mit kleinen, mit Stürzen versehenen Fenstern und Türen, die in der Regel mit einem Kalkstein-Sturz überbrückt sind, manchmal aber auch bogenförmig gestaltet sind. Dann wird das Haus durch Ziegelbögen in zwei oder drei quadratische Abteilungen unterteilt. Diese Bögen werden auf temporäre Stützwände aus Ziegeln gelegt, die entfernt werden, sobald der Mörtel der Bögen ausgehärtet ist, was etwa einen halben Tag dauert.

3. Kuppelkonstruktion: Die Kuppeln werden dann mit einem Basisdurchmesser von etwa 3 Metern gebaut. In den Ecken, an der Trennwand, werden große Ziegel und manchmal Kalksteinplatten überlappend verlegt, um einfache Pendentifs zur Unterstützung der Kuppel zu bilden. Die äußeren Ecken werden mit großen Kalksteinblöcken überbrückt, und die Kuppel ruht direkt auf diesen. Jede Kuppel überlappt die Hälfte des Trennbogens und ruht direkt auf ihm, ähnlich wie ein vertikaler Schnitt an der Seite eines Kegels einen Bogen eines Kreises hinterlässt.

92 Özdeniz, vernacular domed houses of Harran, Turkey
93 Brice, Dönmez, Man, Vol 48, S. 135-136



Brice, Dönmez, Bau einer Kuppel in Harran, 1947, bei Kuppelbau positioniert sich der Baumeister auf der Mauerkrone um die Kuppel abzuschließen.



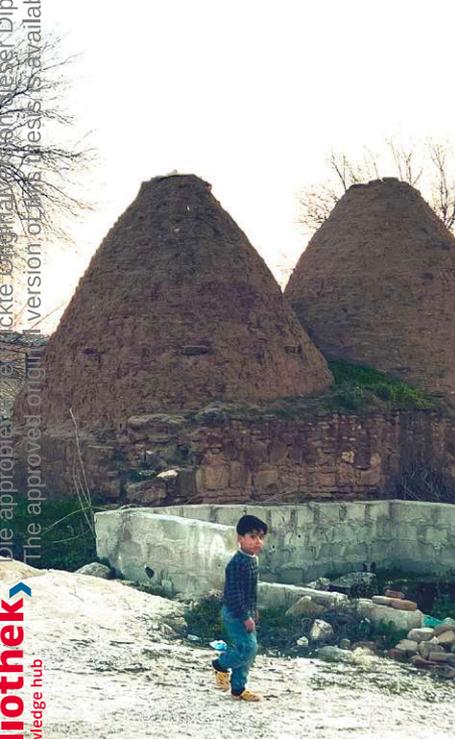
Brice, Dönmez, Bau einer Kuppel in Harran, 1947



Brice, Dönmez, Bau einer Kuppel in Harran, 1947

"Imece Usulü" bezeichnet eine organisierte Form, in der Menschen in einer Gemeinschaft zusammenkommen, um gemeinsam an einem Projekt zu arbeiten oder ein Problem zu lösen. Dies geschieht in der Regel unentgeltlich und basiert auf gegenseitiger Hilfe und Unterstützung. Typischerweise werden Ressourcen und Arbeit geteilt, um ein gemeinsames Ziel zu erreichen, z. B. ein Haus zu bauen, ein Feld zu ernten oder ein Gemeinschaftsprojekt durchzuführen.

Dawasat oder Pedale bezieht sich auf kleine Stein- oder Holzstücke, die während des Baus über den Körper der Kuppel hinausragen. Diese Elemente dienen als Leitern oder Gerüststützen.



BK, Harran Landschaft, 2024

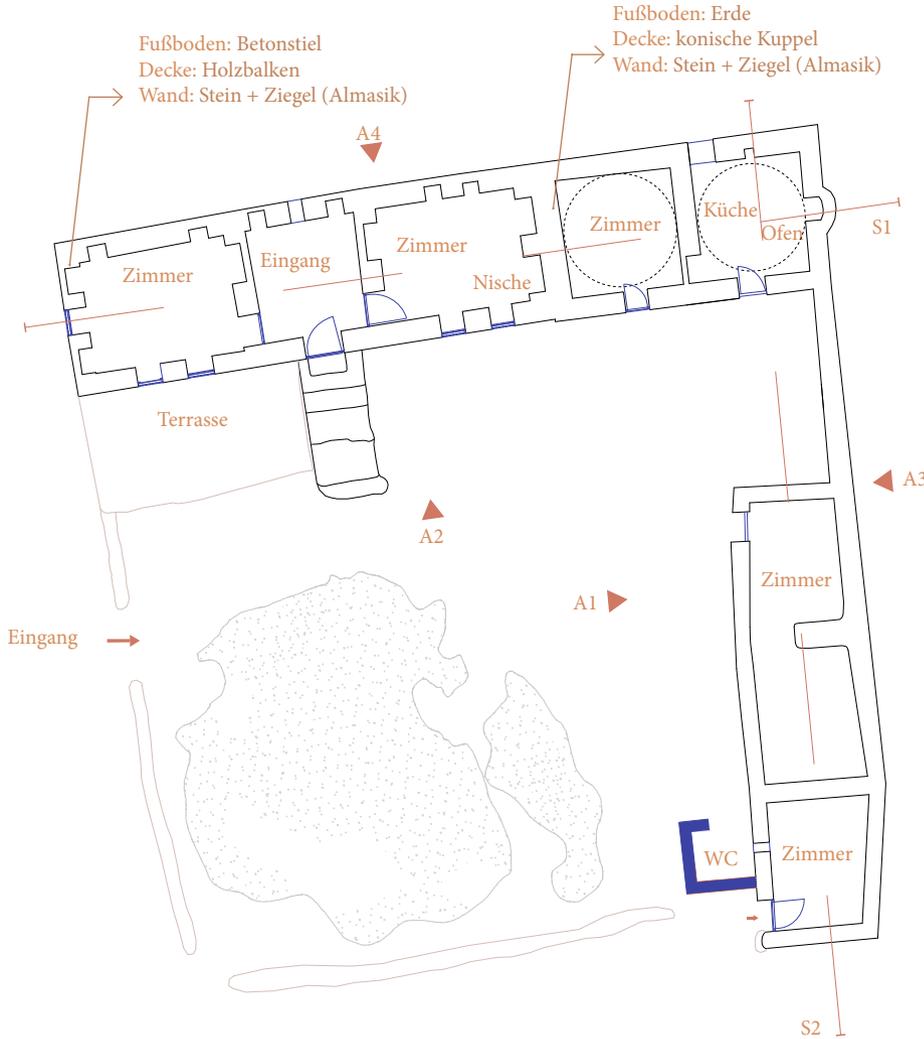
Die Kuppel wird im Überlappungssystem gebaut, wobei die Ziegel flach verlegt werden und jede Schicht leicht die darunterliegende überlappt. Es wird keine Zentrierung verwendet. Harran hat seit den 1800er Jahren einen Übergang von der runden zur quadratischen Kuppel vollzogen. Diese Kuppeln erfordern einen Übergang von einer Form zur anderen. Die quadratische Normalkuppel ist eine Weiterentwicklung des Grundtyps der Kuppel. Die Bauherren gehen von einem quadratischen Grundriss aus und verlegen die Ziegel, wobei sie die Ecken nivellieren, um den Übergang von der quadratischen zur runden Form zu ermöglichen.

Die Dorfbewohner arbeiten abwechselnd im Hausbau nach der imece-Methode. Der Mörtel und die Ziegel werden von einem einzigen Baumeister verlegt, der sich rückwärts um die wachsenden Wände der Kuppel bewegt. Er wird von Helfern unterstützt, die ihm von unten Ziegel und Mörtel zuwerfen; dabei hält er einen ständigen Gesang aufrecht, wobei jeder Ziegel mit einem Ruf zum Himmel gesetzt wird. Der Bau einer Kuppel dauert etwa drei Stunden. Sie kann mit den letzten Platten vollständig geschlossen werden, oder es bleibt ein kleines rundes Loch als Rauchabzug offen.

Die Neigung der fertigen Kuppel beträgt 50° bis 60°. Die Konstruktion der Kuppel unterliegt einer grundlegenden Regel, wonach die Ziegel spiralförmig von Anfang bis Ende gestapelt werden. Der gesamte Prozess ist stark von ergonomischen Gesichtspunkten abhängig. Der Abstand der Auskrägung der Ziegel von der vorherigen Reihe wird anhand der Fingerbreite geschätzt. Im unteren Teil der Kuppel beträgt dieser Abstand zwischen den aufeinanderfolgenden Reihen zwei oder drei Fingerbreiten, während er im oberen Teil der Kuppel auf vier Fingerbreiten ansteigt. Der Bauvorgang im oberen Bereich der Kuppel ist aufgrund dieser Anpassungen arbeitsintensiver und verläuft vergleichsweise langsamer.⁹⁴

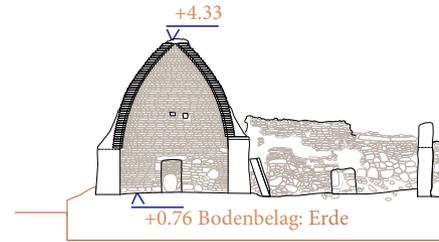
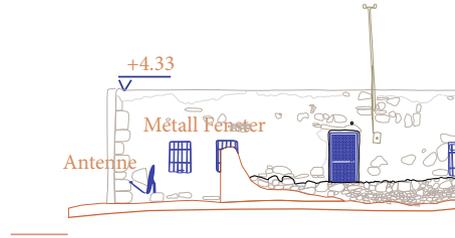
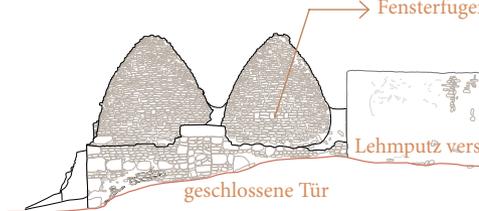
Der Baumeister platziert während der Konstruktion Steine oder Holzstücke, die über den Kuppelkörper hinausragen. Diese Elemente, bekannt als Dawasat oder Pedale, dienen sowohl als Bauhilfe als auch für zukünftige Wartungsarbeiten.⁹⁵ Falls solche Steine fehlen, werden Löcher in die Kuppel gegraben, um als Leitern zu fungieren. Auf diese Weise wird der Körper und die Gliedmaßen des Bauarbeiters zum entscheidenden Faktor für die Formgebung der Kuppel, die seine Gestalt annimmt. Nach Abschluss der Arbeiten am Rohbau wird dieser mit einer Mischung aus Lehm und Stroh bedeckt. Diese Hülle wird zur Haut, die alle zwei oder drei Jahre gewechselt wird, und zum Schutzschild, der den Witterungseinflüssen widersteht, solange er gewechselt und gewartet wird. Schließlich werden Teile des Gebäudes mit einem zerbrechlichen Kalkstein, verkleidet, indem er in Wasser aufgelöst wird.

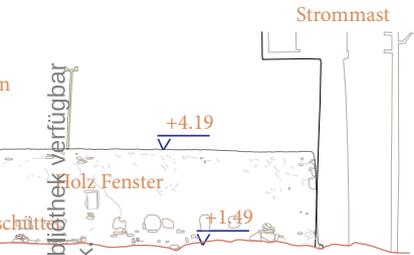
94 AlAsali, Wesam, In Plain Sight: Scenes from Aridly Abundant Landscapes, S. 295
 95 Dipasquale, Mecca, Earthen Domes and Habitats Villages of Northern Syria, S. 67



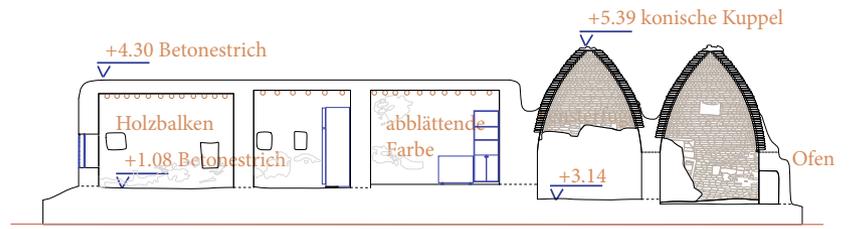
Fußboden: Betonstiel
 Decke: Holzbalken
 Wand: Stein + Ziegel (Almasik)

Fußboden: Erde
 Decke: konische Kuppel
 Wand: Stein + Ziegel (Almasik)

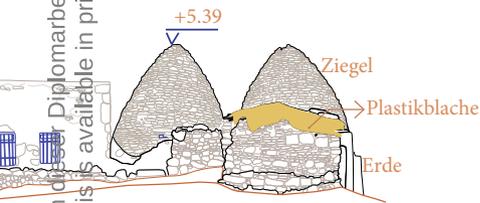




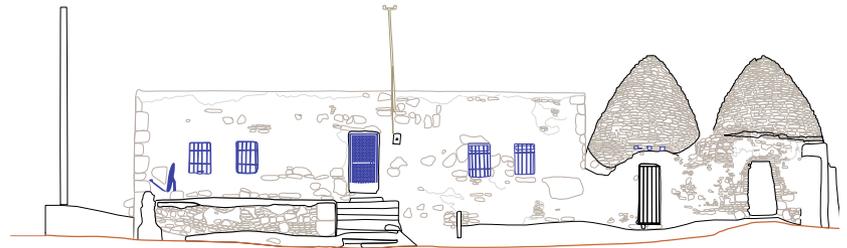
A4: Rückfassade



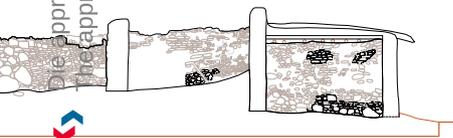
S1: Schnitt



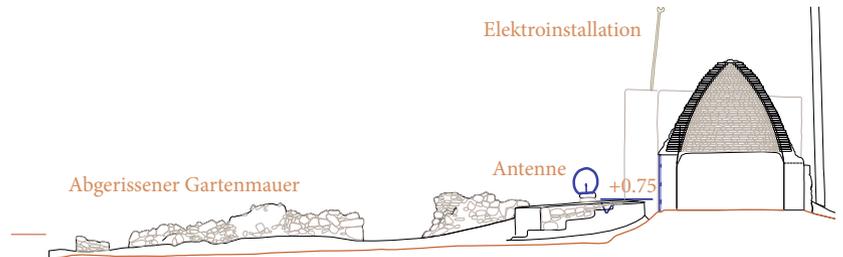
S1: Frontschnitt



A2: Südansicht



A1: Seitenschnitt



A3: Seitenschnitt

BK, Harran Kuppelhaus (Kümbet ev) Illustration, basierend auf den Unterlagen des Stadtamts

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

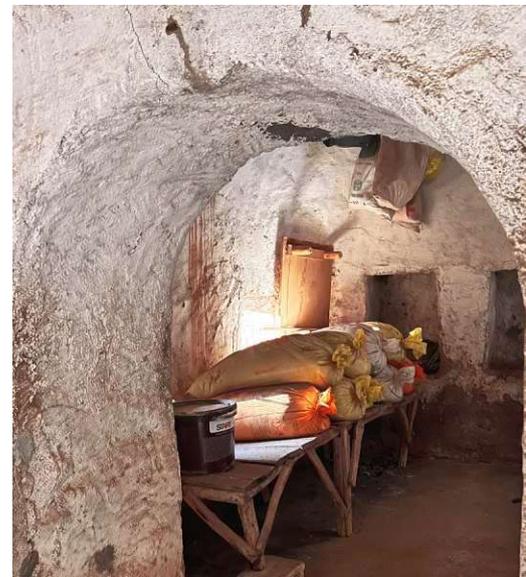
RÄUMLICHE CHARAKTERISTIKA

Im Allgemeinen bestehen diese Häuser aus zwei Elementen: einem Grundriss, der direkt über dem Boden beginnt, und einem aufgesetzten Kegel. Diese zwei Elemente bilden einen Raum, die Räume aneinandergesetzt ein Haus, das wiederum von einer Mauer umschlossen ist und einen geschlossenen Haushalt bildet. Auch wenn dieses Bauprinzip oft als labyrinthischer Baustil bezeichnet wird, hat Jürgen Schmidt dafür den Begriff 'agglutinierender Bautypus' verwendet.⁹⁶ Die agglutinierende Bauweise, bei der einzelne Räume entsprechend der Geländestruktur und nach Bedarf angeordnet und errichtet werden, ist typisch und besteht bis heute. Dabei entsteht ein Raumgefüge, das aus vielen Einzelräumen zusammengesetzt ist.

In Harran beginnen die Wände in rechteckiger Form, wölben sich dann nach innen und nehmen eine runde Form an. Ab diesem Punkt wird die Wand in jeder Ebene nach innen kragend errichtet und endet in einer Kuppel. Die vertikalen Wände vor der Krümmung, die wir als Basement bezeichnen könnten, können manchmal die Höhe eines Menschen überschreiten und variieren zwischen 1 und 2 Metern Höhe. Die Öffnung des Raums kann ebenfalls variieren, sie beträgt jedoch etwa 3,5 x 3,5 Meter und die Höhe etwa 4 Meter.

Während meiner Reise nach Harran fiel mir die mangelnde Sorgfalt bei der Instandhaltung der Häuser auf, von denen viele an der Außenseite deutliche Abplatzungen aufwiesen, unter denen sich Schichten trockener Ziegel befanden. Aufgrund der Veränderungen in der wirtschaftlichen und sozialen Struktur im Laufe der Zeit und des leichten Zugangs zu Beton haben diese Häuser ihre ursprüngliche Funktion als Wohnhäuser zugunsten von Nebennutzungen wie Ställen und Lagerhäusern verloren. Anhand eines Musterhausplans aus Harran sehen wir, dass die Notwendigkeit, die eingestürzte Kuppel zu reparieren, aufgrund mangelnder Informationen und veränderter Bedürfnisse aufgegeben und durch eine Stahlbetonkonstruktion ersetzt wurde.

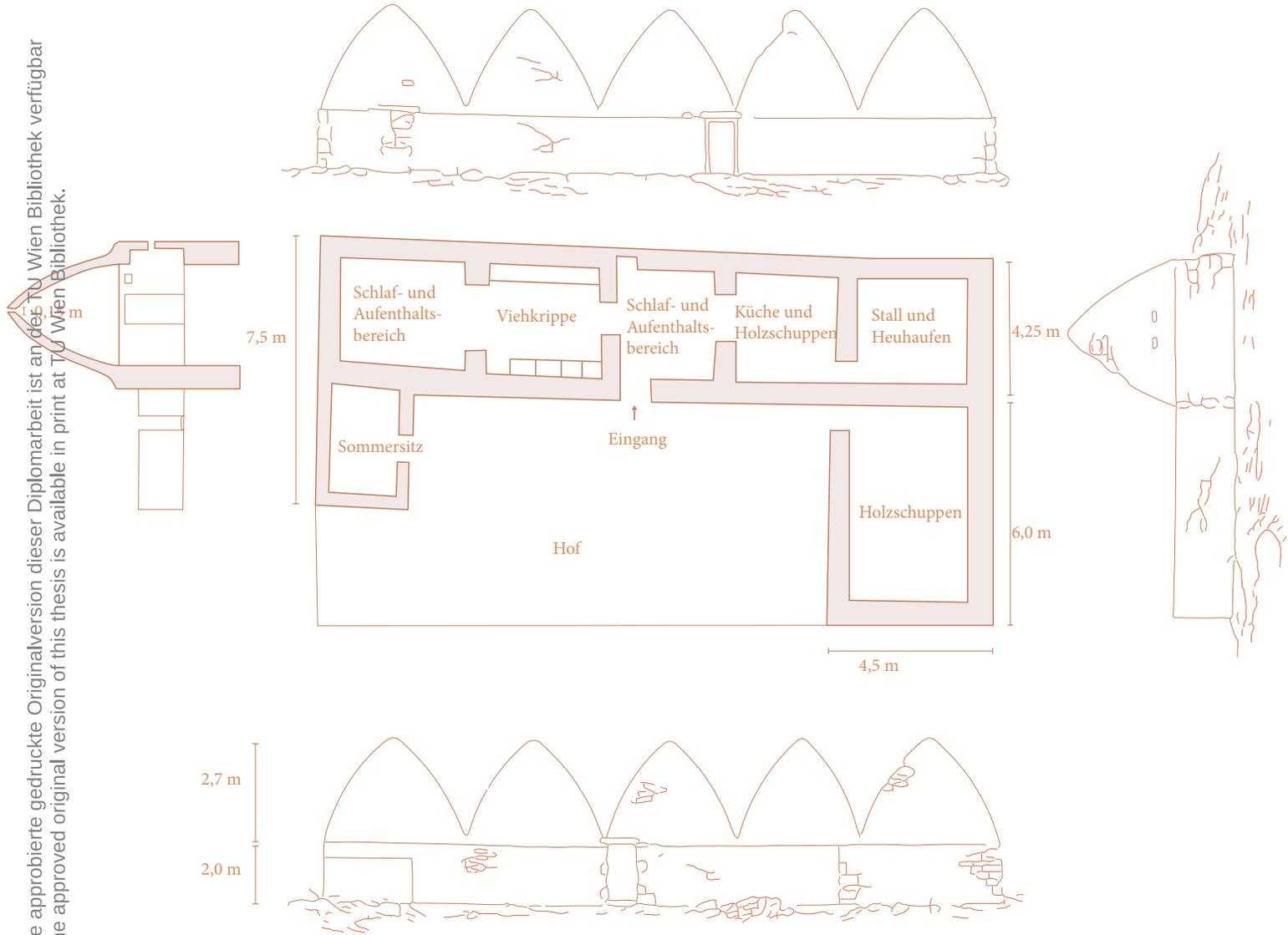
Jeder Raum, der von einer einzelnen Kuppel bedeckt ist, ist eine Gebäudeeinheit und dient als Wohnzimmer, Küche, Vorratsraum oder Scheune. Diese Räume sind miteinander verbunden. Die Kuppeln sind in der Regel in zwei oder drei Reihen angeordnet, und die meisten Kuppeln in der ersten Reihe haben Türen, die direkt in den Innenhof führen. Bei der Anordnung der Kuppeln nebeneinander und Rücken an Rücken gibt es kein Maß; sie können aus 3 Kuppeln oder 25 Kuppeln bestehen. Räumliche Elemente wie Böden, Fundamente, Dächer und Merkmale wie Höfe werden auf den folgenden Seiten beschrieben.



BK, Als Lager genutzter Kuppelraum, Harran, 2024



BK, Nachträglich hinzugefügtes Fenster mit Holzsturz, Harran, 2024



Der Plan, den der Agraringenieur Osman Tekinelin in seiner 1970 veröffentlichten Studie über die Wirtschaftsgebäude der Dörfer von Urfa untersucht und skizziert hat. Obwohl es sich nicht um eine technische Zeichnung handelt, gibt sie uns wichtige Informationen über die Nutzung der Innenräume des Hauses. Hier steht das Gebäude, das als Stall innerhalb eines Komplexes existierte, separat für sich. Und so können wir aus dieser Dokumentation ablesen, dass diese Kuppelhäuser nicht nur als Wohnräume, sondern auch für andere soziale Bedürfnisse gebaut wurden. Es dient nicht nur als Wohnstätte sondern auch als Selbstversorgungsgebilde. Im Rahmen meiner Reise nach Harran im Jahr 2024 konnte ich keine Belege dafür finden, dass Tiere und Menschen zum damaligen Zeitpunkt im selben Raum lebten.

Diese Häuser bestehen in der Regel aus drei Teilen: Unterkunft, Lager und Stall. Diese sind weiter unterteilt in offene und geschlossene Ställe, Heuböden, Ofen, Getreidespeicher usw. Im Laufe der Zeit kann es zu vorübergehenden oder dauerhaften Veränderungen in den Funktionen der Räume kommen. Abgesehen von den Häusern mit Unterküften, die ich dokumentieren konnte, werden die meisten heute als Lager für überschüssige Materialien, Schaf- und Ziegenställe, Öfen und Holzschuppen genutzt. Die meisten der als Ställe und Lagerräume genutzten Häuser sind nicht an ein konkretes Haus oder eine Reihe von Kumbets angebaut, sondern stehen allein. Wahrscheinlich gehören sie zum nächstgelegenen Wohnhaus.

Laut Akkermann haben die Häuser ihre Eingänge meist nach Süden oder Westen, manchmal nach Norden aber nie nach Osten.⁹⁷ Bei meinen Nachforschungen vor Ort habe ich keine Gemeinsamkeiten feststellen können. Nur die Gästezimmer befinden sich an einer anderen Fassade als der Eingang des Hauses. Der Grund dafür ist die traditionelle Privatsphäre. Die optimale Ausrichtung einheimischer Wohnhäuser in Anatolien wird in Richtung der Qibla betrachtet, da behauptet wird, dass der Grund dafür rein religiöser Herkunft ist.

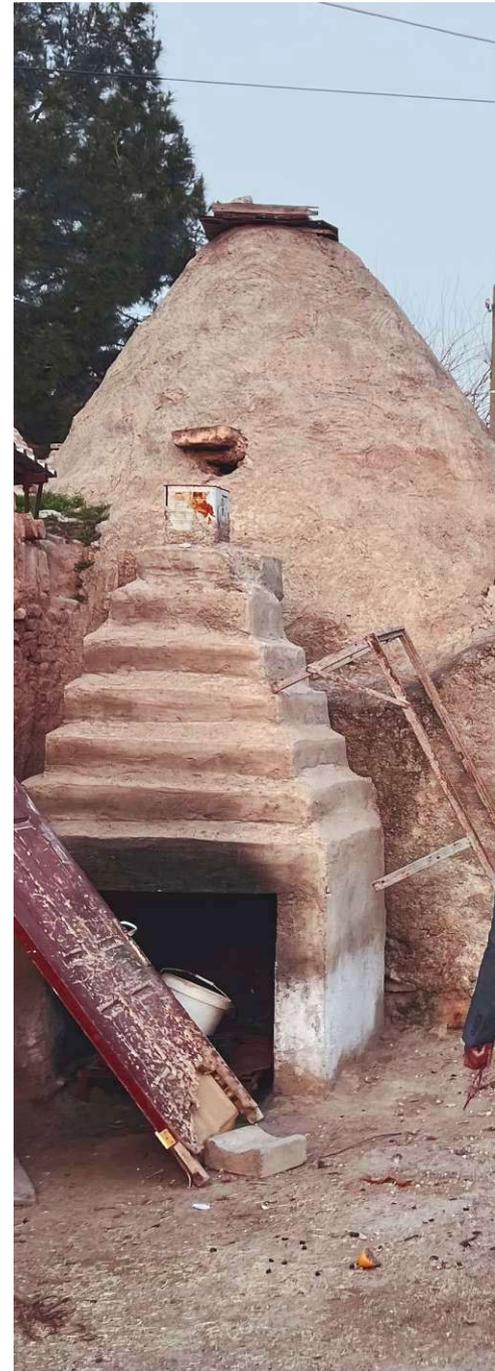
Viele Bienenkorbhäuser besitzen nur eine niedrige Tür als Lichtquelle, die manchmal hinein-, oft aber auch aus der Wand herausgebaut ist, häufig sind aber auch kleine Löcher in den Mauern angebracht. Bienenkorbhäuser sind ohne Fenster gebaut. Das ist zwar unbequem, schützt jedoch die darin lebenden Personen vor den rauen Wüstenwinden und hält die Sonne ab. Dies wirkt als natürlicher hitzemindernder Faktor. In Harran haben die Kumbet-Häuser im Allgemeinen einen einfachen Holzeingang mit einer dazugehörigen Türschwelle von 10–20 cm. Vor der Einführung von Holztüren wurden die Eingänge vermutlich durch dicke Tücher oder Vorhänge gesichert, wie man an den heute noch in den Häusern verwendeten Beispielen sehen kann. die Verwendung von Holz nur noch zur Verstärkung der Türrahmen, insbesondere in Form von Stürzen.

Der Innenraum ist sehr einfach und dank der hohen Decken gut belüftet. Die Öffnung an der Spitze und die Tür zum Innenhof sorgen dafür, dass der Raum nicht völlig dunkel ist. Durch diese architektonische Gestaltung gelangt ausreichend natürliches Licht in den Raum, während gleichzeitig eine gute Luftzirkulation gewährleistet ist. Die Höhe der Gebäude ist auf 3-4m, der Umfang kaum mehr als 10m. Im Inneren bleibt der Raum stets ungeteilt. Im Inneren bleibt der Raum immer ungeteilt, und die Übergänge zwischen den Kuppeln erfolgen über die als Iwan (Eyvan) bezeichneten Bögen. Wenn die Familie wächst, werden ein oder mehrere Bienenkörbe an den ältesten angebaut. Dabei wird in die Wand des älteren Hauses eine

Öffnung gemacht, um es mit dem neuen Haus räumlich zu verbinden.

97

Akkermanns, S. 25





Die approbierte gedruckte Onlineversion dieser Digitalarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original print is available at TU Wien Bibliothek.

Bibliothek
Your knowledge hub

TU
WIEN

Wendung von Außenofen (Tandir), 2024



BK, Ofeneinsatz innen, weiße Entenfiguren an der Wand, Harran, 2024

DAS FUNDAMENT UND DER BODEN

Aufgrund des geringen seismischen Risikos und der Geologie der Region Harran kann der Schluss gezogen werden, dass die Erdbebengefahr gering ist. Somit ist lediglich eine kleine lokale Verstärkung auf felsigem Untergrund notwendig. Dies ermöglicht es den Menschen, ihre Häuser sehr schnell auf dem Boden zu errichten, ohne dass tiefe Fundamente erforderlich sind.

Nachdem der Bereich, in dem die Wände der Wohnung stehen sollen, markiert wurde, zeichnen sie den Umriss der Kuppel mit einem Stock auf den Boden. Dann wird entlang des Umrisses die Erde in der Breite eines Ziegels, also 30–40 cm, ausgehoben. Große Steine werden dort platziert und die Ränder mit kleinen Steinen abgestützt. Diese Steine werden mit Schlamm, der mit Stroh und Salz vermischt ist, zusammengehalten.⁹⁸ Ein einfaches, schnelles und kostengünstiges Fundament ist in sehr kurzer Zeit fertig.

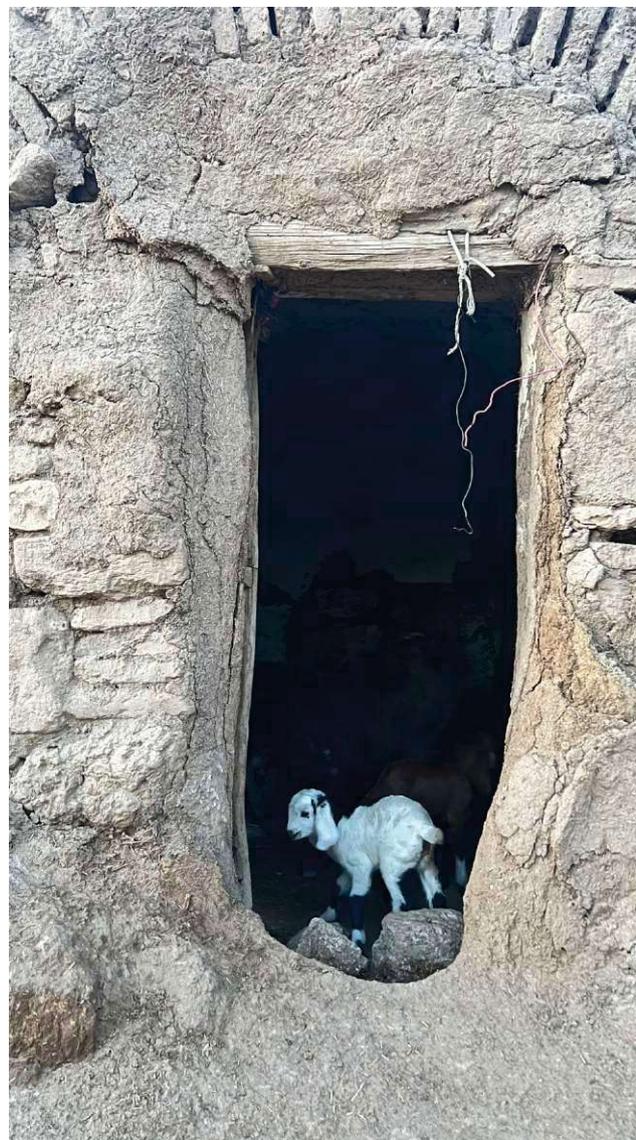
Die Fußböden bestanden traditionell aus zerkleinerter Erde, die festgestampft wurde, um eine harte, ebene Oberfläche zu schaffen. In einigen Fällen wurde zusätzlich eine Schicht aus Lehmputz aufgetragen oder es wurden Tonscherben in den Lehm gedrückt, um die Haltbarkeit des Bodens zu verbessern. Der Fußboden, den ich selbst vor Ort gesehen habe, besteht aus festgestampfter Erde, die trotz ihrer Einfachheit eine erstaunliche Festigkeit aufweist. Banse erwähnt auch, dass Kamelmist hinzugefügt wurde, was die Bodenfestigkeit weiter erhöht und gleichzeitig die Wärmedämmung verbessert.⁹⁹ Diese traditionelle Technik wird seit Jahrhunderten verwendet und stellt sicher, dass die Häuser auch unter extremen klimatischen Bedingungen stabil bleiben.

Die Sockel, auf denen die Gebäude errichtet werden, können in ihrer Höhe variieren, von etwa einem Fuß bis zu zwei Metern, abhängig von den Vorlieben der Bauherren. Zu Beginn des Hausbaus wurde ein kleines Opfer dargebracht, und das Blut wurde auf das Fundament aufgetragen. Das Familienoberhaupt, das das Haus bauen wollte, sammelte die notwendigen Steine von den Ruinen in der Nachbarschaft, und einer dieser Steine wurde auf der Südseite des Hauses in Richtung Qibla platziert, um Glück zu bringen.¹⁰⁰

98 Sahinalp, S. 891

99 Banse, Ewald, S. 67

100 <http://www.kerpic.org/2016/kerpic-16-1.pdf>, (22.03.2024)





DAS DACH

Das Dach ist das Element, in dem die ethnischen Merkmale am deutlichsten und am typischsten sind. Als der „Ort“, an dem menschliche Aktivität (sowohl in technischer als auch in mentaler Hinsicht) am stärksten präsent ist (Deffontaines 1972: 62), ist das Dach wahrscheinlich das repräsentativste Symbol des Hauses. Tatsächlich ist das Dach das Nervenzentrum des Hauses; es kontrolliert die allgemeine Gestaltung des Gebäudes und erfordert verschiedene Lösungen, die an Umwelt- und technische Faktoren angepasst sind (Besenval 1984: 168)¹⁰¹, aber auch an soziale Aspekte. Diese scheinen besonders wichtig zu sein, weil historische und soziale Bedingungen ebenfalls eine Rolle bei der Dachgestaltung spielen. Kuppel-, Flach-, Schräg- und Kegeldächer können mit verschiedenen praktischen Aspekten zusammenhängen, die von den Umweltbedingungen abhängig sind. Die Mauern von Tholoi standen ohne Fundament direkt auf dem Hang des Hügels, so dass die Basis der Mauern unterschiedlich hoch war, manchmal bis zu einem halben Meter.

Betrachtet man die verschiedenen Kumbet-Typologien, so passt der heute in Harran gefundene Kumbet-Typ in die Kategorien der „Sultan-Kuppel“ (Sultandome) wie bei Banse beschrieben. Es existieren auch gewölbte Kuppeln mit abgeschnittenen Spitzen. Der zweite dominante Charakter der Siedlung ist die abgeschnittene Sultan-Kuppel. Die Struktur besteht aus einem abgeschnittenen Kegel, der mit einer flachen Holzabdeckung verschlossen ist. An Orten, an denen Schilfrohr und Pappeln zu finden waren, wurden die Kuppeln gekürzt und abgeflacht. Dabei wird Schilfrohr oder Stroh auf das Holz gelegt und mit Lehm und Stroh bedeckt. Es gibt keine genauen Informationen darüber, ob dies von Anfang an auf diese Weise durchgeführt wurde oder ob die Kuppeln später gekürzt wurden, weil sich die Wartung des Kuppeldachs als herausfordernd erwies.

Ein Grund für die Existenz der Kuppelform könnte sein, dass sowohl durch die steile als auch die nach oben verjüngte Wölbung der Kuppel, bedeutete, dass das Regenwasser viel besser kanalisiert werden konnte. Die Kuppelform ermöglicht eine einfache Ableitung von Regenwasser, ohne dass ein Entwässerungssystem oder zusätzliches Material zum Schutz vor Erosion benötigt wird, was den Bau ohne diese Maßnahmen erleichtert. Der Eingang zu den Kuppelhäusern liegt auf der gleichen Ebene wie der Innenhof, nur dass die Türschwellen immer erhöht sind, um das Eindringen von Regenwasser zu verhindern. Morgens, bevor die Schneemassen tauen, verursachen sie durch ihr Gewicht und ihre Feuchtigkeit Schäden. Bei den Qubab ist das nicht der Fall, die Schneemassen rutschen von selbst ab.¹⁰²

101 Rolland Besenval, *technology of the vault in ancient orient*, S. 23

102 Gabriel und Ratjens, *Die nordsyrischen Bienenkorbhäuser* S. 244



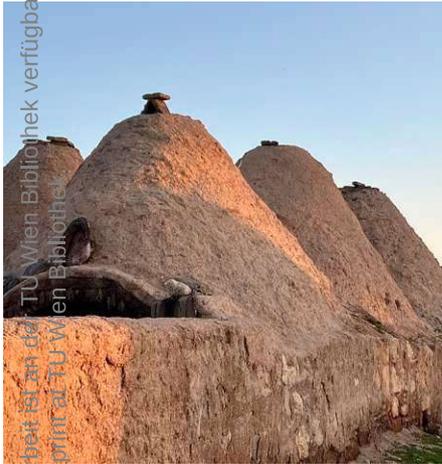
BK, abgeschnittene Kuppel mit einem übermannshohen Fundament, Harran, 2024



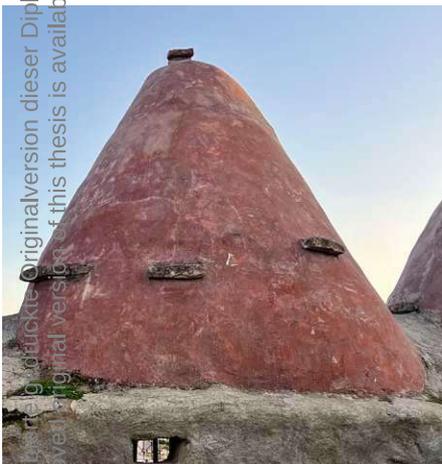
BK, abgeschnittenes Dach, Harran, 2024



BK, abgeschnittenes Dach innen, Harran, 2024



BF10 Kuppel steht auf einem ca. ein Meter hohen Fundament, Harran, 2024



BF11 Kuppel mit kleinen stufenartigen Vorsprüngen, Harran, 2024



BF12 Kuppel innen mit Kragsturzbogen, Harran, 2024

Im Allgemeinen ist bekannt, dass die Innenraumluft von Gebäuden mit gewölbten Dächern im Sommer kühler und im Winter wärmer ist als die von Gebäuden mit Flachdächern. Die Verwendung von gewölbten Dächern in heißen und trockenen Klimazonen wurde von vielen Forschern aus kulturellen oder klimatischen Gründen untersucht. Die Forschung zeigt, dass der Wärmestrom durch geneigte Dächer höher ist als durch Flachdächer. Darüber hinaus ist die Sonneneinstrahlung pro Flächeneinheit bei Kegeldächern im Sommer geringer als bei Flachdächern. Da jedoch die Gesamtfläche des Kegeldachs größer ist, erhalten diese Dächer insgesamt mehr Sonneneinstrahlung als Flachdächer. Mit anderen Worten, der Teil der Decke, der die Wärme absorbiert oder ihr am stärksten ausgesetzt ist, wird durch die Kuppel-methode reduziert.¹⁰³

Das Dach ist nicht nur ein starkes Symbol für das Haus, sondern hat auch andere Bedeutungen für die Menschen in Harran. Die Besitzer eines großen Gestüts und Rennstalls nutzten für ihre Vollblüter ausschließlich Qubab als Ställe. Es wurde uns bestätigt, dass diese wesentlich besser temperiert seien als Ställe mit Flachdächern. Diese These bekräftigten zudem die Menschen, mit denen ich in der Region gesprochen habe. Sie berichteten außerdem, dass in Harran beispielsweise Geflügel unter diesen Kuppelüberdachungen eine höhere Legetätigkeit aufweist. Die Farbe ist nicht überall gleich, was möglicherweise mit den mineralischen Unterschieden der Erde zusammenhängt. Blanckenhorn beschreibt die Bienenkorbbäuser als weiss und grau, Oberhammer als hellgrau und Banse mit einem gelbgrau.¹⁰⁴

Bei dieser Typologie ist das Dach zwar das raumbildende Element an sich, es enthält aber auch Elemente, die von außen mehrere Funktionen erfüllen können. Eines dieser Elemente ist das Dachloch, das Lichteinfall und Luftzirkulation ermöglicht, zusammen mit den zwei Ziegeln, die in Form eines umgedrehten Vs über dem Loch platziert werden, um Regenwasser zu verhindern. Die zweite Elemente sind die aus der Kuppel hervorstehenden Steine. Sie dienen sozusagen ab „Treppenstufen“, um leichter an die Spitze der Kuppel zu gelangen, wenn diese repariert werden. Der Grund dafür ist, dass man leicht auf die Spitze der Kuppel klettern kann, wenn sie repariert werden muss. Des weiteren gibt es in den Kuppeln kleine Öffnungen, die jeweils durch das Auslassen einen Ziegelsteins gebildet werden. Ansonsten haben die Häuser meist keine Fenster, abgesehen von kleinen Öffnungen, die nachträglich hinzugefügt wurden, als Holz häufiger verfügbar und das Einfügen von Stürzen einfacher wurde. Die ursprünglichen Fenster sind nur etwa so groß wie ein Ziegelstück. Ich möchte darauf hinweisen, dass die Hauptlichtquellen der Häuser die Türen sind.

103 Sahinalp, M. S., Yok olmaya yüz tutmuş bir kırsal mesken tipi veya kültürel miras: Suruc kümbet evleri S. 886

104 Banse, Ewald, Die Gubab Hütten Nordsyriens und Nordwestmesopotamiens, S. 176

“Der vermögende Bauer bewohnt mehrere Qubab-Häuser, die nebeneinander stehen und miteinander kommunizieren. Eines dient ihm und seiner Familie, eines der Küche und den Dienstboten, und mehrere sind für das Vieh bestimmt. Von oben betrachtet wirkt ein größeres Qubab-Dorf wie eine Gruppe von Bienenkörben.”
Eduard Sachau

BK, Der Hofteil ist eingestürzt, sechs vollständige Kuppeln und zwei abgeschnittene Kuppeln, Harran, 2024



Die approbierte-gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



BK, Verlassener Hof mit zwei stehenden Kuppeln, Harran, 2024

Auch hier sind das Klima und die sich verändernde Identität, die veränderte Wertschätzung der Lehmbauweise ein wichtiger Faktor für das Ende der traditionellen Bauweise. Die Lebensdauer von Häusern in ländlichen Gebieten variiert je nach Baumaterial, Standort und Kultur. So ist beispielsweise die Lebensdauer eines Lehmhauses nicht dieselbe wie die eines Hauses aus Stein. Die Ziegel der Hofmauer auf dem Bild sind in unterschiedlichen Mustern angeordnet, wobei einige Bereiche mit Lehm verputzt sind. Sichtbar haben sich die Ziegel bereits vom Putz gelöst.





Toilette im Haus von Haus 2, Harran, 2024



Domes and Habitats in Northern Syria, blauffrinne Toilette, 2000



Vorraum von Haus 1, Harran, 2024

ANBAUTEN

Als eine Notwendigkeit des ländlichen Lebens haben diese Behausungen einige Anbauten wie z. B. geschlossene und offene Ställe, einen unterirdischen Speicher, eine flache Plattform zum Schlafen und Sitzen, einen Aufbewahrungsorte für Getreide, Heu und Stroh sowie einen Ofen. Diese Anbauten sind als Ergebnis der Bedürfnisse entstanden, die sich je nach wirtschaftlicher Aktivität herauskristallisiert hatten. In Anatolien werden sie meist als Nebengebäude bezeichnet; in der Schwarzmeerregion heißen sie wegen des Getreideanbaus „serender“; in Ostanatolien werden sie wegen der dort vorherrschenden Viehzucht „ahir“ oder „agil“ genannt. Dies wird im Abschnitt Hof ausführlicher behandelt.

Wohnungserweiterungen sind nicht nur eine Folge wirtschaftlicher Aktivitäten, sondern auch eine Folge der täglichen Anforderungen der Hausbewohnenden aufgrund ihres Lebensstils und ihrer Bedürfniss. So dient der Ofen der Brotherstellung, es gibt Bereiche für die Lagerung von Brennmaterial wie Holz und Dung für den Winter, Räume für die Lagerung von Getreide, manchmal unterirdisch und manchmal oberirdisch und so fort. Die Tandir-Öfen werden manchmal, wie auf den Fotos auf der Seite 69 zu sehen, als an die Kuppel angrenzende Anbauten errichtet. Manchmal befinden sie sich auch innerhalb einer Kuppel, wobei der Schornstein als Vorsprung aus der Kuppel herausragt.

Im Rahmen einer Inventarisierung in der Region Suruç, die für ihre Bienenkorbbäuser bekannt ist, wurde festgestellt, dass kleine, runde Kümbet wie Dunghaufen, Geflügelstall und Ambar vorherrschen. In meinen eigenen Forschungen in Harran habe ich jedoch diese Typologie nicht beobachtet. In einigen Fällen ist der Raum, in dem Gäste empfangen werden, vom Familienwohnbereich getrennt und hat einen separaten Eingang. In anderen Fällen liegt der Raum neben dem Hauptgebäude an einer anderen Fassade.¹⁰⁵ In Harran befindet sich vor den noch in Gebrauch befindlichen Häusern ein rechteckiger Vorraum. Dabei handelt es sich meist um einfache, zeltartige Konstruktionen, die später mit Holzmaterialien ergänzt wurden. Dieses Thema wird in zwei von mir untersuchten Häusern in Harran vertieft.

Die Toilette sowie das Badezimmer können in diesem Kontext als ein Anbau von entscheidender Bedeutung betrachtet werden. Aufgrund der fehlenden Sanitäreinrichtungen wurden diese Bereiche in der Vergangenheit im Freien an der Hofmauer errichtet. Im Laufe der Zeit wurden sie jedoch in das Kümbet oder in neu errichtete Betonhäuser integriert. In den syrischen Beispielen lässt sich beobachten, dass die Abwässer über eine in den Boden gegrabene Rinne entsorgt wurden.

¹⁰⁵ Sahinalp, Suruc kümbet evleri, S. 890

HOF

Repräsentationsraum der Macht, Grenzraum zwischen dem privaten und dem öffentlichen Bereich, zwischen „innen“ und „außen“: Heute sind diese Höfe tatsächlich das Herz des täglichen Lebens. Hier wird nicht nur gemeinsam gekocht und gegessen, sondern auch Getreide gemahlen und die Wäsche getrocknet. Abends werden hier hohe Betten aufgestellt, um darin zu schlafen. Der Hof dient auch als Treffpunkt, wo Tee getrunken wird und wo fremde Gäste nach der Ankuft zuerst empfangen werden. In der modernen Zeit spielt er eine Zentrale Rolle im Alltag der Familien/ Bewohnenden.

Die Anordnung der Kuppeln, die den Innenhof umgeben sind im Allgemeinen L- oder U-förmig. Die natürliche Umgebung und die wirtschaftlichen Aktivitäten spielen eine wichtige Rolle für die physischen Merkmale der Wohnhäuser und ihrer Erweiterungen.¹⁰⁶ Dies trägt wesentlich zum Verständnis der Nutzung des Hofes bei. Da die Wohnhäuser von landwirtschaftlichen Flächen umgeben sind, spiegelt sich dies in den genutzten Räumen wider, wie beispielsweise dem Mühlstein zum Mahlen von Getreide, dem Brunnen zur Wasserversorgung und dem halbüberdachten Bereich am Eingang, der durch die Viehzucht notwendig wurde. In den heißen Sommermonaten ist der Hof auch ein Ort, an dem abends im Freien auf erhöhten Metallbetten geschlafen wird, um der Hitze in den Innenräumen zu entkommen.

Die Einheiten sind so weit wie möglich mit einem Minimum an Ordnung ausgestattet. Das tägliche Leben der Familie, die Zubereitung von Essen und Brot, Familientreffen, Spiele der Kinder finden in halboffenen Räumen im Hof oder im Freien statt. Das Gästezimmer, der Stall, der Heuschuppen, der Ofen oder, falls vorhanden, die Nassräume haben in der Regel eigene Türen, die zum Hof führen. Im Hof befindet sich ein Zelt aus Ziegenhaar. Es bietet Schatten für die Tiere und ist ein halboffener Raum, in dem die Familienmitglieder sitzen und sich ausruhen. Das tägliche Leben wird über die Höfe organisiert. Die Höfe sind durch Mauern abgegrenzt. Der Hof dient als Puffer zwischen der öffentlichen Straße und dem privaten Wohnhaus. Aus diesem Grund erscheinen die Höfe als die Bereiche mit dem höchsten Maß an Privatsphäre.

Dies scheint offensichtlich ein Schutzbedürfnis zu sein, da sich häufig in diesen mit Mauern umgebenen Bienenkorbhäusern auch Tiere befinden. Manchmal wurden die Tiere direkt im Hof gehalten, in anderen Fällen unter einer Bienenkorbkuppel oder durch eine Mauer neben dem Eingang des Hofes abgetrennt.



Die Mauer kann aus Stein, Ziegel oder Lehm bestehen und hat in der Regel eine solide, einfache Struktur. In diesem Beispiel sind die Wände, die die roten Kumbet-Häuser von der Straße trennen, aus Betonblöcken gefertigt.

Die Hofelemente sind;

1. Seki: Sitzplattform, Sie sind manchmal bis zu 3-4 Meter breit. In türkischen Häusern in Anatolien wird Seki im Inneren des Hauses aus Holz gefertigt.
2. Zahirlik: Getreidespeicher
- Kadin, Samanlik: Heuhaufen
- Ca 'l: unterirdische Speicherung
- Lod: für Stroh Getreide zu lagern
3. Tandir: Lehmofen
4. Kuyu: Brunnen bzw. tiefer Schacht für Wasserversorgung
5. Quibbia: kleine Lehmkuppeln eher für Hühner
6. Degirmen: Steinmühle

Tatsächlich hat mir einmal ein Mann in Harran dies so beschrieben: "Früher waren wir uns nicht zu schade, mit den Tieren in einem Raum zu schlafen."

106 Sahinalp S.882; Tanoglu, 1966

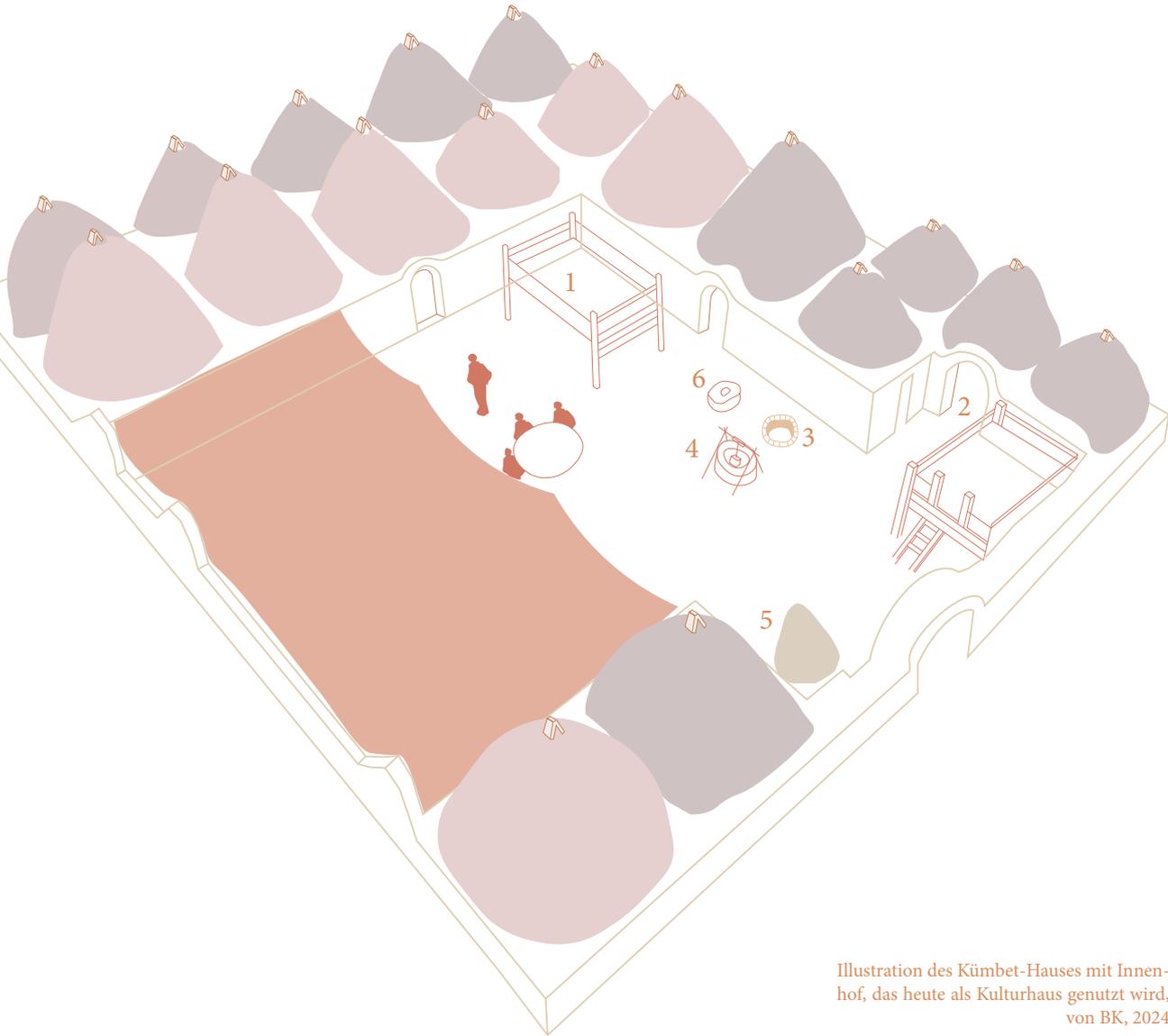
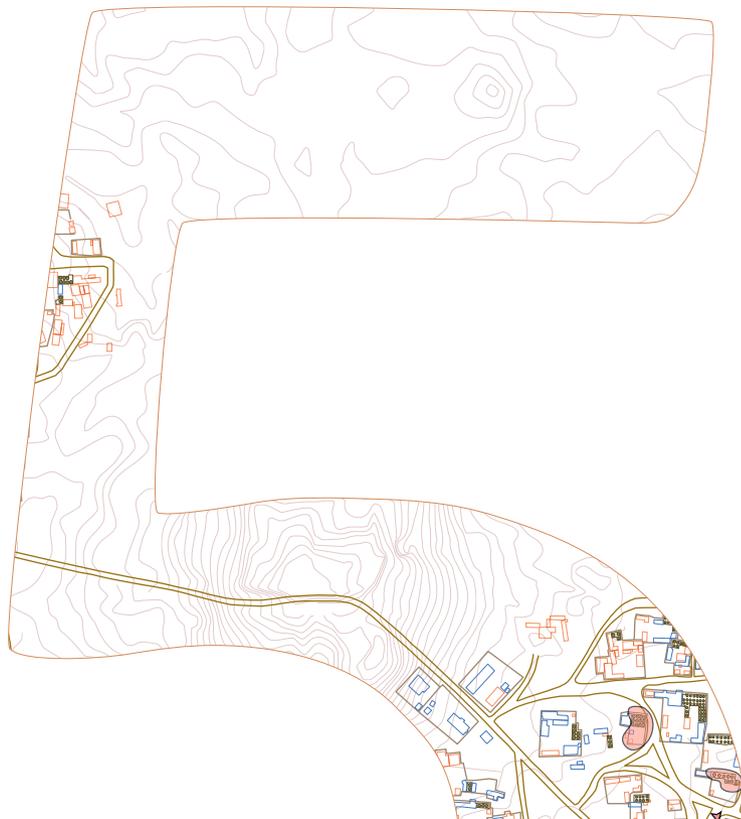


Illustration des Kumbet-Hauses mit Innenhof, das heute als Kulturhaus genutzt wird, von BK, 2024

Am Eingang der Wüste, von Aleppo kommend, fand ich ein Dorf, das in einer sehr eigenartigen Weise gebaut war; jedes Zimmer war eine Kuppel und glich einem Heuhaufen, einige davon einem Zuckerhut. Das Ganze war aus Erde, da sie kein Holz haben. Die BewohnerInnen sagten, ihre Stadt sei von Abraham erbaut worden; das heißt, sie wussten nicht mehr, wann die ältesten Häuser gebaut worden waren.¹⁰⁷ _ William Eton A Survey of the Turkish Empire

¹⁰⁷ William Eton verfasste im späten 18. Jahrhundert nach jahrelangem Leben und Reisen im Nahen Osten sein Buch „A Survey of the Turkish Empire“. Das Werk ist weder chronologisch noch geographisch geordnet, sondern enthält verschiedene politische, wissenschaftliche und soziale Notizen über den heutigen Nahen Osten, darunter auch Bemerkungen zu Konstruktions- und Bautechniken mit irdenen Materialien.



Auf den Spuren einer Hausform

الحالة الراهنة

Die traditionelle Architektur gibt einen Einblick in das Leben, die Werte und die Prioritäten der Menschen, die sie geschaffen haben, und spiegelt das soziale Mosaik der Gemeinschaft wider.¹⁰⁸



Yann Corbis-Bertrand, Nordsyrien, 2008

Nur wenn der ökologische und kulturelle Kontext und die Architektur gemeinsam analysiert werden, kann eine Definition der vernakulären Architektur entstehen.

HAUS 1: AHMEDS HAUS

Dabei ist ein zentrales Thema meiner Betrachtungen, dass ein Gebäude nur dann Bestand hat, wenn es bewohnt wird – andernfalls ist es dem Verfall preisgegeben. Vor diesem Hintergrund möchte ich auf zwei Bauwerke in Harran eingehen, die durch ihre Bewohnung weiterhin bestehen bleiben. Das erste Bauwerk ist das Haus von Ahmed, der nach dem Krieg in Syrien nach Harran kam und dort gemeinsam mit seinen Eltern und seiner Schwester in einer Struktur mit acht Kuppeln lebt.

Die räumliche Organisation der Gebäude besteht aus Zellen, einem geschlossenen Innenraum, der aus Paaren von Zellen besteht, die an einen offenen Raum angeschlossen sind, in dem sich das Leben abspielt, bis hin zu einer niedrigen Mauer, die alles umschließt. Der Fußboden des Kümbet- Haus sowie des Innenhofs besteht aus festgestampfter Erde.

Ein „Agil“ ist ein Unterstand (Bild 1), der hauptsächlich für Kleinvieh wie Schafe und Ziegen verwendet wird. Es handelt sich um eine offene oder halboffene Struktur, die von Steinen umgeben ist. Im Hof von Ahmets Haus liegt ein Teppich auf dieser halboffenen Struktur, die bei schlechtem Wetter als Unterstand dient.

„Seki“ dienen vor allem zum Sitzen (Bild 2) an heißen Sommerabenden oder zum Schlafen in der Nacht. Vor den Behausungen ist der seki eine mit Lehm bedeckte Steinaufschüttung, die etwa 30-40 cm über dem Boden liegt und in der Regel die gesamte Vorderseite einer Mauer einnimmt. Es gibt auch ein eisernes Hochbett.

Man kann diese Betten in jedem Hof und sogar auf der Straße sehen.(Bild 3)

Hier haben die Kuppelhäuser nicht die ursprüngliche Form. Sie haben einen quadratischen Sockel, dessen Höhe von etwa einem Fuß bis zu zwei Metern variiert. Darüber beginnt die Kegelform, die somit nur noch als Dach fungiert. Es gibt Abdeckungen wie Nylontücher auf dem Dach, um die beschädigten Bereiche vor Regen zu schützen.

Zu Ahmeds Garten gehören auch ein kleiner „Bostan“ (Gemüsegarten) und ein Brunnen (Bild 3). Der Durchgang zwischen dem Hof und dem rechteckigen Vorraum dient als Pufferzone, die sowohl Privatsphäre als auch einen geschützten Raum für die Familie bietet. Dieser Eingang zu den Kuppelhäusern hat eine Decke, die von Holzbalken getragen wird und mit Teppichen bedeckt ist, die als eine Art Isolierung dienen. Dieser rechteckige Vorraum, der von einem runden Raum begleitet wird, erinnert an den Tholos. Dieser erste Raum enthält einen Flur, der zum Haupthaus der Kümbets führt, und ein kleines Gästezimmer.



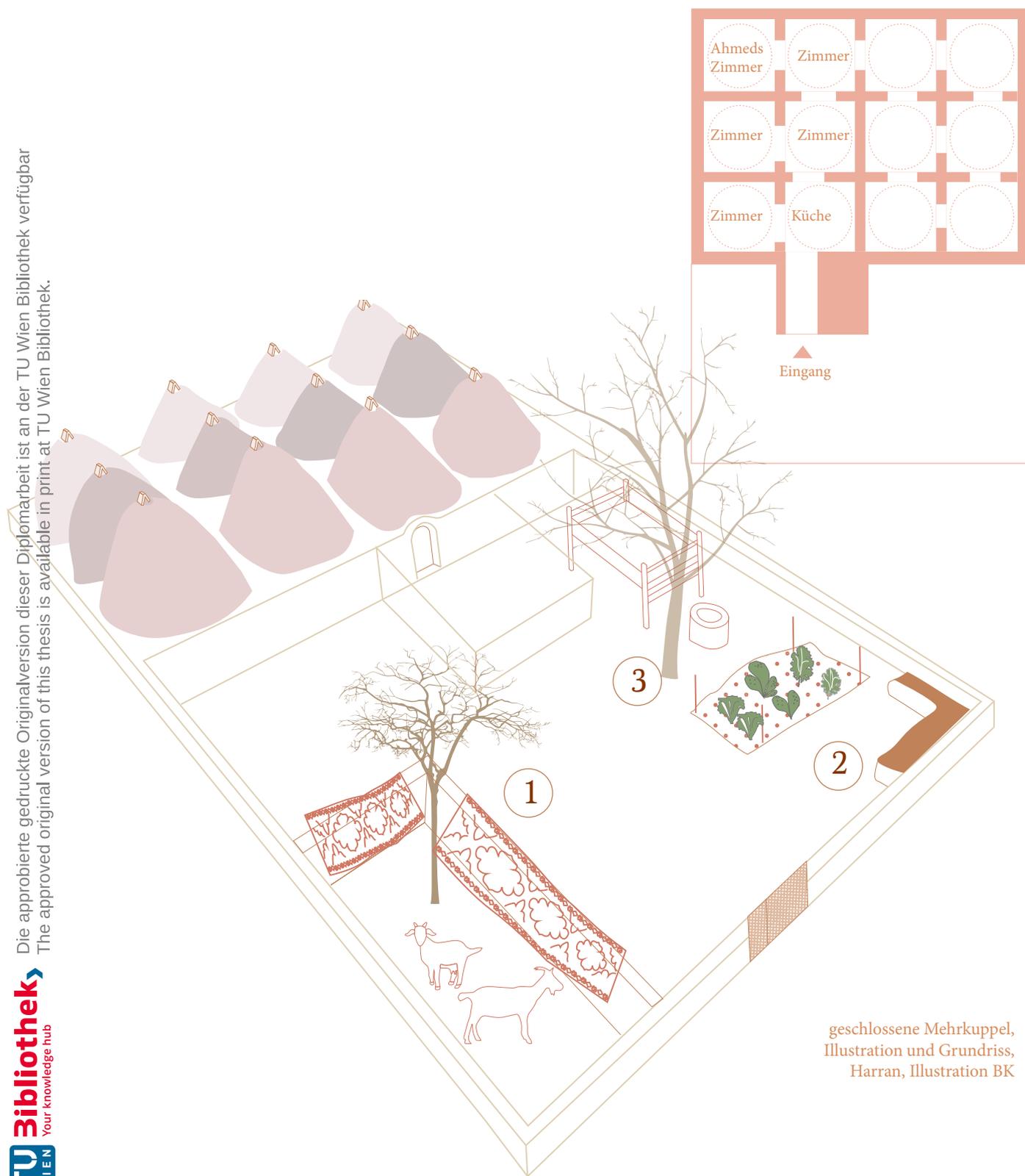
Agil, von BK, 2024 1



Seki, von BK, 2024 2



Bostan, von BK, 2024 3



geschlossene Mehrkuppel,
Illustration und Grundriss,
Harran, Illustration BK

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Das Foto, das Ahmads Mutter aufgenommen hat, soll die Rosen zeigen, die die Spitze der Kuppel berühren. Hier kann man definitiv von einem sehr gepflegten und durchdachten Garten sprechen, Harran, 2024





Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.
Original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



BK, Die Außenansicht von Ahmets Haus, Harran, 2024
Die die Hof umgebenden Wände sind mit Lehm verputzt.

HAUS 2: DAS HAUS DER NEUVERHEIRATETEN

Das zweite Gebäude ist das Zuhause eines frisch verheirateten Paares, das direkt neben dem vierkuppeligen Haus des Bruders des Ehemanns und dessen Frau liegt. Diese Bauwerke sind Beispiele dafür, wie Architektur durch ihre Nutzung und das darin stattfindende Leben erhalten bleibt. Auch hier zeigt sich, dass Familien es vorziehen, zusammen zu leben. Die Brüder gründeten ihre Familien, indem sie sich dieses 8-Kuppel-Haus mit jeweils 4 Einheiten teilten. Dieser von einem Hof umgebene Komplex war wiederum durch eine Mauer getrennt, um die jeweilige Privatsphäre der beiden Familien zu schützen.

Der erste Kümbet ist eine Art Vorraum, der als Begrüßungs- und Übergangszone zum nächsten Raum dient. In den meisten Häusern gibt es, als wichtiges Element der Privatsphäre, vor der Kuppel oft einen zusätzlichen Raum, der üblicherweise mit Kunststoffplanen oder Ziegenleder verkleidet ist. In diesem Fall führt der Zugang jedoch direkt von der Außentür in den Vorraum.

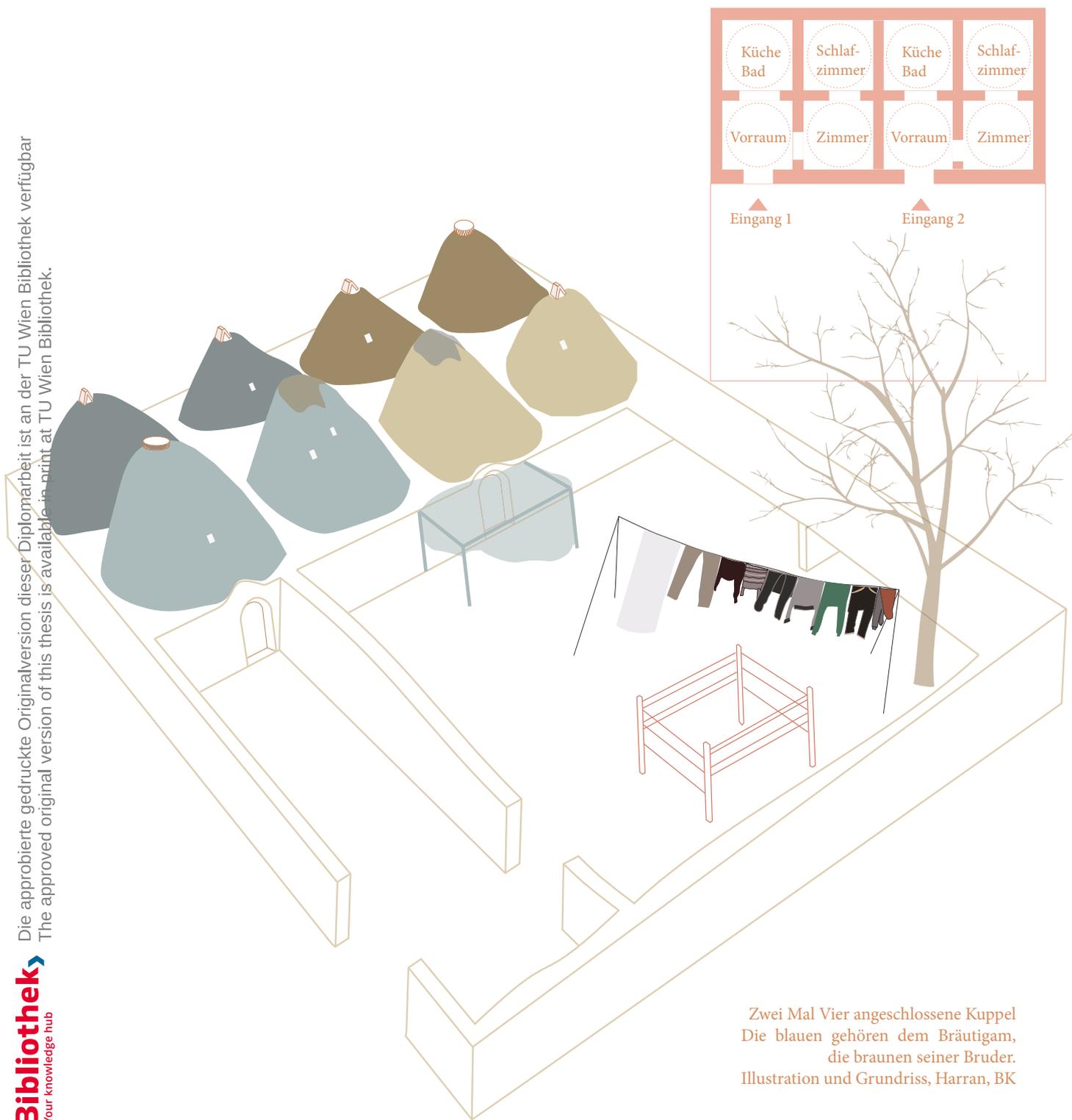
Da in diesem Haus eine Wasserversorgung installiert ist, befinden sich die Toilette und eine Nasszelle im inneren des Hauses. Weil das Wasser auf dem Herd erhitzt wird, teilen sich sozusagen Küche und Bad einen Kuppelraum. Um im Winter die Kälte fernzuhalten und eine angenehme Temperatur zu erzeugen, befindet sich in dem Raum, der sich zum Hof hin öffnet, ein Ofen. In den noch bewohnten Kuppelhäusern habe ich nur einen einzigen Ofen gesehen, und zwar entweder im vorderen Raum oder in einem Raum in der Mitte, wo die anderen Kuppeln zusammenkommen. Der Rauch wird durch einen Schornstein abgeleitet. Dieser Schornstein ist mit dem Endpunkt der Kuppel verbunden, der früher offen gelassen wurde, um die Luftzirkulation zu gewährleisten. Dadurch wird verhindert, dass Rauch in den Raum gelangt.

Innerhalb des Innenhofs lassen sich in Harran regelmäßig metallene Hochbetten, Sitzbänke sowie Wäscheablagen beobachten. Abgesehen von den bereits erwähnten Elementen finden sich am äußersten Ende des Innenhofs überdachte Bereiche, die als Lagerplatz für Holz genutzt werden.

Zu den in Harran noch immer gepflegten Traditionen gehört, dass die frisch verheiratete Braut 40 Tage lang verschiedene Kleider trägt und ihren Schmuck und ihre Ausstattung zur Schau stellt. Hier ist das Schlafzimmer des Hauses einer neuen Braut zu sehen. Das Haus besteht aus vier Einheiten und ist daher nicht so gestaltet, dass männliche und weibliche Gäste getrennt empfangen werden.



BK, Blick von der Wohnstube ins Schlafzimmer, 2024
Auf dem direkt verdichteten Untergrund wird mehrere Schichten Teppich verlegt, um die Oberfläche zu nutzen. Diese Methode dient dazu, die direkte Kälte, die vom Boden aufsteigt, zu reduzieren. In den Bereichen, in denen die Zimmer durch Bögen miteinander verbunden sind, werden Teppiche und Vorhänge verwendet, um den Durchgang zeitweise zu verschließen oder direkte Sichtbezüge zu verhindern.



Zwei Mal Vier angeschlossene Kuppel
 Die blauen gehören dem Bräutigam,
 die braunen seiner Bruder.
 Illustration und Grundriss, Harran, BK

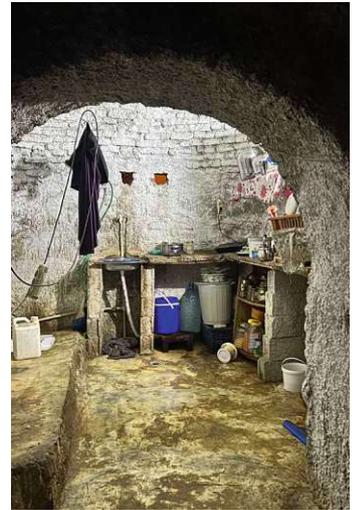
Wir sehen hier ein sorgfältig eingerichtetes Schlafzimmer, in dem die Hochzeitsausstattung präsentiert wird. Normalerweise hätten wir in Ahmets Haus, aufgrund der Wahrung von Privatsphäre, keine Möglichkeit gehabt, ein Schlafzimmer zu sehen. In diesem Fall jedoch konnten wir aufgrund der Tradition, dass nach der Heirat BesucherInnen die Haushaltsgegenstände sehen dürfen, einen Blick auf die ausgestellten Gegenstände werfen. In diesem Beispiel sehen wir nur eine Holztür, die den Kuppelbereich mit dem Innenhof verbindet. In den meisten Häusern gibt es, als wichtiges Element der Privatsphäre, vor der Kuppel oft einen zusätzlichen Raum, der normalerweise mit Kunststoff oder Ziegenhaar verkleidet ist. In diesem Fall führt der Zugang jedoch direkt durch die Außentür in das Wohnzimmer.

Im benachbarten Haus des Bruders wurde das Problem des Stauraums und der Schlafplätze durch die Installation ein 'Yüklük' gelöst. Ein 'Yüklük' ist ein offenes Aufbewahrungssystem, bei dem Matratzen und Bettzeug gestapelt und an einer Wand des Raums gelagert werden. Zudem können bei Bedarf zwei Kuppeln zusammengelegt werden, um einen gemeinsamen Wohnbereich zu schaffen. Wie man in Harran beobachten kann, wird in den meisten Häusern eine einzige Kuppel je nach Tageszeit unterschiedlich genutzt: Tagsüber sind die übereinander gestapelten Steppdecken an einer Stelle verwahrt und der Raum kann anderweitig genutzt werden. Nachts werden sie auf dem Boden ausgebreitet.

In der Zeit nach der Ernte, die in den Monaten August und September stattfindet, verwendet die Familie einen Lehmverputz, der aus Stroh und Erde hergestellt wird. Dieser wird sowohl für die Verputzung der Innen- als auch der Außenwände der Gebäude eingesetzt. In der modernen Landwirtschaft wird häufig Kalk eingesetzt, um einem Befall durch Schädlinge vorzubeugen.

In Harran gibt es immer noch Überzeugungen, die als abergläubisch gelten, jedoch oft auf alte Traditionen zurückzuführen sind. Eine dieser Überzeugungen besagt, dass ein Haus verlassen und in ein neues umgezogen wurde, wenn Armut herrschte und keine Kinder geboren wurden. Um die Entstehung eines solchen kulturellen Raumes in Nordmesopotamien und speziell in Harran zu verstehen, ist es entscheidend, die dahinterliegenden Ideen und Glaubensvorstellungen zu erfassen. Ebenso wichtig ist es, die physischen Faktoren zu identifizieren, die in diesem Prozess eine Rolle spielen.¹⁰⁹ Da es sich nicht um eine Familie handelt, die von Landwirtschaft lebt, sind weder Strohlager noch kleine oder große Tierställe vorhanden. Diese Details geben Aufschluss darüber, wie die Familie ihren Lebensunterhalt bestreitet. Die Anzahl der Kuppeln und die Größe des Hofes sind nach wie vor wichtige Anhaltspunkte für den Familienstand, die Anzahl der Kinder und das wirtschaftliche Niveau der Familie, wie in der Vergangenheit.

109 <http://www.kerpic.org/2016/kerpic-16-1.pdf>



BK, Blick vom Eingangsbereich in die Küche sowie das Bad, 2024



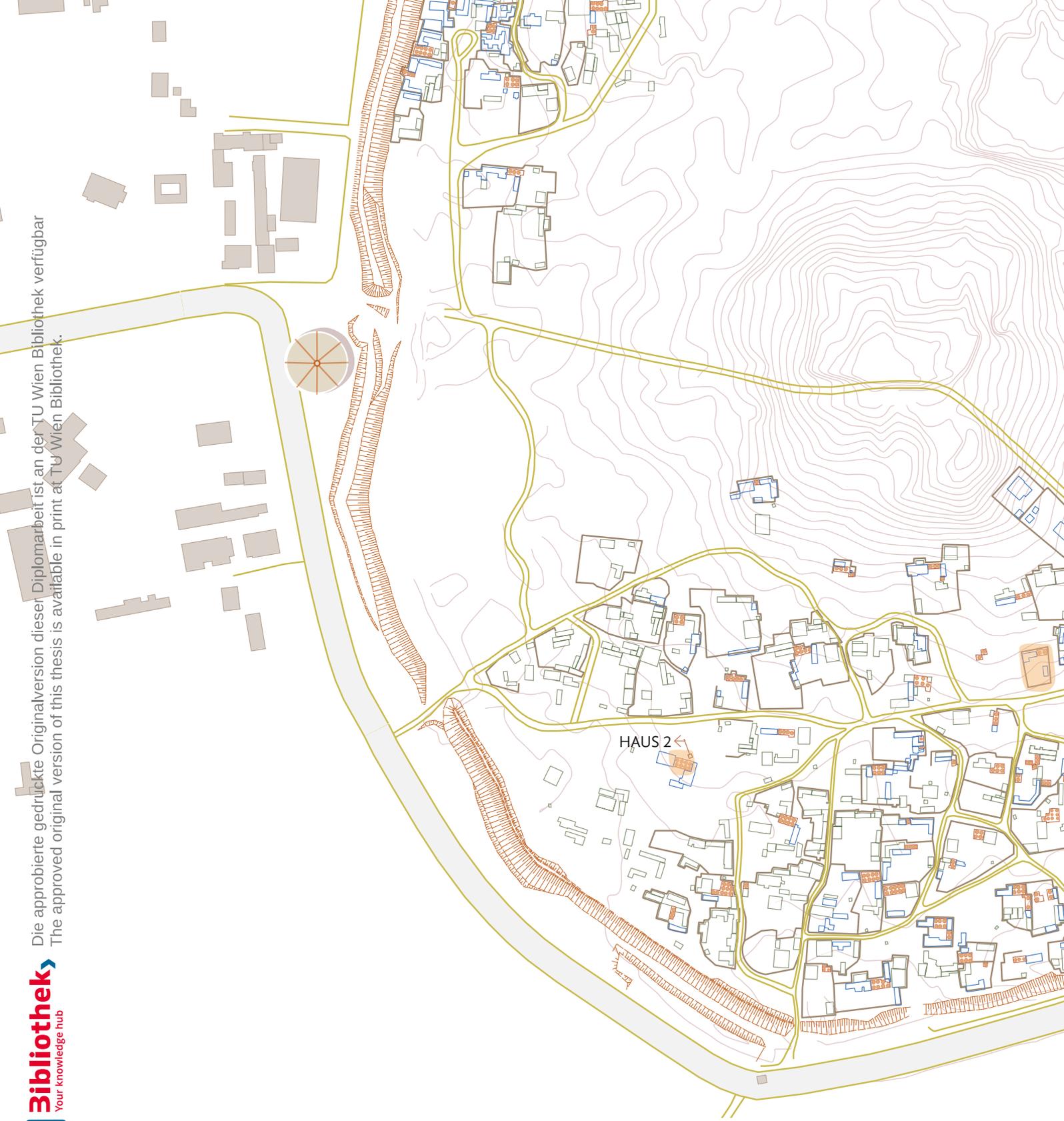
BK, Vorraum mit Ofen, 2024



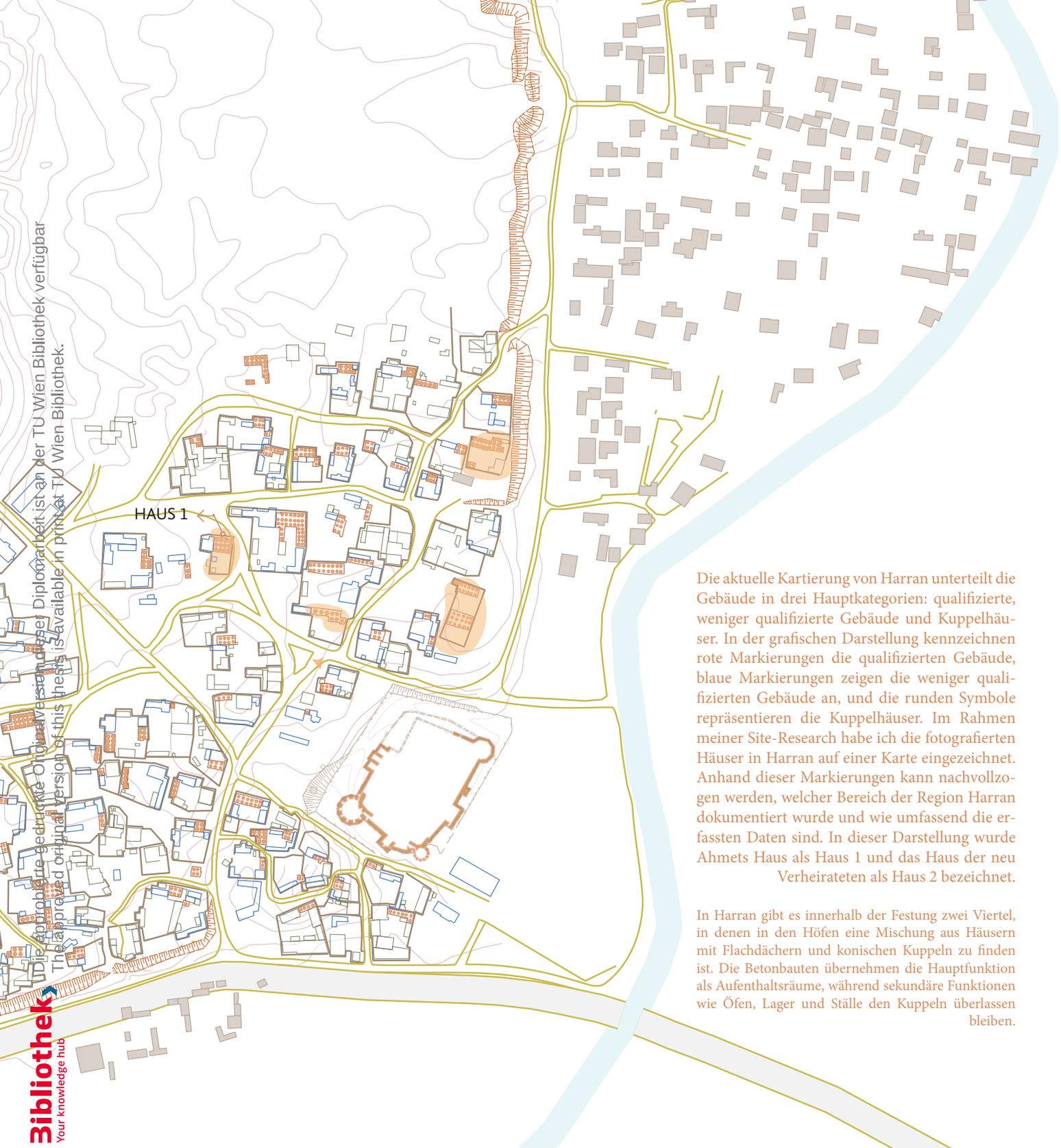
BK, Yüklük, Aufbewahrungssystem, Harran, 2024

Bild auf der rechten Seite: BK, Harran, 2024





Die approbierte bedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Die aktuelle Kartierung von Harran unterteilt die Gebäude in drei Hauptkategorien: qualifizierte, weniger qualifizierte Gebäude und Kuppelhäuser. In der grafischen Darstellung kennzeichnen rote Markierungen die qualifizierten Gebäude, blaue Markierungen zeigen die weniger qualifizierten Gebäude an, und die runden Symbole repräsentieren die Kuppelhäuser. Im Rahmen meiner Site-Research habe ich die fotografierten Häuser in Harran auf einer Karte eingezeichnet. Anhand dieser Markierungen kann nachvollzogen werden, welcher Bereich der Region Harran dokumentiert wurde und wie umfassend die erfassten Daten sind. In dieser Darstellung wurde Ahmets Haus als Haus 1 und das Haus der neu Verheirateten als Haus 2 bezeichnet.

In Harran gibt es innerhalb der Festung zwei Viertel, in denen in den Höfen eine Mischung aus Häusern mit Flachdächern und konischen Kuppeln zu finden ist. Die Betonbauten übernehmen die Hauptfunktion als Aufenthaltsräume, während sekundäre Funktionen wie Öfen, Lager und Ställe den Kuppeln überlassen bleiben.



Die approbierte, gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.
The approved, original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



BK, Ein als Lager genutztes Kümbet-Haus dient neben dem Betonbau weiterhin als zusätzliche Nutzfläche. 2024

“we must find a solution to the hitherto insoluble problem of the
clash between the products of industry ...”
Hasan Fathy, Architecture for the poor, 1976

Schluss

النهاية



GAP UND HARRAN

Einige Städte haben im Laufe von Jahrtausenden aufgrund der geografischen Gegebenheiten eine herausragende Bedeutung erlangt und verdanken ihre Entwicklung den großzügigen Vorteilen der Natur. Im Gegensatz dazu haben andere Städte ihre ursprünglichen Vorzüge verloren, weil die Natur diese später zurückgenommen hat. Einige dieser Städte gerieten im Laufe der wechselnden historischen Kulissen in Vergessenheit. Harran ist ein Beispiel dafür. Es wurde von bedeutenden Königinnen regiert, die die Geschichte der Hauptstadt geprägt haben, und war ein Ort, an dem der Mondgott verehrt wurde. Dennoch hat Harran in der Republik Türkei nicht die angemessene Anerkennung erfahren. Obwohl im Rahmen des GAP-Projekts eine Revitalisierung dieser Region angestrebt wird, liegt der Fokus hauptsächlich auf geografischen und kulturellen Entwicklungen, während ihre architektonische und künstlerische Vielfalt bisher nicht ausreichend erforscht wurde.

In Harran wurde jahrhundertlang Trockenfeldbau betrieben, der auch als Technik ohne Bewässerung bekannt ist. Diese Anbaumethode beruht auf natürlichen Niederschlägen und erfordert nicht einmal künstliche Bewässerung. Anfang der 1990er Jahre wurden in der Urfa-Harran-Ebene große Bewässerungsprojekte in Angriff genommen, wobei die Bewässerungsteilregionen im Rahmen des GAP (Südostanatolien-Projekt) festgelegt wurden, das auf die Entwicklung der Region abzielt. Nach der Bewässerung der Harran-Ebene wurden die Kulturgüter in den Hügeln und flachen Siedlungsgebieten durch Baumaschinen zerstört, in flache landwirtschaftliche Flächen umgewandelt und anschließend umgepflügt. Während der Dammbau einerseits eine Bedrohung darstellt, bietet er andererseits auch Chancen für die Entdeckung, Dokumentation und Erforschung von Kulturgütern. Die archäologischen Ausgrabungen in der Region, die vor 1968 praktisch nicht stattfanden, wurden mit den Rettungsarbeiten vor dem Bau des Staudamms intensiviert, aber die Funde sind im Vergleich zu den Verlusten sehr gering. 44 von 63 Siedlungen wurden überflutet, ohne dass Archäologen die Möglichkeit hatten, sie zu untersuchen.¹¹⁰ Diese Faktoren erschweren es, das Alter und die historische Kontinuität der Häuser von Harran zu verstehen. Das jahrtausendealte Erscheinungsbild der Region wurde teilweise verändert. In diesem Dilemma zwischen unserer Kultur und den Anforderungen des modernen Lebens ist es nahezu unmöglich, Wahrheiten von Irrtümern zu trennen. Auf der einen Seite verschwinden unsere kulturellen Werte unter den Staueisen, auf der anderen Seite gibt es Bedürfnisse wie Elektrizität und Bewässerung.

110 Mentés, Serafettinoglu, Ertür, Güney, Vorschläge zur Erhaltung und Aufwertung des kulturellen Erbes in der Region Südostanatolien, S. 13



BK, Der Abend in der alten Stadt Harran, 2024

Die approbierte gedruckte Originalversion ist auf der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version for this thesis is available in the TU Wien Bibliothek. Ayur Özfirat hat während ihrer Besuche in den Jahren 1986-1989 in dieser Region beobachtet, dass das jahrtausendealte Bild der Region teilweise durch das GAP-Projekt und Bewässerungslagen und Staudämme, die zwischen oder um die Hügel herum verlaufen, gestört und teilweise zerstört wurde, und hielt dies in ihrem Buch "Eski Çağda Harran" fest.



BK, Harran, 2024

SCHLUSS

Diese Arbeit bietet einen Überblick über die Rundbautypologie und die Kragkuppeltechnik (Falsedome), die den runden Grundriss der Bauten mit nach innen kragenden Ziegeln überdeckt. Basierend auf diesen Erkenntnissen habe ich die Typologie der Bienenkorbhäuser in Harran durch eine Feldforschung vor Ort untersucht. Dabei habe ich versucht, zu verstehen, wie die dort lebenden Menschen diese Bauten wahrnehmen und wie sich ihre Sichtweise im Laufe der Zeit verändert hat. Genetisch könnte sich folgende Entwicklungsreihe der Bienenhäuser ergeben: Zuerst entsteht ein runder Bau direkt auf dem Boden, dem eine Kuppel folgt. Dann entsteht durch Aufsetzen einer Erhöhung eine quadratische Form, die schließlich in eine runde Form übergeht, auf die die Kuppel aufgesetzt wird.

Diese Systeme und Gestaltungsformen haben sich im Laufe der Jahrhunderte weiterentwickelt und sind über ihre rein funktionale Anwendung hinaus zu identitätsstiftenden Merkmalen für arabisch geprägte, islamische Gesellschaften und weit darüber hinausreichende Regionen geworden. Obwohl dieses Erbe perfekt an die rauen örtlichen

Bedingungen angepasst ist, ist es durch die jahrzehntelange Landflucht gefährdet und muss daher dringend erforscht und erhalten werden. Da niemand mehr diese Technik kennt, können keine neuen mehr gebaut werden, und schlimmer noch, sie werden abgerissen, weil die Zahl der Bewohnenden abnimmt.

Das regionale architektonische Erbe ist wichtig für unsere Zukunft, denn solche Architekturen sind von lokalen Ressourcen und dem Klima geprägt und verkörpern die Kultur und Geschichte einer Gemeinschaft. Die Entdeckung dieser Architekturen trägt dazu bei, Traditionen lebendig zu halten, unterstützt die lokale Wirtschaft und ist gut für den Planeten, da sie dazu beiträgt, lokale Baustile zu erhalten. Die morphologische, typologische und strukturelle Untersuchung der Kragkuppel- und Rundhaus-Typologie von Harran liefert wertvolle Informationen über die traditionellen Baustile und das kulturelle Erbe der Region. Diese Informationen können dazu beitragen, das architektonische Erbe zu erhalten und künftige Bauprojekte zu inspirieren. Und der Schutz solcher Bauten erfordert wissenschaftliches und experimentelles Wissen. Echter Schutz wird jedoch möglich wäre ,wenn diese Strukturen wieder zu einer lebendigen Architekturkultur werden.

1979 wurde Harran als archäologisches und städtebauliches Denkmalgebiet registriert und seine Kuppelhäuser wurden unter Schutz gestellt. Damals wurde das Sammeln von Material aus den Ruinen, alle Arten von Bauarbeiten und die Öffnung von Kanälen verboten. In Harran, wo damals 960 Kuppelhäuser gezählt wurden, gibt es heute noch etwa 500 Häuser.¹¹¹ Harran wurde im Jahr 2000 als Welterbe für die UNESCO-Liste vorgeschlagen. Das Ministerium für Kultur und Tourismus kündigte an, dass das 'Harran City Restoration, Landscaping and Protection Project' nach einer Neubewertung vollständig umgesetzt wird. Dieses Projekt umfasst die Restaurierung der Burg und der Stadtmauern, die Erhaltung der kuppelförmigen Häuser durch die Beseitigung von Betonbaukörpern, die Schaffung von bewohnbaren Räumen im Einklang mit der historischen Struktur und die Gestaltung der Stadt für den Tourismus. Zusätzlich zu diesen Maßnahmen, der Schutz solcher Bauten erfordert wissenschaftliches und experimentelles Wissen. Echter Schutz wird jedoch möglich wäre , wenn diese Strukturen wieder zu einer lebendigen Architekturkultur werden.

Das Verbot des Diebstahls von Materialien aus alten Ruinen und häufigere Inspektionen, die Unbeliebtheit von sonnengetrocknetem Holz aufgrund seines hohen Arbeitsaufwands und die leichte Zugänglichkeit von Beton und Holz sind wichtige Gründe dafür, dass diese Kuppeln nicht ersetzt wurden. Die Kuppeln, die nicht weiter erweitert werden können, haben in ihrer Funktion mittlerweile die Rolle eines Wohnanbaus eingenommen.

So wie diese Häuser aus der Erde wachsen, werden sie, wenn das Leben in ihnen endet, wieder zu Erde. Als Fortsetzung der Kuppelhäuser versuchten die von der Gemeinde in der Gegend von Kaleiçi in Harran errichteten Kuppelhotels, der Typologie in der Region zu ähneln, aber sie blieben ein konkurrenzloses Bauwerk. Bei genauem Hinsehen lassen sie sich in Farbe, Größe oder Kuppelbreite leicht von den Gebäuden der Region unterscheiden. Derzeit wird in der Gemeinde ein großes Projekt geplant, das im Kaleici-Gebiet gebaut werden soll. Bis auf den Zeit- und Kostenrahmen scheint alles unter Dach und Fach zu sein. Der Flächennutzungsplan und der Denkmalschutzplan zielen darauf ab, die zivilen und architektonischen Werte von Harran zu erhalten, sie wahrnehmbar zu machen und zu schützen, indem Flächennutzungsentscheidungen zwischen dem zentralen Denkmalbereich der Stadt und anderen Bereichen der Stadt ausgeglichen werden. Ziel ist es, das kulturelle Erbe durch eine ausgewogene Flächennutzungs politik an künftige Generationen weiterzugeben und gleichzeitig den Druck auf das historische Stadtbild durch die Planung neuer Siedlungsgebiete zu verringern.

Ich befürchte, dass es zu viele Eingriffe geben wird. Es handelt sich um ein komplexes Projekt, das die Restaurierung abgerissener Gebäude, den Bau neuer Gebäude an deren Stelle, Sozialbauten und die Beleuchtung von Parks umfasst. Aber wie können wir die Natürlichkeit bewahren, wie kann einer Reisender, der die Zeitverschiebung nicht kennt, sie wahrnehmen, oder wie können wir die dort lebenden Menschen vor einem riesigen Zustrom von Touristinnen schützen?

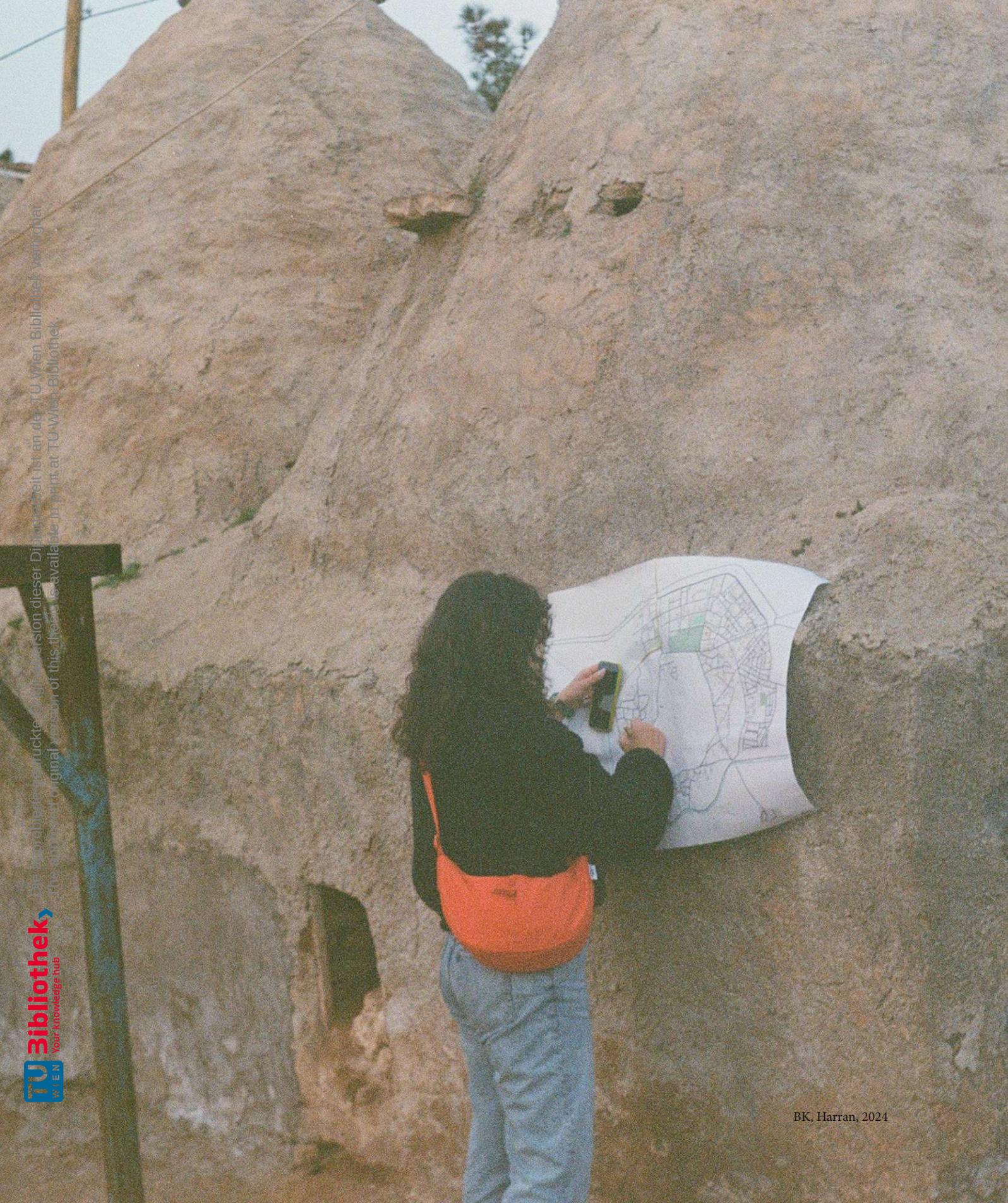
Digitally published and printed. Original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



This is a digital reproduction of the original thesis. The original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original printed version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.







Die schnelle Errichtung dieser Typologie sowie die Verwendung von leicht verfügbaren Materialien aus der Umgebung führten während des Übergangs vom Nomadentum zum Halbnomadentum zu einem signifikanten Anstieg ihrer Popularität. In der Folgezeit, als die Gesellschaft vollständig sesshaft wurde und Zugang zu anderen Baumaterialien erlangte sowie durch Entwicklungsprojekte einen leichteren Zugang zu Wasser erhielt, unterlagen die Bauweisen in Harran im Laufe der Zeit einem Wandel.

Seit Anfang der 1980er Jahre ist die wirtschaftliche Entwicklung ein wichtiger Faktor, der dazu geführt hat, dass die Kumbet-Häuser nicht mehr genutzt werden. Insbesondere die Zunahme von Stahlbetonbaustoffen und damit deren Preise sind erschwinglich geworden, und ihr Transport ist mit der Zunahme der Verkehrsmittel einfacher geworden, was zur Verbreitung von Stahlbetonhäusern in ländlichen Gebieten geführt hat.¹

¹ Sahinalp, M. S., *Yok olmaya yüz tutmuş bir kırsal mesken tipi veya kültürel miras: Suruç Kumbet evleri*, S.909









BK, Das dreikuppelige Kümbet-Haus, das die Hilfsfunktionen (Lager, Ofen usw.) des daneben errichteten Stahlbetonhauses, 2024



Die approbierte gedruckte Originalversion dieses Dokuments ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.
The approved original version of this thesis is available at TU Wien Bibliothek.

EK, Kumbet in roter Farbe und ein später hinzugefügtes
Ytong-Betongebäude daneben, 2024

Die approbierte Gedruckte Originalversion dieser Dissertation ist an der TU Wien oder an der Bibliothek verfügbar.
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien or Bibliothek.



BK, Ahmeds Haus, Harran, 2024

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Dissertation ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



The approved/reduced Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
This approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



ABKÜRZUNGEN

BK : Betül Kazanpınar
Ebd. : Ebenda

LITERATUR

MAGAZINES

ARULIS. Arkeoloji. Tarih. Numismatik. Epigrafi. Etnografya, Z:12 S. 22 Mehmet Önal, 2022.

DIGI-HUB, Harran: Eine historische Stadt im Süden der Türkei. (n.d.), <https://www.digi-hub.de/viewer/image/1512378864148/239/>

Harran Üniversitesi'nin Tarihi ve Kültürel Mirası. Harran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Bayat, A., S. 45-68, https://isamveri.org/pdf/190047/2006_1/2006_1_BAYATAH.pdf, (abgerufen am 22.03.24), 2006.

TUBA-AR, Türkiye bilimler akademisi arkeoloji dergisi -13, S. 121-140 https://www.tuba.gov.tr/files/yayinlar/tuba-ar/TÜBA-AR_Sayı13.pdf, 2010.

TRIBUS, Zeitschrift für Ethnologie und ihre Nachbarschaft, Linden Museum Stuttgart, Band 4/5, S. 237, 1954-1955.

ORIENTALISCHES ARCHIV, Illustrierte Zeitschrift für Kunst, Kultur, Kunstgeschichte und Völkerkunde der Länder des Ostens, Band 2, S. 173, http://ignca.nic.in/Asi_data/46581.pdf, 1911.

PHOTOARCHIVE

BELL, Gertrude, Archive, <https://gertrudebell.ncl.ac.uk>, 1911.

BEKTAŞ, Cengiz, Harran gezisi sırasında çektiği fotoğraflar [Photographs taken during Harran trip]. SALT Research. <https://archives.saltresearch.org/handle/123456789/210029>, 1997.

Die Fotosammlung von Max von Oppenheim, <https://arachne.dainst.org/project/oppenheim>, 1899.

ESKI TÜRKIYE, Photo Archive, <http://www.eskiturkiye.net/4282/harran-sanliurfa>, datum unbekannt.

YANN ARTHUS, Bertrand, <http://www.yannarthusbertrand2.org/collection/syria>, 2008.

Zentrale Objektdatenbank des Deutschen Archäologischen Instituts DAI, <https://arachne.dainst.org/search?q=harran>

WEBSITES

ERES, Zeynep, Mud-brick domed construction tradition in the suruç plain, https://www.academia.edu/11633094/MUD_BRICK_DOMED_CONSTRUCTION_TRADITION_IN_THE_SURUC_PLAIN (abgerufen am 26. Februar 2024).

HART, K. (n.d.). Beehive house construction. Earthbag Building. <https://www.earthbagbuilding.com/articles/beehive.htm> (abgerufen am 3. März 2024).

Islam Ansiklopedisi. (n.d.). Kubbeler. <https://islamansiklopedisi.org.tr/kubbe> (abgerufen am 1. Januar 2024).

MALAN, S. C. (1855). Jacob's flight, or a pilgrimage to Harran (p. 111). London: Nisbet. https://www.google.at/books/edition/Jacob_s_flight_or_A_pilgrimage_to_Harran/Wo06kOP5MiAC?hl=de&gbpv=1&dq=harran&pg=PA111&printsec=frontcover (abgerufen am 28. Februar 2024).

Topographic Map. (n.d.). Harran topographic map. <https://en-gb.topographic-map.com/map-k9q18/Harran/?center=36.82687,38.96713&zoom=10> (abgerufen am 12. Januar 2024).

Türkiye Cumhuriyeti Tarım ve Orman Bakanlığı. (2024). Yapı malzemeleri ve iklim. https://kutuphane.tarimorman.gov.tr/pdf_goster?file=16b0814a5c-117c399876aedda06ccaf2#book/118 (abgerufen am 1. Juli 2024).

VAN DE VELDE, A. (1847). Reisen durch Syrien und Mesopotamien (S. 166-167). Leipzig: Duncker & Humblot. <https://www.digitale-sammlungen.de/de/view/bsb10434799?page=166,167> (abgerufen am 28. Februar 2024).

YILDIZ, S. (2014). Konik kubbeli Harran evlerinin çatısına ve düz çatıya düşen güneş ışınımının karşılaştırılması. Trdizin. <https://search.trdizin.gov.tr/yayin/detay/224784/konik-kubbeli-harran-evlerinin-catisina-ve-duz-catiya-dusen-gunes-isininin-karsilastirilmesi> (abgerufen am 12. Januar 2024).

WeatherSpark. (n.d.). Harran, Türkiye - Ortalama hava durumu yıl boyunca. <https://tr.weatherspark.com/y/101186/Harran-Türkiye-Ortalama-Hava-Durumu-Yil-Boyunca> (abgerufen am 11. Januar 2024).

ENGROW, D., 'The changing face of clay': Continuity and change in the transition from village to urban life in the Near East. *Paléorient*, 24(1), 89-98. Verfügbar unter: <https://journals.openedition.org/paleorient/2129?lang=en> (abgerufen am 22.04.24), 1998.

SYMPOZIUM

ERT, Hüseyin. "I. Uluslararası katılımlı bilim din ve felsefe tarihinde harran okulu sempozyumu". *İstem* 8, S. 263-267, 2006.

KEPIC'16, Cultural Landscape: Rebuilding after Decay, International Conference, (<http://www.kerpics.org/2016/kerpic-16-1.pdf>), Istanbul Aydın University, Kerpics Network, 2016.

BÜCHER UND WISSENSCHAFTLICHE ARTIKELN

KKERMANS, Peter M. M. G., Late neolithic architectural renewal: the emergence of round houses in the northern Levant, c. 6600-6000 BC, 2010.

AL ASALI, Wesam, In Plain Sight: Scenes from Aridly Abundant Landscapes, 2023.

ISLAN Veysel, CELIK Recep, Integrated GIS-Based Multi-Criteria Analysis for Groundwater Potential Mapping in the Euphrates's Sub-Basin, Harran Basin, Turkey, 2021.

YDEMIR, M. S., Harran Ovasi Ve Yakın Çevresinin Jeomorfolojisi, 2020.

YTAC, Renas Mustafa, 1800-1850 social and cultural life in Urfa, (https://www.academia.edu/21676111/1800_1850_social_and_cultural_life_in_Urfa)

AKIR, Abdülhalik, Geç ortaçağ el-cezire bölgesi şehirlerinin fiziki yapıları üzerine bir değerlendirme, 2013.

HANSE, Ewald, Die Türkei; eine moderne Geographie, 1916. (<https://archive.org/details/dietrkeieinemo00bans/page/272/mode/2up>)

ARROSO, Carlos, RIVEIRO, Belen, OLIVEIRA, Daniel, RAMOS, Luis, BARROS, Fernando, LOURENCO, Paulo, Survey and characterization of corbelled dome architecture in northwestern Portugal, 2016.

BULLE, Heinrich, Orchomenos, die älteren Ansiedlungsgeschichten, bis zum Ende der mykenischen Epoche, Tafel IV, 1907.

CARRUTHERS, Douglas, "The Great Desert Caravan Route, Aleppo to Basra." *The Geographical Journal*, Vol. 52, No. 3, 1918

REEKMORE, Andrew T., Landscape and Settlement in the Harran Plain, Turkey: The Context of Third-Millennium Urbanization, *American Journal of Archaeology*, 2018

CEKLI, Ahmet, Harran Ovasi, Istanbul Üniversitesi, 1998.

PASQUALE, L., MECCA, S.(Eds.), Earthen Domes Et Habitats. Villages Of Northern Syria, An Architectural tradition shared by East and West, 2009.

DOGANAY, Filiz, Sosyal ve kültürel dönüşme sürecinde Harran ovası ve GAP uygulaması, ekimi 1994.

DUMEZIL, Georges, Anatolia Antiqua Eski Anadolu, Institut Francois D'études Anatoliens. Istanbul, 2018.

DURMUS, Efe, Ortacagda Harran, Tarih ve Gelecek Dergisi, 1999.

DOUGHLAS, Carruthers, "The Great Desert Caravan Route, Aleppo to Basra," The Geographical Journal, vol. 52, no. 3, 1918.

ETON, William, A Survey of the Turkish Empire, 1799.

EKINCI, Abdullah, ACIKGENC Alparslan, Daily Life and Culture", ŞANLIURFA - The City Of Civilizations Where Prophets Met, Albukhary Foundation, Istanbul, 2017.

ERES, Zeynep, Urfa çevresindeki kerpic kubbeli yapıların arkeolojik açıdan değerlendirilmesi, TÜBA-AR Türkiye Bilimler Akademisi Arkeoloji Dergisi(13), 121-140, 2010.

FROBENIUS, Leo, Der Ursprung der Kultur, 1898.

GABRIEL, E., RATJENS, C., Die Nordsyrischen Bienenkorbbäuser, 1952.

GOTTHARD, Strohmaier, Harrân –die Stadt des Sin in islamischer Zeit, De Gruyter, S. 305-316. (<https://doi.org/10.1515/9783110222128.305>), 2011.

GÜLMÜS, Serhat- Harran Evlerinin Geometrik Özelliklerinin ve Yapım Tekniğinin Heksaplanması bağlamında değerlendirilmesi, Ocak 2023.

HAMM, Franz Josef, Kragwoblung und Kragkuppel, Bd. 174. (<https://journals.ub.uni-heidelberg.de/index.php/bjb/article/view/83667>), 1974.

HEIDEMANN, Stefan, Die Renaissance der Städte in Nordsyrien und Nordmesopotamien. Städtische Entwicklung und wirtschaftliche Bedingungen in ar-Raqqa und Harran von der Zeit der beduinischen Vorherrschaft bis zu den Seldschuken, Brill, 2002.

HUERTA, Santiago, Oval Domes: History, Geometry and Mechanics, Universidad Politécnica de Madrid, 2007.

KARDOGAN, Murat, İslami dönemde Harran ve Harraniler, 2021.

KILIC, F. Ruhan, 8. Ve 13. Yüzyıllar arası Harran`da, İslami dönem imar faaliyetleri, 2019.

KÜRKÇÜOĞLU, A.Cihat, "Alman Araştırmacı Max Von Oppenheim'in Objektifinden URFA", Şanlıurfa Kültür Sanat Tarih ve Turizm Dergisi, S.11, Şurkav Yay. Şanlıurfa, 2011.

KÜRKÇÜOĞLU, A.Cihat, A.C. inanclar diyarı Sanliurfa, Sanliurfa Türkiye, 2000.

L'INSTITUT FRANÇAIS D'ÉTUDES ANATOLIENNES, Anatolia Antiqua Eski Anadolu, 1988.

LEHNER, Erich Roots of Architecture, Building Traditions in Non- European Cultures,, Vienna 2016.

LÖBBECKE, Renate, Kragkuppeln in Wachauer Weingärten, 2022.

LÖBBECKE, Renate, Kragkuppelbauten, 2012.

LLOYD ,Seton, BRICE, William, Anatolian Studies, Vol. 1, 1951.

MANSEL, Ahmet Müfit, Trakya - Kırklareli Kubbeli mezarları ve sahte kubbe ve kemer problemi, 1943.

MENTES, G., SERAFETTINOĞLU, F., ERTÜR, C., GÜNEY, Y., Vorschläge zur Erhaltung und Aufwertung des kulturellen Erbes in der Region Südostanatolien, 2000.

MUTLU, Süheyla İrem, ALBAYRAK, Yusuf, The Presence Of The Cult Of Siřın In Harran And Soğmatar, 2009.

NOBLE, A. G., Vernacular Buildings / a Global Survey, London, 2014.

OLIVER, Paul, Built to Meet Needs: Cultural Issues in vernacular architecture, 2006.

ÖNAL, Mehmet, Harranin konik kubbeli evleri, 2022.

ÖNAL, Mehmet, Harran 2017 yılı kazı çalışmaları, 2017.

ÖNAL, Mehmet, MUTLU S. Irem, MUTLU Semih, Harran ve çevresi Arkeoloji, Sanliurfa, 2019.

ÖZGENEL, Abdulhakim, İslam tarihi ve medeniyetinde Harran (Harran in Islamic History and Civilization), Harran 'da konuşulan Arap lehçesi üzerinde bir inceleme, Teil II, Ankara, 2018.

ÖZDENİZ, M.B., BEKLEYEN A., GÖNÜL I. A., GÖNÜL A., SARIGÜL H., İLTER T., DALKILIC N., YILDIRIM M., Vernacular domed houses of Harran, Turkey, December 1998.

ÖZFIRAT, Aynur, Eski Çağ'da Harran - Ancient City of Harran, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul, 1994.

ROUDOFISKY, Bernard, Architecture without Architects, Museum of Modern Art, New York, 1964.

ŞAHİNALP, Mehmet Sait, Yok Olmaya Yüz Tutmuş Bir Kırsal Mesken Tipi Veya Kültürel Miras: Suruç Kümbet Evleri (A Type of Rural Houses or A Cultural Heritage That Tending To Disappear: Beehive Houses Of Suruç), Gaziantep University Journal of Social Sciences, 2012.

STRECHAU, Eduard, Reise in Syrien und Mesopotamien, 1883. (https://www.google.at/books/edition/Reise_in_Syrien_und_Mesopotamien/hlTsZrNdyu-?hl=de&gbpv=1&pg=PA215&printsec=frontcover)

ŞANLIURFA BELEDİYESİ, Kentsel Tasarım Projeleri Açıklama Raporu, Erläuterungsbericht zu städtebaulichen Entwurfsprojekten von der Stadtverwaltung Sanliurfa, 2020-2022.

STON Llyod, BRICE William, Anatolian Studies Vol.1, British Institute at Ankara, s:77-111, 1951.

STROHMAIER, Gotthard. "Harrân – die Stadt des Sin in islamischer Zeit". Babylon: Wissenskultur in Orient und Okzident, edited by Eva Cancik-Kirschbaum, Margarete van Ess and Joachim Marzahn, Berlin, Boston: De Gruyter, 2011, pp. 305-316. <https://doi.org/10.1515/9783110222128.305>

ŞAR, Mercan, Harran (Şanlıurfa) Yerleşmesinin Kuruluşunda Etkili Olan Doğal Ve Beşeri Faktörler, Harran Üniversitesi, 2021.

ŞAGALAN Esra, Harran ve çevresinde kültürel mirasın korunması amacıyla kültürel rota oluşturmanın gerekliliği ve önerisi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Mayıs 2020.

YILDIRIM, FIRATOĞLU, YESİLATA, comparison of the solar insolation on the roof of conic domed harran house and the flat roof, 2014.

PHILOSOPHIE

BARRIE, Thomas, BERMUDEZ, Julio, Architecture, Culture and Spirituality, 2015.

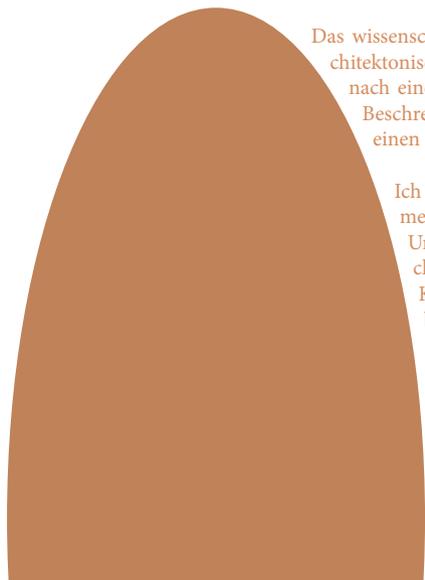
FATHY, Hassan, Earth & Utopia, Laurence King Publishing, London, 2018.

HANNERZ, Ulf, Exploring the city, Inquiries toward an urban anthropology, Columbia University, 1980.

HANDL, Andrea Rieger, Architektur und Identität. Die neue Suche nach dem Eigenen. IVA-Verlag, 2009.

HAKHRI, Nadir, An Architecture Manifesto, Critical Reason and Theories of a failed practice, 2019.

HARRIS, Gilbert, Identitätssysteme zu den komplexen Mustern sozialen Raums,



Das wissenschaftliche Komitee von ICOMOS für das architektonische Erbe der Erde ist weltweit auf der Suche nach einer genauen und brauchbaren Typologie und Beschreibung von Erdwerken. Dieses Buch wird einen wichtigen Beitrag zu diesen Zielen leisten.

Ich möchte meinem Vater Ali Kazanpinar und meiner Mutter Gülten Kazanpinar für ihre Unterstützung beim Schreiben dieses Buches sowie Tunc Kücüksönmez und Fatih Kürkcü für ihre Stipendien für meine Ausbildung danken. Besonders bedanke ich mich auch bei Univ.Ass. Mag. Dr.phil. Negar Hakim für ihre Beratung und Unterstützung während meiner Diplomarbeit.

Zusätzlich möchte ich den Kindern in Harran danken, die mich während meiner Reise begleitet und mir als Dolmetscher geholfen haben. Diese Kinder, die auf den Fotos lächeln, haben meine Erfahrung in Harran unvergesslich gemacht.