

---

---

**DAS STÄDTISCHE HOFHAUS  
IM ISLAMISCHEN RAUM**

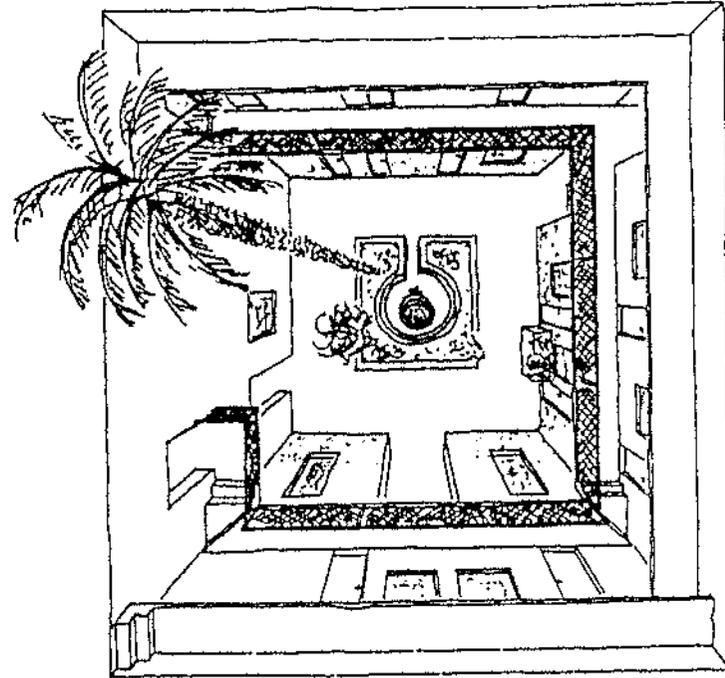
**DIPLOMWAHLFACHARBEIT  
C. DÜRRENBARGER**

---

Diplomwahlfacharbeit zur Vorlesung  
"Bauen in Entwicklungsländern"  
von Prof. A.Henz und Prof. H.Hugi  
unter Mitwirkung von Th.Kleespies  
an der ETH-Zürich Abteilung I

Verfasser : Dürrenberger Christian

Zürich, Winter 1988/89



---

## Inhaltsverzeichnis

Vorwort	1
Einleitung	3
die Lehre des Islam	4
räumliche Eigenheiten	6
Einflüsse des Klimas	9
geschichtliche Entwicklung	12
regionale Hofhaustypen	16
- iranischer Hofhaustypus	16
- ägyptischer Hofhaustypus	21
- maghrebinischer Hofhaustypus	25
Schlusswort	30
Bibliografie, Bildnachweis	32

---

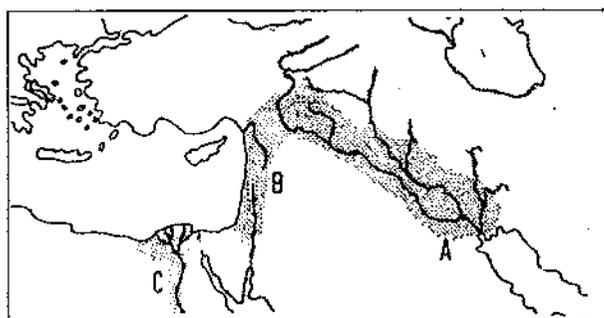
Vorwort

Mein persönliches Interesse an der islamisch-arabischen Kultur wurde während einem längeren Aufenthalt in Israel geweckt. Auf weiteren Reisen durch Ägypten, Syrien, Jordanien, einer Studienwoche in Istanbul und zuletzt während einer Reise durch Marokko wurde mein Interesse an der islamischen Welt verstärkt. Immer wieder konnte ich die, für die arabischen Völker sprichwörtliche Gastfreundschaft genießen und lernte so die Lebens-, Denk-, und Wohnweise der Menschen etwas näher kennen. Durch das Studium von Büchern zu Themen der arabischen Welt konnte ich das theoretische Wissen um diese Kultur etwas vertiefen. Ein besonderes Interesse brachte ich immer wieder der islamischen Architektur und den Bauten entgegen. Ich konnte in Syrien

und Jordanien die frühesten Zeugnisse einer islamischen Architektur besichtigen, wie die Moschee von Damaskus, der Altstadt von Aleppo, oder die Wüstenschlösser in Jordanien. In Marokko begegnete ich Bauten deren Formen- und Farbenreichtum alles bisanhin Gesehene übertraf. In Meknes, der drittältesten marokkanischen Königsstadt, konnte ich ein unscheinbares Haus in der Altstadt besichtigen, das sich im Inneren als ein prächtiges Hofhaus eines reichen Kaufmanns entpuppte. Damals wurde ich mir der Eigenart der islamischen Hofhäuser, der nach Innen gekehrten Fassade, erstmals so richtig bewusst. Immer wieder begegnete ich in diesen Ländern gastfreundlichen, einer fremden Kultur offenen Menschen. Ich verspürte oft eine fast spielerische Gelassenheit dieser Menschen gegenüber dem (irdischen) Leben, die ich in unserer geordneten, reglementierten Welt manchmal etwas vermisse.



1. Karte der arabischen Welt, unseres Untersuchungsgebietes



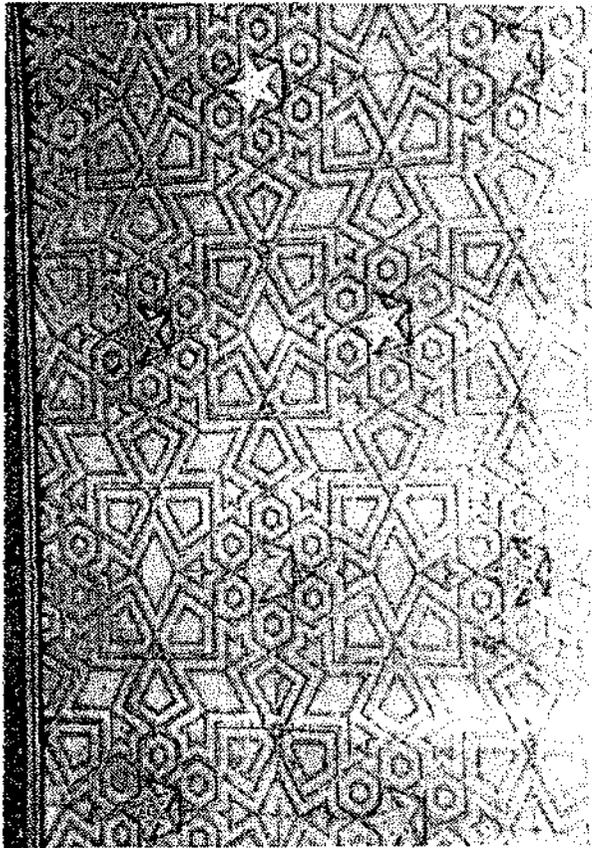
2. Gebiet des " fruchtbaren Halbmondes "  
 A, südliches Mesopotanien (Euphrates & Tigris), B, Palästina, C, Aegypten (Nil)

Vor allem in Palästina wurde ich mir der Wurzeln unserer westlich-christlichen Kultur erstmals so richtig bewusst. Die Religion bekam in Anbetracht der Stätten des frühen Christentums eine ganz neue Dimension. Ich begann auch unsere christliche Religion im Spiegel des Klimas, der Menschen und deren Lebensweise neu zu begreifen. Immer wieder faszinierte mich die Tatsache, dass in dieser Region des "fruchtbaren Halbmondes" die drei bedeutendsten monotheistischen Religionen begründet wurden. Und es war auch hier, wo die ältesten Funde einer auf Agrarwirtschaft begründeten Kultur gemacht wurden. Ich glaube, dass wir durch das Studium dieser frühen Kulturen des fruchtbaren Halbmondes auch etwas über die Wurzeln unserer eigenen Kultur erfahren können. In dieser Arbeit werden wir, bei der geschichtlichen Herleitung des islamischen Hofhauses, ebenso auf die Quellen dieser frühen Kulturen stossen.

### Die Lehre des Islam

In den Jahren 610-632 n.Chr. begründete Muhammed (570-632) den Islam. Als Mensch bekam er in einsamen Nächten in der Wüste die Lehre, die er später im Koran, dem heiligen Buch des Islam, niederschrieb, von Gott eingegeben. Der Kern des Islam ist der Glaube an den Einen und einzigen Gott, Allah den Allmächtigen. Im Sinne einer Fortsetzung und Vollendung der früheren jüdischen und christlichen Religion, verstand sich Muhammed als 12. und letzter Prophet Gottes. Die Anhänger des Islam konnten dank dieser Gemeinsamkeit, gegenüber den Leuten des Buches (Bibel), wie die Christen und Juden genannt wurden, grosse Toleranz üben.

Dem Moslem werden 5 Grundpflichten auferlegt, die die Gemeinschaft der Gläubigen stark prägen. Der Gläubige muss 5 mal täglich sein Gebet verrichten, wobei er dazu kein Gotteshaus benötigt, sondern sich lediglich nach Mekka, dem Zentrum des Islam, ausrichten muss. Anfänglich war Jerusalem das Zentrum, aber nach Auseinandersetzungen mit den Juden, verlegte Muhammed das Zentrum der islamischen Welt in die Kaaba zu Mekka, die schon früher in einem heidnischen Brauch verehrt wurde. Die Verpflichtung zum Almosen als heiliges Gebot, sicherte den ärmeren Mitgliedern der Gemeinschaft ein bescheidenes Auskommen und ersetzte anfänglich die Steuer. Zum Gedenken an die Herabsendung der heiligen Schrift, dem Koran, soll der Gläubige jährlich einen Monat lang, während dem Ramadan, die Fastenzeit einhalten, sofern er körperlich dazu in der Lage ist. Schliesslich führt das Gebot zur Wallfahrt nach Mekka, die mindestens



3. Arabeske, Mausoleum Mohammed V, Marokko

einmal im Leben unternommen werden soll, die Gläubigen zusammen. Die Aufforderung zum heiligen Krieg als "fünfter Pfeiler" des Islam, sollte einen Schutz gegen die den Islam, sowohl von Innen als auch von Aussen, bedrohenden Kräfte sein.

Jeder gläubige Moslem gehört, egal welcher Herkunft, als gleichwertiger Teil, zur Muttergemeinschaft, der Umma. Dieses Verhältniss des Einzelnen zum Ganzen und umgekehrt, wird optisch sehr schön in den geometrischen Mustern der Arabeske versinnbildlicht, die durch die Vielzahl der gleichwertigen Elemente, ohne einen Teil des Musters auszuzeichnen, beliebig erweiterbar, erst ihre Schönheit entfaltet. Durch die Gleichwertigkeit Aller an den Einen glaubenden, konnte in der islamischen Gesellschaft nie ein Klassensystem entstehen. Da irdischer Wohlstand ein von Gott geliehenes Gut ist, ist es dem gläubigen Moslem untersagt seinen Reichtum zur Schau zu stellen. Dies

ist sicherlich ein Grund dafür, dass bei den islamischen Bauten die prunkvollste Fassade nach Innen, zum Hof hin, gerichtet ist. Jeder Moslem ist allein vor Gott verantwortlich für sein Handeln, was eine gewisse Vertrauensbasis zwischen den Glaubensbrüdern schafft. Aus diesem Grund werden möglichst viele Bereiche der islamischen Gesellschaft durch persönliche Abkommen geregelt und diese Aufgaben nicht an unpersönliche Institutionen übertragen oder durch Verordnungen geregelt. So gab es in den islamischen Städten keine Bauordnungen in unserem Sinne, sondern lediglich nachbarschaftliche Abkommen, die ein Ausarten der einzelnen Bauten verhinderten.

des Hofhauses, dem Gegenstand dieser Arbeit, versinnbildlicht, in einem von Trockenheit und Hitze geprägten Klima, für den Moslem einen Vorgesmack auf das Paradies im Jenseits. Oft befindet sich in der Mitte des Hofes ein kleiner Brunnen, dessen Wasser in schmalen Rinnen durch den Hof geführt wird. Das Plätschern des Wassers, Symbol einer höheren Quelle des Lebens, das Rauschen eines Baumes in der, Geborgenheit suggestierenden, Enge des Hofes, erzeugt einen paradiesähnlichen Zustand innerster Ruhe und Zufriedenheit beim Bewohner. In Marokko konnte ich diese beruhigende Kraft eines Innenhofes selbst erfahren. Damals wurde mir klar, dass dieser Vergleich Paradies-Hof eine erlebbare, emotional spürbare Analogie darstellt und keine abstrakte Theorie ist.

Neben diesem Bezug zum himmlischen Jenseits, spielt im Leben eines Moslem der Bezug zur Erde eine ebenso wichtige Rolle. Beim fünfmaligen

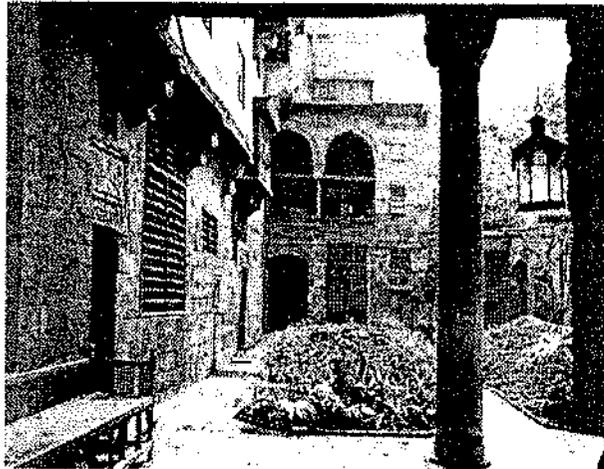
Gebet vollzieht er ein Ritual von Niederknien, sich Beugen, Aufstehen um das Gebet in einer sitzenden Haltung zu vollenden. In den islamischen Häusern und vor allem in den Moscheen finden wir immer wieder eine überzeugende Gestaltung des Bodens, die gewisse Zonen für bestimmte Funktionen durch eine leichte Niveaudifferenz auszeichnet. So bezeichnet zum Beispiel die ausgeprägte Schwelle bei jeder Moschee die Stelle, an der der heilige Bezirk beginnt. Dies ist auch der Ort, an dem jeder Besucher der Moschee seine Schuhe ausziehen hat, und damit den Staub der "irdischen" Welt zurücklässt.

Auch bei den Wohnhäusern ist die Schwelle, als Grenze zwischen Aussenwelt und Innenwelt, von grosser Bedeutung, ist doch die Innenwelt das Reich der Frau, die Aussenwelt hingegen die des Mannes. In den reicheren Häusern wird der innerhäusliche Bereich in den "Haremlik", dem familiären Reich der Frau, in dem

### Räumliche Eigenheiten

Vor der typologischen und geschichtlichen Betrachtung des islamischen Hofhauses möchte ich zuerst dessen räumliche Eigenarten im Spiegel der islamischen Gesellschaft näher betrachtet werden.

Der Hof, das zentrale Element



4. Hof des Hauses "al-Soheimi", Kairo

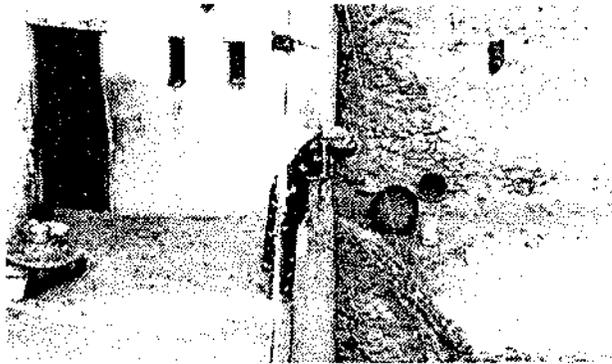


5. Gasse in der Altstadt von Damaskus

der Mann nur Gast ist, auch im eigenen Haus, und den "Selamlik", der auch für Besucher zugänglich ist, unterteilt. Als ich in Damaskus einen Freund besuchte, wurde mir dieses Verhältniss zum innerhäuslichen Bereich deutlich vor Augen geführt. Damals musste ich in einem kleinen Korridor, der keinen Einblick in den Hofbereich gewährte warten, bis Machmut seine Mutter mit seinen Schwestern aus dem Sichtbereich des Hofes in das obere Geschoss geschickt hatte, bevor ich den Hof betreten durfte. Die Frauen hörten wir oben hinter einem Sichtschutz kichern, offensichtlich schauten sie uns von oben zu. Doch wie mir Sayed, ein Aegyptier, der mich damals begleitete später erzählte, war es schon aussergewöhnlich dass wir als Fremde den Hof dieses Hauses überhaupt betreten durften, handelte es sich doch um ein durchschnittlich grosses Haus, das keinen speziell abgetrennten Selamlik besass.

Der Hof als Zentrum des Hauses ist Sinnbild des Kerns der islamischen Gesellschaft, der Familie. Auf den Hof richten sich sämtliche Räume aus, die teilweise rückwärtig über die Gasse auskragen. Der öffentliche Bereich der Quartiersgasse scheint in der islamischen Stadt weit weniger Bedeutung zu haben als der innerhäusliche Bereich. Dies widerspiegelt das soziale Gefüge der Stadt, deren Individuen als Teile der Familie, die den Kern der Gesellschaft bildet, in Sippen zusammengeschlossen sind, die die Quartiere mit den halböffentlichen Gassen bilden, die wiederum als gleichwertige Teile des Ganzen die islamische Stadt bilden.

Bis die westliche Art die Zimmer zu möblieren Eingang in die islamische Welt gefunden hatte, waren Möbel in unserem Sinne in der islamischen Welt unbekannt. Wahrscheinlich als Folge der nomadisierenden Lebensweise in Zelten, kannte der Araber keine feste Zuordnung der verschie-



6. Szene auf einem Dach in Fes, Marokko



7. Inneneinrichtung, Topkapi Sarayi Türkei

denen Funktionen des Wohnens an bestimmte Räume. Entlang den Wänden der Räume der Häuser des Hauptraumes zog sich eine Erhebung des Bodens auf der man auf Kissen sitzen oder liegen konnte. Das Essen wurde auf grossen Messing- und Kupfertablets serviert, die, auf kleinen Holzgestellen platziert, Tischchen bildeten, die nach dem Essen wieder weggeräumt wurden. Des Nachts wurden Lagen von Teppichen auf dem Boden ausgebreitet, auf denen man schlief. Nischen in den Wänden erlaubten es, die diversen kleinen Utensilien des täglichen Lebens zu versorgen. Diese Art der flexiblen Nutzung der Räume ist auch heute noch anzutreffen. In Amman, der Hauptstadt von Jordanien, konnte ich bei einer Familie, die in einem kleinen neueren Haus aus Beton mit zwei Zimmern und einer Küche wohnte miterleben, wie am Abend der kleine Clubtisch weggeräumt und Matratzen ausgebreitet wurden, auf denen die Mitglieder der Familie schliefen.

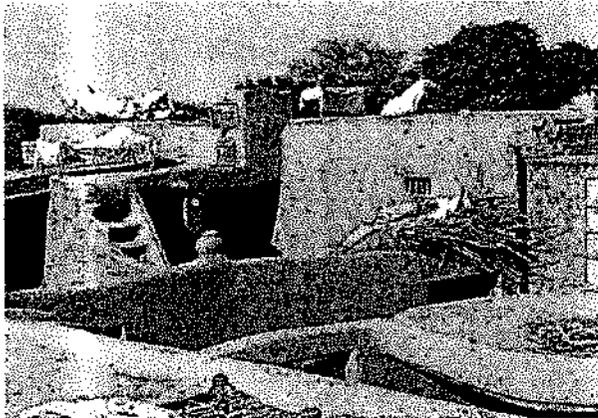
Ich hatte zusammen mit zwei Söhnen das Privileg auf dem Dach in der Kühle der Nacht schlafen zu können.

In den Altstädten in denen sich die Häuser eng aneinander drängen, bietet das flache begehbare Dach den Frauen tagsüber die Möglichkeit miteinander von Dach zu Dach zu schwatzen, ohne das Haus verlassen zu müssen, wie ich dies einmal in Fes beobachten konnte. Neben dem inneren, nicht einsehbaren Bereich des Hofes, wird also auch das flache Dach als privater Aussenraum genutzt.

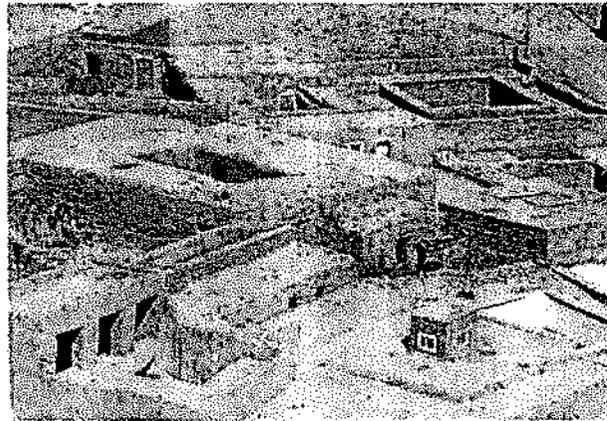
### Einflüsse des Klimas

Das Verbreitungsgebiet des islamischen Hofhauses liegt grösstenteils im trockenheissen Klimagürtel. Die Tage sind, dank der ungetrübten Sonneneinstrahlung, sehr heiss, die Nächte dagegen kalt, da der unbewölkte Himmel den Strahlungsfluss von der Erde in das kalte Weltall ungehindert durchlässt. Durch diese extremen Temperaturunterschiede treten häufig Winde auf, die in den sandigen Wüstengebieten zu heissen Sandstürmen führen können. Die Wüstenbewohner bauen deshalb, zum Schutz vor diesen häufigen Sandstürmen, ihre Zelte eng aneinander. Auch dem Hofhaus liegt dieses Verhalten der Wüstenbewohner zugrunde, da es sich nach Innen zum, von Winden weitgehend geschützten Hof hin orientiert. Zu clusterartigen Gebilden erweitert erlaubt das Hofhaus

eine extrem dichte Bebauung der Dörfer und Städte. Dabei wird auch vermieden, dass sich die Aussenwände der Häuser unter der Sonneneinstrahlung stark aufheizen, wie dies speziell bei der Ost- und Westmauer freistehender Häuser der Fall wäre. Die Hoffassaden können vor direkter Sonneneinstrahlung durch den Schatten eines Baumes oder durch die Hofgeometrie (grössere Höhe als Breite) geschützt werden. Meist sind die Hofhäuser der islamischen Städte aus Lehm gebaut. Sind die Mauern genügend dick, kann der Durchgang der Tageshitze soweit verzögert werden, dass die Wärme erst Nachts in das Rauminnere abgestrahlt wird. Am Tage wird hingegen die Wand im Inneren kühl sein und eine angenehme Wirkung auf den, von der Hitze geplagten Bewohner ausüben. So ist es auch nicht verwunderlich, dass die Bewohner der Wüstenregionen des Nachts auf dem Dach in der kühle der Nacht schlafen, während es nun drinnen sehr warm wird.



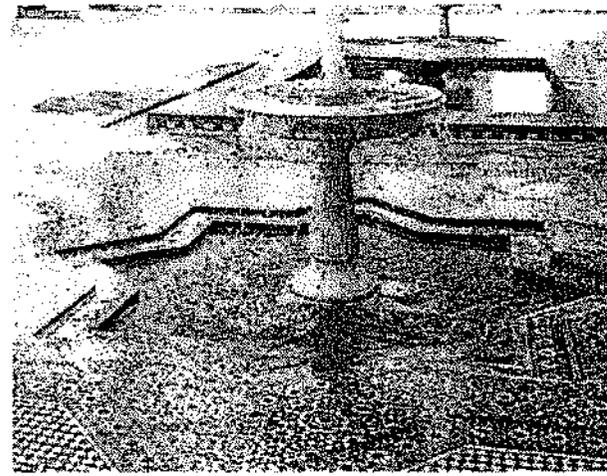
8. Schlafstellen auf den Dächern, Afghanistan



9. clusterartig zusammengebaute Hofhäuser



10. Innenhof mit Wasserbecken, Beisp Iran

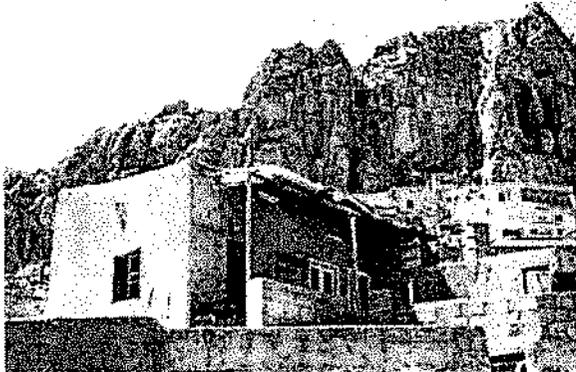


11. Wasserspiele in einem Hof

Im trockenheissen Klima kann eine Kühlung auch durch Verdunsten von Wasser oder eine genügende Durchlüftung erzielt werden. Hier zeigen sich erste regionale Präferenzen für die eine oder andere Variante, die in einem späteren Kapitel näher betrachtet werden sollen. Im Iran, Irak sind ausgeklügelte Belüftungsschächte und -türme weit verbreitet. In den ägyptischen Hofhäusern sind die Räume sowohl gegen den Hof als auch gegen die Gasse hin offen und kragen oft über diese hinaus. In diesen Erkern stehen hinter Holzgittern, die als Schutz gegen Einblicke dienen, Wasserbehälter die die durchziehende Luft befeuchten. Im ganzen islamischen Verbreitungsgebiet der Hofhäuser befindet sich im Hof oft ein kleiner Brunnen oder ein Wasserbecken welche die Luft befeuchten oder durch ihr plätschern-des Geräusch eine kühlende Wirkung suggerieren.



12. Holzfachwerkhaus bei Ramsar, Iran



13. Riwaaqhaus im nördl. Syrien

In den nördlichen Regionen der islamischen Welt, wo die Landschaft teilweise recht gebirgig werden kann, wie in Nordsyrien oder zum Beispiel im nördlichen Iran, finden wir das Hofhaus seltener. Das Klima ist in diesen Regionen rauher und die Winter kälter, zeitweise fällt sogar Schnee. Durch die abfallenden Gebirgshänge ist es kaum möglich in die Fläche gehende Häuser, wie das Hofhaus eines ist, zu bauen. So finden wir in Nordsyrien einen Haustyp, der den privaten Aussenbereich vor dem Haus als "Riwaaq", einer portikoähnlichen Form, aufweist. In den gebirgigeren Zonen des Iran, die oft bewaldet sind, finden wir einen, unseren Mittelndbauernhäusern in der äusseren Erscheinung nicht unähnlichen, Gebädetyp vor. Dabei befinden sich unter einem tief heruntergezogenen Strohdach die geschlossenen Schlaf- und Wohnräume. Darum herum zieht sich eine Art Loggia als privater, unter dem Dach geschützter Aussenraum.

Die Konstruktion besteht vorwiegend aus Holz, das hier reichlich vorhanden ist. Die Südhänge der iranischen Berge sind eher kahl und trocken. Hier bildete sich eine Bauweise heraus, die der Nordsyriens nicht unähnlich ist. Die Häuser sind dichter aneinander gebaut, meist aus Lehm und Holz, und weisen ein begehbare Dach auf.

Obwohl in den letztgenannten Gebieten sämtliche sozial- religiösen Umstände gleich oder zumindest ähnlich denen der trockenheissen Zonen sind, bildeten sich offensichtlich andere Gebäudeformen heraus. Doch die private Aussenzone, die in den trockenheissen Regionen als Innenhof in Erscheinung tritt, scheint auch in den klimatisch rauheren Gegenden nicht von minderer Bedeutung zu sein.

dieser Region optimal angepasster Haustyp verbreitete sich das Hofhaus schnell in Assyrien und Babylonien. Fortlaufend wurden Anpassungen gemacht und so den Haustypus verbessert.

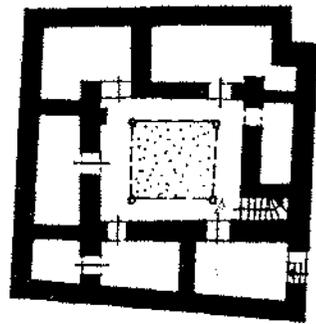
Schon diese frühesten Hofhäuser zeigen Eigenschaften, die wir im Verlaufe dieser Arbeit immer wieder antreffen werden. Die Räume sind ausschliesslich zum Hof hin orientiert und längsseitig, als Breiträume um diesen angeordnet. Der Eingang ist schon bei diesen frühen Typen so angeordnet, dass von Aussen kein direkter Einblick in den Hofraum, das Herz des Hauses, gewährt wird. Der Hauptraum liegt entsprechend der Hauptwindrichtung dem Eingang gegenüber, etwas aus der Hauptachse des Hofes verschoben. Erweitert werden konnten diese Häuser zum einen durch hinzufügen einer zweiten Etage, wie in Ur, oder durch additives Anfügen weiterer Höfe, wie beim "roten Haus" in Assur. Das Haus in Ur zeigt schon die Trennung der öffentlicheren Räume

im Erdgeschoss und der privateren im Obergeschoss, wie dies in der islamischen Aera üblich wird. Gebaut waren die Häuser damals in Ur üblicherweise aus ungebrannten Ziegelsteinen.

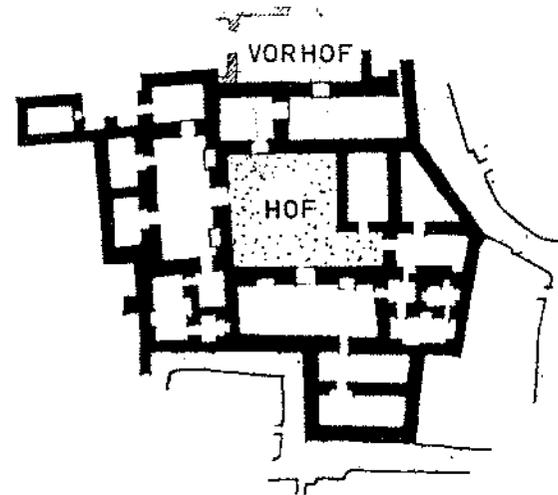
In der hellenistisch-römischen Aera erfuhr das islamische Hofhaus kaum Veränderungen durch die in den arabischen Raum vordringenden Kulturen. Entgegen dem Hofhaus islamischer Prägung hatte der Hof des römischen Atriumhauses keine so zentrale Bedeutung. Wahrscheinlich entstand der Atrium des römischen Hofhauses aus der Erweiterung einer Rauchabzugsöffnung im Dach der Küche, dem anfänglichen zentralen Teil des römischen Hauses. In den römischen Städten war das Atriumhaus lediglich ein isoliertes Gebäude in den Strasseninseln der schachbrettartigen Stadt. Die islamische Stadt dagegen entsteht in der Regel erst durch das organische aneinanderfügen der einzelnen Hofhäuser.

### Geschichtliche Entwicklung

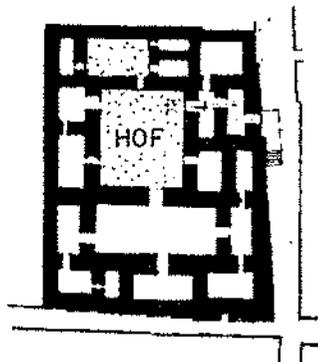
Die Wurzeln des arabischen Hofhauses liegen bei den frühen Kulturen der Babylonier und Assyrer. Einen Prototyp dieser Zeit stellt das Haus aus der Larszeit in Ur (1800 v.Chr.) dar, ebenso wie die beiden Häuser aus Assur aus der Zeit des 3. Jahrtausends v.Chr. Als ein an das Klima



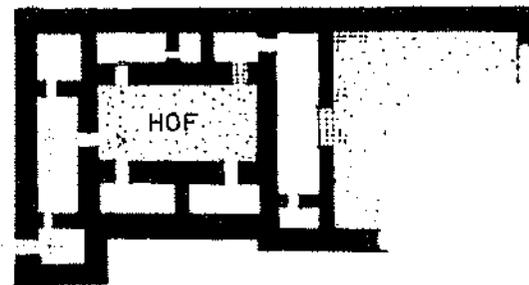
14. Hofhaus aus Ur, Larsazeit 2.Jt



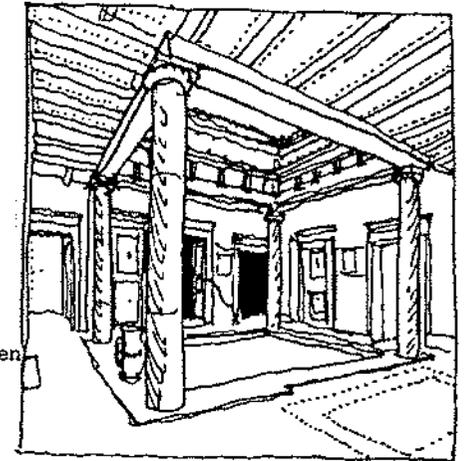
15. "das rote Haus" aus Assur



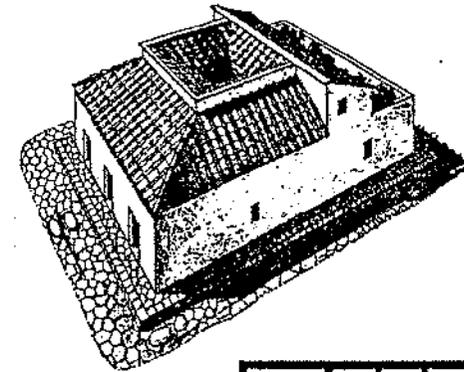
16. Babylonisches Hofhaus



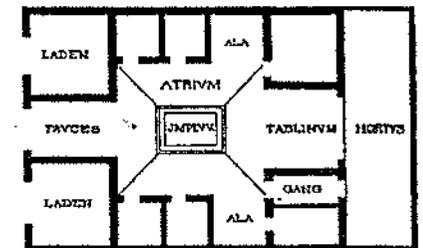
17. Hofhaus aus Assur, 3.Jt.

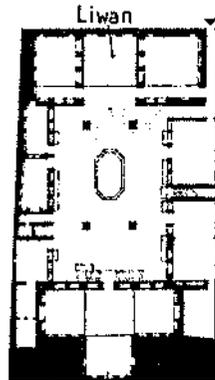


18. Atrium eines griechischen Hauses ca 100 v.Chr.



19. italienisches Atriumhaus in Pompeji





20. Liwan im Hof eines Hauses in Damaskus

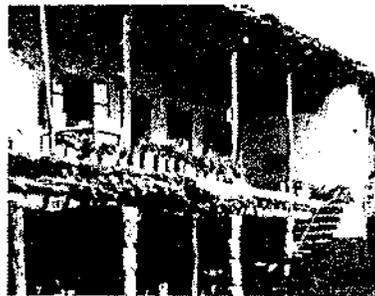
Es scheint mir sinnvoll vor der Betrachtung der Hofhaustypen drei, für die islamischen Bauten wichtige Gebäudeteile zu erläutern.

#### Der Liwan

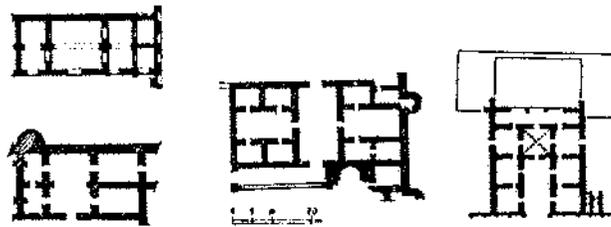
Wie das persische Wort "aivan" (open space) schon andeutet, handelt es sich beim Liwan um einen Aussenraum. Der Liwan ist als dreiseitig umschlossenes Element Teil des Hofes, mit der offenen Seite zu diesem gerichtet. Erste Liwane wurden schon vor viertausend Jahren im Iran gebaut. Heute finden wir den Liwan hauptsächlich bei Moscheen und Medersas (Koranschulen). Teile des Liwan dienen als Zirkulationszone der beiden angrenzenden Räume und, durch eine Bodenerhebung ausgesondert, als Wohnzonen im Freien.

#### Der Riwaag

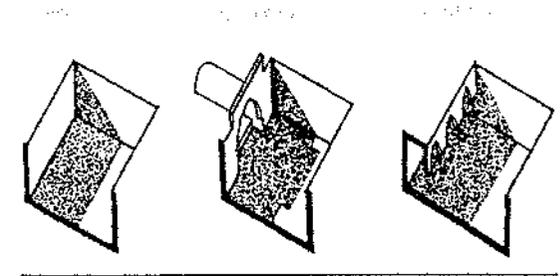
Der mit Riwaag bezeichnete Teil des Hauses ist eine Art Loggia oder Portiko, eine offene Aussenzzone, gedeckt, deren Dach durch Stützen getragen wird. Vor allem in den gebirgigen Teilen Syriens und des Libanon findet der Riwaag als Erweiterung der Innenräume und als Eingangsbereich, seine Verbreitung. An den steilen Hängen, die kaum eine flächige Bebauung zulassen, ersetzt der Riwaag den Hofraum der Hofhäuser der flacheren Regionen. Aber auch als Schatten spendendes Element, verbunden mit den angrenzenden Räumen, fand der Riwaag Einzug in den Innenhof.



21. typisches Riwaag-Haus in Maalula, Syrien



22. Entwicklung des Beit-Schemas an div. Beisp.  
Bosra 2.Jh.n.Chr., Qasr al-Hier-west 727  
Qasr Mschatta 744, Uchaidir spät 8 Jh.



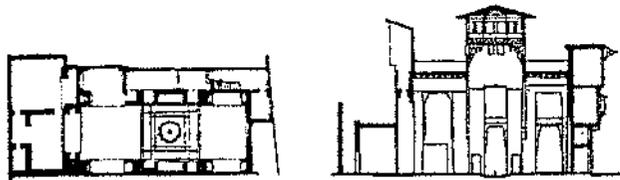
25.

Das Bait - Schema

Vermutlich entwickelte sich der Urtyp dieser Raumanordnung schon in den Tempelbezirken der Stadt Hatra. Das Charakteristische des Bait-Schemas ist, dass sich beidseitig an einen Hauptraum zwei Nebenräume anordnen, die ausschliesslich durch den Ersteren erschlossen werden. Später entwickelte sich in Syrien und Aegypten die Qa'-a-form, ein Raumschema des Tagesraumes oder Empfangszimmers als Rapresentationsraum des Hauses. Die Qa'ah besteht aus dem Vorraum, Durqah genannt in Aegypten, der "Ataba", die auf gleicher Hohle mit dem Hof liegt und in deren Mitte meist ein Springbrunnen steht, und dem Hauptraum, "Madjlis" genannt, der durch eine Bodenerhohung ausgezeichnet, als Sitzraum dient.



23. Entwicklung zur Qa'ah-Form, Beisp. Aleppo



24. Qa'ah in Agypten, al-Dahabihaus Kairo 17.Jh

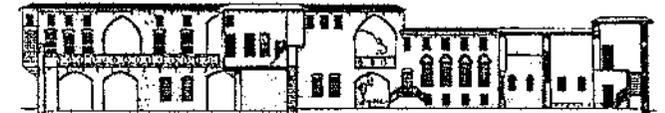
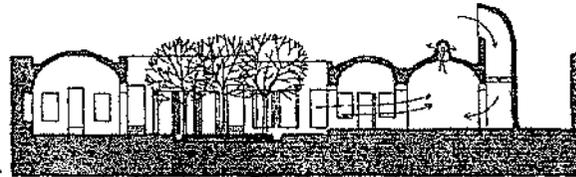
### Iranischer Hofhaustypus

Als naher Verwandter des Haustyps der babylonisch-sassanidischen Hofhäuser, hatte sich der iranische Typ den härteren und längeren Sommermonaten angepasst und zu einer lockeren Raumanordnung gefunden.

Ueber einen gekrümmten Flur betritt man den Mittelhof, der auf einer, oder bis zu vier Seiten von Rarmagalerien umgeben ist, die sich normalerweise auf allen Stockwerken wiederholen. Die Rarmagalerie wird als Parallele zum syrischen Riwaag gesehen. Je nach Einkommen und sozialen Status des Hausherrn befinden sich weitere Höfe in den privateren Teilen des Hauses. Der für den Besucher zugänglichen Teil des Hofes, oder bei reicheren Häusern ein

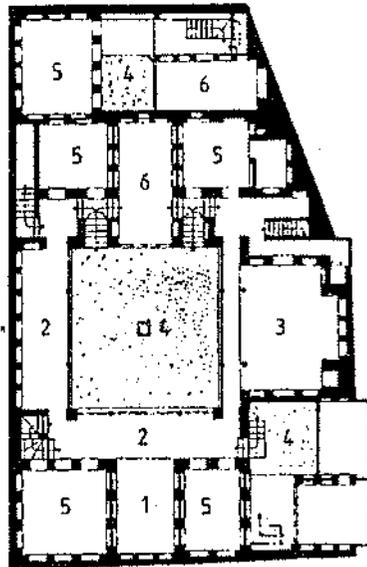
spezieller Hof, stellt nahe dem Eingang, abgetrennt vom Familienteil, den Räpresentationstrakt des Hauses dar. Er besteht aus dem "Talar" und dem Liwan. Der familiäre Bereich des Hauses, das Reich der Frau, liegt von den Blicken der Besucher geschützt in einem Teil des Hofes, oder um einen eigenen Hof. Die "Ursi" ist Teil dieses mit Haremlik bezeichneten Bereichs. Mit "Oda" werden die verschiedenen Zimmerarten, die sich über alle Geschosse verteilen, bezeichnet, wie Küche, Vorrat, Bad etc..

Der Hof wird in einen Winter- und Sommerteil unterteilt. Die nobleren Häuser weisen dagegen spezielle Sommer- und Winterhöfe auf. Im Sommer dient ein unter dem Hof eingegrabener Raum, Sirdab genannt, als Wohnraum. Nicht selten besitzen die verschiedenen Höfe eigene Zugänge von Aussen und mehrere Treppen erschliessen die oberen Stockwerke, um die Trennung in Salemlik und Haremlik vollständig zu gewähren.



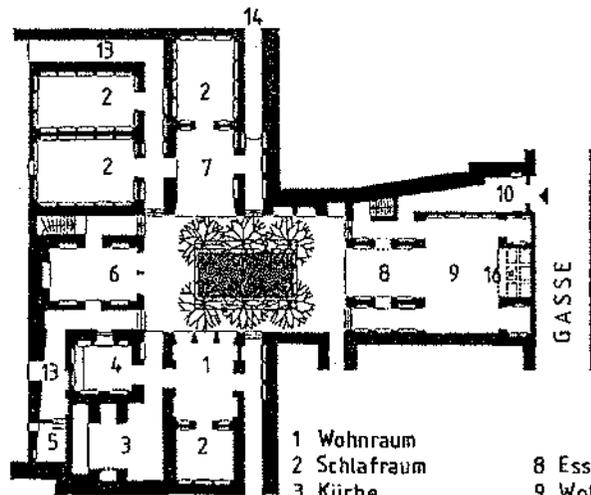
26.

- 1 Liwan
- 2 Tarma
- 3 Talar
- 4 Hof
- 5 Oda
- 6 Ursi



Haus des Murad Effendi in Hilleh, Irak  
Grundriss des Obergeschosses

27. Zweifamilienhaus in Bafq, Iran mit weit verbreitetem Lüftungssystem

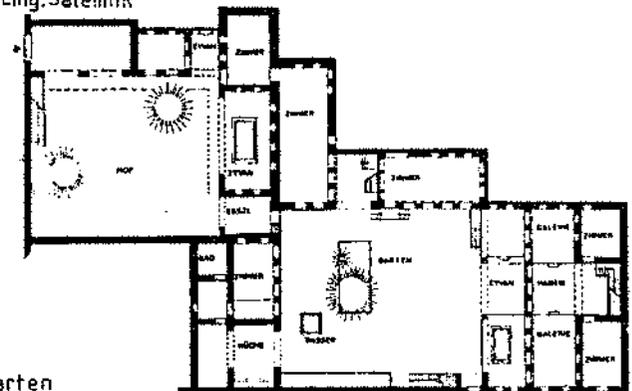


- 1 Wohnraum
- 2 Schlafrum
- 3 Küche
- 4 Vorrat
- 5 WC
- 6 Wohnraum Winter
- 7 Gästezimmer
- 8 Essraum
- 9 Wohnraum
- 10 Eingang
- 13 Zugang zum Garten
- 14 Verbindung zw. Familien
- 16 Ventilation

28. Gökalpler Haus, Beispiel aus der Türkei



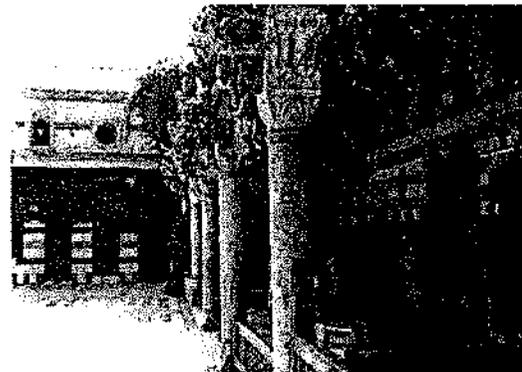
Eing. Salemlik



Eing. Haremlik



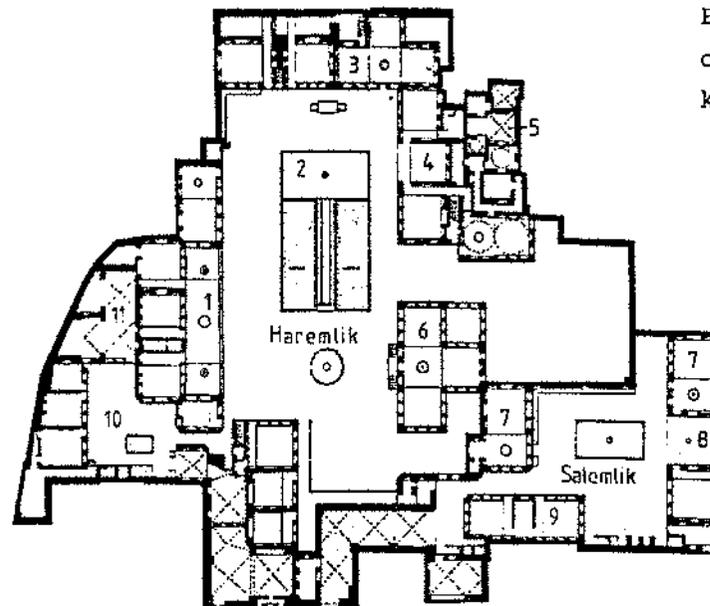
29. Liwan des Harem im Vordergrund Wasserbassin



30. rechts Riwaq mit Brunnen in der Mitte und zwei Feuerstellen auf erhöhten Teilen



31. Wohnraum mit typischer "Möblierung"



- 1 Riwaq
- 2 Bassin
- 3 Qa'ah
- 4 Liwan
- 5 Hammam (Bad)
- 6 Qa'ah (unterkellert)
- 7 Qa'ah
- 8 Liwan
- 9 Gästezimmer
- 10 Hof
- 11 Küche

32.

Azem Palast in Damaskus

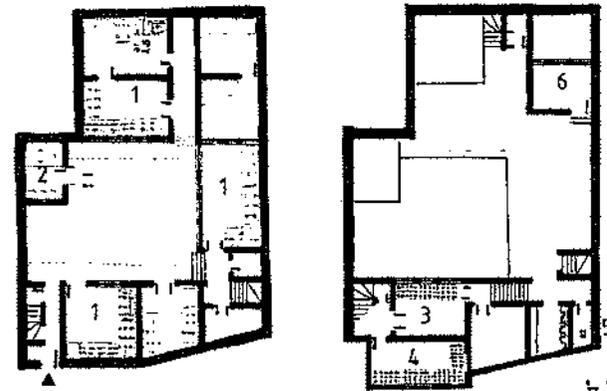
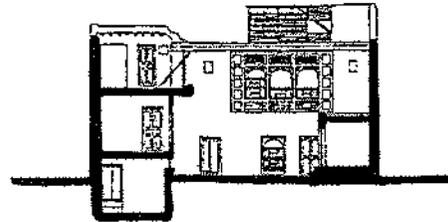
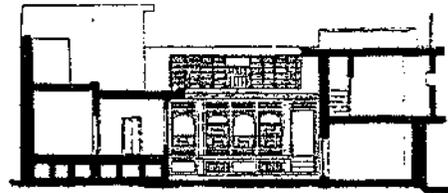
Das syrische Hofhaus als näher Verwandter des iranischen Hofhauses, findet einen schönen Răpresentanten im Azem Palast in Damaskus, der heute als Museum öffentlich zugänglich ist. Der Azem Palast gruppiert sich um zwei Höfe, den des Salemlik und den des Haremlik. Die übliche Axialität zwischen Liwan, Portal und Brunnen wurde auch hier beibehalten, obwohl besonders der Haremlik etwas komplexer aufgebaut ist.



33. Einsicht in den Hof vom Obergeschoss



34. Blick in Hof, oben Bretterwand

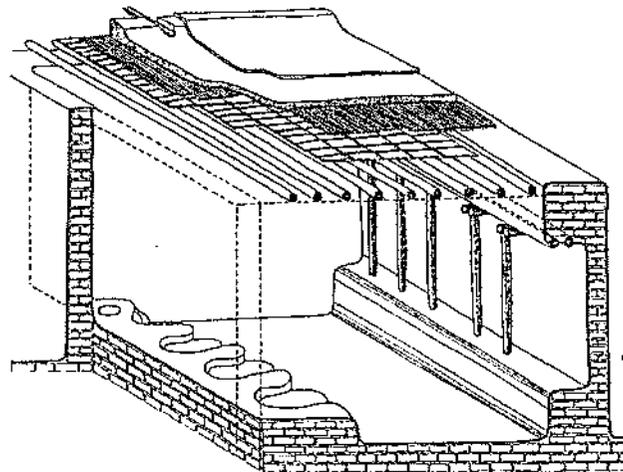


35. Schnitte und Grundrisse links EG, rechts OG

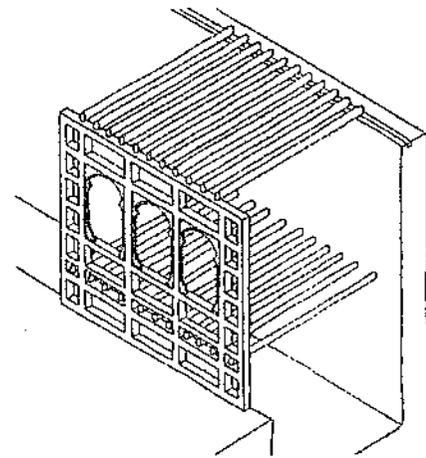
Wohnhaus in Kabul

Auch hier, bei diesem einfach erscheinenden Haus in der Altstadt Kabuls, treffen wir auf eine strikte Trennung des familiären Bereichs von den Gästezimmern, die über einen separaten Zugang verfügen. Die Räume der Familie sind auf verschiedenen Niveaus, leicht erhöht zum Hof, rings um diesen angeordnet. Im Winter erreicht die Sonne den Boden des Hofes nicht mehr, weshalb dieser leicht verschlammt, denn Schneefälle sind hier nicht selten. Die erhöhten Räume, unter denen sich Kellerräume befinden, sind deshalb von grossen Vorteil. Auf dem Dach schützt eine Bretterwand, durch deren Oeffnungen der Kontakt zum Hof gewährleistet wird, die Kinder vor dem Herunterfallen. (Bild unten)

- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Familienräume mit Schlafräum | 4 Gäste getrennt von Familienteil |
| 2 Küche                        | 5 Plumpsclo auskragend            |
| 3 Gästezimmer priv.            | 6 Dachzimmer                      |

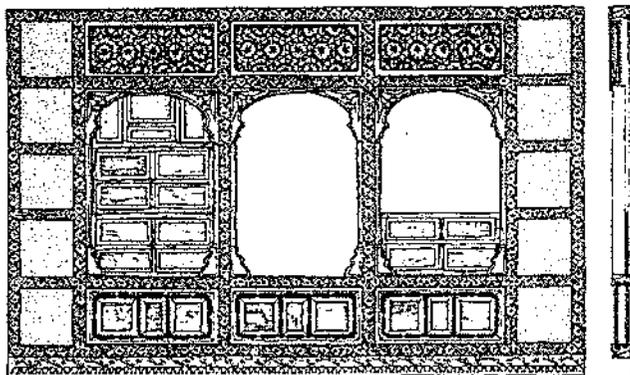


36. Dach- und Wandaufbau, siehe auch Text



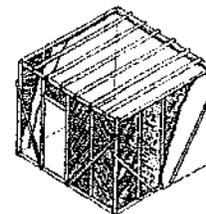
37. Konstruktion der Hoffassade

Das Haus steht auf einem Steinfundament. Die Aussenmauern bestehen aus ungebrannten Lehmziegeln, die Hoffassade dagegen aus Holzelementen, die durch die Balken der Zwischendecken mit der Aussenmauer verbunden werden. Diese Holzwand trägt sowohl die Zwischendecken als auch das Dach mit. Dieses besteht aus Pappelstämmen über die Zweige gelegt werden, die mit einer dicken Lehmschicht bedeckt werden. Zuerst liegt eine dünne Lehmschicht die nach jedem Regen erneuert werden muss. Das Dachzimmer ist aus einer leichten Holzrahmenkonstruktion. Dank der Leichtigkeit dieser Konstruktion ist es möglich das Haus auf dem Dach zu erweitern, ohne dass die unteren Teile des Hauses zu sehr belastet würden.



0 25 50 100 cm

38. Aufbau der Holzelemente m. Fensteröffnungen



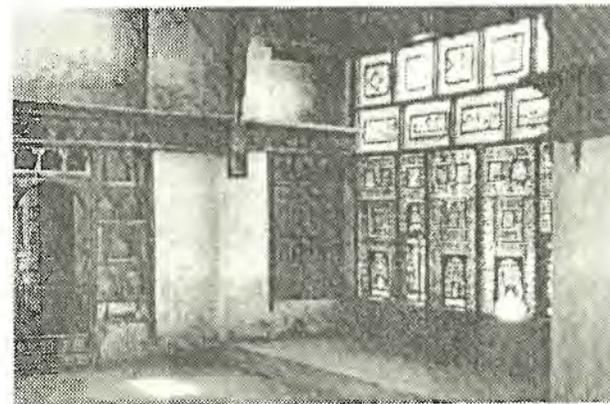
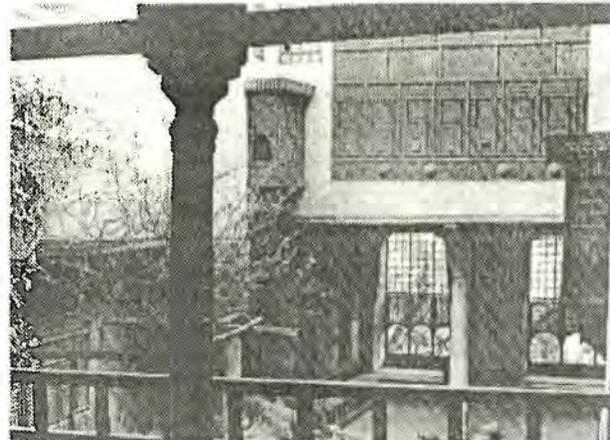
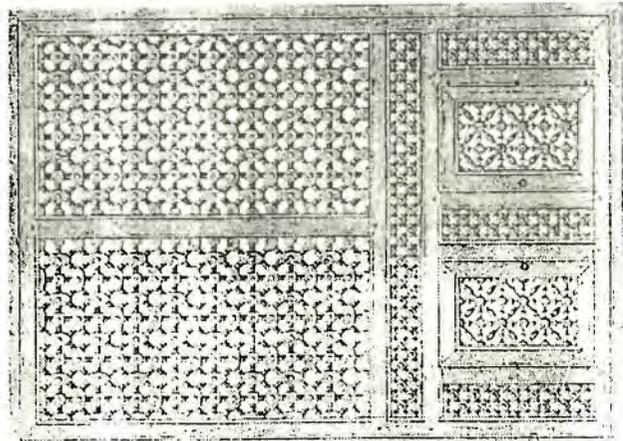
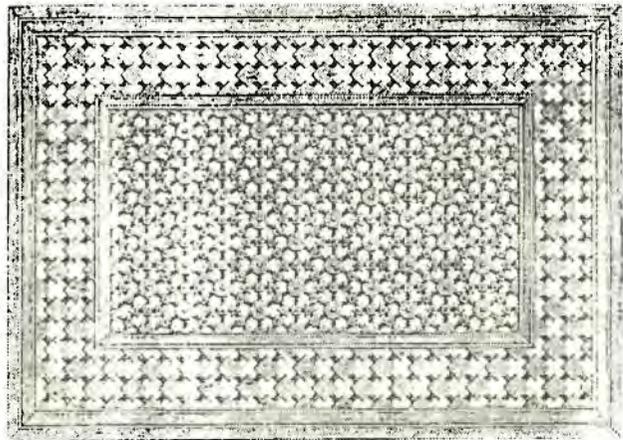
Small framing system used on top of roof.

#### Ägyptischer Hofhaustypus

Das Ägyptische Hofhaus des 17./18.Jh. weist, wie im ganzen ehemaligen türkischen Herrschaftsbereich üblich, eine gegen die Gasse aufgebrochene Wand auf. Durch die beidseitige Öffnung der Räume, kann ein Luftzug für Kühlung im Inneren schaffen. Gegen die Strasse und den für den Besucher zugänglichen Hof hin sind diese Öffnungen mit Holzgittern, den sogenannten "Muschrabiyas" versehen, die den Einblick in die Räume verhindern.

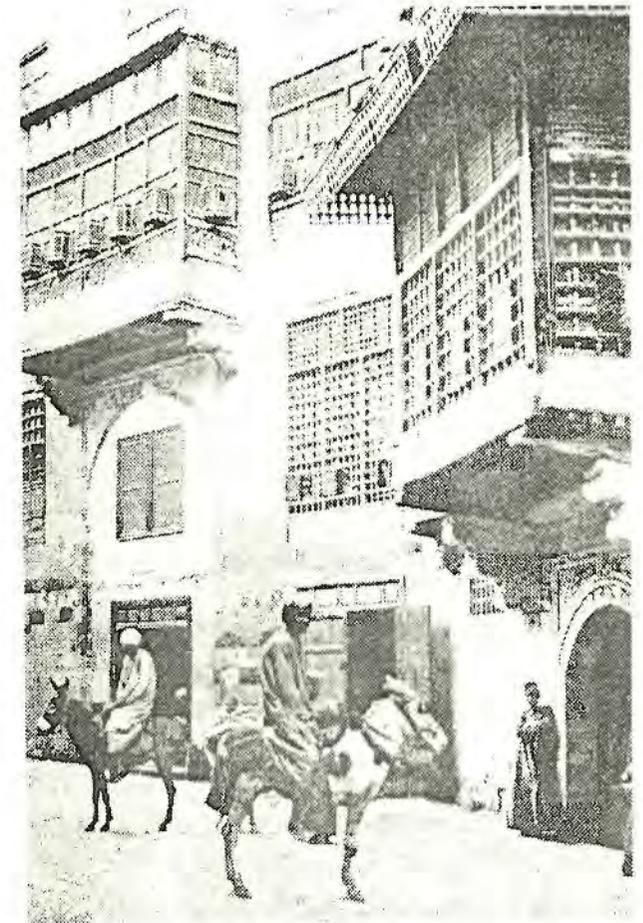
Wie das iranische Hofhaus weisen auch die ägyptischen Häuser der

reicheren Bürger mehrere Höfe auf. Die Repräsentationsräume des Qa'ah-Typus, in Ägypten auch Qa'ah-Mandara genannt, sind besonders schön ausgebildet. Doch entgegen den iranischen Häusern sind die Qa'ahs in Ägypten meist im ersten Stockwerk zu finden. Der zentrale Raum, "Durqah" genannt, ist höher ausgebildet und verfügt in dessen Mitte über ein hohes Oberlicht. Daran anschliessend befinden sich die beiden Liwanräume, eine Stufe erhöht angeordnet. Zusammen mit einer offenen Loggia, "Maq'ad" genannt, über eine separate Treppe erschlossen, bildet der Mandara-Trakt den Salemlik, den für den Besucher zugänglichen Teil des Hauses. Der Familientrakt ist über einen eigenen Korridor mit einer Treppe erschlossen und kann ebenfalls über einen Qa'ah verfügen. Die anderen Räume wie Bad, Küche etc. befinden sich im Erdgeschoss um den Hof angeordnet.

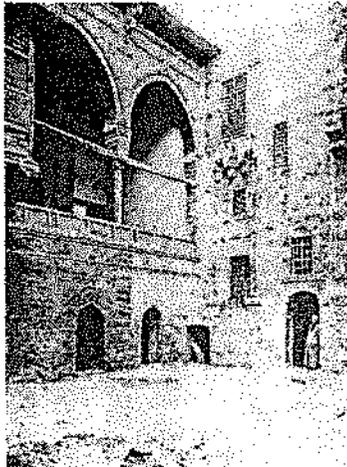


39. zwei Beispiele von Muschrabiyas, aus Holz

40. Muschrabiyas vom Hof und von Innen, Kairo



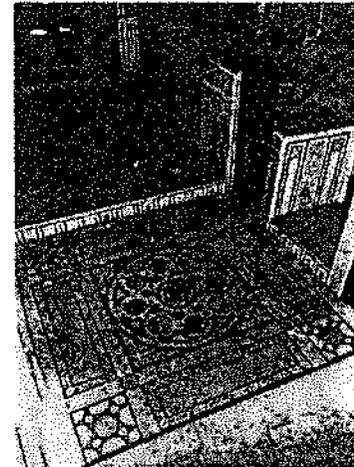
41. Gasse der Altstadt von Kairo mit den typischen Erkern



42. Hofecke mit Maq'ad



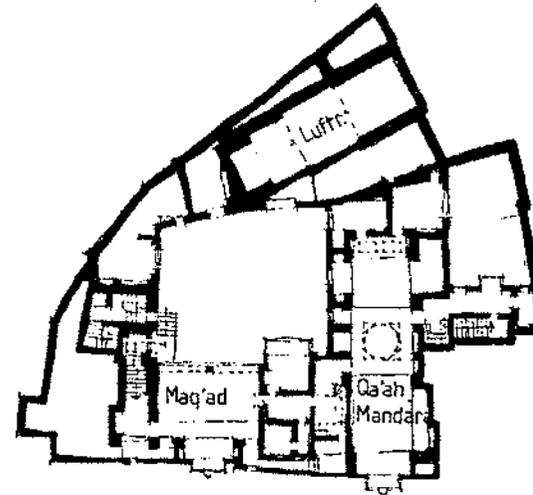
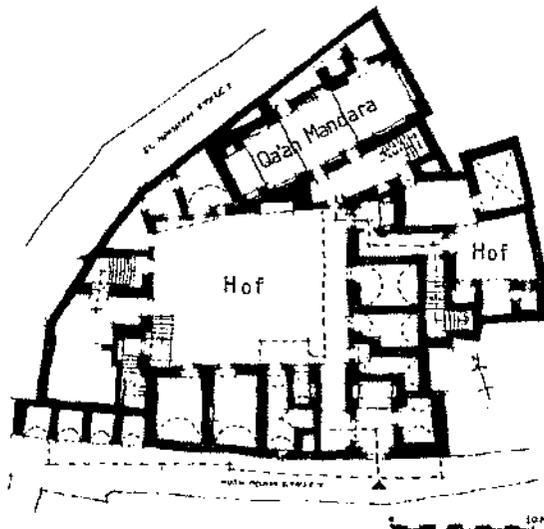
43. Qa'ah-Mandara in OG



44. Bodenbelag des Qa'ah

al-Zahabi Haus in Kairo

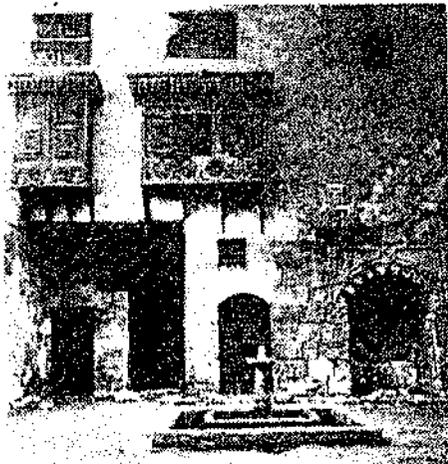
Das Haus al-Zahabi in der Altstadt Kairos zeigt uns sehr schön den Selamluk, der im ägyptischen Hofhaus typischerweise im Obergeschoss anzutreffen ist. Er besteht aus dem Maq'ad und dem Qa'ah-Mandara, der über dem Eingang liegt. Der Haremluk befindet sich, abgeschirmt von den Blicken der Besucher, im hinteren Teil des Hofes und verfügt ebenfalls über einen Qa'ah-Mandara und einen kleinen separaten Hof. Die restlichen Räume befinden sich vorwiegend im Erdgeschoss und sind von geschlossenem Charakter.



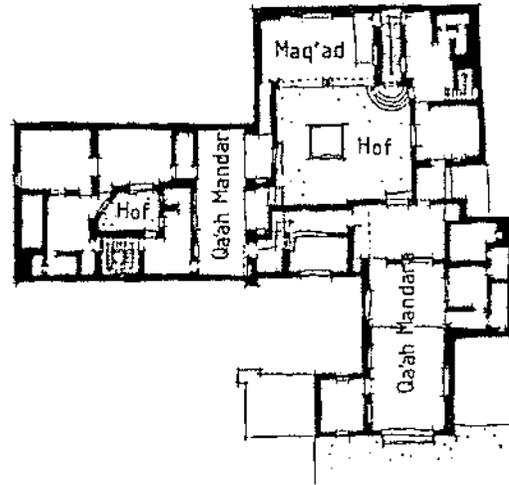
45. Grundrisse, links EG, rechts OG



46. Maq'ad oben und Takhtabosch ebenerdig

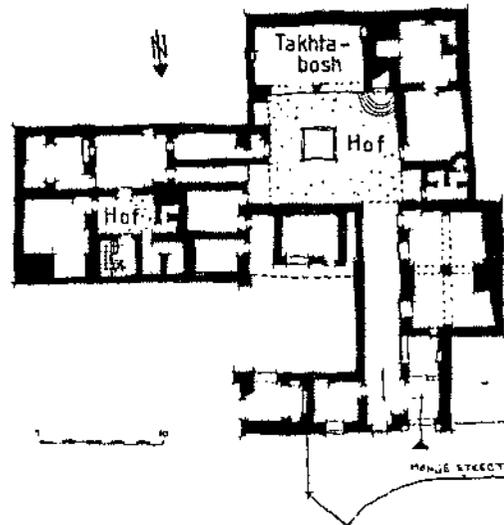


47. Musschrabiyas des Qa'ah des Haremlik



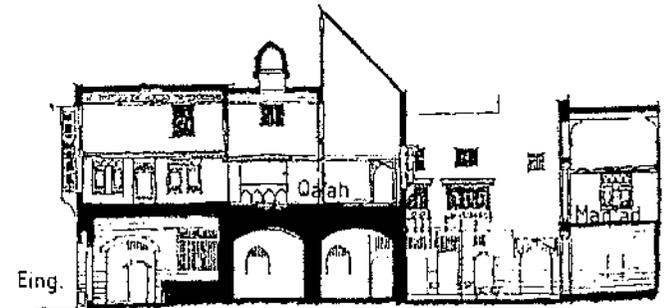
48.

Grundrisse, unten EG, oben OG und Schnitt



al-Sennari Haus in Kairo

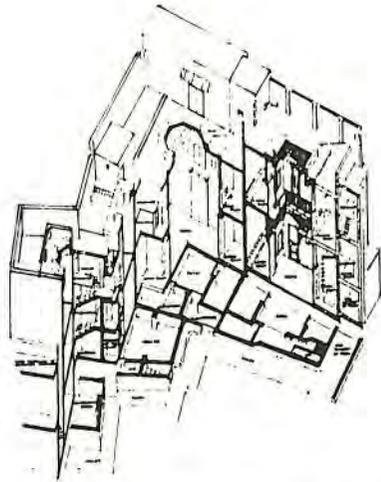
Das Haus al-Sennari, ebenfalls in der Altstadt Kairos gelegen, verfügt über einen sogenannten "Takhtabosch". Dieser auf drei Seiten geschlossene und auf der vierten Seite ebenerdig gegen den Hof offene Raum ist Teil des Selamlik. Ausser dass er sich im Erdgeschoss befindet, ist der Takhtabosch dem Maq'ad sehr ähnlich. Ein weiter Hof bildet den Kern des Haremlik. Im Schnitt (unten) sind sehr schön die Raumhierarchien des Qa'ah-Mandar, der über dem Eingang liegt, zu sehen.



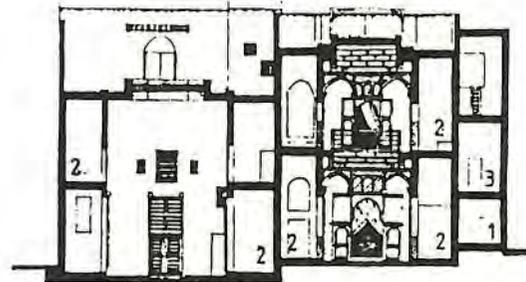
### Maghrebischer Hofhaustypus

Das maghrebische Hofhaus ist der wohl konsequenteste Typ, dessen Räume sich zur Belüftung und Belichtung ausschliesslich auf den Hof ausrichten. Die dahinterliegenden Nebenräume werden durch separate Schächte belüftet. Die Aussenmauer bleibt somit vollkommen geschlossen und erlaubt das Zusammenfügen der Häuser zu grösseren Einheiten, sogenannten "Derb"s, den Quartieren.

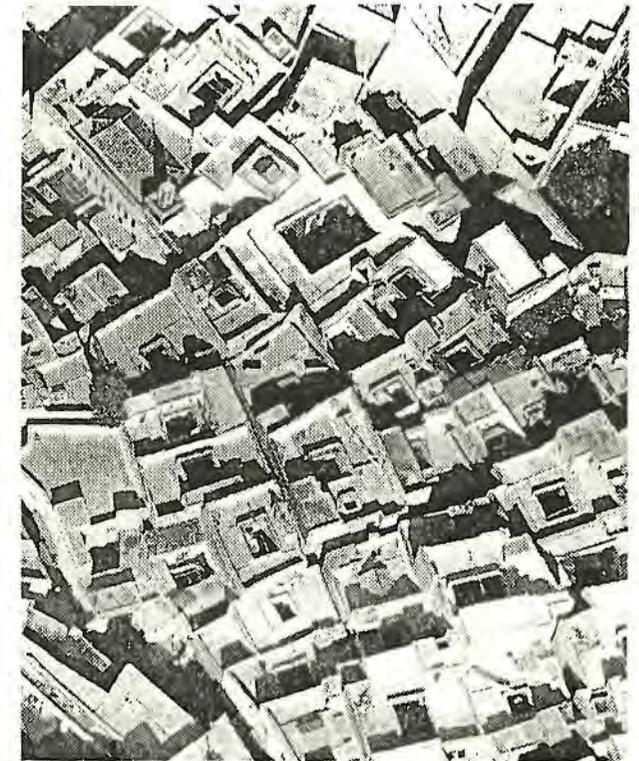
Der innere Aufbau des Hauses geht von schmalen, hohen und langgezogenen Räumen aus, die mit der Längsseite um den Hof angeordnet sind. Sie können als Empfangszimmer wie auch als Ess- oder Schlafzimmer dienen. Die Oeffnungen sind oft so angeordnet, dass die Symetrie des Hofraumes unterstützt wird, und der buchtartige, geschlossene Charakter des Innenraumes gewahrt bleiben. Dem entspricht auch die den rückseitigen drei Wänden folgende Möblierung mit Sitzbänken. Diese, oft mit "Beit" bezeichneten Räume, sind mit prächtigen Mosaiken und Gipsstukkaturen ausgeschmückt. Die Innenhöfe der Altstadthäuser Marokkos sind typischerweise relativ eng und hoch. Oft sind dessen Wände oder der Boden mit prächtigen Mosaiken geschmückt. Die am Hof liegenden Beiträume öffnen sich durch grosse zweiflüglige Türen gegen den Hof. Das Dach der Häuser ist flach und wird als offener Aussenraum genutzt.



49. Axionometrischer Schnitt durch ein Haus



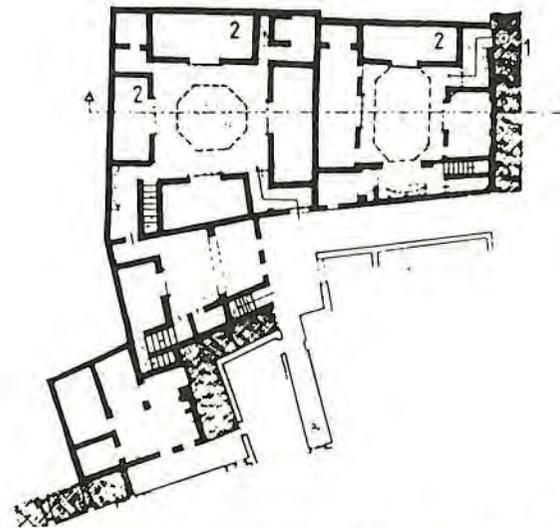
- 1 Überdeckte Gasse
- 2 Wohnraum (Beit)
- 3 Lagerraum
- 4 Küche



52. Luftaufnahme einer typischen Stadt, Marokko



50. Die Eingangstüre bietet einzig Gelegenheit zum anbringen von Fassadenschmuck



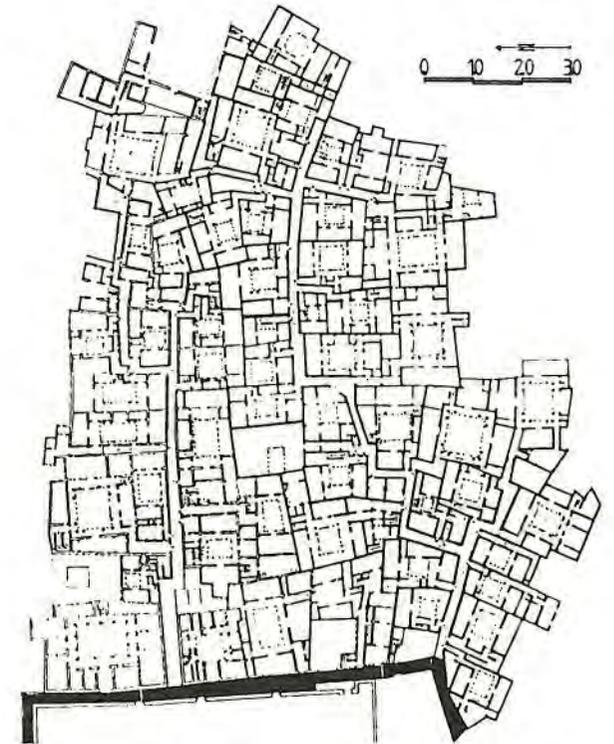
51. Schnitt und Grundriss eines Hauses in Fes



53. Blick in den Hof, Marokko



54. typischer Hof eines reicheren Hauses

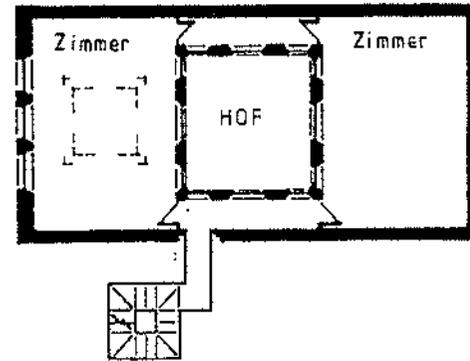


Beispiel für den Zusammenschluss von Wohnhäusern zu zusammenhängenden städtebaulichen Einheiten: zwei aneinanderstossende, nur durch Sackgassen erschlossene "Derba" in Fes.

55. Stadtstruktur eines typischen Derba in Fes

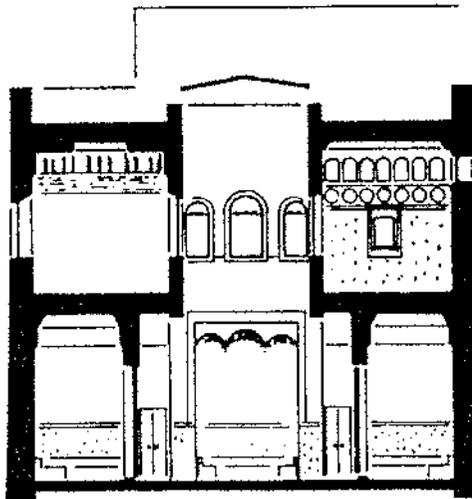


56. Blick vom Dach des Hauses auf Meknes

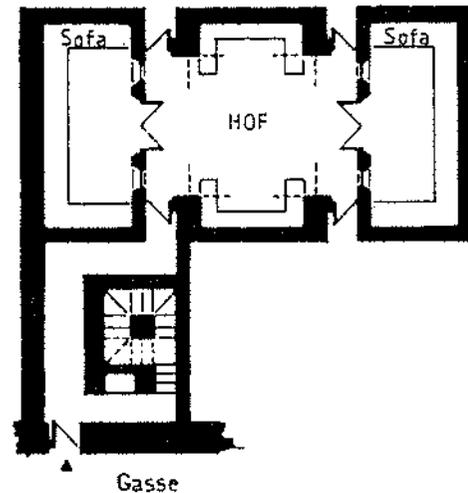


Haus eines reichen Kaufmanns in Meknes

Durch die Eingangstüre gelangt man in den engen Flur, der nach zwei Biegungen vor einer zweiflügligen Holztüre endet. Durch diese betritt man den Hof, und ist mächtig überrascht von dessen Schönheit, denn von Aussen schien das Haus ein einfaches Stadthaus zu sein ohne jeglichen Komfort. Die Wände des Hofes sind bis auf ca.2 Meter mit einem Mosaik verziert, an das oben ein reiches Stukkornament anschliesst. Einander gegenüber liegen zwei Sitznischen entlang deren Wände sich Sofas befinden. An den zwei anderen Hofseiten liegen achsial angeordnet zwei Breiträume, die durch hohe hölzerne zweiflüglige Tore, in denen eine kleine Türe eingelassen ist, mit dem Hof verbunden sind. Diese beiden Räume sind ebenfalls reich geschmückt. Entsprechend der Türe, durch die wir den Hof betreten haben, liegen drei weitere kleine zwei-



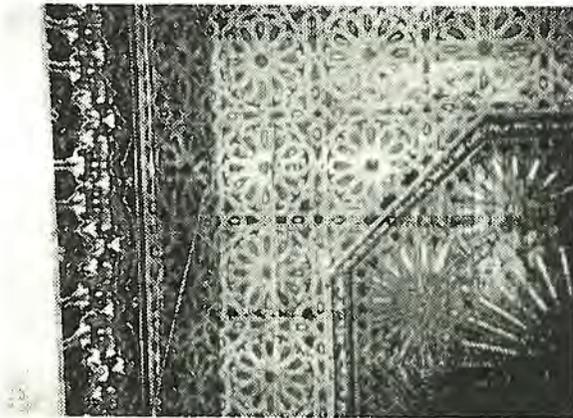
57. Schnitt durch den Hof



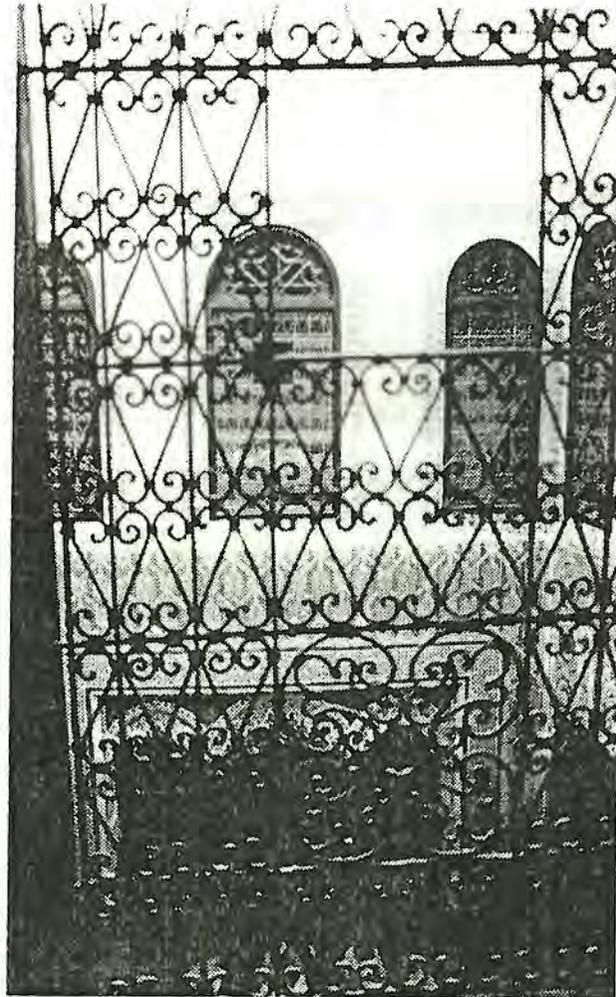
58. Grundrisse, oben OG, unten EG



59. Zimmer im OG (rechtes Zi.) mit Stukkdecke, links Fenster zum Hof



60. Untersicht der Holzdecke (linkes Zi.)



61. Blick in den Hof hinunter vom Quergang im OG, unten ist Sitznische sichtbar

flügelige Türen in den Hofecken, die zu den Privaträumen führen.

Im oberen Geschoss befinden sich zwei grosse, hohe, ebenfalls reich geschmückte und wohl proportionierte Räume. Der Eine richtet sich ausschliesslich gegen den Hof, während der Andere ebenfalls gegen Aussen Fenster besitzt. Dieser Raum ist mit einer schönen Holzdecke versehen, und in der Mitte hängt ein grosser Kronleuchter von der Decke, der wahrscheinlich von Frankreich der ehemaligen Kolonialmacht Marokkos, eingeführt wurde.

Auf dem Dach befindet sich ein kleiner Raum aus rohen Lehmmauern. Das Haus ist, wie in Marokko üblich, aus ungebranntem Lehm gebaut. Durch die Gips-, Holz- und Mosaikverkleidung wird das Baumaterial Lehm vollständig verdeckt, nur an den Aussenmauern gegen die Gasse tritt die Lehmkonstruktion in Erscheinung.

### Zusammenfassung

Zusammenfassend kann man sagen, dass das Hofhaus tief im Klima seines Verbreitungsgebietes verankert ist, und dass die Einflüsse der Kultur und Religion der Bewohner eher eine sekundäre Rolle spielen. Am Beispiel Irans und Nordsyriens konnten wir sehen, wie sich in einer klimatisch andersartigen Zone, unter gleichen kulturellen und religiösen Bedingungen, ganz andere Formen der Behausung entwickelten. Ueber das Klima wird das Baumaterial bestimmt, zumal in der trockenheissen Klimazone, dem Verbreitungsgebiet des Hofhauses, vor allem Sand und Lehm zur Verfügung stehen, und Holz oder Stein eher selten zu finden sind. Die Kultur

und Religion des Islam ist, dadurch dass das Ursprungsgebiet des Islam in der Wüstenzone liegt, nachhaltig von diesem Klima geprägt. So sind zum Beispiel die Paradiesvorstellungen des Moslem sicherlich durch seine trockenheisse, vegetations-, und wasserarme Umwelt geprägt. Sehr oft ergänzen sich die Bedingungen des Klimas an das Haus, und die Bedürfnisse der vom Islam geprägten Bewohner, erstaunlich gut. Erinnern wir uns nur an das Beispiel des Hofes (Paradies - Hof ; Hitze, Wüstenwinde - Kühle, Hof).

Die regionalen Eigenheiten variieren lediglich in der Interpretation des Urtypus des assyrisch, babylonischen Hofhauses. So besteht das iranische Hofhaus aus einer lockereren Anordnung der Räume, weist meist mehrere Höfe auf und verfügt oft über den für den Iran typischen Liwan. Ein schöner Vertreter dieses Typs fanden wir im "Azem Palast" in Damaskus (Syrien) und einen ein-

facheren, geschlosseneren dem Urtyp näherstehenden, Vertreter in einem Wohnhaus in Kabul (Afghanistan). Das ägyptische Hofhaus, vor allem in Kairo vertreten, zeigt eine offeneren Haltung zum Gassenraum hin und bringt die Raumanordnung des Qa'ah zur vollen Blüte. Der Repräsentationsteil des Hauses befindet sich entgegen den anderen Beispielen im ersten Obergeschoss. Die Muschrabiyas trafen wir in den ägyptischen Städten und teilweise in Palästina immer wieder an. Im Maghreb fand die Introversion des Hauses seinen Höhepunkt. Speziell in Marokko trafen wir in den Städten auf engstens zusammengebaute Hofhäuser, deren enge und hohe Höfe die Lungen des Hauses bilden. Charakteristisches Element des maghrebischen Hofhaustypes bilden die längs um den Hof angeordneten Breiträume. Besondere Sorgfalt wurde immer wieder auf die innere Ausschmückung der Höfe und Räume verwendet.

---

Öffentlichen Bauwerken der islamischen Welt. Grosse Dienste erwiesen mir die Publikationen von S.Bianca über die islamische Stadt und die Dissertation von M.N.Ismail, ebenfalls zum Themenkreis der islamischen Stadt.

Es wäre sicherlich interessant diese Arbeit über das städtische Hofhaus im islamischen Raum auszuweiten auf das (islamische) Wohnhaus allgemein. Vielleicht wäre da eine Gliederung nach Regionen sinnvoller als nach Typen, da sich diese nicht selten miteinander decken.

Ich persönlich konnte durch diese Arbeit mein Interesse am islamischen Hofhaus, als ein Wohnbautyp im islamischen Raum, vertiefen und meine auf Reisen gemachten Eindrücke in einen theoretischen Rahmen einbinden. Ich verspürte je länger je mehr das Verlangen in den arabischen Raum zu reisen und mit eigenen Augen verschiedene Wohnhäuser aufzunehmen und in einer umfassenden Dokumentation über das Wohnhaus zusammen zu stellen.

#### Schlusswort

Es war nicht immer einfach mir alleine durch das Studium von Büchern ein Bild über die verschiedenen Wohnhäuser zu machen. Oft musste ich auf grössere, feudalere Wohnbauten zurückgreifen, die in Publikationen besser dokumentiert sind. Das Thema Wohnbauten scheint weit weniger abgehandelt worden sein, als Themen zu

## BIBLIOGRAFIE

	Bildnachweis	
Adam Jürgen "Wohn- und Siedlungsformen im Süden Marokkos" München 1981		ETH A29554
Ardalan Nader & Bakhtiar Laleh "The Sense of Unity" University of Chicago Press 1973		ETH HO641/8492
Bammer Anton "Wohnen im Vergänglichen" Graz 1982	28	ETH A30987
Bianca Stefano "Baugestalt und Lebensordnung im islamischen Stadtwesen" Diss 5066 ETH 1974		ETH Diss5066
Bianca Stefano "Städtebau in islamischen Ländern" ORL-Institut ETH-Zürich 1980	40, 49, 51, 55	ETH PerA5100:44 exA
Blaser Werner "atrium" Wepf & Co Verlag, Basel 1985	18, 19	ETH A33252
Briggs Martin "Muhammadan Arch. in Egypt and Palestine" New York 1974	39, 41, 42, 43	ETH HO641/7356
Burckhardt Titus "Art of Islam" Westerham Press 1976	1	ETH HO641/9433
Hallet Stanley & Samizay Rafi "Traditional Architecture of Afghanistan" New York, London 1980	33 bis 38	ETH A29161
Ismail Mohamad "Grundzüge des islamischen Städtebaus" Universität Stuttgart 1981	14 bis 17, 22 bis 26, 32	ETH 98123:1981/142H
Lander Helmut & Niermann M. "Lehmarchitektur in Spanien und Afrika" BRD 1980		ETH A29080
Lehrman Jonas "Earthly Paradise" Thames & Hudson Verlag 1980	11	ETH A29025
Michell George "Architecture of the Islamic World" Thames & Hudson 1978	4, 8, 31	ETH HO641/5620
Morris A.E.J. "History of Urban Form" London 1979	2	ETH A19789:ed2
Paccard André "Le Maroc et l'Artisanat traditionnel islamique dans l'Architecture" France 1980	50, 52, 53, 54	ZB FQ 11098/1
Process No15 "Indigenous Settlements in Southwest Asia" Tokyo 1980	20, 21, 44 bis 48	ETH HOPer A163:15
Rainer Roland "Anonymes Bauen im Iran" Graz 1977	10, 12, 27	ETH A25465q
Talib Kaizer "Shelter in Saudi Arabia" London 1984		ETH HO65/12678
Wichmann Hans "Architektur der Vergänglichkeit" Birkhäuser Verlag 1983		ETH A31750
eigene Aufnahmen	3, 5, 6, 7, 9, 13, 29, 30, 56 bis 61	