

DZIAŁY POLITECHNICZNE KRAKÓW

BIBLIOTEKA GŁÓWNA



L. inw.

15146

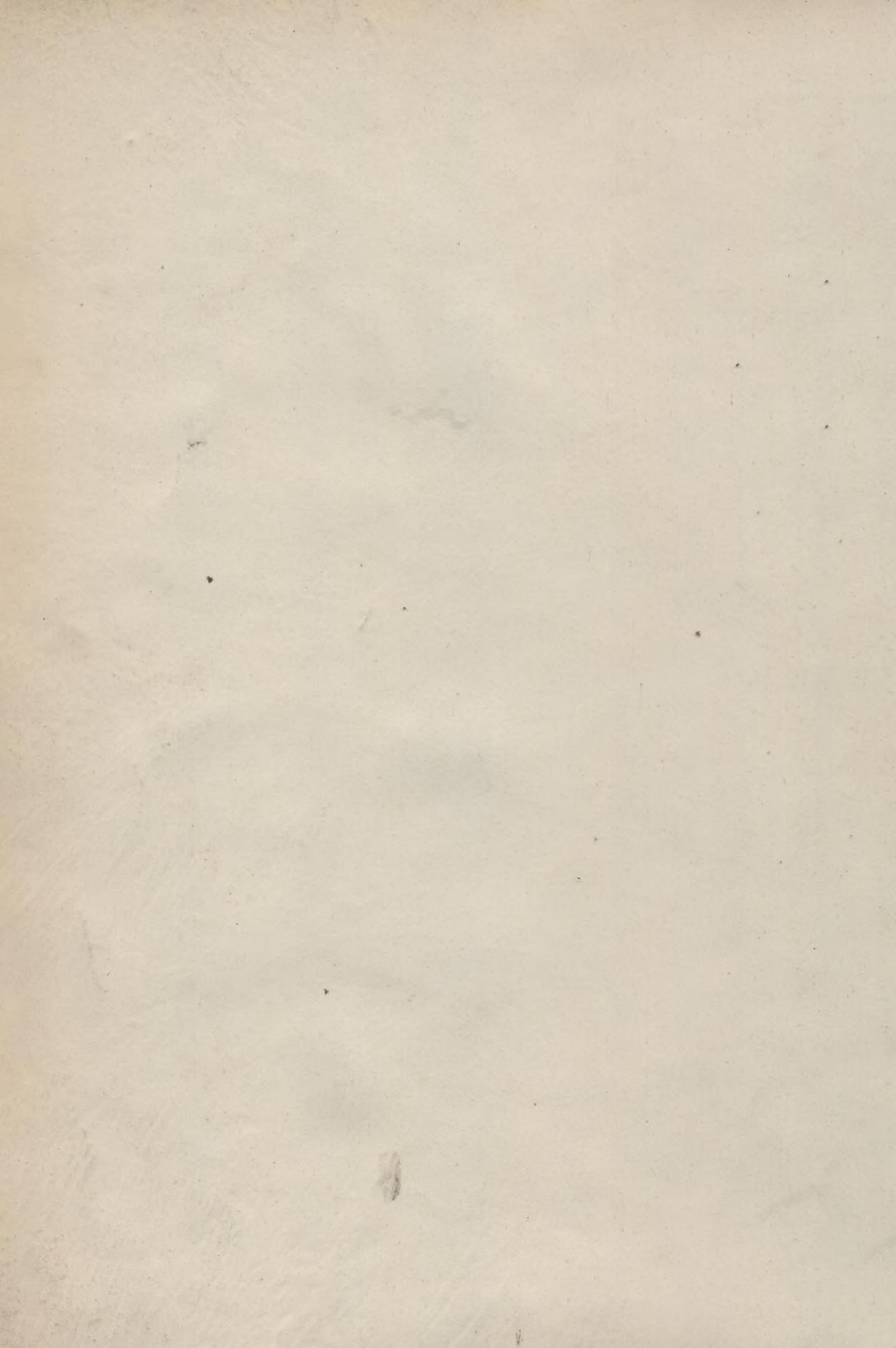


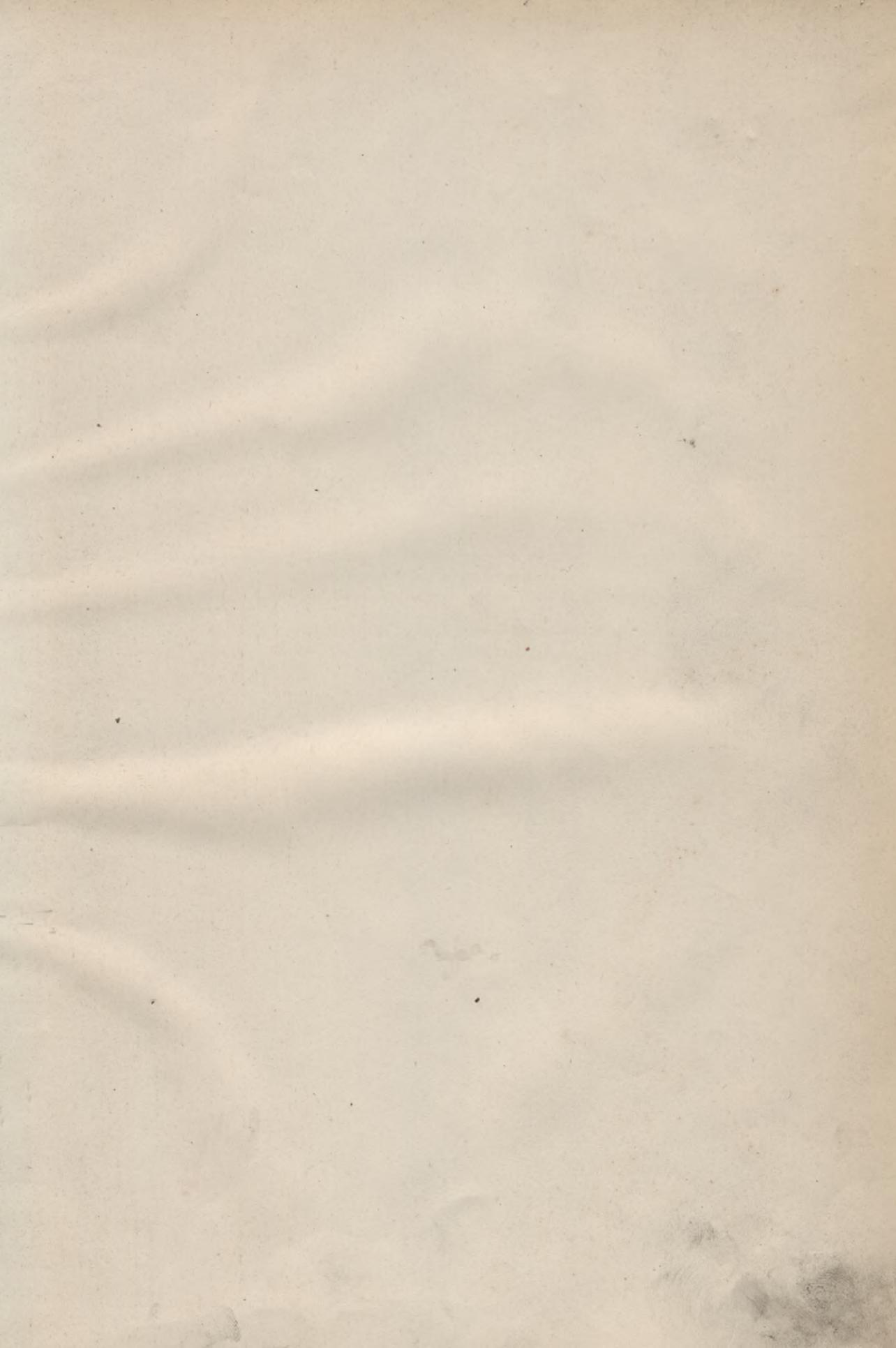
Biblioteka Politechniki Krakowskiej



10000298735







Die Gesamtanordnung und Gliederung des »Handbuches der Architektur« ist am Schlusse des vorliegenden Bandes zu finden.

Ebendafelbst ist auch ein Verzeichnifs der bereits erschienenen Bände beigefügt.

Jeder Band, bezw. jedes Heft des »Handbuches der Architektur« bildet ein für sich abgeschlossenes Ganze und ist einzeln käuflich.

HANDBUCH
DER
ARCHITEKTUR.

Unter Mitwirkung von Fachgenossen

herausgegeben von

Oberbaudirector

Professör Dr. **Josef Durm**

in Karlsruhe,

Geheimer Regierungsrath

Professör **Hermann Ende**

in Berlin,

Geheimer Baurath

Professör Dr. **Eduard Schmitt**

in Darmstadt

und

Geheimer Baurath

Professör † Dr. **Heinrich Wagner**

in Darmstadt.

Erfter Theil.

ALLGEMEINE HOCHBAUKUNDE.

4. Band:

Die Keramik in der Baukunst.



VERLAG VON ARNOLD BERGSTRÄSSER IN STUTTGART.

1897.

ALLGEMEINE
HOCHBAUKUNDE.

DES
HANDBUCHES DER ARCHITEKTUR

ERSTER THEIL.

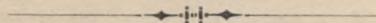
4. Band:

Die Keramik in der Baukunst.

Von Richard Borrmann,

Regierungs-Baumeister und Directorial-Assistent am Königl. Kunstgewerbe-Museum zu Berlin.

Mit 85 in den Text eingedruckten Abbildungen.



STUTTGART 1897.
VERLAG VON ARNOLD BERGSTRÄSSER.



III - 306427

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen bleibt vorbehalten.

BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA
KRAKÓW

III . ~~15.146~~

Zink-Hochätzungen aus den Graphischen Kunstanstalten von MEISENBACH, RIFFARTH & Co. in Berlin.

Druck der UNION DEUTSCHE VERLAGSGESELLSCHAFT in Stuttgart.

Akc. Nr.

394148

BPV-15 312/2017

Handbuch der Architektur.

I. Theil:

Allgemeine Hochbaukunde.

4. Band.

INHALTS-VERZEICHNISS.

| | Seite |
|--|-------|
| Einleitung | 3 |
| 1. Abschnitt. | |
| Die Bau-Keramik im Alterthum. | |
| 1. Kap. Aegypten | 11 |
| 2. Kap. Babylon und Assyrien | 16 |
| 3. Kap. Persien | 25 |
| 4. Kap. Griechenland und Italien | 28 |
| a) Griechenland | 28 |
| b) Griechische Colonien in Italien | 35 |
| c) Etrurien | 39 |
| d) Ausgänge der griechischen Kunst | 44 |
| e) Römischer Backsteinbau | 51 |
| 2. Abschnitt. | |
| Die Bau-Keramik des Orients im Mittelalter. | |
| 1. Kap. Persien und Vorderasien | 53 |
| a) VIII. bis XI. Jahrhundert | 53 |
| b) XII. bis XIV. Jahrhundert | 56 |
| c) XV. Jahrhundert | 67 |
| 2. Kap. Afrika und Spanien | 74 |
| a) Afrika | 74 |
| b) Spanien | 76 |

3. Abschnitt.

Die Bau-Keramik des Orients im XVI. bis zum Ausgang des XVIII. Jahrhunderts.

| | Seite |
|---------------------------|-------|
| 1. Kap. Persien | 84 |
| 2. Kap. Indien | 88 |
| 3. Kap. Türkei | 89 |

4. Abschnitt.

Die Bau-Keramik im Abendlande.

| | |
|--|-----|
| 1. Kap. Italien | 96 |
| 2. Kap. Baltisches Küstengebiet | 106 |
| 3. Kap. Fußboden- und Wandfliesen | 116 |
| 4. Kap. Fayence in Italien | 122 |
| 5. Kap. Arbeiten der <i>Robbia</i> | 127 |
| 6. Kap. Spanien und Portugal | 130 |
| 7. Kap. Frankreich | 139 |
| 8. Kap. Deutschland und Holland | 144 |
| 9. Kap. Porzellan | 149 |
| Schlusswort | 150 |
| Literatur. Bücher über »Keramik« | 151 |

ALLGEMEINE HOCHBAUKUNDE.

FÜNFTE ABTHEILUNG.

DIE KERAMIK
IN DER BAUKUNST.

Von RICHARD BORRMANN.

Einleitung.

Eine Geschichte der Keramik in der Baukunst umfaßt auf der einen Seite fast das gesammte Gebiet des Backsteinbaues und somit einen ausgedehnten Theil der allgemeinen Baugeschichte; auf der anderen Seite steht sie im engsten Zusammenhange mit einem der wichtigsten Zweige des Kunstgewerbes, der Kunsttöpferei. Gleichwohl tritt für die vorliegende Aufgabe in so fern eine Beschränkung des ausgedehnten Stoffgebietes ein, als aus dem Backsteinbau alles rein Technisch-constructive, der eigentliche Mauerbau, Steinverband und die Gewölbe-Constructionen auscheiden, während aus der Keramik nur das, was in den Bereich der Baukunst fällt, in Betracht kommt, im Wesentlichen also die decorative Gestaltung und Ausstattung der Bauwerke durch Erzeugnisse der Töpferkunst.

I.
Vor-
bemerkungen.

Die keramischen Decorationen kann man ihrem Wesen nach in drei Hauptgruppen theilen: sie sind entweder vorwiegend architektonisch, malerisch, oder plastisch. Im ersten Falle ist der Mauerziegel das gestaltende Element, das Feld seiner Verwendung der kunstvoll ausgebildete Backsteinbau. Im zweiten Falle handelt es sich um Flächenmuster aus vielfarbigen Ziegeln, Fliesen oder musivisch zusammengesetzten Thonplatten; diese Gattung umfaßt das gesammte Gebiet der Mosaik- und Fliesen-Ornamente. Die dritte Hauptgruppe begreift alle plastischen, geformten oder modellirten Bautheile aus Thon in sich, gleichviel ob sie als Reliefs oder in voller Körperlichkeit gestaltet sind, kurzum die ganze ornamentale Thonplastik.

Schon ein flüchtiger Blick auf die Geschichte der Keramik lehrt, daß im Laufe der Zeiten und bei den verschiedenen Culturvölkern bald die eine, bald die andere Hauptgruppe überwiegt. Es ist kein Zufall, daß gerade der Orient die Flächenverzierung durch Mosaik oder Fliesen mit farbigen Glasuren zur höchsten Ausbildung gebracht hat. Ist doch dem Orientalen seit jeher mehr die Farbe, als die Form künstlerisches Erforderniß gewesen! Ihr zu Liebe verzichtet er auf eine straffe architektonische Theilung und Gliederung der Wandflächen, um diese möglichst vollständig als Unterlage für eine reiche und vielfarbige Musterung auszunutzen. Anders im Abendlande. Schon die griechische Antike läßt den Unterschied von der orientalischen Kunst in voller Schärfe erkennen. Dem Formenfinne des Griechen genügte das bunte Spiel von Farben und Linien, das körperlose Flächenmuster nicht; er verlangte eine strenge Theilung, einen architektonisch-plastischen Aufbau, dessen einzelne Bestandtheile, selbständig gestaltet, sich als Glieder zu einem baulichen Ganzen zusammenschließen. Kein Stoff kam dem plastischen Triebe der griechischen Kunst dienstwilliger entgegen, als der bildsamer Töpferthon; der griechischen Kunst und der auf der Antike beruhenden Renaissance-Kunst Italiens verdanken wir die höchste Ausbildung des Terracotta-Stils. Im Backsteinbau des europäischen Mittelalters endlich tritt das dritte Element, das architektonische, in den Vordergrund; gleichzeitig aber erstrebt das Mittelalter durch reiche Verzierung der Flächen, namentlich durch die aus dem Orient übernommenen farbigen Glasuren, eine Verbindung des

architektonischen mit dem malerischen, des europäifchen mit dem orientalifchen Princip. Immerhin gefchah dies in einer Weife, die unferem Kunftgefühl näher fteht als dem der Orientalen.

Jede Kunftgattung kann nur im Zusammenhange ihrer gefchichtlichen Entwicklung richtig gewürdigt werden; fie ift eine gefchichtliche Erfcheinung, fo gut wie ein politifches Ereigniß im Laufe der Zeiten. Daher find auch bei einer Darftellung, wie die vorliegende, die künftlerifchen Leistungen nicht fchlechthin nach ihrer Bedeutung und Zusammengehörigkeit unter fich, fondern nach ihrer Zeitftellung und Folge zu behandeln. Neben den gefchichtlichen Dafeinsbedingungen tritt ferner als beftimmender Factor das Material in den Vordergrund; mit diefem hängt wiederum feine Verarbeitung und Ausnutzung, kurz das, was man »Technik« nennt, zufammen. Eine gründliche Kenntnifs der Technik ift daher für das Verftändnifs und die Würdigung kunftgewerblicher Erzeugniffe unerläßlich¹⁾.

2.
Material.

Die Brauchbarkeit der Thonerde für keramifche Zwecke hängt in erfter Linie von ihrer Bildfamkeit ab, d. h. von ihrer Fähigkeit, fich durch Verbindung mit Waffer zu einem Brei zu gestalten, der fich kneten und formen läßt und die einmal gegebene Form auch im natürlich, wie im künstlich getrockneten Zustande beibehält. Beim Trocknen verliert fich das mechanifch beigemengte Waffer allmählich; die nächfte Wirkung davon und mehr noch beim Brennen ift demnach eine Volumen-Verminderung, das fog. Schwinden. Das Mafs des Schwindens, welches leicht Reifsen und Werfen und fomit Fehlbrände zur Folge hat, richtig zu berechnen, ift Sache der Erfahrung. Mit Rückficht auf diefes Schwinden find demnach die Formen, um richtige Mafse zu erzielen, entsprechend größer zu gestalten.

Wird der Thon gebrannt, fo ergibt er eine harte, wetterbefändige Maffe. Die Wetterbefändigkeit wird erhöht, wenn im Feuer die Grenze des Schmelzens, das Sintern, erreicht, d. h. wenn wenigftens die Oberfläche in den Sinterungsproceß übergegangen ift; denn gefinteter Thon ift für Waffer undurchläßig, während das leicht gebrannte Material porös ift und begierig Waffer auffaugt, wodurch beim Eintreten von Froft die Gefahr des Zerfpringens entfteht.

Von Natur ift jeder reine Thon weiß; doch tritt das Material nur felten in diefer theoretifchen Eigenschaft zu Tage, fondern erfcheint in den meiften Fällen verunreinigt und gefärbt. Die färbenden Beftandtheile find zum Theile organifch, wie z. B. Kohle und Humus, — welche unter günstigen Umständen beim Brande beseitigt werden, fo daß der Thon die Naturfarbe wieder erhält, — oder es find Minerale, am häufigften das Eifenoxyd. Diefes bedingt die röthliche Färbung des gebrannten Thones derart, daß es je nach der Stärke des Brandes und der Dichtigkeit des Materials alle möglichen Töne von blaffem Roth bis zu tiefem Rothbraun erzeugt. Beim Eintritt des Schmelzproceßes entftehen durch die Bildung von Eifenoxydul grünlich-bläuliche bis fchwärzliche Töne. Kalkhaltige Thone geben, da Kalk zugleich mit dem Eifenoxyd färbend wirkt, eine helle, gelbliche Farbe.

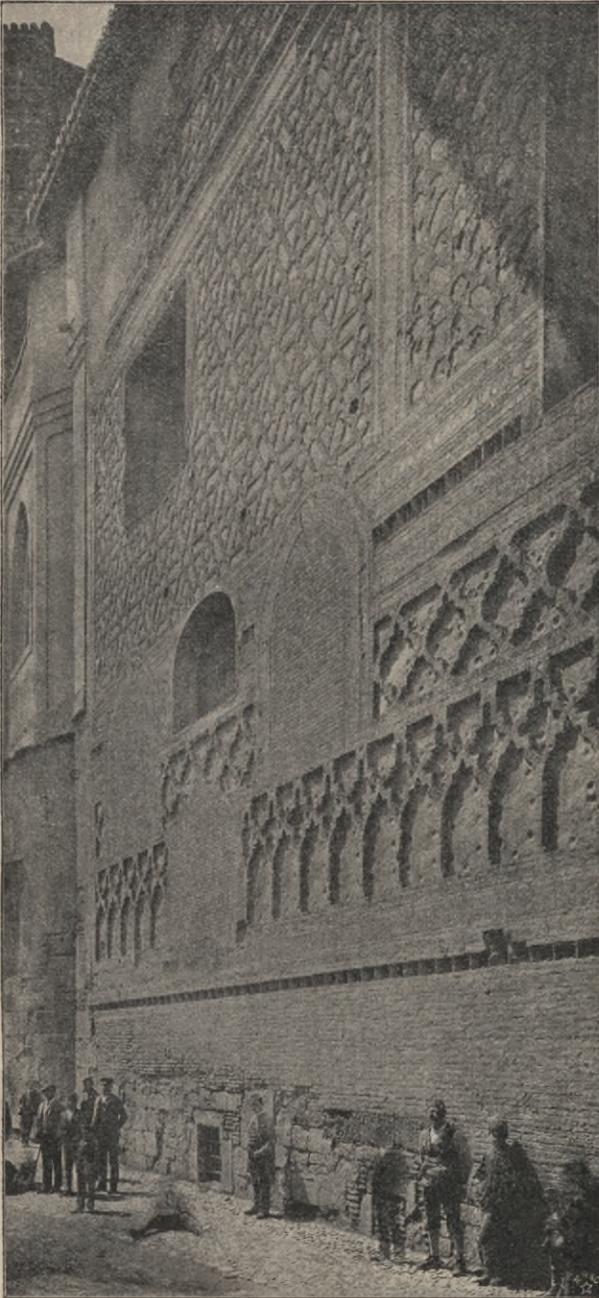
3.
Ziegel.
Ornamentik.

Das einfachfte baukeramifche Erzeugnifs, das an fich noch kein Kunftproduct darftellt, ift der Mauerziegel. Man fpricht vom »Backstein-Rohbau«, wenn das Ziegelmauerwerk ohne Putzverkleidung zu Tage tritt. In vielen Fällen erfcheint das Ziegelmauerwerk nur als die äußere Umhüllung, die fog. Verblendung, eines minderwerthigen Kernmauerwerkes. Die Verblendflächen erhalten mit Hilfe anders-

¹⁾ Siehe auch: Theil I, Band 1, erfte Hälfte (Abth. I, Abfchn. 1, Kap. 2: Thonerzeugniffe) diefes »Handbuches«.

farbiger Schichten oder durch Vorkragung und Schrägstellung einfache, wirkfame Verzierungen, die man als Ziegel-Ornamentik bezeichnen kann. In der europäifchen

Fig. 1.



Backstein-Façade der Kathedrale zu Zaragoffa mit Flächenmustern aus vortretenden Ziegelschichten²⁾.

zwei Mittel an die Hand, die beide in der Keramik eine grofse Rolle gespielt haben: das Engobiren und das Glafiren. Das Gemeinsame beider Verfahren

Kunst steht diese Ziegel-Ornamentik stets im Verbande mit dem Verblendmauerwerk, erscheint daher streng und gebunden. Im orientalischen Backsteinbau hingegen wird die Mauerfläche mit völlig frei erfundenen Mustern überzogen, die vom Verbande und der Schichtung des Kernmauerwerkes unabhängig sind. Liegen die Ziegel in der Fläche, so entstehen einfache Mosaikmuster aus Backsteinen; häufig sind die Ziegel jedoch auf die hohe Kante gestellt, treten demnach vor der Oberfläche vor und umspinnen somit den Kern gleich einem verchlungenen Maschennetz (Fig. 1²⁾).

Schon beim unverzierten Verblendmauerwerk entsteht in Folge der Ungleichmäfsigkeit des Materials die Schwierigkeit, eine gleichmäfsige Tönung zu erzielen. In der neueren Baupraxis, bei welcher das aus gewöhnlichen, fog. Hintermauerungssteinen aufgeführte Frontmauerwerk mit besonders hergestellten Verblendern verkleidet wird, ist man darin ängstlicher als früher. Mehr noch kommt die Rücksicht auf die Färbung des Materials bei polychromer Behandlung der Oberfläche in Frage. Man schritt daher, um den Zufälligkeiten der natürlichen, mehr oder minder vom Brande abhängigen Farbe zu entgehen, zur künstlichen Färbung. Hier giebt die Technik

4.
Engobiren.

²⁾ Facf.-Repr. nach: UHDE, C. Baudenkmäler in Spanien und Portugal. Berlin 1889-92.

besteht darin, daß die Oberfläche der Ziegel oder der Fliesen mit einer den Naturthon deckenden Schicht überzogen wird. Die Engoben oder Angüsse bilden gereinigte Thone, die entweder vermöge ihrer Zusammensetzung eine gleichmäßige Farbe im Brande sichern — so bei den einfachen Verblendsteinen — oder durch den Zusatz von färbenden Substanzen die beabsichtigte künstliche Färbung erhalten. Dabei ist besonders zu berücksichtigen, daß die Angußschicht nahezu das gleiche Schwindungsverhältniß besitze, wie der Kern. Die Grundmasse liefs man gern in ihrer natürlichen unreinen Beschaffenheit, setzte ihr wohl auch, wie es im griechischen Alterthum der Fall war, durch Einsprengen von unverbrennbaren Stoffen, z. B. Chamottekörnern, ein künstliches Magerungsmittel zu; denn am ungereinigten porösen Material haften die Engoben leichter; überdiß trocknet die Masse schneller und brennt besser durch.

Zur Färbung der Engoben dienen vorzugsweise farbige Erden. Die vorherrschenden Farben sind: Roth, Röthlich-braun, Rothgelb, lichtiges helles Gelb, Weiß und Schwarz. Das Roth in seinen verschiedenen Abtönungen wurde durch Ocker gewonnen, Rothbraun durch Terra di Siena oder Umbra. Für Roth verwendete man ferner einen mehrfach gebrannten Bolus, für Schwarz eine Mischung von Braunstein mit weißer Erde; helles Gelb erzeugen kalkhaltige Töne, Weiß bestimmte reine, ebenfalls kalkhaltige Erden. Das helle, zarte Roth unserer Verblendsteine läßt sich bei geeignetem Material schon aus dem natürlichen Eisengehalt des Thones gewinnen. Dunklere Färbung erhält man durch Zusatz von etwas mehr eisenhaltigem Thon, helle durch Beimischung von fog. weißen Pfeifenthon. — Das von den deutschen Oefen her bekannte Grün ist keine Engobe, sondern eine aus Kupferoxyd gewonnene Glasur. Doch findet man diese Glasur, der lichten Wirkung zu Liebe, nicht selten auf einem Anguß aus weißer Erde als Unterlage verwendet.

Um zwei- oder mehrfarbige Muster auf einer Fläche (Fliese) zu erzielen, bediente sich das Mittelalter des Verfahrens der Inkrustation. Zu diesem Zwecke werden die Muster durch Abformung aus einer Matrize mit entsprechendem Relief vertieft hergestellt, hierauf die Tiefen durch Einlagen von hellerem oder dunklerem Anguß ausgefüllt und das Ganze, bevor es in Brand kommt, erforderlichenfalls mit einer durchsichtigen Bleiglasur überfangen.

5.
Glasuren.

Die Glasur bildet eine farblose oder gefärbte Schmelzdecke, welche bei geringerem Hitzegrade als zur Sinterung der Grundmasse erforderlich ist, in Fluß geräth und die Oberfläche des Scherbens mit einer undurchlässigen, glasigen Schicht bedeckt.

Abgesehen von den gemeinen, für künstlerische Zwecke ungeeigneten Erdglasuren aus sandfreien, leicht schmelzenden Lehmforten, kann man in der Geschichte der Keramik, je nach den Flußmitteln, 4 Hauptarten von Glasuren unterscheiden:

1) Die Salzglasur (*couverte*) entsteht durch Verdampfen von Kochsalz im Brande. Sie ist das charakteristische Kennzeichen des rheinischen Steinzeuges im XVI. und XVII. Jahrhundert.

2) Die einfache Bleiglasur mit Bleioxyd als Flußmittel (*verniss à base plombifère*) ist durchsichtig, von leicht gelblicher Färbung, kann aber mit Hilfe von Metalloxyden verschieden gefärbt werden. (Mittelalterliche Fliesen, das gemeine Bauerngeschirr, die Hafnerarbeiten des Mittelalters und der Renaissance.)

3) Die alkalischen Glasuren, wie die Bleiglasuren durchsichtig und in voller Masse färbbar, bestehen in der Hauptsache aus Quarzsand und einem Alkali (Soda

oder Potasche) als Flusmittel in Verbindung mit einem Quantum Bleioxyd (die orientalischen *Fayencen*). Die alkalischen Glasuren haften nicht auf dem gewöhnlichen Töpferthon, wie die gemeine Bleiglasur, sondern setzen eine ihnen in gewissem Sinne homogene Masse voraus, in welcher neben dem Hauptbestandtheile, der Kiesel-erde, auch Alkalien vorhanden sind. Eine derartige künstliche Masse hat die orientalische Töpferei zu allen Zeiten verarbeitet.

Da die Blei- und alkalischen Glasuren durchsichtig sind, daher das Rohmaterial durchschimmern lassen, so werden sie, falls dieses nicht selbst ein reiner, weiß brennender Thon ist, zumeist auf einem Angufs aus weißer Erde verwendet.

4) Die Zinnglasuren, die eigentlichen Emails (*émaux stannifères*), entstehen durch Beimischung von Zinnasche zum Bleioxyd, wodurch die Glasur undurchsichtig und dickflüssig wird. In Folge dessen decken sie den Thonkern und bedürfen daher keiner Angufs-Unterlage. (Die italienischen Majoliken, die Arbeiten der Bildhauerfamilie *Della Robbia*, die spanischen, französischen und holländischen Fayencen nebst deren Nachahmungen.)

Die Glasurfarben sind nicht, wie die der Engoben, farbige Erden, sondern Metalloxyde, die sich in der Glasur lösen und mit ihr verschmelzen. Die gebräuchlichsten dieser Oxyde bilden: Zinnoxid zur Herstellung von Weiß, Antimonoxyd für Gelb, Kobalt für Blau, Kupferoxyd oder eine Mischung von Kobalt und Antimonoxyd für Grün, Manganoxyd für Schwarz. An Stelle der nicht immer leicht darstellbaren chemisch reinen Oxyde verarbeitete man in der Praxis zumeist leichter zu beschaffende Stoffe: statt Eisenoxyd Eisenocker, statt Kupferoxyd Kupferasche, statt Kobalt gelegentlich Smalte, statt Manganoxyd den häufig vorkommenden Braunstein. Für Roth sah man sich, da die rothe Kupferglasur bis in neuere Zeit nur den Chinesen gelungen war, auf den in der Glasur allerdings nicht löslichen Bolus angewiesen.

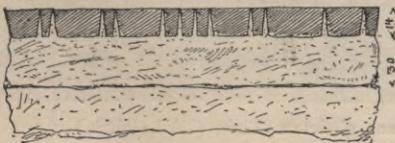
6.
Farben.

Das nächstliegende Mittel zur Herstellung vielfarbiger Muster bildet das Mosaik aus einzelnen, verschieden glasierten Ziegeln oder Thonplättchen. Diese Thonplättchen können entweder geformt und dann glasiert oder aus bereits fertig glasierten Thonplatten ausgeschnitten werden. Das erste Verfahren empfiehlt sich in allen Fällen, wo sich die Ornamentformen wiederholen, und bei geometrischen Mustern. Das nachträgliche Glasiren kennzeichnet sich durch die ungleichmäßig nach den Kanten zu verlaufenden Flüsse, so wie durch das Ueberlaufen über die Seitenflächen.

7.
Mosaik.

Eine genauere und fauberere Zusammensetzung gewährleisten die aus glasierten Platten geschnittenen oder ausgesägten Mosaiken, eine Technik, die, im Orient geübt, zu allen Zeiten als die vornehmste, allerdings auch mühsamste und kostspieligste gegolten hat. Das Schnitt-Mosaik erlaubt die Herstellung der verwickeltesten und reichsten Muster. Jedes Blatt, jede Ranke oder Blume setzt sich eben so, wie der dazwischen liegende Grund, aus einzelnen, genau nach der Vorlage geschnittenen und zusammengesetzten Streifen oder Plättchen zusammen. Was persische Künstler in dieser Art an Wand- und Deckenverzierungen hergestellt haben, wetteifert in

Fig. 2.



Thon-Mosaik (Querschnitt).

der Ueberwindung technischer Schwierigkeiten, so wie an Feinheit und Vielseitigkeit der Zeichnung mit den Arbeiten der Teppichknüpfer (Fig. 3).

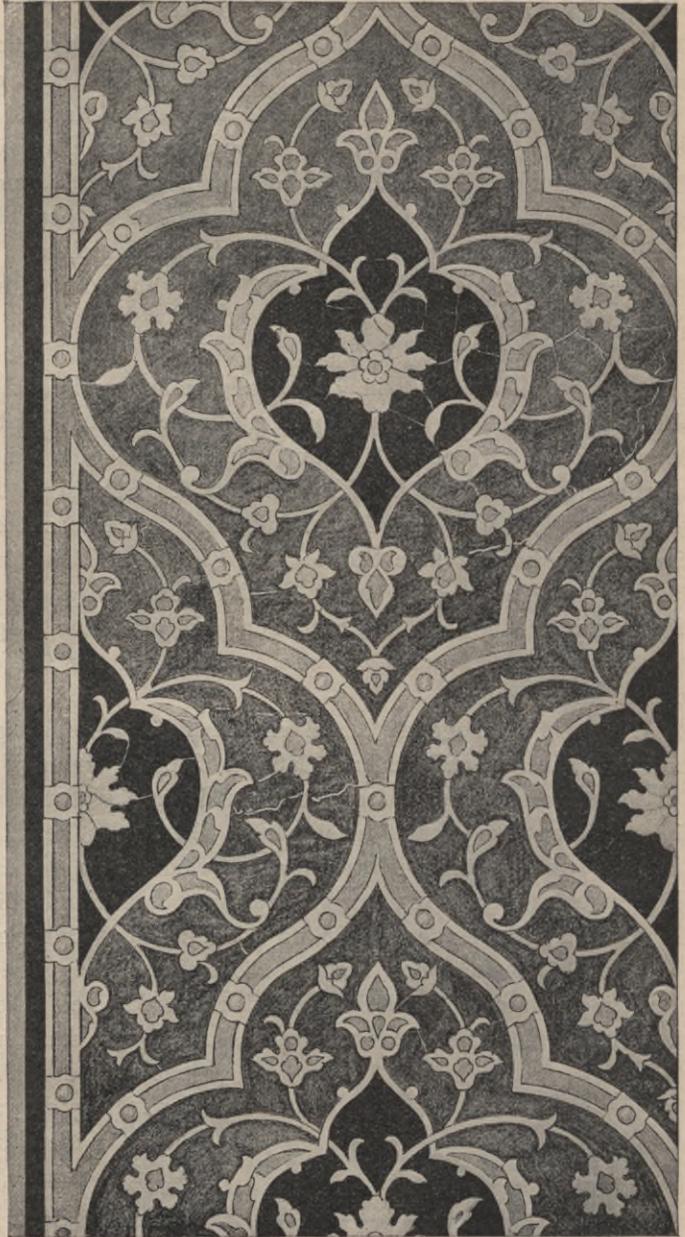
Die Technik hat sich offenbar in Anlehnung an das byzantinische Marmor-Mosaik entwickelt. Die nach unten keilförmig zugeschnittenen Stücke werden in den noch feuchten Mörtel gedrückt oder, mit schärfstem Fugenschluss an einander gereiht, von rückwärts mit dünnflüssigem Mörtel vergossen, der die dreieckigen Zwischenräume ausfüllt. Die Mörtelbettung wurde sodann in einzelne Tafeln getheilt; diese Tafeln wurden an der Wand veretzt, wo sie am Wandputz haften (Fig. 2). Im *India-Museum* zu London findet sich eine derartige Tafel in Gestalt eines großen achtstrahligen Sternes.

Da jede Farbenplatte besonders gebrannt werden konnte, war es möglich, ihr den zur Entwicklung des schönsten Farbeneffectes erforderlichen Brand zu geben. In der That zeichnen sich namentlich die persischen Mosaik-Arbeiten durch niemals übertrroffenen Glanz und Leuchtkraft der Farbe aus. Noch in unserer Zeit werden Arbeiten dieser Art in Marokko, so wie in Persien hergestellt.

Dem Mosaik sind die in den Wandputz oder in Stein eingelegten Muster aus glasierten Thonplatten, die Thon-Intarfien, zuzählen, wie sie vornehmlich an den mittelalterlichen Türkenbauten Kleinasiens vorkommen.

In Gegensatz zum Mosaik tritt die vielfarbig glasierte Fliese; hierbei werden das Muster oder Theile davon auf eine Thonplatte aufgetragen. Die undurchsichtigen (opaken) Glasuren oder Emails decken unmittelbar den Thonscherben;

Fig. 3.



Persisches Mosaik aus glasiertem Thon (XVI. Jahrh.).
Ergänzt.

Original im Königl. Kunstgewerbe-Museum zu Berlin.)

für durchsichtige Glasuren ist entweder ein weißer Scherben oder eine deckende Engobe erforderlich. Da hierbei aber zwei oder mehrere Emails zusammenzusetzen, entsteht die Gefahr des Ineinanderfließens. Läßt man die Glasuren sich unmittelbar berühren, so würden sie beim Schmelzen sich mit einander vermischen und unreine, verwaschene Conturen ergeben. Dies zu vermeiden dienen folgende Mittel. Das einfachste besteht darin, das Ornament in Relief vom Grunde zu erheben und beide Theile — Relief, wie Grund — verschieden zu glasiren. Oder das Muster wird durch Abformen aus Matrizen mit entsprechenden Erhöhungen vertieft hergestellt; in die Vertiefungen werden die Schmelzflüsse eingelassen, die Ränder dienen wie beim Grubenschmelz als Schutzstege und verhindern das Zusammenfließen. In dieser Technik sind die spanisch-maurischen Fliesen (*azulejos*) ausgeführt. In beiden genannten Fällen handelt es sich um abgeformte Verzierungen.

Ein anderes Verfahren beruht darauf, die Umriffe der Zeichnung in die Thonfläche einzuritzen und dann die auf diese Weise durch Furchen getrennten Flächen-theile mit Glasuren auszufüllen. Die Furchen können übrigens mit einer beliebig zu tönenden, unerschmelzbaren Masse ausgefüllt werden. In diesem Falle wirken sie als kräftige Umriffe der Zeichnung mit. Statt eingetiefter Furchen kann man auch Schutzränder herstellen, die mit dem Pinsel, gleichfalls aus unerschmelzbarer Angufsmasse, breit und kräftig auf den Scherben aufgetragen werden. So entstehen gewissermaßen Zellen, welche die Schmelzflüsse, ähnlich wie beim *émail cloisonné*, begrenzen. Diese Technik war seit Alters her schon bei den Babyloniern, Assyriern und Perfern und im orientalischen Mittelalter, im XV. und XVI. Jahrhundert, in Uebung. Neuerdings ist sie namentlich von den Franzosen mit großem Erfolge wieder aufgenommen worden.

Bei allen bisherigen Verfahren handelte es sich lediglich um Glasuren oder Emails, welche das Rohmaterial, den Scherben, in allen Theilen völlig decken; von einem eigentlichen Malverfahren ist nicht die Rede. Um Thon zu bemalen, bedarf es zunächst eines Malgrundes. Diesen kann, wie beim Porzellan oder bei weiß brennenden Thonarten, das rohe Material oder der in einem ersten Brande verglühte Scherben selbst abgeben. Ist das Thonmaterial jedoch nicht rein und von glatter Oberfläche oder, wie weitaus die meisten gemeinen Töpferthone, von grauer oder rother Färbung, so ist ein den Thonscherben deckender weißer Malgrund erforderlich. Hierfür ergibt die Geschichte der Keramik drei verschiedene Verfahren:

1) Den Malgrund bildet ein weißer oder hellfarbiger Anguf, welcher den unreinen Scherben deckt. Auf diesen Grund, welcher beim Brande nicht schmilzt, wird gemalt und dann das Gefäß oder die Fliese mit einer durchsichtigen, entweder bleihaltigen oder alkalischen Glasur überfangen. In dieser Technik sind die große Masse des orientalischen Fayencen-Geschirrs, so wie in der Bau-Keramik die türkischen und eine Gruppe älterer persischer Fliesen angefertigt.

2) Um die Wende des XV. Jahrhunderts gelangen den Italienern Versuche, als Malgrund die weiße Zinnglasur selbst zu benutzen, und es entsteht die Technik, welche man zum Unterschiede von der eben angeführten, von Einigen Halb-Fayence genannten, im eigentlichen Sinne als Fayence oder Majolika bezeichnet. Die zu einem leicht flüssigen Brei angerührte Glasurmasse, welche aus einer Mischung von Blei- und Zinnoxid besteht, wird durch Eintauchen oder Uebergießen aufgebracht. Der poröse Scherben saugt begierig das im Brei enthaltene Wasser auf, so daß ein feuchtes, lockeres Pulver auf der Oberfläche der zu verzierenden Fliese haften

bleibt. In dieser Glasurmasse wird gemalt und dann das Stück zum zweiten Male gebrannt. Hierbei geräth die Zinnglasur in Flufs; gleichzeitig lösen sich die färbenden Metalloxyde, verschmelzen mit der Glasur und erhalten dadurch erst ihre volle Frische und Leuchtkraft. Für die Ausführung ergeben sich ähnliche Schwierigkeiten, wie für die Fresco-Malerei auf den feuchten Wandputz; sie erfordert, da Verbesserungen oder ein Vertreiben der Töne so gut wie ausgeschlossen sind, eine besonders geübte, die beabsichtigte Wirkung sicher treffende Hand. In der Frische und Flottheit des Farbauftrages liegt aber ein Reiz, den keine noch so fein durchgearbeitete Ausführung anderer Art erreichen kann.

3) Die Beschränktheit der Scharffeuertechnik, welche nur über wenige Farbtöne gebietet, so wie die Rücksicht auf eine bequemere Handhabung führten schliesslich zu einem dritten Malverfahren, der Malerei auf der fertigen weissen Glasur. Hierfür stand eine reichere Palette zu Gebote. Die Farben wurden einem Brande ausgesetzt, der die Glasur selbst noch nicht zum Schmelzen bringt. Man schützt sie durch Kapfeln oder Muffeln gegen die unmittelbare Einwirkung der Feuergase und spricht daher von Muffelfarben und Muffelmalerei zum Unterschiede von Scharffeuerfarben und Scharffeuermalerei. Die Ueberglasurmalerei, die eine miniaturartig feine Ausführung in Farben gestattet, gelangt unter dem Einflusse des Porzellans, nachdem sie in China bereits im XV. Jahrhundert auf Porzellan, in Persien schon früher bei der Fabrikation von Wandfliesen in Gebrauch gekommen war, um die Mitte des XVIII. Jahrhunderts in Europa zur Herrschaft und führt schliesslich zur Verdrängung der echten Fayence.

Die drei eben besprochenen Malverfahren lassen sich kurz bezeichnen als:

1) Malerei auf Angufs unter durchsichtiger Glasur (die orientalischen Fayencen);
2) Malerei in die Glasur (die europäische Fayence oder Majolika), und 3) Malerei auf der Glasur (die späteren persischen Fliesen, die europäische Fayence im Porzellanstil).

Aus der Glasur oder deckenden Engobe lassen sich einfache Flächenmuster durch Auskratzen des Ornaments bis auf den Thongrund gewinnen (Fig. 4). Schon die spätantike Topfwaare bedient sich dieses Verfahrens, und in Italien halten sich die *Sgraffiti* in weissem Angufs unter durchsichtiger Glasur in zum Theil höchst reizvoller, durch farbige Retouchen belebter Ausführung bis in die Zeit der Majolika-Fabrikation.

10.
Sgraffito-
Technik.

Fig. 4.



Thonfliese aus Tanger (Marokko), schwarz glazirt mit ausgekratztem Grund.

Hiermit darf die Reihe der technischen Verfahren, welche in der Geschichte der Keramik eine Rolle gespielt haben, als abgeschlossen gelten; es kam in einer Uebersicht, wie die vorliegende, weniger auf Vollständigkeit in der Aufzählung der möglichen Herstellungsweisen an, als auf möglichst klare Scheidung der einzelnen keramischen Gruppen, wie sie sich in der Geschichte der Keramik ergeben haben.

1. Abschnitt. Die Bau-Keramik im Alterthum.

1. Kapitel. Aegypten.

In der Geschichte der Keramik, wie aller Kunst, steht Aegypten an erster Stelle. Nicht sowohl das hohe Alter seiner Denkmäler — darin kommen ihm die Euphrat-Länder gleich —, wohl aber ihre überwältigende Fülle und Grofsartigkeit sichern dem Nillande diesen Ehrenplatz. Die neuere Forschung pflegt die Geschichte Aegyptens in fünf Hauptabschnitte zu theilen: das alte, das mittlere, das neue Reich, die Spätzeit, schliesslich die Zeit der Fremdherrschaft. Für genauere Zeitbestimmungen dient eine Eintheilung in 31 Dynastien.

Die früheste Periode schliesst mit dem alten Reiche ab (IV. und V. Dynastie), spätestens 2800—2500 vor Chr., der Zeit, in welcher die Pyramiden, die Grabmäler der Könige, in der Nähe von Memphis entstanden. Bereits diese Zeit mufs als eine Jahrhunderten fortschreitender Entwicklung folgende Epoche der Blüthe, ja als ein Höhepunkt der ägyptischen Kunst gelten.

Nach einer im Wesentlichen denkmallosen Zeit des Ueberganges (VI.—X. Dynastie) wird eine Periode nationalen Aufschwunges, das mittlere Reich, durch das Emporkommen eines oberägyptischen Geschlechtes eingeleitet. Den Höhepunkt bezeichnet die XII. Dynastie, 2200—1900 vor Chr. Aegypten beginnt seinen Machteinfluss durch Eroberungen in Nubien auszudehnen. Diefer Zeit gehören, wenn nicht die Gründung, so doch die Erneuerung der wichtigsten Heiligthümer des Landes, ferner Nutzenanlagen, wie das grofse Wasserreservoir, der sog. Möris-See, im Fayum-Thale an. Es folgt eine Epoche der Fremdherrschaft, während welcher Aegypten von einem asiatischen Nomadenvolke, den Hyksos, unterdrückt wurde. Alsdann beginnt eine neue Zeit äufseren Glanzes unter der Herrschaft der XVIII. und XIX. Dynastie und ihren Nachfolgern, das neue Reich, 1600—1250 vor Chr. Der Schwerpunkt des Reiches wird nach Süden verlegt und Theben mit den grofsartigsten Tempelbauten, welche die Welt kennt, zur Hauptstadt des Landes. Von Bedeutung sollte namentlich das Uebergreifen der ägyptischen Macht nach Vorderasien werden. Aegypten wird zur Grofsmacht und tritt mit der vorderasiatischen Cultur, so wie mit einer anderen Kunstsphäre in Berührung, welche die Inseln und Küstengebiete des ägäischen Meeres beherrscht und seit *Schliemann's* Entdeckungen die Mykenische genannt wird.

Die XIX. Dynastie, die Glanzzeit der ägyptischen Baukunst, bringt die bekannten Namen der *Sethos* und *Ramses*. Dies war die letzte grofse Zeit Aegyptens, das mit der XXI. Dynastie, um 1050 vor Chr., einer Priesterherrschaft, bald darauf wieder fremden Eroberern, theils Libyern, theils Aethiopiern, vorübergehend den Assyren anheimfiel. Noch einmal sammelten König *Pfsammetich I.* um 650 vor Chr. und seine Nachfolger die Kräfte des Landes. Im Jahre 525 wurde Aegypten von dem Perferkönige *Kambyses* erobert und blieb eine persische Provinz, bis es unter den Ptolemäern nochmals eine von griechischer Cultur getragene Machtstellung errang und schliesslich im römischen Weltreiche aufging.

Die Aegypter gelten mit Recht als die Erfinder der meisten Künste und Techniken, die das Alterthum kennt. Wie in Aegypten der Steinbau zuerst zu hoher, in feiner Art vollendeter Ausbildung gelangte, so ist Aehnliches auch für den Backsteinbau und die Zweige der Keramik, welche uns hier beschäftigen, vor-

11.
Geschicht-
liches.

12.
Glasuren.

auszufetzen. Hat doch das Nilthal auf diesem Gebiete Arbeiten aufzuweisen, welche, so viel bis jetzt bekannt ist, denen der babylonischen Kunst sogar um Jahrhunderte vorangehen. In allen Sammlungen sind Geräthe und Figürchen mit türkisblauer und seegruner Glasur vertreten. Man pflegt diese Arbeiten »ägyptische Fayence« zu nennen; die charakteristischen Kennzeichen jedoch der echten Fayence, Bemalung auf der weissen Zinnglasur, besitzen sie nicht. In der Bau-Keramik vollends haben wir es nicht mit gemalten Verzierungen, sondern lediglich mit unmittelbar auf den Scherben getragenen, in voller Masse gefärbten Glasuren zu thun. Das Material bildet ein künstliches, stark kieselhaltiges Product, das, streng genommen, nicht einmal Thon zu nennen, sondern vorzugsweise mit Rückficht auf die Glasur preparirt ist; das Flufsmittel der Glasuren, deren Hauptbestandtheil gleichfalls die Kieselsäure darstellt, ist ein Alkali, Soda oder Potasche, zu dem das färbende Metalloxyd hinzutritt. Eine Beimischung von Bleioxyd scheinen die Glasuren nicht gehabt zu haben. Die ägyptischen Arbeiten zählen daher zu der Classe der kieselhaltigen Thonwaare (*siliceous glazed pottery*).

Die Verwendung farbiger Glasuren reicht, nach Graberfunden zu schliefsen, bis in die Zeit des alten Reiches hinauf. Das bekannteste Beispiel indessen, die vom General *v. Minutoli* 1821 in zwei Kammern der Stufenpyramide bei Sakkara (III. Dynastie) aufgefundene Wandverkleidung aus glafirten Fliesen — jetzt zum Theile im Berliner Museum ergänzt und wieder aufgerichtet — gilt nach neueren Untersuchungen als ein Werk der faftischen Periode, vermuthlich der XXVI. Dynastie, wofshalb später darauf zurückzukommen sein wird.

^{13.}
Tell-el-Amarna.

Den festen Boden einer sicheren Zeitfstellung gewähren erst die seit *Flinders Petrie's* Ausgrabungen zu einer wichtigen Fundstätte gewordenen Reste von Tell-el-Amarna. Diese Ruinen gehören zu der von König *Amenophis IV.*, etwa Ende des XV. Jahrhunderts v. Chr., gegründeten Residenz, die nicht lange nach dem Tode ihres Stifters verfiel. Die reformatorischen, später von der Priesterchaft wieder unterdrückten Bestrebungen dieses Herrschers bezweckten nichts Geringeres, als die Umwandlung des bestehenden Religionsystems in eine Art von Monotheismus mit dem alleinigen Cultus des Sonnengottes. Seine Bauten in Tell-el-Amarna, südlich von Beni Haffan, in ihrer Art die bedeutendsten uns erhaltenen Reste ägyptischer Profanbaukunst, zeigen in ihrer Ausschmückung einen Zug von Freiheit und Naturwahrheit, der uns die ägyptische Kunst von ganz anderen Seiten kennen lehrt, als die starre Gebundenheit und hieratische Strenge des Tempelstils. Hier sei nur auf die wohl erhaltenen, bemalten Stuckfufsboden in der Frauenwohnung der Residenz hingewiesen³⁾.

Aufserordentlich zahlreich sind die Reste von Formstücken aus glafirtem Thon; sie lassen auf eine ausgedehnte Verwendung zur Wandbekleidung, vielleicht sogar zum Belag der Fufsböden schliefsen. Das vorherrschende technische Verfahren ist dasjenige des Mosaiks und der Incrustation, aber nicht eines Mosaiks aus einzelnen kleinen, gleich gefalteten Stücken, sondern eines Mosaiks aus Formstücken von verschiedener Gröfse und Verwendung. So fanden sich im Hauptgebäude der Residenz, dem grofsen Saulensaale, grün glafirte Wandfliesen mit weifs glafirten Gänseblümchen, Distel- und Lotosbluthen ausgelegt. Diese Blüthen waren fammtlich geformt, einzeln glafirte und gebrannt, so dafs jede Form und Farbe ein besonderes Stück bildeten.

³⁾ Siehe: *Flinders Petrie. Tell-el-Amarna, with chapters by A. Sayce.* London 1894. S. 28 ff. — ferner: BORCHARDT, L. Einiges über das altgyptische Wohnhaus mit besonderer Berückfichtigung der Innendecoration. Deutsche Bauz. 1894, S. 200.

Eben so, wie glafirter Thon, wurden auch farbige, in Formen gegoffene Glaspaften als Einlagen verwendet und mittels Gypsmörtels in Stein eingebettet. In dieser Art finden sich Infschriftzeichen und Thierfiguren hergestellt.

Sehr merkwürdig erscheint die Verzierung der Säulen in der Frauenwohnung. Der wahrscheinlich aus Holz bestehende Kern der Stützen war durch grün glafirte Ringstücke nach Art von Rohrbündeln ummantelt. Lotosblüthen und Knospen auf roth glafirtem Grunde umwanden Guirlanden gleich den Schaft. Das Berliner

Museum besitzt Bruchstücke von gerippten, grün und gelb glafirten Palmstäben; am Ende der Ringstücke befinden sich Falze, vermuthlich für Bronzeringe zur Verbindung der einzelnen Trommeln. Die Reste eines Palmblätter-Kapitells zeigen als Grund zwischen den Blattrippen eingelegte blaue Glaspaften. Die Formstücke für Bauzwecke sind übrigens von geringeren Abmessungen, als sie unsere Zeit herstellt. Der Grund hierfür liegt zum Theile auch in der mangelhaften Bildsamkeit des Materials. Dagegen stehen Schmelz und Farbenfrische der Glasuren unübertroffen da; ja sie erreichen fast den Glanz und die Leuchtkraft farbiger Gläser, wie wir Aehnliches nur an den persischen Mosaik-Fliesen des XVI. Jahrhunderts wiederfinden.

Etwa 300 Jahre jünger als die Funde von Tell-el-Amarna sind die Bauten auf der Ruinenstätte von Tell-el-Jehudijeh nordöstlich von Cairo, an der Bahn nach Ismailia gelegen. Die 1870 aufgedeckte Ruinenstätte, in welcher sich zahllose Reste glafirter Arbeiten vorfanden, wurde leider zum Theile ausgeplündert, noch ehe wissenschaftlich betriebene Ausgrabungen den Thatbestand fest stellen konnten⁵⁾. Die Funde stammen übrigens aus verschiedenen Zeiten; doch tragen die ältesten und wichtigsten den Stempel *Ramfes III.*, gehören demnach in die erste Hälfte des XII. Jahrhunderts vor Chr. Die Berichte der ersten Besucher sprechen von einer langen Halle mit ausgedehnten Wandverkleidungen aus gebranntem Thon. Die Technik dieser Arbeiten ist nicht minder verwickelt und gekünstelt, als in Tell-el-Amarna, und zeigt nicht selten die gleichzeitige Anwendung verschiedener, jener Zeit geläufiger Verfahren an einem und demselben Stücke⁶⁾. Sorgsam muß der Töpfer in jedem Falle überlegt haben, wie die farbigen Glasuren am zweckmäßigsten, ohne Gefahr in einander zu laufen, anzubringen waren. So heben sich weiß glafirte Hieroglyphen und Figuren in Relief von dunkel glafirtem Grunde ab; in anderen Fällen sind die farbigen Einzelheiten besonders eingesetzt. Am einfachsten sind Fliesen mit eingetiefter Zeichnung oder Namenszügen (*Ramfes III.*)

14.
Tell-el-
Jehudijeh.

Fig. 5.



Figur eines Gefangenen
aus Tell-el-Jehudijeh
aus glafirtem Thon⁴⁾.
(XII. Jahrh. vor Chr.)

⁴⁾ Facf.-Repr. nach: *Gaz. des beaux arts*, XXXVI, 3. Per., Bd. 12 (1894), S. 57. *

⁵⁾ Siehe: BRUGSCH-BEY, E. *Recueil de travaux rel. à la philolog. et à l'archéolog. Egypt. et Assyriol.* Bd. 8 (1886), S. 1 ff.

⁶⁾ Die genauesten Berichte über die Technik giebt HAYTER LEWIS in: *Transact. of the soc. of biblical archeol.*, Bd. II, Jan. 1881, S. 177 ff. — Vergl. auch: BIRCH, S. *History of ancient pottery etc.* London 1858. (Neue Ausg. 1873.) S. 49. — GAYET, A. *Le rôle des faïences dans l'archit. Egypt.* *Gaz. des beaux-arts*, a. a. O., S. 55.

und einer die ganze Fläche deckenden grünen Glasur. — Für die figürlichen Compositionen kommt ein in manchem Betracht an die griechische Toreutik erinnerndes Verfahren in Anwendung. Zwei Beispiele mögen dieses im Einzelnen veranschaulichen. Die menschlichen Gestalten in Fig. 5⁴) u. 6 sind zumeist in einem nur 2 bis 3 mm erhabenen Relief vorgebildet. Doch enthält dieses Relief keinerlei Einzelheiten, sondern nur Fläche und Umriss, erscheint demnach nur als die Unterlage für die farbige Ausführung. Alle Theile, welche eine besondere Farbe und Modellirung erheischten, die Fleischtheile, das gekräufelte Haupthaar, das gefaltete Gewand sind in besonderen Formen ausgedrückt, glazirt, gebrannt und mittels dünnflüssigen Mörtels auf die Unterlage geklebt. Das Gleiche zeigen die vier Pferdebeine in Fig. 7, die zur Hälfte grau, zur Hälfte weiß glazirt sind; auch hier bestehen beide Farben aus besonderen, nach einer Wellenlinie ausgeschnittenen und zusammengesetzten Theilen. Es ist mehr eine Marqueterie-, als eine Mosaik-Arbeit in Thon. — Eine abweichende Behandlung zeigen die Gewänder der Figuren; hier sind die Muster meist eingetieft und dann mit Glasuren ausgefüllt; Streifen und Bänder wiederum bestehen theils aus besonders eingesetzten Stücken, theils sind sie in Relief zur Aufnahme der Glasuren vorgebildet. In vereinzelt Fällen finden sich übrigens, wie in Tell-el-Amarna, Glaspasten eingesetzt. So vereinigen sich die verschiedensten Verfahren, um auch weit gehenden Ansprüchen einer bis zur Bildwirkung gesteigerten farbigen Behandlung gerecht zu werden. In der sorgfamen, Geduld und Zeit erfordernden Ausführung haben diese Arbeiten ihres Gleichen nur in den persischen Schnitt-Mosaiken des XV. und XVI. Jahrhunderts. — Auf den Inhalt der Darstellungen näher einzugehen, ist hier nicht der Ort. Die gefangenen Asiaten und Neger erinnern an ähnliche Gestalten in der Wandmalerei, und in der That haben wir es, nach dem Maßstabe einzelner Theile zu urtheilen, mit größeren bildartigen Compositionen zu thun, ähnlich den Malereien oder bemalten Reliefs der Tempelwände.

In zahllosen Mengen endlich finden sich Rosetten verschiedenen Maßstabes mit weißen Blättern auf dunkeln Grunde. Da indess ein großer Theil davon griechische Buchstaben auf den Rückseiten zeigt, so ist man genöthigt, Restaurationsarbeiten, denen diese Theile entstammen, etwa aus Ptolemäischer Zeit, vorauszusetzen. Die Rosetten waren oft zu fortlaufenden Friesen unmittelbar in den Stein eingelassen. Die weißen Blätter der Rosetten sind in den ausgetieften Grund eingelegt. In Form und Verzierung erinnern diese Rosetten an die Rosetten aus den Assyrerpalästen von Niniveh (Fig. 8).

Die Glasuren von Tell-el-Jehudijeh besitzen nicht den Glanz der Emails von Tell-el-Amarna; sie nähern sich vielmehr in ihrer Zusammensetzung dem, was man

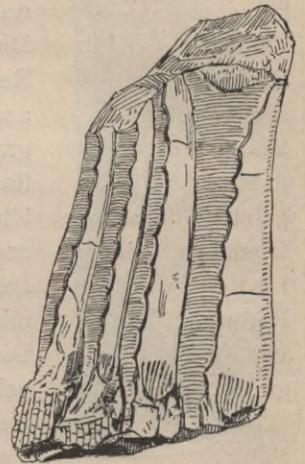
Fig. 6.



Halbfigur eines Negers
aus Tell-el-Jehudijeh
aus glazirtem Thon.

(XII. Jahrh. vor Chr.)
(Original im Louvre-Museum
zu Paris.)

Fig. 7.



Pferdebeine aus Tell-el-Jehudijeh
aus glazirtem Thon.

(XII. Jahrh. vor Chr.)
(Original im ägyptischen Museum
zu Berlin.)

als Engoben bezeichnet, deren früheste Anwendung fomit gleichfalls den Aegyptern zuzuschreiben ist. Dem entsprechend finden sich matte und gebrochene, erdige Töne, wie namentlich das Grau für die Hintergründe, die für die Farbenwirkung des Ganzen bestimmend sind.

Keramische Leistungen, die über die Funde von Tell-el-Amarna und Tell-el-Jehudijeh hinausgingen oder auch nur wesentliche neue Erscheinungen darböten, sind aus der Spätzeit Aegyptens nicht zu verzeichnen. Dagegen ist hier kurz noch der schon erwähnten Fliesenverkleidung aus zwei Grabkammern der Pyramide von Sakkara zu gedenken, welche erwiesenermaßen einer späteren Wiederherstellung, wahrscheinlich aus der Zeit der XXVI. Dynastie (VII. Jahrhundert) entstammen ⁷⁾. Die Umrahmung der 1,27^m hohen, beide Kammern verbindenden Thür, welche jetzt im Berliner Museum wiederhergestellt ist, bestand einst aus verschiedenen glasierten, rechteckigen Fliesen mit Hieroglyphen in Relief; die Wandverkleidungen bildeten blaugrün glasierte Fliesen, die in besondere Einarbeitungen des Kalksteinmauerwerkes eingesetzt waren. Die Rückseiten der Fliesen zeigen rechteckige Ansatzplatten, welche in entsprechende Falze der Kalksteinquader eingriffen, außerdem aber Durchbohrungen für einen Metalldraht. Diese Drähte griffen hier durch U-förmige, in regelmäßigen Abständen wiederkehrende Oefen an der Wand hindurch und hefteten so die Kacheln gewissermaßen auf die Quadern auf. Eine genaue Abdichtung ist durch Mörtel erfolgt, worauf die rauh bearbeitete Steinoberfläche hinweist.

15.
Fliesen
aus
Sakkara.

Aus späterer Zeit liegen weder Funde, noch Berichte über bau-keramische Arbeiten von Bedeutung vor, obgleich es von großer Wichtigkeit wäre, zu wissen, wie lange und in welchem Umfange etwa derartige Ausführungen noch in griechisch-römischer Zeit vorgekommen sind. Diese Uebersicht darf daher mit einem kurzen Rückblicke auf das bisher Besprochene schliessen. Bereits das alte Reich kannte, wie wir wissen, die Technik der Glasuren. Aus dem neuen Reiche besitzen wir keramische Wanddecorationen größten Maßstabes, die in farbiger Ausführung und ihrem Inhalte nach die Gegenstücke zu den Wandmalereien und bemalten Reliefs gebildet haben und vorzugsweise im Profanbau zur Anwendung gekommen zu sein scheinen. Bei diesen Arbeiten lösten die Aegypter die Schwierigkeiten vielfarbiger Emailverzierungen theils durch mosaikartige Zusammensetzung von Farben und Formen, theils durch ein weit ausgebildetes Inkrustationsverfahren, d. h. Einlagen von Glasuren und Glaspasten in Stein. Ergänzend traten die in Vertiefungen eingelassenen, so wie die Glasuren auf Relief hinzu. Die reine Flächenverzierung durch neben einander auf den Scherben gesetzte Emails kannten die Aegypter nicht; Verzierungen durch Malerei, wie die mangan-violetten Ornamente unter der blauen durchsichtigen Glasur, scheinen meist bei kleineren Geräthen, Gefäßen und Figürchen vorzukommen. Die Mehrzahl derartiger Funde, vorzugsweise aus Gräbern stammend, gehört in die Zeit der XX. Dynastie.

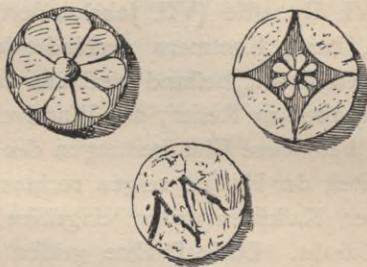
16.
Rückblick.

Jene Inkrustationstechnik und das Mosaik aber haben später wieder in der Keramik des Islam eine Weiterbildung erfahren, und es ist nicht undenkbar, daß ägyptische Arbeiten dieser Art die technischen Vorbilder dazu geliefert haben. Ist doch kein Klima der Erhaltung günstiger, als gerade das ägyptische. In welchem Umfange ferner alt-ägyptische Monumente noch im arabischen Mittelalter vorhanden waren, davon legen die bewundernden Schilderungen farazenischer Autoren von den

⁷⁾ Siehe: BORCHARDT, L. & K. SETHE. Zur Geschichte der Pyramiden. Zeitschr. f. ägypt. Sprache u. Alterthums-kunde, Band 30 (1892), S. 83 (mit Zeichnungen auf Blatt I).

Ruinen von Memphis Zeugniß ab. Länger und zäher, als jede andere Kunst, hat die Kunst des Nillandes ihre alten handwerklichen Ueberlieferungen und somit auch die Technik der Glasuren bis in die spät-römische und christliche Zeit zu retten gewußt, und hauptsächlich an der Hand der Funde aus ägyptischen Gräbern und Trümmerstätten können wir das Fortleben dieser Technik bis zur Zeit des Islam verfolgen. So erscheint Aegypten in der Geschichte der Keramik als das wichtigste Bindeglied zwischen Alterthum und neuerer Zeit.

Fig. 8.



Rofetten aus Tell-el-Jehudijeh aus glafirtem Thon.
(XII. Jahrh. vor Chr.)

2. Kapitel.

Babylon und Assyrien.

17.
Geschicht-
liches.

Die Alterthumskunde hat in den letzten Jahrzehnten auf keinem Gebiete so folgenreiche Entdeckungen zu verzeichnen, als auf dem der Geschichte der Euphratländer. Zu den wichtigsten wird immer die Thatsache zählen, daß die uralte Cultur des Stromlandes am Euphrat und Tigris nicht semitischen Ursprunges ist, sondern einem Volksstamme angehört, der vor der semitischen Einwanderung dort ansässig und, so weit bis jetzt bekannt, mit keiner der vorderasiatischen Völkerschaften verwandt war. Allein bereits zu Beginn des IV. Jahrtausends vor Chr. wurden Theile von Mesopotamien von syrisch-arabischen Wüstenstämmen erobert. Diese eigneten sich die Cultur der Unterjochten an und bildeten durch Vermischung mit den Ureinwohnern das Volk der Babylonier und Assyrer.

Bereits um 3800 vor Chr. erscheinen in Nord-Babylonien nachweisbar semitische Herrscher, nächst dem, wenn gleich die Zeitbestimmung unsicher ist, in Mittel-Babylonien mit Warka, dem alten Erech, als Vorort; am spätesten vollzog sich die Semitisirung in Süd-Babylonien, dem Mündungsgebiete des Euphrat und Tigris. Hier bildeten sich im Anschlusse an die alten Heiligthümer des Landes politische Centren mit mehr oder minder selbständigen Fürsten- und Priestergelechtern.

Um 2300 vor Chr. machen sich die unruhigen Nachbarn Mesopotamiens, die östlich vom Karunflusse bis zur medischen Gebirgskette hin ansässigen Elamiten, zu Herren des Landes, und erst zu Anfang des II. Jahrtausends erfolgt die politische Einigung von Nord- und Süd-Babylonien unter König *Chamurabi* von Babylon. Babylon wird Hauptstadt des Reiches. — Wiederum finden wir, zwischen 1500 und 1250 fremde Eroberer im Stromlande, das Bergvolk der Kossäer, die Stammväter der heutigen Kurden. Auch dieser Fremdherrschaft wird von Norden her durch das mittlerweile zur Machtstellung erstarkte Volk der Assyrer⁸⁾ ein Ende bereitet. Dieser kriegerische Stamm tritt um jene Zeit erobernd auf und erweitert sein Gebiet durch glückliche Eroberungszüge nach Syrien, Babylonien, nach Kleinasien zu bis an die

⁸⁾ Die Grenzen des Gebietes von Assur fallen im Süden etwa mit dem kleinen Zab zusammen; im Norden sind es die kurdischen Berge.

Grenzen von Aegypten. Nach mannigfachen Schwankungen und Krisen hebt mit dem IX. Jahrhundert vor Chr. eine neue Blüthe der assyrischen Macht unter gewaltigen Kriegsfürsten an. Assyrien erringt eine Großmachtstellung durch Unterwerfung der Völkerstämme zwischen den medischen Bergen und dem Mittelmeer. Im Jahre 606 erliegt Assyrien dem vereinigten Ansturm des *Kyaxares* von Medien und des mit ihm verbündeten Statthalters von Babylon, *Nabopolassar*; Niniveh wird zerstört und verschwindet für immer aus der Geschichte. — Für kurze Zeit erhebt alsdann das neu-babylonische Reich, dessen Bedeutung hauptsächlich an den Namen des baulustigen Königs *Nebucadnezar* anknüpft. 538 fiel Babylon in die Hände des *Kyros* und ward eine der Hauptstädte des persischen Weltreiches.

Der Denkmälerbefund der Euphratländer ist erheblich geringer als in Aegypten. Der Grund davon liegt vornehmlich in dem Mangel an dauerhaftem Steinmaterial, das selbst in dem an die kurdischen Berge stoßenden Assyrien schwer zu beschaffen war. Die Masse des Mauerwerkes und die Unterbauten, welche die Gebäude trugen, bestanden aus an der Luft getrockneten Ziegeln und erhielten nur an den Außenflächen eine Verblendung von Backsteinen, während man sich in Assyrien mit einem Steinfleckel und über diesem mit bloßem Putzbewurf begnügte. Die Decken bestanden höchst wahrscheinlich aus Holz mit starkem Lehmewurf. Wurde die Eindeckung zerstört, so gingen die Bauten bei heftigen Winterregen schnell und rettungslos dem Verfall entgegen. So treten an Stelle gewaltiger Steinrümpfe, wie sie das Nilthal enthält, unförmige Schutthügel, welche die Ruinenstätten des Landes kennzeichnen.

Die archäologische Forschung hat im eigentlichen Babylonien, mit einer Ausnahme vielleicht, wohl zu topographischen Ortsbestimmungen und mehr oder minder reicher Ausbeute von Einzelfunden, nirgends jedoch zu planmäßiger Aufdeckung ganzer Ruinenstätten geführt, wie die Unternehmungen der *Layard*, *Botta*, *Flandin* und *Rassam* auf assyrischem Boden. Während wir uns ferner in Assyrien, wenigstens für die letzten Jahrhunderte seines Bestehens, in Geschichte und Denkmalkunde auf dem festen Boden einer gesicherten Zeitstellung bewegen, bieten die alt-babylonischen Cultstätten schon wegen der durch Jahrhunderte gehenden Wiederherstellungen die größten Schwierigkeiten für eine Scheidung nach Bauepochen und für Gewinnung chronologischer Daten. Was hier Noth thut, ist die Entdeckung von Königspalästen, wie die Reihe der bei Moful gefundenen Assyrerbauten, deren Reliefs die vollständigsten historischen, wie kunstgeschichtlichen Annalen darstellen. Bestehen doch Zweifel hinsichtlich der Zeitbestimmung selbst bei den noch am sorgsamsten durchforschten Bauresten des Ruinenhügels von Tello am östlichen Ufer des Schat-el-Hai.

Die in Tello vom französischen Consul *de Sarzec* 1876—81 aufgedeckte Palaßanlage gehört ⁹⁾, nach den Ziegelftempeln und den Statuen mit dem Namen des *Gudea*, in ihren älteren Bestandtheilen noch in vorsemitische Zeit, etwa 3000 vor Chr. Nach den Ausgrabungsberichten haben wir es in Tello bereits mit einem ausgebildeten Backsteinbau, ja mit dem ältesten bekannten Backstein-Rohbau überhaupt zu thun. Das Mauerwerk bestand aus in Erdpech verlegten Backsteinen von 0,30 m Quadratseite ohne Putz und noch ohne Bildwerkschmuck an den Sockeln. Die ältesten Mauerreste an der Ostseite des Palaßes mit Backsteinen von 0,50 m Quadratseite tragen den Stempel des Priesterkönigs *Urbau*, des Vorgängers des *Gudea*.

Keramische Decorationen durch glazirte Wandfliesen fehlen noch; doch findet sich — wenn noch zum ursprünglichen Bau gehörig — bereits die für die mesopotamische Kunst späterer Jahrhunderte so bezeichnende Wandgliederung durch ein System stufenartig vertiefter Mauerfritze und halbrunder Pfosten vollkommen ausgebildet. Eine

18.
Denkmäler.

19.
Babylonien.

20.
Tello.

⁹⁾ Siehe: HEUZEVY, L. *Un palais Chaldéen d'après les découvertes de M. de Sarzec*. Paris 1888.

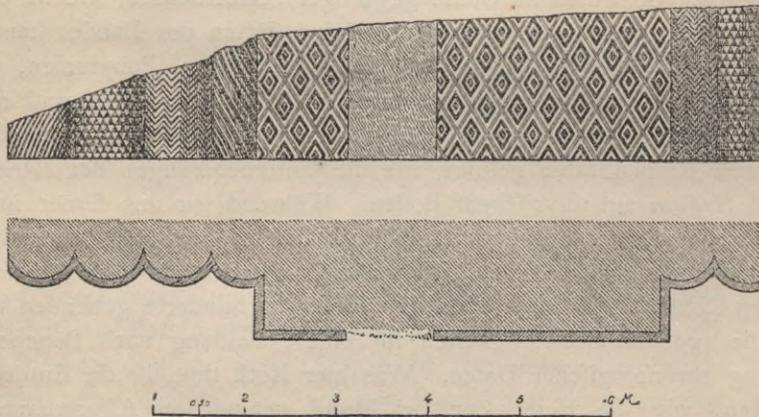
vorgefchrittene Backsteintechnik verrathen ferner cylindrifche Pfeiler, die aus Formfteinen in Gefalt von Ringftücken und Kreisausfchnitten aufgemauert find.

21.
Warka.

Nächft Tello bildet die wichtigfte Ruinenftätte im füdlichen und mittleren Babylonien das von *Loftus*¹⁰⁾ erforschte Warka, das alte Erech. Die umfangreichfte Bauanlage dafelbft, die fog. Wuswas-Ruine, zeigt einen Mauerfocfel von regelmäfsiger Gliederung durch ein System von jedesmal 7 halbrunden Wandpfosten aus Formfteinen; an den oberen Wandtheilen finden fich die bekannten abgetrepten Wandfchlitzte in regelmäfsiger Wiederkehr. Für die Zeitftellung fehlt ein ficherer Anhalt.

Höchst eigenthümlich erfcheint die keramifche Decoration eines anderen kleineren Bauwerkes derfelben Ruinenftätte (Fig. 9¹¹⁾). Hier befteht die Decoration der Wandflächen fowohl, als auch der Wandpfosten aus einfachen, an Textilmuster erinnernden linearen Verzierungen, theils Streifen, theils Schuppen-, Zickzack- und Rautenmustern in den drei Farben gelb, roth und fchwarz; doch find dies keine Glafuren, fondern farbige Engoben, die auf die runde Kopffläche der ca. 10^{cm} langen kegelförmigen

Fig. 9.



Wandverkleidung aus Warka (Babylonien).

Stift-Mosaik aus Thon¹¹⁾.

Thonstifte aufgetragen wurden. Die Stifte wurden mosaikartig zu Mustern zusammengefetzt. *Taylor* fand derartige Thonstifte auch unter den Ruinen von Ur und Abu-Schahrein, an letztgenanntem Orte übrigens aus Kalkstein und Marmor. Diese Decoration schein fonach in Süd-Babylonien verbreitet gewesen zu sein. Ob man hierin eine den glafirten Arbeiten zeitlich vorangehende Verzierungsweise zu erkennen hat, muß bei dem Mangel ficherer Datirung dahin gestellt bleiben; jedenfalls verdient sie Beachtung als das älteste Beispiel von Stift-Mosaik, das uns aus dem Alterthum bekannt geworden ist.

Gleichfalls in Warka fand *Loftus* an einem Rundthurme eine merkwürdige Verzierung aus Terracottakegeln von ca. 30^{cm} Länge, welche, in ihrer vorderen Hälfte topfartig ausgehöhlt, zu drei Reihen über einander und im Wechsel mit glatten Backsteinschichten angeordnet waren. Diese Töpfchen waren weder glafirte, noch bemalt, sondern wirkten nur durch die tiefen Schatten ihrer Aushöhlung. Gleich den

¹⁰⁾ Siehe: *LOFTUS, W. K. Travels and researches in Chaldea and Susiana.* London 1856. S. 187—189.

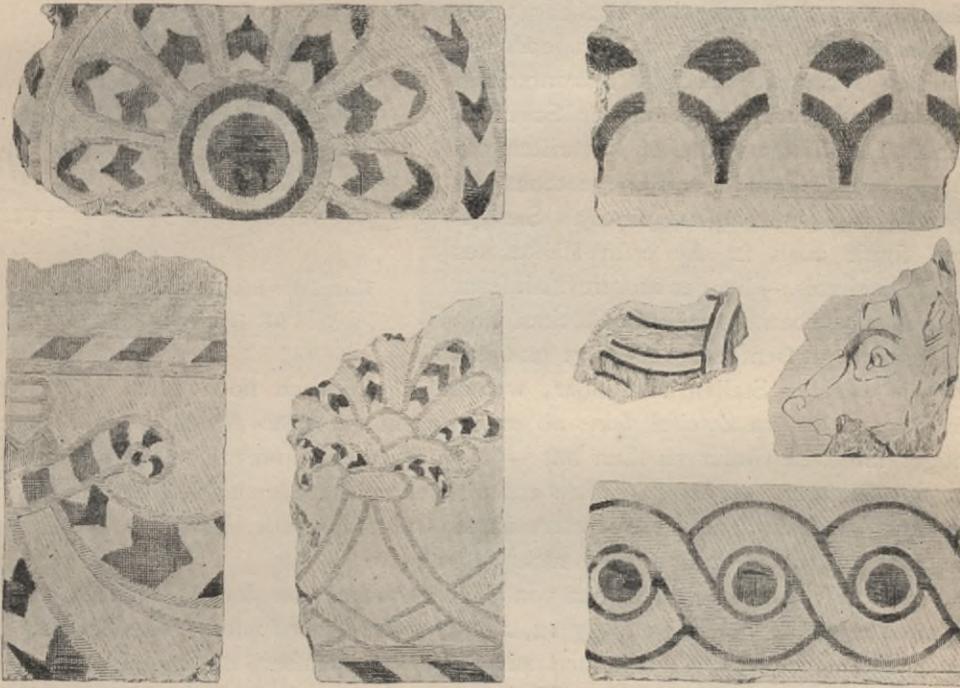
¹¹⁾ Facf.-Repr. nach: *PERROT, G. & CH. CHUPIEZ. Histoire de l'art dans l'antiquité.* Paris 1881—94. Bd. II.

musivischen Arbeiten werden wir auch diese Verzierungsweise späterhin in der byzantinischen Kunst, so wie in den islamitischen Bauten des Mittelalters wiederfinden.

Wann und wo zuerst Glasuren in Chaldäa auftraten, ob sie überhaupt selbständig dort erfunden oder in Folge von ägyptischen Einflüssen in Gebrauch gekommen sind, entzieht sich bis jetzt unserer Kenntniss. Zwar bleibt es immer am wahrscheinlichsten, daß der Ausgangspunkt dieser Technik das eigentliche Babylonien und nicht dessen Nachbarländer gewesen sei; aber die in allen Ruinenstätten Babyloniens überaus zahlreichen Funde von glasierten Ziegeln und Fliesen entbehren noch der chronologischen Sichtung, so daß es unmöglich ist, den Zeitpunkt ihrer Einführung genau zu bestimmen. Gegen eine Herleitung von Aegypten spricht zunächst die Technik (vergl. Art. 1, S. 15), die von der ägyptischen verschieden ist.

22.
Glasuren.

Fig. 10.



Bruchstücke von Wandfliesen aus Nimrud ¹²⁾.

(IX. Jahrh. vor Chr.)

Die frühesten datirten Beispiele, wenn man von vereinzelten unbestimmbaren Funden absieht, bieten erst die assyrischen Palastbauten in der Nähe des heutigen Mosul am Tigris, die durch *Layard* erforschten Schutthaufen von Kujundschik und Nimrud, so wie die durch *Botta* und *Flandin* aufgedeckte Ruinenstätte von Khorfabad. Die Reihe eröffnet der von *Affurnasirpal* (884—860) erbaute Nordwestpalast in Nimrud. Hier fand *Layard* ¹³⁾ eine Anzahl mit Palmetten, Flechtbändern und Rosetten bemalter Fliesen. Die Ornamente (Fig. 10) stehen überwiegend schwarz und gelb auf weißem Grunde; das Weiß ist indessen ebenfalls erst auf den leicht gelb-

23.
Nimrud
und
Khorfabad.

¹²⁾ Facf.-Repr. nach: LAYARD, A. H. *The monuments of Niniveh*. London 1849—53.

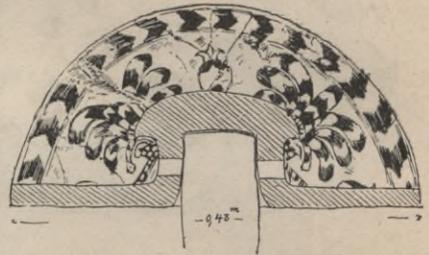
¹³⁾ Siehe ebendaf., Pl. 84.

lichen Scherben aufgemalt. Vereinzelt finden sich Blau und Roth. Die Muster gleichen den von *Layard* veröffentlichten gemalten Wandmustern¹⁴⁾ und werden demnach die gleiche Bestimmung als farbiger Wand schmuck gehabt haben. Gleichzeitig fanden sich Thiere und menschliche Figuren verschiedenen Mafsstabes, so auf einem im Centrum des Ruinenfeldes von Nimrud gefundenen Stücke, ein König mit Gefolge¹⁵⁾, also eine mehrfarbige Darstellung kleinen Mafsstabes auf einem Fliesenfelde. Figuren und Ornamente sind schwarz conturirt und gleichfalls auf weißem Grunde in grünlichen und gelblichen Tönen, unter Verwendung von Weiß und Schwarz für einzelne Details, gemalt.

Derselben Zeit gehören zahlreiche runde oder quadratische Platten an (Fig. 11¹⁶⁾, mit pilzartigen, hohlen, am Halbe durchlochten Knäufen, in welche vielleicht Holzdübel eingriffen. So konnten die Platten an der Decke befestigt werden und dienten muthmaßlich zum Schmuck des Deckengetäfels oder auch zum Aufhängen von Lampen. Die Palmetten-Ornamente sind in Schwarz und Weiß mit gelben Rändern auf den Scherben gemalt. Die Platten enthalten Inschriften mit Ortsangaben (Nimrud) und Regentennamen (*Sardanapal I.* und *Affurnasirpal*). Sie gehören somit noch in die erste Hälfte des IX. Jahrhunderts. — Bei den im British Museum zu London aufbewahrten Bruchstücken sind die Glasuren großentheils verwittert und nur noch an wenigen Stellen erkennbar, während die Farben noch frisch erscheinen. Man kann daher im Zweifel sein, ob man es mit gemalten Arbeiten unter durchsichtiger farbloser Glasure zu thun hat — *Layard* spricht immer von *painted tiles* — oder mit Glasuren, die durch Zusatz erdiger Bestandtheile mehr den Charakter von Engoben gewonnen haben; das letztere ist das wahrscheinliche. Befondere die Farben trennende Schutzränder sind noch nicht vorhanden.

Nicht unwesentlich verschieden von diesen Stücken aus dem IX. Jahrhundert ist eine zweite Gruppe von Fliesen (Fig. 12, 2 u. 5¹⁷⁾, die *Layard* unter einem Schutthügel an der Südostecke von Nimrud, und zwar als Bodenpflaster, die bemalten Flächen nach unten gekehrt, also in späterer Wiederverwendung, aufgedeckt hat¹⁸⁾. Bei dieser Gruppe erscheint der Grund theils blau, theils olivgrün; die Innenflächen sind meist gelb; die Umrisse bilden weiße aufgesetzte Ränder. Außer den schon oben erwähnten Ornamenten finden sich auch hier Thiere und Menschen, offenbar die Reste zusammengehöriger bildartiger Wandfriese, so gefangene Krieger und Wagenkämpfer, sämtlich von übertrieben schlanken Körperverhältnissen und in lebhaften Bewegungen. Eine mit der eben erwähnten zweiten Gruppe vollkommen gleichartige Reihe von Fliesen hat *Botta* in Khorfabad zu Tage gefördert¹⁹⁾. Durch sie wird wenigstens die Zeitstellung, das Ende des VIII. Jahrhunderts, für jene Arbeiten gesichert.

Fig. 11.

Thonplatte mit Knauf aus Nimrud¹⁶⁾.

(IX. Jahrh. vor Chr.)

¹⁴⁾ Siehe ebendaf., Pl. 86 u. 87.

¹⁵⁾ Facf.-Repr. nach: BOTTA & FLANDIN. *Monuments de Ninive and its remains*. Paris 1847—50. Bd. II, Pl. 155 u. 156.

¹⁶⁾ Facf.-Repr. nach: LAYARD, a. a. O., Pl. 53, 54.

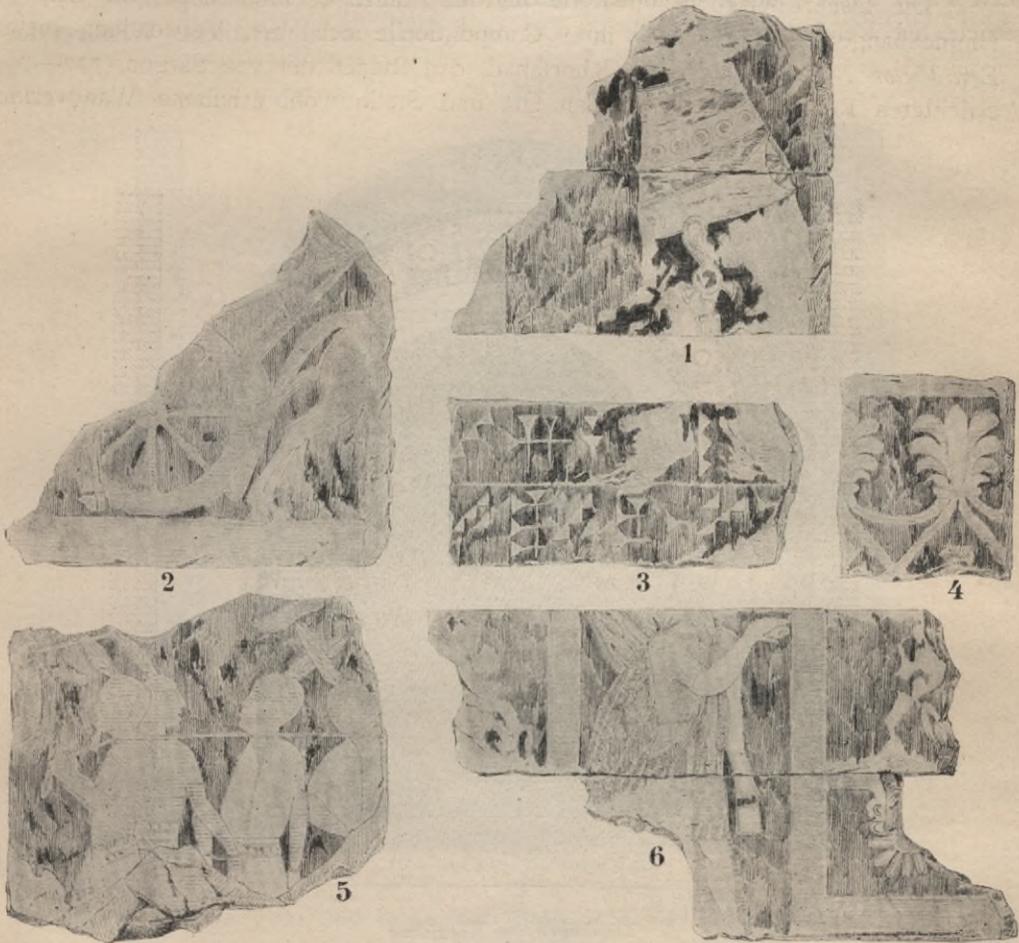
¹⁷⁾ Siehe ebendaf., Pl. 53 u. 54 — und: LAYARD, A. *Niniveh and its remains*. London 1849. S. 156 ff.

¹⁸⁾ Siehe: BOTTA & FLANDIN. *Monuments de Ninive etc.* Paris 1847—50. Bd. II, Pl. 155, 156.

¹⁹⁾ LAYARD, A. H. *A second series of the monuments of Niniveh*. London 1853. Pl. 55.

Botta spricht zwar ausdrücklich von *briques émaillées* ²⁰⁾, glaubt aber gleichzeitig, daß die Flächen mit einem Anstrich aus feinem kalkhaltigen Thone versehen wären ²¹⁾. Die Fliesen enthalten Ornamente, als Anthemien, Rosetten, Schachbrettmuster, daneben Thierfiguren in ornamentaler Verwendung, wie in den gleichzeitigen Wandmalereien; ferner finden sich Inschriften in Weiß oder Gelb auf blauem Grunde, endlich Figuren. Ein Kopf mit Tiara (Fig. 12, 1) läßt auf eine Gröfse von rund 1 $\frac{1}{4}$ m für die Figur

Fig. 12.



Bruchstücke von Wandfliesen.

1, 3, 4 u. 6 aus Khorfabad ¹⁶⁾; 2 u. 5 aus Nimrud ¹⁷⁾.

(VIII. Jahrh. vor Chr.)

schließen. Schon die Menge der Funde deutet auf umfangreiche Compositionen im Stil der Wandmalereien. Weiße Conturen, die auch in den farbigen Aufnahmen bei *Layard* und *Botta* erkennbar sind, trennen die Farben ²¹⁾. Diese weißen Ränder sind aufgetragen und bilden Umrisse und Innenzeichnung der Figuren; sie scheinen vorzugsweise für feinere und genauere Ausführungen bestimmt zu sein; bei ein-

²⁰⁾ A. a. O., Bd. V, S. 171.

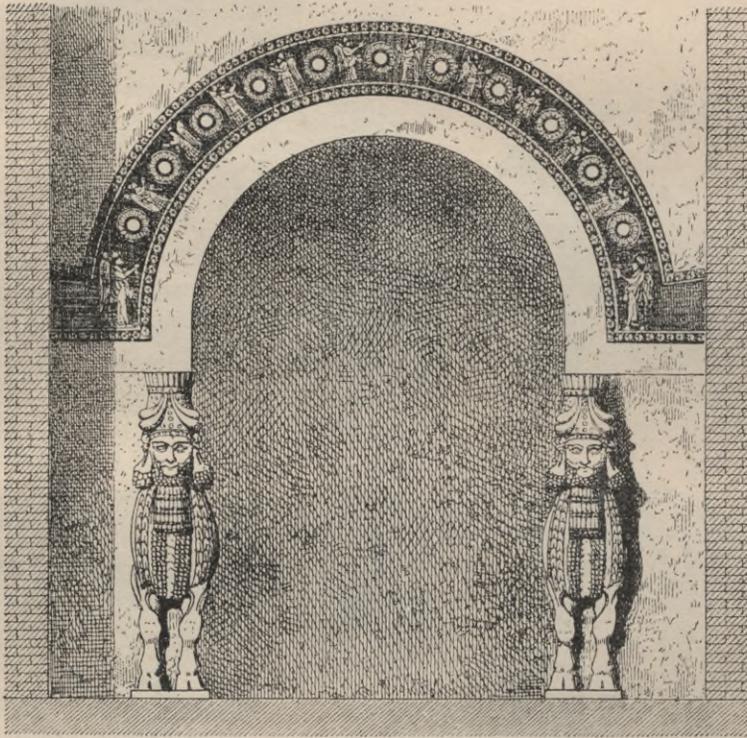
²¹⁾ Siehe: LE BRETON, G. C. *La céramique polychrome à glaçures métalliques dans l'antiquité*. Rouen 1887. S. 28: *j'ai eu l'occasion d'observer, que sur certaines de ces briques conservées au Louvre l'émail ou vernis était extrêmement friable et semblait par places avoir entièrement disparu présentant seulement la trace d'une pâte incrustée.*

fach conturirtem Blattwerk und auch bei den Keilzeichen der Inschriftsteine finden sich die Ränder nicht. Wo sie fehlen, fließen die dickflüssigen Emails leicht in einander. — Die Glasuren sind in den meisten Fällen verwittert; die erhaltenen, durchaus deckenden Farben erscheinen daher jetzt matt und fahl; nur an wenigen Stücken hat sich das Email noch in voller Stärke erhalten.

^{24.}
Assyrien.

Die bisher besprochenen Reste sind nur dürftige Bruchstücke, die kein zusammenhängendes Bild weder ihrer Composition, noch ihrer Verwendung bieten. Erst *Victor Place* glückte es in Khorfabad, den Ruinen der von Sargon (722—705) errichteten Residenz, zwei noch an Ort und Stelle wohl erhaltene Wandverklei-

Fig. 13.



0 50 1 2 3 4 M¹²

Thorbogen aus Khorfabad
mit Umrahmung aus glasierten Fliesen ²³).

(Ende des VIII. Jahrh. vor Chr.)

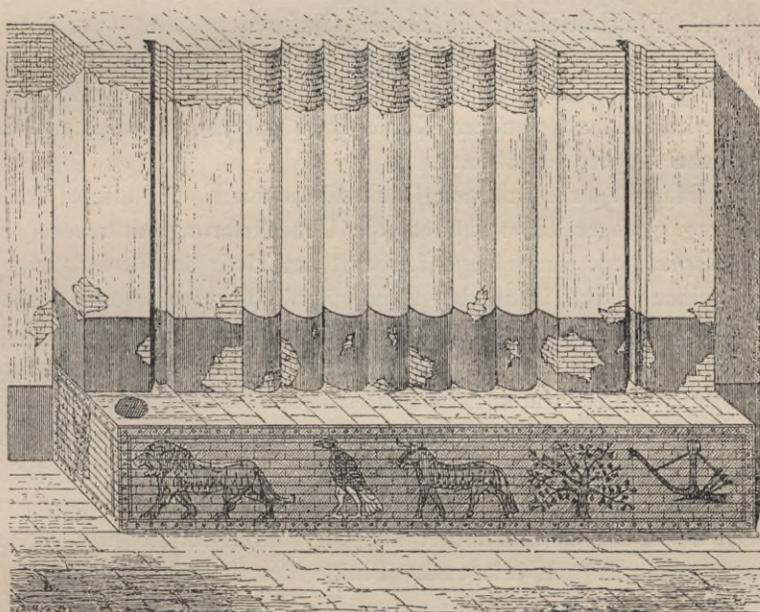
dungen aus glasierten Ziegeln zu Tage zu fördern. Bedauerlicher Weise sind gerade diese werthvollen Reste, nachdem sie von den Wänden herabgenommen und verpackt waren, auf dem Transport im Tigris untergegangen. Zum Glück geben ausführliche Farbaufnahmen ²²) eine Vorstellung davon. Obenan steht die Umrahmung eines gewölbten Thorbogens (Fig. 13 ²³) durch einen 85 cm breiten Rundfries, ein später in der Kunst des Islam wiederkehrendes Ornament-Motiv. Der Bogen zeigt auf tiefblauem Grunde bärtige Flügelgestalten zu zweien um eine Rosette gruppiert;

²²) Siehe: PLACE, V. *Ninive et l'Assyrie. Avec des essais de restauration par F. Thomas.* Paris 1866—69, Pl. 14—17, 26—31.

²³ Facf.-Repr. nach: PERROT & CHUPIEZ, a. a. O., Bd. II.

je eine grössere gleich gebildete Figur betont die Ecken. Die äussere und innere Einfassung bilden schmale Säume mit Rosetten. Nicht minder stilvoll ist die Verzierung zweier podienartig vortretenden Sockel an einem Eingange im Hofe der Frauenwohnung des Palastes (Fig. 14²³). Auf beiden Sockeln erscheinen in symmetrischer Anordnung symbolische Thiere (Löwe, Adler, Stier), Fruchtbaum und Pflug, auf den Schmalseiten die Figuren eines Königs und eines Beamten. Die beiden vorherrschenden Farben, das Blau des Grundes und das leuchtende Antimongelb der Figuren, bilden den wirksamsten Gegensatz, und in der einfachen, wahrhaft grosartigen Stilisirung stehen diese classischen Beispiele echter Flächenverzierung unübertroffen da. Nach den Farbaufnahmen bei *Place* sind die Flächen gelb, alles Detail der Innenzeichnung blau, die nackten Theile der Männer in hellrothem Ziegelton, die Bärte

Fig. 14.



Wandsockel aus Khorfabad
aus glafirten Fliesen²³.
(Ende des VIII. Jahrh. vor Chr.)

schwarz, Einzelnes grün und weiss (die Blätter der Rosetten) glaziert gewesen. Die Umrisse waren in den noch weichen Thon eingetieft, zum Theile schwarz ausgefüllt, um die Farben zu trennen; das Ganze setzte sich aus einzelnen, an den Kopfflächen glazierten, im Verbaude vermauerten Backsteinen — nicht Fliesen — zusammen, die, wie die über die Stosfugen geflossenen Glazuren beweisen, einzeln glaziert und gebrannt waren. Man kann sich demnach die Herstellung eines derartigen Wand schmuckes so denken, dass man in den lufttrockenen Thonkuchen die Zeichnung einritzte, hierauf die Thonplatte in einzelne Ziegel zerlegte, worauf die Ziegel jeder für sich, je nach dem auf sie entfallenden Theile der Zeichnung, glaziert und alsdann gebrannt wurden. Versatzmarken auf der Rückseite sicherten die richtige Verlegung des Materials.

Aus den letzten Zeiten der Ninivitischen Epoche (VII. Jahrhundert) liegen keine bemerkenswerthen Reste vor; um so grösser dagegen ist die Zahl von Bruch-

stücken, welche die babylonischen Niederlassungen, obenan die gewaltigen Trümmerhaufen bei Hillah am Euphrat, die Stätte des alten Babylon, ergeben haben. So lange indeß keine genauen chronologischen oder stilistischen Anhaltspunkte sich geltend machen, wird man die große Masse dieses Materials dem neu-babylonischen Reich zuweisen. Einzelne Fragmente, welche von *Delaporte* in Babylon aufgelesen und von *Longpérier* ²⁴⁾ veröffentlicht sind, geben wenigstens über die Technik zuverlässige Auskunft. Es ist die Technik der Schutzränder, vertiefter, mit schwarzer, unfeschmelzbarer Angußmasse ausgefüllter Conturen, welche die Glasuren trennen. Nicht selten aber fehlen diese Conturen. Die Zeichnung erscheint in leichtem Relief; die farbigen, in der Masse gefärbten Emails liegen dick auf dem Scherben auf und sind zum Unterschied von den oben erwähnten ninivitischen Funden von vortrefflicher Erhaltung und Glanz ²⁵⁾. Chemische Untersuchungen, die allerdings dringend der Vervollständigung bedürfen, haben dargethan, daß Assyrern und Babyloniern das Bleioxyd als Flußmittel für die blauen Glasuren bekannt war, eben so, worauf Inschriften hinweisen, daß Zinn ein begehrter Handelsartikel zur Herstellung des weißen Emails gewesen ist. Das Gelb ist ein Antimoniat von Blei; für die blaue Glasur wurde nicht Kobalt, sondern Kupferoxyd mit etwas Bleizufatz, für das Roth ein Suboxyd von Kupfer verarbeitet.

Bei dem Mangel an erhaltenen Denkmälern muß für unsere Vorstellung von der Verwendung glasierter Thonarbeiten die Ueberlieferung eintreten. So berichtet der Grieche *Ktesias*, der langjährige Leibarzt am Hofe des Perserkönigs *Artaxerxes Mnemon*, in seinen durch Citate bei *Diodor* auf uns gekommenen Aufzeichnungen, in bewundernden Ausdrücken von dem Umfange der noch zu seiner Zeit in Babylon erhaltenen Wand-Decorationen und macht auch über ihren Inhalt nähere Angaben. Was er vor Augen hatte, waren sicherlich Arbeiten aus der Zeit des großen Wiederherstellers des neu-babylonischen Reiches, *Nebucadnezar*. Eine der Umwehrungsmauern Babylons soll reich mit Thierfiguren verziert gewesen sein; die Thürme und Mauerflächen einer dritten enthielten gleichfalls Thiere und Jagdszenen; man sah die Königin *Semiramis*, die einen Panther mit der Lanze durchbohrte, neben ihr ihren Gatten *Ninus*, einen Löwen erlegend. Einige der Thiere wären mehr als 4 Ellen (etwa 1 ³/₄ m) hoch gewesen. *Ktesias* unterläßt ferner nicht, zu erwähnen, daß die glasierten Arbeiten Relief bildeten; auch dies entspricht, wie oben erwähnt, den Thatfachen; doch bleibt es unentschieden, in wie weit es sich dabei um frei modellirte, verschieden gestaltete Figuren oder aus der Formtechnik sich ergebende Wiederholungen handelte. Nach Allem scheint die neu-babylonische Kunst einen noch weit ausgedehnteren Gebrauch von Fliesen-Decorationen gemacht zu haben, als die assyrische. An der Zuverlässigkeit der Angaben des *Ktesias* ist gewiß nicht zu zweifeln. Sind doch Thierdarstellungen und Jagdszenen der geschilderten Art zu allen Zeiten ein beliebtes Motiv der orientalischen Kunst gewesen, und daß man gerade in Babylon hierfür zum glasierten Thon griff, war um so natürlicher, je schwieriger sich die Beschaffung eines für Bildwerke geeigneten Steinmaterials gestaltete.

²⁴⁾ Siehe: LONGPÉRIER, A. DE. *Musée Napoléon III. Choix de monuments antiques*. Paris 1868—74. Pl. IV.

²⁵⁾ *L'émail de Ninive est plus tendre et semble plutôt une glaçure dont la cuisson n'a pas été poussée très loin*: PLACE, a. a. O., Bd. V, S. 247.

3. Kapitel.

Perfien.

Der Wechsel der Staatengebilde Vorderasiens führt uns von den Ebenen des Euphrat und Tigris zum Hochlande von Iran. Das bis dahin im Dunkel der Geschichte verborgen gebliebene Volk der Perfer gelangte um die Mitte des VI. Jahrhunderts vor unserer Zeitrechnung unter seinem großen Heerführer *Kyros* in kurzer Zeit zur Herrschaft über die gesammte vorder-asiatische Welt. Die Einnahme von Babylon, 539 vor Chr., bildete den Schlusstein in den Kriegszügen des *Kyros* und überlieferte seinem Volke die Errungenschaften einer alten Kunst und Gesittung. Den vermittelnden Culturträger zwischen Babylonien und Iran muß bis zu jenem Zeitpunkte das Land Elam gebildet haben, welches das Gebiet zwischen dem Karunflusse und den medischen Bergen umfaßte. Obgleich die Denkmäler dieses Landes, eben so wie seine Geschichte und Sprache, nur wenig erforscht sind, läßt sich doch erkennen, daß die gefürchteten Nachbarn und Nebenbuhler des Stromlandes eine der mesopotamischen im Wesentlichen gleichartige Cultur besaßen haben. Die Hauptstadt des Landes, Sufa, die nachmalige Winterresidenz der persischen Könige, trug in ihrer Anlage auf künstlicher, mit Backsteinen verkleideter Terrasse das Gepräge einer babylonischen Stadt.

26.
Geschicht-
liches.

Der erste, der die Schutthügel am Karunflusse untersuchte, war der Engländer *W. Kennett Loftus*. Was er fand, waren vorzugsweise Reste aus der Perferzeit. Dreißig Jahre nach ihm unternahm der um die Erforschung der Baudenkmäler Perfiens hoch verdiente französische Ingenieur *Marcel Dieulafoy* Ausgrabungen, die zu überraschenden Ergebnissen führten. Auch diese galten einer bereits von *Loftus* entdeckten Palaßanlage, welche Inschriften zufolge von *Darius Hystaspis* gegründet, unter *Artaxerxes Mnemon* (405—359 vor Chr.) erneuert worden war. Die Grundzüge lassen sich noch deutlich erkennen²⁶⁾. Die Anlage grupperte sich um einen Hof, dessen Zugang ein stattliches Thorgebäude bildete. Vom Hofe gelangte man in einen an drei Seiten von Vorhallen umgebenen Saalbau mit einer von 36 Säulen getragenen Holzdecke. Die Anlage des Säulensaales findet ihr Gegenstück unter den Achämenidenbauten auf der Terrasse von Persepolis, besonders in der sog. Halle des *Xerxes*, und hat sich im Wesentlichen als typisch für orientalische Audienz- und Empfangsräume bis in die neuere Zeit erhalten. Während aber der reiche bildwerkliche Schmuck in Persepolis aus Marmor besteht, tritt in dem steinarmen Elam der Backstein, und zwar in vielseitiger Verwendung auf.

27.
Sufa.

So fand *Dieulafoy* beim Eingange in den Vorhof Terracotten-Reliefs ohne Glasuren mit der Darstellung geflügelter Löwen mit Stieren und einem greifenartigen gehörnten Fabelwesen. Weit wichtiger jedoch sind die heute im Louvre zu Paris befindlichen Wandverkleidungen aus glasirten Ziegeln. Zunächst ein Fries mit schreitenden Löwen in Relief, von Ornamenten eingefasst, den *Dieulafoy* nach dem Fundorte dem Thorgebäude zuschreibt. Die Löwen haben eine Höhe von 1,75 m, eine Länge von 3,50 m und erinnern mit ihrer übertriebenen und conventionellen Musculatur durchaus an ägyptische Relief-Sculpturen; wie diese aber sind sie von vor-

²⁶⁾ Vergl. übrigens die kritischen Bemerkungen über *Dieulafoy's* Wiederherstellungsversuche in: PERROT & CHAPIEZ, a. a. O., Bd. V, S. 761 ff. — CHOISY, A. *Les fouilles de Suse et l'art antique de la Perse*. *Gaz. archéolog.* 1887, S. 8 ff. — DIEULAFOY, M. *L'acropole de Suse*. Paris 1890. (Mit vortrefflichen Heliogravuren.)

trefflicher Stilifirung. Vereinzelt Bruchstücke anderer Reliefs scheinen zu einer Gruppe des den Stier bekämpfenden Löwen gehört zu haben.

Zur Palaftterrasse führte, wie in Persepolis, eine breite Rampe, deren Brüstung

Fig. 15.



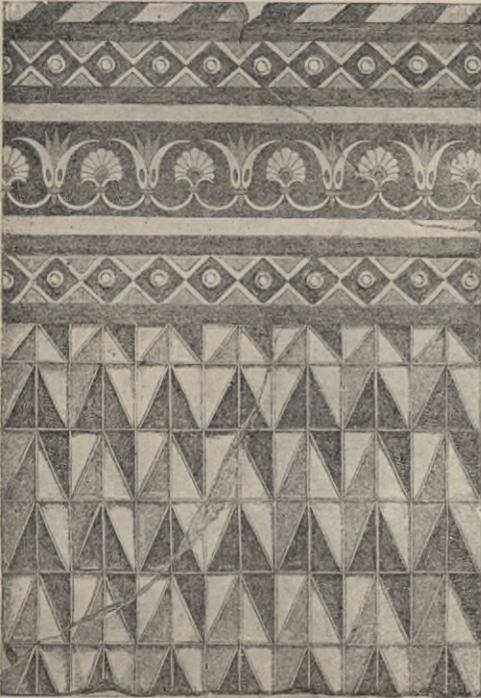
Schreitende Krieger, Wandverkleidung aus glazierten Ziegeln aus Susa²³⁾.

(IV. Jahrh. vor Chr.)

aus dreifach abgetreppten Zinnenpfeilern bestand. Diese Pfeiler sind an sämtlichen Ansichtsflächen mit teppichartigen, außen und innen verschiedenen Mustern aus glazierten Ziegeln verkleidet. Das Motiv bilden Reihen von über einander geordneten Blattkelchen, welche in Palmetten endigen.

Das Hauptstück endlich, das bedeutendste keramische Denkmal, das uns aus dem Alterthum überkommen ist, bildet der berühmte Fries schreitender Krieger, jetzt im Louvre-Museum wieder hergestellt. *Dieulafoy* hält den Fries für älter, als die übrigen Theile, und verweist ihn als ein Werk aus der Zeit des *Darius* in den Säulenbau. Doch ist diese Zeitstellung nicht zu beweisen; auch möchte man den Fries nach dem Beispiele von Persepolis eher an der Terrasse des Palastes suchen²⁷⁾. Die Figuren sind fast lebensgroß (1,58 m hoch) und oben wie unten von Ornamenten, Palmettenreihen, Zickzackfriesen und Rosetten eingefasst. Gleich den Löwen stammen sie sämmtlich aus einer Form und sind dann erst in einzelne Ziegel von 0,34 m Breite

Fig. 16.



Glasierte Wandfliesen aus Susa²⁸⁾.
(IV. Jahrh. vor Chr.)

und 0,08 m Höhe zerlegt. Sie sind daher vollkommen gleich gebildet und nur in den Farben verschieden, derart das die entsprechenden Theile der Gewänder wechselweise braunroth oder gelb glazirt und auch mit wechselnden Mustern versehen sind. Dieser Umstand erleichterte ihre Wiederherstellung; doch muß hervorgehoben werden, das die Köpfe sammt und sonders, wiewohl im Anschluss an vorhandene Bruchstücke, ergänzt sind.

Ueber die wichtige Frage nach der Technik geben uns die Sufischen Funde erwünschten Aufschluss. Es ist die schon im neu-babylonischen Reiche bekannte Technik der Schutzränder. Weisse erhabene Ränder, welche gleichzeitig als wirksame Conturen²⁸⁾ dienen, schliessen die Glasuren wie in Zellen ein. Diese weissen Ränder finden sich auch bei den Keilschriftzeichen der Inschriften und trennen sie vom Grunde. Als Material ist, wie überhaupt im Orient und in Aegypten, eine künstliche, sandige, stark kieselhaltige Masse verwendet. Die Glasuren sind durchsichtig

und vortrefflich erhalten, fast ohne Risse und Sprünge. Eigenthümlich ist ferner die Färbung: den Hintergrund der Figuren bildet ein bläuliches Seegrün; die Fleischtheile der Krieger sind braun, gelb und braun die Ornamente; die Gewänder sind wechselweise gelb mit Rosetten (weiss auf grün) und braunen Befatzborten, oder sie sind weiss mit grünen Borten und einer Art Zinnenmusterung; die Löwenkörper waren weiss, die Muskelpartien blau und grün, also mit gänzlichem Verzicht auf Naturwahrheit getönt, die Mähnen gelb. So giebt sich eine harmonische, milde

²⁷⁾ Siehe: PERROT & CHUPIEZ, a. a. O., Bd. V, S. 820: . . . *les carreaux, qui ont servi à recomposer les archers ont été retrouvés en avant du palais d'Artaxerxis à plus de 4 mètres de profondeur au dessous du sol de cet édifice.* — Hier nach scheint auch der Fundort nicht für *Dieulafoy's* Annahme zu sprechen, eben so wenig der Erhaltungszustand des Kriegerfrieses, der stärker verwittert ist, als z. B. der Löwenfries. Bei diesem möchte man daher eine geschütztere Aufstellung, bei den Kriegern eine Aufstellung im Freien voraussetzen.

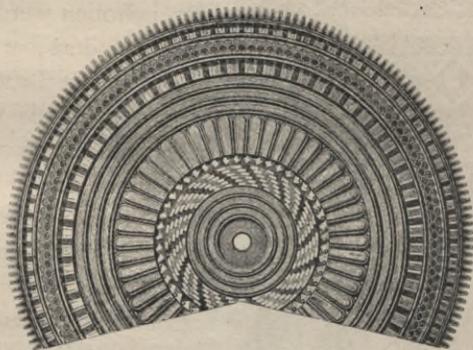
²⁸⁾ Siehe ebendaf., Fußnote 2: *Ce qui ajoute à l'effet de ces émaux et ce qui en augmente la résistance ce sont les nervures saillantes qui cernent les contours de chacun des éléments du dessin. Les couleurs ont été posées dans un cloisonnage qui rappelle celui des émaux appliqués au métal.*

Farbenstimmung, die der starken Gegenätze, aber damit auch der energischen Flächenwirkung entbehrt, wie sie die weit einfacher behandelten Arbeiten aus Khorabad auszeichneten.

28.
Rückblick.

Mit den Denkmälern von Susa schließt die Geschichte der alt-orientalischen Keramik. Der Vergleich mit den hoch entwickelten Leistungen gleicher Art in Aegypten zeigt zwei scharf gefonderte Principien. Dort das Princip der Incrustation und des Mosaiks, in Mesopotamien und Persien die Glasuren zwischen Schutzrändern. Als Grundelemente treten hierbei der Mauerziegel und die Fliese auf. Beide erscheinen unabhängig von Form und Farbe, während beim Mosaik jeder Farbtheil ein besonderes Stück bildet. Hierin offenbart sich ein bedeutamer Fortschritt für eine auf Massenbedarf berechnete Fabrikation. Mosaik und Fliese sollten sich indessen noch in der mittelalterlichen Kunst des Orients lange Zeit das Feld streitig machen, bis die Ausbildung des Malverfahrens im XV. und XVI. Jahrhundert, das Bemalen der fertigen Glasur in Persien, das Malen unter durchsichtiger Glasur im Bereiche der Türkenherrschaft, endlich in Italien die Malerei in die Glasur — die Fayence — ziemlich gleichzeitig den Sieg für die Fliese entschieden.

Fig. 17.



Terracotta-Stirnziegel vom Heraion zu Olympia.
(VII. Jahrh. vor Chr.)

4. Kapitel.

Griechenland und Italien.

a) Griechenland.

29.
Mykenische
Kunst.

Bis zu *Schliemann's* Entdeckungen auf dem Gebiete der hellenischen Vorwelt begann die griechische Kunstgeschichte mit verhältnismäßig späten Zeitläuften der allgemeinen Geschichte des Landes. Die Kunstschilderungen der Homerischen Gefänge erschienen als Eingebungen dichterischer Phantasie; räthselhaft ragten die gewaltigen Steinrümmer von Mykenä und Tiryns, als Zeugen einer sagenhaften Vergangenheit, in die Zeit des classischen Griechenthums hinein. Heute wissen wir, daß eine hoch entwickelte Kunst um die Mitte des II. Jahrtausends vor Chr. die hellenischen Küstengebiete und Inseln beherrschte. Sie hat, gleich viel ob griechischen oder kleinasiatischen Ursprunges, die Denkmäler hervorgebracht, die den Homerischen Dichtungen zu Grunde lagen, und wird nach dem bedeutendsten Fundorte gemeinhin die Mykenische genannt. Funde im ägyptischen Tell-el-Amarna haben dar-

gethan, daß diese Kunst auch exportirend über die Nachbarländer griff, und daß sie andererseits mannigfache Anregungen, namentlich von Aegypten, empfing. Die Belege hierfür bilden nicht allein die Funde von ägyptischen Exportartikeln auf griechischem Boden, sondern mehr noch die Entlehnung ornamentaler Motive und bestimmter technischer Verfahren aus der gleichzeitigen Kunst des Nillandes. Zu diesen zählt, um nur auf ein bezeichnendes Beispiel hinzuweisen, die Verwendung farbiger Glaspasten als Einlagen in Stein, wie sie uns in ausgedehntestem Maße im Palaste des Königs *Amenophis IV.* in Tell-el-Amarna bekannt geworden ist. Aehnliche Einlagen haben die Ausgrabungen zu Tiryns ergeben. Dort fand sich ein reich verzierter Alabastersockel mit eingefetzten Plättchen und Knöpfchen aus türkisblauen Glasflüssen. — Leicht ließen sich, namentlich unter den Ornamentformen, die nahen Wechselbeziehungen des damaligen Griechenlandes zu Aegypten auch in weiterem Umfange nachweisen.

Die Schilderung der bereits hoch ausgebildeten Keramik der Mykenischen Epoche fällt nicht in den Bereich dieser Darstellung, und doch sind die keramischen Reste, die Vasenfunde aus Gräbern und Schutthügeln untergegangener Niederlassungen, die einzige Brücke, welche zu den geschichtlichen Epochen hinüberleitet.

Der gewöhnlichen Annahme zufolge fällt das Ende der Mykenischen Epoche mit den durch die Wanderung der Dorier entstandenen Umwälzungen zusammen; ihr folgten Jahrhunderte, die für uns völlig im Dunkel liegen. Nur die griechische Vasenkunde ergibt eine einigermaßen erkennbare Stufenfolge der Entwicklung auch für jene unerforschten Zeiten. Die griechische Bau-Keramik beginnt mit dem griechischen Tempelbau. Ihre älteste, in ihrer Art vollendete Leistung ist das Tempeldach. Griechen und Römer, außer ihnen nur noch Chinesen und Japaner, sind die einzigen gewesen, welche neben der technischen auch die künstlerische Ausgestaltung der Dächer sich haben angelegen sein lassen. Die merkwürdige Uebereinstimmung, die sich zwischen den antiken und ost-asiatischen Dachtheilen ergeben hat, ist Gegenstand einer sehr verdienstlichen Studie des amerikanischen Japanforschers *E. Morse*²⁹⁾ geworden.

Pausanias (V, 10, 3) erwähnt einer Ueberlieferung, wonach der Naxier *Byzes*, ein Zeitgenosse des Königs *Alyattes* von Lydien (Anfang des VI. Jahrhunderts), zuerst Dachziegel aus Marmor nach Art derjenigen aus Terracotta hergestellt habe. Danach gebührt der Terracotta zeitlich der Vorrang, und auch später ist dieses Material weit aus am häufigsten für jenen Zweck verwendet worden. Vermöge der Dauerhaftigkeit der Terracotten sind ferner fast überall ihre Ornamente erhalten geblieben und, wie die Vasen-Ornamente, zu einer der wichtigsten Grundlagen für unsere Kenntniss von der Entwicklung der Zierformen geworden. Außer den Dach- und Deckziegeln gehören vor allem die bemalten Simen und Stirnziegel, so wie der figürliche Akroterien schmuck zu diesem erst in neuerer Zeit nach Gebühr beachteten Kunstgebiete.

Die vollständigste und lehrreichste Sammlung von Bautheilen aus Terracotta besitzt das Museum zu Olympia in Griechenland; nahezu gleichwerthig ist das in den atheninischen Museen, nächstdem das in Palermo vorhandene Material dieser Art.

Das älteste, wenigstens in den charakteristischen Haupttheilen wiedergefundene Tempeldach ist das des Heraion zu Olympia (Fig. 18³⁰⁾, das spätestens im VII. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung entstanden sein muß. Es besteht aus großen, flach

30.
Griechische
Tempeldächer.

31.
Dach
des Heraion
zu
Olympia.

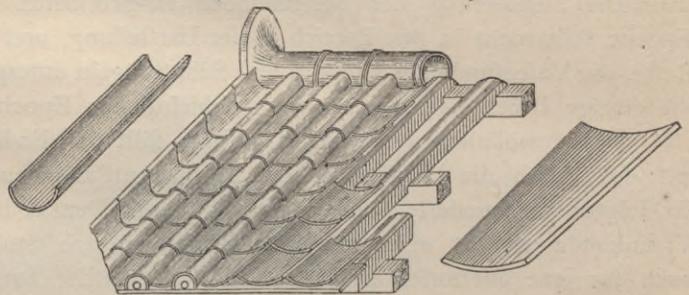
²⁹⁾ Siehe: MORSE, E. S. *On the older forms of terra-cotta roofing tiles etc.* 1892.

³⁰⁾ Facs.-Repr. nach: BÖTTICHER, A. *Olympia, das Fest und seine Stätte.* 2. Aufl. Berlin 1886. S. 201.

gebogenen Dachziegeln und halbkreisförmigen Deckziegeln (Kalypteren), welche an der Traufe in scheibenförmige Antefixe endigen. Die Ziegel waren aller Wahrscheinlichkeit nach in Lehmbedeutung auf Schalung verlegt, die unteren Reihen außerdem durch Nägel auf der Schalung befestigt. Die Traufe bildeten mit der Schalung gleich liegende, aber weit vorpringende Thonplatten, welche spitzwinkelig unter-schnitten waren, um das Abtropfen des Wassers zu erleichtern. Wie der Dachabschluss an den Giebelkanten gestaltet war, ist nicht mehr zu ermitteln; jedenfalls aber tritt uns das Rundziegeldach schon hier in ausgebildeter Gestalt entgegen.

Auf dem First griffen die Kalyptere in halbrunde Firstdeckziegel ein, deren Abschluss auf den Spitzen beider Giebel scheibenförmige Akroterien von mehr als $2\frac{1}{4}$ m Durchmesser bildeten. Eines dieser Akroterien liefs sich aus zahlreichen Fragmenten nahezu vollständig wiederherstellen und bildet das Hauptstück der olympischen Sammlung und eines der wichtigsten Denkmäler der antiken Thontechnik überhaupt (Fig. 17). Der Hohlkörper dieses Akroterions wird mit feiner Stirnfläche durch ein Netz radialer und concentrischer Rippen versteift. Diese Rippen bilden im Inneren ein System von Zellen, welche durch kleine Oeffnungen

Fig. 18.

Rundziegeldach vom Heraion zu Olympia³⁰⁾.

für das Durchströmen der Feuergase communiciren. Die Stirnfläche wird durch ringförmige Rundstäbe in Zonen getheilt. Rundstäbe, wie alle übrigen plastischen Theile, so die äusseren Blattkränze und das stabartige Blattornament der Mitte, sind aus bildsamem Thonmaterial modellirt und angefetzt³¹⁾. Die Bemalung mit einer Fülle ihrer Kleinheit wegen nur wenig wirksamer Ornamente, als Schachbrettmuster, Zickzack, Rosetten, Wellen, führt so ziemlich den gesammten Ornamentvorrath jener Zeit vor Augen. Nicht nur das Ornament, auch die farbige Behandlung kennzeichnet die Heraion-Terracotten als die ältesten. Das geformte lufttrockene Stück wurde an allen sichtbaren Aussenflächen mit einem tief schwarzbraunen Farbton überzogen, hierauf die Umriffe des Ornaments eingeritzt, alsdann das Stück in Brand gegeben und schliesslich das Ornament in Deckfarben, violett, gelb und weiss, aufgemalt. Da die Farben — mit Ausnahme des Grundtons — nicht eingebrannt waren, sind sie zum grossen Theil im Laufe der Zeit verschwunden. Der schwarze Farbüberzug, der anscheinend in Folge chemischer Veränderungen während des Brandes nicht selten in Rothbraun übergeht, bildet das charakteristische Kennzeichen der ältesten Terracottagruppe. Sämmtliche Dachtheile, auch die Dach- und Deckziegel, sind damit versehen. Der matte Glanz der Oberfläche schreibt sich, wie *March* annimmt, von einem Poliren mittels des Spachtels her.

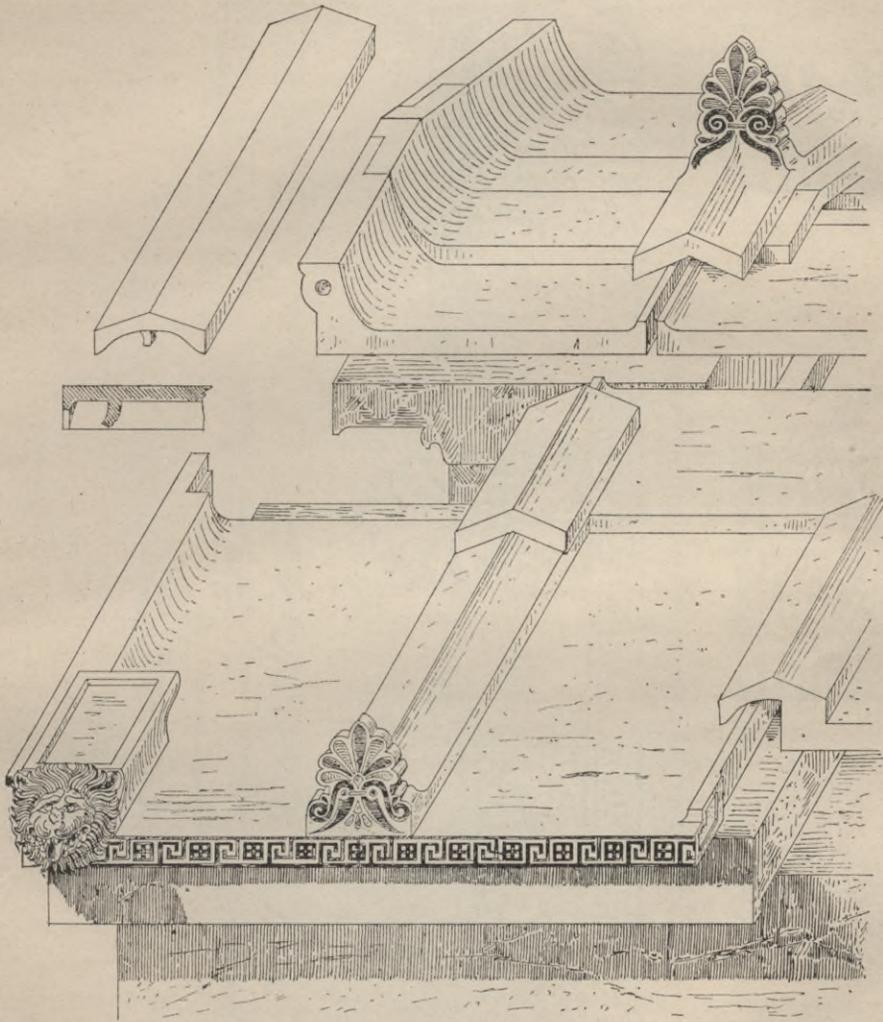
Ein technisch, wie constructiv vervollkommnetes System sehen wir im VI. Jahrhundert vor Chr. ausgebildet und, von einzelnen Abänderungen abgesehen, als den Normaltypus des griechischen Tempeldachs fest gehalten. Als Beispiel mag das

32.
Dächer
des
VI. Jahrh.

³¹⁾ Siehe: Olympia. Die Ergebnisse der von dem Deutschen Reich veranstalteten Ausgrabungen etc. Berlin. Erscheint seit 1890. Bd. II, Taf. 115.

Dach des Megareer-Schatzhauses in Olympia dienen (Fig. 19). An Stelle des Rundziegels tritt hier überall der ebene Flachziegel mit fettlichen Rändern, welche das Eindringen des Wassers in die Fugen verhüten. Die Deckziegel haben anfänglich noch halbrunden, späterhin dachförmigen Querschnitt und enden an der Traufe in Antefixe, denen auf dem Dachfirst ähnlich gefaltete Akroterien auf fattelförmigen Deckziegeln entsprechen.

Fig. 19.



Terracotta-Dach vom Schatzhause der Megareer zu Olympia.

(VI. Jahrh. vor Chr.)

Die eigene Schwere und das Uebergreifen der oberen über die unteren sichert die Dachziegel gegen Abheben durch den Wind, während die Gefahr des Gleitens durch Bettung in Lehm und durch den Widerstand beseitigt wird, den jeder Dachziegel an den fettlichen Rändern und der Hinterkante der anschließenden unteren findet. Immerhin — und darin liegt die Schwäche des Systems — tritt ein erheblicher Schub auf, dem man durch Nageln und Verdübeln wenigstens der Traufziegel-

Fig. 20.



Simen und Stirnziegel aus Terracotta.
(VI. Jahrh. vor Chr.)

reihe zu begegnen fuchte. Das Anhängen an Latten durch Haken, wie bei unferen Dachpfannen, hat niemals Statt gefunden.

Wie Fig. 19 veranschaulicht, findet das Regenwasser in den treppenförmigen Bahnen zwischen den Kalypteren Abfluss nach der Traufe. An den Giebelkanten sitzen Rinnleisten, Simen, um das Hinüberfließen in das Giebelfeld zu verhüten. Diese Simen biegen an den Traufecken ein kurzes Stück um und verbreitern sich zu einem mit Abflußöffnung versehenen Wasserkasten, der gleichzeitig zur Aufnahme eines Eckakroterions dient. Nicht felten sind übrigens die Rinnleisten auch an den Langseiten herumgeführt; dann mußten, um den Fugenschluß zu erzielen, die Kalyptere mit samt den Antefixen auf den oberen Rand der Simen aufgefattet werden (Fig. 20, 2 u. Fig. 21).

Die Simen erhalten in der Mitte jeder Bahn einen Wasserspeier oder Ausguß, entweder, wie bei den älteren Beispielen, eine Röhre (Fig. 20, 2) oder — und das blieb fortan die claffische Form — einen wasserspeienden Löwenkopf. — Die einfachste und früheste Form der Sima ist die einer flach gebogenen Hohlkehle (Karniesform), die sich auch in der Bemalung nicht viel von den einfachen Traufplatten unterscheidet. Später wird sie zum stärker aufgebogenen Rinnenbord mit abschließender Deckplatte. Etwa seit der Mitte des VI. Jahrhunderts folgen ein stark nach außen gebauchtes Profil (Fig. 20, 3), alsdann das wellenförmige (Fig. 20, 9) und schließlich das flache S-förmige Simenprofil.

Im Ornament³²⁾ steht die zweite Gruppe Terracotten denen des Heraion noch nahe; doch erweitert sich der Kreis der Schmuckformen um zwei für die griechische Kunst sehr bezeichnende Zierformen, die Blattwelle und die an Ranken aufgereihten Anthemien oder Palmetten mit Kelchblumen. Eine größere Verschiedenheit zeigt ferner die Bemalung. An Stelle des matt glänzenden, schwarzen Grundes tritt ein lichtgelber Grund, von dem sich die Ornamente im Wechsel zweier dunkeln Töne, schwarz und roth, abheben.

Das Thonmaterial verblieb in der Regel in feiner natürlichen, oft unreinen, daher porösen Beschaffenheit; ja es erhielt fogar häufig, mit Rücksicht auf leichteres Trocknen und Durchbrennen, einen Zusatz von Chamottekörnern als künstliches Magerungsmittel. Zur Aufnahme der Farben dient eine oft mehrere Millimeter starke Angußschicht aus reinem Thon, der häufig gleich die Grundfarbe abgab. In diesen Anguß wurde mit dem Griffel die Zeichnung eingeritzt, theils aus freier Hand, theils mit Hilfe von Lineal und Zirkel. Man erkennt überall leicht unter der Bemalung die Hilfslinien und Einsatzlöcher für den Zirkel. Die Umriffe wurden alsdann flott mit dem Pinsel nachgezogen und ausgemalt, wobei man sich indessen niemals ängstlich an die Vorzeichnung hielt. Schablonen sind nicht verwendet. — Bei einer Gruppe alterthümlicher Terracotten in Olympia bilden die Umriffe des Ornaments feine Rändchen, welche durch Abdruck aus einer Form mit entsprechenden Einritzungen gewonnen sind. Die gleiche Rücksicht auf mechanische Vielfältigung führte dazu, das Anthemien-Ornament der Stirnziegel in leichtem Relief geformt herzustellen. Nach der Bemalung gab man die Stücke in den Ofen. Sämmtliche Farben sind eingebrannt und haben sich trotz des verhältnißmäßig schwachen Brandes, der ihnen zu Theil wurde, vortrefflich gehalten.

33.
Ornament
und
Bemalung.

34.
Technische
Herstellung.

³²⁾ Vergl. hierfür und für das Folgende: Olympia. Die Ergebnisse der vom Deutschen Reich veranstalteten Ausgrabungen etc. Herausg. von E. CURTIUS & F. ADLER. Berlin. Erscheint seit 1890. Bd. II, S. 187, 203 u. Taf. CXV—CXXIV.

Etwa um die Wende des V. Jahrhunderts tritt eine neue Art der Bemalung auf, bei welcher, entsprechend der rothfigurigen Vasenmalerei, der Grund wieder glänzend schwarz, das Ornament in lichtem Gelb, mit Hervorhebung einzelner Theile durch Roth, ausgepart wurde. Die älteren Simen dieser Gattung im Akropolis-Museum zu Athen zeigen noch die doppelten auf- und abwärts gerichteten und an die Rankengeschlinge der älteren Vasen-Ornamentik erinnernden Anthemien (Fig. 20, 4), die späteren nur das aufwärts gerichtete Palmetten-Ornament (Fig. 20, 6 u. 8). Als neues Element tritt dann etwa seit der Mitte des V. Jahrhunderts der der Naturform entlehnte Akanthus hinzu und bildet fortan sammt den Anthemien und Wellenranken das eigentliche classische Ornament der griechischen Kunst.

In der Technik sind keine Veränderungen zu verzeichnen; nur erfahren die constructiven Theile, namentlich die Anschlüsse der Dach- und Deckziegel, im Laufe der Zeit eine immer vollkommenere, bis zum Raffinement gesteigerte Durchbildung, die das eingehende Studium des Technikers verdient, die aber im Einzelnen zu verfolgen hier zu weit führen würde.

Der Gang der Entwicklung führte im Ornament von den gemalten allmählich zu plastischen Formen. Gegen die Mitte des IV. Jahrhunderts etwa werden die aus Akanthuskelchen entwickelten und sich mannigfach verzweigenden Ranken-

35.
Plastische
Formen.

Fig. 21.



Terracotta-Sima vom Leonidaion zu Olympia ³³⁾.

(IV. Jahrh. vor Chr.)

züge geradezu zum herrschenden Ornament, das sich den verschiedensten Bestimmungen und Raumverhältnissen anpaßt. Dies gilt auch für die Verzierung der Dachtheile. Die Sima des Leonidaion zu Olympia (Fig. 21 ³³⁾) stellt ein frühes Beispiel eines unzählige Male variirten Typus dar. Bei den Stirnziegeln fällt der gegliederte, schon im Umriss der Composition des plastischen Ornaments folgende Aufbau fort; die Formen werden einfacher; halbkreisförmige und dreieckige Bildungen finden sich mit flüchtigen, den Niedergang des Formengefühles kennzeichnenden Reliefverzierungen.

Die weitere Fortbildung der Stilformen vollzieht sich seit der Ausbreitung des Hellenismus über die damalige Culturwelt weniger in Griechenland selbst, als in den auswärtigen Centren griechischer Kunst und Bildung. In der schnell emporblühenden Großstadt Alexandrien namentlich erzeugt die Verschmelzung hellenischer Formen mit der altüberlieferten Kunstfertigkeit Aegyptens Stilwandlungen, die für die Kunstentwicklung der beiden letzten Jahrhunderte vor unserer Zeitrechnung bestimmend wurden. Die Alexandrinische Kunst erscheint als die Vorläuferin der römischen Weltkunst.

³³⁾ Facf.-Repr. nach ebendaf., Taf. CXXIII.

Einen eigentlichen Backsteinbau mit unverputzten Mauerflächen und in Verbindung mit Terracotten für die Schmucktheile kennen wir aus griechischer Zeit nicht. Das von *Pausanias* (V, 20, 10) als Beispiel angeführte Philippeion zu Olympia war, wie die Ausgrabungen ergeben haben, kein Backsteinbau, sondern ein Quaderbau. Die Ueberlieferung führt zwar mehrfach Ziegelbauten an; doch bestanden diese aus ungebrannten, luftgetrockneten Ziegeln und bedurften des Putzes an den Außenflächen. So ist es auch mehr als zweifelhaft, ob der alte, unter *Hadrian* in Marmor erneuerte Apollo-Tempel in Megara ein wirklicher Backsteinbau gewesen sei (*Pausanias*, I, 42, 5). Von einer Halle in Epidauros wird ausdrücklich gesagt, daß sie aus ungebrannten Ziegeln errichtet worden sei (*Pausanias*, II, 27, 6); sie muß also verputzt gewesen sein.

36.
Backsteinbau.

Wenn gleich nur wenig davon erhalten ist, so hat doch auch die Thon-Plastik im Bauwesen der Griechen keine unbedeutende Rolle gespielt. Plastische Thongruppen und Thierfiguren erscheinen als Eck- oder Mittelakroterien der Giebelfronten. So fanden sich in Olympia ruhende Löwen aus Terracotta, die vermuthlich diesem Zwecke gedient haben. Das Dach der Stoa Basileios in Athen schmückten nach *Pausanias* (I, 3, 1) zwei große Thongruppen: Theseus, der den Skiron in das Meer stürzt, und Eos, den *Kephalos* raubend; ferner erwähnt *Pausanias* (I, 2, 5) ein Haus mit Thonbildwerken, welche die Bewirthung des Dionysos und anderer Götter durch den athenischen König *Amphiktyon* darstellen.

37.
Thon-Plastik.

b) Griechische Colonien in Italien.

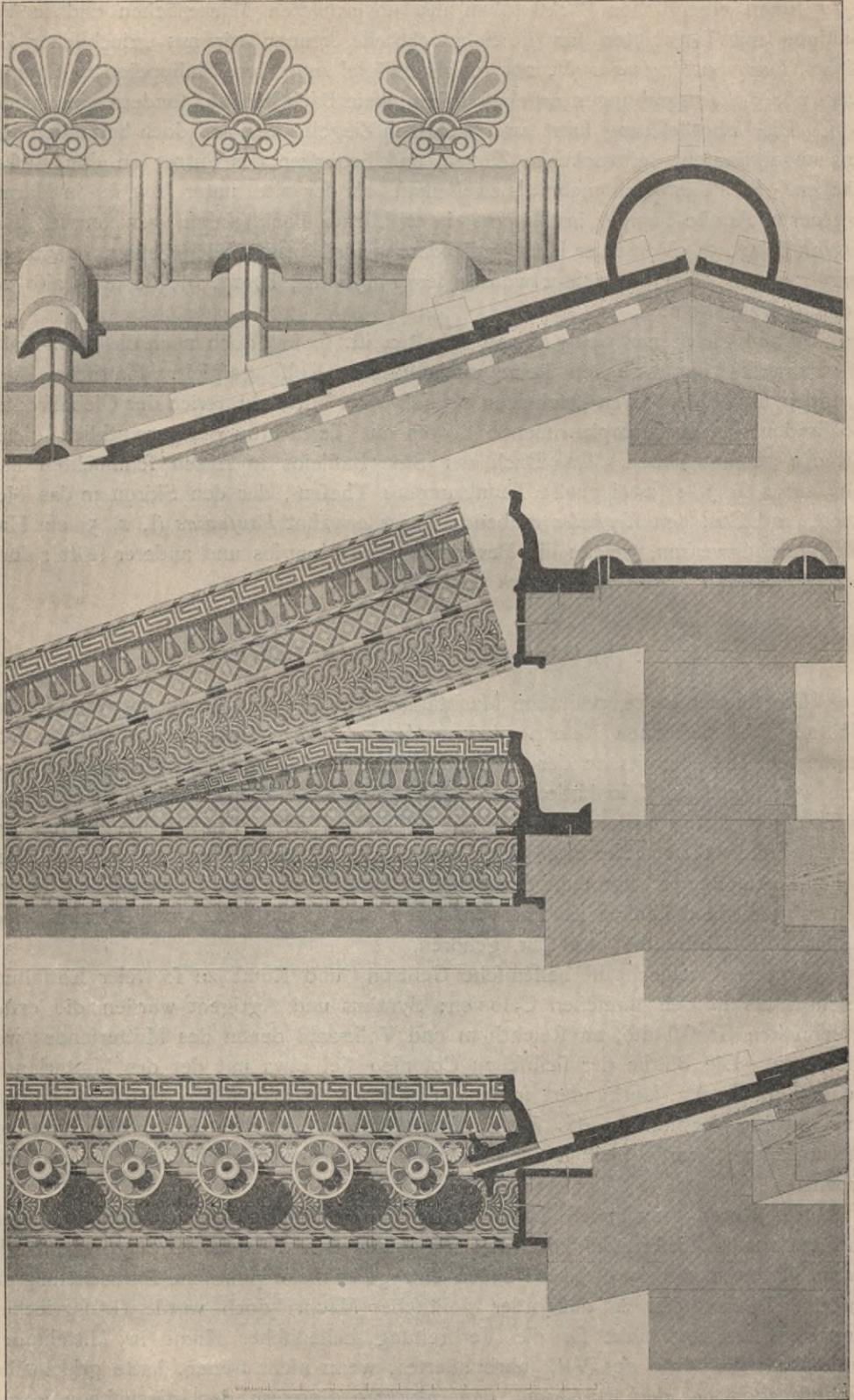
Die folgenreichste politische Machtäufserung des Hellenenthums war die Vernichtung des persischen Reiches durch *Alexander den Großen*; allein schon Jahrhunderte früher, bereits an der Schwelle seiner Geschichte, hat Griechenland durch eine weit greifende Colonisation der Mittelmeergebiete den Grund für eine Culturmission gelegt, die weitaus die Grenzen seiner politischen Einwirkung überschreiten sollte. Unter diesen Niederlassungen waren die bedeutendsten die auf italischem Boden. Als ältester vorgeschobener Posten galt Kyme am Tyrrhenischen Meere; ihm folgten die sicilischen Städte, von denen einige, wie Naxos und Syrakus, noch in das VIII. Jahrhundert vor Chr. gehören.

38.
Geschichtliches.

Nirgends vielleicht ist hellenische Gesittung und Kunst zu so freier Entfaltung gelangt, als in den italischen Colonien; Syrakus und Agrigent wurden die ersten griechischen Großstädte, an Reichthum und Volkszahl denen des Mutterlandes weit überlegen. Die Blüthe der sicilischen Colonien fiel etwa mit der des Mutterlandes zusammen. Im IV. Jahrhundert in schwere Kämpfe mit Karthago verstrickt, schließlich in die Wechselfälle des Vernichtungskampfes zwischen Rom und Karthago hineingezogen, wurde Sicilien noch während des ersten punischen Krieges römische Provinz.

Ein Kranz griechischer Niederlassungen erblühte an der Südostküste Italiens und verschaffte diesen Gebieten des Festlandes den Namen »Großgriechenland«. Zwar hinderten immerwährende Fehden eine gedeihliche politische Entwicklung der einzelnen Gemeinden zu dauernder politischer Macht; doch wurde Großgriechenland der Ausgangspunkt für die Verbreitung hellenischer Kunst in Mittelitalien. Bereits um die Mitte des VII. Jahrhunderts, wenn nicht früher, hatte griechischer Einfluß auch bei den Etruskern, den erklärten Gegnern der griechischen Macht-

Fig. 22.



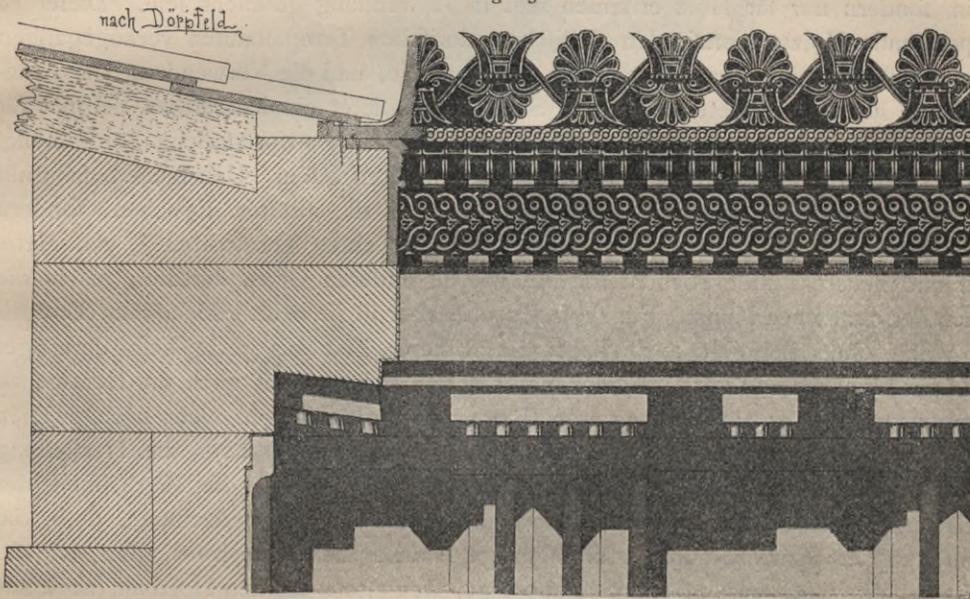
Terracotta-Verkleidung und Dachschmuck vom Schatzhause der Geloer zu Olympia ⁸⁴).

ausdehnung in Italien, festen Boden gewonnen und dort eine höchst eigenthümliche Kunst in das Leben gerufen. Aus der Verschmelzung beider Elemente, der etruskischen und der griechischen, entstand nachmals die Kunst Roms, und zu der Zeit, als dieses anfang, seine siegreichen Waffen nach Hellas selbst zu tragen, war umgekehrt die geistige Herrschaft des Hellenismus über Rom zur Thatsache geworden.

Die ältesten dorischen Tempel Siciliens und Unter-Italiens zählen zu den frühesten Monumenten dieses Stils überhaupt. Auch bei ihnen bilden bemalte Terracotten in den meisten Fällen den Schmuck der Dächer; doch stehen diese Arbeiten nicht auf der Stufe der Heraion-Gruppe, sondern gehören ihrer Bemalung nach sämmtlich zur Gattung mit hellem Grunde. Sie lehren uns ferner eine neue, in technischer wie stilistischer Beziehung gleich bemerkenswerthe Thatsache: die Verkleidung steinerne

39.
Terracotta-
Verkleidungen.

Fig. 23.



Terracotta-Verkleidung und -Bekrönung vom mittleren Burgtempel zu Selinus.

Bautheile mit Terracotta. Diese auf den ersten Blick befremdliche Erscheinung wurde zuerst in Olympia³⁵⁾ an den Bauresten des von der Stadt Gela in Sicilien dorthin gestifteten Schatzhauses nachgewiesen, gleichzeitig auch für den mittleren Burgtempel von Selinus. Fig. 22³⁴⁾ veranschaulicht diese Verkleidung, so wie die alterthümliche Ornamentik des olympischen Schatzhauses³⁶⁾, Fig. 23 die Bekrönung des mittleren Burgtempels zu Selinus. In beiden Fällen erhielt nur die kräftige Traufplatte des Geison eine Verkleidung durch U- oder winkelförmige, mit einem Flechtbandmuster bemalte Antepagmente. Diese Antepagmente sind mit Nägeln am Stein befestigt; darüber sitzt die Sima, in Selinus ein für den Wasserabfluss durchbrochener Anthemienkranz. Sehr auffällig ist am olympischen Schatzhause die Anordnung einer Sima auch auf der Basis des Giebdreieckes, so wie die alterthümliche, an ägyptische Hohlkehlen erinnernde Form des Rinnleiftens.

³⁴⁾ Facf.-Repr. nach: Olympia etc., Bd. I., Taf. XII.

³⁵⁾ Siehe über die Verwendung von Terracotten am Geison und Dache griechischer Bauwerke: 41. WINKELMANN-Programm der archäologischen Gesellschaft zu Berlin 1881.

³⁶⁾ Farbige Aufnahmen siehe: Olympia etc. Bd. II, Taf. CXVII.

Nach Material und Bemalung mit den olympischen völlig übereinstimmende Terracotten haben sich in Gela selbst, ähnliche in Syrakus und Selinus und anderen Orten Siciliens gefunden. Demzufolge liegt der Schluss sehr nahe, daß auch die olympischen nicht in Griechenland, sondern in Sicilien hergestellt und fertig an den Ort ihrer Bestimmung geliefert sein mögen. Gleichartige Funde, namentlich zahlreiche Thonplatten mit Flechtbandmustern, auf den Stätten des alten Kroton und Metapont, liefern den Beweis, daß diese Inkrustationstechnik nicht bloß über Sicilien, sondern auch über Unter-Italien verbreitet gewesen ist. Wie erklärt sich nun diese vom technischen Standpunkte so merkwürdige Erscheinung? Am natürlichsten unter der Annahme der Uebertragung einer ursprünglich für den Holzbau berechneten Construction auf den dorischen Steinbau. Denn eine derartige Verkleidung und vollends die Befestigung durch Nagelung können unmöglich für den wetterbeständigen Stein, sondern nur für Holz erfunden und in Anwendung gebracht sein. Dieser zu supponirende Holzbau muß den sicilischen dorischen Tempelbauten vorangegangen oder mit ihnen mindestens gleichzeitig gewesen sein, und die Verwendung der Antepagmente am ausgebildeten dorischen Steingebälk bietet ein lehrreiches Beispiel für die Zähigkeit, mit der sich Kunstformen auch über ihre ursprüngliche Bestimmung, gewissermaßen in übertragener Anwendung, zu erhalten wissen. Uebrigens beschränkt sich diese Verkleidungstechnik keineswegs nur auf die ältesten Epochen, sondern reicht, wie die bereits von *Duc de Luynes* veröffentlichten Terracotten³⁷⁾ von Metapont und neuere Funde ebendasselbst, so wie an anderen Orten darthun, bis in die Zeiten der classischen Kunst. Für diese Epoche aber ist sie beim griechischen Tempelbau völlig ohne Beispiel; auch liegt aus früherer Zeit bis jetzt kein derartiger Fund aus Griechenland vor; vielmehr bleibt es von Belang, daß auch am Heraion zu Olympia, obwohl es ein Holzbau war, Terracotta-Verkleidungen nicht nachgewiesen werden konnten. Immerhin bietet die bekannte Inschrift³⁸⁾ über die Herstellung der athenischen Stadtmauer (aus dem Jahre 307—6 vor Chr.) die Möglichkeit der Erklärung³⁹⁾ des Sinnes, daß auch dort das Holzwerk der Bedachung, d. h. die Stirnseiten der Sparren, durch winkelförmige Antepagmente (*κορίνθια γείσα*, wie sie heißen) verkleidet gewesen seien. Dann läge, wenigstens für den Holzbau, noch aus dem Ende des IV. Jahrhunderts ein Beispiel dieser Antepagmente-Technik vor, als deren Heimath Korinth anzusehen wäre. Auch in Olympia sind mehrere Thonkasten und Winkelplatten, obwohl aus älterer Zeit, gefunden, die dem gleichen Zweck gedient haben müssen; es erscheint aber wahrscheinlich, daß diese Stücke sämtlich zu Bauten der italischen Colonien gehört haben, deren mehrere, wie Sybaris, Syrakus, Selinus und Metapont neben Gela Schatzhäuser in Olympia gestiftet haben. Daher muß, bis weiteres Material vorliegt, die Frage offen bleiben, ob auf griechischem Boden, etwa in Korinth, der Ausgangspunkt für die Verkleidungstechnik zu suchen sei oder auf italischem. Die nächst liegenden, durch zahlreiche Funde beglaubigten Vergleichspunkte bietet jedenfalls Italien. In Italien aber war ein ausgebildeter Holzbau mit viel weiter greifender Terracotta-Verkleidung beim Volke der Etrusker in Übung.

³⁷⁾ Siehe: *DUC DE LUYNES & H. DEBACQ.* Métaponte. Paris 1833. — Daß wir es auch bei diesen Funden unserer Ueberzeugung nach nicht mit Verkleidungen von Deckenbalken zu thun haben, sondern mit Verkleidungen von Steingewölben, sei hier ausdrücklich betont.

³⁸⁾ Siehe: *Corp. Inscript. Attic.* II. Nr. 167. Z. 61, 74. — Vergl. ferner: Theil II, Bd. 1 dieses »Handbuchs«, 2. Aufl. (S. 160—162).

³⁹⁾ Siehe: *WIEGAND, TH.* Die Puteolanische Bauinschrift. Jahrb. f. class. Philologie, Suppl.-Bd. XX (1894), S. 757.

Fig. 24.

Etruskischer Stirnziegel⁴⁰⁾.

c) Etrurien.

Die Herkunft der Etrusker, ihre Rasse und Sprache sind bisher ein Räthsel geblieben. Die Alten selbst hatten sehr verschiedene Auffassungen darüber. Von Einigen werden sie als Pelasger, als ein Zweig der Urbevölkerung der Balkan-Halbinsel, von Anderen als Stammesgenossen der Lyder in Kleinasien bezeichnet. Sie selbst hielten sich für eingewandert, und die Ueberlieferung ihres nicht italischen Ursprunges ist anscheinend das einzig Sichere unter den verschiedenen Vermuthungen. Neuerdings ist man geneigt, eine Einwanderung der Etrusker oder, allgemeiner gesprochen, der Italiker von Norden her, über die Alpen, anzunehmen. Diese Wanderung mag etwa um den Beginn des II. Jahrhunderts vor Chr. stattgefunden haben.

Den Mittelpunkt der etruskischen Macht bildete das heutige Toscana; doch dehnte sie sich nordwärts bis in die Po-Ebene und südwärts bis nach Campanien aus. Die früheste Cultur der Etrusker, wie sie uns die ältesten Gräber enthüllen, trägt noch einen entschieden prähistorischen Charakter. Wann zuerst griechischer Einfluß in Etrurien eingedrungen ist, läßt sich nur ungefähr bestimmen. Im Allgemeinen wird die Herrschaft des Tarquinischen Königsengeschlechtes, dem auch Rom unterthan war, und das sich griechischen Ursprung beilegte — etwa die Mitte des VII. Jahrhunderts vor Chr. — jenen Zeitpunkt bezeichnen. *Plinius* erwähnt, daß der Korinthier *Demaratus* die Thonfabrikation in Etrurien eingeführt habe und daß noch zu seiner Zeit Thonarbeiten vorhanden wären, welche auf die Zeit jenes Künstlers und des Königs *Numa Pompilius*, also den Anfang des VII. Jahrhunderts, zurückgeführt wurden.

Nach dem Sturze der Königsherrschaft in Rom nahmen die Etrusker Partei für die Vertriebenen, und mit dem Anwachsen der römischen Macht entbrannte ein zweihundertjähriger Kampf, der mit dem Siege Roms endete. Im Jahre 396 vor Chr. fiel Veji in die Hände der Republik; 351 kamen, nach dem Falle von Tarquinii, die Städte Falerii und das wichtige Caere (Cervetri) und schließlich ganz Süd-Etrurien unter römische Botmäßigkeit. Den letzten entscheidenden Schlag erhielten die Etrusker und die mit ihnen verbündeten Italiker in der Schlacht bei Sentinum (295 vor Chr.). Seit dieser Zeit schwand ihre nationale Selbständigkeit, bis sie zuletzt gänzlich mit Rom verschmolzen.

Der etruskische Tempel bestand nach *Vitruv* wenigstens in seinen charakteristischen Bautheilen, wie Säulen und Gebälke, aus Holz. Obwohl *Vitruv* keine Angaben

40.
Geschicht
liches.41.
Etruskische
Tempel.40) Facf.-Repr. nach: *L'art pour tous*, Jahrg. 2, Nr. 57.

über eine Verkleidung durch Terracotten macht, ist diese Thatfache doch durch neuere Funde beglaubigt. Erst diese Funde, obwohl nach allen Richtungen noch eingehender Untersuchungen bedürftig, haben unsere Kenntnifs vom älteren tuskischen Tempelbau geklärt und erweitert. Dem zufolge sind die früheren Wiederherstellungen, welche sich lediglich auf den *Vitruv*-Text gründeten, ohne das Terracotta-Material zu berücksichtigen, unvollständig geblieben, da sie wohl das constructive Gerüst, nicht aber die decorative Erscheinung jener Bauten in Betracht gezogen haben.

42.
Tempel
zu
Cervetri.

Namentlich sind es vier Tempel, deren Terracottaschmuck so weit wieder entdeckt wurde, dafs man eine Wiederherstellung mit Hilfe dieses Materials, wenigstens in den Hauptzügen, versuchen darf. Der wichtigste Fund ist derjenige von Cervetri, dem alten Caere, seit 1869 zum Theile im Berliner Museum aufgestellt. Diesem am nächsten stehen die 1886 wiedergefundenen Reste in Civita Castellana, dem ehemaligen Falerii⁴¹⁾. Ein dritter Fund ist 1882 in Alatri gemacht, ein vierter in dem südwestlich von Rom gelegenen Lanuvium. Mit Hilfe der ausgegrabenen Bruchstücke ist im British-Museum zu London die Wiederherstellung einer Ecke des Lanuvinischen Tempels versucht worden. Die Reste eines fünften derartigen Bauwerkes sind in der unten genannten Quelle⁴²⁾ von *Barnabei* und *Cozza* beschrieben.

Bei den Funden von Cervetri handelt es sich zunächst, wie bei den griechischen Terracotten: 1) um Dachziegel und Akroterien, 2) um Antepagmente zur Verkleidung der Gebäketheile, 3) um figürlichen Akroterien-schmuck. Hierzu treten ferner Profilstücke aus Formsteinen von einer der griechisch-römischen Antike fremden Gliederfolge, für deren Verständnifs die Profile an Grabfakaden heranzuziehen sind. Auch diese Formstücke waren, wie die Nagellöcher erweisen, am Holzwerk befestigt. Den am meisten charakteristischen und der etruskischen Kunst eigenthümlichen Bestandtheil bilden jedoch durchbrochen gearbeitete bekrönende Platten, welche mittels Zapfen in eine Nuth am Kopfe der Simen eingreifen (Fig. 25). In ähnlicher Anordnung, als krönender Schmuck der Sima, fanden sich in Cervetri Freifiguren von Kriegern⁴³⁾, die, gleichfalls mit ihren Fußplatten in die Sima eingezapft, sich zu einer vollständigen Gruppe, und zwar an der Giebelseite des Bauwerkes, zusammensetzen. Die Mittelfigur mit ihrer Fußplatte, an welcher der Winkel des Giebels noch mefsbar ist, ist 50^{cm} hoch. Leider sind diese wichtigen Funde bisher noch nicht veröffentlicht und für eine Wiederherstellung nutzbar gemacht.

43.
Tempel
zu
Falerii.

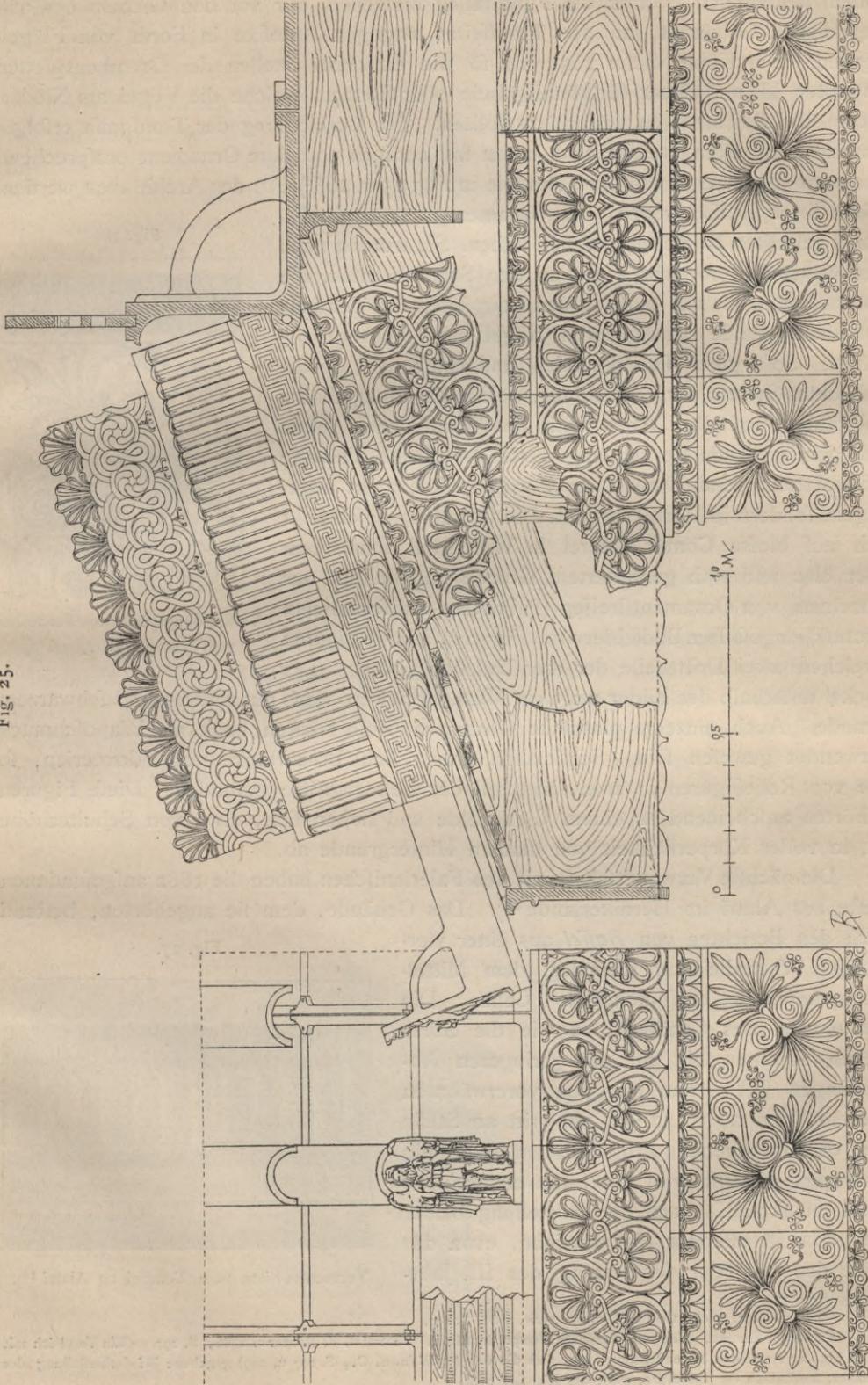
Etwas besser steht es mit den Terracotten von Falerii. Hier sind wenigstens die Hauptbestandtheile deutlich erkennbar und zum Theile schon durch die Fundstellen als zusammengehörig erwiesen (Fig. 25); zunächst die 55^{cm} hohe Sima in Form einer steilen, durch Hohlstreifen verzierten Kehle, bemalt mit Bandstreifen, Mäander- und Schuppen-Ornament. Die Hohlstreifen sind wechselweise roth und blau bemalt. Die gleichen Farben auf gelblichem Grunde zeigen die Rundstäbe und die sichtbaren Unterflächen der Simen. Zur rückwärtigen Versteifung der dünnwandigen Simen dienen kräftige, bügelförmige Streben. Die Bekrönung bilden 45^{cm} hohe, gitterartig durchbrochene Einsatzplatten mit reich verschlungenen, an gothisches Maßwerk erinnernden Ranken und frei endigenden Palmetten. Die

⁴¹⁾ Veröffentlicht von *A. Cozza* in: *Notizie degli scavi di antichità comunicate della R. acad. dei Lincei*. Rom 1888. S. 414 ff. — Die Wiederherstellung trifft nicht in der Construction, aber wenigstens in der Anordnung der Terracotten im Wesentlichen das Richtige. Ein Modell des Tempels mit seiner Bedachung ist im Hofe der *Villa di Papa Giulio* aufgerichtet.

⁴²⁾ In: *Notizie degli scavi*, Jan.-März 1896.

⁴³⁾ Den Hinweis auf die jetzt in der Sammlung *Jacobson* zu Kopenhagen befindlichen Figurengruppen, so wie manche andere diesen Abschnitt betreffende Mittheilungen verdanke ich Herrn *Dr. Th. Wiegand*.

Fig. 25.



Terracotta-Verkleidung und -Kronung am Holzgebälke des etruskischen Tempels.

Wiederherstellungsversuch auf Grund der Funde von Falerii.

B

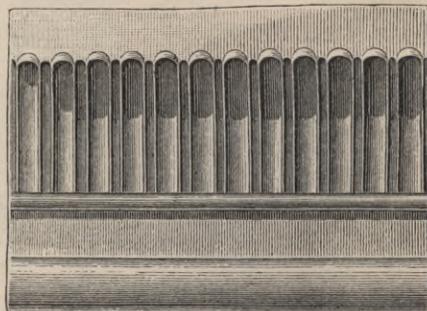
Simen fanden sich, worauf die Fundstellen hinweisen, nur vor den Giebeln des auf-gegrabenen Gebäudes, an den Trauffseiten dagegen Antefixe in Form von Flügel-figuren. Die Köpfe dieser Figuren, so wie exponirte Stellen der Ornamentplatten enthalten kleine Löcher für Metallgabeln oder Spitzen, welche die Vögel am Nieder-setzen und Beschmutzen verhindern sollten. Die Verkleidung der Traufgeisa erfolgte durch Reliefplatten, welche nach unten frei endigen und dem Ornament entsprechend ausgeschnitten waren von der Form wie in Fig. 25 u. 26⁴⁴⁾. An den Architraven werden, schon ihrer Gröfse wegen, die Ornamentplatten mit dia-gonal gestellten Palmetten gefessen haben. Sie wurden nach den Ausgrabungsberichten nur an den Schmalfronten, die vorerwähnten Platten blofs an den Langseiten des Tempels gefunden. Beide waren durch Nägel am Holzwerk be-festigt. So ergibt sich ein reich und consequent durch-gebildetes System der Verkleidung, welche das Holzgebälke vollständig umhüllt. Aber auch die Wandflächen sollen eine durchgehende Verkleidung durch 4^{cm} starke, bemalte Thonplatten gehabt haben; doch waren diese nicht ange-nagelt, sondern in Mörtel veretzt. Die Bemalung beschränkt sich auf blofse Contur-Malerei in Weifs auf schwarzem oder blau und roth gemustertem Grunde und besteht aus einzelnen, von Ornamentstreifen (Palmetten auf schwarzem Grunde) eingefassten Bildfeldern mit Figuren. Einige Figuren erreichen zwei Drittheile der menschlichen Gröfse. Der Sockel unterhalb der Bilder zeigt ein Mäandermuster, weifs auf rothem und schwarzem Grunde. Auch einzelne plastische Ornament-Frieße dürften noch als Wandschmuck verwendet gewesen sein. Schliesslich haben sich Bruchstücke von Akroterien, so wie von Relieffiguren in zwei Drittheil der Lebensgröfse gefunden. Diese Figuren gehörten anscheinend zu einem Giebelfelde und hoben sich, etwa von Schulterhöhe an, in voller Körperlichkeit von blauem Hintergrunde ab.

Die nächste Verwandtschaft mit den Falerianischen haben die 1882 aufgefundenen Reste aus Alatri im Hernikerlande⁴⁵⁾. Das Gebäude, dem sie angehörten, bestand nach den Berichten von *Baffel* aus einer vier-fäligen Vorhalle und schmaler, dem Mittel-Intercolumnium entsprechender Cella. Die Terracotten des Gebälkes, so wie die Stirn-ziegel, stimmen bis auf die geringeren Ab-messungen fast genau mit den vorerwähnten überein (Fig. 26 u. 27⁴⁶⁾); nur tritt an Stelle der durchbrochenen Einsatzplatten hier ein niedriger, gleichfalls in die Sima eingezapfter Anthemienkranz. Auch die Zeitstellung beider Bauwerke ist offenbar die nämliche, etwa das Ende des IV. oder der Anfang des III. Jahr-

Fig. 26.

Verkleidungsplatte aus Terracotta vom Tempel zu Alatri⁴⁴⁾.

Fig. 27.

Terracotta-Sima vom Tempel zu Alatri⁴⁶⁾.

⁴⁴⁾ Facf.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1886, S. 197.

⁴⁵⁾ Siehe: BASSEL. Neu aufgefunder Tempel in Alatri. Centralbl. d. Bauverw. 1886, S. 197. — Ein Vergleich mit der in Fig. 25 veruchten Reconstruction lehrt, das die von *Baffel* (a. a. O., S. 207 u. 209) gegebene Wiederherstellung des Gebälkes, namentlich der Trauffseite, nicht das Richtige trifft.

⁴⁶⁾ Facf.-Repr. nach ebendaf., S. 199.

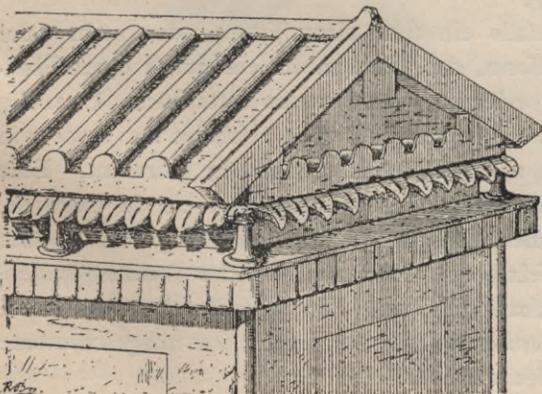
hundertes vor Chr. Brandspuren an den Bauresten bekräftigen die Vermuthung einer gewaltfamen Zerstörung, welche vielleicht mit der Zerstörung der Stadt im Jahre 241 vor Chr. zusammenfiel.

Die Terracotten von Cervetri, Civita Castellana, Alatri und Lanuvium überliefern uns ein ausgebildetes System von stark decorativem Gepräge, das gleichwohl noch unverkennbar die ursprüngliche constructive Bestimmung zur Verkleidung und zum Schutze des Holzbaues bekundet. Schon die Formen, wie die unten frei endigenden und ausgeschnittenen Antepagmente, mehr noch die mit Rücksicht auf den Winddruck durchbrochenen Einsatzplatten erinnern an ausgefägte Stirnbretter, für die es nicht schwer fällt, Vergleichspunkte im Holzbau, namentlich der Alpengebiete, heranzuziehen. Eben so entsprechen die Befestigungen durch Zapfen und Nuth, die Nagelung der brettartigen Verkleidungsplatten durchaus elementaren Holzverbindungen. Das System, so wie es uns hier vorliegt, erscheint weder als griechisch, noch als unter griechischem Einflusse entstanden, sondern muß vorgelegen haben, ehe eine schon vorgeschrittene Thontechnik seine Nachbildung versuchte. An Stelle der Holzverchalung traten die Terracotta-Antepagmente, mit ihnen zugleich das griechische Ornament, das sich nicht ohne Zwang dem gegebenen System anpaßte. So erklärt sich der Compromiß zwischen griechischer Formgebung und dem der hellenischen Kunst fremden Schema.

In diesem Lichte ist nun auch die in Art. 39 (S. 37) besprochene Inkrustationstechnik an den alt-dorischen Tempeln Siciliens zu betrachten. Sie ist, wenn gleich die griechischen Monumente älter sind, als die bis jetzt uns bekannten etruskischen, gleichfalls im alten Holzbau begründet, aber nicht so weit durchgeführt, als in Etrurien, sondern nur so weit als sich dies mit dem ausgebildeten dorischen Schema vertrug. Den Triglyphenfries, das Geison mit der Tropfenregula mochte der Grieche nicht missen; daher beschränkt sich die Verkleidung auf das Geison selbst oder vielmehr auf eine dem Geison aufgelagerte Traufplatte (Fig. 22 u. 23), die sich in dieser Form bei den dorischen Denkmälern des eigentlichen Griechenlands nicht wiederfindet.

Mancherlei Aufschlüsse über die Construction der Dächer vermag man den

Fig. 28.



Etruskische Aschenkiste ⁴⁷⁾.
(Florenz.)

zahlreichen etruskischen Aschenbehältern in Hausform, wie sie namentlich das *Museo archeologico* zu Florenz besitzt, zu entnehmen. Diese Aschengehäuse enthalten oft umständliche und treue Nachbildungen wirklicher Giebeldächer mit allen Einzelheiten der Construction (Fig. 28 ⁴⁷⁾, so namentlich des Systems der Dach- und Deckziegel. Es muß deshalb auffallen, daß bei mehreren dieser Beispiele auch an der Basis der Giebel-dreiecke Dach- und Deckziegel mit ihren Antefixen dargestellt erscheinen. Man darf hierin so wenig eine Will-

45.
Rückblicke.

⁴⁷⁾ Facf.-Repr. nach: Historische und philologische Aufsätze, Ernst Curtius gewidmet etc. Berlin 1884.

kürlichkeit erblicken, wie in den übrigen Einzelheiten, vielmehr annehmen, daß sich der Bildner lediglich an die Wirklichkeit gehalten habe. Die starke Ausladung der Traufkante vor dem Gebälke (= $\frac{1}{4}$ der Säulenhöhe) beim etruskischen Tempel hatte naturgemäß eine entsprechende Tiefe des Giebelfeldes zur Folge, da der Giebelgrund um das gleiche Maß hinter dem Giebelgeison zurücklag, als das Gebälke hinter der Traufe. Bei einer derartigen Tiefe nun ergab sich eine Abdeckung des horizontalen, zumeist dem Schlagregen ausgesetzten Giebelgeison durch Deckziegel schon aus praktischen Gründen. Wie auffallend die entsprechende Anordnung beim Giebel des Geloer-Schatzhauses zu Olympia erscheint, wo sich statt der Flach- und Deckziegel eine geschlossene Sima am Fusse des Giebels befindet, ist bereits in Art. 39 (S. 37) bemerkt. Auch diese Thatfache ist ein weiterer lehrreicher Beleg für die Zähigkeit, mit der sich ursprünglich rein constructive Formen in späterer decorativer Verwendung zu erhalten wiffen.

d) Ausgänge der griechischen Kunst.

46.
Dachziegel.

Der Formenkreis der etruskischen Kunst verschmilzt allmählich mit dem des griechischen Unter-Italien und dem der Griechenstädte des benachbarten Campanien, so daß es ohne Kenntniß des Fundortes schwer hält, ein Stück als etruskisch oder unteritalisch zu bezeichnen. Das den italienischen Arbeiten Eigenthümliche ist das zähe Festhalten an überkommenen Formen im Gegenfatze zum schnelleren Wechsel der Entwicklung in Griechenland selbst. So bleibt die Bemalung der Terracotten auf der Stufe der in Art. 33 (S. 33) gekennzeichneten zweiten Gruppe stehen, welche Ornamente in Schwarz und Roth auf hellem Grunde zeigt. Der in Griechenland seit dem V. Jahrhundert übliche schwarze Grund mit ausgesparten Ornamenten findet sich in Italien nicht. Bezeichnend ist ferner das Festhalten an der halbrunden Form der Kalyptere. Diese Rundform bedingt dann wieder die Gestalt des Dachfirftes, so wie die Gestalt der Stirnziegel an der Traufe. Demnach finden wir auf dem Firft große, halbrunde Hohlziegel, wie sie bereits das Schatzhaus der Geloer aufweist; in diese greifen von beiden Seiten die Kalyptere ein, oder die Firftziegel zweigen selbst die Anfänger der Kalypterreihen ab. Nicht selten sind diese Hohlziegel bemalt und erreichen außergewöhnliche Maße, bis zu 50 cm Breite und $1\frac{1}{2}$ m Länge (Fig. 29).

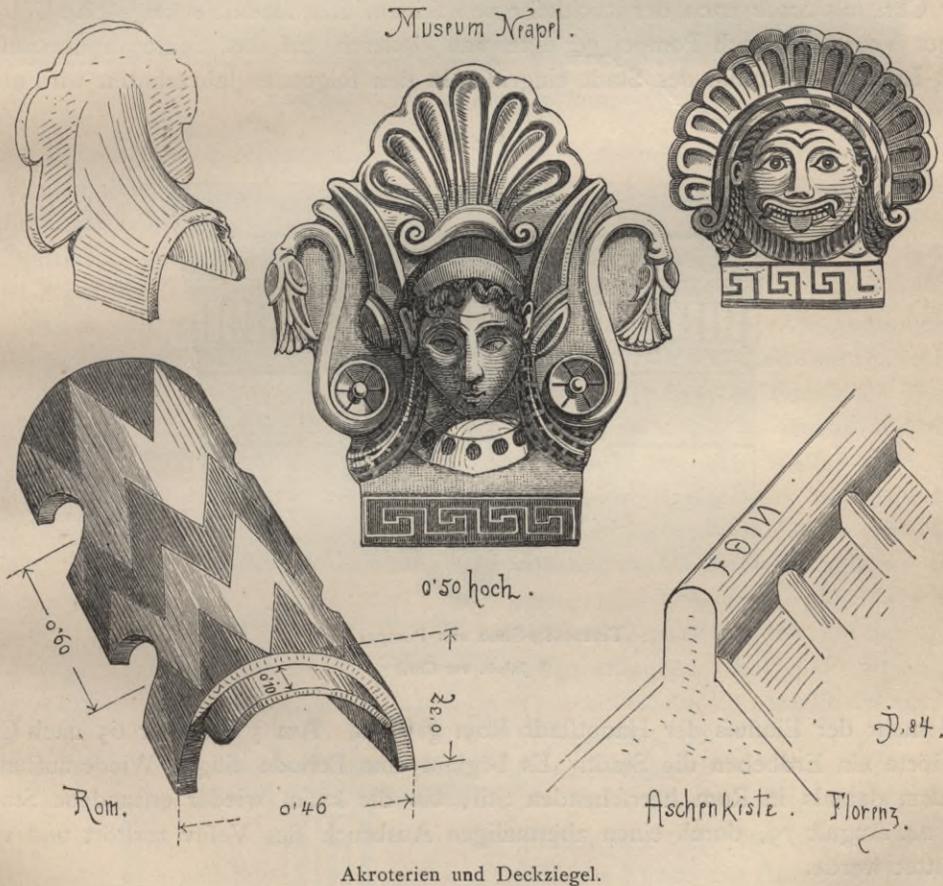
Für die Stirnziegel bildet gleichfalls ein sehr alter Typus, der mehr oder minder überhöhte Halbkreis, die Grundform, das Hauptmotiv ein durch einen Blattkranz eingerahmter Kopf (Fig. 24 u. 29) oder ein ornamentales Mittelstück. Unzählig sind die Varianten dieses Typus. Bei einem späteren Typus erscheint der Kopf von einem muschelartig gebogenen Schirm mit plastischen Anthemien umrahmt. Eine vollständig kreisförmige Scheibe um einen männlichen Kopf zeigt ein in Curti bei Capua gefundener Stirnziegel des Berliner Museums. Vollständige Figuren, Männer mit Fackeln in den Händen, abwechselnd mit Göttinnen, welche Panther halten, bilden die Stirnziegel von Falerii und Alatri (Fig. 25). Ein bemerkenswerthes Stück, allem Anschein nach gleichfalls ein Akroterion, ist die flache, frei ausgeschnittene Thongruppe Eos mit *Kephalos* im Museum zu Berlin.

47.
Thon-Plastik.

In welchem Umfange übrigens die Thon-Plastik in Etrurien für architektonische Aufgaben herangezogen wurde, lehrt die offenbar auf sicherer Ueberlieferung fußende Beschreibung des *Dionys von Halikarnafs* von dem 83 vor Chr. zerstörten Tempel des Jupiter auf dem Capitol zu Rom. Der Tempel war im Jahre 509 vor Chr.

geweiht worden. Sowohl die Bildwerke der Giebelfelder, als auch die beiden Viergespanne auf den Giebeln waren aus gebranntem Thon, eben so die Statuen der Cella. *Plinius* bezeugt ferner ausdrücklich die hohe Ausbildung der Thon-Plastik in Etrurien und Rom. Die früh-römische Kunst aber stand in voller Abhängigkeit von der etruskischen, und noch in späterer Zeit verehrten die Römer in den alten Thonarbeiten den Stil der Vorfahren; sie galten als ehrwürdige Zeugen einer mit Zähigkeit fortlebenden, vaterländischen Kunstübung noch bis in die erste Kaiserzeit hinein⁴⁸⁾. Allein bereits zwei Jahrhunderte früher, als nach Beendigung der punischen Kriege Unter-Italien und Sicilien unter römische Botmäßigkeit gekommen waren, hatte sich

Fig. 29.



langsam und sicher der Umschwung vorbereitet, der dem etruskischen und früh-römischen Terracottenstil ein Ende machte. So konnte von feinem Standpunkte aus der alte *M. P. Cato*, in seiner berühmten Rede zur Vertheidigung des den Luxus beschränkenden Gesetzes (im Jahre 195), in die Klage ausbrechen: »*infesta mihi credite signa (Bildwerke) ab Syracusis illata sunt huic urbi. Jam nimis multos audio Corinthi et Athenarum ornamenta laudantis mirantisque et antefixa fictilia deorum Romanorum ridentes*« (*Livius* 34, 4).

⁴⁸⁾ *Plinius hist. nat. XXXV, cap. 46: »durant etiamnum plerisque in locis talia simulacra. Fastigia quidem templorum etiam in urbe crebra et municipiis mira coelatura et arte, acvique firmitate sanctiora auro certe innocentiora«.*

48.
Pompei.

Athen und Corinth werden von *Cato* als die Hauptausfuhrstätten jener Kunstformen bezeichnet, welche die alten thönernen Bildwerke der Römer verdrängten. Doch können wir diesen spät-griechischen Einfluß, so weit er hier in Betracht kommt, weniger im griechischen Mutterlande verfolgen, als in den Resten, die uns Italien davon hinterlassen hat. Als Hauptquelle für diese gesammte Zeit des Ueberganges treten die aus der Verschüttung wieder aufgegrabenen Vesuvstädte, in erster Linie Pompei, in den Vordergrund. Hier berühren sich die Ausgänge der griechischen mit den Anfängen der römischen Kunst.

In der Geschichte Pompeis sind, abgesehen von der ältesten Zeit, drei Perioden zu unterscheiden: Die erste mit vorherrschend griechischem Einflusse beginnt nach dem zweiten punischen Kriege (um 200 vor Chr.) und dauert bis zum Jahre 82 vor Chr., als *Sulla* nach der Rückkehr von seinem asiatischen Feldzuge eine Colonie seiner Veteranen nach Pompei verlegte und dadurch auf das tiefste in die Besitz- und Lebensverhältnisse der Stadt eingriff. In den folgenden Jahrzehnten wird mehr

Fig. 30.



Terracotta-Sima aus Pompei⁴⁹⁾.
(I. Jahrh. vor Chr.)

und mehr der Einfluß der Hauptstadt Rom geltend. Am 5. Februar 65 nach Chr. zerstörte ein Erdbeben die Stadt. Es beginnt eine Periode eiligen Wiederaufbaues in dem damals in Rom herrschenden Stil, bis die kaum wieder erstandene Stadt, am 24. August 79, durch einen abermaligen Ausbruch des Vesuv zerstört und verschüttet wurde.

Die Terracotten und Dachtheile aus bemaltem und gebranntem Thon in der ersten Pompejanischen Periode (II. Jahrhundert vor Chr.) erscheinen als die Fortsetzung und Schlußglieder in der in Art. 35 (S. 34) skizzirten Entwicklung dieser Kunstgattung. Das reine Formengefühl der classischen griechischen Kunst, das auch diese Bautheile veredelt hatte, lebt nicht mehr in den Neubildungen jener Uebergangszeit. Die bewegten und geschwungenen Simen werden zu geradwandigen, hohen Wasserkaften⁴⁹⁾. Ihre Stirnseite (Fig. 30⁵⁰⁾ erhält die Form eines Gesimses mit glatten Fascien, Zahnschnittplatte und abschließendem Kymation, entsprach sonach

⁴⁹⁾ Für diese und die folgenden Ausführungen vergl. das Werk: v. RHODEN, Die Terracotten von Pompeji. Stuttgart 1880.

⁵⁰⁾ Facf.-Repr. nach ebendaf., Taf. V u. S. 5, 14.

Fig. 31.

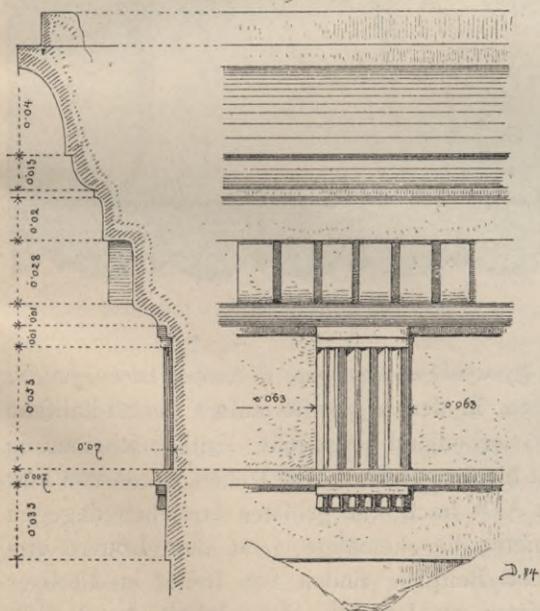
Traufkranz von Terracotta aus Pompei⁴⁸⁾.

in der Gliederfolge durchaus den für jene Zeit so charakteristischen Stuckgemälden der Pompejanischen Wanddecorationen des frühen Stils. Als die Quelle dieses ersten Decorationsstils betrachtet man neuerdings Alexandrien in Aegypten, den eigentlichen schöpferischen Mittelpunkt der spät-griechischen oder hellenistischen Kunst, dessen Einfluss auf die Griechenstädte Italiens nachzuweisen ist.

Simen mit Zahnschnittplättchen befasen u. a. die ganz im Alexandrinischen Geschmack ausgestattete *casa del Fauno*, die *casa di Sallustio* und wahrscheinlich auch die Basilika zu Pompei.

Fig. 32.

Terracotta aus Syrakus.



Einen zweiten, etwas späteren Typus bilden die Wasserkränze mit plastischem Rankenwerk und vortretenden Halbkörpern von Löwen und Hunden, die als Wasserspeier dienten. Einspringende Eckstücke, gleichfalls mit Wasserspeiern (Fig. 31⁴⁸⁾ für den Grat, lassen erkennen, dass diese Simen die Traufkränze der Binnenhöfe des antiken Wohnhauses, der Atrien oder Peristyle gebildet haben.

Für die Stilwandelungen in spät-griechischer Zeit sind ferner einzelne sicilische Funde aus Akrae bei Syrakus bezeichnend, welche *Hittorf* in seinem Prachtwerk »*L'architecture polychrome chez les Grecs*«, leider ohne genaue Profile und Maße (Fig. 32), veröffentlicht. Darunter werden einzelne Stücke ausdrücklich als Simen (*chéneaux*) be-

zeichnet und stellen im Wesentlichen Typen dar, welche den letztgenannten Pompejanischen Wasserkränzen verwandt sind.

Die bekannteste Gruppe griechisch-römischer Terracotten, vermuthlich die von *Cato* gemeinten *ornamenta*, bilden die in unzähligen Exemplaren wieder gefundenen

Relief-Frieße aus Thon. Diese zum Theil ganz fabrikmäßig hergestellten Arbeiten hatten verschiedene Bestimmung. Ein Theil diente als Wandfrieße im Inneren und Aeußeren der Gebäude und verlieh ihnen einen billig herzustellenden plastischen Schmuck. So fand sich in einem zu Tusculum bei der *casa dei Ceciliæ* aufgedeckten Raume ein derartiger Fries, und zwar in mittlerer Höhe, noch an Ort und Stelle ⁵¹⁾. Ein schmaler, 23 cm hoher Fries mit der Darstellung von Tritonen und Meerweibern fand sich in einem Bade vor der *porta Pia* zu Rom. Zwei zusammengehörige, offenbar gleichfalls zur Wandverkleidung bestimmte Reliefs, einen unteren Fries mit Masken und eine darin eingezapfte größere Reliefplatte mit bacchischen Darstellungen, im Ganzen 0,51 m hoch, veröffentlicht *Campana* ⁵²⁾. Andere Reliefs dienten, nach den Zapfen an ihren Unterkanten und dem oberen frei endigenden Ornament zu schließen, als bekrönender Stirnschmuck eines Traufkranzes, ähnlich den krönenden Einsatzplatten der etruskischen Tempel (Fig. 25, S. 41). Eine dritte Gattung endlich war bestimmt, als Antepagmente an hölzerne Dach- und Gebälketheile befestigt zu werden; hierauf deuten die Nagellöcher an diesen Platten, so wie der Umstand, daß die Unterkanten derartiger Reliefs von frei herabhängendem Ornament befümt sind (Fig. 33 ⁵³⁾). Ihre Anordnung entsprach somit gleichfalls der der etruskischen Antepagmente. Für diese Verwendung thönerner Fries-Reliefs als Dach- und Gebälkschmuck besitzen wir außerdem ein werthvolles literarisches Zeugniß. In einem Briefe an *Atticus* legt *Cicero* seinem in Griechenland weilenden Freunde die Beschaffung

Fig. 33.

Terracotta-Relief ⁵³⁾.

derartiger Reliefs an das Herz: *praeterea typos tibi mando, quos in tectorio atrioli possum includere*. Hiernach wurden diese Arbeiten, in denen gewissermaßen der alt-italische Terracottenstil ausklingt, fabrikmäßig in Griechenland hergestellt. Zeitlich scheinen sie kaum weiter, als bis in die erste Kaiserzeit hinabzureichen. Die Reliefs waren von sehr verschiedener Größe; einzelne sind etwa $\frac{1}{4}$ m hoch; die größten erreichen dagegen fast 1 m Höhe. Die reichste Auswahl bietet die ehemalige, jetzt dem Louvre einverleibte Sammlung *Campana*. Zahlreiche Beispiele finden sich ferner im Berliner Antiken-Museum, so wie im British-Museum zu London. Den Inhalt der Reliefs bilden mythologische Vorgänge, so die Thaten des Theseus, des Herakles (Berlin);

⁵¹⁾ Siehe: *CAMPANA, G. P. Antiche opere in plastica etc.* Rom 1842. S. 31.

⁵²⁾ Ebendaf., Taf. 36–38.

⁵³⁾ Aus der Sammlung *Campana*.

sehr beliebt waren Bacchische Scenen, ferner Darstellungen aus der Meereswelt⁵²⁾. In den wenigsten Fällen waren es Originalwerke, meist nur Nachbildungen beliebter, auch in anderem Material nachweisbarer Relief-Compositionen.

Einige Worte verdient noch die farbige Behandlung dieser Arbeiten. Während die älteren farbig verzierten Terracotten nur eingebrannte Farben kennen, tritt später das Princip der Bemalung der fertig gebrannten Stücke, wie bei den bemalten Terracotta-Figuren auf. Obwohl man in Folge dessen nicht mehr an die engen Grenzen der keramischen Farbenscala gebunden war, blieb die Bemalung doch auf wenige Töne beschränkt und weit entfernt von naturalistischen Effecten. Der Grund war gewöhnlich blau, das Relief roth, gelb und weiß, wobei die Farben zum Theil unmittelbar auf den Thon aufgetragen wurden, theils einen Kalkgrund erhalten zu haben scheinen.

Für die Weiterbildung der Dachtypen in der ersten Kaiserzeit liefert Pompei fortlaufende Belege. Zu den häufigsten Formen zählen Simen (Fig. 34⁵⁰⁾ und Stirnziegel mit Masken inmitten eines verkümmerten Anthemien-Ornaments, dem die

50.
Bemalung.

51.
Weiterbildung
der
Dachtypen.

Fig. 34.



Terracotta-Sima aus Pompei⁵⁰⁾.

(I. Jahrh. nach Chr.)

verbindenden Volutenranken fehlen (Fig. 35⁵⁵⁾. Neben Masken erscheinen auch Götter- und Idealköpfe an Stirnziegeln, oft nur in lockerer Verbindung mit dem Ornament. Uebrigens sind diese Typen, welche v. Rhoden in den Anfang des I. Jahrhunderts nach Chr. weist, nicht bloß auf Pompei beschränkt.

Gute Arbeiten dieser Art mit Gorgonen und Idealköpfen aus Tarent besitzt das Berliner Museum. Auch die bekannte etruskische Simenform mit schmalen plastischen Hohlstreifen (Fig. 27) findet sich noch gelegentlich, wenn auch umgebildet; später erscheinen wieder die hohen Wasserkasten mit ganzen Figuren, z. B. Jünglinge mit Roffen an einer Sima in Pompei. — Nicht selten sind in das Halbrund der Stirnziegel ganze Figuren hineincomponirt, so laufende Gorgonen bei Antefixen aus Capua (Berliner Museum) und ein Reiter in einem Stirnziegel der Sammlung *Campana* (Taf. CV).

Obwohl ohne Belang für das Bauwesen beansprucht noch eine andere Gattung von Terracotten aus italischen Fundstätten hier eine kurze Erwähnung: die Arbeiten in glasirtem Thon. Ein großer Theil dieser Arbeiten, meist kleinere Gegenstände, als Lampen, Gefäße, Götterfiguren und Idole, bildete ägyptische Exportwaare, andere, wie die später noch zu erwähnenden Funde der esquilinischen Nekropole in

52.
Glafuren.

⁵⁴⁾ Hierzu gehören u. A. ein Nereiden-Fries aus der *casa del Fanno* zu Pompei, so wie ein Relief mit Seejungfrauen auf Hippokampen, abgebildet in: RHODEN, a. a. O., Taf. 21 u. 22.

⁵⁵⁾ Facs.-Repr. nach: CAMPANA, a. a. O., Taf. XCIX.

Fig. 35.

Stirnziegel und Fries aus Terracotta aus der Sammlung Campana⁵³⁾.

Rom, welche in der Technik von jenen abweichen, scheinen aus Syrien oder Phönikien zu stammen. Sie liefern den wichtigen Nachweis vom Nachleben dieser Kunsttechnik durch die römische Zeit hindurch, sind aber nicht zu verwechseln mit der gemeinen bleiglasirten Irdenwaare, die im Alterthum so gut im Gebrauch war, wie in späteren Zeiten. — Unter den pompejanischen Funden aus glasirtem Thon tragen einige ganz den Charakter von Liebhaber- und Sammlungsstücken, wie z. B. die ca. 36^{cm} hohe, bunt glasierte Gruppe Pero und Cimon⁵⁶⁾. Einzelne, wie z. B. zwei Frösche mit farbigen Glasuren, gehören muthmaßlich zum Schmuck einer Grotte oder eines Springbrunnens und lassen auf Arbeiten schließen von der Art, wie sie nachmals *Bernard Palissy* in den Grotten der Ziergärten seiner Zeit herstellte.

53.
Thon-Plastik.

Auch die so hoch ausgebildete italische Thonplastik läßt sich in Pompei bis in den Beginn unserer Aera verfolgen. Wie in römischen fanden sich auch in pompejanischen Tempeln Götterbilder aus Thon (Aesculap- und Isis-Tempel), ferner Statuen zur Ausschmückung von Gärten und Nischen. Die schöne Figur eines knieenden Mannes dient als Träger einer Tischplatte. In baulicher Verwendung als Gefimsträger erscheinen die bekannten Atlantenfiguren im Tepidarium der kleinen Thermen von Pompei.

Gegen die Mitte des I. Jahrhunderts nach Chr. aber verfiel die Thonbilderei. Bronze und Marmor für die Plastik, der Stuck für die Wanddecorationen traten an Stelle des unscheinbaren dienstwilligen Materials. Auch hier gilt in gewissem Sinne das Wort des *Augustus* über das durch ihn verschönerte Rom: »*marmoream se relinquere quam latericiam accepisset.*«

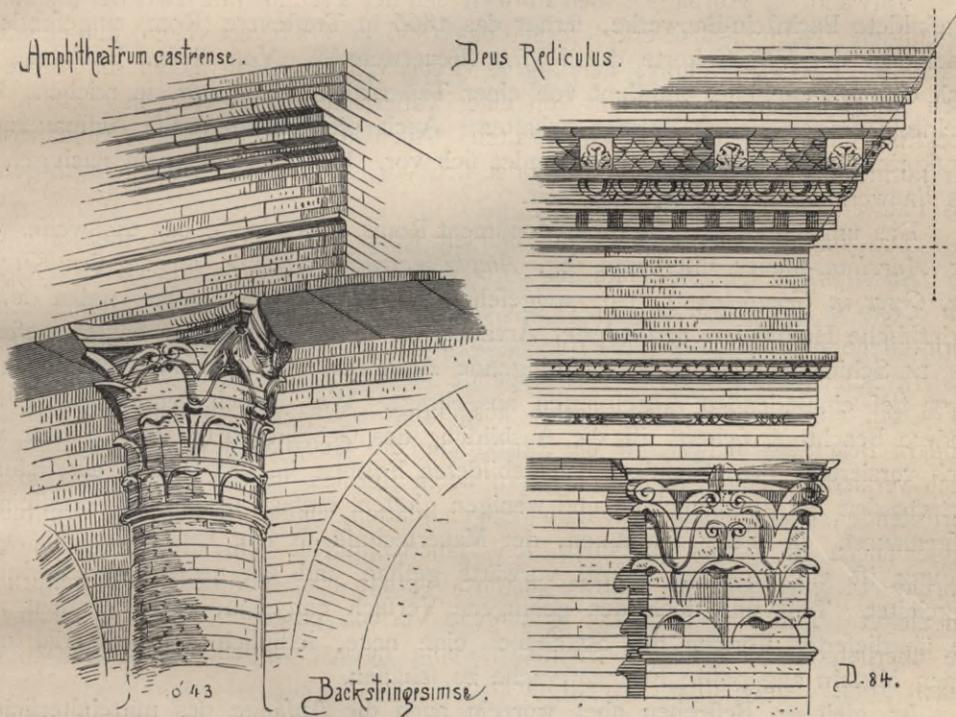
⁵⁶⁾ Farbige Aufnahmen in: v. RHODEN, a. a. O., Taf. 47.

e) Römischer Backsteinbau.

Die wichtigste und folgenreichste Leistung der römischen Baukunst bleibt neben dem Gewölbebau die Ausbildung des Backsteinbaues. Trotz ausgiebigster Verwendung des gebrannten Ziegels für das Mauerwerk trat lange Zeit — so auch in Pompei — der Backstein niemals ohne Putz oder Steinverblendung auf. Von einem reinen Ziegelbau, dem Backstein-Rohbau, ist deshalb auch nicht die Rede. Waren doch selbst die sorgfältig mit Formsteinen ummantelten Backsteinfäulen der Basilika zu Pompei, die oft so kunstvollen Schichtungen verschiedener Art an römischen Ziegelmauern verputzt gewesen, so daß das Material nicht zu Tage trat. Die wichtige Frage, zu welcher Zeit und unter welchen Einflüssen und Vorbildern

54.
Backstein-
Rohbau.

Fig. 36.

Kapitelle und Gefimfe vom *Amphitheatrum castrense* und vom fog. Tempel des *Deus Rediculus*.

der Ziegel-Rohbau bei den Römern in Aufnahme gekommen ist, entzieht sich bis jetzt, bei dem Mangel sicher datirter Bauten dieser Art, der genaueren Beantwortung; doch scheint dies bereits gegen Ende des I. Jahrhunderts unserer Aera geschehen zu sein. Die Zahl der erhaltenen Backstein-Denkmäler ist übrigens nur gering. Die meisten scheinen Gräberbauten gewesen zu sein und finden sich in der Nähe Roms. Leider fehlen fast von allen genaue Aufnahmen und Beschreibungen. Am bekanntesten und typisch für eine ganze Reihe dieser Monumente ist das gemeinhin als Tempel des *Deus Rediculus*⁵⁷⁾ bezeichnete Grabdenkmal vor der *Porta San Sebastiano* (Fig. 36), ein Bau mit ruhigen glatten Wandflächen, getheilt durch korinthische Pilaster, welche das reich behandelte Giebelgebälke tragen. Der Umstand, daß für die Bauglieder und für die Flächen verschiedenfarbiges Material verwendet ist, nämlich rothe Back-

⁵⁷⁾ Siehe: STILLER, H., Aus der Campagna von Rom. Zeitschr. f. bild. Kunst. 1878, S. 113.

steine für jene, gelbe für diese, ist als Beweis dafür anzusehen, daß der Bau nicht geputzt, sondern als Backstein-Rohbau angelegt worden ist. Die Herstellung der Kunstformen an Kapitellen und Gebälken erforderte die Verwendung entsprechender Formsteine, wobei man Mühe hatte, der starken Ausladung der Gesimse durch allmähliches Vorkragen nahe zu kommen. — In höchst eigenthümlicher Weise verfuhr man bei der Herstellung der korinthischen Kapitelle. Statt eine einzige Hohlform zu verwenden, setzte man das Kapitell schichtenweise aus einzelnen, jede für sich geformten und gebrannten Lamellen von der Höhe der Mauerziegel zusammen. So wurde das Kapitell im Verbande mit den Flächentheilen aufgemauert, ein Princip, das in dieser Consequenz, abgesehen von vereinzelt Beispielen in der italienischen Renaissance, sich sonst nicht wiederfindet.

Verwandt im Aufbau, in den Formen und der Technik sind zwei bei *Canina*⁵⁸⁾ abgebildete Backstein-Bauwerke, ferner das 1866 in Trastevere (Rom) aufgedundene Wachlocal der VII. Cohorte der *Vigiles* (Feuerwehr⁵⁹⁾. Von diesem Bauwerke ist noch eine Bogennische, umrahmt von einer Tabernakel-Architektur, in reichen, für Backstein umgemodelten Formen erhalten. Auch die schichtenweise Aufmauerung der korinthischen Pilastr-Kapitelle findet sich vor. Den Ziegelstempeln nach gehört das Bauwerk in die Hadrianische Zeit.

55.
Neue
Formen-
bildungen.

Das umfangreichste Backstein-Monument Roms bildet heute das theilweise von der *Aurelians*-Mauer überbaute sog. *Amphitheatrum castrense*, unweit der Kirche *Sta. Croce in Gerusalemme*, ein zweigeschoffiger, oben durch Pilastr, unten durch korinthische Halbsäulen gegliederter Arcadenbau. Das Kapitell der Säulen besteht aus 14 Schichten; der 25 cm vorspringende Architrav wird auf 50 cm langen und 30 cm tief einbindenden Ziegelplatten ausgekragt. Was jedoch dem Bauwerk besondere Beachtung sichert, ist die Ausbildung des Gebälkes (Fig. 36). Anstatt aus reich verzierten, dem Steinbau nachgebildeten Formen ist das Gesims aus mächtig vortretenden Backsteinschichten und wenigen glatten, einfach profilirten Formsteinen aufgemauert. In dieser Hinsicht, der Mauertechnik so sehr entsprechenden Ausführung ist ein wichtiger Schritt vorwärts gethan und ein neues Formenprincip eingeleitet. Tritt uns doch der gelungene Versuch entgegen, unter Verzicht auf die überlieferten Formen des Steinbaues eine neue, lediglich dem Material und seinen Mitteln angepaßte Formensprache zu schaffen.

Im gleichen Bestreben aber wurzeln auch die Anfänge des mittelalterlichen Backsteinbaues im Abendlande, und es ist lehrreich, zu verfolgen, wie früh die Fäden geknüpft waren, die ihm die Wege der Entwicklung wiesen. Wir schließen diese Skizze mit dem Hinweise auf ein Monument, das schon ganz den Geist des kommenden Zeitalters verräth, den in Constantinischer Zeit entstandenen Backsteinbau der Basilika zu Trier⁶⁰⁾. Die Gliederung des Aeusseren besteht lediglich aus wenig vorspringenden Lefinen oder Wandstreifen, welche am Kopfe durch Rundbogen verbunden sind. In den so gebildeten Rundbogenfeldern liegen die gleichfalls im Rundbogen geschlossenen Fenster. Jede horizontale Theilung ist aufgegeben; der Rundbogenstil tritt auf den Plan.

⁵⁸⁾ In: *Gli edifici di Roma antica e sua campagna*. Rom 1848—56. Bd. VI, Taf. 29 u. 76.

⁵⁹⁾ Siehe: STRACK, H. Baudenkmäler des alten Rom. Berlin 1890 ff. Taf. 26.

⁶⁰⁾ Siehe: SCHMIDT, CH. W. Baudenkmale der römischen Periode und des Mittelalters in Trier und seinen Umgebungen. Trier 1837 ff., Heft II, Taf. 4.

2. Abschnitt.

Die Bau-Keramik des Orients im Mittelalter.

1. Kapitel.

Perfien und Vorderasien.

a) VIII. bis XI. Jahrhundert.

Neben dem römischen Weltreiche gab es in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung in Vorderasien nur ein Culturvolk, das seit 225 vor Chr. unter dem Herrschergechlechte der Saffaniden geeinigtes Volk der Neu-Perfer. Durch seine Herrschaft über die Euphratländer, wo unweit des alten Babylon und der späteren Seleuciden-Residenz Seleucia die neue Hauptstadt Ktesiphon entstand, war dieses Volk vorzugsweise berufen, die nationalen Ueberlieferungen der alt-orientalischen Kunst in das Mittelalter hinüber zu leiten und neuen Aufgaben dienstbar zu machen. Allerdings haben wir uns im Rahmen unseres Stoffgebietes mit der saffanidischen Kunst nicht weiter zu beschäftigen, da keinerlei keramische Leistungen von Belang aus der Zeit der Neu-Perfer vorliegen; nur auf eine bedeutende Erscheinung sei hier wenigstens hingewiesen, die mächtige Gewölbebaukunst, die ganz bestimmte Constructionen und Raumanlagen gezeitigt hat, wie sie nachmals für die Kunst des Islam, wenigstens in ihrem persischen Zweige und dem davon abhängigen islamitischen Indien, bestimmend wurden. Das bedeutendste Beispiel bleibt die Riefenhalle des Palastes zu Ktesiphon mit ihrem parabolischen Tonnengewölbe von ca. 27 m Spannweite, erbaut unter *Khosroës I.* ⁶¹⁾ um die Mitte des VI. Jahrhunderts, bis heute der weiteste massive Gewölberaum, den die Baugeschichte kennt. Diese Halle und die ihr verwandten Anlagen sind die Vorbilder für jene tonnen- oder halbkuppelgewölbten Eintrittshallen oder Portalnischen, welche vorn in voller Breite offen, an der Rückwand mit einem niedrigen Zugang in das Innere versehen, das charakteristische Baumotiv der persischen Moscheen, Akademien und Paläste darstellen ⁶²⁾.

Das Reich der Saffaniden erlag in der Entscheidungsschlacht bei Nehavend (641 nach Chr.) dem Ansturm der Araber, die, durch *Mohammed's* Lehre geeinigt und fanatisirt, fast die gesammten west-asiatischen und afrikanischen Culturegebiete der alten Welt ihrem Glauben unterwarfen.

Aus den in bedeutender Umbildung begriffenen spät-antiken Elementen, wie sie die Kunst jener Länder darbot, und den unter den Saffaniden fortlebenden alt-

56.
Saffaniden.

57.
Sarazenische
Kunst.

⁶¹⁾ Siehe: *Transact. of the R. Inst. of British arch.*, Vol. VII, 1891.

⁶²⁾ Wie dieses großartige Baumotiv in neuerer Zeit verwendet wurde, zeigt die prachtvolle, als Abschluss der vatikanischen Palaßanlage wirkende Riefen-Exedra im *Giardino della figna* zu Rom.

orientalifchen Ueberlieferungen entftand im Laufe der Zeit das, was wir die Kunft des Islam oder die farazenifche Kunft nennen. Diefes ift feitdem ihre eigenen Wege gewandelt, die fie immer weiter von der gleichzeitigen byzantinifch-chriftlichen Kunft und von ihrer gemeinfamen Quelle, der Antike, abgeführt haben.

Der oberflächlichen Betrachtung erfcheint die gefammte farazenifche Kunft nur allzu leicht als ein Ganzes, wozu die eben fo bequeme, wie hinfällige Vorftellung von einer Jahrhunderte überdauernden Gleichförmigkeit diefer Kunft das Ihrige beigetragen hat. Thatfächlich giebt es, obgleich gewiffe Grundzüge durchgehen, kaum gröfsere Gegenfätze, als die ganz auf dem Gewölbebau beruhende mächtige Raumeskunft der Perfer und Inder einerfeits und die weft-arabifche Kunft, die Kunft der Araber in Nordafrika und Spanien andererseits. In der Ausbildung der Kunftformen ferner laffen fich im Laufe der Zeiten nicht minder ausgeprägte Stilunterfchiede, wie in der Kunft des Abendlandes, erkennen. Anftatt das Ganze aus der Vogelperspective zu befchauen, bleibt es daher die nächfte Aufgabe der Forfchung, die zeitlichen und localen Stilunterfchiede, die Entwicklungsftufen fcharf zu beleuchten und herauszuheben.

In der Gefchichte der vorder-afatifchen Ländergebiete laffen fich zwei Hauptepochen unterfcheiden, die auch den Rahmen für die kunft-hiftorifche Betrachtung abgeben müffen: die Periode der Völkerwanderung, welche das gefammte Mittelalter umfaßt, und die Periode fefter Staatenbildungen feit Anfang des XVI. Jahrhunderts.

58.
Gefchicht-
liches.

Die erfte Periode beginnt mit den Eroberungszügen der Araber und der Herrfchaft der Chalifen, welche zuerft Damascus, fpäter, feit 750 nach Chr., nachdem fich das Gefchlecht der Abbaffiden durch Gewalt des Thrones bemächtigt hatte, Bagdad zur Refidenz machten. Schon hundert Jahre fpäter hebt jedoch die Zerftückelung des Chalifenreiches an, indem fich namentlich die öftlichen Provinzen unter felbftändigen Statthaltern nach und nach unabhängig zu ftellen wußten. Der Chalif blieb im Weſentlichen nur religiöfes Oberhaupt, wie der Papft in der katholiſchen Chriſtenheit. Bagdad wurde das Rom der morgenländifchen Welt. Die öftlichen Lande, Choraffan oder Nord-Perſien unter den Tahiriden, die Oxus-Länder mit der Hauptftadt Samarkand und den Gebieten von Balch, Merw und Herat unter den Sfamaniden erlebten eine Zeit der Blüthe und des Wohlftandes. Die leitende Stellung im Culturleben der öftlichen Lande nahm faft das ganze Mittelalter hindurch das nördliche Perſien ein, die Landſchaft Choraffan mit ihren Städten Niſchapur, Rhages, Tus (Mefched), der Grabftätte des Firdufi, und fpäter Iſpahan.

An einem Wendepunkte der morgenländifchen Gefchichte ſteht die gewaltige Perſönlichkeit Sultan *Mahmud's* von Ghasna, der die zwifchen Perſien und Indien fitzenden Bergvölker der Afghanen zu einem Staate zufammenſchloß, das Reich der Sfamaniden ſich unterthan machte (999 nach Chr.) und die fo überaus folgenreiche Unterwerfung Indiens unter den Islam begann. Seine Hauptftadt Ghasna wurde der Sitz perſiſcher Bildung und durch grofsartige, heute nur noch in Trümmern erkennbare Baudenkmäler verſchönert.

Allein gleich nach *Mahmud's* Tode beginnt für Vorderaſien die Zeit neuer Völkerbewegungen, und zwar waren es kriegeriſche Türkenſtämme, welche, von den Steppen des Altai herftammend, von Mongolen und Chineſen gedrängt, über Perſien herfielen. Schon kurz nach der Mitte des XI. Jahrhunderts hatte der Stamm der Seldſchucken unter gewaltigen Kriegsfürften den Widerſtand der Ghasneviden befeitigend, ganz Perſien, bald darauf Meſopotamien und Theile von Syrien gewonnen; ja ein vorgeſchobener Poſten nahm bereits 1086 Nicäa in der Nähe von Conſtantinopel ein und gründete unter ſiegreichen Kämpfen mit den Oſtrömern das Sultanat von Ikonium mit der Hauptftadt Koniah in Kleinaſien. — Unter dem friedlichen Regiment des dritten Türkenſultans *Melikſchah* (1072—1092) und ſeines grofsen Vezirs *Niſam-el-Mulk*, kurz vor den Stürmen der Kreuzzüge, erlebte die perſiſch-morgenländiſche Cultur eine für Jahrhunderte nicht wieder gewonnene Zeit der Blüthe. Iſpahan wird Hauptftadt des Reiches.

Nach *Melikſchah's* Tode zerfiel die Türkenmacht ſchnell in einzelne mehr oder minder unabhängige Emirate. Außer Ikonium, das vorzugsweiſe dem Anfturm der Kreuzfahrer zu trotzen hatte, bildete ſich am Tigris das Sultanat von Moſul unter dem thatkräftigen Emir *Sengi* (1127—1146), der Theile von Meſopotamien und Syrien unter ſeine Herrſchaft brachte. Sein ritterlicher Sohn *Nureddin* (1146—1174),

der gefährlichste Gegner der Kreuzfahrer, wurde für die Moslemin ein gefeierter Glaubensheld. Große Bauten entstanden zu seiner Zeit in Syrien und Mosul. Im Dienste *Nureddin's* eroberte der kurdische Emir *Schirkuh* Aegypten. Sein berühmter Sohn *Salaeddin* (1171—93) begründete in Aegypten die Dynastie der Eyubiden, übernahm die Rolle des Vorkämpfers gegen die Christen und machte in Syrien den Nachkommen *Nureddin's* ein Ende, ja brachte sogar Mosul unter seine Lehnshoheit. Während dessen gelang es nur mit Mühe dem *Sindfar*, dem Sohne des *Melikschah*, den Osten des väterlichen Reiches, Persien und die Oxusgebiete, zusammenzuhalten. 1156 verlor er die transoxanischen Provinzen an den Emir von Chwarism und den mit ihm verbündeten Mongolenstamm der Karachitai.

Wenige Jahre vorher (1150) erfuhr auch das von Wirren am längsten verfechtete Reich von Ghasna ein jähes Ende durch die wilden Bergstämme von Gor. Ghasna wurde zerstört. Die Nachkommen *Mahmud des Großen* verlegten die Residenz in die Hauptstadt ihrer indischen Besitzungen Lahore. Es waren die Vorboten unheilvoller Zeiten. Wie einst die Türken, so standen jetzt die Mongolen an den Grenzen der sarazenischen Culturwelt. Noch einmal trat ein kraftvoller Herrscher in den Vordergrund, der Chwarismfchah *Mohammed*, und dehnte seine Macht über ganz Persien bis an die Grenzen des Chalifats von Bagdad aus.

Das XIII. Jahrhundert brachte über Vorder-Asien neue Stürme durch eine der größten Völkerbewegungen, die die Geschichte kennt; die Träger dieser Bewegung waren die Mongolen, welche unter ihrem großen Führer *Djngis-Chan* das nördliche China unterworfen hatten und im Jahre 1219 sich gegen Westen wandten. Zunächst fiel das Reich von Chwarism. *Djngis-Chan* und sein Enkel *Hulagu* zerrümmerten hierauf, außer in Indien, wofolbst sich nach dem Sturze der Ghasneviden eine türkische Dynastie fest gesetzt hatte, fast sämtliche Seldschucken-Staaten. Im Jahre 1258 wurde auch Bagdad geplündert und dem Chalifat für immer ein Ende gemacht; erst an den Grenzen von Aegypten traf 1260 die Mongolen ein Schlag, der ihrem Vorrücken Halt gebot. — Schneller noch, als einst das türkische, zerfiel nach *Hulagu's* Tode (1265) das Mongolenreich. Neue Einzelstaaten bildeten sich, die Reiche der Ilchane, von denen eines im nordwestlichen Persien unter dem kraftvollen Regenten *Gazan Chan* (1295—1304) zur Bedeutung gelangte. Die neuen Mongolen-Residenzen Tauris und Sultanieh blühten, nach der Zerstörung von Bagdad, als Zwischenstationen zwischen dem Inneren und den Häfen des Schwarzen Meeres (Trapezunt) schnell empor. *Gazan* griff wiederholt kräftig in die kleinasiatischen Verhältnisse ein, mußte aber gleichfalls vor den Aegyptern zurückweichen. Seinem Tode folgten jahrzehntelange Wirren, während deren es nur einem Stamme gelang, seine staatenbildende Kraft zu erproben, den Osmanen.

Die Osmanen waren einer der vor den Mongolen flüchtenden Türkenstämme, der schließlich in die Dienste des Sultans *Ala-eddin* von Ikonium getreten und, an dessen Nordgrenzen angesiedelt, im Kampfe mit den Oströmern bald zu selbständiger Macht gedieh. Der Türke *Osman* nahm nach dem Tode seines Lehnsherrn *Ala-eddin II.* von Koniah (1299 nach Chr.) selbst den Titel Sultan an; sein Sohn *Urchan* eroberte Brussa (1325) und machte es zur Residenz. Bald griffen die Türken über die Balkan-Halbinsel hinüber, worauf 1365 ihre Hauptstadt nach Adrianopel verlegt wurde und Ostrom auf das Gebiet um Constantinopel beschränkt blieb.

Das Ende des XIV. Jahrhunderts brachte eine neue mongolische Sturmfluth über Vorderasien durch einen Eroberer vom Schlage *Djngis Chan's*. Im Jahre 1379 hatte sich *Timur*, auch *Timurien der Lahme* geheissen, zum Herrn der Oxus-Provinzen aufgeschwungen und fiel 1386 über Persien her. Sein weiteres Vordringen machte einen Zusammenstoß mit der türkischen Macht im Westen unvermeidlich. In der Entscheidungsschlacht bei Angora (1402) siegte zwar der Mongole glänzend über seinen Gegner *Bajesid I.*, den er gefangen fortführte; allein die Macht der Türken war ungebrochen. *Timur* starb bald darauf (1405) mit Plänen für eine Eroberung Chinas beschäftigt, und während der Sultan *Murad, Bajesid's* Sohn, in neuen Kämpfen die Türkenherrschaft auf der Balkan-Halbinsel befestigte, hatte *Timur's* Nachfolger, Schah *Roch* (1405—46), Mühe, die Zügel der Regierung in den Händen zu behalten. — Wieder war es der Nordwesten Persiens mit der Hauptstadt Tauris, der sich unter einem Turkmenenfürsten *Dschehan Schach* (1435) unabhängig stellte. Ihm machte dreißig Jahre später ein anderer Turkmen, *Hassan*, ein Ende, der schließlich noch ganz Westpersien an sich brachte, die Timuriden auf die östlichen Lande beschränkte, aber Kleinasien nach hartem Kampfe den Türken überlassen mußte. — Sein Gegner *Mohammed* hatte 1453 durch die Eroberung von Constantinopel und die Vernichtung des oströmischen Kaiserthums das Türkenreich zur Großmacht erhoben. Hiermit stehen wir vor einem neuen Wendepunkte der orientalischen Geschichte, der Periode fester Staatenbildungen. Denn zu Beginn des XVI. Jahrhunderts trat in Folge der Schöpfung des neu-persischen Reiches endgiltig die noch heute bestehende Theilung des islamitischen Asiens in eine türkische und persische Hälfte ein, zu derselben Zeit, als auch in Indien die glänzende Herrschaft der Mogul-Kaiser anbrach.

59.
Ziegel-
Ornamentik.

Von einer Geschichte der Kunst in Persien liegen nur bescheidene Anfänge vor, da es zur Zeit noch an der unentbehrlichen Grundlage, einer zuverlässigen Denkmäler-Statistik, fehlt. Besonders gilt dies für die Frühzeit, die Epoche der Chalifen, der Ghasneviden und ersten Seldschuckenherrscher. Erst etwa vom XII. Jahrhundert an läßt sich, auch auf keramischem Gebiete, der Gang der Entwicklung in einigen Hauptzügen verfolgen. Der erste, der das Verdienst hat, diese Hauptzüge wenigstens kurz angedeutet zu haben, ist der französische Ingenieur *Marcel Dieulafoy* ⁶³⁾.

Noch mehr, wie die alt-orientalische Kunst, bediente sich der Islam des Backsteinbaues; ja dieses Material und die damit verbundenen keramischen Decorationen haben recht eigentlich der morgenländischen Kunst und namentlich ihrem persischen Zweige das Gepräge verliehen. Bereits die ältesten uns bekannten Backstein-Bauwerke zeigen, in ausgeprägter Form, eine Verzierungsweise, die man als Ziegel-Ornamentik bezeichnen kann. Ihr Wesen besteht in einer Umkleidung des Kernmauerwerkes durch ein alle Flächentheile umfassendes Muster, gebildet aus Backsteinen. Die Backsteine stehen dabei auf hoher Kante, binden wenig oder gar nicht ein, umspinnen demnach den Kern mit einem Netz gefälliger Formen und Linienverschlingungen, das ganz unabhängig von den Schichtenhöhen und vom Verbande des Mauerwerkes, durch den Schattenschlag der vortretenden Theile wirkt. Hierin liegt einer der Hauptunterschiede von der europäischen Backsteintechnik des Mittelalters, bei welcher immer die Rücksicht auf den Mauerverband und die architektonische Gliederung der Wand vorherrscht.

In Bagdad, unabhängig vom Einflusse römischer und byzantinischer Denkmäler, mag dieser kunstvolle Backsteinbau seine Ausbildung gewonnen haben. Wir finden ihn als früheste Kunstleistung überall dort, wo der Islam hingedrungen ist. Eines der ersten Beispiele bieten einige Bogenfelder über Thüren und Fenstern der Moschee von Cordova, welche aus dem X. Jahrhundert stammen sollen und einfache Linear-muster (Quadrate und Hakenkreuze) aus Ziegeln zeigen; doch liegen die Ziegel hier innerhalb einer glatten Putzfläche. In reichster Ausführung erscheint die Ziegel-Ornamentik mit durchbrochenen Mustern aus vortretenden Backsteinen bei einem Rundthurm zu Saveh in Persien ⁶⁴⁾.

60.
Reste von
Ghasna.

Die Reste von Ghasna in Afghanistan, der Residenz *Mahmud's* und seiner Nachfolger, so wichtig sie für die Frühzeit der orientalischen Kunst erscheinen, sind noch nicht genügend untersucht. Am bekanntesten und oft abgebildet sind zwei große Ehrenmonumente ⁶⁵⁾, das eine von *Mahmud*, das andere von einem seiner nächsten Nachfolger *Mafud* errichtet. Beide sind schlanke Rundthürme aus Backsteinen, unten von sternförmigem, durch Uebereckstellung zweier Quadrate gewonnenem Querschnitt, im oberen Theile rund und auf das reichste durch Ziegelmuster und kleine Blendarcaden verziert.

b) XII. bis XIV. Jahrhundert.

61.
Persische
Gewölbe-
baukunst.

Bereits im XII. Jahrhundert, wenn nicht früher, hatte sich in der persischen Architektur ein Bautypus herausgebildet, der ihr und der davon abhängigen Baukunst der Bucharei, Mesopotamiens und später des Mohammedanischen Indiens für Jahrhunderte eigenthümlich bleiben sollte. Die charakteristische Bogenform ist der

⁶³⁾ Die Andeutungen hierüber finden sich an verschiedenen Stellen des von seiner Frau und Reisebegleiterin herausgegebenen lehrwerthen und reich illustrierten Buches: DIEULAFOY, J. *La Perse, la Chaldée et la Susiane etc.* Paris 1887, auf das im Folgenden noch öfters Bezug zu nehmen sein wird.

⁶⁴⁾ Siehe: DIEULAFOY, a. a. O., S. 173.

⁶⁵⁾ Siehe: FERGUSSON, F. *History of Indian and Eastern architecture.* London 1891. S. 495 ff.

Kielbogen⁶⁶), der bereits lange vorher den sassanidischen Parabelbogen abgelöst hatte. — Wie für die ägyptischen Tempel die Pylonen, so bilden für die Moscheen, Akademien und Paläste die uns schon bekannten großen Portalnischen, oft von zwei Minarets flankirt, das dominirende, architektonisch überaus wirkfame Hauptmotiv (Fig. 37). Hieran schließt sich der von Arcaden umgebene Hof und an seiner Rückseite, mit einer ähnlichen Portalnische als Zugang, die eigentliche Moschee, meist ein quadratischer oder achteckiger Kuppelraum mit der nach Mekka orientirten kleinen Gebetnische an der Rückwand. Größere Anlagen zeigen auch in der Mitte jeder Seite des Hofes den Portalnischen entsprechend Exedren. Im Westen ist dieser

Fig. 37.



Ansicht der Schirdar-Moschee am Registen-Platz zu Samarkand.

Typus unbekannt, und nur Cairo besitzt in der zwischen 1350—60 entstandenen großartigen, nach persischen Vorbildern erbauten *Hassan*-Moschee und einigen späteren Denkmälern Beispiele dieses Typus.

In Persien bilden typische Anlagen aus seldschuckischer Zeit, u. A. die Moscheen von Kazbin, die Moschee in Saveh, deren Kuppel mit kräftiger geometrischer Musterrung, aus Ziegeln auf hoher Kante verziert, am Tambour eine breite Inschriftzone in starkem Relief aufweist. Zu den älteren Bauwerken zählt ferner ein neben der *Imamzade Yaya* zu Veramin gelegenes achteckiges Grabmal mit Pyramidendach, dessen Wände gleichfalls durch ein Netz von vortretenden Backsteinen verziert sind und noch keine Glasuren enthalten⁶⁷). Aehnlich gestaltet und decorirt ist ein achteckiger Grabbau neben der Moschee von Narchivan⁶⁸).

62.
Seldschucken-
Bauten.

⁶⁶) Siehe: DIEULAFOY, J. *Le mausolée de Chah Khoda-Bendé à Soultaniéh. Revue gén. de l'architecture* 1883, S. 98 u. Pl. 23, 26.

⁶⁷) *Tous les ornements superficiels sont exécutés en briques entières posées de champ.* (DIEULAFOY, J. *La Perse etc.* S. 150.

⁶⁸) DIEULAFOY, J. *La Perse etc.* S. 27.

Zur Backstein-Ornamentik tritt nun aber frühzeitig ein neues Element hinzu: die farbigen Glasuren. Zu welcher Zeit dies zuerst geschah, darüber bestehen bis jetzt nicht einmal begründete Vermuthungen. Die Anfänge mögen in die Glanzzeit des Bagdader Chalifats hinaufreichen. Allgemeiner aber erscheint der Gebrauch farbiger Glasuren erst im XII. Jahrhundert.

Bereits die aus der Zeit *Nureddin's* und *Saladin's* stammenden Seldschuckenbauten in Syrien und Mesopotamien zeigen als regelmässige Erscheinung einzelne, in bestimmten Abständen wiederkehrende Lagen von blau oder grün glasierten Ziegeln, die als farbige Streifen die Fläche durchziehen und beleben oder Kanten und Maueröffnungen einfassen. Bezeichnend sind ferner die Inschriftfriese mit Buchstaben in Relief, die theils als horizontale Bandstreifen unter dem Hauptgesims sitzen oder sich um die Archivolten der Bogen legen. *Sachau*⁶⁹⁾ beschreibt die unter *Nureddin* erbaute Ruine Ragga am Euphrat: »Ueber der Thür des Zigaret des heiligen *Bâb Effine* steht eine Inschrift . . . Die Inschrift steht in der Mitte des Bogenbaues . . . sie besteht aus 8 Zeilen und jede Zeile aus 10 viereckigen Ziegeln, auf denen die Inschrift als Relief eingebrannt ist«. »Auffällig sind die Haufen blau und grün glasierter Thonscherben . . .« »Dafs Platten und Ziegel dieser Art von den Baumeistern des arabischen Mittelalters verwendet wurden, sieht man noch vielfach an den Ruinen und z. B. an den Moscheen von Mosul«⁷⁰⁾.

63.
Nachleben
der
Glasurentechnik.

Die Wiedererweckung der Glasurtechnik in Vorder-Asien und ihre Verbreitung über Europa ist eine der wichtigsten Erscheinungen auf keramischem Gebiete. Die näheren Ursachen und Vorstufen sind unbekannt, und nur mit Mühe gelingt es, das Fortleben der Glasuren in der Gefäßfabrikation durch die Jahrhunderte hindurch zu verfolgen⁷¹⁾.

Wie überall sind auch hier namentlich die in älteren Schuttschichten gehobenen Bruchstücke von Topfwaaren die zuverlässigste Grundlage. Bereits im römischen Alterthum ist das gemeine bleiglasirte Geschirr für den Hausrath im Gebrauch gewesen. Kunstreichere Topfwaaren bieten die bekannten esquilinischen Funde in Rom und einige verwandte Arbeiten in Pompei⁷²⁾. Ihrer Masse nach, einem künstlichen aus Quarzsand bestehenden Product, wie es im Orient zu allen Zeiten verarbeitet wurde, stehen diese Funde den gleichfalls weit verbreiteten ägyptischen Glasurarbeiten sehr nahe. Der Unterschied aber liegt in der Glasur, die in Aegypten alkalischer Natur, bei den Esquilinfunden durchsichtig und glänzend, dabei leicht brüchig ist, womit alle Kennzeichen der gemeinen Bleiglasur trägt⁷³⁾.

64.
Byzantinische
und früh-
byzantinische
Topfwaare.

Eine weitere Stufe bilden die aus tiefen Fundschichten zu Athen, Ephesus und an anderen Orten gehobenen spät-antiken oder byzantinischen Topfwaaren. Ihr Material ist der natürliche röthliche Töpferthon mit einem deckenden weissen Anguss, in welchen die Zeichnung eingeritzt wird, derart, dafs der rothe Thon zu Tage tritt. Das

⁶⁹⁾ Siehe: SACHAU, E. Reife in Syrien und Mesopotamien. Leipzig 1883. S. 243.

⁷⁰⁾ Die Ornamentation (mit farbigen Schichten) muß einmal im ganzen Euphrat- und Tigristhal Sitte gewesen sein; denn die Ruinenstätten jener Gegenden bestehen immer zur Hauptsache aus Fragmenten von solchen glasierten Ziegeln (siehe: SACHAU, a. a. O., S. 353).

⁷¹⁾ Die folgenden Ausführungen gründen sich vornehmlich auf das von *Henry Wallis* in London emig zusammengetragene und zum großen Theile in musterhafter Darstellung veröffentlichte Material. (WALLIS, H. *Illustrated catalogue of specimens of Persian and Arabian art exhibited* 1885. London. — Derselbe. *Persian ceramic art in the collection of W. F. Duane Godman*. London 1891 u. 1894. Appendix mit Tafeln und kurzem beschreibendem Text.)

⁷²⁾ DRESSSEL, E. *La suppellettile del' antichissima necropoli Esquilina*. *Annal. dell' Istituto* 1882.

⁷³⁾ *Dressel* nennt diese Waare deshalb phönikisch und datirt sie aus dem III. Jahrhundert vor Chr.; vielleicht würde man sie besser als kleinasiatisch oder syrisch bezeichnen dürfen.

Ganze wird alsdann mit einer durchsichtigen, gelblichen Bleiglasur überfangen. Hieran schließt sich eine Gruppe mit auf den Angufs gemalten, flatt eingeritzten Ornamenten. Die Farben sind Manganviolett, Grün und Gelbbraun (*terra di Siena*); die transparente Ueberfangglasur ist die gleiche⁷⁴⁾. Funde dieser Art sind vornehmlich in Syrien, aber auch, und damit greifen wir bereits in früh-arabische Zeit hinüber, in den Schuttmassen von Fostât oder Alt-Cairo gemacht⁷⁵⁾. Daneben lebt die Graffito-Technik weiter, und neben gelben erscheinen auch bereits grüne Glasuren⁷⁶⁾; ja es sollen sich nach den uns erhaltenen Wappen in Aegypten Topfwaaren dieser Gattung bis zum Beginne der Türkenherrschaft, zu Anfang des XVI. Jahrhunderts, nachweisen lassen. Auch hier bildet der natürliche, mit deckendem Angufs verfehene Thon das Material. Bald aber erscheint — ebenfalls in Fostât — die weisse, kieselhaltige Masse, welche flatt der Bemalung auf Angufs eine Bemalung unmittelbar auf den Scherben gestattet. Hierzu gehört eine Gattung von Gefäßen mit kobaltblauer Malerei und braunschwarzen Umrissen unter der Glasur⁷⁷⁾.

Somit veranschaulichen uns die Funde von Fostât, welches bereits im Jahre 1168 nach Chr., in Folge der Gründung des heutigen Cairo, zerstört wurde, wenigstens auf technischem Gebiete am besten den Uebergang von der spät-antiken zur mittelalterlich-orientalischen Keramik. Deutlich hebt sich von Anbeginn die wichtige Gattung mit Malerei auf Angufs unter durchsichtiger Glasur heraus. Funde in der Ruinenstätte von Rhages in Chorassan, das 1212 von den Horden *Dzngis-Chan's* zerstört wurde, beweisen, daß diese Technik auch im östlichen Vorderasien in früher Zeit vorkam. Unter den Funden von Rhages oder Rey, die im Britisch-Museum zu London übersichtlich zusammengestellt sind, verdient besondere Beachtung eine Gruppe von Bruchstücken mit vielfarbiger Bemalung, theils Darstellungen von Reitern oder sitzenden Figuren, theils rein ornamentalen Motiven. Der gelblich graue Scherben erhält einen weissen, deckenden Angufs. Auf diesen sind die Umriffe in Schwarz und die Fleischpartien in stumpfem Hellroth gemalt. Am meisten bezeichnend sind ein tiefes Bolusroth, ausserdem ein stumpfes, mattes Graublau; der Grund ist häufig türkisblau bemalt. Die durchsichtigen Glasuren scheinen alkalisch zu sein. In dieser Technik sind nicht bloß Thongeschirr, sondern auch Fliesen hergestellt, deren Ornamente sich von türkisblauem, mit rothen Tupfen belebten Grunde abheben. Eine andere Gruppe von Fliesen aus Rhages zeigt plastisches Ornament ohne Glasur, während der Grund türkisblau glasirt ist.

65.
Funde
von Rhages.

Wie die eben geschilderte Gattung läßt sich auch eine andere, die in den keramischen Decorationen der orientalischen Baukunst von großer Bedeutung werden sollte, in den ägyptischen Trümmerstätten weiter zurückverfolgen als anderswo: das mit Goldglanz oder Lüster bemalte Thongeräth. Technisch ist diese Gattung von der vorigen weit verschieden. Anstatt eines Anguffes bildet den Malgrund die weisse, fertig gebrannte Zinnglasur, auf welche der Goldlüster gemalt und in einem zweiten, schwächeren Feuer (Muffelbrand) eingebrannt wird. Der Lüster selbst besteht aus einer einem Anhauch gleichenden, feinen Schicht von Kupferoxyd⁷⁸⁾,

66.
Lüsterfliesen.

74) M. E. ist diese Art bemalter Poterien in der oft citirten Stelle der sog. *diversarum artium schedula* gemeint. Daß einzelne Stücke eine (nachträgliche) Vergoldung erfahren haben, wie der Passus befragt, ist wohl möglich.

75) Siehe: WALLIS, H. *Persian ceramic art etc.* London 1891 u. 1894. Appendix, Pl. III, IV, V.

76) Siehe ebendaf., Pl. VI, 11—17.

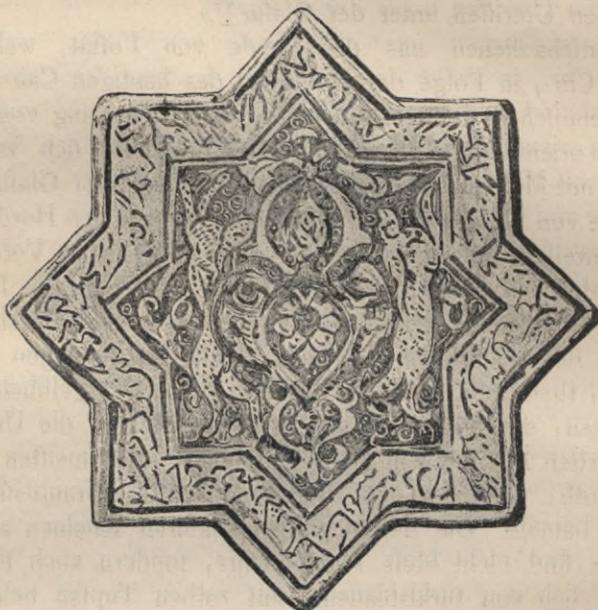
77) Siehe ebendaf., Pl. VII.

78) Siehe: DAVILLIER, G. *Histoire des faïences Hispano-Moresques à reflets métalliques.* Paris 1861. — Der Lüster »se compose d'une pellicule inappréciable de silicate de protoxyde de cuivre«.

das durch Beimischung von Silber den goldigen bis chamoisfarbigen Ton erhalten soll, ohne diesen Zusatz röthlich kupfern erscheint; doch mögen die verschiedenen Farbnuancen auch auf zufällige Einwirkungen des Brandes zurückzuführen sein. Die decorative Wirkung dieser zu den edelsten Erzeugnissen der orientalischen Keramik zählenden Arbeiten ist bedeutend; eben so hoch steht in vielen Fällen auch ihr künstlerischer Werth; namentlich sind die Arbeiten des XIII. Jahrhunderts durch die Weichheit der Pinselführung und durch einen gewissen impressionistischen Zug von großem Reize und daher in den Cabineten der Sammler hoch geschätzt ⁷⁹⁾.

Die Ueberlieferung und datirte Funde lassen keinen Zweifel, daß die Fayencen mit Goldglanz — wie sie der Kürze wegen bezeichnet werden mögen — bereits im

Fig. 38.

Sternfliese mit Lüfter ⁸⁰⁾.

(1217 vor Chr.)

(Aus der Sammlung H. Wallis.)

XII. Jahrhundert über die gesammte islamitische Welt verbreitet waren, während die Frage ihres Ursprunges — ob in Persien oder Aegypten — vor der Hand unbestimmt bleibt. Der arabische Geograph *Edrisi* erwähnt in seiner bereits in der Mitte des XII. Jahrhunderts erschienenen Reisebeschreibung Lüfter-Fayencen in Spanien. Ferner finden sich in früh-romanischen Bauwerken Italiens und Frankreichs — so in dem aus der Mitte des XII. Jahrhunderts stammenden Rathhause der Stadt *Saint-*

⁷⁹⁾ Die reichste Sammlung derartiger Lüfterarbeiten ist die von *Ducane Godman* in London, die von *H. Wallis* in musterhaften Farbaufnahmen in dem oben erwähnten zweibändigen Werke veröffentlicht ist. Der erste Band enthält die Topfwaaren mit Lüfter-Ornamenten, der zweite die für die Zeitstellung der ganzen Gruppe so wichtigen Wandfliesen mit Goldglanz, deren mehrere Inschriften mit Jahreszahlen aufweisen. — Vergl. ferner das Verzeichniß der Lüfterfliesen des South Kensington-Museums in London von *Murdoch Smith*: *Persian art published for the committee of council of education*. London 1876.

⁸⁰⁾ Facf.-Repr. nach: *Gazette des beaux arts*, 3. Per., Bd. 8 (1892), S. 73.

Antonin in Frankreich ⁸¹⁾—orientalische Schalen mit Goldglanz eingemauert, die zweifellos farazenisches Fabrikat sind. Der Befund bestätigt somit lediglich die obige Zeitstellung. Funde gleicher Technik sind ferner aus der Schuttstätte von Rhages bekannt geworden, und in größerer Zahl wiederum aus Foštāt. Hierzu kommen einige sehr alte in den Museen von Berlin, Sèvres und im British-Museum zu London vorhandene Schalen mit Lüster-Ornamenten ⁸²⁾.

Noch älter muß, wenn es in die Bauzeit der 1103 geweihten Kirche fällt, ein in die Kirche *Sta. Cecilia* zu Pisa vermauert gewesenes Fragment einer Schale (jetzt im British-Museum zu London) sein, bei welchem schwarze Ornamente mit gravirter Innenzeichnung unter blauer, durchsichtiger Glasur gemalt sind ⁸³⁾.

Bei den Lüsterarbeiten auf weißem Zinn-Email tritt, vielleicht erst zu Beginn des XIII. Jahrhunderts, ein von der älteren Weise verschiedenes Princip der Bemalung auf. Während bei dieser der Grund weiß, das Ornament in Goldlüster aufgemalt ist, wird bei den späteren Arbeiten die Zeichnung aus dem Lüstergrunde ausgepart;

Fig. 39.



Inschriftenfrieße und Borten aus Persien, blau mit Goldlüster ⁸⁴⁾.

(Anfang des XIV. Jahrh. vor Chr.)

die Details innerhalb der weißen Fläche sind jedoch wieder in Gold gemalt. Das Gleiche sehen wir auf Bruchstücken aus Rhages, die Arabesken, so wie stehende und hockende Figuren mit weichen verlorenen Umrissen enthalten. Diese Arbeiten gehören ihrem Stil nach zu den schönsten, die uns erhalten sind.

Die frühesten datirten Lüsterfliesen sind vom Jahre 1217 (Fig. 38 ⁸⁰⁾. Sie zeigen bereits die für die ganze Gattung charakteristischen Eigenthümlichkeiten, nämlich die Form eines achtstrahligen, aus der Durchdringung zweier Quadrate entstandenen Sternes. Setzt man diese Sterne mit den Spitzen zusammen, so ergeben sich kreuzförmige Zwischenstücke. Durch die Vereinigung beider Formen wird ein angenehmer Wechsel erzielt; selten findet sich statt der achteckigen die sechsstrahlige Form. — Jede Fliese enthält eine für sich abgeschlossene Darstellung, die gewöhnlich mit einer

⁸¹⁾ Siehe: Die farbige Abbildung einer solchen Schale in: VIOLLET-LE-DUC, E. *Dictionnaire raisonné du mobilier français* etc. Paris 1854—65. Bd. II, Taf. 32, S. 146.

⁸²⁾ Siehe: WALLIS, H. *Notes of some examples of early Persian lustre ware*. London 1889. Pl. III—VI.

⁸³⁾ Siehe: DRURY, C. E. FORTNUM. *Majolica*. Oxford 1896. S. 14. — WALLIS, H. *Catal. of spec. of Perf. and Arab. art*. Nr. 12. — FALKE, O. v. *Majolika*. Handbücher der Kgl. Museen zu Berlin. 1895, S. 26. — 19 derartige unter blauer durchsichtiger Glasur gemalte Schalen sind in der Kirche S. Giovanni del Toro zu Ravello (XII. Jahrhundert) eingemauert.

⁸⁴⁾ Fac.-Repr. nach: *Burlington fine arts club. Catal. of specimens of Perf. and Arab. art*. London 1885. Taf. 6.

schmalen Inschriftborte umfäumt wird. Nicht selten bildet das Mittelfeld einen in den Stern eingeschriebenen Kreis. Die Zeichnung, meist Thierfiguren in Verbindung mit Arabesken und unregelmäßigen kleinen Füll- oder Streuornamenten, ist im Lüstergrunde ausgepart; die Inschriften sind umgekehrt in Gold auf den weissen Grund gemalt. Zur Belebung der Flächentheile dienen ferner flotte, einem Anhauch gleichende Retouchen aus zartem Blau oder Kupfergrün; die schmalen Aufsenkanten sind — so auf den Stücken von 1217 — oft in Kobaltblau bemalt.

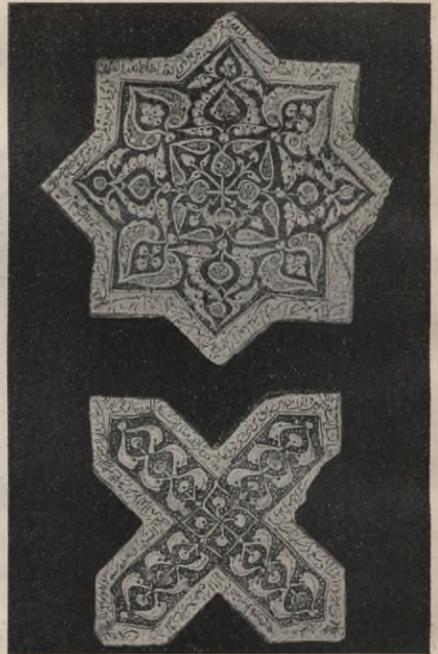
Die Fliesen dienten ausschließlich zur Wandbekleidung. Neben den Fliesen finden sich jedoch auch grössere Wandplatten, so wie Form- und Profilstücke mit Lüster-Ornamenten, so regelmässig bei den Mihrabs oder Gebetnischen der Moscheen

Fig. 40.



Verkleidung einer Gebetnische durch Lüsterplatten aus Persien ⁸⁵⁾,
(XIV. Jahrh. nach Chr.)

Fig. 41.



Lüsterfliesen aus Veramin (Persien).
(1262 nach Chr.)

(Fig. 40 ⁸⁴⁾). Diese bilden in jener Zeit in der Regel flache Kielbogenblenden auf Halbsäulen mit Kelchkapitellen, die von einer breiten, karniesförmigen Borte mit Inschriften in Relief umrahmt werden. Auch der Hintergrund der Nische enthält meist Relief-Buchstaben oder Ornamente, die sich in leuchtendem Kobaltblau von dem durch Streumuster gedämpften Lüstergrunde abheben. — Die Wandplatten der Nischen haben oft erhebliche Abmessungen, beispielsweise eine von 1264 datirte Mihrabplatte fast eine Länge von 5 Fufs bei einer Breite von 1 ³/₄ Fufs.

Da die Flieseninschriften, wie hervorgehoben, nicht selten Daten enthalten, so läßt sich auch der chronologische und stilistische Entwicklungsgang dieser Lüster-Fayencen einigermaßen übersehen. Aus dem Jahre 1262 stammt die Fliesenbekleidung der noch der Seldschuckenzeit angehörigen *Imamzade Yaia* zu Veramin, einer Stadt,

⁸⁵⁾ Facs.-Repr. nach ebendaf., Taf. V.

die an Stelle des 1221 zerstörten Rhages in Choraffan entstand. Die Fliesen weichen in ihrer Gröfse und Bemalung von den älteren ab. Thier- und Menschenfiguren enthalten sie nicht, dagegen ziemlich reizvolle, flüchtig gezeichnete Arabesken, Blattranken, Cypressen, welche im Lüftergrunde ausgepart und deren weifse Innenflächen schematisch mit kleinen Streuornamenten ausgefüllt werden (Fig. 41). Hier tritt sehr merklich das der orientalischen Kunst eigenthümliche Princip der Differenzirung des Ornaments zu Tage.

Zur Erhöhung der Leuchtwirkung erhalten die Lüfterfliesen bisweilen eine leicht wellige Oberfläche; bald erscheinen neben den Relief-Buchstaben auch plastische Ornamente. Sehr häufig finden sich Borten mit stilisirten Blattranken und Blüten. Eine Gruppe, deren Zeitstellung durch eine Inschrift mit der Jahreszahl 1308 gegeben ist, zeigt Fig. 40⁸⁵⁾. Die Arabeske tritt mehr zurück. Eine andere Gruppe von Sternfliesen im Berliner Museum enthält Blattpflanzen mit Thierfiguren auf welliger Fläche.

Dem Ende des XIII. oder dem Anfang des XIV. Jahrhunderts mögen einige Fragmente aus Mesched mit Relief-Ornamenten, jetzt im South-Kenington-Museum zu London, angehören. Eben dort sind Fliesen aus einer Moschee in Natins (Stadt zwischen Ispahan und Kaschan), so wie aus Kum in Persien. In Kaschan besitzt die Meidan-Moschee noch jetzt eine Lüfterfliesen-Bekleidung, die zu den schönsten zählt, die noch vorhanden sind⁸⁶⁾.

Seit dem XIV. Jahrhundert wurden die Lüfterfliesen, ohne jedoch völlig zu erlöfchen, feltener. Statt des weifsen Zinn-Emails findet sich auf Sternfliesen häufig kobaltblauer und türkisfarbener Grund mit weifsen Streuornamenten; die Zeichnung ist alsdann aufgemalt, und zwar mit wirklichem im Muffelfeuer eingebranntem Blattgolde. Fliesen dieser Art besitzen die Museen von Berlin, London und Hamburg. — *Dieulafoy* erwähnt das Grabmal eines Scheiks in Sarbistan, im südwestlichen Persien, vom Jahre 1341, wobei Lüfterfliesen mit weifsem Grunde und türkisblau glafirte Fliesen abwechseln. — Eine verfallene Moschee in Kasbin zeigt Fliesen mit vergoldeten Buchstaben und Blumen auf blauem Grunde; das Gleiche erwähnt *Dieulafoy* bei der Umrahmung eines Brückenbogens auf dem Wege zwischen Tauris und Kasbin.

Wo der eigentliche Sitz der Lüfterfliesen-Fabrikation im XIII. und XIV. Jahrhundert zu suchen sei, bleibt noch zu ermitteln. Zumeist wird das gewerbreiche Kaschan, dessen Fliesen im Mittelalter Ruf hatten, dafür angesehen. Schon der Geograph *Yacut* (1178 – 1229) erwähnt der dortigen, nach dem Namen der Stadt Kaschani genannten Arbeiten. *Ibn Batutah* rühmt (Mitte des XIV. Jahrhunderts) an den Bauten von Mesched Ali Wandbekleidungen in der Art derjenigen von Kaschan; eben so sieht er Kaschani-Fliesen in Ispahan, Tauris, so wie in arabischen Orten. Aus den letztgenannten Landestheilen sind bis jetzt keine Lüfterfliesen bekannt geworden, so dafs die Möglichkeit offen bleibt, dafs mit Kaschani auch glafirte Fliesen anderer Art gemeint seien.

Unfere mehr als lückenhafte Kenntnifs der persischen Baudenkmäler ermöglicht nur einzelne Gruppen keramischer Decorationen, wie sie der Zufall hat bekannt werden lassen, zusammenzustellen, auch auf die Gefahr hin, sie aus ihrem wirklichen, uns aber unbekanntem Zusammenhange mit anderen gleichzeitigen Monumenten herauszunehmen.

⁸⁵⁾ Siehe: DIEULAFOY, J., *La Perse etc.* S. 204.

So enthält der eigentliche Sitz der mongolischen Herrscher Persiens, die Landschaft Adherbeidschan im nordwestlichen Persien, eine Gruppe von Baudenkmalern vom Ende des XIII. und Anfang des XV. Jahrhunderts, deren keramische Decorationen von den bisher besprochenen verschieden sind. Die Hauptdenkmäler in diesen Landen bilden eine von *Gazan Chan* gestiftete Moschee seiner Hauptstadt Tauris, ferner das schöne Grabmal von *Gazan's* Bruder und Nachfolger *Chodabende Chan* (1304—16) in Sultanieh, eines der edelsten Monumente der mittelalterlichen persischen Baukunst^{87 u. 88}).

Die bemalten Wandfliesen mit Lüfter fehlen hier gänzlich; an ihre Stelle treten 1) eine reiche Backsteindecoration, aber nicht mehr aus Ziegeln auf hoher Kante, wie an den frühen Seldschuckenbauten, sondern aus glasierten und unglasierten Ziegeln, Fliesen und Terracotten mit Relief-Ornamenten, und 2) ein ganz neues Element, das Fliesen-Mosaik.

Die genannten Bauten kennzeichnen die edelste und reichste Ausbildung, die der Backsteinbau bei Entfaltung aller seiner Mittel im Orient gefunden hat. Der hohe Stand der Technik zeigt sich in der farbigen Behandlung der Verblendziegel, die man in verschiedenen zarten Tönen, ähnlich wie in den Backsteinbauten der Neuzeit, herzustellen wußte. Auch in den farbigen Glasuren erwies sich jene Zeit außerordentlich geschickt, und es verdient besondere Beachtung, daß sie das glänzende Material verhältnißmäßig sparsam, zumeist in wirksamem Gegenfatze und Wechsel mit stumpfen Verblendtheilen, verwendete. Die vielgestalteten, mosaikartig zusammengesetzten Fliesen enthalten in Relief oder vertieft geformte Ornamente⁸⁹), meist Arabesken, Ranken und geometrische Muster. So erwähnt *Dieulafoy* an *Gazan's* Moschee in Tauris Sternfliesen, »*étoiles à huit points ornées d'un dessin estampé en creux*«. Daneben aber finden sich große Platten mit türkisblauer Glasure, bei welchen die Zeichnung durch Auskratzen der Glasurschicht und Blosslegen des Thongrundes hergestellt, demnach durch den Wechsel zwischen glänzenden und stumpfen Partien wirksam wird⁹⁰).

Beim achteckigen Kuppelbau in Sultanieh^{91 u. 92}) ist die Kuppel ganz mit blau emaillirten Ziegeln verblendet. Die Minarets, so wie die Pfeiler der spitzbogigen Arcadengalerie unter der Kuppel, auf den Ecken des achteckigen Unterbaues, zeigen weiße Verblender und darauf ein Rautenmuster aus Lagen von kobalt- und türkisblau glasierten Ziegeln. Die Wandfüllungen im Inneren des Bauwerkes sind durch glatte Verblender und verschieden gestaltete Fliesen mit Reliefmustern und einfassenden blau glasierten Streifen verkleidet; die Umrahmung der Wandfelder bilden Backsteine von weißlicher Farbe. In diesem Wechsel (Fig. 43⁸⁷) liegt, wie bereits hervorgehoben ist, das eigentlich Charakteristische dieser Decoration. Einzelne Theile der Relief-Ornamente, wie die Augen der Sterne, sind durch eingelassene türkisblaue Glasuren belebt.

⁸⁷) DIEULAFOY, J. *Le mausolée de Chah Khoda-Bendé Chan à Sultanieh. Revue gén. de l'arch.* 1883, S. 97, 145, 193, 241.

⁸⁸) Zu dieser Gruppe gehört wahrscheinlich auch die Moschee zu Narchivan im Kaukasusgebiet (siehe: DIEULAFOY, J. *La Perse etc.* S. 24); es findet sich daselbst ein Minarett, verziert mit einem Mosaik »*de briques et des bandes d'émail bleu turquoise s'enchevêtrant les unes dans les autres pour composer des dessins variés d'une extrême élégance*«. Auch in Erivan beschreibt *Dieulafoy* eine Moschee »*garnie à l'intérieur de briques entremêlées de petits carreaux émaillés*«.

⁸⁹) Das India-Museum zu London besitzt Bruchstücke von Inschriften mit Reliefbuchstaben unter türkisfarbener Glasure, datirt vom Jahre 1316.

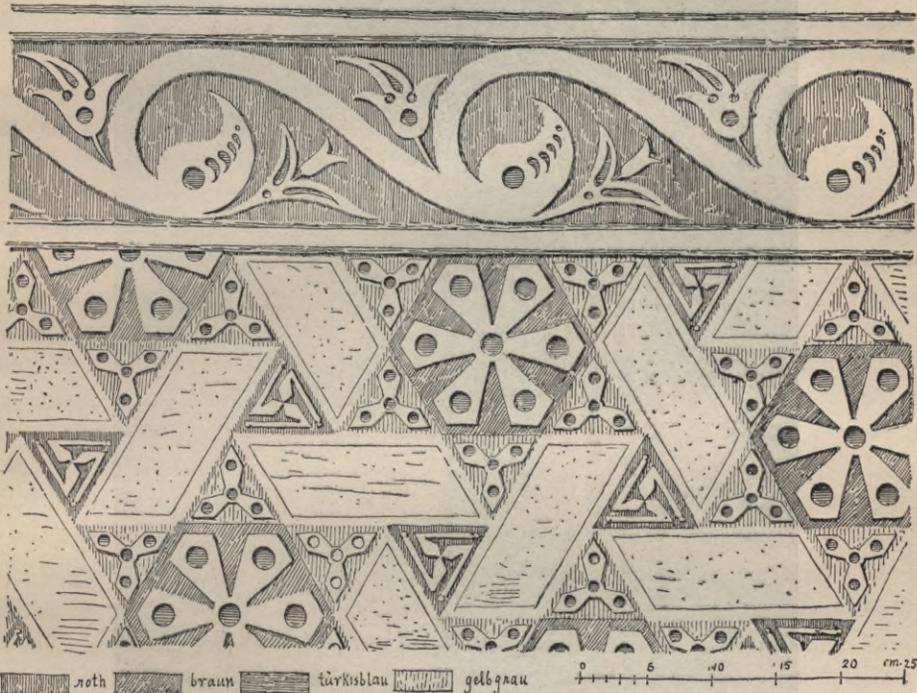
⁹⁰) Siehe: DIEULAFOY, J. *Le mausolée etc. Revue gén. de l'arch.* 1883, S. 98.

⁹¹) DIEULAFOY, J. *La Perse etc.* S. 60: »*Les faïences bleu turquoises sont disposées en grandes plaques, le dessin est tracé au burin de façon à enlever par partie l'émail bleu et à laisser apparaître la brique même, c'est un véritable travail de gravure fin avec un art et une patience admirables*«.

⁹²) Im *Musée des arts décoratifs* zu Paris finden sich Polygonfliesen dieser Art mit Relief-Ornamenten ohne Glasure, aber mit glatten, türkisblau glasierten Rändern.

Von einem anderen wichtigen Ausstrahlungspunkte persischer Kunst, Mosul, ist uns so gut wie nichts bekannt. — Der wichtigste und am weitesten vorgeschobene Grenzposten, der Ausgangspunkt für die Kunst der im Sultanat von Rum zuerst zu politischer Bedeutung erstarkten osmanischen Türken, war die Stadt Koniah in Kleinasien. Die Untersuchungen, die neuerdings Dr. *Fritz Sarre* an diesem Platze vorgenommen, haben ergeben, daß in den sehr bedeutenden keramischen Decorationen der den Bauinschriften zufolge zumeist der Zeit *Alaeddins* und seiner Nachfolger — also dem XIII. Jahrhundert — angehörigen Bauten, die Technik des Mosaiks aus glafirtem Thon das vorherrschende Verfahren bildete. Es findet sich nicht nur das Ziegel-Mosaik, gebildet aus farbig glafirten Backsteinen im Wechsel mit unglafirten,

Fig. 42.

Wandfliesen mit Relief-Ornamenten vom Grabmal des *Khoda Bende Chan* zu Sultanieh (Persien⁸⁷).

(Anfang des XIV. Jahrh. vor Chr.)

sondern auch das Schnitt-Mosaik aus musivisch zusammengesetzten Ausschnitten glafirter Platten (vergl. Art. 7, S. 7). Zum großen Theile wurden die glafirten Thonplättchen als farbige Einlagen in den weissen Mauerputz der Wandflächen benutzt, der als Grund für die Muster diente. Weiss emailirte Mosaikplatten kommen noch nicht vor. Neben den eingelegten erscheinen aber auch vollfarbige, den Grund völlig bedeckende Mosaikmuster. Die Farbenscala ist sehr einfach; es finden sich Hell- und Dunkelblau und ein dem Schwarz gleichendes tiefes Mangano-violett; Schwarz und Blau auf hellem Putzgrund ist der vorherrschende Farbenaccord; sehr häufig stehen Schwarz und Türkisblau zusammen.

Die Inschriften, die zumeist weisse Buchstaben auf blauem Grunde oder umgekehrt blaue Buchstaben auf Weiss aufweisen, bilden größere Thonplatten; gelegentlich erscheint auch die Polygonfliese. Die Verblendziegel sind theils kleine

Rechtecke, theils Würfel. Die Muster sind fast ausschließlich geometrisch, wie in den Marmor-Mosaiken der Zeit; doch finden sich an einfassenden Borten einfache Blattranken in Mosaik-Technik.

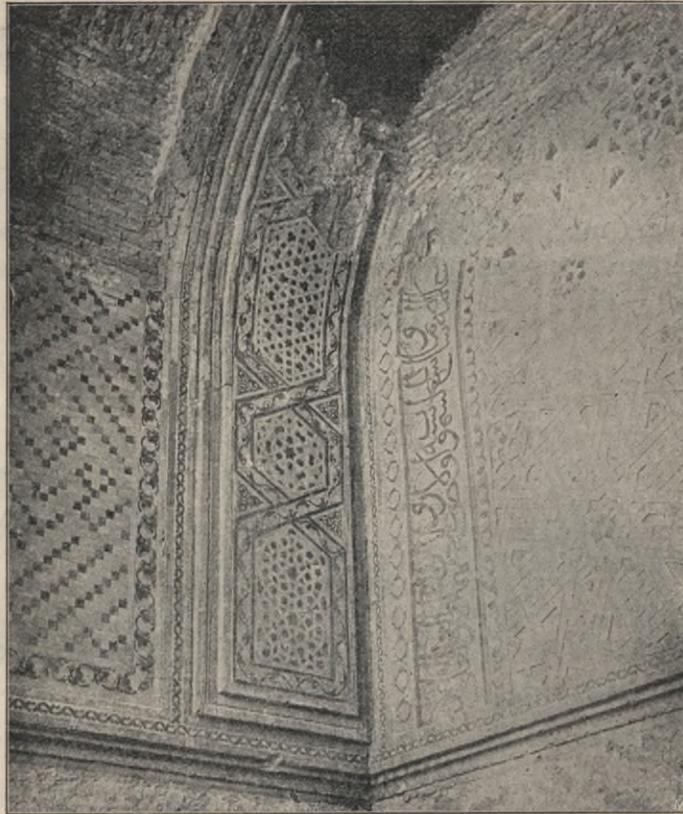
69.
Hauptbauten
in
Koniah.

Die Hauptbauten in Koniah sind nach *Sarre*⁹³⁾ die folgenden:

1) Die *Energhe Djami* (Moschee) mit großer Portalnische und Minaret. Dieses Bauwerk ist gänzlich durch farbige Ziegel verblendet. Muster aus blau glazierten und gelblichen unglazierten Backsteinen zeigen auch die oberen Wandfelder zu Seiten des Portalbogens. Die Mihrab-Nische im Inneren enthält sehr reiche, wohl erhaltene geometrische Muster in Schnitt-Mosaik⁹⁴⁾.

2) Die benachbarte *Turbek* (erbaut 1269) hat eine 2^m hohe Wandbekleidung aus sechseckigen, türkisblau glazierten Fliesen, Fenstergitter aus Thonplatten⁹⁵⁾, welche mit türkisfarbigen und schwarzen

Fig. 43.



Fliesen-Mosaik aus der *Sirtscheli-Medresse* zu Koniah⁹⁶⁾.

(1242 nach Chr.)

Thonstreifen ausgelegt sind; ferner Mosaikmuster an den Gurtbogen und der Kuppelwölbung, glazierte Inschriftfriese, in der Vorhalle ein Muster aus farbigen Backsteinen.

3) Muster aus blau glazierten und gelblichen unglazierten Ziegeln enthält auch die Kuppel der *Indje-Moschee*.

4) Die schönsten Mosaik-Decorationen finden sich im Inneren der 1251 von *Kara Tai*, dem Veffir *Alaeddin's*, gestifteten Medresse (Akademie). Ein breiter Fries sitzt in Kämpferhöhe; zierliche Sternmuster im Stil derjenigen in der Alhambra zeigen die fächerartigen Pendentifs; andere Muster bedecken die

⁹³⁾ Siehe: SARRE, F. Reise in Kleinasien — Sommer 1895 etc. Berlin 1896.

⁹⁴⁾ Siehe ebendaf. Taf. XXVIII.

⁹⁵⁾ Siehe ebendaf., Taf. XXIX.

⁹⁶⁾ Facf.-Repr. nach ebendaf., Taf. 25.

Kuppelwölbung im Inneren. Zumeist wechseln schwarze und dunkelblaue Glasuren als Einlagen in den Mauerputz.

5) Die *Sirtscheli*-Medresse (1242) besteht aus einem verfallenen und durch Einbauten verunstalteten Arcadenhofe mit einer großen, nach vorn geöffneten Exedra im Hintergrunde. Die Bogenöffnung dieser Exedra wird von Inschriftborten und schmalen Profilstücken mit Relief-Ornamenten eingefasst. Die Laibungsflächen der Arcaden und der Exedra (Fig. 43⁹⁶) zieren einfache geometrische Muster aus glasierten Ziegeln auf hellem Fond; die Wandfelder zu beiden Seiten der großen Nische, so wie die auf das feinste gemusterte Friesborte an der Vorderkante des Nischenbogens zeigen Schnitt-Mosaik. — Einer Inschrift zufolge sind diese Arbeiten von einem Perfer aus Tus (Mefched) ausgeführt; sie bilden Polygonfelder mit geometrischen, vielfach verschlungenen Mustern und gleichen hierin durchaus den in derselben Technik ausgeführten Mosaiksockeln der Alhambra zu Granada und des Alcazar zu Sevilla, so wie einiger Bauten in Tlemcen (Algerien), welche letztere gleichfalls noch in das XIII. Jahrhundert fallen (vergl. Art. 79).

Ueber die Entstehung und Herkunft dieser bereits in der zweiten Hälfte des XIII. Jahrhunderts in vollendeter Ausbildung auftretenden Mosaik-Decoration steht nichts fest. Dafs sie in Persien zuerst entstanden sei, erscheint wahrscheinlich. Die nächsten Vergleichspunkte bieten technisch die Marmor-Mosaiken⁹⁷) vorder-asiatischer und ägyptischer Bauten und an anderen Orten, wo vielleicht noch aus den Resten antiker Bauten das Material dafür zu haben war. Wo solches fehlte, wie eben in Persien, lag es nahe, den Ersatz in glasierten, auf Vorrath gearbeiteten Thonplatten zu suchen. Hatte man doch gelegentlich für die dem Marmor fehlende blaue Farbe blau glasierte Thonplättchen auch in Marmor-Mosaiken verlegt⁹⁸). So erklärt sich der Ursprung des Fliesen-Mosaiks am natürlichsten aus der Nachahmung des antiken und byzantinischen Marmor-Mosaiks. Die Technik des Schneidens oder Ausfägens, des Zusammensetzens und Verlegens war genau der bereits bei den byzantinischen Marmorarbeiten dieser Art geübten gleich. Vom Ende des XIII. bis zum XVIII. Jahrhundert ist das Thon-Mosaik über den gesammten Islam verbreitet und hat namentlich in Persien glänzende Leistungen aufzuweisen, welche für immer den Ruhm der orientalischen Bau-Keramik ausmachen werden.

c) XV. Jahrhundert.

Während im XIII. und in der ersten Hälfte des XIV. Jahrhunderts das eigentliche Persien im Mittelpunkte unserer Betrachtung stand, treten zu Beginn des XV. zwei Grenzgebiete persischer Kunst in den Vordergrund, das Osmanen-Reich, der eigentliche Erbe des Sultanats von Ikonium in Vorderasien, und das Stammland des großen Eroberers *Timur*, mit seiner Hauptstadt Samarkand, so wie die heutige Bucharei im Osten. Ihre Abhängigkeit von einer gemeinsamen Quelle, der persischen Kunst, wird durch Stil und Technik der beiderseitigen keramischen Arbeiten bewiesen. Während nämlich *Timur's* Bauten ihrem Stil nach den persischen zuzuzählen sind und während andererseits in der Bauhätigkeit der Türkenultane schon damals griechischer Einfluß Boden gewann, um später diesen dritten Hauptzweig der islamitischen Kunst in eigene Bahnen zu führen, gleichen die keramischen Decorationen von Samarkand vollkommen denjenigen von Nicäa und Brussa. Sie beruhen auf dem Princip des Fliesen-Mosaiks und — wir wissen nicht genau seit wann — auf einer Neuerung: dem vielfarbigen Decor auf der fertigen Glatur. Hierzu tritt, vornehmlich den Türkenbauten vom Beginn des XVI. Jahrhunderts, gewissermaßen als Parallel-Verfahren

70.
Fliesen-Mosaik
und -Malerei
über Glatur.

⁹⁷) Beispiele davon finden sich u. a. in der Moschee *Kalann* um 1290, ferner in der *Haffan*-Moschee zu Cairo um 1350. (Siehe: BOURGOIN, J. *Précis de l'art Arabe etc.* Paris 1889. Bd. II. Pl. 12—21. — HESSEMER, F. M. Arabische und italienische Bauverzierungen. Berlin 1836—42. Taf. 54.

⁹⁸) Siehe Theil II, Band 3, zweite Hälfte (2. Aufl., Art. 23, S. 35) dieses »Handbuches«.

der Decor auf den Scherben selbst mit Anwendung der Schutzränder, also eine Technik, die uns schon aus der assyrisch-babylonischen Kunst bekannt ist.

Im Türkenreiche begann eine lebhafte Bauhätigkeit bereits unter *Murad I.* (1359—89) in Nicäa (Isnik) und Brussa. Namentlich scheint *Murad's* Mutter, *Nilufer Chatun*, von Einfluß auf die künstlerischen Unternehmungen gewesen zu sein, indem sie zahlreiche Künstler und Handwerker aus dem Osten, also vermuthlich aus Persien, heranzog. Wahrscheinlich fallen demnach schon in jene Zeit die Anfänge der nachmals so berühmten Fliesenfabriken zu Nicäa, welche der Stadt den Ehrennamen *Tschinil Isnik* (von *tschini*, Fliese) verschafft haben. Die großen Bauten der Stadt, ein Bad, eine Medresse und ein Krankenhaus, wurden mit Fliesen geschmückt und dafs diese in Nicäa selbst hergestellt wurden, ist mindestens für die von *Mohammed's I.* Veziar, *Ibrahim-Pascha*, erbaute, wegen ihres keramischen Schmuckes *Tschinili* genannte Moschee wahrscheinlich.

Leider sind diese Arbeiten in Isnik, so erwünscht eine Untersuchung gerade der älteren unter ihnen wäre, noch nicht untersucht und beschrieben. Ueberwiegend scheinen Fliesen, nicht das Mosaik verwendet zu sein⁹⁹); doch wäre es wichtig, zu wissen, ob die in Brussa constatirte Technik der Schutzränder oder die Bemalung auf der fertigen Glasur nachzuweisen ist. Dieses letztgenannte Verfahren mag sich im Anschlusse an die Lüfterarbeiten des XIII. und XIV. Jahrhunderts, die ja gleichfalls auf der farbigen Glasur gemalt wurden, entwickelt haben.

Wo es zuerst ausgebildet wurde, ist nicht nachgewiesen; doch wird Persien in erster Linie in Betracht kommen müssen, nicht nur mit Rücksicht auf die Lüfterfliesen, sondern auch deshalb, weil gerade Persien sich im XVI. Jahrhundert für feinen Massenbedarf an Fliesen fast ausschließlich dieses Verfahrens, und zwar in ausgedehntestem Mafse, bediente, während in den gleichzeitigen, nicht minder bedeutenden keramischen Decorationen der Türken ein auf ganz anderer Grundlage beruhendes Princip zur Geltung kam. Am frühesten finden wir die Ueberglasur-Malerei bis jetzt bei den Bauten, welche die Zeit *Timur's* in Samarkand in den beiden letzten Jahrzehnten des XIV. Jahrhunderts geschaffen hat, nachgewiesen.

Ueber Verbreitung und Zeitgrenzen der Technik mit Schutzrändern ist nichts Sicheres bekannt; keineswegs aber beschränkte sie sich auf die Türkenbauten des XV. Jahrhunderts. Acht Fliesen dieser Art, ein Geschenk von *G. Dreyfous* im *Musée des arts décoratifs* zu Paris sollen aus Cairo stammen. — Im India-Museum zu London befinden sich Bruchstücke vom Grabe der *Azret Khizr* aus Samarkand mit Emails unmittelbar auf Thonscherben. — Auch in Spanien erscheinen die Schutzränder an Eck- und Profilstücken, bei welchen sich für das Mosaik Schwierigkeiten ergaben. Die Vortheile aber, welche, namentlich für die Massenfabrikation, das Bemalen der fertigen Glasur vor dem Emailliren auf den Scherben zwischen todten Rändern darbot, machen das baldige Verschwinden dieser Technik erklärlich.

Von den Türkenbauten in Brussa sind zunächst die 1424 erbaute *Yeschil Djami*, die grüne Moschee, mit dem Grabmonument (*Turbeh*) *Mohammed's I.* (gest. 1421), ferner eine große Caravanferei, so wie eine Moschee am Eingange zum Bazar zu nennen. Am wichtigsten bleibt der schöne Kuppelbau der grünen Moschee und ihre keramische Decoration¹⁰⁰). Hier sind im Aeufseren die Bogennischen gänzlich mit

71.
Türkenbauten
in
Brussa.

⁹⁹) Thon-Mosaiken umkleiden das Minarett der von *Murad I.* erbauten Moschee. (Siehe: SARRE, F. Kleinasiatische Reisebilder. Berliner Neueste Nachrichten, 20. Mai 1895.)

¹⁰⁰) Siehe: PARVILLÉE, L. *Architecture et décoration Turques au XV. siècle.* Paris 1874.

Fliesen verkleidet, welche die Technik der todten Ränder zeigen. Die dickflüssigen, unmittelbar auf den Scherben gesetzten Schmelzflüsse schwellen zu merklichen Erhöhungen zwischen den Schutzrändern an und wirken durch die kräftigen Conturen, so wie die Reflexe ihrer Relieferhebung auch auf weitere Entfernung. Auch profilierte Bauglieder, Consolen und Stalaktiten-Gefimse sind in dieser Art glazirt. Schmale Theilungsborten mit zierlichen Relief-Mustern zeigen auf den anstehenden Theilen farbige Glasuren und dazwischen, tiefer liegend, den stumpfen, rothen Thongrund. Im Inneren enthalten die Gebetsnische, so wie die drei an der Eingangsseite gelegenen Bogen mit ihren Umrahmungen Fliesenverkleidung. Die im Obergeschoßs gelegene Sultansloge¹⁰¹⁾ ist am Fußboden mit unglazirten, an Wänden und Decke mit glazirten Fliesen von 28½ cm Quadratsseite ausgelegt. Die Fliesen setzen sich zu einem Muster von Sternen und Polygonen zusammen, welche auf tiefblauem Grunde vergoldete Arabesken mit türkisfarbenen Ranken und weißen Blüten enthalten. Das rein geometrische Ornament, wie in Koniah, ist verlassen. Die Technik ist dieselbe, wie an den Frontnischen. Im Gegensatz dazu ist die gitterartig durchbrochene Brüstung der Sultans-Loge in Mosaik-Technik mit schmalen glazirten Farbstreifen verkleidet; auch finden sich in den Bogenzwickeln Mosaikmuster¹⁰²⁾. Offenbar hat man für die größeren Flächen und bei regelmäßiger Wiederkehr des Musters die geformte Fliese vorgezogen, das Mosaik dagegen für das frei entworfene Rankenwerk verspart.

Die grüne Mofchee ist eben so wie die *Turbeh Mohammed's I.* in den sechziger Jahren von *Parvillée* restaurirt und bei dieser Gelegenheit auch die Technik der Schutzränder mit großem Erfolge in die moderne französische Keramik übertragen worden. Leider enthält das Prachtwerk von *Parvillée* über die genannten Bauten keinerlei Angaben über den Umfang der Erneuerungsarbeiten, eben so wenig über die Technik; doch darf als feststehend gelten, daß sämmtliche Fliesen zwischen Schutzrändern glazirt sind. Arbeiten mit Schutzrändern finden sich ferner an der *Turbeh Mohammed's*; die reich verzierte Eingangsnische mit ihren kleinen seitlichen Nischen, Friesen und Stalaktiten, ferner auch die Halbkuppelwölbung im Inneren des Bauwerkes, endlich die Mihrab-Nische mit den einfassenden Theilen, so wie der Sarkophag des Sultans enthalten buntfarbige Emails unmittelbar auf dem Scherben.

Neben der Fliese aber läßt sich das ganze XV. Jahrhundert hindurch auch das Thon-Mosaik an den Türkenbauten nachweisen, so an der *Turbeh* des 1413 von *Mohammed I.* erdroffelten Prinzen *Musa* zu Brussa, an der *Turbeh Mohammed's*, an einzelnen Theilen der von seinem Nachfolger *Murad* erbauten Mofchee und am Thore *Ipek-han*¹⁰³⁾ daselbst.

Auch in Constantinopel findet sich das Mosaik an einzelnen frühen Türkenbauten aus der Zeit *Mohammed's des Eroberers*, so an dem neuerdings zum Museum eingerichteten *Tschinili-Kiosk*, der auch höchst reizvolle Mosaikmuster aus glazirten Ziegeln, in der Art der älteren Arbeiten aus Koniah, aufweist (Fig. 44). Mit dem Thon-Mosaik nahe verwandt ist die Thon-Intarfia oder eingelegte Arbeit, wie sie in höchst eigenthümlicher Verwendung, gleichfalls in Constantinopel, an einem zuerst von *Jacobsthal*¹⁰⁴⁾

72.
Thon-
Intarfia.

¹⁰¹⁾ Genauere Mittheilungen über die grüne Mofchee, so wie die Kenntniß farbiger Aufnahmen der Sultansloge, welche bei *Parvillée* fehlen, verdanke ich Herrn Geh.-Rath Professor *E. Jacobsthal* in Charlottenburg.

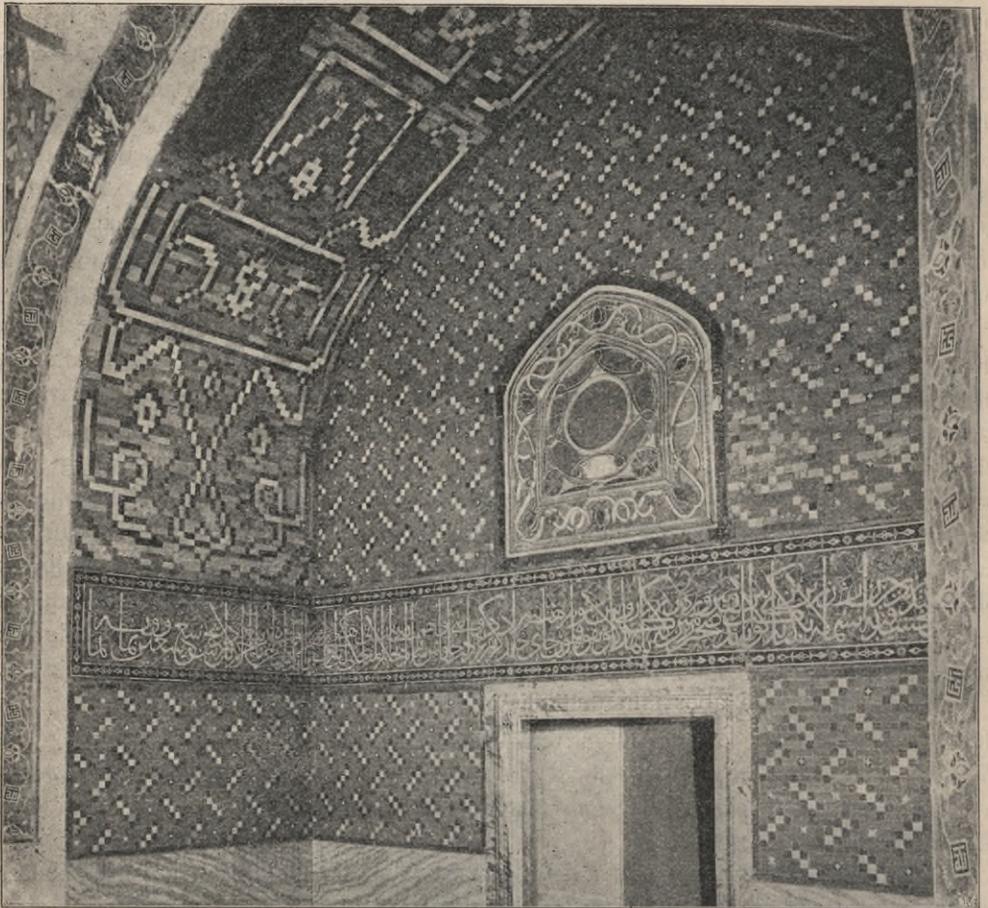
¹⁰²⁾ Siehe: *JACOBSTHAL, E.* Ueber einige Arten orientalischer Mosaikarbeiten. Sonderabdruck eines Vortrags, gehalten im Verein zur Beförderung des Gewerbleißes in Preußen. Berlin 1889. — Dieser Aufsatz enthält zum ersten Male genauere Mittheilungen über die Technik.

¹⁰³⁾ Siehe: *L'Architecture Ottomane, ouvrage autorisé par l'Académie Impériale et publié sous le patronage de S. Exc. Edhem Paschah* etc. Constantinopel 1873. S. 469.

¹⁰⁴⁾ Siehe: *JACOBSTHAL, E.* Das Mausoleum des *Mahmud-Pascha* in Constantinopel. Deutsche Bauz. 1888, S. 469.

gewürdigten kleinen Bauwerke vorkommt, dem Grabmal von *Mahmud Pascha, Mohammed's II.* treuem Veziere und Berather (gest. 1474). Die Wandfelder des aus Kalkstein hergestellten Bauwerkes sind nämlich über dem Sockel mit geometrischen Mustern aus blau- und türkisfarbigen Thonplättchen verkleidet, die unmittelbar in den Stein eingelassen und durch Mörtel befestigt sind. Dieses Einlageverfahren in Stein, das wir zuerst in der alt-ägyptischen Ruinenstätte von Tell-el-Amarna kennen gelernt hatten und das bei west-farazenischen Bauten in Nordafrika bereits im XIV. Jahrhundert auftritt, läßt sich auch an anderen vorder-asiatischen Bauten nachweisen,

Fig. 44.

Ziegel- und Fliesen-Mosaik aus dem *Tschinili-Kiosk* zu Constantinopel.

so z. B. am Marmorbau der großen Moschee zu Ephesus. Hier bestehen die Einlagen außer aus glazirtem auch aus unglazirtem Thon; Aehnliches findet sich, wenn auch in bescheidenerem Maße, am Portal des Bazars in Brussa.

73.
Central-Asien.

Wie bei den frühen Osmanenbauten tritt zu Anfang des XV. Jahrhunderts auch in Central-Asien, in den Bauten aus *Timur's* Zeit, das Mosaik neben den Fliesen zu gleicher Zeit auf. *Simakoff*¹⁰⁵⁾ sagt vom Palaste *Ak Sarai*, der in *Timur's* Geburtsort, der Stadt Char, errichtet wurde: »la façade extérieure a conservé dans la

¹⁰⁵⁾ Siehe: SIMAKOFF. *Les arts décoratifs de l'Asie centrale*. Petersburg 1883. Taf. 50.

partie centrale ses ornements en mosaïque et en carreaux de faïence peints et dorés. Mosaiken finden sich ferner am Grabmal von *Timur's* Vater, *Taragai Bagadur*.

Bei den Fliesen haben wir es mit Emails über der Glasur zu thun. Bereits die 1388 von *Bibi Khanym*, *Timur's* Gattin gestiftete Medresse in Samarkand enthält Wandfliesen in Ueberglasur-Malerei. Eine Gruppe von sternförmigen und sechseckigen Fliesen im India-Museum zu London zeigt derb und flüchtig ausgeführtes Ornament, das sich in Weiss, Türkisblau und Bolusroth von dunkelblauem Grunde abhebt. Die Umrisse sind breit und kräftig in Schwarz aufgemalt; einzelne Theile waren vergoldet. In ähnlicher Art müssen die Wandbekleidungen im Mausoleum ausgeführt sein, das *Bibi Khanym*, eine chinesische Prinzessin, der Amme ihres Gemahls errichten liess. Die Ueberlieferung, wonach diese Arbeiten von chinesischen Werkleuten hergestellt wären, gewinnt grosse Wahrscheinlichkeit durch den eigenthümlichen chinesischen Ductus, den das persische Vorbildern entnommene Ornament unter den Händen dieser Fremdlinge erhalten hat¹⁰⁶⁾. Auch in anderen Thonarbeiten¹⁰⁷⁾, der seit Alters her das Bindeglied beider Culturhälften des Erdtheiles bildenden centralasiatischen Gebiete sind chinesische Einwirkungen kenntlich.

Das Thon-Mosaik hat sich in diesen Gegenden bis in das XVII. Jahrhundert erhalten. 1598 wurde, wie *Simakoff* angiebt, die Moschee *Tiliakari* am Registan-Platz zu Samarkand mit Mosaiken verkleidet, und zwar in Ziegel-Mosaik an den grösseren Flächen, in Schnitt-Mosaik bei den Zwickeln und Borten. Vielleicht in dieselbe Zeit gehören die Mosaiken eines Grabmals auf dem *Schah-Zindan*-Kirchhofe in Samarkand¹⁰⁸⁾.

Die Schir-Dar-Medresse in Samarkand hat am Minaret Ziegel-Mosaiken; andere Theile zieren reiche Flächenmuster mit ausgebildeten Ecken und Mittelfeldern nach Art der persischen Teppicharbeiten des XVI. Jahrhunderts. — Bautheile, wie Frieße und Hohlkehlen, mit plastischem Ornament, theils vollständig glazirt, theils mit weiss und türkisfarbigen Reliefmustern auf dem rohen Scherben finden sich an allen Timuriden-Bauten, in besonders feiner Ausführung am Sommerpalaste (*Hazreti Schah Zindan*) und am Grabmal *Timur's* in Samarkand.

Seine glänzendste Ausbildung, sowohl in technischer als auch in ornamentaler Beziehung, sollte das Thon-Mosaik im eigentlichen Persien finden. Unter den Monumenten des XV. Jahrhunderts in Persien hat keines einen höheren Ruf, als die unter *Dschehan-Schah*, Herrn von Adherbeidschan (siehe Art. 59, S. 55), entstandene blaue Moschee zu Tauris¹⁰⁹⁾. Die Moschee, welche schon 1747 durch ein Erdbeben gelitten hat, liegt als sunnitischer, daher für den schiitischen Perfer ketzerischer Tempel jetzt vollständig in Trümmern. Der Arcadenhof vor der Moschee ist zerstört; nur diese selbst ist noch so weit erhalten, dass ihre Anlage und Ausschmückung deutlich erkennbar sind. Den Eingang bildete die mächtige spitzbogige Eintrittshalle; von dieser gelangt man durch eine kleine Pforte in zwei hinter einander liegende Räume, deren Kuppelwölbungen eingestürzt sind. Breite Friesstreifen mit Arabesken und Blütenranken, umfümt von schmalen Rankenborten, Alles in Mosaik hergestellt, umrahmen das grosse Hauptportal. Mosaikmuster von schöner und wirksamer Zeichnung bekleiden ferner die breiten Laibungsflächen des Bogens (Fig. 41). Im Inneren des vorderen Kuppelraumes sind neben den Bogenlaibungen und Zwickeln die Schildbogenflächen in dieser Art verziert, und zwar so, dass hier quadratische und

74.
Tauris.
Blaue Moschee.

¹⁰⁶⁾ Siehe: SIMAKOFF, a. a. O., Taf. 37.

¹⁰⁷⁾ A. a. O., Taf. 38—40.

¹⁰⁸⁾ A. a. O., Taf. 33 u. 34.

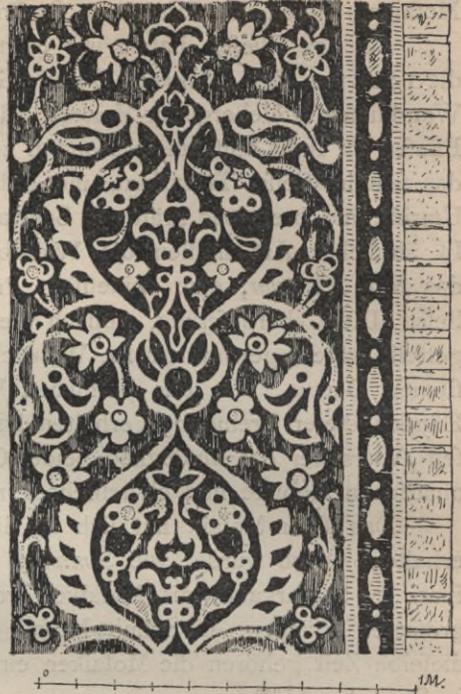
¹⁰⁹⁾ Farbige Aufnahmen der Mosaiken in: TEXIER, CH. F. M. *Description de l'Arménie, de la Perse et de la Mésopotamie* etc. Paris 1840—52. — Beschreibung in: DIEULAFOY, J. *La Perse* etc. S. 50.

runde Felder mit diagonal gestellten Inschriftstreifen füllungsartig in das Verblendmauerwerk aus leicht röthlichem Thon eingeordnet sind (Fig. 46¹¹⁰).

Der zweite Kuppelraum mit dem Mihrab enthält zunächst einen Sockel aus schön gestreiftem Marmor, darüber eine Wandverkleidung aus sechseckigen Fliesen¹¹¹) mit vergoldetem Ornament auf tiefblauem Grunde, demnach in Muster und Farbgebung eine gewisse Aehnlichkeit mit der Decoration der Sultansloge in der grünen Moschee zu Brussa. — Als Regel ist im XV. Jahrhundert gradezu der tiefblaue Kobaltgrund der Flächen anzusehen; darin sind, wie in Tauris, weiß glasierte, gelbe oder vergoldete Arabesken häufig mit grünen Einlagen eingesetzt, durchschlungen von türkisfarbenen Ranken mit weißen Blüten. Jeder dieser Theile, auch der Grund, ist dem Muster entsprechend aus glasierten, in allen Farben hergestellten Thonplatten ausgefägt oder geschnitten und bietet nicht selten selbst wieder für Einlagen aus andersfarbigen Plättchen Raum. Die Glasuren überspinnen in Tauris, so wenig wie in Brussa, noch nicht, wie später im XVI. oder XVII. Jahrhundert die gesammte Mauerfläche in durchlaufenden, das Auge ermüdenden Mustern, sondern erscheinen, wie erwähnt, füllungsartig zwischen die Verblendziegel eingelassen oder auf bestimmte Stellen beschränkt, z. B. die Bogenzwickel; nur an den Bogenlaibungen deckt der Mosaikschmuck größere ungetheilte Flächen. Die gesammte Decoration darf in ihrer Vertheilung, aber auch im Einzelnen, in Entwurf und Zeichnung, als classisch angesehen werden.

Auf gleicher Stufe technischer Vollendung stehen mehrere in die Museen von Sèvres, London und Berlin gelangte Fragmente von Thon-Mosaiken, die angeblich aus einer Medresse (Akademie) in Ispahan stammen sollen. Sie stehen in der Farbgebung den vorigen sehr nahe — nur fehlt die reiche Vergoldung — und sind von edelster Zeichnung. Mit höchster Meisterschaft hat das Messer oder die Säge des Thon-schneiders jeden freien Schwung oder Ueberfall des Blattwerkes, die volle Rundung der Rankenzüge wiederzugeben vermocht (siehe Fig. 3, S. 8). Nichts kommt ferner dem Glanze und der Leuchtkraft dieser Glasuren, namentlich dem tiefen Kobaltblau des Grundes, gleich. Endlich zeigt sich auch in der Zeichnung eine für die Entwicklungsgeschichte des persischen Ornaments bedeutame Weiterbildung. Denn während in Brussa und Tauris noch die Arabeske mit ihren Gabelungen und Verzweigungen das Grundelement abgiebt, die Ranken und Blüten nur begleitend auftreten, erscheint hier die stilisirte Blütenranke bereits als das Hauptmotiv des Flächenmusters,

Fig. 45.



Fliesen-Mosaik an einem Gurtbogen der Blauen Moschee zu Tauris¹¹²).

(Mitte des XV. Jahrh. nach Chr.)

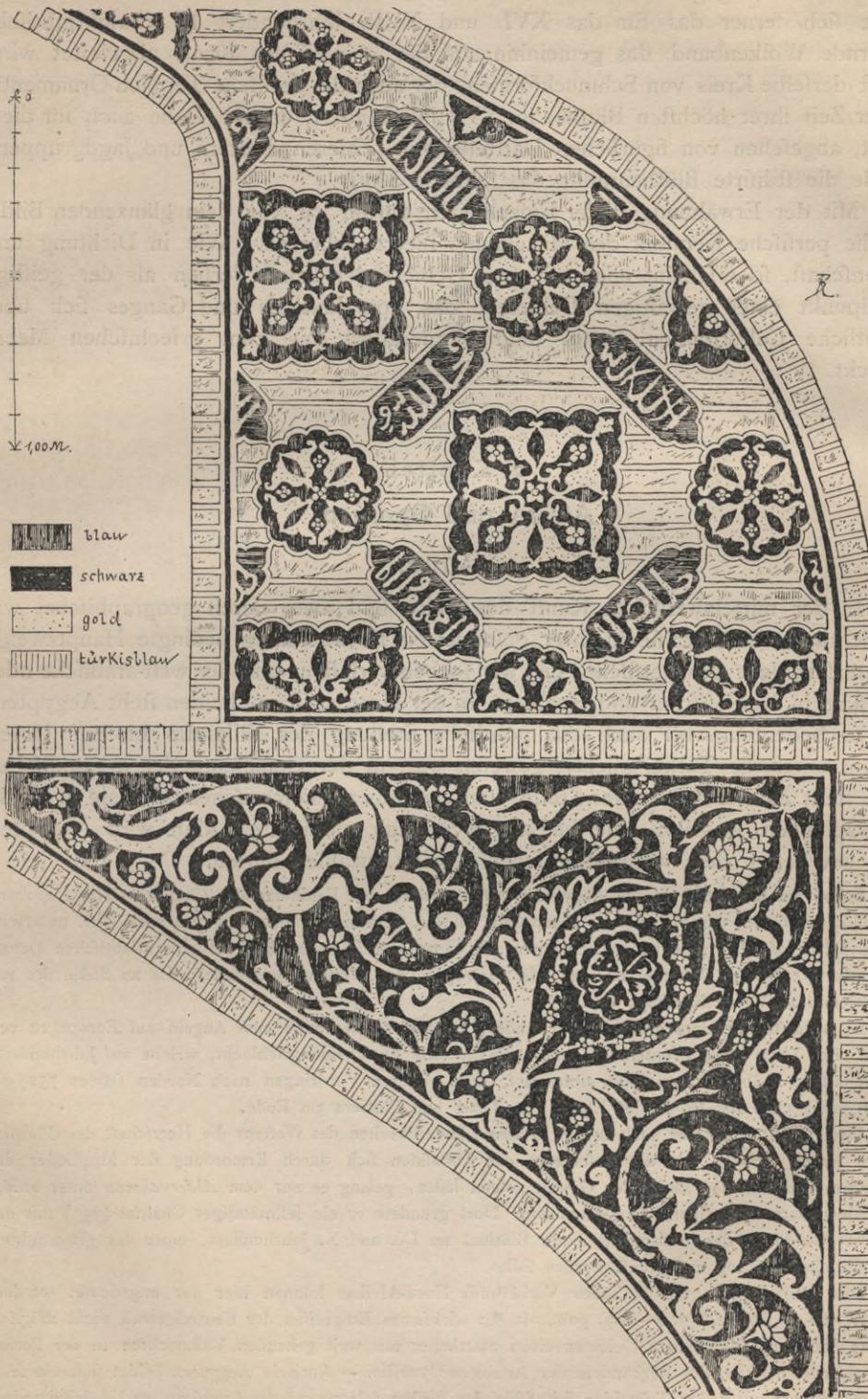
75.
Ispahan.

110) Facf.-Repr. nach: TEXIER, a. a. O.

111) Siehe: DIEULAFOY, J. *La Perse etc.* S. 48 ff.

112) Facf.-Repr. nach ebendaf.

Fig. 46.



Fliesen-Mosaik am Schildbogen und am Bogenzwickel im Hauptkuppelraume der Blauen Moschee zu Tauris¹¹⁰⁾.

(Mitte des XV. Jahrh. nach Chr.)

die Arabeske dagegen mehr als umrahmendes, einfassendes Ornament. Daneben findet sich ferner das für das XVI. und XVII. Jahrhundert so charakteristische flatternde Wolkenband, das gemeinhin aus der chinesischen Kunst abgeleitet wird. Es ist derselbe Kreis von Schmuckformen, der auch die persische Teppich-Ornamentik in der Zeit ihrer höchsten Blüthe, im XVI. Jahrhundert, erfüllt. Denn auch für diese bildet, abgesehen von figürlichen Darstellungen (Thieren, Reitern und Jagdgruppen), gerade die stilisirte Blüthenranke das leitende Motiv.

Mit der Erwähnung dieser Einzelheiten dürfen wir von dem glänzenden Bilde, das die persische Keramik des Mittelalters bietet, scheiden. Wie in Dichtung und Wissenschaft, so erscheint auch auf dem Gebiete der Kunst Persien als der geistige Mittelpunkt eines gewaltigen Gebietes, das vom Jaxartes und Ganges sich über sämmtliche Culturstaaten Mittel- und Vorderasiens bis zum griechischen Meere erstreckt.

2. Kapitel.

Afrika und Spanien.

a) Afrika.

In der mittelalterlichen Kunst des Islam sind zwei durch geographische, wie geschichtliche Verhältnisse in ihrer gesonderten Entwicklung bedingte Hauptzweige zu unterscheiden: der persische, den wir soeben verlassen, und der west-arabische oder maurische in Nord-Afrika und Spanien. In der Mitte zwischen beiden steht Aegypten; aber so bedeutungsvoll auch die politische Stellung des Nillandes bis zur Unterwerfung unter die Türkei allezeit gewesen war, in der Geschichte der orientalischen Kunst steht es erst an zweiter Stelle, und vollends auf keramischem Gebiete ist wenig zu verzeichnen, was ihm eine besondere Stellung einräumte. Man wird Aegypten daher am besten dem west-islamitischen Zweige zuzählen dürfen.

Schon im Jahre 638 wurde Aegypten durch *Amru*, den Feldherrn des Chalifen *Omar*, erobert, und Fostat bei Cairo, das bis 969 die Hauptstadt bildete, gegründet. Bis etwa 700 nach Chr. unterwarf der Statthalter *Musa* in glücklichen Feldzügen die ganze Nordküste Afrikas bis zum atlantischen Ocean. 675 wurde in trostloser Wüste Kairuan, die Metropole des Westens, gegründet, das an Stelle des von den Moslemin zerstörten Karthago trat.

Es bedurfte nur eines geringen Vorwandes, um die Araber auch zum Angriff auf Europa zu veranlassen. Bei Xeres de la Frontera fiel 711 nach Chr. die Entscheidungsschlacht, welche auf Jahrhunderte die pyrenäische Halbinsel dem Islam unterwarf; dem weiteren Vordringen nach Norden setzten 732 die Franken unter *Carl Martell* in der Ebene von Tours und Poitiers ein Ende.

Wie im Osten, so war auch in den weiten Länderstrecken des Westens die Herrschaft des Chalifen nur von kurzer Dauer. Als das Geschlecht der Abbasiden sich durch Ermordung der Mitglieder des Ommajaden-Haufes in den Besitz der Gewalt gesetzt hatte, gelang es nur dem *Abderrahman* unter unfählichen Abenteuern nach Spanien zu entinnen. Dort gründete er ein selbständiges Chalifat (755) mit der Hauptstadt Cordova, das in der Zeit seiner Blüthe, im IX. und X. Jahrhundert, einer der glänzendsten Sitze arabischer Bildung und Kunst werden sollte.

Die verwickelten geschichtlichen Verhältnisse Nord-Afrikas können hier nur angedeutet werden. Schon *Harun al Raschid* (786—809) gab, da ein wirkames Eingreifen der Centralgewalt nicht möglich war, um 800 den afrikanischen Gebieten einen Statthalter mit weit gehenden Vollmachten in der Person des *Ibrahim-ben-el-Arleb*, des Begründers der Arlebiten-Dynastie. — Auch in Aegypten bildet sich ein selbständiges Sultanat unter den Tuluniden seit 868. Im Westen folgten auf die Arlebiten im XI. Jahrhundert die Almoraviden, welche 1086 auch die Herrschaft in Spanien an sich rissen, aber um die Mitte des XII. Jahrhunderts von den Almohaden verdrängt wurden. Der äußerste Westen, das Reich von Marokko,

deffen Hauptstädte Fez und Marokko im XII. Jahrhundert mit Prachtbauten versehen wurden, ist kunstgefehrlich noch gar nicht erforscht. In Algerien war die bedeutendste Stadt Tlemcen, das nach Vertreibung der Almohaden unter einer berberischen Dynastie zu großer Blüthe gelangte. 1248 entreißt *Yarmoracen* die Stadt selbst den Almohaden. Zahlreiche Bauten, u. a. die Residenz *el Mechuar*, rühren von ihm her. Im XIV. Jahrhundert litt Tlemcen unter harten Kämpfen mit den Marokkanern. Diese legten, um Tlemcen in Schach zu halten, in ihrer unmittelbaren Nähe eine neue Stadt, el Manfurah an, die jedoch 1359 wieder zerstört wurde.

Die arabische Kunst in Aegypten hat während ihrer Blüthezeit unter den Bachriten-Sultanen, in der Periode, welche auf den großen Sieg über die Mongolen (1260) folgte, von Fayence-Decorationen nur spärlichen Gebrauch gemacht¹¹³⁾. Ueberall war der leicht zu beschaffende Marmor das bevorzugte Material. Wie eine Ausnahme erscheint die Verblendung der oberen Theile an den Minarets der Moschee des Sultans *Mohammed-el-Nasser* (1310—41 in Cairo) durch weisse, braun und grün glafirte, ungemusterte Fliesen. Einen Fries aus grün glafirten Fliesen zeigt der Kuppeltambour des inschriftlich 1334 erbauten Grabmals des Emir *Tachtomar-el-Saki*, einen Inschriftfries mit weissen Buchstaben und braunem Blattwerk auf grünem Grunde das Grabmal des *Khauand Baraka*, beide in Cairo. — Etwa 150 Jahre jünger sind die Reste eines Inschriftfrieses und andere Fragmente glafirter Fliesen, mit weissen Schriftzeichen auf blauem Grunde, die höchst wahrscheinlich vom Grabmal des Sultans *el-Guri* stammen.

In den angeführten Beispielen beschränkt sich der Fliesenschmuck auf einzelne decorative Theile. Reicher gestaltete farbige Muster über größeren Wandflächen kommen nicht vor. Erst im XVI. Jahrhundert gewinnen die Fliesen-Decorationen größere Ausdehnung; diese Arbeiten fallen jedoch sämmtlich in die Zeit der Türkenherrschaft (seit 1517) und tragen auch technisch, wie ornamental die noch näher zu behandelnden Kennzeichen der türkischen Fayencekunst.

Aus Kairuan¹¹⁴⁾ ist von keramischen Decorationen nur wenig bekannt geworden. In der altberühmten, aber mehrfach umgebauten Moschee soll sich über dem im alten Zustande belassenen Mihrab eine Wandverkleidung aus Lüsterfliesen befinden. Sie wird noch der Arlebiten-Zeit zugeschrieben, ist aber wahrscheinlich jünger.

Am besten erhalten und bekannt geworden sind die Monumente in und in der Umgebung von Tlemcen. Hier sind 3 Gruppen von Denkmälern zu unterscheiden:

- 1) in Tlemcen selbst;
- 2) in der der Stadt benachbarten Ortchaft el Eubbad, welche das Grab eines Heiligen, eine Moschee und eine Medersah (Akademie) aus dem XIV. Jahrhundert enthält, und
- 3) die Reste von el Manfurah, welches während der Kämpfe mit den Marokkanern entstanden und 1359 wieder zerstört wurde. Die Bauten von el Manfurah sind daher genau datirt.

Die keramischen Arbeiten an allen drei Orten zeigen zunächst die in der islamischen Kunst durch alle Jahrhunderte hindurch gebräuchliche, hier aber in höchst eigenthümlicher Weise ausgebildete Ziegel-Ornamentik, die Flächenverzierung durch geometrische Figuren aus Ziegeln auf hoher Kante. Diese Decoration erhält frühzeitig eine höchst wirkfame Bereicherung durch die Thon-Intarfia oder Einlagen

77.
Cairo.78.
Kairuan
und
Tlemcen.79.
Thon-
Intarfia.

¹¹³⁾ Siehe: HERZ, M. *Catalogue sommaire des monuments exposés dans le Musée nationale de l'art Arabe*. Cairo 1895. S. 137 ff.

¹¹⁴⁾ Für die Monumente von Kairuan und Tlemcen vergleiche man eine Reihe von Aufsätzen von A. RENAN in: *Gazette des beaux-arts*, 3. Per., Bd. V (1891), S. 368 ff.; Bd. VII (1892), S. 383 ff.; Bd. IX (1893), S. 177 ff.

glafirter Thonplättchen, welche den Grund der von den Ziegeln gebildeten Figuren oder Zellen ausfüllen. So finden wir es am Minaret der Moschee von el Eubbad (Mitte des XIV. Jahrhunderts), so wie an dem der gleichen Zeit angehörigen Minaret der Moschee von el Manfurah. Das vollendeteste Beispiel von Thon-Intarsia bietet jedoch das schöne Portal an derselben Moschee; doch sind es nicht geometrische Figuren aus Backsteinen, die mit glafirten Thonplättchen ausgelegt wurden, sondern ein überaus zierliches, in den Werkstein eingemeißeltes Rankenwerk mit Arabesken. Diese Arbeiten bieten, nur in dauerhafterer Ausführung, etwas Aehnliches, wie die geformten Stuckverzierungen mit bemaltem Grund in der Alhambra zu Granada.

80.
Thon-Mosaik.

Früher noch als die Thon-Intarsia findet sich das eigentliche Thon-Mosaik aus Auschnitten glafirter Tafeln. Die große Moschee zu Tlemcen vom Jahre 1136 hat es noch nicht; dagegen erscheint es bereits am zugehörigen Minaret, das aus der Zeit des *Yarmoracen*, Mitte des XIII. Jahrhunderts, stammen soll, und — in reichster Ausführung — theils in geometrischen Mustern, theils in Ranken und Arabesken, an der zwischen 1330 und 1340 erbauten Medresse *Tachfinia*¹¹⁵), ferner am großen Portal der 1347 gestifteten *Medersah* zu el Eubbad.

Die Fliese kommt in Tlemcen, wie auch bei den spanisch-maurischen Bauten zunächst nur als Fußbodenbelag vor. So hat sich in einem Höfchen des heiligen Grabes zu el Eubbad ein Fliesen-Fußboden erhalten, theils aus Platten mit eingepresstem Muster — braun und grün glaziert — theils, wie es scheint, aus mit Engoben incrustirten Fliesen von der Art, wie sie das europäische Mittelalter herstellte.

Eng begrenzt, wie die Zeit, erscheint auch der Stil der afrikanischen Arbeiten. Die Kunstblüthe von Tlemcen fällt fast genau mit derjenigen von Granada zusammen und erreicht, wie diese, ihren Höhepunkt im XIV. Jahrhundert. Sie verfiel im XV. und noch mehr seit der Zeit der türkischen Oberhoheit zu Anfang des XVI. Jahrhunderts. Vom Centrum der osmanischen Macht weit entfernt und schwer erreichbar, wurden die nord-afrikanischen Vassallenreiche zu gefährlichen Raubstaaten, die für künstlerische Leistungen wenig Raum boten.

Die reichen Decorationen aus bemalten Fayence-Fliesen im Grabgebäude des *Sidi Sahar*, des Barbiers des Propheten, bei Kairuan scheinen Arbeiten des XVIII. Jahrhunderts unter europäischem Einflusse zu sein; das Berliner Kunstgewerbe-Museum und das Londoner India-Museum besitzen Fliesenfelder aus diesem Bauwerke. — Bei anderen Ausführungen dieser Art im Bardo zu Tunis, zu Algier¹¹⁶), zu Constantine im Palast *Hadji-Ahmed* ist unverkennbar die Hand italienischer Techniker im Spiele gewesen. Am meisten scheint sich die alte handwerkliche Ueberlieferung in dem von äußeren Einwirkungen wenig berührten Marokko gehalten zu haben. Noch in neuerer Zeit sind daselbst Arbeiten in Thon-Mosaik ganz in der alten Technik angefertigt worden.

b) Spanien.

Das wichtigste Glied in der Reihe der west-arabischen Culturstaaten wurde Spanien. Die Hauptstadt des spanischen Chalifats wetteiferte, wie erwähnt, in der

81.
Geschicht-
liches.

¹¹⁵) Theile der Mosaik-Decorationen dieses Bauwerkes, so wie vortreffliche Farbaufnahmen befinden sich im *Hôtel de Cluny* zu Paris.

¹¹⁶) Ein vornehmes arabisches Wohnhaus in Algier aus dem Anfange des XVIII. Jahrhunderts (veröffentlicht in: *Allg. Bauz.* 1854, S. 189 u. Taf. 636—642) zeigt Fliesenbekleidung an den Wandsockeln, welche offenbar aus süd-italienischen Fabriken stammt.

Pracht der Bauausführungen, aber auch als Sitz arabischer Bildung mit Bagdad und den Hauptstädten des Ostens. Allein bereits im XI. Jahrhundert trat eine Wendung ein, als das Reich von Cordova sich in kleinere Staaten mit verschiedenen Residenzen, wie Sevilla, Malaga, Granada und Valencia, im Norden Toledo und Zaragoza, spaltete. Nach dem glänzenden Siege bei Tolosa wurden die Mauren durch die geeinigte spanische Christenheit auf den Südoften der Halbinsel beschränkt. Cordova und Sevilla fielen in die Hände der Castilianer. 1238 wird Granada Hauptstadt des letzten maurischen Königreiches, und hier erlebt die maurische Kunst noch einmal eine Nachblüthe schönster Art. Ihre glänzendste Schöpfung, die Alhambra bei Granada, ist bis heute zwar nicht das bedeutendste, wohl aber das gefeierteste Monument der morgenländischen Kunst geblieben.

Wie überall, ist auch in Spanien aus der Frühzeit des Islam nur wenig erhalten. Das älteste Bauwerk ist die noch unter *Abderrahman* gegründete, aber später mehrfach erweiterte Moschee zu Cordova. Die schönen Glas-Mosaiken des achteckigen Gebetraumes gehören noch in die Gründungsperiode; die Thon-Mosaiken des mittleren Capellenraumes, der *Capilla Villaviciosa*, stammen jedoch aus *Don Pedro's* Zeit (XIV. Jahrhundert). Der geringen Reste von Ziegelmustern in mosaikartiger Zusammenfassung an einigen Fenster- und Thürlünetten der Nordfront, vermuthlich aus der Zeit *Hakem's II.* (988 bis 1006), ist schon in Art. 60 (S. 56) gedacht. Ob bereits dieser Zeit auch einige Reste von Mosaiken aus glafirtem Thon angehören, welche sich an den Thüreinfassungen und Feldern der Thore jener Moschee befinden sollen, bedarf noch der Untersuchung; sie würden in diesem Falle die ältesten bekanntesten Beispiele jener Technik sein ¹¹⁷⁾.

Die Monumente des XI. und XII. Jahrhunderts bezeichnen eine neue Richtung in der west-afrikanischen Kunst, die mit bedeutenden politischen Umwälzungen zusammenhing. Diese gingen diesmal vom äußersten Westen der arabischen Culturwelt, von Marokko, aus und brachten einen neuen Volksstamm, die Berbern oder Mauren in den Vordergrund. Man hat deshalb von einer arabisch-maurischen Kunst im Gegensatz zu der afrikanischen Kunst Vorderasiens gesprochen. Der Almoravide *Jussuf ben Teschfin* unterwarf das Maghreb, hierauf (1085), von den durch die Christenheit bedrängten Moslemin zur Hilfe gerufen, das islamitische Spanien seinen Waffen. — Seit 1122 erhebt sich alsdann der gleichfalls maurische Stamm der Almohaden siegreich gegen die Almoraviden und macht die Stadt Fez zum Mittelpunkt einer reichen Bauhätigkeit. Der Almohade *Almansor* setzte 1195 nach Spanien über und besiegte die Christen in der blutigen Schlacht bei Alarcos. Sevilla war bis zur Eroberung durch die Christen (1248), wie einst Cordova für die erste arabische Periode, für die maurische Zeit der Hauptstutz der Kunstthätigkeit. Als Wahrzeichen seiner Siege errichtete *Almansor* die große Moschee zu Sevilla, welche seit 1401 durch den Bau der Kathedrale verdrängt wurde, so daß, wenn man von den im Orangerhofe der Kathedrale noch sichtbaren Resten des maurischen Baues absieht, nur ein hervorragendes Backstein-Monument aus jener Zeit erhalten ist, die *Giralda*, jetzt der Glockenthurm der Kirche, einst das Minaret der Moschee. Die alten Mauertheile der *Giralda* sind ein hervorragendes Beispiel der afrikanischen Ziegel-Ornamentik. Das Rautenmuster und das Netzwerk der Flächen, in bekannter Art aus Ziegeln auf hoher Kante gebildet, erscheinen in Verbindung mit glafirten Backsteinen und

82.
Frühe
arabische
Denkmäler.

83.
Maurische
Denkmäler.

¹¹⁷⁾ Vergl.: GIRAULT DE PRANGEY, P. *Essai sur l'architecture des Arabes et des Mores* etc. Paris 1842. S. 31 u. 120.

Einlagen glafirter Thonplatten. Diese Technik aber, wie das Thon-Mosaik (siehe Art. 80, S. 76) sind gerade für jene Epoche der maurischen Kunst besonders bezeichnend. Der Innenbau erhält sein künstlerisches Gepräge durch geformte Stuck-Ornamente, welche bei der Leichtigkeit ihrer Herstellung einen außerordentlichen Reichthum von Schmuckformen begünstigten, ihre Wirkung aber vornehmlich einer reichen Polychromie verdanken. Die Stuck-Technik rief vornehmlich eine große Mannigfaltigkeit an decorativen Bogenformen hervor, welche nicht gemauert, sondern nur zur Ausfüllung rechteckig umrahmter Oeffnungen oder Blenden eingesetzt zu werden pflegten.

Die Bedeutung der spanisch-maurischen Kunstthätigkeit im XIII. Jahrhundert erhellt vornehmlich daraus, daß sie die Vorbilder für die Unternehmungen der Almohaden-Fürsten von Marokko und Fez auf afrikanischem Boden geliefert hat. Ihr Einfluß erstreckte sich selbst bis nach Tunis, dessen Herrscher nach dem ausdrücklichen Zeugnisse des *Ibn Said* (geb. 1214 zu Granada, gest. 1286) um 1240 Paläste und Gärten nach der Weise der andalusischen herstellten liefs. »Alle feine Architekten«, heißt es bei jenem Schriftsteller, »sind aus diesem Lande (Andalusien), eben so wie die Maurer, Zimmerleute, Ziegler (gemeint sind vielleicht die Thonschneider und Mosaik-Arbeiter), die Maler und Gärtner.« Die Entwürfe der Gebäude sind von Andalusiern angefertigt oder den Monumenten jenes Landes nachgebildet.

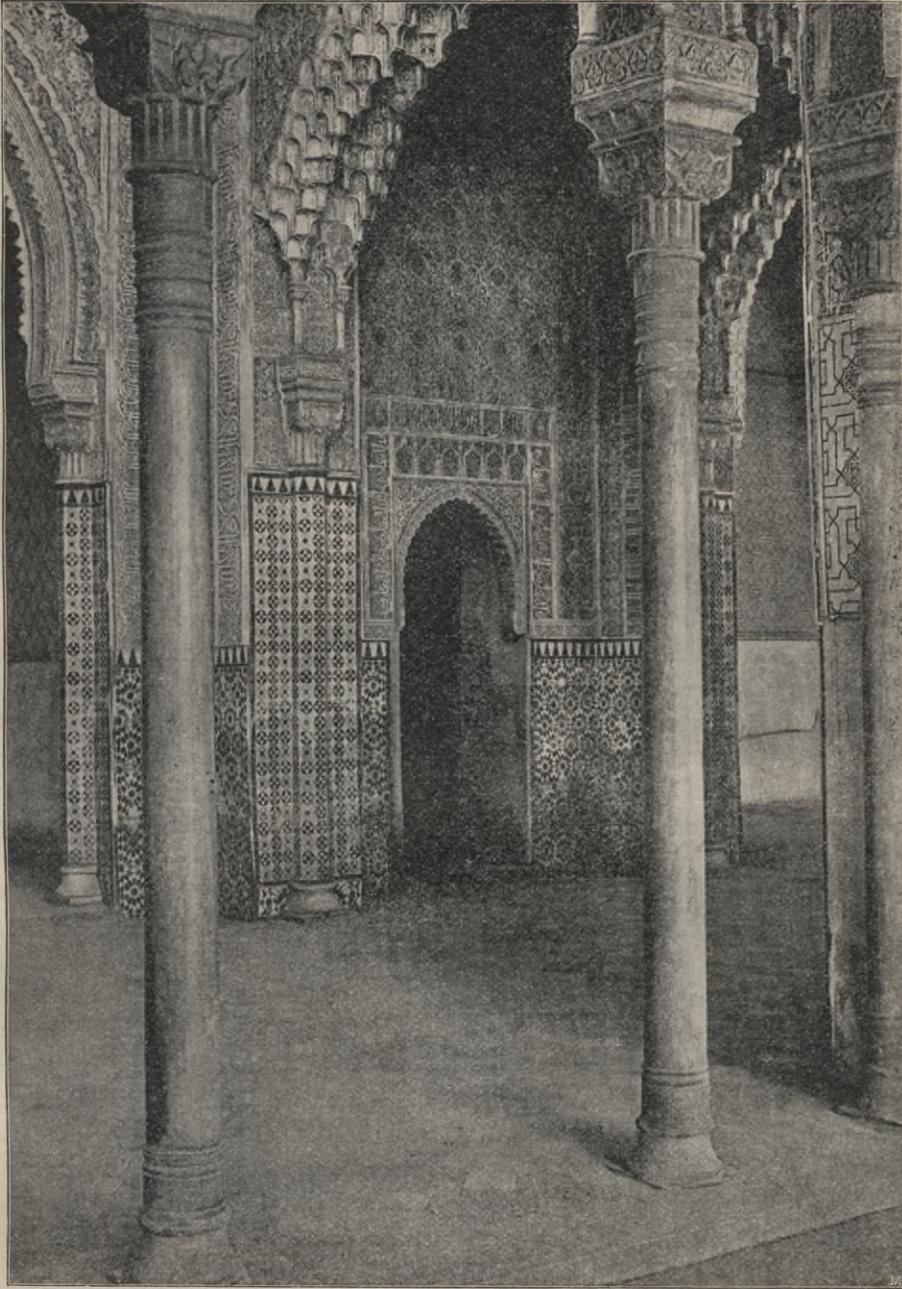
84.
Alhambra.

Die letzte Entwicklungsstufe der spanisch-maurischen Kunst vertritt die Alhambra¹¹⁸⁾. Ihre glänzende Ausschmückung fällt hauptsächlich in das XIV. Jahrhundert, in die Regierungszeit des kunstfertigen *Jussuf ben Ismael* (1333—54) und seines Nachfolgers *Mohammed V.* Die Innendecorationen des weltbekannten Palastes bestehen am Obertheil der Wände aus geformtem, bemaltem Stuck; die Muster beruhen im Wesentlichen auf der Vereinigung von Arabesken — in den verwickeltesten Gabelungen und Verschlingungen — und naturalistisch gedachtem, aber ziemlich schematischem Blattwerk, wozu dann die der islamitischen Kunst so geläufigen Schriftfriese, so wie für die Decken die Stalaktitenbildungen hinzutreten. Die Oeffnungen zeigen die bereits erwähnten, reich gestalteten, zum Theil durchbrochen gebildeten Bogenformen, die als bloße Decorations- und Verfaßstücke in das Lattengerüst der Galerien oder in die Mauer eingesetzt wurden. Im strengen Gegensatz zu diesem Formenreichthum sind die Sockel¹¹⁹⁾ der Wände in sämmtlichen Pracht- und Wohnräumen stets glatt mit glafirtem Thon, und zwar durchgängig in Mosaik verkleidet (Fig. 47). Auch der Innenraum der Moschee und vor Allem die großen Höfe besaßen derartigen Mosaikschmuck, wenn gleich in diesen letztgenannten heutzutage nichts mehr von jenen Mosaiken erhalten geblieben ist. Die Muster sind streng geometrisch, meist aus Stern- oder Polygonfiguren zusammengesetzt, aber in verschiedenster Ausführung, bisweilen von Borten mit einer Art von Bandgeflecht eingefasst. Der obere abschließende Streifen zeigt fast regelmässig das uralte Zinnenmotiv gleichfalls aus entsprechend ausgeschnittenen Platten mosaikartig zusammen-

¹¹⁸⁾ Ueber die Alhambra vergl.: MURPHY, J. C. *The Arabian antiquities of Spain*. London 1813—16. — GOURY, J. & O. JONES. *Plans elevations and sections of the Alhambra*. London 1848. — GIRAULT DE PRANGEY, P. *Monuments Arabes et Moresques de Cordoue, Seville et Grenade*. Paris 1836—39.

¹¹⁹⁾ Den Beschreibungen zu Folge, welche der Spanier *Marmol* gegen Ende des XVI. Jahrhunderts von den Palästen zu Fez und Marokko auf Grund eigener Anschauungen hinterlassen hat, waren diese in gleicher Weise, wie die Alhambra, angelegt und decorirt; ausdrücklich werden dabei die Thon-Mosaiken zur Bekleidung der Wandsockel erwähnt. (Siehe: MARMOL, *Description de Africa*. Lib. 3, Fol. 30 u. 31; Lib. 4, Fol. 85.)

Fig. 47.

Fliesenbekleidung der *Sala de Justicia* in der Alhambra zu Granada.

(Mitte des XIV. Jahrh.)

gesetzt. Wo, wie bei Oeffnungen, bogenstützende Wandfäulen bis zum Fußboden hinabreichen, sind auch ihre Schäfte bis zum Kapitell hinauf mosaikartig bekleidet; so in der *Sala de Justicia* und in der Gefandtenhalle, am sog. Myrthenhofe. Spätere Ergänzungen aus verschiedenen Zeiten machen es oft schwierig, den ursprünglichen Zustand in jedem Falle herauszuerkennen.

85.
Thon-Mosaik.

Die Herstellung des Mosaiks scheint in zweifacher Weise erfolgt zu sein. Nach *Owen Jones* wären die einzelnen Figuren und Bestandtheile geformt, hierauf glaziert und gebrannt und dann zusammengesetzt; dies ist bei Proben in den Sammlungen zu Berlin, London und Paris der Fall. Die geformten, im Brande ungleichmäßig schwindenden Stücke lassen sich aber niemals mit ganz scharfem Fugenschluss verketten; oft auch sind die Glasuren unregelmäßig verlaufen, indem sie entweder die Kanten nicht sauber genug decken oder aber über sie hinabfließen. Man hat daher für feinere Ausführungen zu den aus glazierten Platten gefügten oder geschnittenen Mosaiken Zuflucht genommen. Dies empfahl sich von selbst für die Herstellung des Rankenwerkes und der Arabesken, deren Curven den genauesten Fugenschluss erforderten. So sind auch in der vorerwähnten *Tachfinia*-Medresse zu Tlemcen die Ranken am großen Thorbogen in gefügten Thonplatten, die geometrischen Muster der Bogenzwickel aber aus geformten und dann glazierten Stücken hergestellt. Für die Ecken und Kanten vortretender Wandtheile hat man aus begründlichen Gründen auf das Mosaik verzichtet. Hier treten größere, winkelförmige Formstücke ein, bei welchen die Glasuren durch die fog. todten Ränder geschieden sind. Auch die Dächer der Alhambra scheinen, wie einzelne alte Reste innerhalb der späteren Erneuerungen erkennen lassen, mit glazierten Ziegeln eingedeckt gewesen zu sein.

86.
Alcazar
zu
Sevilla.

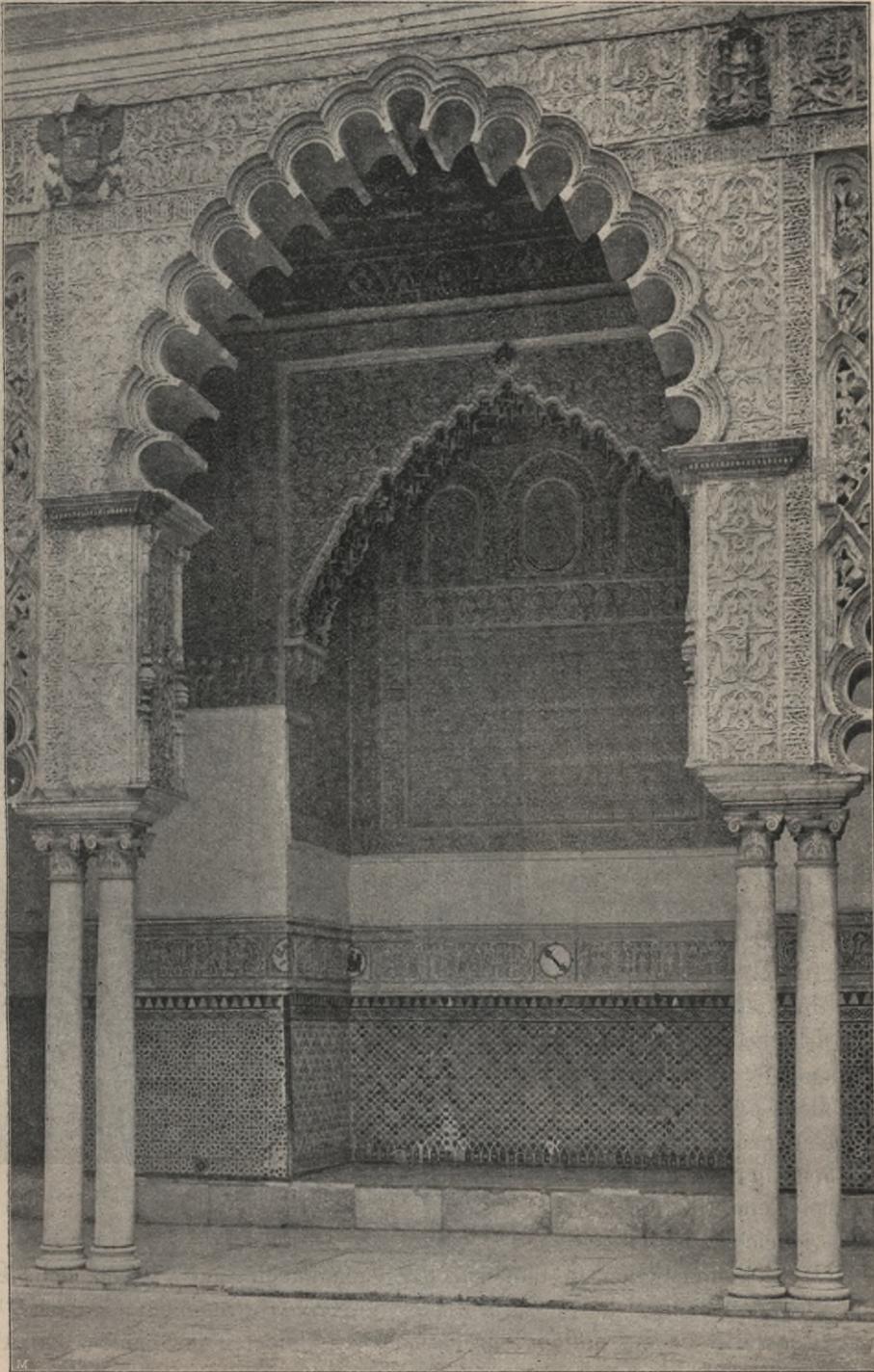
In demselben Stil, wie die Wandbekleidungen in der Alhambra sind auch diejenigen im benachbarten Sommerpalast des *Generalife* zu Granada, so wie im königlichen Palaste, dem Alcazar, zu Sevilla ausgeführt. Diese Fliesensockel in Sevilla sind unter König *Pedro dem Grausamen* von Castilien, also bereits unter christlicher Herrschaft, aber zweifellos von maurischen Handwerkern während der Zeit von 1352—64 hergestellt (Fig. 48). Auch das Material wird vermuthlich aus der gleichen Fabrik bezogen sein, wie die Mosaiken der Alhambra. — Nachdrücklich sei auch an dieser Stelle noch einmal auf die Uebereinstimmung der Thon-Mosaikarbeiten in Spanien und an anderen Orten mit den gleichzeitigen Marmor-Mosaiken, z. B. in Cairener Moscheen, hingewiesen. Während aber das kostbarere Material auf marmorreiche Gegenden beschränkt blieb, fand die billigere Thonwaare durch Export weitere Verbreitung. So sollen z. B. die glazierten Wandverkleidungen am Mihrab der *Scheikun*-Moschee in Cairo, aus dem Jahre 1350 vor Chr., spanisches Fabrikat sein¹²⁰).

87.
Fliesen
mit
Zellenmustern.

Thatächlich sind die Cairener Wandmuster mit denjenigen der Alhambra und des Alcazar zu Sevilla auf das engste verwandt, bestehen jedoch nicht aus Mosaik, sondern aus Fliesen mit eingelassenen Glasuren. In dieser Form war das Material namentlich auch für den Transport geeignet, und es bedurfte keiner geübten Mosaik-Arbeiter, um die Muster an ihrem Bestimmungsorte zusammenzusetzen. — Die eingelassenen Glasuren sind eine Technik, die gerade in Spanien bis tief in das XVI. Jahrhundert hinein vorzugsweise zur Anwendung kommen sollte, die aber die Kunst des Ostens nicht verwendet. Das Muster wird hierbei aus einer Hohlform mit entsprechendem Relief geformt. Jede Fliese enthält vom Muster so viel, daß man durch Umklappen um eine Symmetrieaxe das vollständige Muster gewinnt. Die leichtflüssigen Bleiglasuren werden wie in Zellen eingelassen und dadurch am Vermischen und Ineinanderfließen verhindert. Das Verfahren erreicht nicht die Feinheit der Mosaiktechnik, bildet auch keine glatten Oberflächen, empfiehlt sich aber für den Massenbedarf.

¹²⁰) STANLEY LANE-POOLE. *The art of the Saracens in Egypt*. London 1886. S. 278. — Auch an dem unter König *Wilhelm II.* (XII. Jahrh. nach Chr.) in arabischem Geschmack erbauten Lustschloße *la Zisa* bei Palermo zeigt der obere Saal unterhalb der Marmortafelung der Wände einen Sockel aus glazierten Fliesen.

Fig. 48.



Wandföckel aus glazirtem Thon im *Patio de las Doncellas* im Alcazar zu Sevilla.
(Mitte des XIV. Jahrh. nach Chr.)

In späterer Zeit werden die Muster, statt vertieft, auch in Relief geformt und erhalten undurchsichtige, dickflüssige Glasuren, welche durch schmale Zwischenräume oder Furchen getrennt werden.

88.
Bodenfliesen.

Die Fliese war in Spanien im XIV. Jahrhundert, eben so wie bei den Bauten im Maghreb (siehe Art. 80, S. 76), vorzugsweise für den Bodenbelag in Gebrauch; doch ist begreiflicher Weise nur wenig von derartigen Ausführungen erhalten. Auch die Alhambra hat ursprünglich zum guten Theile Fliesen-Fußböden gehabt, die dann späteren Erneuerungen in Stein oder Marmor weichen mußten. Der Rest eines Fliesen-Fußbodens fand sich in der *Sala de Justicia* unter einem späteren Marmorpflaster; aber auch dieser ist bereits einmal erneuert gewesen. Das South-Kensington- und das British Museum zu London enthalten eine Anzahl in Blau und Goldlüster über der Glasur gemalter Fliesen mit dem Wappen und Wahlpruch der Könige von Granada, daneben aber Fliesen gleichen Formats, bei welchen das gleiche, flüchtig nachgebildete Ornament, aber nicht gemalt, sondern als Zellenmuster mit eingelassenen Glasuren erscheint. Jene sind die ursprünglichen, diese eine spätere Ergänzung, vielleicht aus der Zeit *Carl V.*¹²¹⁾. Thonfußböden in mosaikartiger Zusammensetzung fanden sich ferner im Ruheraum der Bäder¹²²⁾, so wie in einem *el Tocador* genannten Gemach¹²³⁾.



Fliesenfeld, in Goldlüster gemalt, aus Granada.
(Mitte des XIV. Jahrh. nach Chr.)

89.
Lüsterarbeiten.

Den vielleicht bedeutendsten Fabrikationszweig bildeten in Spanien von Alters

¹²¹⁾ Siehe: OWEN JONES, a. a. O., Taf. 44. Hieraus erklärt sich die Beschreibung bei Owen Jones, welcher sagt: *il paraît que le dessin était moulé sur le carreau et que les couleurs étaient dans leur état liquide introduites entre les lignes.*

¹²²⁾ Siehe: OWEN JONES, a. a. O., Taf. XLIII.

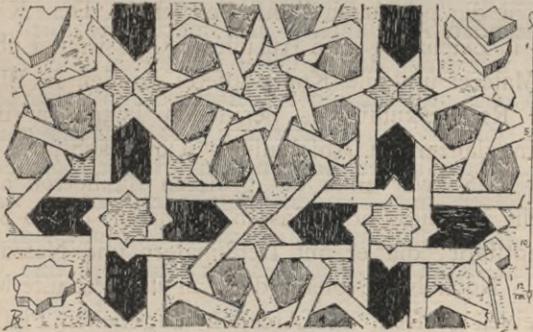
¹²³⁾ Siehe: MURPHY, a. a. O., Taf. XLIX.

her die Fayencen mit Goldluster (siehe Art. 66, S. 60). Schon *Edrisi* (1154) spricht vom Geschirr mit Goldglanz als von einem beliebten Export-Gegenstande. Im XIV. Jahrhundert wird von dem arabischen Reisenden *Ibn Batutah* Malaga als Hauptausfuhrstätte bezeichnet. Wahrscheinlich stammt aus dieser Fabrik ein hervorragendes Stück dieser Art, das aus der Sammlung des Malers *Fortuny* in den Kunsthandel gekommen und um den Preis von 19500 Francs in den Besitz des *Don G. I. de Osma* übergegangen ist¹²⁴⁾. *Fortuny* soll es in einem Hause des Albaycin, einem der ehemals vornehmsten Stadtviertel von Granada, eingemauert gefunden haben. In der Zeichnung, Arabesken mit Drachenköpfen und strengem Blattwerk, ist dieser auserlesene Rest maurischer Lüfterarbeit von höchster Schönheit (Fig. 49). Eine wohl erhaltene Inschrift giebt an, daß die Fliesen unter der Herrschaft des *Abul Hadschadsch*, des Verschönerers der Alhambra, der von 1333—54 regierte, angefertigt sind. Ein anderer bedeutender Rest von Lüfterfliesen, eine Inschrift verbunden mit Blattranken, findet sich zu beiden Seiten des Einganges zum sog. *Cuarto real de San Domingo* der alten Residenz in Granada¹²⁵⁾. Aus dem XV. Jahrhundert ist eine grössere Anzahl von Fabriken bekannt, welche sich mit der Herstellung von Lüfter-Fayencen beschäftigten und eines weit verbreiteten Rufes genossen. Die geschichtliche Bedeutung dieser in Sammlungen überall vertretenen und geschätzten spanisch-maurischen Lüfterarbeiten wird durch den Umstand erhöht, daß sie die Vorbilder für die italienischen Majoliken des XV. und XVI. Jahrhunderts werden sollten.

¹²⁴⁾ Siehe: Fortnum. DRURY, C. E. *Maiolica*. Oxford 1896. S. 95 ff.

¹²⁵⁾ Eine Fliese ist abgebildet in: MARRYAT, M. J. *Histoire des poteries, faïences et porcelaines traduit de l'Anglais* Paris 1886. — GIRAULT DE PRANGEY, P. *Essai sur l'architecture des Arabes etc.* Paris 1842. S. 70. — RIANO, JUAN, F. *The industrial arts in Spain*. London 1879. S. 168.

Fig. 50.



Mosaik von glazirtem Thon aus Spanien.

(XIV.—XV. Jahrh. nach Chr.)

Original im Kgl. Kunstgewerbe-Museum zu Berlin.

3. Abschnitt.

Die Bau-Keramik des Orients vom XVI. bis zum Ausgang des XVIII. Jahrhunderts.

1. Kapitel.

Perfien.

90.
Perfien
unter den
Sfeiden.

Während im Westen durch den Fall des Königreiches von Granada das letzte der Maurenreiche in Spanien erlosch (1492), hebt im Osten für den Islam, zu Beginn des XV. Jahrhunderts, eine neue Epoche des Glanzes und der Kunstblüthe an drei Stellen zugleich an, in Perfien, in Indien und in der Türkei. Dem seit der Zeit der großen Türkenherrschaft politisch zerrissenen Perfien erstand 1499 in dem Sfeiden *Ismael*, dem Begründer der Sfeiden-Dynastie, ein Retter, der es zu politischer und religiöser Einheit, zu einem ebenbürtigen Rivalen der türkischen Großmacht erhob. Der politischen Macht entsprach auch eine Blüthe in Kunst und Gewerbe, so daß man die Sfeidenzeit, wenigstens das XVI. Jahrhundert, gemeinhin als die klassische Epoche der persischen Kunst betrachtet. Dem XVI. Jahrhundert entstammen die schönsten, in Zeichnung und Ausführung nie wieder übertroffenen Knüpsteppiche. Die Miniatur-Malerei und die Kunsttöpferei standen in Blüthe, und endlich erreicht die gewaltige Raumeskunst des persischen Islam in den Bauten der Sfeiden-Herrscher ihren glänzenden Abschluß. — Der mächtigste Fürst jenes Hauses, *Schah Abbas* (1586—1628), war einer der größten Bauherren aller Zeiten. Während seine Vorgänger meist in Tauris oder Kasbin residirten, erhob *Schah Abbas* Ispahan wieder zur Reichshauptstadt, die er mit Denkmälern und Nutzenanlagen größten Maßstabes ausstattete¹²⁶⁾. Noch heute bietet die von ihm erbaute Moschee an der Schmalseite des Meidan, eines großen, mit Arcaden umgebenen Platzes, das vollständigste Beispiel des persischen Moscheentypus. Vier mächtige, mit Halbkuppeln überwölbte Exedren stehen in den Axen des Vorhofes der Moschee; eine von ihnen bildet den Zugang zu dem Meidan, die ihr gegenüber liegende den Eingang in den Gebetraum.

91.
Bauten
unter
Schah Abbas.

Niemals sind der Keramik umfangreichere Aufgaben zu Theil geworden, als in *Schah Abbas'* Bauten. Denn es zeigen sowohl die Kuppel seiner großen Moschee, als auch die Minarets, ferner sämtliche Flächentheile der Exedren, so wie der Arcaden des Vorhofes durchgehends eine Verkleidung mit Fliesen. In dieser Ausdehnung und mit fast vollständigem Verzicht auf architektonische Gliederung ist vorher nicht von derartigen Arbeiten Gebrauch gemacht worden. Dem Massenbedarf leistete das nunmehr, wie es scheint, ausschließlich geübte Verfahren der

¹²⁶⁾ Siehe: *TEXIER, CH. Description de l'Arménie, de la Perse et de la Mésopotamie etc. Paris 1840—52.* — *COSTE, PASCAL. Monuments modernes de la Perse etc. Paris 1867.*

Malerei auf der Glasur Vorfchub. An Stelle des leuchtenden Blau, von dem sich die Ornamente abheben, tritt jetzt als Grund die weiße Fläche der Kacheln. Die farbigen Emails verlieren durch den Zusatz von Zinnasche, welche sie undurchsichtig und dickflüssig macht, den Schmelz und die Leuchtkraft der Arbeiten des XV. Jahrhunderts. Als besonders charakteristisch sind ein opakes, grelles Antimongelb und ein bräunliches Violett anzuführen. Im Ornament überwiegt vollständig die Blütenranke, die volle, der Granatblüte ähnliche persische Kranzpalmette, und es zeigt sich eine Neigung zu akanthusartiger Stilisirung des Blattwerkes, zur Auflösung und Zerfaferung der Conturen¹²⁷⁾. Die Formen werden lappiger und derber und verathen den Niedergang des Stilgefühls. Bemerkenswerth ist ferner, im Gegensatz zu der sonstigen Zurückhaltung der islamitischen Kunst, das häufige Vorkommen von figürlichen Darstellungen, ja förmlichen Fliesengemälden. Derartige Wandbilder aus Fliesen, von denen mehrfach Bruchstücke in europäische Sammlungen gelangt sind, fanden sich z. B. in einem prächtigen Pavillon am Ende der baumbepflanzten, von Schah *Abbas* angelegten Avenue, welche die ganze Stadt Ispahan durchschneidet¹²⁸⁾. Zwei von solchen Wandbildern, im Louvre zu Paris und im India Museum zu London, enthalten Vorgänge aus dem Frauenleben von etwas affectirter Grazie. Sämmtliche Fliesen sind auf der Glasur bemalt; das Weiß des Grundes giebt auch den Ton der Fleischtheile; die Umriffe sind mit breitem Pinsel in Schwarz aufgemalt.

Der Kreis der Ornamentformen erhält gerade im XVI. Jahrhundert eine in ihrem Kunstwerthe zweifelhafte Bereicherung durch die Aufnahme zahlreicher chinesischer Motive in die persische Kunst, wie das sog. flatternde Wolkenband und die symbolischen Thiere; aber auch in der Zeichnung des Ornaments macht sich der Einfluß Chinas bemerkbar, wofür die damalige Teppich-Ornamentik und die Nachbildungen chinesischen Porzellans in Fayence und Porzellan die Belege liefern. — Zeichnung und Farben lassen bereits gegen Ende des XVII. Jahrhunderts ein weiteres Sinken des Kunstgeschmacks erkennen. An Stelle des tiefen Blau oder Weiß erscheint um jene Zeit als Grund für die Zeichnung ein grelles Gelb; Bunttheit tritt an die Stelle verständiger Farbenwahl. Dieser Verfallzeit gehören u. A. mehrere Fliesenfelder im India Museum zu London an, die von einem Thorgebäude zu Teheran stammen.

Unter Schah *Abbas'* Nachfolgern hat vornehmlich Schah *Huffein*, der letzte Herrscher der Sfeiden-Dynastie (1694—1722), eine große Bauthätigkeit in Ispahan entfaltet. Von ihm rührt (1710) eine mächtige, dem Andenken seiner Mutter gestiftete Medresse her. Die Fliesen-Decoration ist hier nicht minder ausgedehnt, als an der *Abbas-Moschee* und technisch nicht von ihr verschieden. Die große Zwiebelkuppel der Medresse (Fig. 51¹²⁹⁾ zeigt türkisfarbigen Grund, darauf weiße Ranken und gelbe Arabesken mit schwarzen und blauen Conturen; man hält hier also noch an der älteren Kunstüberlieferung, welche das Blau als Grund liebt, fest. Der breite Inschriftfries unterhalb der Kuppel besteht aus Fliesen; die reichen geometrischen Muster der unteren Hälfte der Kuppeltambours werden von einem Mosaik aus farbig glafirten Backsteinen gebildet; das durchbrochene Gitterwerk der Fenster am Tambour ist aus gebranntem Thon mit eingelegten farbigen Glasurstreifen hergestellt. Ueber-

92.
Ornamente.

93.
Medresse
des
Schah *Huffein*.

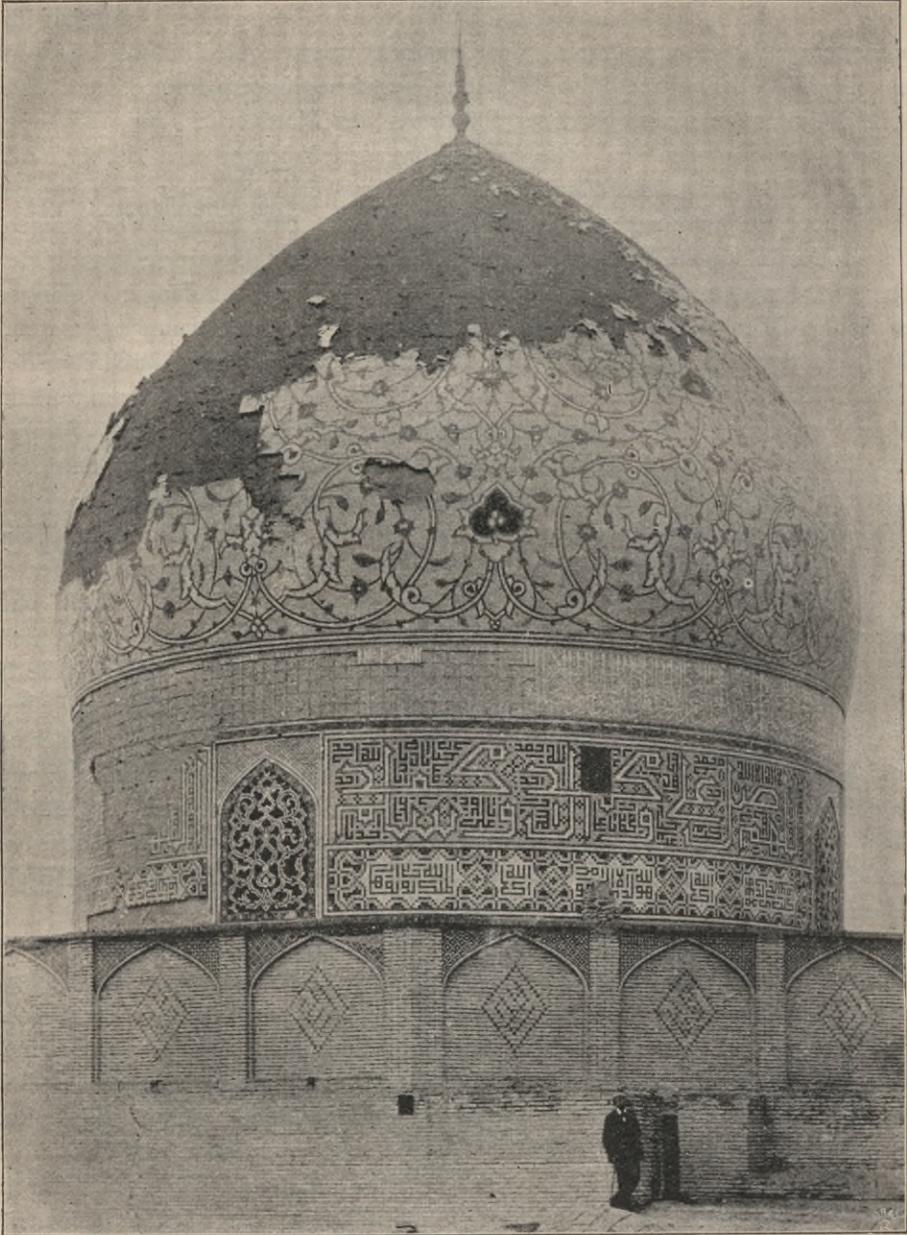
¹²⁷⁾ Vergl.: RIEGL, A. Aeltere orientalische Teppiche aus dem Besitz des Allerhöchsten Kaiserhauses. Jahrb. d. kunsthistorischen Sammlungen d. Allerhöchsten Kaiserhauses, Bd. 13 (1892). Wien.

¹²⁸⁾ Siehe: DIEULAFOV, a. a. O., S. 254.

¹²⁹⁾ Facf.-Repr. nach einer Aufnahme des Regierungs-Baumeisters, Herrn A. Breslauer in Berlin.

haupt ist die Mosaik-Technik noch bis in das XVIII. Jahrhundert in Uebung geblieben. So sind an der Medresse des Schah *Husein* die unteren Theile der einfassenden

Fig. 51.



Kuppel der Medresse des Schah *Husein* zu Ispahan ¹²⁹⁾.

(Anfang des XVIII. Jahrh. nach Chr.)

Wandstreifen in Mosaik verkleidet ¹³⁰⁾, und erst in bestimmter, dem Auge entrückter Höhe setzt die Fliese ein. In Mosaik sind schliesslich bis in die letzte Zeit die Kuppel-Ornamente hergestellt; nur bilden die Elemente nicht ausgefägte Platten, sondern

¹³⁰⁾ Nach Mittheilungen des Regierungs-Baumeisters, Herrn *A. Breslauer* in Berlin.

nach dem Muster geformte und glafirte Ziegel, bei denen aber gleichfalls auf genauen Fugenschluß gesehen wurde. Der große Maßstab der Ornamente erleichterte die Ausführung, die von der Spitze der Kuppel begann.

Im Ornament des XVIII. Jahrhunderts bereitete sich ein weiterer bemerkenswerther Wandel vor durch die vielleicht unter chinesischem Einflusse entstandene Hinneigung zu naturalistischen Blumenmustern an Stelle des bis dahin vorwiegenden Rankenwerkes mit stilisirten Blumen. Die letzte Stufe auf dem einmal beschrifteten Wege stellt schließlich die Blumenmalerei aus der Mitte und zweiten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts dar. Hier bilden natürliche Blumen und Blumensträuße in flüchtiger, bunter Malerei über der Glafir das leitende Motiv, wie denn die Blumenmalerei unter dem Einflusse des Porzellans auch die gleichzeitige Keramik Europas beherrscht hat. Die ausgedehnten Bauten *Kherim Chan's*¹³¹⁾, des Statthalters von Süd-Persien, in Schiras bildeten die Hauptbeispiele der neuen Richtung. Natürliche Blumen und Vögel zeigen auch die Fliesen einer Moschee zu Erivan¹³²⁾ im Kaukasusgebiete. Hiermit ist der Kreis der Entwicklung geschlossen.

Hier ist der Ort, noch einmal kurz einer keramischen Gruppe zu gedenken, bei welcher das Ornament nicht auf die fertige Glafir, sondern unmittelbar auf den weißen Scherben oder einen die Kernmasse deckenden Anstrich gemalt und mit einer durchsichtigen Glafir überfangen wird. Die ältesten Beispiele dieser Technik sind in Syrien und Alt-Cairo (siehe Art. 64, S. 58) zu Tage getreten; sie war, wie erwähnt, auch an einer Gruppe alt-persischer Fliesen und Thongeräthe — aus der Schuttstätte von Rhages — (siehe Art. 65, S. 59) nachweisbar und ist zu allen Zeiten in der Gefäßfabrikation Persiens das weitaus vorherrschende Verfahren geblieben. In der Bau-Keramik des XV. bis XVIII. Jahrhunderts aber tritt dieses Verfahren neben dem Mosaik und der Ueberglafir-Malerei entschieden in den Hintergrund. Immerhin gehören Fliesen mit Malerei unter der Glafir keineswegs zu den Seltenheiten, wenn gleich bis jetzt kein Baudenkmal bekannt geworden ist, das über Herkunft und Zeit genaueren Aufschluß gäbe. So finden sich in Sammlungen vielfach Inschriftfriese mit Blumenborten, weiß auf blauem Grunde, ferner als ein bis in unsere Zeit oft reproducirter Typus: Friese mit Reiterfiguren auf blumengemustertem Grunde.

Die neuere persische Keramik beileidet sich ziemlich wahllos der Nachbildung alter Muster und technischer Verfahren, bei denen nichts mehr zu beklagen ist, als der Mangel an Geschmack und Farbensinn, so wie das allmähliche Schwinden der alten Ueberlieferungen und handwerklichen Übung. Immerhin hat die Fliesenfabrikation in Persien noch jetzt ihre Bedeutung. Die besten modernen Fliesen sollen in Teheran gemacht werden¹³³⁾. Auch das Schnitt-Mosaik ist, wie in Marokko, noch heutzutage in Übung und wird gelegentlich noch zu Wanddecorationen von Neubauten verwendet, obgleich auch hier die Technik nicht an die Leistungen der Vergangenheit heranreicht.

94.
Fliesen
mit
Blumenmalerei.

95.
Malerei
unter
Glafir.

96.
Moderne
persische
Keramik.

¹³¹⁾ Siehe: DIEULAFOV, J. *La Perse etc.*, S. 422.

¹³²⁾ Siehe a. a. O., S. 21.

¹³³⁾ Siehe: ROCHECHOUART, J. DE. *Souvenirs d'un voyage en Perse*. Paris 1867. S. 282 ff.

2. Kapitel.

Indien.

97.
Mogulbauten.

An Persien schließt sich das Mohammedanische Indien, d. h. die Länder im Indusgebiet und am oberen Ganges, an. Ein Vierteljahrhundert später, als Schah *Ismael* die Einheit Persiens begründet hatte, begann einer der Nachkommen *Timurlenk's*, *Baber*, der Statthalter von Kabul, nachdem er vergeblich in der Bucharei sich zu behaupten versucht hatte, seine Waffen nach Indien zu wenden (1526). Durch eine Reihe siegreicher Kämpfe wurde er der Begründer der glänzenden Mogulherrschaft, deren Reich durch die englischen Eroberungen ein Ende gemacht wurde. Kaum hat es baulustigere Herrscher gegeben, als die Mogulkaiser; ja es bieten die Moscheen, Paläste und Grabanlagen dieser Dynastie vielleicht das glänzendste Bild in der Baukunst der Mohammedanischen Welt. — Das vorherrschende Material der Mogulbauten waren Haufstein und Marmor; der Backstein dagegen scheint nur vereinzelt zur Anwendung und niemals zur vollen Entfaltung seiner Mittel gelangt zu sein.

98.
Indische
Backsteinbauten.

Die ältesten Backsteinbauten, die bis in die Zeit türkischer Herrscher im XIII. Jahrhundert hinaufreichen, enthält das gewaltige Trümmerfeld von Alt-Delhi; Bautheile mit Relief-Ornamenten unter türkisblauer Glasur, so wie Reste von Thonmosaik im India Museum zu London zeigen deutlich die Verwandtschaft mit persischen Arbeiten der gleichen Zeit. — Ein ausgebildeter Backsteinbau, der, obwohl sichtlich von Persien beeinflusst, doch selbständige Züge enthält, hat sich im steinarmen Sind¹³⁴), im Mündungsgebiete des Indus, entwickelt. Dort liegt um die Stadt Tatta eine Reihe von einander ähnlichen Grabbauten von Statthaltern der Mogulkaiser, Kuppelbauten von schweren, gedrungenen Formen und glatten Flächen, die, einer reicheren plastisch-architektonischen Gliederung entbehrend, nach persischer Weise breite Flächen mit Fliesenverkleidung aufweisen. Die Grabbauten gehören dem XVI. und XVII. Jahrhundert an; der früheste ist von 1572, der späteste von 1640 datirt.

99.
Wandfliesen.

Die Mehrzahl der Wandfliesen ist nur in zwei Tönen, Dunkelblau und Türkisblau, mit einfachen Mustern über der weissen Glasur bemalt. Die Beschränkung auf diese beiden Farben kann geradezu als kennzeichnend für die indischen Arbeiten des XVI. bis XVII. Jahrhunderts angesehen werden und steht im Gegensatz zu der in Persien in der gleichen Epoche beliebten Verzierungsweise in bunten, grellen Farben mit vorwiegend gelben Fonds. — Eine andere Eigenthümlichkeit der indischen Bauten des Sindh sind ferner Fliesen, deren Muster in weissem Thonschlicker auf den röthlichen Scherben aufgetragen werden und eine durchsichtige, gelbliche Bleiglasur erhalten. Die Glasur läßt die Ornamente hellgelb, den Thongrund warm röthlich erscheinen. Dies ist die Art, wie das im bäuerlichen Betriebe angefertigte Thongeschirr bis auf den heutigen Tag im Indusgebiete verziert wird. Nicht selten finden sich derart ausgeführte Fliesen mit solchen in Blaumalerei vereint. Auch das Mosaik ist im Sind neben der Ueberglasur-Malerei vertreten. Als Fensterverschluss dienen gitterartig durchbrochene glasierte Thonplatten.

Kobalt- und türkisblau bemalte Fliesen aus der *Djuma Mesjid* in Tatta enthält das India-Museum in London. — Im gleichen Stil einer zweifachen Blaumalerei gehalten sind die reichen Fliesenverkleidungen von der *Neila-Moschee* (XVII. Jahrhundert), der Moschee *Jussuf Shah Gadez* (XVIII. Jahrhundert) in Multan, von denen sich gleichfalls im India Museum Nachbildungen finden. — Lahore, das von *Jehangir* (1605—28), dem Nachfolger des großen Mogulkaisers *Akbar*, zu Beginn seiner Regierung zur Hauptstadt

¹³⁴) Siehe: FERGUSSON, J. *History of Indian and Eastern Architecture*. London 1891. S. 567.

gemacht worden war, besitzt einen hervorragenden Backsteinbau mit reichem keramischen Schmuck in einer von *Jehangir's Vefir Wafir Chan* gestifteten Moschee¹³⁵⁾. Die Felder, Nischen und Blenden dieses Bauwerkes sind, wohl als eines der letzten Beispiele dieser Technik, in Thon-Mosaik verziert. Diese Arbeiten sind zweifellos von den gleichzeitigen persischen beeinflusst und enthalten dem persischen verwandtes, natürlich gestaltetes Pflanzen-Ornament. Neben Arabesken und Ranken finden sich vollkommen der Natur nachgebildete, symmetrisch entworfene Bäume und Sträucher, wie auf iranischen Teppichen des XVI. Jahrhunderts. Das Material ist eine dem persischen ähnliche künstliche Quarzsandmasse mit Beimengung von Gummi und Reiswasser zur Erhöhung der Consistenz; doch scheinen die einzelnen Stücke, wie *Kipling* vermuthet, nicht aus glazierten Platten geschnitten, sondern einzeln geformt, glaziert und gebrannt zu sein.

Ganz nach Art der persischen Arbeiten der Spätzeit, mit vorwiegend gelbem Grundton bemalt sind die Fliesen vom Grabmal des *Afaf Khan* in Shalimar¹³⁶⁾ bei Lahore (XVII. Jahrhundert). Aus der frühen Mogulzeit stammen Fliesen in Verbindung mit farbigen Stuck-Ornamenten¹³⁷⁾ am Grabbau des Weifen *Jamali* in Kutb Sahib bei Delhi.

Aus dem Gangesgebiete sind unter den Ruinen von Gaur, der alten Hauptstadt von Bengalen, gleichfalls glazierte Thonarbeiten bekannt geworden, besonders Formsteine, welche in weißem opaken Zinn-Email auf blauem, gleichfalls opaken Grunde bemalt sind. Daneben finden sich ferner Arbeiten mit sog. todtten Rändern, Fliesen in Ueberglasur-Malerei, ferner Terracotten mit glazierten Relief-Ornamenten in einer aus persischen und indischen Motiven gemischten Formenzusammenstellung. — Von einer Betrachtung der Backsteinmonumente von Hinterindien, besonders Siam, welche einen Zusammenhang mit der chinesischen Kunst ergeben, muß mit Rücksicht auf die dieser Arbeit gesteckten Grenzen Abstand genommen werden.

3. Kapitel.

Türkei.

Den dritten Hauptzweig in der islamitischen Kunst des XVI. und der folgenden Jahrhunderte bildet diejenige der Türkei. In der Baukunst der Türken beginnt seit der Eroberung Constantinopels (1453) eine neue Epoche unter dem überwiegenden Einflusse des hervorragendsten byzantinischen Baudenkmales, der Sophien-Kirche. *Bayezid's II.* schöne Moschee ist das erste Beispiel der neuen Richtung, und thatsächlich beruhen sämmtliche großen Moscheebauten der Türkenultane, auch die Hauptwerke des berühmten *Sinan*, des Erbauers der *Suleiman*-Moschee in Stambul und der *Selimieh* in Adrianopel, auf der mehr oder minder freien Verwendung sowohl der Grundriffsanordnung, wie der Gewölbe-Construction jenes großen Vorbildes. Auch in der Keramik ist man berechtigt, von einer türkischen Gruppe¹³⁸⁾ zu sprechen, in so fern ihre geographische Verbreitung etwa mit den Grenzen des türkischen Reiches in damaliger Zeit zusammenfällt.

Auf *Mohammed II.*, den Eroberer von Constantinopel, war ein friedliebender Sultan, *Bayezid II.*, gefolgt (1481—1512), diesem aber wiederum einer der freitbarsten Kriegsfürsten, *Selim I.* (1512—20), der das Reich durch glückliche Eroberungen vermehrte. Nachdem *Selim* sich zunächst mit dem Perfer-Schah *Ismael* gemessen und ihm Mosul und Mesopotamien entrissen hatte, unterwarf er in kurzer Zeit ganz

¹³⁵⁾ J. L. KIPPLING in: *Journal of Indian Art*, Bd. II, (1888) Nr. 17—24.

¹³⁶⁾ Die Namen und Daten der Bauwerke sind den Angaben in dem unter Leitung des Directors *Purdon Clarke* neu aufgestellten India Museum im *Imperial Institute* zu London entnommen.

¹³⁷⁾ Siehe: *Jeyapore Portfolio* 5 u. 6, Taf. 26.

¹³⁸⁾ FALKE, O. v. Türkische Fayencen. *Zeitschr. des Kunstgewerbe-Vereins* in München, 1892, S. 1.

Syrien. Im Jahre 1517 brachte er auch Aegypten und bald darauf die heiligen Pilgerstätten Arabiens in seine Gewalt; seit dieser Zeit ist die Khalifenwürde an den türkischen Großherrscher übergegangen.

Der Einfluß der byzantinischen Kunst und ihres Hauptdenkmalbaues, der *Agia Sophia*, auf die türkische Architektur verlieh dieser ein halb europäisches Gepräge, für welches die zahlreichen Kuppeln mindestens eben so sehr bestimmend sind, wie

Fig. 52.

Fliesenfeld aus Damascus¹³⁹⁾.

(XVI. Jahrh. nach Chr.)

das orientalische Motiv der schlanken, die Baumasse überragenden Minarets. Das Material bilden Haufstein, nicht selten Marmor; damit bot sich für keramische Decorationen des Aeußeren kein Feld dar, wie an den gleichzeitigen Bauten Perfiens. Auch im Inneren der älteren Moscheen fehlt Fliesenbekleidung oder tritt, wie bei der 1567—74 entstandenen Moschee *Selim's II.* in Adrianopel, doch nur in ganz be-

¹³⁹⁾ Facf.-Repr. nach: *Burlington, fine arts club. Illustrated catalogue of specimens of Persian and Arabian Art.* 1888. Fig. 354.

scheidenen Grenzen auf. Dagegen ist bereits die Turbeh (Grabdenkmal) *Schahzade* in Constantinopel, angeblich 1544 errichtet, im Inneren vollständig mit Fliesen bekleidet, und seit der Mitte des Jahrhunderts gewinnen derartige Wandverkleidungen immer breiteren Raum; ja sie bilden schliesslich fast den alleinigen Wand Schmuck des Inneren. Gewöhnlich reicht der Fliesenbelag nur bis zum Ansatz der Gewölbe hinauf; in einzelnen Fällen greift er jedoch viel weiter. So sind in der Moschee *Mehemed-Dacha* zu Constantinopel ausser den Wänden auch die Schildbogenflächen, so wie die Kuppelwickel, ferner die verschiedenen, dem Cult dienenden Einbauten, selbst das Kegeldach der Kanzel (Mimbar), mit Fliesen belegt (Fig. 54¹³⁹). Im Aeusseren sind Fliesenbekleidungen selten; namentlich fehlen die glazierten Kuppeln der persischen Bauten.

Im Stil und in der Technik bilden die türkischen Fliesen eine von den gleichzeitigen persischen Arbeiten streng zu unterscheidende Gruppe. Während dort die Ueberglasur-Malerei, d. h. die Malerei auf der weissen Kachel, in der Fliesen-Fabrikation die Regel bildet, haben wir es hier mit Bemalung unter durchsichtiger Ueberrangglasur, also mit einem Malverfahren vor dem Brand, ähnlich der Fayence-Technik, zu thun. Man hat deshalb die türkischen Arbeiten wohl auch als Halbfayencen bezeichnet. Den Malgrund bildet entweder der Scherben selbst, falls er rein und weiss ist, oder eine den Grund deckende Engobe, die indessen von der Grundmasse chemisch nicht viel verschieden ist. Mit den türkischen Fliesen gehören nach Zeit, Technik und Stil auf das engste die in Museen und Sammlerkreisen so beliebten sog. rhodischen Fayencen zusammen, d. h. diese sind nicht als persisches, sondern gleichfalls als türkisches Fabrikat zu betrachten.

101.
Türkische
Halbfayencen.

Das technische Verfahren der Halbfayence, die Malerei auf Angufs unter durchsichtiger Glasur, ist, wie bereits erwähnt, nur die Erneuerung einer sehr alten Praxis. In der persischen Gefässfabrikation erscheint sie sogar als vorherrschend, während in der Bau-Keramik das Mosaik und die Ueberglasur-Malerei, diese seit dem XVI. Jahrhundert sogar fast ausschliesslich, das Feld behaupteten.

Dieser Umstand, daneben die in manchem Betracht von der persischen abweichende Ornamentik sichern den türkischen Arbeiten ihren besonderen Platz. Zwar theilt das Ornament die allgemeinen, den Stil kennzeichnenden Eigenthümlichkeiten jener Zeit, das Zurücktreten der Arabeske, das Vorwiegen der Blütenranke; wie in der persischen Kunst finden sich die volle Kranzpalmette, das wedelförmige, akanthusartig gegliederte Blatt (sog. Federblatt); allein bei den Türken tritt früher und ausgeprägter, wie in Persien, die Blume hervor. Unter den Blumen sind es vornehmlich drei, welche geradezu zum Leitmotiv werden sollten, sowohl für die Fliesen, als auch für das rhodische Geschirr: die Tulpe, die Hyacinthe und die Nelke. Alle diese Blumen sind, wenn gleich in einer für die Flächenwirkung nothwendigen Stilisirung, frei und natürlich gebildet und in die Ornament-Composition eingeordnet. Neben den Blumen erscheint als bezeichnendes Ornament besonders häufig die Weinbeere¹⁴⁰).

Die Farben sind ein reines Kobaltblau, Kupferblau oder Türkisblau, Kupfergrün, Eisenroth und Antimongelb; am meisten aber springt ein tiefes, lackfarbenedes Roth in die Augen, aus einem erdigen Bolus hergestellt, welcher niemals mit der Glasur verschmilzt, sondern wie eine dicke Kruste trocken und in fühlbarer Erhebung

140) Siehe: FALKE, Maiolica, S. 35 ff.

auf dem Grunde liegt. Dieses Roth, das sich, wenn gleich in weit geringerem Umfange auch bei persischen Halfayencen der gleichen Zeit und im Mittelalter (siehe Art. 65, S. 59) wiederfindet, ist ein weiteres bezeichnendes Merkmal der türkischen Halfayence; es dient ferner dazu, auch innerhalb dieser Gattung zwei Gruppen zu unterscheiden. Es finden sich nämlich Fliesen wie Gefchirre, an denen dieses Roth nicht vorkommt; an seine Stelle tritt ein kräftiges Manganviolett, wodurch sich für das Ganze eine weniger bunte, ruhigere, harmonische Farbestimmung ergibt. Die Arbeiten dieser Gattung verdienen ferner in der Zeichnung den Vorzug; ja sie gehören unbedingt zu den schönsten keramischen Erzeugnissen der späteren orientalischen Kunst. Ein Hauptdenkmal dieser Gruppe bilden die Fliesenverkleidungen aus der etwa um 1580 entstandenen *Senariyeh*-Moschee zu Damascus; man vermuthet daher für die Gruppe ohne Bolusroth einen Fabrikationsort in Syrien, vielleicht in Damascus selbst.

Als Fabrikations-Centren für die zweite Gruppe mit vorherrschendem Bolusroth wird man in erster Linie Nicäa und Kutahia¹⁴¹⁾, das noch in unserem Jahrhundert Töpferwerkstätten enthält, ansehen, was nicht ausschließt, daß noch an anderen Orten, vielleicht in Constantinopel selbst, Fabriken existirt haben. Jedenfalls gehört die große Masse der Constantinopolitaner Wandfliesen dieser zweiten, in engerem Sinne türkischen Gruppe an. Für die Zeit ihrer Einführung ist jedenfalls die Thatfache wichtig, daß noch in der Mitte des XVI. Jahrhunderts in den der bereits genannten Moschee *Schahzadde* benachbarten Turbehs zweier Söhne *Suleiman's I.* — der Prinzen *Mahommed* und *Tschihanger* —, ferner in den Turbehs *Abram* und *Ruftem*-Pascha Fliesen mit Schutzrändern sich finden. Sonach scheint die türkische Halfayence etwa in der Mitte des XVI. Jahrhunderts ihre Verbreitung gefunden zu haben. An welchem Bauwerke sie zuerst auftrat, wo überhaupt die Anfänge der türkischen Halfayence und ihrer eigenthümlichen Ornamentik liegen, bedarf noch der näheren Untersuchung, die natürlich nicht allein auf die Monumente der Hauptstadt, sondern auch auf kleinasiatische und syrische Bauten und ihren Fliesenbelag auszudehnen wäre. Möglicher Weise ist die Halfayence in Syrien zuerst zur Ausbildung gelangt und von dort, in Folge der Eroberung durch *Selim* (Anfang des XVI. Jahrhunderts), in die nord-türkischen Fabriken verpflanzt worden, die, wie bekannt, im XV. Jahrhundert (siehe Art. 70, S. 68) noch ganz unter dem Einflusse der wesentlich anders gearteten persischen Keramik gestanden hatten.

102.
Bauten
in
Constantinopel.

Weitaus die größte Zahl von Bauwerken mit Fliesenverzierung im Inneren besitzt Constantinopel. Sowohl in der Sorgfalt der Ausführung, als auch im Muster stehen die früheren Arbeiten des XVI. Jahrhunderts denjenigen des XVII. und XVIII. Jahrhunderts voran. Zu den älteren zählen die Fliesen der Turbeh *Selim's II.* (um 1570), der Turbeh *Murad's III.* (1595), der Moscheen *Ruftem*-Pascha, *Mehemed*-Pascha, *Piali*-Pascha (zweite Hälfte des XVI. Jahrhunderts), der Moschee *Takedsch*, endlich die Wandfliesen in der Bibliothek der *Agia Sophia* und im achteckigen schönen Kiosk *Murad's* im alten Serail. — Aus dem XVII. Jahrhundert stammen die Fliesen der Moschee *Achmed's I.* (1603—17 — Fig. 53), der *Yeni-Dschami* (zweite

141) *Karabacc* will auf rhodischen Gefchirren wiederholt das Zeichen der Städte Nicäa, Kutahia, Demotika u. a. gelesen haben. (Vergl.: FORTNUM, *Maolica*, S. 93 in: DUCANE GODMAN'S *very rich collection is a small jug, on which is an inscription in Armenian, beneath the glaze, which records that the piece was made by one Abraham of Kutahia, in a year which, whether of the Armenian or the Mahomedan calendar, would bring the date approximately to the middle of the XVI. century.*

Fig. 53.



Fliesenfeld aus der *Ahmed-Moschee* zu Constantinopel.
(Original im Kgl. Kunstgewerbe-Museum zu Berlin.)

Hälfte des XVII. Jahrhunderts), der Moschee und Turbeh *Eyub*; doch beansprucht diese Aufzählung keineswegs Vollständigkeit.

In Nicäa gehören die Fliesen der Moschee *Eschref-Rumi*¹⁴²⁾ dieser Richtung an; andere Arbeiten werden in Brussa, Angora und den übrigen grösseren Städten Kleinasiens zu finden sein; eine grössere Zahl weist schliesslich das in unserer Darstellung bisher nur wenig berührte Aegypten, vor Allem Cairo selbst auf.

Ueber Stil und Technik der ältesten ägyptischen Fliesen, deren bereits in Art. 77 (S. 75) gedacht ist, fehlen nähere Angaben; nur scheint sicher zu sein, dass die Technik der Halbfayence dort nicht früher, als zur Zeit der Türkenherrschaft in Übung kam. Die frühesten Arbeiten¹⁴³⁾ dieser Art weichen allerdings im Ornament und in der Farben-

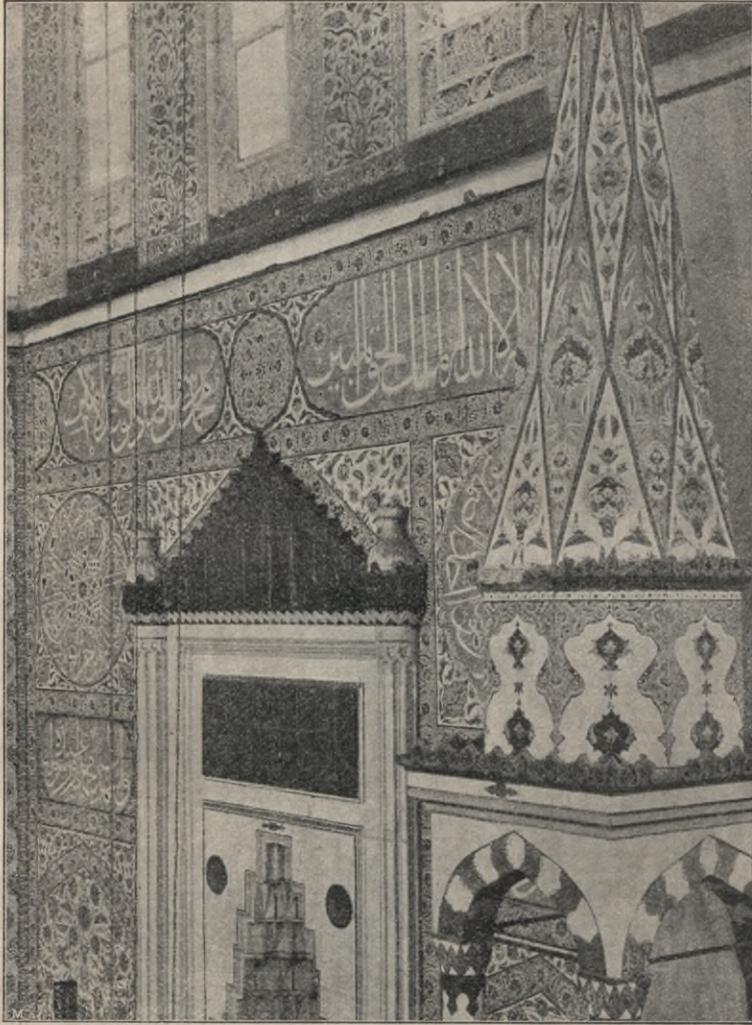
103.
Aegypten.

¹⁴²⁾ Siehe: Berl. Neueste Nachrichten, 29. Mai 1895.

¹⁴³⁾ Vortreffliche farbige Aufnahmen v. Fliesen aus Cairo enthält: PRISSE D'AVENNES. *L'Art arabe* etc., Paris 1869-77.

gebung von den türkischen ab. Als die strengsten erscheinen diejenigen in der Kathedrale von Kus. Das Ornament besteht noch vorwiegend aus Arabeskenranken in Verbindung mit Rosetten, während die drei charakteristischen Blumen, Tulpe, Nelke und Hyacinthe, fehlen; unter den Farben herrschen Blau und Grün auf weißem Grunde vor. Dem strengeren Stil gehören ferner die Fliesen im Kiosk *Mahu Bey*, so wie im Palais *Ismael Bey* an (XVI. Jahrhundert). Diese Gruppe

Fig. 54.

Fliesenschmuck der Moschee *Mehmed Dacha* zu Constantinopel.

scheint noch unter syrischem Einflusse zu stehen; vielleicht darf man sogar für die vorwiegend blau und türkisfarben bemalten Fliesen eine ägyptische Fabrik voraussetzen¹⁴⁴⁾, da ihr Decor von dem uns bekannten sog. syrischen abweicht. Der türkische Stil dagegen giebt sich unzweideutig in den Wandverkleidungen des *Kafr Roduan* zu erkennen, in der vollständig mit Fliesen ausgelegten Moschee *Ibrahim*

¹⁴⁴⁾ Siehe: STANLEY LANE-POOLE. *The art of the Saracens in Egypt*. London 1886. S. 278.

Aga (um 1650), in der *Tekyeh* der Derwische (XVII. Jahrhundert), so wie in den Fliesen der *Scheikun-Moschee* (XVIII. Jahrhundert).

Im Bereiche der Türkenskunst finden sich sowohl an Geschirren, wie an Wandfliesen Lüsterverzierungen, nur dass diese nicht, wie bei den spanisch-maurischen und den persischen Arbeiten des Mittelalters (siehe Art. 66, S. 59), auf das weisse Zinn-Email gemalt sind, sondern auf kobaltblauen Grund oder kupfergrüne Glasur. — Sechseckige Fliesen mit Inschriften und Arabesken in Goldlüster auf grüner Glasur finden sich u. A. in der Moschee *Murad II.* zu Brussa, am Sarkophag des 1553 dafelbst beigefetzten Shah *Zade Mustapha*, eines Sohnes von *Soliman dem Prächtigen*.

Die Verkleidung durch Wandfliesen erreicht in den Constantinopolitanischen Moscheen ihre grösste Ausdehnung. Während in den älteren persischen und türkischen Bauten der Fliesen schmuck stets auf fest eingerahmte Wandfelder vertheilt wird, erscheint hier oft das ganze Innere ohne einfassende Glieder mit Fliesen verkleidet. Sie bilden gewissermassen die Uniform der Monumente, die aber wegen ihrer mechanischen Gleichmässigkeit und Buntheit das Auge oft mehr ermüdet, als reizt und belebt (Fig. 54).

Mit dem XVIII. Jahrhundert erstarb die nationale Kunst der Türken, so wie die künstlerische Production des Islam überhaupt, und nirgends als etwa in Indien, wo die Engländer bemüht sind, die altheimische Ueberlieferung und Uebung gegen die europäische Maschinen-technik zu schützen, zeigen sich auf einzelnen Gebieten die Anfätze zu Weiterbildungen. Aber wo es keine nationale Architektur mehr giebt, da giebt es auch kein künstlerisches Leben mehr; bald wird die einst so herrliche Kunst des Islam nur eine Kunst der Museen und Sammlungen sein.

104.
Schlusswort.

Fig. 55.



Friesborte in Thon-Mosaik aus Samarkand.

4. Abschnitt.

Die Bau-Keramik im Abendlande.

1. Kapitel.

Italien.

105.
Anfänge
des
Backstein-
baues.

Die Herrschaft der Römer hatte der gesammten antiken Welt den Stempel einer im Wesentlichen gleichen Cultur und Kunst aufgeprägt. Ihr Untergang bedeutet zunächst eine Periode gewaltigen Rückschrittes, in der das Alte verfiel, aber gleichwohl bereits die Keime zu bedeutenden Neubildungen heranreiften. Dem tiefer blickenden Auge kann nicht verborgen bleiben, daß diese Keime allenthalben schon innerhalb der Antike selbst auftauchten; allein es bedurfte erst der Auflösung des alten Bestandes, um die Entwicklung der Kunst frei und ungehindert von den bisherigen Verhältnissen in einer neuen Richtung vorwärts zu drängen. Die orientalische Hälfte des Römerreiches fiel an den Islam und ging ihre eigenen Wege, die sie früher als die andere Reichshälfte zu einer eigenthümlichen, hoch entwickelten Kunstblüthe führen sollten. Im Abendlande dauerte der Gährungsproceß, aus dem sich das Neue bilden sollte, länger. Zum Abendlande ist, wenn auch politisch von ihm getrennt, zunächst noch das byzantinische Kaiserthum mit der Hauptstadt Constantinopel zu zählen; nächstdem kommen Italien und Frankreich, die Länder mit alt-römischer Cultur, schließlich Deutschland und England.

Die Umwandlung der antiken Formenwelt in die mittelalterliche nachzuweisen, bleibt noch eine der wichtigsten Aufgaben kunstgeschichtlicher Forschung. Eines der bedeutendsten Momente hierbei wird immer das Entstehen des neueren Backsteinbaues und seiner formalen Gestaltung abgeben. Unzweifelhaft bilden die späteren Römerbauten Italiens, Galliens und der Rheingegenden das Quellengebiet; aber allerdings mangelt es zur Zeit noch an einer systematischen Zusammenstellung des Vorhandenen, und die neueste Forschung hat — man vergleiche die gründlichen Studien *Cattaneo's* über die früh-mittelalterliche Baukunst Italiens — vorerst die größte Mühe, mit einem Wirrsal falscher Ueberlieferungen und Anschauungen aufzuräumen, ehe sie zu sicheren Ergebnissen vorschreitet.

Die Anfänge des mittelalterlichen Backsteinbaues, die Denkmäler wenigstens, mit denen diese geschichtliche Skizze einsetzen darf, liegen nicht in Rom oder Byzanz, sondern in Ravenna und Mailand.

106.
Geschicht-
liches.

Als nach dem Tode des Kaisers *Theodosius* (395), der zum letzten Male das gesammte Römerreich unter seinem Scepter vereinigt hatte, die Trennung in eine westliche und östliche Hälfte dauernd wurde, verlegte *Honorius* die Residenz des abendländischen Reiches in das feste Ravenna (402 vor Chr.). Seit jener Zeit nahm diese Stadt im Kunstleben Italiens eine führende Stellung ein. Die Bauten der *Galla Placidia*, der Schwester des *Honorius*, welche nach seinem Tode die Regentschaft für ihren unmündigen

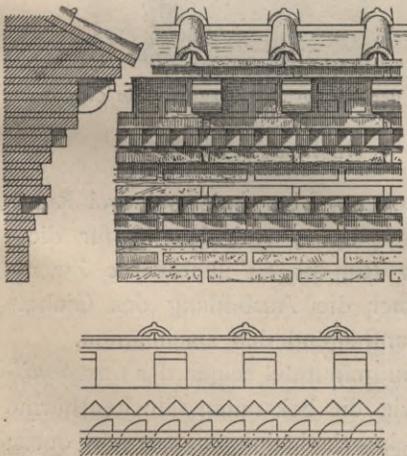
Sohn *Valentinian III.* übernahm, die Denkmäler aus der Zeit des Ostgothenkaisers *Theodorich* (493—526), oben an sein merkwürdiges Grabmal, endlich die Kirchenbauten der Exarchen seit der Eroberung der Stadt durch die Byzantiner (539 nach Chr.) bilden die wichtigsten Monumente des früh-mittelalterlichen Stils. Ravenna verlor seine Bedeutung erst seit dem Einfall der Langobarden (568 nach Chr.), deren Herrschaft in Italien bis zu ihrer Befiegung durch *Carl den Großen* (774) die Zeit des tiefsten Niederganges auf künstlerischem Gebiete bezeichnet.

Mailand war schon damals die wichtigste Stadt und Handelsmetropole Ober-Italiens, im VI. Jahrhundert volkreicher, als das verwüstete und verödete Rom. — In Rom selbst begann eine lebhaftere Baubewegung, nachdem es unter der Plünderung von Gothen, Vandalen und Langobarden furchtbar gelitten hatte, erst, als die Stadt in Folge der Schenkung *Pipin's* und durch die Begründung des Kirchenstaates wieder der Mittelpunkt eines politischen Gemeinwesens geworden war. Dennoch ist Rom das ganze Mittelalter hindurch als Kunststadt weit hinter den Hauptstädten des nördlichen Italiens zurückgeblieben.

Auf keinem Gebiete kennzeichnen sich die Anfänge neuer baulicher Probleme und Formenbildungen klarer und entschiedener, als auf demjenigen des Backsteinbaues. Schon bei der Betrachtung der römischen Backstein-Architektur (siehe Art. 49, S. 52) mußte auf zwei grundverschiedene Richtungen hingewiesen werden. Die eine versuchte es, die Kunstformen der Stein- und Marmorbauten mit ihren reich gegliederten Gebälken, ihren Ornamenten und ihren weiten Ausladungen auf den Ziegelbau zu übertragen; die andere, welche das sog. *Amphitheatrum Castrense* und der schlichte Arcadenbau der Basilika zu Trier verkörpern, strebt nach einer Formenbildung mit den Mitteln der Backsteintechnik selbst; sie sucht mit dem Ziegel so weit wie möglich auszukommen. Hierin nun liegen, wie bereits betont wurde, die Ansätze zum modernen Backsteinbau, der sich ohnedies schon in einer Zeit der Verwahrlosung empfehlen mußte, die weder über die Kosten für edles Material, noch über geübte Steinhauer zu feiner Bearbeitung verfügte.

Die wichtigste Frage ist nun, was zeigen die ältesten bekannten Monumente der neuen Richtung, und was hat sich daraus entwickelt? Das Formengerüst der

Fig. 56.

Von *San Stefano rotondo* zu Rom.

Antike bildet die Säule mit ihrem Gebälke und der mit der Säulen-Architektur verschmolzene Rundbogen. Ihm tritt jetzt ein völlig abweichendes Formenprincip gegenüber: an Stelle der weiten Ausladungen und Verkröpfungen des antiken Gebälkes ein behutsames stufenförmiges Vorrücken, so weit es die geringen Masse der Backsteine gestatten: das Princip der Auskrägung anstatt der freien Ausladung. Die Gesimse setzen sich aus vortretenden Ziegelschichten zusammen, wobei man häufig mit dem Mauerziegel allein — ohne Zuhilfenahme von eigentlichen Profil- oder Formsteinen — schon gefällige Wirkungen erzielen kann. Noch am Grabmal der *Galla Placidia* zu Ravenna findet sich ein horizontales Gesims, bei dem man bemüht war, der charakteristischen, durch Unterglied, Hängeplatte und Sima bedingten Gliederfolge antiker Gesimse mit Hilfe einfacher Formsteine nachzukommen. Am *Theodorich*-Palaste zu Ravenna und an der Kirche *Sta. Balbina* zu Rom (Ende des VI. Jahrhunderts) ist jede Rücksicht auf die antike Gesimsbildung beseitigt und nur die für den Regenabfall nöthige Auskrägung der Traufe durch vorfpringende Schichten erzielt.

107.
Neues
Formenprincip.

Der Wechsel der Schichten, bald hochkantiger (fog. Rollschichten), bald über Ecke gestellter Ziegel (fog. Sägeschichten oder Stromschichten), bald mit Abständen, also mit Lücken verlegter Ziegel oder Formsteine (Fig. 56), giebt eine kräftige Schattenwirkung und entschädigt für die reiche Plastik der antiken Unterglieder, der Blattwellen, Hohlkehlen und Consolen.

108.
Rundbogen-
fries.

Das horizontale lastende Element, der Architrav und Fries, des antiken Gebäudes verschwinden fortan gänzlich; dafür tritt unter der Dachtraufe ein ganz anders geartetes, sehr charakteristisches Motiv der Bewegung ein, der auf Consolen ausgekragte Rundbogenfries.

Das früheste Beispiel einer durchgeführten Rundbogenverzierung bietet das Baptisterium der Orthodoxen in Ravenna aus dem Anfange des V. Jahrhunderts; doch bilden die Rundbogen hier noch keine fortlaufende Reihe oder einen Fries, sondern nur ein System von je zweien und dienen als Abschluss von vertieften Wandfeldern.

Die einfache Reihung von Blendarcaden mit Lifenen und Rundbogen weist bereits die Basilika in Trier auf, aus früh-christlicher Zeit (549 nach Chr.) die Basilika *San Apollinare in Classe* zu Ravenna (Fig. 57). Ein weiterer Fortschritt, ja bereits das fertige romanische Wandsystem, der Rundbogen auf Consolen, verbunden mit einer Wandgliederung durch Lifenen, tritt, wie es scheint, zum ersten Male an einer Gruppe Mailänder Bauten des IX. Jahrhunderts¹⁴⁵⁾ hervor, und zwar zunächst an den drei unter Erzbischof *Angilbert* (824—59) erbauten Apfiden der Kirche *San Ambrogio* zu Mailand, am Glockenthurme von *San Satiro* ebendafelbst, an der wenig bekannten Kirche *San Vincenzo in Prato* bei Mailand, so wie an der Kirche zu Alliate (um 880). Fig. 58¹⁴⁶⁾ zeigt die Osttheile der Kirche

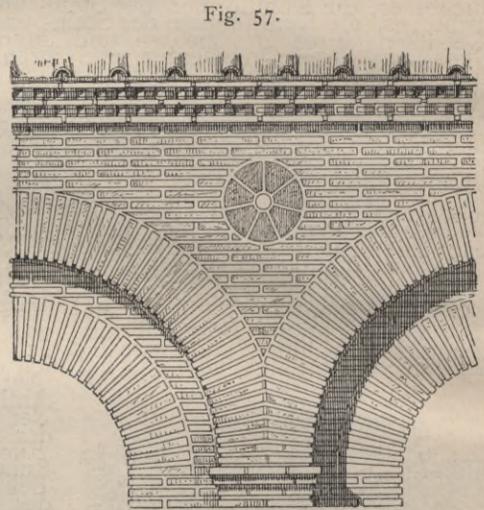


Fig. 57.

Von der Kirche *San Apollinare in Classe*
zu Ravenna.
(VI. Jahrhundert nach Chr.)

San Vincenzo nach *Cattaneo*. Hier sind an den Nebenapsiden jedesmal drei Rundbogen zwischen die Lifenen gespannt, an der Hauptapsis, und dies ist für diese Mailänder Gruppe bezeichnend, jedesmal drei im Rundbogen überdeckte Zwergnischen. Als vorbildlich für die Folgezeit ist ferner die Ausbildung des Giebels anzusehen. Die Rundbogen folgen treppenförmig ansteigend den Dachkanten.

Wie sich mit Hilfe dieser Formen der Etagenbau gestaltete, zeigen das *Campanile* von *San Satiro* in Mailand (879 nach Chr.), so wie die bekannten Glockenthürme früh-mittelalterlicher Basiliken in Rom. Die Stockwerkstheilungen werden durch schmale Ziegelgefimfe einfachster Art mit Rundbogenfriesen bezeichnet.

109.
Flächen-
muster.

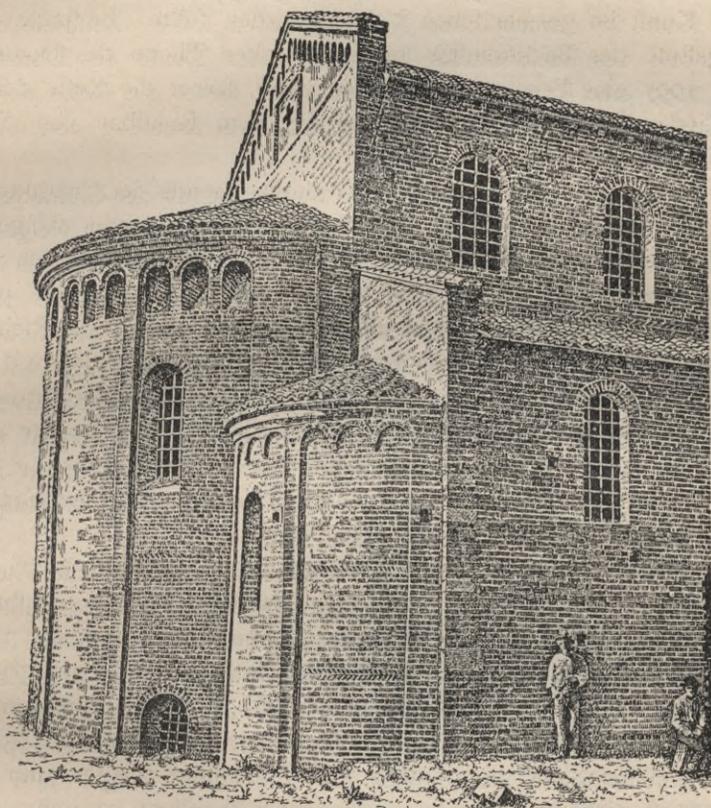
Als weiteres decoratives Element finden sich reine Flächenmuster aus Reihungen und verschiedenartigen Schichtungen von Backsteinen innerhalb der Mauerfläche. Ein frühes Beispiel eines Rautenmusters aus Ziegeln besonderen Formats bietet ein Fries am *Campanile* von *San Apollinare in Classe* zu Ravenna (VI. Jahrhundert).

¹⁴⁵⁾ Siehe: CATTANEO, R. *L'architettura in Italia dal secolo VI al mille circa*. Venedig 1888. S. 210 ff.

¹⁴⁶⁾ Facf.-Repr. nach ebendaf., Fig. 123.

Eine sehr eigenthümliche Verzierungsweise, bei welcher der Backstein durch Form und Farbe als decorativer Bestandtheil mitwirkt, tritt uns in ost-römischen oder byzantinischen Bauten des IX. und X. Jahrhunderts entgegen. Die Bauwerke bestehen aus Quadern oder regelmässig geschichteten Bruchsteinen; doch sind zwischen die Steinschichten je eine oder mehrere Backsteinlagen eingeschoben, theils in regelmässigem Wechsel, theils in bestimmten Intervallen. Daneben finden sich Backstein-einfassungen für die Oeffnungen, so wie einfache Ziegelgesimse. Somit entsteht ein Steinbau mit Backstein-Einzelheiten, der durch den Wechsel der rothen Ziegel-

Fig. 58.

Von der Kirche *San Vincenzo in Prato* bei Mailand ¹⁴⁶⁾.

(IX. Jahrh. nach Chr.)

schichten mit dem grauen Steinmaterial eine malerische Belebung der Flächen erzielt. Uebrigens hat sich in der Levante diese Bauweise bis auf den heutigen Tag erhalten.

An der *Irenen-* und *Agia Theotokos*-Kirche zu Constantinopel (IX. Jahrhundert ¹⁴⁷⁾ wechseln regelmässig drei und mehr Backsteinlagen mit einer Quaderschicht, so dass sich eine Art Halb-Backsteinbau ergibt.

Das vielleicht reizvollste und bemerkenswertheste Beispiel dieses Mischstils, bei welchem Marmor und Backstein zu gleichen Theilen mitwirken, besitzt Constantinopel im Saalbau des *Hebdomon* am nördlichen Theile der Stadtmauer. Die Rundbogen der Fenster zeigen regelmässigen Wechsel zwischen Marmorfliesen und Backsteinen und neben schmalen Marmorprofilen eine Einfassung aus je zwei Reihen kleiner, 5 cm breiter, grün glasierter Töpfe. Die Zwickelfelder zwischen den Bogen füllt ein Sternmuster in Mosaik aus Thon- und Marmorfliesen. Die Mauerflächen selbst werden durch regelmässigen Wechsel von Stein- und Ziegelschichten belebt.

¹⁴⁷⁾ Siehe: SALZENBERG, W. Altchristliche Baudenkmale Constantinopels vom V. bis XII. Jahrhundert. Berlin 1854.

In manchem Betracht noch weiter, als die byzantinischen, geht eine Gruppe fränkischer Bauten der Merovinger-Zeit¹⁴⁸⁾. Hier finden sich zwischen das Bruchsteinmauerwerk nicht nur Abgleichungslagen aus Ziegeln, sondern rein decorative Muster aus säge- oder fischgrätenförmig verlegten oder wechselnd geschichteten Backsteinen eingefügt, in der Art des römischen *opus spicatum* und *reticulatum* und offenbar römischen Beispielen nachgebildet; doch ist die Technik nachlässig. Ueberdies trägt diese Bauweise zu deutlich das Gepräge eines spielenden, form- und gestaltungslosen Mischstils, als das sich eine Weiterentwicklung daran angeschlossen hätte.

110.
Italienische
Backstein-
Architektur.

In Ober-Italien finden wir dagegen im X. und XI. Jahrhundert den Backsteinbau in fortschreitender Entwicklung, die der Ausgangspunkt für eine noch reichere Blüthe dieser Kunst im germanischen Norden werden sollte. Beispiele dieser frühen Entwicklungsstufe des Backsteinstils bieten die alten Theile des Doms zu Brescia, der im Jahre 1097 eine Erneuerung erfahren hatte, ferner die Reste der früh-mittelalterlichen Kirchen Bolognas, *San Stefano* mit dem Rundbau von *San Sepolcro*, die Kirche *San Pietro e Paolo*.

In diesen Monumenten überwiegt noch durchgehends der Charakter des reinen Ziegelbaues; sie verwenden einfache Formsteine, vermeiden aber vielgestaltete Zierstücke oder Terracotten, welche das Format des Backsteines wesentlich überschreiten und aus dem regelmäßigen Verbands heraustreten. Eine reichere plastische Behandlung war mit diesen Mitteln nicht zu erzielen. Zudem war die Richtung, welche namentlich die mittel-italienische Architektur Italiens schon seit dem XII. Jahrhundert eingefchlagen hatte, einer schnellen Weiterentwicklung des decorativen Backsteinbaues nicht eben günstig. Man griff hier bekanntlich für die Façaden zum Marmorbau, wie in der schönen Baugruppe am Domplatz zu Pisa, später zur Incrustationstechnik, für welche Florenz in seinem Baptisterium, der Kirche *San Miniato*, im Dom und *Campanile* die classischen Beispiele bietet.

Dem Backsteinbau treu geblieben waren dagegen der nördliche Theil der Halbinsel, das Po-Gebiet von Mailand bis Venedig, namentlich Mailand selbst, Pavia, die alte Langobarden-Hauptstadt, ferner Piacenza, Crema und Cremona, südlich davon Ferrara. Im mittleren Italien sind vornehmlich Bologna und Siena Hauptsitze des Backsteinbaues gewesen, der daselbst bereits im XIV. Jahrhundert auf dem Gebiete des Profanbaues — Paläste und Thoranlagen — zu einem ausgeprägten Typus gelangte.

Eine baugeschichtliche Studie über die italienische Ziegel- und Terracotten-Architektur¹⁴⁹⁾ ist nicht Aufgabe des vorliegenden Bandes; es muß genügen, auf die charakteristischen Erscheinungen in der Backsteintechnik und der decorativen Gestaltung des italienischen Backsteinbaues hinzuweisen. — Obwohl zu nicht geringem Theile aus dem früh-mittelalterlichen Ziegelbau entstanden, bequerten sich die romanischen Zierformen doch leicht der Ausführung in Stein; zudem führte eine unverkennbare Scheu vor der Anwendung größerer Formstücke, da gutes Steinmaterial überall leicht zu beschaffen war, in Italien vorerst zu einer Art Mischstil. Man arbeitete die freien Zierglieder, die plastischen Bestandtheile, wie die Säulen mit ihren Kapitellen und Basen, ferner die Consolen und Bogenanfänger, zum Theile auch die Gesimse aus Haufstein oder Marmor, während die Mauern mit ihren Rundbogen und den in der Fläche liegenden Ornamenten dem Backstein verblieben.

¹⁴⁸⁾ Siehe: CAUMONT, A. DE. *Abécdaire ou rudiment d'archéologie. Architecture religieuse*. 5. Aufl. Caen 1870. S. 108.

¹⁴⁹⁾ Vergl.: STIEHL, O. Der Einfluss Oberitaliens auf die Entstehung des Norddeutschen Backsteinbaues im XII. Jahrhundert. *Deutsche Bauz.* 1894, S. 634.

Beispiele für diese gemischte Bauweise bieten einige der älteren romanischen Ziegelbauten in Pavia, so die Chorpartie der Kirche *Sa. Eufemia*¹⁵⁰⁾; hier wechseln fogar bei den Rundbogenfriese und Bogenöffnungen Ziegellagen mit Schnittsteinen; die Confolen, ja selbst die stabartigen Rundsäulen, welche die Mauerflächen theilen, bestehen aus Stein. Bei der dreitheiligen Giebelfront von *San Pietro in coelo aureo* (um 1130¹⁵¹⁾, ebendafelbst sind sämtliche Einzelformen der Giebelschräge aus Backstein, auch die Confolen für die verschlungenen Rundbogen, hingegen aus Stein sowohl die Confolen, wie die Schlusssteine des mittleren Bogenfrieses. — Marmor und Ziegel wechseln auch bei der Kirche *San Fermo maggiore* in Verona¹⁵²⁾.

Es lag in der Natur der Sache, daß bei Bauten dieser Gattung auch der Formenschatz des Ziegelbaues sich nicht wesentlich erweiterte, wie denn überhaupt in Italien wesentliche Stilunterschiede zwischen unserem Kunstgebiete und der Stein-Architektur sich niemals herausstellten¹⁵³⁾. Immerhin ist im XII. Jahrhundert ein Aufschwung¹⁵⁴⁾, eine größere Selbständigkeit der Backsteintechnik zu verzeichnen.

So finden sich neben Werksteinformen bei der um 1129 geweihten Kirche *San Giorgio in palazzo* zu Mailand halbrunde Säulen und Confolen, so wie Kreuzbogenfriese. Der 1128 entstandene Nordthurm von *San Ambrogio* zeigt den in der Folgezeit beliebten Bogenfries auf Wandfäulen mit Zahnchnittfries. Diese halbrunden Wandfäulen sind geradezu bezeichnend für das XII. Jahrhundert (Domthurm zu Vercelli, 1151; Thurm der Klosterkirche zu Pomposa, 1163).

Die Flächenverzierung beschränkt sich auf einzelne geometrische Figuren aus besonders geformten Backsteinen, so wie auf einen Wechsel naturfarbener und hell engobirter Schichten bei den Mauerbögen, Fenster- und Thürgewänden.

Bald jedoch führten der gesteigerte Formenaufwand und die Verzierungslust, namentlich seit Beginn der gothischen Periode, im XIII. Jahrhundert zur Anwendung auch von reicher verzierten, das Ziegelformat überschreitenden Werkstücken durch das billige, für die Vielfältigung so bequeme Abformungsverfahren. So finden sich zunächst die Formsteine mit Blattwerk, wie sie namentlich an Friese und an den Umrahmungen und Gewänden der Oeffnungen vorkommen, in einer der Muster-einheit entsprechenden Größe, ferner die Profilsteine für Gesimse und Sohlbänke, endlich das für die Spätgothik so bezeichnende Maßwerk. Die Bogenfriese an den älteren Bauten waren stets gemauert; in dieser Zeit bestehen sie, namentlich die mit Nasen besetzten Spitzbogen, aus Thonplatten. Es entspricht ferner dem Formverfahren, wenn die Ornamente fast ausschließlich im Flachrelief gehalten sind; eigentliche Freiformen erscheinen im Mittelalter nur spärlich. In der Composition stehen die italienischen Backsteinbauten hinter den nordischen zurück; ihnen fehlen die reich gegliederten Staffelgiebel mit den geputzten und bemalten Blenden, so wie fast gänzlich der im Norden so verbreitete Schmuck farbiger Glasuren. Kleinere Putzflächen finden sich als Hintergrund bei den Bogen-Galerien oder Blenden; Bogenblenden zeigen u. a. die Strebepfeiler am Dom von Cremona (am südlichen Querschiffe), in reichster Anwendung der große Thurm der Abtei von Chiaravalle.

Länger als sonst erhalten sich im Backsteinbau die schweren, gedrungenen Formen der romanischen Zeit. Die Reste der Kirche *San Gottardo* in Mailand mit ihrem schönen Glockenthurme — vom Ende des XII. und aus der ersten Hälfte des XIII. Jahrhunderts — enthalten mit Ausnahme der Spitzbogenfriese, wie *Jacob Burckhardt*¹⁵⁵⁾ bemerkt, kein einziges Motiv, welches nicht schon im romanischen

III.
Formsteine.

¹⁵⁰⁾ Siehe: GRUNER & LOHDE, L. *The terracotta architecture of North Italy*. London 1867. Taf. 1.

¹⁵¹⁾ Siehe ebendaf., Taf. 2.

¹⁵²⁾ RUNGE, L. Beiträge zur Kenntniß der Backstein-Architektur Italiens. Neue Folge. Berlin 1853—54. Taf. 23, 5.

¹⁵³⁾ Siehe: STRACK, H. Ziegelbauten des Mittelalters und der Renaissance in Italien. Berlin 1889. S. 1.

¹⁵⁴⁾ Siehe: STIEHL, a. a. O., S. 635.

¹⁵⁵⁾ Siehe: BURCKHARDT, J. *Der Cicerone*. 6. Aufl. von W. BODE. Leipzig 1893. Bd. II, S. 71.

Stil vorkäme. Auch die Herstellung der Glieder und der plastischen Details aus Marmor entspricht an diesem Bauwerke vollkommen der älteren Praxis.

112.
Backstein-
kirchen.

Die Kirchen zeigen nicht die Thurmfaçade des Nordens, sondern fast immer geflossene oder, entsprechend dem basilikalen Querschnitte, abgetreppte Giebelfronten. Halbfäulen oder vortretende Wandpfeiler fassen die Ecken ein und bezeichnen die Schifftheilung; Bogenfriese oder Zwerggalerien folgen den Giebeln und Dachlinien; zweigetheilte Rundbogenöffnungen und Radfenster durchbrechen die Mauerflächen.

Den basilikalen Typus vertritt u. A. die klar gegliederte Front der zu Ende des XII. Jahrhunderts erbauten Kirche *San Michele* zu Cremona. — Ein classisches Beispiel bietet ferner die Kathedrale von Crema; hier ist die ganze Front unter einen Giebel gebracht; die Dreitheilung des Inneren spricht sich in den großen, in der Mitte auf Halbfäulen, an den Ecken auf Wandpfeilern ruhenden Bogenblenden aus; der Giebelneigung folgt eine Zwerggalerie mit Rundbogen auf Steinfälchen; am Glockenthurme finden sich Blendarcaden mit Backsteinpfeilern und geputzten Wandflächen. — Geputzte Flächen zeigen auch die Blendarcaden der Kirche *San Fermo e Rustico* in Caravaggio; Eckthürmchen mit geputzten Bogenblenden über dem Hauptgesimse entsprechen der durch Halbfäulen und Eckpfeiler gekennzeichneten Dreitheilung der Giebelfront.

Im System den vorgenannten verwandt sind die Bauten aus der Zeit der *Visconti*-Herrschaft (XIV. u. XV. Jahrhundert) im Mailändischen. Die gothischen Formen sind hier rein decorativ und ohne inneren Zusammenhang mit der Construction verwendet. Als Typen können die beiden Kirchen *San Francesco* und *San Carmine* zu Pavia gelten. Die Front beider ist basilikal abgestuft mit geschlossenem Giebeldache über dem Mittelschiffe und Pultdächern über den Seitenschiffen. Die Theilung der Flächen bilden Eckpfeiler, um welche sich das steigende Hauptgesims verkröpft. In der Minoriten-Kirche *San Francesco* werden die Eckpfeiler durch Fialen aus Terracotta bekrönt; ein reicher Flachrelieffries mit Blattwerk und zierlichen Maßwerkbögen folgt den Dachschrägen. Die technische Ausführung beider Backsteinbauten ist als vollendet zu bezeichnen. — Pavia besitzt in den Resten des *Visconti*-Castells auch einen bemerkenswerthen Profanbau aus Backstein; die Kielbogen der Fenster enthalten plastische Kantenblumen und gothische Baldachine in Form von Spitzthürmchen, also bereits größere Freiformen aus Terracotta.

Einfacher und mehr im Charakter des Ziegelbaues sind die gothischen Kirchenbauten des nordöstlichen Italiens gehalten, in Verona *San Pietro Martire*, in Vicenza die schöne Kirche *San Lorenzo* (Ende des XIII. Jahrhunderts) und die venetianischen Bauten jener Zeit, z. B. *Sta. Maria dei Frari*.

113.
Profanbauten.

Der Typus des mittelalterlichen Patrizierhauses — in Stein, wie in Ziegel — tritt am klarsten in Siena zu Tage. Die Fenster des Hauptgeschosses bestehen zu meist aus zwei durch eine Mittelfäule getrennten Spitzbogenöffnungen, die von einem reich gegliederten Entlastungsbogen eingerahmt werden. Bogenfriese mit Zinnen bilden die Bekrönung; kleinere, lediglich decorativ behandelte Bogenfriese bezeichnen die Stockwerktheilung.

Von Sieneser Beispielen seien der *Palazzo Grotanelli* und das Haus *Via Ricafoli* Nr. 47, aus dem malerischen Städtchen San Gimignano in Toscana der *Palazzo Fratellesi*, so wie das Haus *Piazza Cavour* Nr. 10 angeführt¹⁵⁶⁾; am reichsten erscheint der ähnlich gestaltete *Palazzo Agostini* in Pisa¹⁵⁷⁾.

Dieser Typus erweitert sich zum städtischen Palaß und zum Rathhause, kurz zum monumentalen Profanbau, wie er in der Folgezeit vornehmlich in Bologna vertreten ist.

114.
Terracotten.

Die Höhe seiner Leistungsfähigkeit erreicht der italienische Backsteinbau zur Zeit der Früh-Renaissance im XV. Jahrhundert, allerdings mit einer entschiedenen Umwandlung seines ursprünglichen Charakters. Schon in der Spät-Gothik hatte sich immer deutlicher die Entwicklung vom Ziegelbau zum Terracottenbau angebahnt. Die Backstein-Denkmäler der Renaissance aber sind wesentlich Terracottenbauten; ja sie verlieren oft ganz und gar den Charakter der Backsteintechnik. Die

¹⁵⁶⁾ Siehe: STRACK, a. a. O., Taf. 6 u. 8.

¹⁵⁷⁾ Siehe ebendaf., Taf. 12.

Klosterhöfe der Certosa bei Pavia (Fig. 59) zeigen keine in Ziegeln gemauerten oder verblendeten Flächen. Das billige Thonmaterial bot hier die Mittel für eine überreiche plastische Decoration. Sämmtliche Archivolten, die Umrahmungen der Oeffnungen, die Gesimse und Frieße bestehen aus Thonplatten oder Blockstücken mit plastischem Detail von kräftigem, nicht felten die ruhige Flächenwirkung beein-

Fig. 59.



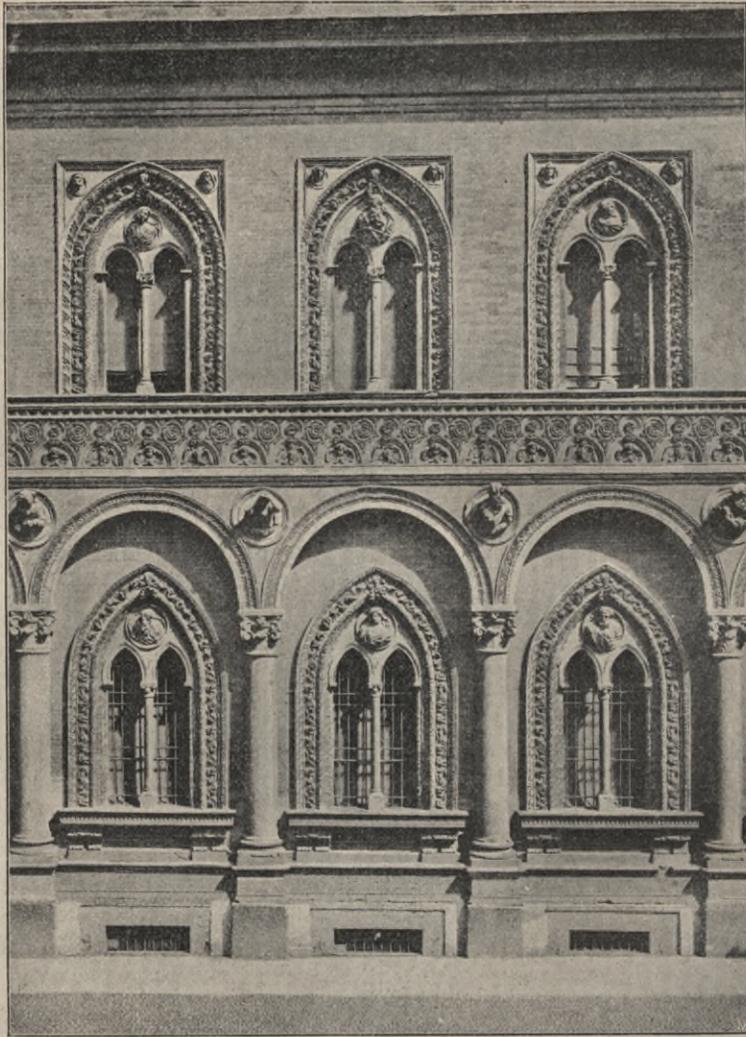
Hof der Certofa bei Pavia.

(Ende des XV. Jahrh. nach Chr.)

trächtigenden Relief. Sieht man allerdings genauer auf die Einzelheiten, so schwinden stilistische Bedenken vor dem Reiz der Formen und Motive. In ihnen entfaltet die frisch quellende Erfindung jener Zeit, die naive, fast übermüthig über Stilregeln und technische Schranken sich hinwegsetzende Schaffensluft der Renaissance ihr ganzes Können. Was nur immer der Steinhauer oder Holzschnitzer in feinem Material aus-

geführt hat, die reichsten ornamentalen, wie figürlichen Gebilde, das schafft ihm der Thonbildner nach; dabei verleitet das Abformen des Modells keineswegs, wie so oft in unserer modernen Praxis, zu geistlosen Wiederholungen. Große Bildhauer, wie die *Robbia*, die Kunst der Majolica-Malerei treten mit der Ausführung keramischer Decorationen von selbständiger Bedeutung in den Dienst der Baukunst; doch wird

Fig. 60.

System vom *Ospedale maggiore* zu Mailand.

(XV. Jahrh.)

die letztgenannte glänzendste Erscheinung der italienischen Kunsttöpferei in einem anderen Zusammenhange zu besprechen sein. In der Beherrschung der Technik, in der Behandlung des Materials leisteten die Arbeiten des XV. und XVI. Jahrhunderts das Höchste und bildeten den ruhmvollen Abschluss einer mehr als tausendjährigen Entwicklung, welche der italienische Backsteinbau, von den Ravennatischen Ziegelbauten des V. Jahrhunderts anfangend, durchlaufen hatte.

Die Formtechnik begünstigt den Reichthum an plastischen Verzierungen; Obf- und Laubgewinde für die Umrahmungen, kräftige Eierstäbe, Perlschnüre, tauformig gestaltete Rundleisten für die Unterglieder, Puttenfriese mit Akanthuslaub in flachem Relief, für die Zwickelfelder der Bogen kräftige Medaillons mit frei heraustretenden Köpfen bilden die Hauptmotive, von denen schon die Früh-Renaissance im XV. Jahrhundert den ausgiebigsten Gebrauch machte. Gleich die Bauten des Uebergangsstils aus dem Gothischen in die neue Bauweise bieten Beispiele dafür, wie die bekannte schöne Front des *Ospedale maggiore* in Mailand (Fig. 60).

Zur Verwendung gelangen theils Blockstücke, welche in den Verband des Mauerwerkes eingreifen, theils Thonplatten zur Flächenverkleidung an Friesen, Archivolten und größeren Wandpfeilern. — Um Gefimsausladungen zu ermöglichen, werden die Hängeplatten und Confolen, bisweilen auch die Unterglieder, wie in der modernen Technik aus Hohlformen hergestellt; doch bleiben die Abmessungen hinter neueren Terracotten dieser Art erheblich zurück. Ueberhaupt liegt als eine Art von Gegenwicht gegen den allzu reichen und freien Terracottenstil das Bestreben vor, mit kleineren, einen ordentlichen Verband sichernden Formstücken auszukommen.

Der Fugenschnitt nimmt wenig Rücksicht auf die natürliche Theilung der Bauglieder; oft gehen die Fugen mitten durch das Ornament.

Zu den größten Hohlsteinen gehören nach *Strack*¹⁵⁸⁾ die Glieder vom Hauptgefimse des Palastes *Pollini* zu Siena; die von Console zu Console reichenden Stücke der Hängeplatte erreichen jedoch die nur mäßige Länge von 37 cm bei 8 cm Höhe. Die Stücke der Unterglieder mit Eierstab messen 44 cm bei 13 cm Höhe. — Im Hofe des Palastes *Bevilacqua* zu Bologna ist der 40 cm hohe Fries, welcher in Akanthus auslaufende Figuren und Büsten mit Muscheln zeigt, aus zwei Theilen der Höhe nach zusammenge setzt. — Die Säulenschäfte wurden, namentlich in Bologna nicht selten aus Ziegeln aufgemauert, und auch bei den Kapitellen griff man, anstatt sie aus einem Formstücke herzustellen und im Gegensatz zum Mittelalter, welches derartige Stücke lieber aus Haufstein anfertigte, gelegentlich auf die alt-römische Technik der Aufmauerung aus einzelnen Schichten. So bestehen die korinthischen Pilaster-Kapitelle der schönen Kirche *Sta. Maddalena* zu Crema aus drei Lamellen¹⁵⁹⁾, ähnlich bei der Kirche *Sta. Maria in Vado* zu Ferrara, bei der *Casa Vecchiotti* in Bologna fogar aus sieben Schichten¹⁶⁰⁾.

Schwierigkeiten bereitete schliesslich die Herstellung der horizontalen Gebälke, der geraden Fenster- und Thürstürze, die im XVI. Jahrhundert an Stelle des von der Backsteintechnik lange fest gehaltenen Bogenschlusses traten. Wie man sich hier unter Anwendung größerer Terracottenplatten half, lehrt u. A. der *Palazzo Tacconi* in Bologna. — Ein Bauwerk, wie die schöne Capelle von *Peruzzi* in Siena, trägt, wenn gleich aus Ziegeln errichtet, nicht mehr den Charakter des Backsteinbaues.

Ueberhaupt war die Hoch-Renaissance mit der fortan immer stärker auftretenden classischen, dem antiken Steinbau nacheifernden Richtung dem Backstein nicht günstig. An Stelle des Ziegelbaues trat im Zeitalter der *Vignola* und *Palladio* und vollends während des Barockstils der Putzbau. Damit aber verschwand für Jahrhunderte, wie allenthalben, so auch auf italischem Boden eine hoch entwickelte Technik, die erst die Neuzeit um die Mitte unseres Jahrhunderts zu neuem Leben wieder zu erwecken verstanden hat.

115.
Gefims-
bildungen.

116.
Rückblick.

¹⁵⁸⁾ Siehe a. a. O., Taf. 28.

¹⁵⁹⁾ Siehe ebendaf., Taf. 44.

¹⁶⁰⁾ Siehe ebendaf., Taf. 22.

2. Kapitel.

Backsteinbau des baltischen Küstengebietes.

^{117.}
Entföhung.

Es ist an der Zeit, einem anderen Gebiete des europäischen Backsteinbaues näher zu treten, das durch höchst bedeutende Schöpfungen die beiden gegensätzlichen Strömungen, die plastische oder abendländische und die malerische des Orients, zu vereinigen und zu etwas Neuem zu gestalten gewußt hat, dem Backsteinbau der norddeutschen Tiefebene oder, da dieser auch Dänemark, Theile von Schweden und die russischen Ostsee-Provinzen umfaßt, dem Backsteinbau des baltischen Küstengebietes.

Das Auftreten des Backsteinbaues in jenen Gegenden hat etwas Spontanes. Für die deutschen Gebiete hat sein Erscheinen noch eine besondere geschichtliche und nationale Bedeutung; hängt es doch auf das engste mit jenem Germanisirungswerke zusammen, das seit den Tagen *Heinrich I.*, im X. Jahrhundert, die von Slaven bevölkerten Landstriche östlich von der Elbe allmählich wieder dem Christenthum, dem deutschen Volksthum und seiner Gesittung unterwarf. Der deutschen Colonisation sind die Mark Brandenburg und das Ordensland Preußen entsprossen; dies sind aber die Stammländer des preussischen Staates und gleichzeitig die Gebiete, in denen der nordische Backsteinbau seine höchste Blüthe erreicht hat. — Die Kriegszüge *Heinrich des Löwen* und *Albrecht des Bären* befestigten zunächst in den Elbgebieten die deutsche Macht, und schon gegen Ende des XII. Jahrhunderts findet sich bei Kirchen- und Klosterbauten der Backstein. Das Merkwürdige dabei aber ist, daß die neue Bauweise nicht in unbeholfenen, tastenden Anfängen auftritt, sondern sogleich in reifer Gestalt und mit voller Beherrschung der Technik. Wo aber liegen die Entwicklungsstufen und die Vorbilder hierfür? Deutschland besitzt sie nicht; denn es giebt in Deutschland außer dem baltischen nur noch ein Gebiet mit ausgebildeter Backstein-Baukunst, dasjenige von München und Landshut in Bayern, und die Denkmäler jenes Landstriches stammen nicht aus früherer Zeit, als die ältesten Ziegelbauten in Brandenburg, Holstein und Dänemark. Ganz ausgeschlossen ist natürlich die Annahme einer Entföhung im Slavengebiet; vielmehr steht der Zusammenhang des Ziegelbaues mit dem Vordringen der deutschen Cultur außer Zweifel. Somit ist der Ursprung des nordischen Backsteinbaues in der Fremde zu suchen. Mit Geist und Scharfsinn hat vor Allen *F. Adler*¹⁶¹⁾ die Anschauung verfochten, daß der baltische Ziegelbau holländischen Ursprunges, wenigstens von holländischen Werkleuten in den Elbgebieten eingeführt worden sei. Der Umstand, daß mit der deutschen Einwanderung in das Slavengebiet nachweislich ein Theil vlämischer Ansiedler in das Land gekommen war, verlieh dieser Annahme weitere Unterstützung und führte zu der Vermuthung, daß die Ziegelbauten in den Niederlanden, wo die auf alt-römischen Traditionen fußende Backsteintechnik im frühen Mittelalter niemals völlig erloschen war, die Vorbilder geliefert hätten. Obwohl eine eingehende Prüfung dieser Streitfrage an dieser Stelle selbstverständlich unterbleiben muß, so ist doch darauf hinzuweisen, daß bis jetzt der Nachweis derartiger Vorbilderbauten aus dem frühen Mittelalter in Holland nicht erbracht, ferner daß neueren Forschungen zufolge die holländische Einwanderung auf ein viel geringeres Maß beschränkt geblieben ist, als man früher annahm.

¹⁶¹⁾ Siehe: ADLER, F. Der Ursprung des Backsteinbaues in den baltischen Ländern. Festschrift zur Eröffnung des Neubaus der Technischen Hochschule zu Charlottenburg. Berlin 1884.

Sonach gewinnt eine Ansicht mehr und mehr an Boden, welche den baltischen Backsteinbau auf italienische Vorbilder zurückzuführen bestrebt ist¹⁶²⁾. In der That weisen die Formen der nordischen Backstein-Baukunst eine unverkennbare Verwandtschaft mit denjenigen Ober-Italiens auf; der Formenkreis einer Gruppe lombardischer Bauten des frühen Mittelalters: die Theilung der Wandflächen durch Lifenen, die einfachen und verschlungenen Rundbogenfriese auf Consolen, die Säge- und Rollschichten, die Staffelfriese, sind eben so bezeichnende Bestandtheile der italienischen, wie der baltischen Backstein-Architektur.

Der ausgebildete Backsteinbau tritt etwa um das Jahr 1170 in der Mark Brandenburg, in Holstein und auf den dänischen Inseln auf; bereits 1220, getragen durch die Verbindung mit den Hansestädten Deutschlands, erscheint er in Livland an den alten Theilen des Domes zu Riga. — In Preußen fällt sein Auftreten mit dem des deutschen Ritterordens zusammen. Der Orden war im Jahre 1190, zur Zeit des dritten Kreuzzuges, in Akkon, zur Bekämpfung der Ungläubigen gestiftet, fand jedoch, nachdem er 1226 von dem Herzog *Konrad* von Masovien zur Hilfe gegen die heidnischen Preußen gerufen war, seinen denkwürdigen geschichtlichen Beruf im Kampfe gegen diesen neuen Gegner. In sechzigjährigen Kreuzzügen wurden die Lande jenseits der Weichsel dem Ritterorden und deutscher Gesittung unterworfen. Gleich in den frühesten Ordensbauten, den Mauerbefestigungen der Städte und Burgen, tritt uns der Backsteinbau entgegen.

Die ältesten Backsteinbauten des baltischen Gebietes¹⁶³⁾ gehören noch durchaus dem romanischen Stil an. Zu den frühesten zählt die kleine, 1173 geweihte Kirche *St. Nicolas* zu Brandenburg an der Havel. Die decorativen Elemente bilden hier Lifenen und Rundbogenfriese sowohl längs der Dachtraufen, als der Giebelkanten; die Giebelflächen selbst sind unverziert. — Auf der gleichen Stufe decorativer Ausbildung stehen in den märkischen Landen die Kirchen zu Diesdorf und Arendsee, ferner die älteren, östlichen Theile der Klosterkirche zu Lehnin aus dem Ende des XII. Jahrhunderts. Alle zeigen dieselbe einfache Ziegel-Ornamentik, wie die italienischen Backsteinkirchen der gleichen Zeit. — Zu Anfang des XIII. Jahrhunderts bildet sich ein schon reicher gestalteter Uebergangsstil zur Gothik aus, bei welchem als kennzeichnendes, in seiner folgerichtigen Anwendung neues Element die Gliederung der Wandflächen durch flache Blenden oder Nischen, im Wechsel mit den Oeffnungen, hinzutritt. Die Flächen dieser Blenden werden auf weißem Kalkgrunde bemalt; hierdurch entsteht ein Wechsel zwischen den dunkeln Oeffnungen, den bemalten Putzflächen und dem rothen Backsteingemäuer andererseits, der viel zur malerischen Belebung des Aeußeren beiträgt, ja der geradezu zum Kennzeichen für den nordischen Backsteinstil geworden ist. Die italienische Kunst hat, wie oben gezeigt worden ist, nur in beschränktem Maße davon Gebrauch gemacht. Frühe Beispiele bieten die westlichen Theile vom Langhause der Klosterkirche zu Lehnin (nach 1260), die Westtheile der ihr verwandten schönen Cistercienser-Klosterkirche zu Colbatz in Pommern, die Jacobs-Kirche, so wie die Westtheile der Domkirche zu Riga und Theile vom Kreuzgange am Dom zu Brandenburg.

Die eigentliche Blüthe des nordischen Backsteinbaues fällt in die Zeit von 1250 bis gegen die Mitte des XVI. Jahrhunderts: die Zeit der Gothik und deutschen Früh-Renaissance. Die Fülle der aus jenem Zeitabschnitt noch erhaltenen

118.
Älteste
Backstein-
bauten.

¹⁶²⁾ Siehe: STIEHL, a. a. O.

¹⁶³⁾ Siehe: ADLER, F. Mittelalterliche Backsteinbauwerke des Preussischen Staates. Berlin 1863—65.

Baudenkmäler verbietet von selbst das Eingehen auf Einzelheiten. Doch ist im Rahmen der vorliegenden Aufgabe wenigstens auf zwei Erscheinungen aufmerksam zu machen, die in der Art ihrer Ausbildung für die nordische Backstein-Baukunst besonders bezeichnend sind: die erste ist die Gestaltung der abgetreppten Giebel-façade, des sog. Staffelgiebels; die zweite die ganz im malerischen Sinne durchgeführte Verwendung farbiger Glasuren.

119.
Staffelgiebel.

Die Gothik mit ihrer Reduction der Massen auf einzelne Knotenpunkte der Construction, mit ihrer Auflösung der Flächen in möglichst große, durch Pfostenwerk getheilte Lichtöffnungen bietet für architektonischen Flächen Schmuck in größerem Maßstabe nur an einer Stelle Raum; dies sind die Giebel der steilen und hohen Satteldächer, sei es an der thurmlosen Westfront, den Stirnseiten der Querhäuser oder der den Chor überragenden Ostseite. Diese Giebel, namentlich die Giebel der drei Schiffe umfassenden Dächer der Hallenkirchen, bedürfen nur geringer Durchbrechungen zur Erhellung des Bodenraums, forderten daher von selbst zu einer decorativen Flächenbehandlung auf. Je mehr sich, im Kirchen- wie im Profanbau, wie wir noch sehen werden, die Architektur der unteren Theile vereinfachte, desto mehr wurden die hoch ragenden Giebel die eigentlichen Schmuck- und Prunkstücke der Backsteinbauten.

Die frühesten gothischen Dachgiebel zeigen durchgehends das geschlossene Dreiecksfeld, belebt durch geometrische Figuren, als Kreise, Dreiecke, Rund- und Spitzbogen, welche von vortretenden Schichten gebildet werden, also eine Art von Ziegel-Ornamentik in einfachsten Verhältnissen. Ein bezeichnendes Beispiel bietet der Giebel der später verbauten Westfront des Domes zu Brandenburg (einen Kreis mit zwei in einander geschobenen Dreiecken), ein anderes, das der Aufgabe in etwas zu schematischer und dürftiger Weise gerecht zu werden sucht, ein Giebel der Stadtkirche zu Treuenbrietzen (Spitzbogen und Kreise in vier Reihen über einander). Gepaarte Spitzbogenblenden in staffelförmiger Anordnung über einander zeigt der Giebel der Kirche zu Kuhlewitz (Mark Brandenburg).

Alsdann folgt, etwa um 1270, eine reichere, aber auch strenger architektonische Durchbildung und Composition der Giebel mittels durchgehender Blenden. Die Mauerpfeiler der Blenden werden als Pfeiler frei über die Dachflächen hinausgeführt; dadurch wird der Giebel unterbrochen und die Staffelung deutlicher betont. Die Anfänge dieser Bildung läßt bereits der etwa um 1260 entstandene Giebel des Ordenschlosses zu Thorn erkennen, in gleichfalls einfacher, aber weit folgerichtiger Weise z. B. die Giebelfronten der Klosterbaulichkeiten des Cistercienser-Convents von Chorin in der Mark Brandenburg. — Ein weiterer Schritt war alsdann die Uebertragung des gothischen Maßwerkes als Relieffschmuck auf die Flächen der Blenden, so bereits am schönen Giebel der Jacobs-Kirche zu Thorn (um 1310). Die Consequenz dieses Systems, d. i. das gänzliche Auflösen des Giebels in durchbrochenes Maßwerk, zeigen u. A. der frei vor die Fläche tretende prächtige Ostgiebel der Marien-Kirche zu Prenzlau (um 1340), so wie der östliche Giebel der etwa aus gleicher Zeit stammenden Nicolai-Kirche zu Neubrandenburg. Bei beiden Kirchen erscheinen die Giebel jedoch im Wesentlichen noch als geschlossene Dreiecke, ohne Staffelhailung oder treppenförmige Abstufung. Diese letztgenannten Motive beherrschen sodann die Façadengestaltung im XV. Jahrhundert, und zwar sowohl im Kirchen-, als besonders auch im Profanbau. Da die Häuser der mittelalterlichen Städte zumeist mit der Schmalseite nach der Straße gerichtet sind, war auch bei

ihnen der gegliederte Dachgiebel das Schaustück, dem gegenüber die Untergeschoffe zumeist bescheiden zurücktraten. Zahlreich sind noch heute derartige Giebelfronten in den Städten des baltischen Küstengebietes zu finden, in Lüneburg, Rostock, Lübeck, Greifswald, Elbing u. a.

Zu den bedeutendsten Bauwerken gehören ferner die Thore, die kein Stil malerischer und reicher zu gestalten verstanden hat, als die nordische Backstein-Gothik. Die älteren Thore erscheinen entweder als viereckige oder runde Thurmbauten oder bauen sich aus einer Vereinigung beider Grundformen auf. Die unteren Theile bis über Mauerhöhe sind glatt und schmucklos; die darüber hinausragenden oberen Theile entfalten allen Reichthum decorativer Gestaltung mit ihren Blenden, Eckthürmchen und mit dem staffelförmig gegliederten Zinnenkranze ihrer Wehrgänge (Thore in Tangermünde und Stendal). Eine zweite Gruppe von Thoren gleicht hohen schmalen Giebelbauten; dem gemäß zeigen die Giebel auch die gleiche Flächentheilung durch Blenden, so wie den staffelförmigen Aufbau. Bezeichnende Beispiele enthält u. A. das mecklenburgische Städtchen Neubrandenburg in Verbindung mit seinem noch wohl erhaltenen Mauerringe.

120.
Thore.

Der früh-gothische Backsteinbau des XIII. Jahrhunderts vermochte sich nur schwer von den Formen und Mafsverhältnissen des Werksteinbaues loszumachen. Dies zeigt sich namentlich in der Art, wie die plastischen Formen des gothischen Baugerüftes, die Spitzgiebel, Fialen, die Kapitelle, Bogenanfänger, so wie das Mafswerk in Backstein behandelt wurden. Auf diese so charakteristischen Bestandtheile mochte man nicht verzichten, verstand es aber Anfangs nicht, sie stilgemäß zu vereinfachen und aus kleinen Formstücken zusammenzusetzen. Man verfuhr deshalb bei ihrer Herstellung ganz im Sinne der Werksteintechnik, d. h. man arbeitete sie massiv, in den Formen und Abmessungen steinerne Bautheile, aus lufttrockenem, noch nicht gebranntem Thone. Selbst bei ganz kleinen Abmessungen, z. B. bei den Consolen unter den Bogenfriesen von *St. Nicolaus* zu Brandenburg, hat man den Thon geschnitten¹⁶⁴). Um Formveränderungen durch den Brand vorzubeugen, bedurfte es eines sehr gleichmäßig gemischten, lange abgelagerten und ausgetrockneten Materials. Man führte deshalb Thonblöcke auf Lager und stellte sie zur Verfügung des Thonbildhauers, der bei diesen Arbeiten an Stelle des Thonformers und Modelleurs eintrat. Das gut ausgetrocknete Material liefs sich leicht bearbeiten und begünstigte eine freie und feine Ausführung; ferner erwiesen sich die derart hergestellten massiven Werkstücke aus Thon als ungleich haltbarer und dauerhafter, wie die hohlen, geformten Terracotten der modernen Baupraxis.

121.
Thon-Sculptur.

Die damalige Technik kannte zur Herstellung von Bau-Ornamenten drei verschiedene Verfahren:

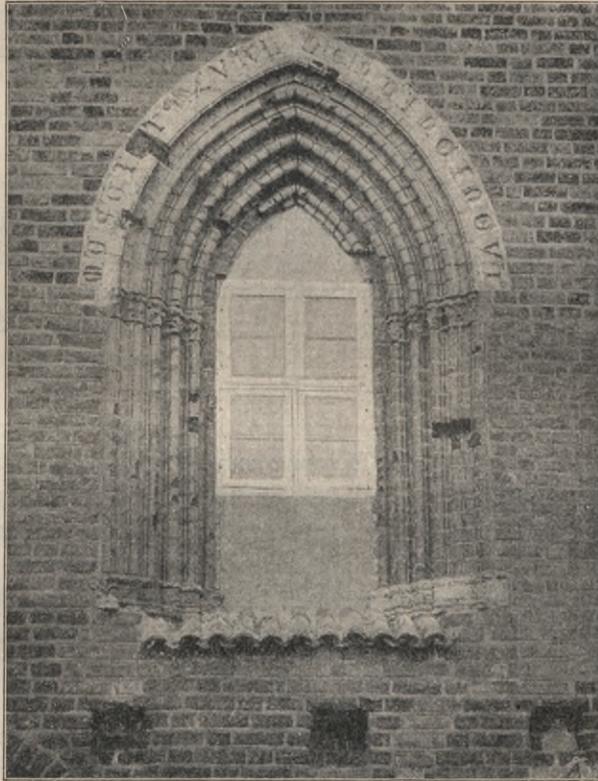
1) Das Formen für die Beschaffung gleichartiger, sich wiederholender Bautheile, wie Profilstücke von Gesimsen, Fenster- und Thürgehänden und Bogen, Ecken, Diensten, Gewölberippen und Flächenverzierungen von Friesen. Für diese Friesverzierungen verwendete das XIII. Jahrhundert mit Vorliebe ein aus wenigen Reliefplatten bestehendes, wirkames Blattwerk, das der Natur entlehnt, aber doch streng stilisiert und zum Flachornament umgestaltet ist.

2) Das Modelliren für Einzelfstücke von mäfsiger Abmessung, wie Ecklöfungen, Kapitelle, so wie vornehmlich für die figürliche Thon-Plastik.

¹⁶⁴) Siche: ADLER, a. a. O., S. 10.

3) Die oben geschilderte Thon-Sculptur¹⁶⁵⁾ bei größeren Baustücken im Sinne der Werksteintechnik, als Consolen, Gewölbeanfängern, Pfeiler- und Giebelkrönungen. So finden sich, wie schon angedeutet ist, Maßwerke an Oeffnungen und Blenden aus größeren Stücken als wirkliche Bildhauerarbeiten hergestellt. Erst späterhin, mit der mehr und mehr selbständigen Entwicklung der Backsteintechnik, ging man dazu über, Pfoften- und Maßwerk, unter Verzicht auf reichere Einzelbildungen und mit verständiger Vereinfachung der Formen und Profile, aus Theilen von der Größe der Backsteine aufzumauern und die Schmuckformen möglichst aus einzelnen Stücken im Mauerverbände herzustellen.

Fig. 61.

Remter-Portal zu Lochstedt¹⁶⁶⁾.

122.
Früh-
gothischer
Backsteinbau.

Stil und Kunstmittel des früh-gothischen Backsteinbaues veranschaulichen am besten einzelne Portale von Schlössern des deutschen Ritterordens in Preußen. Der spitzbogige Thorweg des Schlosses Lochstedt¹⁶⁷⁾ bei Königsberg (um 1270) enthält flache Blendnischen mit einfachem Maßwerk, das ganz aus lufttrockenem Thon gemeißelt ist. Die rechteckige Umrahmung der Blenden bilden Formsteine, und zwar gelb und grün glasierte Köpfe im Wechsel mit rothen unglasierten. Die Portale der Schloß-Capelle und des Remters in Lochstedt (Fig. 61¹⁶⁶⁾) werden gleichfalls von glasierten Profilsteinen eingefasst, die Bogen außerdem von einem glasierten Inschrift-

¹⁶⁵⁾ Siehe: STEINBRECHT, C. Die Baukunst des deutschen Ritterordens in Preußen. Bd. I: Preußen zur Zeit der Landmeister. Berlin 1888. S. 115 — ferner: Centralbl. d. Bauverw. 1888, S. 391.

¹⁶⁶⁾ Facf.-Repr. nach ebendaf., Abb. 168.

¹⁶⁷⁾ Siehe: STEINBRECHT, a. a. O., Abb. 166, 167, 169.

streifen umrahmt; die Laibungen des Capellen-Portals enthalten im Mafswerk der Blenden und dem Blattwerk der Kapitelle hervorragende Thonbildhauerarbeiten. Das bedeutendste Denkmal feiner Art bildet jedoch das prachtvolle Portal der Schloß-Capelle der Marienburg, die sog. goldene Pforte, welche noch dem ursprünglichen Bau des XIII. Jahrhunderts angehört¹⁶⁸⁾. Hier treten zu den noch reicher, wie in Lochstedt gestalteten, in Thon geschnitzten Werkstücken figürliche Bildwerke aus Thon hinzu; die farbigen Glasuren fehlen gleichfalls nicht; ja es haben die Laibungsflächen des Portals durch Streifen von glasierten Wandfliesen¹⁶⁹⁾ mit stilisirten Thierfiguren in flachem Relief einen besonderen und nicht häufigen Schmuck erhalten. So wirken Formen und Farben zusammen, um das Portal der Marienburg nicht nur zu einem baulichen, sondern auch zu einem keramischen Kunstwerke zu gestalten.

Die wichtigste keramische Erscheinung in der nordischen Backstein-Baukunst bilden entschieden die farbigen Glasuren. Dafs die Glasurentechnik den Orient zur Heimath hat und dort, wenn gleich anscheinend für Jahrhunderte verloren, am frühesten wieder in das Leben trat, ist aus dem Gange der vorhergehenden Ausführungen (siehe Art. 63, S. 58) bekannt. Bereits bei den Seldschuckenbauten des XII. Jahrhunderts finden sich farbige Glasuren in vielseitiger Verwendung. Streifen von glasierten Ziegeln durchziehen in bestimmten Abständen das Mauerwerk, umrahmen die Bogenöffnungen und schaffen durch Kreuzung und Durchdringung einfache Flächenmuster. Glasierte Thonplatten mit Schriftzeichen bilden Inschriften, welche als Frieße oder zur Umrahmung von Bogen und Maueröffnungen verwendet werden. Auf diesem System beruhte die Verzierung der vorderasiatischen Backsteinbauten zur Zeit, als Morgenland und Abendland durch die Kreuzzüge in Berührung traten: im XII. Jahrhundert. Etwa ein Jahrhundert später nun finden wir die Glasurentechnik auch in der Baukunst des Occidents, einerseits im südlichen Italien¹⁷⁰⁾, wo die saracenischen und die von diesen abhängigen Normannenbauten Siciliens die Vorbilder lieferten, andererseits im Backsteinbau des baltischen Küstengebietes, innerhalb dieses aber vielleicht am frühesten bei demjenigen Theile, bei welchem gleichfalls ein unmittelbarer Zusammenhang mit dem Orient nachweisbar ist, bei der Baukunst des deutschen Ritterordens in Preussen. Gerade hier erscheinen jene den Seldschuckenbauten eigenthümlichen Einlagen und Bogenumrahmungen aus glasierten Ziegeln und, was besonders bezeichnend ist, auch glasierte Inschriftfrieße, wie sie in anderen Gebietstheilen des baltischen Backsteinbaues sich nicht wiederfinden¹⁷¹⁾. Ob die Glasuren als Façadenschmuck thatsächlich am frühesten im Ordenslande auftreten, bedarf allerdings noch näherer Untersuchung; es scheint ihre Anwendung nach der Mitte des XIII. Jahrhunderts ziemlich allgemein, wenn gleich nirgends in so consequenter und systematischer Weise, als in Preussen verbreitet gewesen zu sein.

123.
Glasuren.

¹⁶⁸⁾ Siehe: STEINBRECHT, a. a. O., Abb. 125.

¹⁶⁹⁾ Derartige braun glasierte Wandfliesen mit Thierfiguren haben sich auch im Ordenschlosse zu Brandenburg i. Pr. (um 1266) gefunden. (Siehe: STEINBRECHT, a. a. O., Abb. 154.)

¹⁷⁰⁾ Die süd-italienischen Bauten bekunden eine grössere Abhängigkeit von Form und Verzierungsweise des Orients, als diejenigen des germanischen Nordens. Zum Theile arbeiteten die Italiener geradezu mit den Spolien der saracenischen Kunst. In eigenthümlicher und selbständiger Weise erscheinen Glasuren bei dem in der zweiten Hälfte des XIII. Jahrhunderts erbauten Thurme der Kathedrale von Amalfi verwendet. Die Verkleidung der älteren Kanzel (XII. Jahrhundert) im Dom zu Ravello zeigt in ihrem oberen Theile orientalische Fayencen, die man für den vorliegenden Zweck verwendet und hergerichtet hat (nach Mittheilungen von Dr. A. Goldschmidt in Berlin). Es mufs in diesem Zusammenhange noch einmal an die in das Mauerwerk früh-mittelalterlicher Bauten eingefügten glasierten orientalischen Gefäße erinnert werden (vergl. Art. 66, S. 60). Die Kanzel der Kirche *San Giovanni* zu Ravello enthält, wie bereits erwähnt, nicht weniger als 19 blau glasierte orientalische Gefäße. (Siehe: FALKE, O. v. Majolika. Handbücher der Kgl. Museen. Berlin 1895, S. 26.)

¹⁷¹⁾ Siehe: Neues Preufs. Provinzialblatt, XI, S. 36.

Eines der frühesten Beispiele im Westen bietet vielleicht die etwa um die Mitte des XIII. Jahrhunderts entstandene schöne Klosterkirche zu Hude (im Hannoverfchen).

Zu den wichtigsten und frühesten Gründungen der deutschen Ritter gehören Stadt und Veste Thorn. Die Reste des dafelbst zwischen 1260—70 erbauten Ordenschlosses zeigen Glasuren ganz im Sinne der oben genannten Seldschuckenbauten. Die Bogen der Galerie, welche vom Schlosse zu dem abseits erbauten Thurme, dem Dansker, hinführt, werden von glafirten Ziegeln umrahmt; die Gefchoffe des Thurmes theilen Streifen aus glafirten Ziegeln; Rautenmuster aus Glasuren beleben die breiten Mauerflächen. — Beispiele von Inschriftfriesen zur Umrahmung von Bogenöffnungen bieten die Schlösser zu Lochstedt (ca. 1270 — Fig. 61, S. 110), Marienburg (ca. 1280), so wie das Thor der Ordensburg zu Birgelau bei Thorn¹⁷²⁾. Ein wagrechter Inschriftfries mit dem Baudatum 1309 findet sich an der Jacobs-Kirche zu Thorn, unmittelbar unter dem Kaffgeims, ein anderer in der Vorhalle des Domes zu Frauenburg vom Jahre 1388. Am Birgelauer Portal sind die Buchstaben schwarz glafirte auf braunem Grunde, an der Thorner Kirche braun glafirte auf gelbem Grunde.

Mit der Zeit entwickelte sich aus den in größeren Abständen eingeschobenen oder sich kreuzenden Glasuren (Ordenschloß zu Rheden) ein regelmäßiger Wechsel zwischen glafirten und matten Schichten, zunächst, nach dem Grundgedanken der Kanteneinfassung, an den Portalen, den Staffelgiebeln, ferner bei den Strebepfeilern, Diensten und Gewölberippen.

Beispiele bieten die Portale von Lochstedt und viele andere. An der Thorner Jacobs-Kirche sind die Kanten der Strebepfeiler mit gelb und grün glafirten Ziegeln, im Wechsel mit rothen Mauersteinen, eingefasst. Auch im Inneren zeigen Dienste, Schild- und Arcadenbogen des Chors einen ähnlichen Wechsel. Die profilirten Gewände der Nordthür von *St. Johann* in Brandenburg bestehen durchgehends aus schwarz glafirten Backsteinen. Der prachtvolle, gänzlich in Maßwerk aufgelöste Chorgiebel der Marien-Kirche zu Prenzlau zeigt an den Maßwerkbogen und den diese durchsetzenden Pfeilern den Wechsel zwischen glafirten und unglafirten Steinen, an den zurückliegenden Flächentheilen das gewöhnliche Mauerwerk. In völlig monotoner Weise ist der Schichtenwechsel zwischen glafirten und unglafirten Ziegeln am Chor und Querschiffe der Marien-Kirche zu Rostock durchgeführt.

Als weitere Mittel zur Flächenverzierung an Friesen und Wandfeldern ergaben sich die in der Spät-Gothik beliebten, aus dem Maßwerk abgeleiteten Formen, die durchbrochenen Drei- und Vierpässe, welche, aus einzelnen Stücken fliesenartig zusammengesetzt, sich theils vom Mauerwerk, theils vom Putzgrunde abheben. Die Backsteinkirche zu Osterburg (in der Altmark) besitzt einen derartigen Fries ganz aus glafirten Stücken, die Johannis-Kirche zu Werben einen solchen aus abwechselnd glafirten und unglafirten, zu Vierpässen zusammengesetzten Thonplatten. An derselben Kirche, so wie an *St. Stephan* zu Tangermünde enthalten die Strebepfeiler füllungsartig vertiefte Felder, welche mit glafirten Vierpässen besetzt sind.

Die Glasuren dienen übrigens nicht lediglich zu decorativen Zwecken, sondern auch zur Erhöhung der Wetterbeständigkeit bei den der Witterung besonders ausgesetzten Bautheilen, wie z. B. den Sockelgliedern der Gebäude, den Kantenblumen und Ziergiebeln. Schon am Schlosse zu Balga fanden sich glafirte Wimperge¹⁷³⁾; die Spätzeit der Backstein-Gothik machte vollends, im Vertrauen auf den Schutz der Glasuren, den ausgiebigsten Gebrauch von plastischen Freiformen.

Was schließlich dem nordischen Backsteinbau erreichbar war, findet sich in einer Gruppe märkischer Bauwerke vom Ende des XIV. und vom Anfang des

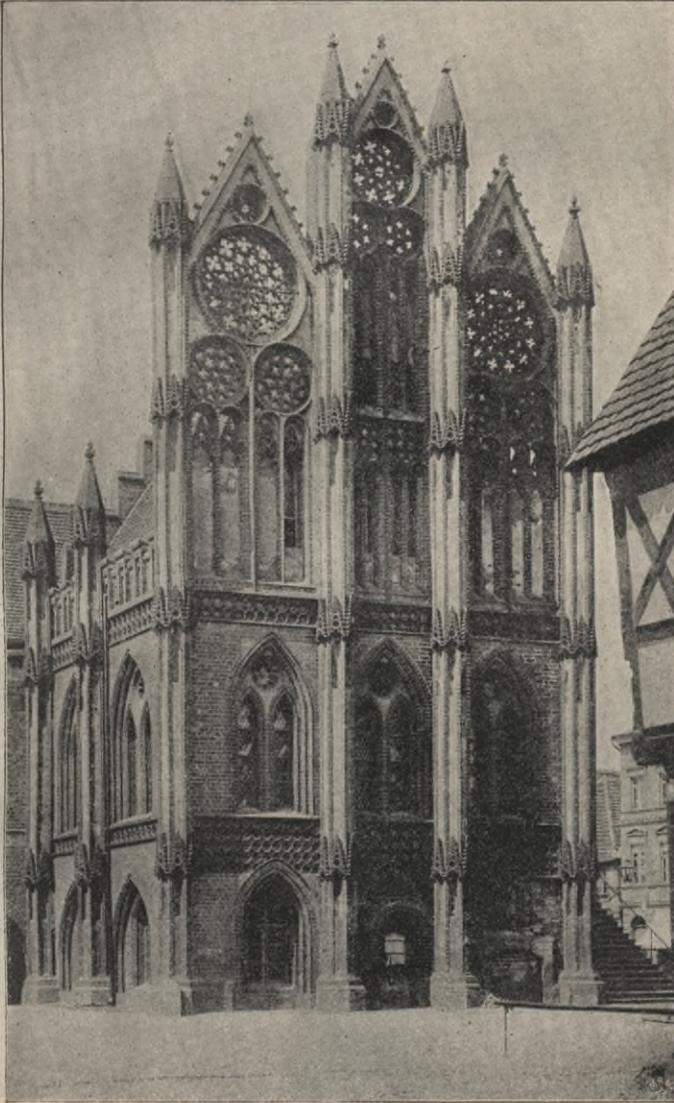
124.
Höhepunkt
der Backstein-
Baukunst.

¹⁷²⁾ Siehe: STEINBRECHT, a. a. O., Abb. 14.

¹⁷³⁾ Siehe ebendaf., Abb. 142.

XV. Jahrhunderts zusammengefaßt, an deren Spitze die Rathhäuser zu Königsberg in der Neumark und zu Tangermünde (Fig. 62), so wie die Katharinenkirche zu Brandenburg mit ihren beiden reichen Capellen stehen. In diesen letztgenannten Capellen sind allerdings auch die Grenzen erreicht, wenn nicht überschritten, welche der constructive Organismus des Ziegelbaues gefattet. Die Hauptschmucktheile bilden

Fig. 62.

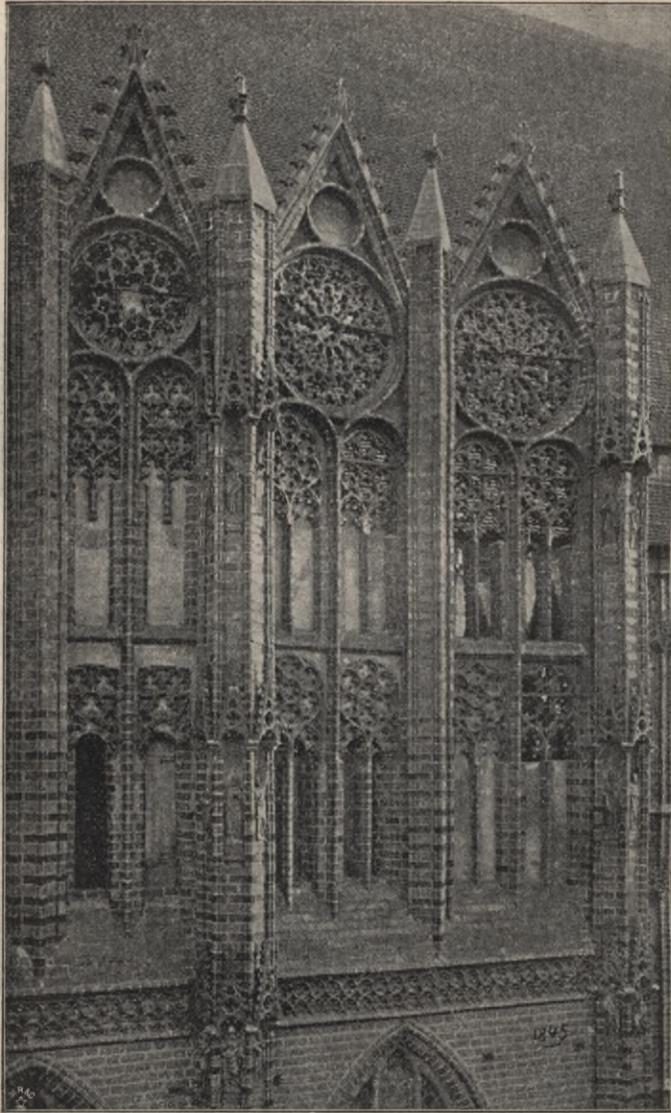


Rathhaus zu Tangermünde (Vorderfront).

auch hier die das Dach verdeckenden Giebel. Letztere sind staffelförmig durch schlanke Pfeiler gegliedert, welche in zierliche, mit Spitzgiebeln besetzte Fialen endigen; die Flächen zwischen diesen werden durch krabbenbesetzte Ziergiebel abgeschlossen und in Rundbogen und Rosen mit reichstem, theils auf der geputzten Fläche liegenden, theils durchbrochenen Maßwerk aufgelöst. Dieses Maßwerk bildet

ein zierliches, feiner Spitzenarbeit vergleichbares Flächenmuster (Fig. 63) und besteht durchweg aus glasierten Formsteinen; glasierte Ziegel bilden ferner, der Wetterbeständigkeit halber, die Abdeckungen und Wasserschrägen; glasierte Schichten durchziehen das Mauerwerk und dienen im Wechsel mit matten Backsteinen zur Einfassung der Bogenöffnungen. So vereinigen sich eine straffe architektonische Gliederung,

Fig. 63.

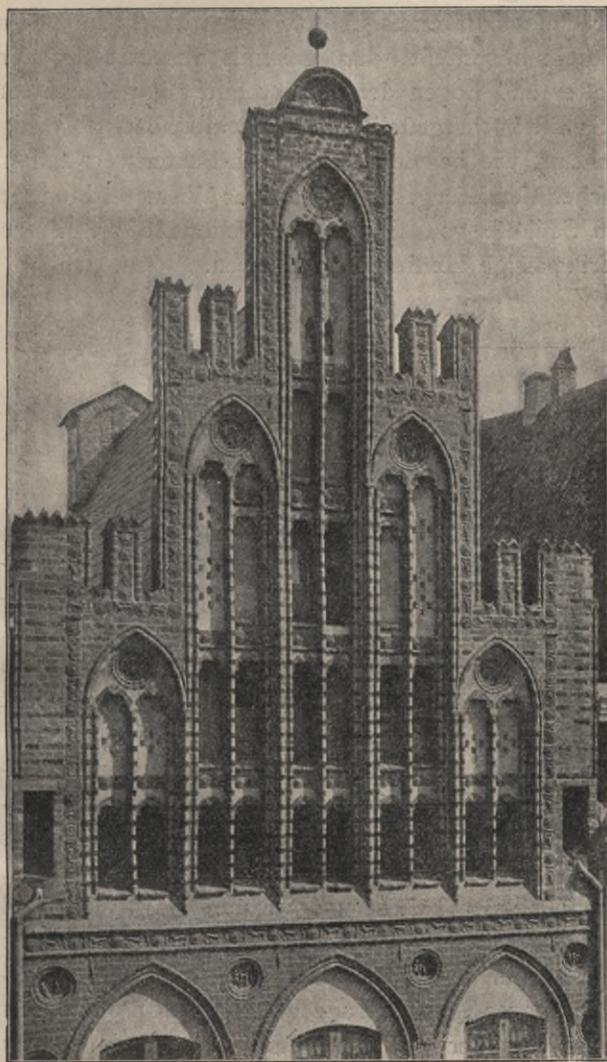


Von der Frohnleichnamscapelle der Katharinenkirche zu Brandenburg.

eine überreiche, feine, ganz im Charakter des Flächenmusters gehaltene, plastische Decoration und schliesslich die farbige Gesamterscheinung zu einer Wirkung, die im nordischen Backsteinbau ihres Gleichen nicht hat, und in ihrer freien, malerischen Behandlung den höchsten Leistungen der orientalischen Bau-Keramik ebenbürtig an die Seite tritt.

Die weitere Fortbildung, welche der baltische Backsteinbau nach derartigen Schöpfungen bis in die Mitte des XVI. Jahrhunderts genommen hat, kennzeichnet sich, wie bereits hundert Jahre früher in Italien, als eine Entwicklung vom Ziegelbau zum Terracottenbau. Der hervorragend plastische Charakter des Renaissance-Ornaments und namentlich die Verbindung desselben mit dem Figürlichen führten von selbst darauf hin. Den Uebergang vom gothischen zum Stil der Renaissance veranschaulichen am besten die Backsteinbauten von Lüneburg, Lübeck und einigen mecklenburgischen Städten. Bezeichnend für die Frühzeit der Renaissance sind besonders die in der Kachel-Ornamentik wiederkehrenden Rundmedaillons mit Reliefköpfen und Wappen an Friesen, Bogenzwickeln, Brüstungen und Pilasterfüllungen. Die nahe Verwandtschaft mit den Erzeugnissen des Hafnergewerbes bekunden, namentlich im Mecklenburgischen, schmale, bunt glasierte Relieffriesen mit Ornamenten, Inschriften und figürlichen Darstellungen, welche, wie am Hause Hopfenmarkt 28 in Rostock (Fig. 64) und an anderen, die Kanten des Staffelgiebels umsäumen¹⁷⁴⁾. Derartige Terracotten wurden, wie die Kacheln in den Töpferwerkstätten, in den Fabriken nach gangbaren Modellen angefertigt und für den Bedarf auf Lager gehalten.

Fig. 64.



Giebel am Hause Nr. 28 am Hopfenmarkt zu Rostock.

Beispiele von spät-gothischen, glasierten Terracotta-Friesen finden sich im Holstenthor zu Lübeck, andere Beispiele in Lüneburg. Für Lübeck und die Nachbargebiete, vor Allem Mecklenburg, erwies sich um die Mitte des XVI. Jahrhunderts

als besonders erfolgreich die künstlerische Thätigkeit des Lübecker Meisters *Statius von Düren*¹⁷⁵⁾, der vorzugsweise für das Baugewerbe gearbeitet hat. Vielleicht darf man als Lübecker Fabrikate einen großen Theil der Terracotta-Bautheile in den

¹⁷⁴⁾ Siehe: SARRE, F. Der Fürstenhof zu Wismar und die norddeutsche Terracotten-Architektur im Zeitalter der Renaissance. Berlin 1890.

¹⁷⁵⁾ Siehe ebendaf., S. 7.

Backsteinbauten der benachbarten Küstengebiete ansehen; Formen und Verzierungen decken sich nahezu mit denen der Hafnerarbeiten. Man kann von einem Hafnerstil in der Architektur reden. An einem Lübecker Privathause besteht die horizontale Theilung der Stockwerke aus Friesen mit Reliefköpfen in Blattkränzen; die verticale Theilung bilden Hermen. Ganz ähnliche Gliederungen zeigen bekanntermassen die deutschen Oefen des XVI. Jahrhunderts. Besonders ausgeprägt erscheint der Hafnerstil in der Baukunst im Mecklenburgischen. Mecklenburg besitzt denn auch in dem fog. Fürstenhofe zu Wismar das hervorragendste Denkmal der norddeutschen Terracotta-Baukunst. Für den Charakter dieses Bauwerkes ist besonders bezeichnend, daß das Mauerwerk, obwohl aus Backstein hergestellt, durchgehends verputzt ist; nur die Schmucktheile, die Frieße, Pilaster und Bogen der Fenster sind aus gebranntem Thon, theilweise aber auch aus Sandstein hergestellt. Der Backsteinbau ist völlig zurückgetreten; die Terracotta erscheint, wie bei den italienischen Bauten verwandter Richtung, nur als Mittel zu plastischer Verzierung. Ein Theil der Wismarer Modelle befindet sich in Schwerin und im Schlosse von Gadebusch wiederholt¹⁷⁶⁾. Auch dies läßt auf eine gemeinsame fabrikmässige Herstellung schliessen.

3. Kapitel.

Fußboden- und Wandfliesen.

126.
Fußboden-
fliesen.

Nach der Uebersicht über die Entwicklung des nordischen Backsteinbaues, feiner Schmuckformen und feiner decorativen Gestaltung bleibt nur noch ein wichtiges Gebiet der mittelalterlichen Keramik zu betrachten: die Fußböden aus gebranntem und glasiertem Thon, die im Mittelalter eine Verbreitung gefunden haben, von der man sich nach den noch erhaltenen Resten nur schwer eine Vorstellung zu verschaffen vermag. Wann derartige Fußböden zuerst entstanden sind, läßt sich nicht mit Sicherheit bestimmen, da der Bodenbelag am schnellsten der Abnutzung oder Erneuerung ausgesetzt, dem zufolge nur sehr selten in alten Gebäuden im ursprünglichen Zustande gefunden wird. Im frühen Mittelalter griff man für reichere Ausführungen, wenn das Material dafür zu beschaffen war, zum Mosaik-Fußboden aus Stein oder Marmor. Etwa seit der Mitte des XII. Jahrhunderts dagegen werden, vornehmlich in Frankreich, die Thonfußböden beliebt und verbreitet¹⁷⁷⁾; doch sind noch Reste von Fliesenböden aus früherer Zeit erhalten geblieben. Als die ältesten gelten diejenigen, welche bei Ausgrabungen in der während der Revolutionszeit zerstörten Klosterkirche von Sainte-Colombe-les-Sens zu Tage getreten sind; wenigstens ergab der Befund, daß sie älter sind, als der zwischen 1142—64 fallende Umbau der Kirche; vielleicht reichen sie sogar in die Gründungszeit, d. h. in das IX. Jahrhundert hinauf. Die Fliesen sind aus grauem Thon, quadratisch, von ca. 15^{cm} Seitenlänge und enthalten in der Mitte der Oberfläche vertiefte Rechteckfelder mit flach erhabenen Thierfiguren, welche durch Abdruck aus Formen mit entsprechenden Vertiefungen gewonnen wurden. Sie sind unglasiert. An gleicher Stelle fand sich jedoch eine Fliese mit dem Monogramm Christi, welche noch Reste von grüner

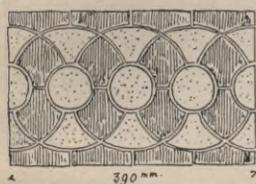
¹⁷⁶⁾ Siehe: Deutsche Renaissance. Herausg. von A. ORTWEIN etc. Leipzig 1871—88. Abth. 59: Schwerin. Bl. 3—5, 20.

¹⁷⁷⁾ Siehe: AMÉ, E. *Les carrelages émaillés du moyen-âge et de la renaissance*. Paris 1859.

Glasur aufwies, somit die Anwendung der Glasurtechnik für die gleiche Zeit sicher stellt. Neben Thierfiguren finden sich bereits bei sehr alten Fußböden einfache Linearmuster in vertieften Umrissen und damit Formen, welche gerade ihrer Einfachheit wegen Jahrhunderte überdauert haben.

Zu den frühesten Fliesenböden gehören die mosaikartig aus Stücken von verschiedenfarbigem Naturthon zusammengesetzten. Von dieser Art ist das alterthümliche Paviment der St. Michaels-Capelle in der alten Collegiatkirche zu St.-Quentin, aus der Mitte des XII. Jahrhunderts, mit ziegelrothen und schwarzgrauen Fliesen (Fig. 65¹⁷⁸). Das Roth ist der natürliche Rothbrand des Materials; das Schwarzgrau gewann ein alter Zieglerbrauch durch Beigabe von grünem, frischem Erlenholz in den Brennofen. Die einfassenden Friesstreifen dieses Paviments bestehen übrigens theilweise aus Stein. In einzelne graue Thonplatten von rechteckiger Form sind wiederum kleine kreisförmige Stücke aus rothem Thone eingefetzt; die Muster selbst erinnern an Ausführungen in Stein.

Fig. 56.



Thon-Mosaik
aus der Collegiatkirche
zu St.-Quentin¹⁷⁸).

Ein anderer einfacher und noch wesentlich im Steincharakter gehaltener Fußboden der Abtei von Foigny wird in *Didron's Annalen*¹⁷⁹) beschrieben. Die Fliesen haben 9^{cm} Quadratseite und sind schwarzgrau und weiß, in einer Ausführung, die bis zur Täufchung den Eindruck eines Marmorbelages hervorruft. Die schwarzgrauen Fliesen sind in der oben angegebenen Weise hergestellt worden; die meisten dagegen zeigen an der Oberfläche nicht mehr den Naturthon, sondern eine starke Schicht oder einen Anguß aus weiß brennendem Thon. Hier tritt also zum Rohmaterial ein künstliches Präparat, die Engobe, hinzu, die ihm eine andere deckende Farbe verleiht. Eine warme lichte Färbung kann der Naturthon übrigens allein schon durch die Glasur erhalten. Die Glasur ist eine durchsichtige Bleiglasur von gelblicher Farbe. Da die Glasur durchsichtig ist, läßt sie die natürliche Farbe des Materials durchscheinen, verleiht aber dem rothen Backstein durch das ihr eigene lichte Gelb einen warmen, röthlich braunen Ton. — Eine bekannte farbige Glasur bildet nur das mit Hilfe von Kupferoxyd gewonnene Grün, welches Mittelalter und Renaissance mit Vorliebe auch für die Kachelöfen verwendeten. Im Uebrigen gab es in der mittelalterlichen Technik zur Herstellung farbiger Fliesen oder Ziegel nur ein Mittel: die Engoben oder Angüffe. Mit ihrer Hilfe ließen sich folgende Hauptfarben herstellen: Roth durch gelben Ocker, Braun durch *Terra di Siena* oder Umbra, Gelb durch einen Anguß von reinem, weißem Thon, der durch die gelbliche Bleiglasur seine lichte Farbe erhielt, Schwarz durch Braunstein. Selbst die grüne Kupferglasur erhielt häufig, zur Herstellung eines möglichst gleichmäßigen, lichten Aussehens, als Unterlage einen Anguß aus weißem Thon. (Siehe auch Art. 4, S. 6.)

Die Fliesen sind von einfach geometrischer Form, wie Quadrate, Rechtecke, Dreiecke, Rhomben, Kreise oder Kreistheile oder bestehen aus zusammengesetzten Figuren, die mit entsprechend geformten Zwischenstücken eine geradlinige Umgrenzung ergeben. Fliesen dieser Gattung enthält u. A. das schon erwähnte Ordenschloß zu Balga in Ostpreußen (XIII. Jahrh.).

Die Muster entstehen aus einer mosaikartigen Zusammensetzung verschieden

¹⁷⁸) Facf.-Repr. nach: AMÉ, a. a. O., S. 119.

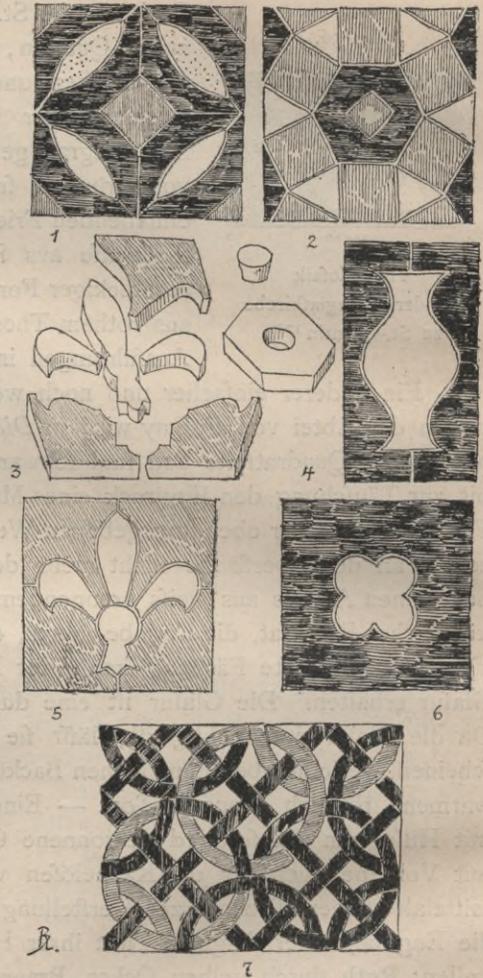
¹⁷⁹) Siehe: *Annales archéologiques*, Bd. X (1850), S. 22.

gestalteter Fliesen, die jede für sich nur eine Farbe haben, also in sich nicht gemustert sind. Thatsächlich bildet das Fliesen-Mosaik, das sich in Anlehnung an das Stein-Mosaik ausgebildet hat, die älteste Form eines künstlerisch durchgeführten Fußbodens aus gebranntem Thon. Meist beschränkte man sich dabei auf die Anwendung geometrischer, wenn gleich oft recht verwickelter Muster; doch fehlen nicht Beispiele freierer, den orientalischen Arbeiten dieser Gattung verwandter Formen. Zu diesen zählen vornehmlich die Reste eines glazierten Fliesenbelages in der St. Cucuphas-Capelle der Kathedrale zu St.-Denis, der für älter angesehen wird, als ein Umbau dieses Bauwerkes im Jahre 1196. Auch hier bilden zwar den grösseren Theil des Fußbodens geometrische Figuren; doch finden sich daneben Motive anderer Art, wie die stilisirte Lilie, die als Ganzes schwer abzuformen, in vier Theile zerlegt wurde und mit entsprechend gestalteten Zwischenstücken sich zum Quadrat zusammenschließt (Fig. 66¹⁷⁸).

Einen eigenthümlichen Fußboden enthielt die Cistercienser-Abtei Heiligenkreuz in Oesterreich. Hier finden sich rechteckige Thonfliesen mit vierpalsförmigen Ausschnitten in der Mitte. In diese Ausschnitte waren aber keine Einsatzstücke eingepaßt, sondern der Mörtel, in welchen die Fliesen verlegt waren, trat dafelbst zu Tage¹⁸⁰.

In den Mosaik-Fliesen der älteren Zeit, namentlich im XII. Jahrhundert, wog der Farbendreiklang Schwarz, Gelb und Grün vor; Schwarz und Gelb bildeten die Hauptfarben. Jede Fliese hatte nur eine Farbe; ein Mittel, um gemusterte, zwei- oder mehrfarbige Fliesen herzustellen, befaß man noch nicht. Dieses fand sich in der Technik der incrustirten Fliesen, welche seit dem XIII. Jahrhundert in Frankreich, und namentlich auch in England, weit verbreitet waren. Das Verfahren besteht darin, daß in die Oberfläche der Fliese das Muster etwa 2 bis 3^{mm} tief eingepreßt und dann die Vertiefung mit einem andersfarbigen, gewöhnlich helleren Thone oder Angufs als der Grund ausgefüllt wurde. Dadurch entsteht eine vom Grunde sich deutlich abhebende Zeichnung, ein Muster in zwei Farben. Ueber Grund und Einlage kommt die durchsichtige Glazur. In der Regel diente als Grund der rothe Naturthon, als Einlage ein reiner, weiß brennender Thon. Dieser erscheint

Fig. 66.



Thonmosaik-Fußböden aus Frankreich¹⁷⁸.
(XIII. Jahrh.)

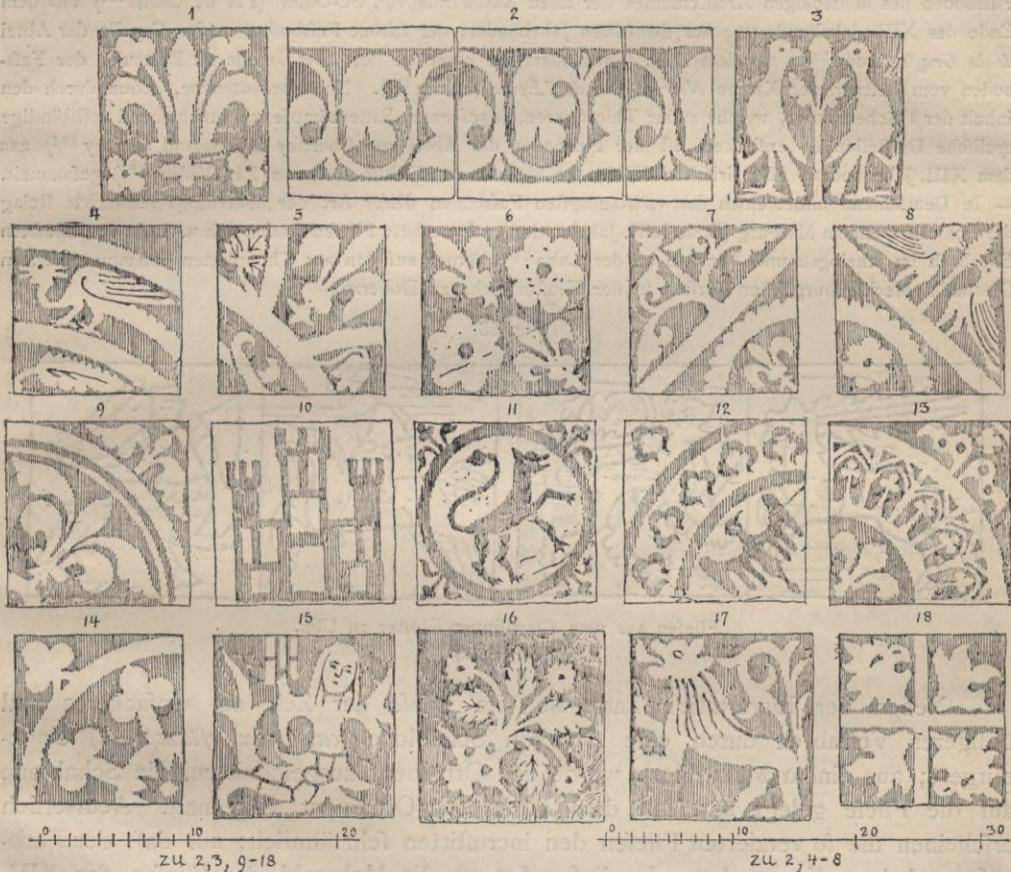
1. Aus der Kirche zu Vivoin.
- 3-6. Aus der Cucuphas-Capelle der Kathedrale zu St.-Denis.
7. Aus der Marien-Capelle der Kathedrale zu St.-Denis.

128.
Incrustirte
Fliesen.

¹⁸⁰) Siehe: Mitth. d. Centralcommission 1862, S. 51.

unter der Glafur lichtgelb; das Roth des Grundes wird zum warmen Braunroth. Gelbe Zeichnung auf rothbraunem Fond erscheint dem zufolge als die für jene Zeit und Technik charakteristische Färbung. Von dieser Art ist die große Masse der Fußbodenfliesen des XIII. und XIV. Jahrhunderts; nur in seltenen Fällen erhielt die Oberfläche der Fliesen einen Anstrich zur Aufnahme der Einlagen, was allerdings in allen Fällen geschehen mußte, wenn der Grund eine andere Farbe erhalten sollte, als das natürliche Roth des Backsteines. Die mittelalterlichen Fliesen sind eben so wenig, wie die antiken Terracotten, aus gereinigtem Thone hergestellt; eben darum

Fig. 67.

Incrustirte Fliesen aus Frankreich ¹⁷⁸⁾.

(XIII. bis XV. Jahrh.)

1. u. 3. Aus der Abtei *St.-Pierre* zu Sens (XIII. Jahrh.). — 2, 4—8. Aus dem Schloß der *Margarethe von Burgund* zu Tonnerre (Ende des XIII. Jahrh.). — 9. Aus der Kirche zu Pontigny. — 10—12. Aus der Abtei zu Dilo (XIV. Jahrh.). — 13—17. Aus der Commanderie zu Cerifiers (XV. Jahrh.).

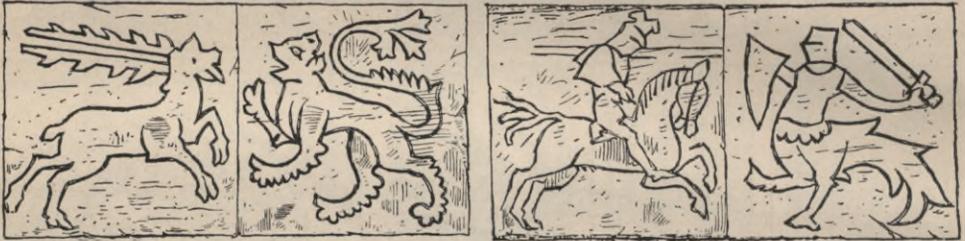
aber haften die Engoben und Einlagen besser, so wie auch das gleichmäßige Durchbrennen der Masse erleichtert wird.

Die Technik der Incrustation war vorzugsweise für klare Flächenzeichnung berechnet, für Ornamente von breiten, rundlichen Formen, für Figuren von strenger Stilisirung. Das Muster war entweder auf einer einzigen Fliese enthalten oder vertheilte sich auf 4, bzw. 8 zusammengehörige Stücke. Bald erweiterte sich der Kreis der Darstellungen; neben natürlichen und phantastischen Thiergestalten finden sich

menschliche Köpfe, demnächst Figurengruppen, Reiter bis zu größeren figurlichen Compositionen. Derart reich gemusterte Fußböden fanden sich selbst in den sparsam ausgestatteten Cistercienser-Klöstern, und es war vermuthlich dieser mit ihrer Bestimmung nicht recht zu vereinbarende Formenaufwand, nicht etwa Zügellosigkeiten oder Anstößigkeit des Inhaltes, welche den heiligen *Bernhard von Clairvaux* zu einem scharfen Verdict gegen derartige Fußböden in den Kirchen und Klöstern seines Ordens veranlaßten.

Zu den bedeutendsten Denkmälern ihrer Gattung zählen der Fliesenboden in der Kirche *St.-Pierre-sur-Dives* aus dem XII. Jahrhundert, dessen Mitte eine große, aus Keilstücken zusammengesetzte Rose einnimmt, ringsum Blattwerk und stilisirte Thiere (Adler, Löwen, Greifen); ferner der reich behandelte Fußboden des achteckigen Archivräumes der alten Kathedrale von St.-Omer (Pas de Calais¹⁸¹) aus dem Ende des XIII. Jahrhunderts; aus demselben Jahrhundert der schöne Fußboden in der Capelle der Abtei *de la Graffe* (Aude¹⁸²); aus dem XIV. Jahrhundert der *carrelage* der Abts-Capelle zu Breteuil, der Fußboden vom Letzner der Kirche *Notre-Dame de l'Épine* (Marne¹⁸³). Noch bedeutender, schon durch den Inhalt der Flächenmuster, welche außer Thierfiguren, Jagdszenen, Ritterkämpfe und anscheinend vollständige cyclische Darstellungen enthalten, ist der Fußboden der Abtei von Chertsey in England (Surrey¹⁸⁴) aus dem XIII. Jahrhundert. Die irischen Fliesen im Museum von Dublin sind von *Th. Oldham*¹⁸⁵) gefammelt. — In Deutschland bildet einen der vollständigsten Fußböden dieser Art der neuerdings restaurirte Belag der Schlosscapelle zu Marburg (Ende XIII. Jahrhundert). Incrustirte Fliesen fanden sich u. A. in den Klöstern Eberbach im Rheingau und Arnstein an der Lahn¹⁸⁶), ferner auf den aus Thonplatten zusammengesetzten Glastafeln Mecklenburgischer Fürsten in der Klosterkirche zu Doberan.

Fig. 68.



Fliesen aus dem Clarissin-Kloster zu Ulm.
(XIII. Jahrh.)

Neben der Incrustation hatte sich im Laufe der Zeit ein einfacheres und billigeres Verfahren durch eine Art von Schablone (*carreaux estampillés*) eingebürgert; aus einem Metallblech wurde das Ornament ausgeschnitten, die Schablone auf die Fliese gelegt und mit dem Pinsel das Ornament aufgemalt. Außerlich erscheinen die so verzierten Fliesen den incrustirten sehr ähnlich; nur daß der Farbauftrag keinen Körper hat. In dieser Art ist die Mehrzahl der Fliesen des XIV. und XV. Jahrhunderts hergestellt, wie zahlreiche Beispiele, die *Ed. Fleury*¹⁸⁷) im nördlichen Frankreich, im *Département de l'Aisne*, gefammelt hat, darthun, ferner der bei Ausgrabungen wieder entdeckte Fußboden im Schlosse von Roulans (Doubs) vom Ende des XIV. Jahrhunderts mit den Wappen des Admirals *Jean de Vienne* und seiner Frau *Jeanne d'Orselay*¹⁸⁸).

¹⁸¹) Siehe: *Annales archéologiques*, Bd. XII (1852), S. 137.

¹⁸²) Veröffentlicht in: *L'art pour tous*, 21. année, Nr. 520.

¹⁸³) Siehe: *Annales archéologiques*, Bd. X (1850), S. 60, 233; Bd. XI, S. 65.

¹⁸⁴) Siehe: *Tiles from Chertsey Abbey, representing romance subjects by Mainwaring Shurlock* (1885).

¹⁸⁵) Siehe: *OLDHAM, Th. Ancient Irish pavement tiles*. Dublin.

¹⁸⁶) Siehe: *Zeitschr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover* 1881, S. 161.

¹⁸⁷) Siehe: *FLEURY, E. Étude sur le pavage émaillé dans le département de l'Aisne*. Paris 1855.

¹⁸⁸) Siehe: *GAUTHIER, J. Note sur un carrelage émaillé du 14. siècle découvert au château de Roulans (Doubs)*.

Eine besondere Gruppe bilden diejenigen Fliesen, bei welchen die vertieften Umriffe und Flächen der Zeichnung, ähnlich den niellirten Marmorplatten Italiens, mit schwarzer Masse ausgefüllt und die Oberfläche ohne Glasur belassen wird. Diese Art Fliesen ist besonders in Süddeutschland vertreten¹⁸⁹⁾. Das Ornament bilden gemeinhin geometrische Figuren, besonders häufig stilisirte Thiere, zum Theile in ornamentaler Umbildung, ferner gewappnete Ritter zu Pferde. Derartige Motive enthalten u. a. Fliesen aus dem Franziscaner- und Clarissinnen-Kloster zu Ulm (Fig. 68), noch aus dem XIII. Jahrhundert. Verwandt sind damit Fliesen aus dem ehemaligen Kloster Weingarten (Anfang des XIV. Jahrhunderts), aus der Cistercienser-Abtei Bebenhausen und aus Klosterneuburg bei Wien¹⁹⁰⁾. Die große Masse dieser Arbeiten ist nicht glazirt gewesen; sie ergeben entweder einzeln oder zu vieren zusammengeordnet die Mustereinheit.

129.
Fliesen
mit schwarzer
Ausfüllung.

Aus einer Vierzahl von Fliesen bestehen Figuren mit eichenblattartig gezacktem Blätterwerk in spitzovalen, über Ecke gestellten Feldern. Die Blätter heben sich in ganz flachem Relief vom Grunde innerhalb der Felder ab. Diese Fliesen gehören bereits zur Gattung der Fliesen mit Reliefmustern, welche im späten Mittelalter bis in die Mitte des XVI. Jahrhunderts in Deutschland verbreitet sind (Fig. 69).

130.
Relief-Fliesen.

Fig. 69.



Fußboden-Fliesen mit Reliefmustern aus Deutschland.
(XIV. bis XV. Jahrh.)

Auch Ziegel zur Wandverkleidung — wie bereits im XIII. Jahrhundert in den preussischen Ordensburgen — gleichfalls in Relief verziert, sind aus dem Spätmittelalter zu verzeichnen. — Die Hauptmotive der Relief-Fliesen bilden stilisirte Thiere; so besonders schön gezeichnete Adler auf Fliesen vom Rathhause zu Aachen. Fliesen mit Thierfiguren (Drachen und Einhorn) hatte der Fußboden der ehemaligen Cistercienser-Kirche zu Heilsbronn bei Ansbach, der Begräbnisstätte der Hohenzollern¹⁹¹⁾. Im XVI. Jahrhundert finden sich die in jener Zeit so beliebten Arabeskenmuster, daneben besonders häufig Wappen mit kraufem Blattwerk. Das Berliner Kunstgewerbe-Museum besitzt zwei grün glazirte Fliesen mit gegen den Grund vertieft liegenden Stoffmustern im Stil des XIV. Jahrhunderts. — Relief-Fliesen setzen ein besonders festes, gegen Abtreten widerstandsfähiges Material voraus. Die Wirkung des Reliefs wird durch die Glasur nicht unerheblich erhöht, in so fern diese das Ornament heller, die Tiefen dunkler erscheinen läßt.

Fig. 70.



Fliesenborde aus Frankreich.

¹⁸⁹⁾ Siehe: HASSLER. Schwäbische Fliese. Ulm 1862.

¹⁹⁰⁾ Siehe: Mitth. d. Central-Commission, 1862, S. 51.

¹⁹¹⁾ HEFNER-ALTENECK, J. H. v. Trachten, Kunstwerke und Geräthschaften vom frühen Mittelalter bis Ende des XVIII. Jahrhunderts etc. 2. Aufl. Frankfurt a. M. 1879—84. Bd. 4. Taf. 268.

Fig. 71.

Theil eines Frieses aus glafirtem Thon vom *Ospedale del Ceppo* zu Pistoja.

4. Kapitel.

Fayence in Italien.

131.
Fayence
oder
Majolica.

Die Verzierungsarten, die das europäische Mittelalter für Boden- und Wandfliesen verwendete, ließen das Muster lediglich als Flächenornament wirken; die Zeichnung hebt sich in hellem oder dunkeltem Tone vom Grunde ab. Für eine farbige Behandlung hätte es der Mittel bedurft, welche der Orient zu höchster Vollendung ausgebildet hatte; allein nur in einem Lande floß vermöge der Berührung mit dem Islam die orientalische Kunstübung unmittelbar in die abendländische über, in Spanien. Es ist eine dankbare Aufgabe, das Nachleben der orientalischen Ueberlieferungen in der spanischen Kunst des Mittelalters und der Früh-Renaissance zu verfolgen; doch nahm die neue, überaus folgenreiche Technik, welche der europäischen Keramik völlig neue Wege weisen sollte, die Fayence oder Majolica, nicht in Spanien ihren Anfang.

Das Verdienst, die Fayence zuerst künstlerisch ausgebildet zu haben, gebührt Italien. Die Hauptsache hierbei ist sowohl in technischer Beziehung, als auch für die künstlerische Bewerthung der Umstand, daß es sich bei der neuen Technik um wirklich gemalte und malerisch dargestellte Arbeiten handelt, und zwar um Malereien mit Licht, Schatten und Halbtönen. Im Verlaufe der bisherigen Untersuchungen hatten wir es nur in einem Falle mit gemalten Arbeiten zu thun: bei den persischen und türkischen Halfayencen (siehe Art. 101, S. 91). Hier bildete den Malgrund ein Anguß aus weiß brennender Erde. Auf diesen wurde in einfachen Farben gemalt; von einer Modellirung, von einer Absicht auf körperliche Wirkung ist nicht die Rede. Eben so wenig ist dies bei der Malerei über der Glasur der Fall, da es dabei nur auf das Ausfüllen vorgezeichneter Umriffe durch farbige Schmelzflüsse ohne Licht- und Schattenwirkung ankam. Bei der echten Fayence dagegen bildet den das rohe Thonmaterial deckenden Malgrund das weiße Zinnoxid. Dieses geräth beim Brennen in Fluß und verschmilzt mit den aufgemalten farbigen Metalloxyden; es liefert somit selbst die Glasur zum Unterschied von den Halfayencen, deren Malgrund nicht schmilzt und daher einer durchsichtigen Ueberfangglasur bedarf.

Die italienischen Fayencen führen gleichzeitig den Namen Majoliken, nach dem Namen der Insel Majorca, über welche spanisch-maurisches Geschirr, namentlich die sehr geschätzten Gefäße mit Goldlüster, in Menge nach Italien eingeführt wurden. Man nimmt an, daß dieser Import die Vorbilder für die italienischen Fayencen geliefert habe. Dies trifft in so fern zu, als die eigenthümliche Verzierung des maurischen Lüstergeschirrs, das Blattwerk, die Streuornamente und vor Allem die Malerei in Goldlüster selbst, in frühen italienischen Fayencen Nachahmung gefunden haben, die mit dem Namen *Maioliche* belegt wurden. Technisch aber kann jene Waare nicht schlechthin als Vorbild in Anspruch genommen werden, so lange nicht gemalte Arbeiten in der Art der italienischen und früher als diese auf spanischem Boden oder etwa auf der Insel Majorca selbst nachgewiesen werden. Dies ist nach unserer Kenntniß von dem Stande der spanischen Kunsttöpferei im Mittelalter nicht der Fall. Dagegen läßt sich vermuthen, daß die Italiener die weiße Zinnglasur von Spanien übernommen haben, während sie andererseits in ihrer Verwendung in rohem Zustande als Grund für eine vielfarbige Bemalung selbständig gewesen wären. In den spanisch-maurischen Arbeiten sind höchstens blaue Retouchen, gelegentlich auch — wie bei den Fliesen aus der *Sala de Justicia* in der Alhambra (siehe Art. 88, S. 82) — ein blauer Fond für das Muster auf die weiße Glasur gemalt; bei den Italienern aber hat offenbar die lange Uebung in der Fresco-Malerei, d. h. der Malerei auf den feuchten, weißen Wandputz, viel zur Ausbildung des in mancher Hinsicht verwandten Verfahrens auf der Töpfererde geführt. Wenn dann ferner die frühesten nachweislichen Arbeiten dieser Art auf Italien entfallen, wenn italienische Kunsttöpfer die neue Technik erst den übrigen Culturländern, darunter am frühesten an Spanien, mittheilten, so wird man auch Italien den Ruhm, die Heimath der Fayence gewesen zu sein, nicht streitig machen.

Die kunstgeschichtliche Forschung der neuesten Zeit hat, wenn gleich sie die Anfänge der Majolica noch nicht völlig klar gelegt hat, doch zur Kenntniß einer Vorstufe geführt. Diese Vorstufe bildet die schon mehrfach erwähnte Halfayence. Die Entdeckung von Thonscherbenlagern in Faenza, dem Hauptsitz der italienischen Fayence-Industrie, durch den verdienten Localforscher *F. Argnani* lieferte Belege für das Vorkommen der echten Fayence am Schlusse des XIV. Jahrhunderts. *Argnani*¹⁹²⁾ fand Krüge, welche das Wappen des *Astorgio Manfredi*, Herrn von Faenza, tragen und somit eine feste Zeitstellung (zwischen 1393—1405) ermöglichen. Einer dieser Krüge ist bereits auf dem weißen Zinnoxid bemalt, also Fayence im eigentlichen Wortsinne zu nennen¹⁹³⁾, andere hingegen auf weißer Erde von Vicenza, also auf einem Angufs, und mit durchsichtiger Glasur überfangen, mithin Halfayencen. Diese sehr wichtigen Funde werfen ein ganz neues Licht auf die Anfänge der Majolica, indem sie eine Uebergangsepoche kennzeichnen, in welcher man gleichzeitig in der älteren und der neuen, allmählich das Uebergewicht gewinnenden Technik arbeitete. Jedenfalls war also die Zinnglasur bereits gegen Ausgang des Mittelalters in der bedeutendsten der italienischen Töpferwerkstätten bekannt. Von derartigen Vorstufen aber abgesehen, fällt das Auftreten der Fayence mit der Kunst der Renaissance zusammen. Die Fayence steht an der Schwelle der Renaissance und theilt ihre Schicksale; sie erreichte ihre höchste Blüthe in den ersten Jahrzehnten des *Cinquecento*; dann verfiel sie mit der Spät-Renaissance in der zweiten Hälfte des XVI. Jahr-

132.
Heimath
der
Fayence.

133.
Auftreten
der
Fayence.

¹⁹²⁾ Siehe: ARGNANI, F. *Le ceramiche e maioliche faentine*. Faenza 1889. Taf. 5.

¹⁹³⁾ Siehe: FALKE, O. v. *Majolica: Handbücher der Kgl. Museen zu Berlin* 1895, S. 72—73.

hundertes. Ihrer höchsten künstlerischen Schöpfungen, die sie in der Herstellung von Prunk- und Schaugeräth aller Art entfaltet und die sich den glanzvollsten Leistungen des italienischen Kunsthandwerkes jener großen Zeit anreihen, haben wir hier nicht weiter zu gedenken. Im Bauwesen bemächtigte sich die Fayence zunächst der Fliesen-Fußböden; doch wurde sie auch als Decken- und Wand schmuck, an Friesen, Rundfeldern und Umrahmungen verwendet. Allerdings tritt die künstlerische Bedeutung dieser Arbeiten nicht selten in Widerspruch mit der Bestimmung, und der Abnutzung haben die gemalten italienischen Bodenfliesen nicht besser widerstanden, als etwa die orientalischen. Der Bildwirkung kommt der matte, stumpfe Glanz, den das Zinn den Farben verleiht, sehr zum Vortheil gegenüber manchen modernen Leistungen dieser Art, zu gute. Hierin unterscheiden sich übrigens die Bauarbeiten in Fayence, namentlich die Fliesen, von der großen Masse des gleichzeitigen Fayencegeschirres, bei welchem die fertig bemalte Waare noch mit einer dünnen, durchsichtigen Bleiglafur überfangen wird und dadurch den ihr eigenthümlichen, lebhaften, bei größeren Flächen aber störenden Spiegelglanz erhält.

Der älteste bekannt gewordene Fliesenfußboden von annähernd sicherer Datirung ist das *Paviment* der vom Seneschall und Günstling der Königin *Juana*, *Gianni Carraciolo* (gest. 1432), gestifteten Capelle in der Kirche *San Giovanni a Carbonara* zu Neapel¹⁹⁴⁾. Der Fußboden ist wegen der Wappen des Stifters, das er enthält, höchst wahrscheinlich gleichzeitig mit der Erbauung der Capelle; auch das Ornament trägt alle Kennzeichen eines frühen, noch unentwickelten Stils und zeigt vornehmlich in den Thierfiguren, so wie in der Zeichnung des Blattwerkes unverkennbar die Einwirkung spanisch-maurischer Vorbilder (Fig. 72¹⁹⁵⁾. Das noch recht unbeholfene Figürliche, männliche und weibliche Brustbilder, bildet ein beliebtes italienisches Motiv jener Zeit.

Zwischen 1464—69 muß die leider nicht mehr erhaltene keramische Decoration entstanden sein, welche der große Bildhauer *Luca della Robbia* im Auftrage des *Piero de' Medici* für das Schreibgemach im Mediceer Palaste (*Palazzo Riccardi*) zu Florenz herstellte. Nach den Beschreibungen bei *Vasari*¹⁹⁶⁾ und in *Filarete's »Trattato d'Architettura«* (lib. 25) waren sowohl der Fußboden, wie die gewölbte Decke des Raumes mit Fayencen ausgelegt. Einen Rest davon glaubt man in 12, jetzt dem South-Kensington-Museum zu London gehörigen Fayence-Rundplatten mit Personificationen der Monate zu besitzen¹⁹⁷⁾. Die Farben sind hier dunkel- und hellblau für Umrisse und Halbtöne auf weißem Grunde.

In gemalter Fayence hergestellt ist ferner die breite Umrahmung des von demselben Künstler geschaffenen Grabmals des 1455 verstorbenen Bischofs *Federighi* von Fiefole in der Kirche *San Francesco di Paola* unweit Florenz.

Die Werkstätte des *Luca della Robbia* und seiner Nachkommen in Florenz wurde übrigens der Mittelpunkt eines höchst bedeutenden Industriezweiges, auf den noch weiter einzugehen kein Grund ist; doch besteht die weitaus überwiegende Menge der *Robbia*-Arbeiten nicht aus Fayencen, sondern aus plastischen, mit farbigen Glasuren bemalten Terracotten. Die Majolica-Fabrikation dagegen wurde hauptsächlich in den an Thonlagern reichen Gegenden am Ostabhange des Apennin, etwa zwischen Faenza

Fig. 72.

Fliesen aus *San Giovanni a Carbonara* zu Neapel¹⁹⁵⁾.

(Um 1440.)

134.
Werkstätten.

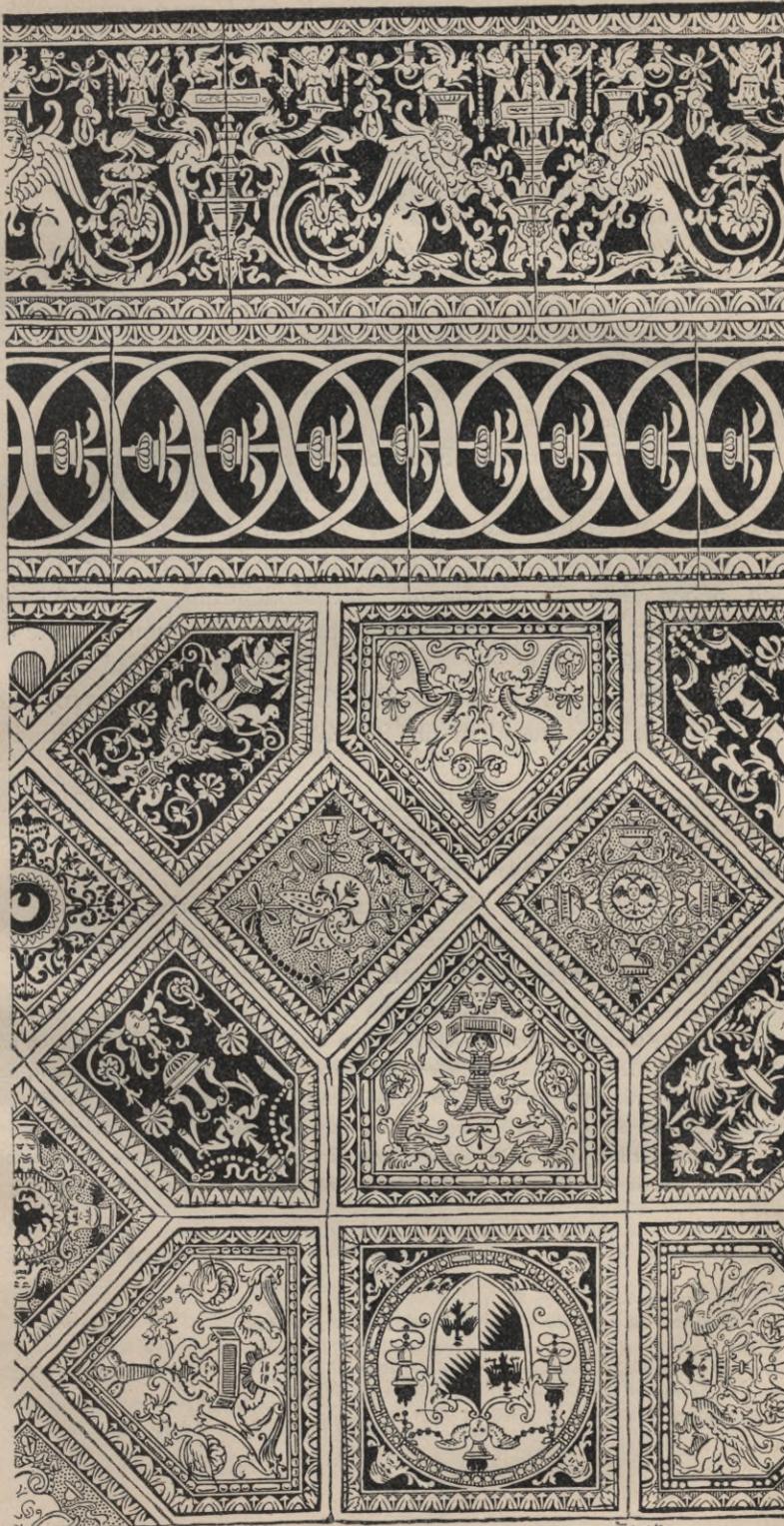
¹⁹⁴⁾ Siehe: MOLINIER, E. *La céramique Italienne au XV. siècle*. Paris 1888.

¹⁹⁵⁾ Facf.-Repr. nach ebendaf.

¹⁹⁶⁾ VASARI. Herausg. von LE MONNIER. *Leben des Luca della Robbia*. S. 67.

¹⁹⁷⁾ ROBINSON, M. *Italian sculpture in the South Kensington Museum*. S. 59. Nr. 7632—43. — Abbildungen in: CAVALUCCI, J. & E. MOLINIER. *Les della Robbia, leur vie et leur oeuvre*. Paris 1884.

Fig. 73.



Fayence-Fliesen aus dem Palazzo Petrucci zu Siena. (Ergänzt.)
 (1509.)

und Pefaro betrieben. Faenza enthielt im XV. und XVI. Jahrhundert die bedeutendsten Werkstätten, wie es auch der gefamten Technik den Namen Fayence gegeben hat.

Aus Faentiner Ateliers stammt wahrscheinlich der etwa um 1480 angefertigte Majolica-Fußboden aus einem Saale des Klosters *San Paolo* zu Parma, von dem an 154 Fliesen noch im Museum jener Stadt, einzelne Stücke in verschiedenen Sammlungen vorhanden sind. Die quadratischen Fliesen von 21 cm Seitenlänge und rund 5½ cm Dicke enthalten zum großen Theile Profilköpfe, darunter augenscheinlich Bildnisse, umrankt von Blattwerk im Stil der spanisch-maurischen Arbeiten.

Durch Inschriften bezeugt ist die Faentiner Herkunft — und zwar aus der *Botega* der Töpferfamilie *Betini* — für den Bodenbelag der *Marfili*-Capelle in *San Petronio* zu Bologna¹⁹⁸⁾ vom Jahre 1487. Bologna besitzt in der *Bentivogli*-Capelle von *San Giacomo Maggiore* noch einen zweiten frühen Fayence-Fußboden, bemerkenswerth durch Anklänge an orientalische Vorbilder im Ornament; jede Fliese enthält eine geschlossene Zeichnung, bald geometrische Figuren, bald Blattwerk, Sinnprüche, Thierfiguren und Porträtköpfe; Zeichnung und Modellirung in Blau; Farben: orangegelb, grün und violett.

In die zweite Hälfte des *Quattrocento* gehört ferner ein Fliesen-Fußboden in der dritten Capelle rechts in *Sta. Maria del Popolo* zu Rom¹⁹⁹⁾ mit den Wappen der Aragonischen Königsfamilie in Neapel und den Emblemen der Familie *Rovere*.

Das Ornament der *Quattrocento*-Fayencen verräth namentlich im Blattwerk und in den Thierfiguren noch deutlich die Anlehnung an die maurischen Vorbilder, daneben finden sich mittelalterliche Formen, während die Figuren die herben, charaktervollen Züge der italienischen Früh-Renaissance tragen. Die Farben, unter welchen sich neben dem für Zeichnung und Modellirung vorherrschenden Blau Grün, Gelb und Violett vorfinden, sind milde und wohl abgestimmt, ohne die starken Gegensätze und lebhaften Töne der Folgezeit. Dem älteren Stil stehen noch die Fliesen in der Capelle der *Lando* in *San Sebastiano* zu Venedig (1510) nahe, ferner die Reste des Fliesenbodens aus dem für *Isabella von Este* erbauten Hofe des alten Palastes zu Mantua (1522²⁰⁰⁾).

Den voll entwickelten Stil der Blütheepoche zu Anfang des *Cinquecento* zeigt, bei reichstem Wechsel in Formen und Bemalung, der Fliesen-Fußboden aus *Sta. Caterina* und aus dem *Palazzo Petrucci* zu Siena (Fig. 73). Theile eines Majolicabodens aus *Villa d'Este* besitzt das Berliner Kunstgewerbe-Museum. Von den schönen Fayence-Fußböden der Loggien und Stanzen im Vaticanischen Palast²⁰¹⁾ haben sich nur Reste in einzelnen Räumen wiedergefunden.

Unter den Arbeiten aus späterer Zeit sei zunächst des Paviments in *San Pietro* zu Perugia gedacht. Im Ornament herrschen die Grottesken und die um die Mitte des XVI. Jahrhunderts beliebten schematischen Arabeskenmuster vor. In diesem Stil sind die Fliesen aus dem *Palazzo Pitti* in Florenz bemalt, ferner Fliesen aus der Kirche in Spello, 1566 in Deruta angefertigt. — Eine Eigenthümlichkeit zeigt ein Fliesen-Fußboden aus *San Martino* in Neapel mit der Darstellung des Thierkreises, bei welchem nur die eigentliche Darstellung selbst glasiert, der Grund der Fliesen dagegen unglasiert geblieben ist²⁰²⁾. — Wandbekleidungen aus Fayence-Fliesen finden sich in der Unterkirche des Domes zu Amalfi an den Laibungen der Altarnische.

198) Siehe: MEURER, M. Italienische Majolicafiesen aus dem Ende des XV. und Anfange des XVI. Jahrhunderts etc. Berlin 1881.

199) Siehe: MOLINIER, a. a. O., S. 70 ff.

200) Siehe: YRIARTE, CH. *Isabelle d'Este et les artistes de son temps. Gaz. des beaux-arts*, 3. Per., Bd. 13 (1895), S. 391.

201) Siehe: TESORONE, G. *L'antico pavimento delle logge di Raffaello in Vaticano*. Neapel 1891. — GRUNER, L. *Fresco decorations and stuccoes of churches in Italy*. London 1854. Pl. 4.

202) Nach Mittheilung von Dr. O. v. Falke.

5. Kapitel.

Arbeiten der Robbia.

Der bildnerische Trieb der italienischen Renaissance führte zu einem außerordentlichen Aufschwunge der Thon-Plastik, der auch in der Terracotta-Architektur der Früh- und Hoch-Renaissance seinen bezeichnenden Ausdruck fand (siehe Art. 114, S. 103). Die Billigkeit und Bildsamkeit des Stoffes und die Möglichkeit leichter Vielfältigung der Modelle durch Abformen begünstigten die Thonbildnerei selbst in Gegenden, denen es an ausgiebigem Steinmaterial nicht gebrach. Es entstanden Altäre, Thürobertheile, Bogenfelder mit Reliefs, Grabdenkmäler, Tabernakel in Kirchen und im Freien, gelegentlich auch vollständiger Wandschmuck in Kirchen und Capellen. Gerade in Florenz bürgerte sich das Madonnen-Relief aus bemaltem Thon statt des Madonnenbildes im *Trecento* als häuslicher Andachtsgegenstand ein²⁰³). Diese Thonarbeiten waren stets bemalt, zumeist auf einem dünnen, weissen Kreidegrunde. Die Bemalung war demnach nicht das Ergebniss eines keramischen Vorganges; sondern man bemalte Terracotten, eben so wie man Bildwerke aus Holz bemalte. Der Gedanke, derartige Arbeiten wetterbeständig zu verzieren, hat dann vermuthlich den Florentiner *Luca della Robbia* dazu geführt, Thon, statt mit Farben, mit farbigen Glasuren zu bemalen. Neben ihrer Dauerhaftigkeit waren es vornehmlich Glanz und Leuchtkraft der Glasuren, welche die so geschmückten Bildwerke schnell beliebt und volksthümlich machten. Die gangbarsten Vorwürfe der *Robbia*-Plastik bildeten Altarauffätze, Frieße, Bogenfelder, Brunneneinfassungen, Wappen, zum Theile in kräftigem Relief, zum Theile mit Figuren in voller Körper- und Rundung; besonders beliebt und in zahlreichen Wiederholungen verbreitet waren Darstellungen der Madonna, bald mit dem Kinde allein, bald mit Heiligen, in Bogenfeldern, Altarauffätzen oder in Rundmedaillons, von kräftigen Fruchtkränzen eingefasst.

Arbeiten der *Robbia*²⁰⁴) finden sich fast in allen Museen und größeren Sammlungen. Doch ist noch Manches an Ort und Stelle erhalten; denn auch für architektonische Zwecke machten sie ihre Erfindung nutzbar. *Luca's* Sohn *Andrea* setzte die Kunst seines Vaters fort. Die Arbeiten des Ateliers fanden reichen Absatz nach außen, namentlich nach Spanien und Portugal, und gewannen noch in der dritten Generation durch die Berufung des *Girolamo della Robbia* an den Hof *Franz I.* von Frankreich auch jenseits der Alpen Verbreitung, bis sie etwa nach der Mitte des XVI. Jahrhunderts erloschen.

Von größeren plastischen Arbeiten *Luca's* in emailirtem Thon sind die Spitzbogenfelder über den Thüren zu den Sacristeien im Dom zu Florenz erhalten (Darstellungen der Auferstehung und Himmelfahrt in figurenreichen Compositionen, 1443 u. 1446). In das Gebiet der architektonischen Decorationen gehört der Terracotta-schmuck der Vorhalle der *Passi*-Capelle bei *Sta. Croce* in Florenz, deren mittlere Kuppelwölbung an Stelle einer Caffettentheilung muschelförmige, bunt glasierte, nach dem Scheitel kleiner werdende Schüsselfen enthält; ferner die Tonnenwölbungen der *Capella del Crocifisso* und der Grabcapelle des Cardinals von Portugal in *San Miniato al Monte* bei Florenz (Fig. 74). In ähnlicher Weise wird die bereits erwähnte Gewölbendecke im Schreibgemach des Mediceer-Palastes verziert gewesen sein. — Noch größere Aufträge fielen der *Robbia*-Werkstätte unter Leitung von *Luca's* Neffen *Andrea* zu, dessen Talent vorzugsweise für decorative Aufgaben befähigt erschien. Von ihm rühren die reizenden, weltbekannten Wickel-

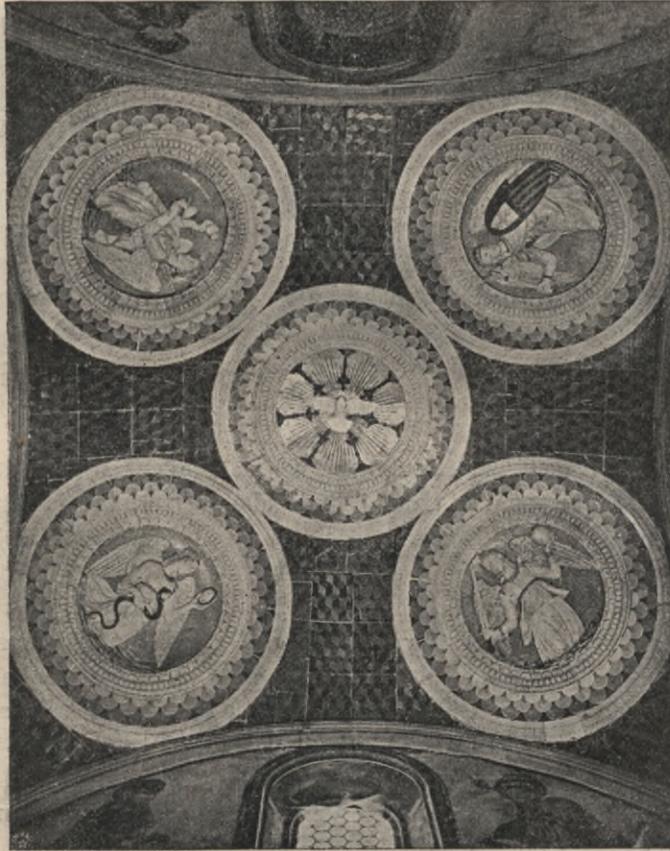
136.
Robbia-
Plastik.

²⁰³) Siehe: BODE, W. Die italienische Plastik. Handbücher der Kgl. Museen zu Berlin 1891, S. 44.

²⁰⁴) Siehe: CAVALLUCCI & MOLINIER. *Les della Robbia*. Paris 1884. — STEGMANN, H. Die Bildhauerfamilie *della Robbia* in: Die Architektur der Renaissance in Toscana etc. München. Erscheint seit 1885. Lief. XIX (1892) ff.

kinder in den Bogenwickeln der Vorhalle des Findelhauses bei *Sta. Annunziata* her und die Medaillons mit Bildnissen des Meisters selbst und seines Oheims an der *Loggia di San Paolo*, gegenüber von *Sta. Maria Novella* zu Florenz. Um 1505 führte *Andrea* mit Beihilfe seiner Söhne das schöne, caffettirte Tonnengewölbe der Vorhalle des Domes zu Prato²⁰⁵) aus (quadratische Caffetten mit Rosen zwischen breiten Stegen mit buntglazierten Fruchtzweigen). — Schon als ein Werk von *Andrea's* Sohn, *Giovanni*, mit dem die dritte Generation der Familie beginnt, gilt der um 1497 entstandene Sacrifceibrunnen von *Sta. Maria Novella* in Florenz. — Die umfangreichste Leistung der Werkstätte bildet der Façadenschmuck in Terracotta am *Ospedale del Ceppo* in Pistoja, welcher wahrscheinlich unter Leitung *Giovanni's* zwischen 1525—29 ausgeführt wurde, zu derselben Zeit, als *Giovanni's* Bruder *Girolamo* zu großen Aufträgen nach Frankreich berufen wurde (Fig. 71, S. 122).

Fig. 74.



Gewölbedecke mit glazierten Terracotta-Reliefs und Fliesen aus der Kirche *San Miniato al Monte* bei Florenz.

(Von *Luca della Robbia*.)

137.
Technik.

Die Technik der *Robbia*-Arbeiten ist diejenige der Glasuren auf Relief, d. h. jeder Relieftheil, so wie der Grund erhielten ihre besonderen Farben durch die in voller Masse getönten, undurchsichtigen Zinnglasuren. Dadurch unterscheiden sie sich von den mit durchsichtigen Bleiglasuren versehenen Hafnerarbeiten des deutschen Nordens. Diese Glasuren sind übrigens nur dünn und von vorzüglicher Beschaffenheit, so daß Risse und Sprünge zu den Seltenheiten gehören. Was die Ausführung anlangt, so hat man zu unterscheiden zwischen den Reliefdarstellungen, dem Grunde

²⁰⁵) Die Architektur der Renaissance in Toscana, a. a. O., S. 3.

und den Einrahmungen. Gewöhnlich heben sich die Figuren in Weifs von mattem, hellblauem Grunde ab. Für die Einfassungen war besonders natürlich gebildetes Blattwerk mit Blumen und Früchten beliebt, zumeist in Form von Kränzen oder Guirlanden (Fig. 75). Bei gröfseren Mafsen bildet die Umrahmung eine vollständige Tabernakel-Architektur. Die vorherrschenden Farben sind grün, violett und gelb, demnach Töne ohne starke Gegenätze von weichem, etwas stumpfem Glanz.

Die einrahmende Architektur, so wie die Fruchtkränze bilden einzelne, Thonformen entnommene und übereinstimmend glafirte Terracotten; die Reliefs und Figuren wurden modellirt, bei kleineren Mafsen in einem Stück; meist aber bestehen sie auch aus einzelnen Theilen, deren Fugen geschickt durch den Faltenwurf der

Fig. 75.

Rund-Medaillon aus glafirtem Thon von *Andrea della Robbia*.

Gewänder oder andere Einzelheiten verdeckt werden. Der blaue Grund wird dann gleichfalls den Umrissen der Figuren entsprechend ausgefchnitten und zusammengesetzt.

Gegen Ende des XVI. Jahrhunderts erlosch, wie der einst so glänzende Backsteinbau Italiens, auch die Terracotta; die Kunst des Barock kennt keinen ausgebildeten Backsteinbau. Nur ein Zweig der Bau-Keramik ist bis auf unsere Tage in beständiger Uebung geblieben: die Herstellung von Bodenfliesen²⁰⁶⁾, wenn gleich die Fabrikate allmählich von künstlerischen zu handwerksmäfsigen Erzeugnissen herabsanken. Namentlich im südlichen Italien, ist der Bedarf an Fliesen zu allen Zeiten vorhanden gewesen; ausserdem betrieb Italien im XVIII. Jahrhundert bis in die neuere Zeit eine lebhafte Ausfuhr derartiger Waaren nach ausen, besonders nach der Nordküste von Afrika. Italienische Werkstätten lieferten für die Bauten des Bey von Tunis, so wie für die Häuser der Wohlhabenden in Algier und Tripolis.

138.
Neuere
Fayencen.

²⁰⁶⁾ JACOBSTHAL, E. Süditalienische Fliesen-Ornamente. Berlin 1886.

Die Hauptfabrikationsorte waren und sind noch gegenwärtig Vietri am Bufo von Salerno, Neapel, neuerdings auch Palermo auf Sicilien. Die Technik ist diejenige der echten Fayence. In der Bemalung herrscht gewissermaßen ein intersecularer Stil, in welchem sich antike, aus den Fußboden-Mosaiken entlehnte, mittelalterliche und orientalische Motive beisammen finden. Das Figürliche fehlt fast gänzlich; vorherrschend sind lineare Muster, von Ornamenten: Rosetten, Akanthus und Palmetten, im XVIII. Jahrhundert, dem Porzellanstil folgend, natürliche Blumen. Die Flächen werden häufig durch Schraffirung, öfter noch, in Nachahmung von Marmorplatten, durch Marmorirung in Grün und Roth ausgefüllt. Die Glasur, *faënza*, besteht in der Hauptsache aus Blei- und Zinnasche und wird durch Uebergießen aufgebracht. Die Marmorirung entsteht durch Auftupfen eines nachgiebigen Pinsels oder eines mit Farbe getränkten Schwämmchens. Verständige Farbenwahl und große Haltbarkeit sind jenen Arbeiten als Vorzüge, wie als Ergebnisse einer niemals unterbrochenen Handwerksübung nachzurühmen.

6. Kapitel.

Spanien und Portugal.

139.
Spanien.

Wenn gleich Italien im Zeitalter der Renaissance, in Folge der Ausbildung der Majolica, auf dem Gebiete der Kunsttöpferei an erster Stelle genannt zu werden verdient und die übrigen Culturländer des Abendlandes zu seiner künstlerischen Gefolgschaft zählt, so behaupten durch Umfang und Vielseitigkeit ihrer keramischen Production, vom eigentlichen Backsteinbau abgesehen, Spanien und Portugal unzweifelhaft den Vorrang. Beruhte doch die Pflege gerade dieses Kunstzweiges auf alter Ueberlieferung, die Jahrhunderte hindurch den Ruhm des maurischen, wie christlichen Spaniens ausgemacht hatte.

Im XV. Jahrhundert zerfiel die pyrenäische Halbinsel in vier selbständige Reiche: Portugal im Westen, das Königreich Granada, den letzten Rest der Maurenherrschaft, im Südosten, Castilien mit Leon in der Mitte, Aragonien im Nordwesten. Durch die Verbindung der castilischen Thronerbin *Isabella* mit *Ferdinand von Aragonien* wurden 1474 beide spanischen Königreiche vereinigt. Die Herrschaft des katholischen Königspaares bildet die ruhmvollste Zeit der spanischen Geschichte; ihr denkwürdigstes Ereigniß, die Vernichtung des Königreiches Granada (am 2. Januar 1492) gab dem Werke der nationalen Einigung gewissermaßen die Weihe. Durch diesen letzten Kreuzzug der abendländischen Christenheit und durch die in das gleiche Jahr fallende Entdeckung Amerikas erhielt der spanische Nationalstaat neue mächtige Impulse. — Das kleine Portugal gewann in derselben Zeit, in Folge der Entdeckung des Seeweges nach Indien, die unmittelbare, so überaus folgenreiche Verbindung mit der ostasiatischen Culturwelt; die Eroberung Neapels endlich durch die Spanier (1501–4) brachte das Land in die engsten Beziehungen zu Italien. Durch diese Ereignisse, welche eine neue Zeit für die bis dahin abgeschlossene Halbinsel einleiteten, wurde auch dem italienischen Humanismus und der Kunst der Renaissance der Boden bereitet. Die beiden letzten Jahrzehnte des XV. Jahrhunderts enthalten die Anfänge des neuen Stils.

140.
Stil.

Aus dem Mittelalter hatte die spanische Kunst eine zweifache Erbschaft übernommen: den malerischen, üppigen Stil der Spät-Gothik und die Ueberlieferungen der maurischen Kunst. Aus der Verschmelzung beider mit der Renaissance entwickelten sich gleichzeitig zwei, mehr ihrer Form als ihrem Wesen nach verschiedene Mischstile, die beide die Zeit des Ueberganges zu Ende des XV. und zu Anfang des XVI. Jahrhunderts kennzeichnen; die Verbindung von Gothik und Renaissance

ergab den *estilo plateresco*, den Silber Schmiedestil, so genannt, weil er vorzugsweise in den prächtigen Silberarbeiten jener Zeit zur Erscheinung gelangt. Ihm entspricht der Stil *mudejar*, eine Vermischung maurischer mit gothischen und italienischen Formen. Wie natürlich stehen unter maurischem Einflusse diejenigen Kunstzweige, welche von jeher das Feld orientalischer Kunstübung gebildet haben: die Keramik, die Arbeiten in Stuck und die feinere Holzarbeit. Niemals haben politische Gegnerchaft oder der Haß gegen die Ungläubigen daran Anstoß genommen; im Gegentheil, man erfreute sich der maurischen Ueberlieferung als eines nationalen Besitzes. Schon *Pedro der Graufame* von Castilien hatte im XIV. Jahrhundert den Alcazar zu Sevilla in den Formen der nur wenig älteren Alhambra zu Granada ausbauen lassen (siehe Art. 87, S. 80). Aehnliches geschah in der unter *Heinrich IV.* und *Isabella* umgebauten königlichen Residenz zu Segovia. Selbst der streitbare Gegner des Islam, der Berather und Kanzler des katholischen Königspaares, Cardinal *Ximenez*, folgte der Vorliebe seiner Zeit, indem er mehrere Räume der Univerfität und seines Palaftes zu Alcalá de Henares, seinem Lieblingsfitze, im Mudejar-Stil einrichten liefs. Sogar der schöne Kapitelfaal der Kathedrale von Toledo ist in jenem halb maurischen Mischstil decorirt. — Farbige Wandfliesen am Sockel, bemalte Stuckornamente am Obertheil der Wände, kunstvolle Täfelungen aus bemaltem, durch Einlagen verzierten Holzwerk an Decken und Thüren bilden die bekannten Bestandtheile maurischer Innendecoration.

Für das Aeußere kommt in erster Linie die schon oft besprochene Ziegel-Ornamentik, welche lange Zeit an der maurischen Technik fest hielt, in Betracht. An keinem Orte läßt sich dieses Nachleben der ältesten orientalischen Zierweise deutlicher verfolgen, als in den Backsteinbauten von Zaragoza am Ebro. Als besonders bezeichnende Beispiele mögen hier nur der schiefe achteckige Thurm (vom Jahre 1504) und die Front der Kathedrale aus dem XV. Jahrhundert herangezogen werden (Fig. 1, S. 5). Die fensterlosen Frontmauern zeigen hier verschlungene Blendarcaden, darüber ein breites Flechtband aus vor die Fläche vortretenden Backsteinen, ferner glatte Frieße mit Mosaikmustern aus Ziegeln und an den geputzten Blenden Näpfchen und Sternfliesen. Gelegentlich wurden die durch die vortretenden Ziegelschichten gebildeten Zellen durch Einlagen aus farbigen Thonfliesen ausgefüllt²⁰⁷).

Auf die eigentliche Kunsttöpferei ist hier nicht näher einzugehen. Ihre vornehmste Gattung, die lüstrirten Fayencen, wurden seit dem XII. Jahrhundert in verschiedenen Fabriken von wechselnder Bedeutung hergestellt und haben den alten Ruf der spanisch-maurischen Keramik bis in unser Jahrhundert bewahrt.

Das eigentliche Feld der spanisch-portugiesischen Bau-Keramik jedoch bildete die Fabrikation von Wand- und Fußboden-Fliesen. Diese wurde in einem Umfange betrieben, der kaum hinter dem in maurischer Zeit zurückstand. Die Technik dieser Arbeiten ist zum guten Theile noch das Mosaik²⁰⁸); weit häufiger jedoch finden sich die für Spanien eigenthümlichen Fliesen (*azulejos*) mit Zellenmustern und eingelassenen Glasuren. Das mühsame und kostspielige Thon-Mosaik, wie es die Alhambra in Granada zeigt, hält sich bei allerdings stets abnehmender Uebung noch bis in das XVI. Jahrhundert und ist selbst bis zum heutigen Tage nicht völlig erloschen. Die Thon-schneider

141.
Ziegel-
Ornamentik.

142.
Kunsttöpferei.

143.
Azulejos.

²⁰⁷) Siehe: STREET, G. E. *Some account of gothic architecture in Spain*. London 1869. S. 439: »in some cases as in cimborio of Tarazona cathedral, and the east wall of Zaragossa the spaces so left are filled in with extremely rich work in coloured tiles.« — Ganz das Gleiche findet sich an den Maurenbauten zu Tlemcen (siehe Art. 80, S. 76).

²⁰⁸) Siehe: RIANO, J. F. *The industrial arts in Spain*. London 1879. S. 167.

in Andalusien mußten sich, ehe sie ihrem Handwerksbetriebe nachgehen durften, wie *Riano* mittheilt, einer schwierigen Prüfung unterwerfen. Noch das in der Mitte des XVI. Jahrhunderts erbaute Gouvernementshaus in Tanger zeigt an Friesen und an einer achteckigen Brunneneinfassung Mosaiken. Für den Massenbedarf aber, so wie namentlich für den von Spanien aus betriebenen lebhaften Export waren sie nicht berechnet. In diesem Falle griff man zu den Fliesen mit abgeformten Zellenmustern, bei welchen die Zeichnung vertieft zwischen schmalen erhabenen Rändern lag. In die Vertiefungen wurden die farbigen Bleiglasuren eingelassen und durch die Ränder am Ineinanderfließen verhindert (Fig. 76). Diese schon im XIV. Jahrhundert gebräuchliche Technik (siehe Art. 87, S. 80) blieb in Spanien und Portugal für die große Masse der Wandverkleidungen bis zur Mitte des XVI. Jahrhunderts vorherrschend.

Fig. 76.



Wandfliesen mit Zellenmustern aus Triana bei Sevilla.

(XVI. Jahrh. nach Chr.)

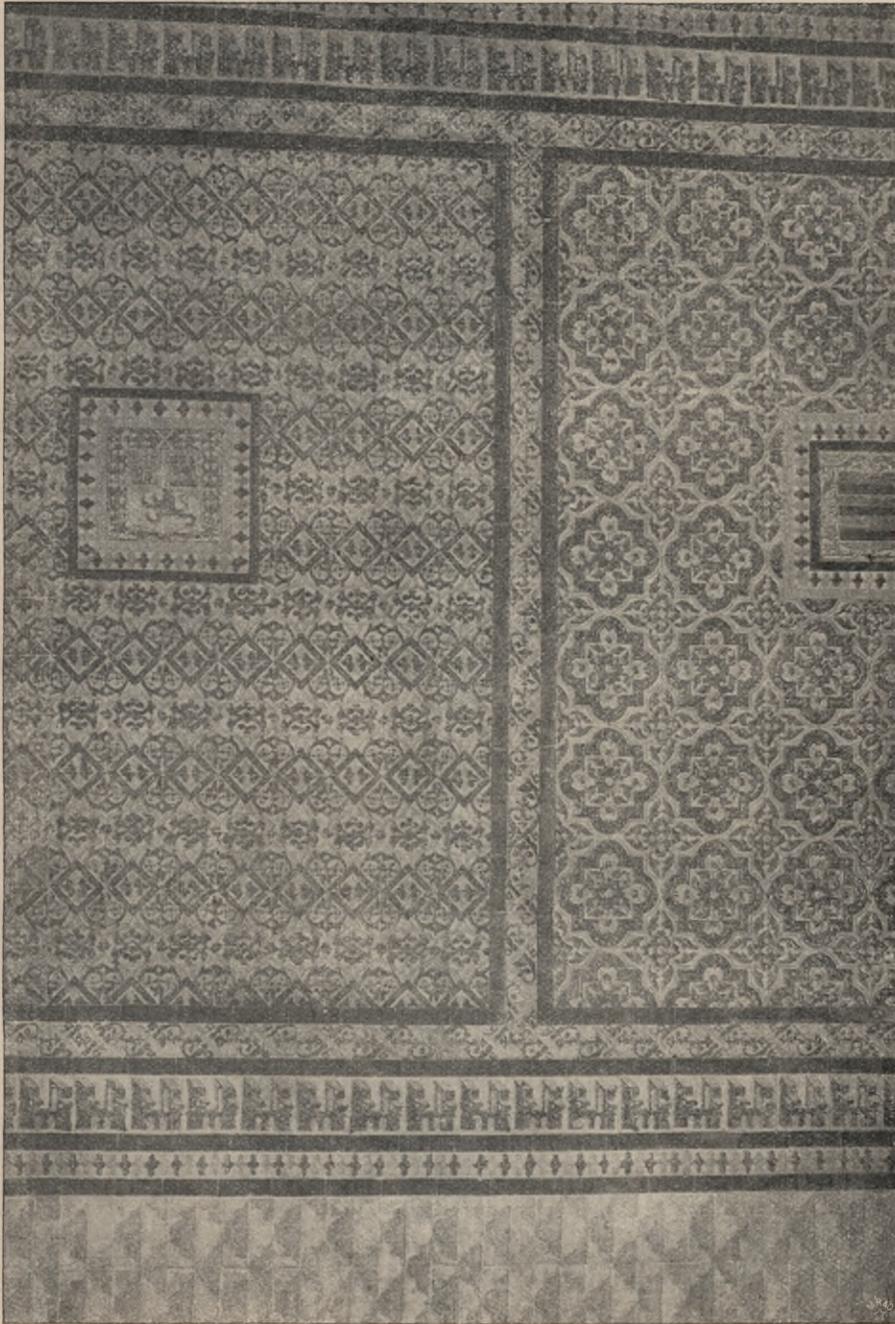
Original im Kgl. Kunstgewerbe-Museum zu Berlin.

Von den geometrischen Mustern, deren Composition sich noch an die Mosaiken in der Alhambra und im Alcazar zu Sevilla anschließt, ging man im XVI. Jahrhundert allmählich zu Renaissanceformen mit ihrem Akanthus-Blattwerk, ihren Ranken und Grottesken über. Die vorherrschenden Farben der *azulejos* sind weiß, blau, grün und gelb, eine Zusammenstellung von eng begrenzter, aber harmonischer Farbwirkung. Der Rapport des Musters vertheilt sich zumeist auf eine größere Zahl von Fliesen.

Einfachere Muster enthalten die Wandverkleidungen des Hauses *de Mesa* in Toledo (XVI. Jahrhundert). — Ausgesprochenen Renaissance-Charakter zeigen die *azulejos* im Gartenhause *Carl V.* im Alcazar zu Sevilla. — Das reichste und bekannteste Beispiel einer im maurischen Stile durchgeführten Einrichtung bietet die 1533 von *Don Enrique de Ribera* zur Erinnerung an seine Pilgerfahrt nach Jerusalem erbaute *Casa de Pilatos* in Sevilla. Von den Räumen des Inneren sind einzelne nur an den Wandsockeln mit *azulejos* verkleidet und darüber nach maurischer Art in Stuck verziert. In anderen, wie im Hofe und in der *Sala de fuente*, füllen die Fliesen die volle Wandfläche mit unten einfachen, oben reicheren, tapetenartigen Mustern (Fig. 77). Die Mitte der Flächen nehmen Wappen ein; auch diese sind aus je vier

Fliesen gleicher Technik wie die übrigen zusammengesetzt; nur die Borden mit dem bekannten arabischen Zinnen-Ornament bestehen aus besonders geformten, fägeförmig in einander greifenden Stücken.

Fig. 77.



Wandbekleidung aus Fliesen von der *Casa de Pilatos* zu Sevilla.

(Um 1540)

Auch die Goldlüfter-Verzierungen fanden auf Fliesen Anwendung. Ein Fliesen-Tableau dieser Art mit gothischen Fischblasenmustern war auf der historischen Ausstellung zu Madrid im Jahre 1892 zu

sehen²⁰⁹⁾. Lüster enthalten ferner Fliesen aus Cordova und eine Gruppe von *azulejos*, angeblich von der Decke der Kirche zu Carmona bei Sevilla (im South Kensington Museum zu London).

Die leichte, fabrikmäßige Herstellung sicherte den *azulejos* noch für lange Zeit ihren Absatz, bis schließlich die gemalten Fayencen in italienischer Art — etwa seit der Mitte des XVI. Jahrhunderts — den Vorrang gewannen. Italien selbst bietet einzelne Beispiele spanischer Exportwaare in den von *Herdle* veröffentlichten Fliesen-Decorationen zweier Genuesischer Paläste, im *Vico San Matteo* und in *Via Luccoli*, welche sich sowohl durch ihre Muster, so wie auch durch ihre Bestimmung zu Wandverkleidungen als spanische Arbeiten zu erkennen geben²¹⁰⁾.

Eine der Hauptfabriken für *azulejos* scheint die Vorstadt Triana bei Sevilla gebildet zu haben. Sevilla darf sich andererseits rühmen, einige Majolica-Arbeiten zu besitzen, welche sicherlich zum Bedeutendsten gehören, was jemals in dieser Technik ausgeführt worden ist. Dies sind die Werke, welche der Italiener, Meister *Niculoso* aus Pisa, dort in den Jahren 1504—1508 angefertigt hat. Des ersten dieser Werke, eines Fliesengemäldes in der Kirche der heil. Anna zu Triana, mit der ruhenden Figur des Stifters innerhalb einer ornamentalen Umrahmung, sei nur kurz gedacht. Ungleich bedeutender ist das zweite, der Altar sammt Altarbild in der Hauscapelle des katholischen Königspaares im Alcazar zu Sevilla. Der Altartisch selbst tritt in drei Seiten des Achteckes vor der Wand vor und zeigt an der Vorderseite im Rundfelde die Darstellung der Verkündigung, umgeben von Sphinxen und Grottesken, daneben Wappen und Namenszug des Königspaares; die beiden schrägen Seiten enthalten ornamentale Muster. Das Altarbild steht in einer Nische und stellt die Begegnung Mariä mit Elisabeth dar; die Umrahmung bildet der Stammbaum der Maria. Die Inschrift lautet: *Niculoso. Franciso. Italiano. me. fecit*, links oben: *agno. del. mil. CCCCIII*. Alles ist auf Fliesen gemalt, Entwurf und Ausführung von gleicher Vortrefflichkeit.

Dieser bildartigen Composition reiht sich ein architektonisches Denkmal an, der schöne Portalbau der Kirche *Sta. Paula* zu Sevilla (Fig. 78). Die Mauerflächen zeigen einen Wechsel zweifarbiger Ziegelschichten. Die spitzbogige Thoröffnung umfamt ein breiter Fries, bemalt auf orange gelbem Grunde mit höchst reizvollen Ranken und Grottesken in den Farben gelb, weiß, grün und blau. Von diesem Fliesengrunde heben sich 7 Rundreliefs in *Robbia*-Technik ab. In den Zwickelfeldern zu beiden Seiten des Spitzbogens sitzen von Engeln gehaltene Tafeln mit dem Monogramm Christi auf Lüstergrund. Die Bekrönung bilden knieende Engelsfiguren und Fackeln in weiß glasierter Terracotta. So kehrt an diesem Bauwerke, das den farbigen Terracottaftil der *Robbia* mit der Majolica-Malerei vereinigt, das uralte orientalische Motiv der Portalumrahmung, wie es am großartigsten an den Thoren des Sargon-Palastes zu Niniveh und Jahrhunderte hindurch in der Baukunst Persiens wirksam gewesen ist, auf europäischem Boden wieder.

Für die italienische Fayence-Malerei bilden die Arbeiten des Meisters *Niculoso* die glänzendste Einführung. Etwa 50 Jahre später hatte die neue Technik die maurischen *azulejos* in den Hintergrund gedrängt. Die Vorliebe *Philipp's II.* für alles Italienische that das Ihre dazu. Als der Mittelpunkt der spanischen Fayence-Industrie erscheint damals Talavera de la Reyna am Tajo. Der Name des Ortes, Talavera, wurde bei den Spaniern geradezu zur Bezeichnung für Fayence. Ein aus-

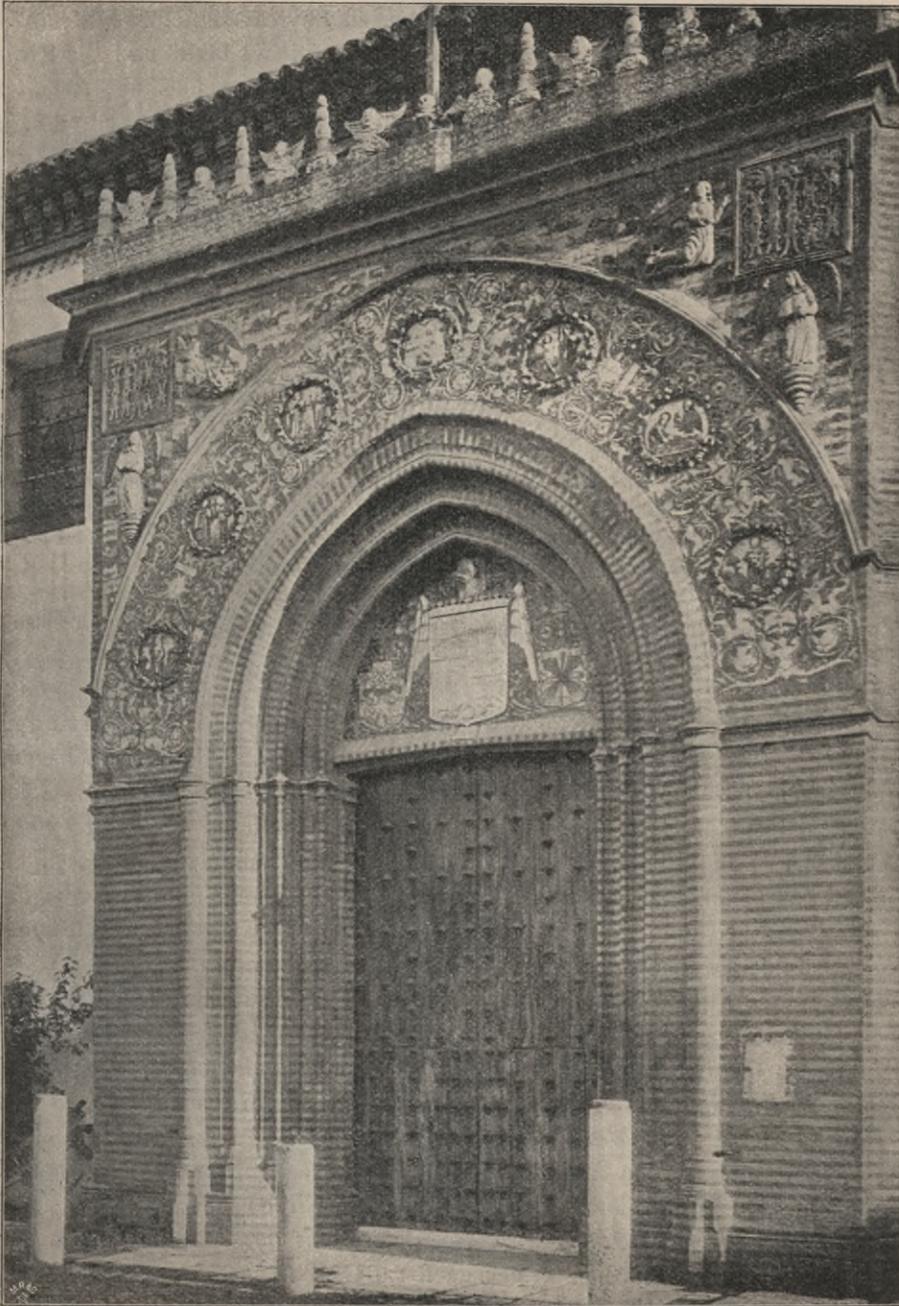
144.
Fayence-
Malerei.

²⁰⁹⁾ *Las Joyas de la exposicion historico-Europea de Madrid* 1892. Bd. II, Taf. 183.

²¹⁰⁾ Siehe: *HERDLE*, H. Vorlagen für das polychrome Flachornament. Eine Sammlung italienischer Majolica-Fliesen. Wien 1885.

gedehnter Betrieb fertigte bemalte Fliesen zum Schmuck von Altären, von Zimmern, Bädern, für Grotten und Gartenhäuser an. Ein datirtes Werk der genannten Fabrik

Fig. 78.



Thor des Klosters *Sta. Paula* zu Sevilla.

bildet die in Farben und Motiven sehr reiche Fliesenbekleidung in der Gartenhalle des Palastes der Mendoza zu Guadalajara vom Jahre 1560²¹¹⁾. Wie im Mittelalter,

²¹¹⁾ Siehe: UHDE, C. Baudenkmäler in Spanien und Portugal. Berlin 1892.

fo war auch in der neueren Zeit Valencia durch seine Töpferwerkstätten berühmt; der Betrieb reicht bis in unsere Zeit. — Statt ornamentaler Compositionen werden vornehmlich im XVIII. Jahrhundert figürliche Darstellungen, förmliche Fayence-Gemälde beliebt. — Eine Reihe von Fliesenbildern aus dem St. Franciscus-Kloster zu Barcelona enthält das keramische Museum zu Sèvres; dasselbe Museum besitzt ferner zwei größere vielfarbige Fliesenbilder, ein ländliches Mahl und die Eroberung von Valencia durch die Spanier darstellend. Diese Bilder sind als Arbeiten der königlichen Fabrik von *azulejos* in Valencia bezeichnet und tragen die Jahreszahl 1836²¹²⁾.

145.
Portugal.

Für die spätere Entwicklung des Fliesensils bietet übrigens der Westen der pyrenäischen Halbinsel, das Königreich Portugal, weit reichere und vollständigere Belege als Spanien. Dies gilt selbst für die Frühzeit der Renaissance, während das Mittelalter und die maurische Kunst keine Monumente von der Bedeutung der spanischen hinterlassen haben.

Die politische und künstlerische Bedeutung Portugals beginnt etwa mit dem XV. Jahrhundert. Nach der Entscheidungsschlacht bei Aljubarotta (1385), in welcher Portugal seine Selbständigkeit den Angriffen der Spanier gegenüber behauptete, begann unter einer Reihe thatkräftiger Herrscher eine Zeit schnellen und glänzenden Aufschwunges, dessen Höhepunkt unter die Regierung *Don Manuel's* (1495—1521) fiel. Für die Kunst in Portugal bedeutet diese Epoche dasselbe, was die Zeit des katholischen Königspaars für Spanien bedeutet, eine Zeit des Ueberganges und der Vermischung spät-gothischer Formen mit denjenigen der italienischen Renaissance. Der blühende phantastische *Manuelino*-Stil entspricht dem plateresken Stil der Spanier, und ähnlich, wie in Spanien, kann auch von einem Nachleben maurischer Kunst in Portugal gesprochen werden. Das Schloß von Cintra, an dem die portugiesische Königin von *João I.* bis *Don Manuel* gebaut haben, trägt mit seinem Zinnenkranz, den Hufeisenbogen der spärlich vertheilten Fenster entschieden maurisches Gepräge.

146.
Wand-
fliesen.

Gleich den Spaniern haben die Portugiesen die Wandverkleidungen durch Fliesen geübt²¹³⁾ und diese in einem Umfange und in einer Vielfeitigkeit ausgebildet, die in keinem europäischen Lande ihres Gleichen finden. Hieran haben auch die späteren Jahrhunderte nichts geändert. Zahlreich sind die Fliesenwände, welche noch das XVIII. Jahrhundert, theils neu, theils zum Ersatz älterer schadhaft gewordener geschaffen hat. Die Fliesen-Fabrikation hat alle Stilwandelungen durchgemacht, welche in der Geschichte der Keramik vom XV. bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts zu verzeichnen sind, und noch heute ist der Gebrauch von Fayenceverkleidungen selbst an den Außenfronten der Gebäude verbreitet.

Die ältesten Fliesen sind solche mit eingelassenen Glasuren (Zellenmustern) und in Technik und Ornament den spanischen ähnlich. Von dieser Art sind die Fliesen im Schlosse zu Cintra, welche fast sämtliche Innenwände umkleiden; hier finden sich maurische, spät-gothische und Renaissancemuster. — Im Hofe des Klosters Belem, dem Hauptdenkmal des *Manuelino*-Stils, befanden sich kunstvolle Wasserbecken, deren Futtermauern an den Ansichtsflächen sämtlich mit *azulejos* verkleidet waren. Eine ähnliche Anlage enthielt der Arcadenhof der Kirche *San Francisco* zu Evora. Diese Stadt, die alte Residenz des Landes, muß einer der Hauptfabrikationsorte für Fliesen gewesen sein und enthält in der nach 1485 erbauten Eremitage von *San Braz* weitere Arbeiten dieser Art. Ausgedehnten Fliesenschmuck, der sich sogar auf die romanischen Schiffspfeiler mit ihren vorgelegten Diensten erstreckt, besitzt der alte

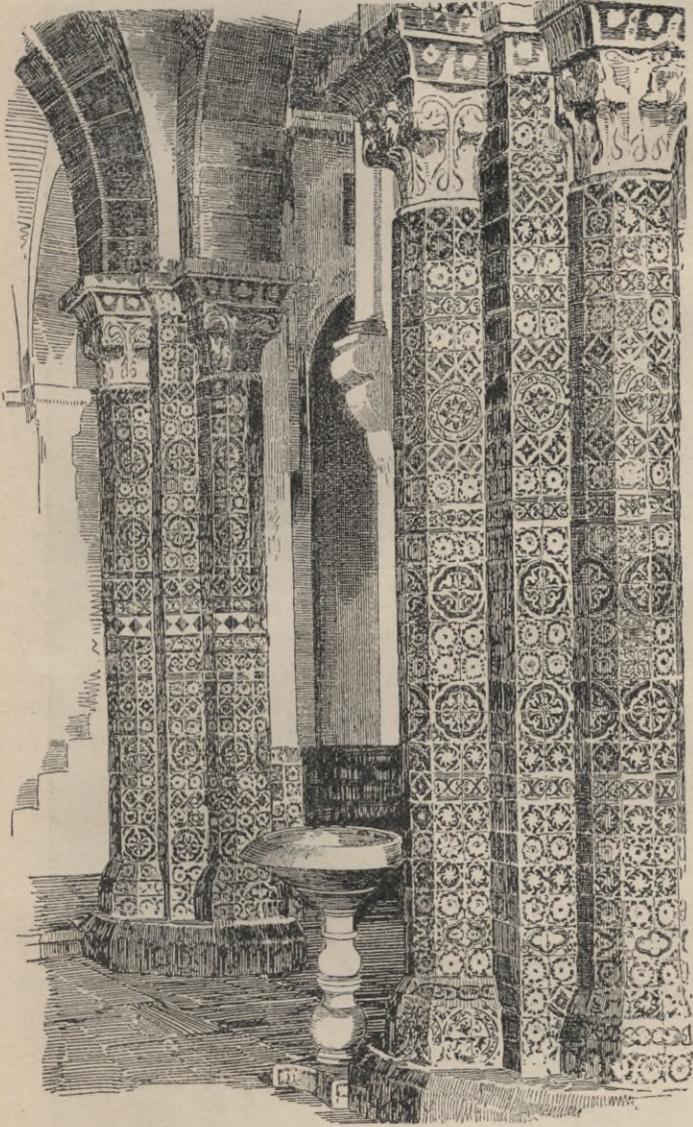
212) GARNIER, E. *Catalogue du musée céramique de la manufacture nationale de Sèvres. Fasc. 4, Série O: Faïences.* Paris 1897.

213) Für das Folgende siehe: HAUPT, A. *Die Baukunst der Renaissance in Portugal.* Frankfurt a. M. 1890.

Dom zu Coïmbra (Fig. 79²¹⁴). Selbst zur Bekleidung von Altären wurden *azulejos* verwendet, wie in der Hieronymiten-Capelle im Kloster Belem.

Um die Mitte des XVI. Jahrhunderts etwa kommt, wie in Spanien, die italienische Fayence zur Herrschaft. Zahlreich sind die noch erhaltenen Denkmäler dieses Stils. Die Fliesenverkleidungen beschränken sich keineswegs auf Sockel und

Fig. 79.



Fliesenbekleidung aus der alten Kathedrale zu Coïmbra²¹⁴).

Untertheil der Wände, sondern erstrecken sich auf die volle Höhe der Wand- und Bogenfelder. Gewöhnlich nimmt die Mitte der Fläche ein breiter, von Rollwerk umrahmter Zierschild ein; rings herum sind Ranken und Grottesken gemalt. Die Fliesen- decorationen treten in Portugal geradezu an die Stelle von Wandmalereien. So enthält z. B. die Sacristei der Kirche zu Portalegre gröfsere Wandflächen mit Darstellungen aus dem Leben der Maria.

Ein Reisebericht von *Th. Rogge*²¹⁵) erwähnt die Wandverkleidungen aus dem Palaft *da Bacalhoa* zu Azeitão unweit von Lissabon. Die Wandmitten in einer der Galerien der Ostseite nehmen Rollwerk- Cartouchen mit Darstellungen der Hauptflüsse Portugals ein (Farben: blau, gelb, grün und braun). Reichen Fayenceschmuck enthalten ferner die Gartenpavillons des Schlosses (inschriftlich vom Jahre 1565), während das Mauerwerk der Wasserbecken und der Ruhebänke an

einem künstlichen See noch mit *azulejos* verkleidet ist. — Etwa um 1550 wurde von König *Johann III.* die kleine prächtige Kirche der Dominicanerinnen zu Elvas, ein achteckiger Centralbau mit ausgebauten Capellen und mittlerer, von Säulen getragener

²¹⁴) Facf.-Repr. nach: HAUPT, a. a. O., Abb. 24.

²¹⁵) Siehe: ROGGE, TH. Portugiesische Fayence-Fliesen. Kunstgewerbebl. 1894, S. 1.

Fig. 80.



Wandverkleidung durch Fliesen im Kreuzgang der Kathedrale zu Porto ²¹⁷).

Kuppel errichtet. Säulen und Architekturglieder bestehen aus Marmor; die Flächen dazwischen sind mit Fliesen verkleidet in einer Ausdehnung, wie nur an den Bauten der Türken und Perfer (Farben: vorwiegend blau und gelb auf weifs). — Zu den umfangreichsten Renaissance-Ausführungen gehört der Fliesenschmuck in der Vorhalle der Kirche *São Amaro* in der Vorstadt Alcantara von Lissabon, etwa vom Jahre 1580; die convexen Bogenfelder dieser Halle sind gänzlich mit Fliesengemälden im Rollwerk- und Grotteskenstil verkleidet. — Auch Meisternamen haben sich erhalten; so an den schönen Wandsockeln in der Rochus-Capelle in *São Roque* zu Lissabon der Name des *Frco de Matos* (1584). Nur wenig später, von 1596, sind die Wandfliesen unter der Orgelempore derselben Kirche (Farben: blau und gelb auf weifs).

Die Farbenscala in den portugiesischen und spanischen Fayencen im XVI. und XVII. Jahrhundert leidet an einer gewissen Einförmigkeit; meist findet sich nur ein liches, leicht aufgetragenes Blau und Gelb auf dem weissen Grunde; bisweilen tritt noch Grün hinzu. Schon im XVII. Jahrhundert jedoch kommen neue Anregungen, anscheinend von Holland, wo unter dem Einflusse des massenhaft eingeführten chinesischen und japanischen Porzellans sich ein völliger, die gesammte europäische Keramik umfassender Umschwung vollzog, auf den noch näher einzugehen fein wird. Auf die Technik hat dieser Umschwung keinen Einfluss gehabt; es bleibt diejenige der Fayence; dagegen ändern sich neben dem Ornament, das dem Zeitgeschmack folgt, die Farben. Die Blaumalerei, wie bei den holländischen Fayencen der Zeit, behauptet das Feld für Flächen, Zeichnung und Modellirung; für die Einförmigkeit des Tones muss die flotte und sichere Zeichnung entschädigen. »Diese Decoration hat seit dem XVII. Jahrhundert in Portugal eine Blüthe erreicht, die beispiellos da steht. In dieser Zeit beschränkten sich die Farben ausschliesslich auf Kobaltblau auf weissem Grunde; dafür tritt aber in der Composition ein ganz besonderer Reichthum auf. Ueber die ganze Wand, als eine zusammenhängende Fläche, ergiessen sich umfassende historische, allegorische oder religiöse, selbst genrehafte Darstellungen im grössten Mafsstabe in der üppigsten gemalten Architektur-Umrahmung. Räumlich riesenhafte Leistungen dieser Art zeigen unter vielen anderen die Graça-Kirche in Santarem und die Hospitalkirche zu Braga. Noch das XVIII. Jahrhundert kennt auf diesem Gebiete eine ganze Reihe hervorragender Meister in einer ganz einzig da stehenden Wirkfamkeit, und selbst gegenwärtig wird diese Art der Decoration angewendet; allerdings ist sie stark zurückgekommen«²¹⁶⁾. Bezeichnende Beispiele bieten der Kreuzgang der Kathedrale von Porto (Fig. 80²¹⁷⁾, wo die spitzbogigen Wandflächen in voller Höhe Fliesenschmuck erhalten haben, das Refectorium des Klosters Belem mit 3^m hohem Fliesensockel²¹⁸⁾, die *sala dos Escudos* im Schlosse zu Cintra²¹⁹⁾ u. a. m.

147.
XVII. u. XVIII.
Jahrhundert.

7. Kapitel.

Frankreich.

Unter den von der italienischen Renaissance abhängigen Kunstgebieten ist nächst Spanien und Portugal Frankreich zu nennen. Die Franzosen hatten auf den

148.
Französische
Renaissance.

²¹⁶⁾ Nach: HAUPT, a. a. O., S. 41.

²¹⁷⁾ Facf.-Repr. nach: UHDE, a. a. O.

²¹⁸⁾ Siehe: HAUPT, a. a. O., Abb. 85.

²¹⁹⁾ Siehe ebendaf., Abb. 110.

italienischen Feldzügen *Carl VIII.* und *Ludwig XII.* die italienische Renaissancekunst an ihren Quellen kennen und bewundern gelernt. War es schon der Ehrgeiz der beiden genannten Herrscher gewesen, die freien festlichen Formen dieser Kunst in ihre Heimath einzuführen, so setzte *Ludwig XII.* Sohn und Nachfolger, der kunstfinnige, prachtliebende König *Franz I.* (1515—47), eine förmliche Verpflanzung italienischer Künstler und Kunstwerke nach Frankreich in das Werk. Ganze Künstler-Colonien siedelten über die Alpen und brachten den italienischen Stil, theils unmittelbar, theils in geschickter Anpassung an die heimathlichen Verhältnisse, zur Geltung. Den Ausgangspunkt für die neue Kunstbewegung bildete die reiche Bau-thätigkeit des Monarchen und des seinem Beispiele folgenden Hochadels. Bald allerdings, seit der Mitte des XVI. Jahrhunderts, macht sich eine Gegenwirkung gegen die Italiener bemerkbar; die französischen Künstler hatten sich schnell in die neuen Formen eingelebt, und auf Grund der heimischen Ueberlieferungen bildete sich ein Stil von bestimmtem nationalen Gepräge. Gleich den übrigen Kunstzweigen hatte auch die Keramik ihren Theil an dem Neuen. Dieses Neue aber war in erster Linie die Einführung der italienischen Majolica.

149.
Girolamo
della
Robbia.

Den Anstofs dazu gab vermuthlich die Thätigkeit des *Girolamo della Robbia*, der von *Franz I.* 1527 oder 1528 zu großen Aufgaben nach Frankreich berufen wurde. Sie wurden ihm beim Bau des Luftschlösschens Madrid bei Paris zu Theil, das der Künstler ausen und innen mit glafirten Terracotten in einem Umfange verzierte, der für die Gesammterscheinung des Bauwerkes bestimmend wurde. Das Schloß wurde 1793 zerstört; doch sind Beschreibungen erhalten, aus denen man eine Vorstellung von dem Reichthum und der vielseitigen Verwendung des Terracottenschmuckes gewinnt. Im Wesentlichen handelt es sich um Statuen, farbige Frieße und Reliefs; fogar die Säulen sollen ausen und innen aus Terracotta bestanden haben. *Du Cerceau* ²²⁰⁾ berichtet ferner, daß auch die Dacherker (*lucarnes*) und Schornsteine mit glafirtem Thon bekleidet wären. Erhalten hat sich von diesem reichen Schmuck nichts; nur zwei Fliesen im keramischen Museum zu Sèvres sollen aus Schloß Madrid stammen. Diese zeigen eine eigenthümliche Technik, wie sie in Spanien gelegentlich vorkommt; die Umrisse der Zeichnung sind nämlich in den lufttrockenen Scherben eingeriffen und die Flächen mit farbigen, durch jene Furchen am Ineinanderfließen verhinderten Glasuren ausgefüllt. Hiernach gewinnt es den Anschein, als ob für die keramische Decoration des nach *Franz I.* Gefangenschaft in Madrid so benannten Luftschlosses außer italienischen Einflüssen auch spanische mitgewirkt hätten. — Für die französische Reaction zur Zeit von *Franz I.* Nachfolger, *Heinrich II.* (1547—59), ist es aber bezeichnend, daß, als es sich um die Vollendung des mit dem Tode *Franz I.* in das Stocken gerathenen Schlosses Madrid handelte, der leitende Architekt *Philibert de l'Orme* gänzlich auf den *Robbia*-Schmuck verzichtete, ja diesen als tadelnswerth bezeichnete.

Girolamo della Robbia scheint übrigens auch an anderen Orten gearbeitet zu haben, z. B. in Fontainebleau; auch werden ihm vier Rundreliefs aus dem Schlosse zu St. Germain en Laye, jetzt im Louvre-Museum, zugeschrieben.

150.
Fayence-
Fußböden.

Gleichzeitig mit den *Robbia*-Arbeiten fanden auch die gemalten Fayence-Fußböden Italiens in Frankreich Eingang, und bald hatten sich französische Künstler in dieser Technik versucht. Das früheste Beispiel ²²¹⁾ bildet vielleicht der sehr be-

²²⁰⁾ Siehe: POTTIER, A. *Histoire de la faïence de Rouen etc.* Rouen 1870. S. 50 ff.

²²¹⁾ Siehe: RONDOT, N. *Les potiers de terre Italiens à Lyon au XVI. siècle.* Lyon 1892.

merkwürdige Fußböden der Kirche zu Brou bei Lyon (Fig. 81²²²). Diese Kirche wurde 1531 beendet; auch der Fußboden muß vor 1535 schon verlegt gewesen sein. Die Fliesen zeigen Brustbilder von Männern und Frauen innerhalb einer Einfassung von verschlungenem Aftwerk. Mit dem inschriftlich »à Rouen 1542« angefertigten Fliesenboden im Schlosse zu Ecouen, welcher Wappen und Namenszug des *Connetable von Montmorency* führt, tritt zum ersten Male eine Werkstätte in Rouen, das 100 Jahre später der Hauptsitz der französischen Fayence-Industrie werden sollte, in den Vordergrund. Der Fußboden²²³) besteht aus achteckigen Fliesen und zeigt zarte, hell

Fig. 81.



Majolica-Fußboden aus der Kirche zu Brou²²²).
(Um 1535.)

gestimmte Farben; Bruchstücke davon befinden sich im Museum zu Rouen und im *Musée de Cluny* in Paris. *Pottier* schreibt in seinem Werke über die Fayencen von Rouen den Fußboden dem um jene Zeit angefahrenen Meister *Macutus Abaquesne figulus* zu. Von demselben Künstler soll auch der gleichfalls in zarten Tönen (blau, violett, grün und gelb) gemalte Fliesenboden in der Capelle des jetzt abgebrochenen Schlosses *de la Bastie* (Forez) (1557) herkommen²²⁴). — Am reichsten und vielleicht

²²²) Facs.-Repr. nach ebendaf., Taf. I.

²²³) Siehe: *POTTIER*, a. a. O., Pl. I.

²²⁴) Die schöne Capelle dieses Schlosses mit Intarsien von *Fra Damiano da Bergamo* ist neuerdings von *E. Peyre* in seinem Hause zu Paris wieder aufgerichtet. Dort befinden sich auch Reste des Fayence-Fliesenbodens. Der Fliesenbelag der Altartufe ist in das Louvre-Museum gekommen.

aus derselben Werkstätte ist der Majolica-Fußboden aus dem Schlosse von Polify (Aube ²²⁵), laut Inschrift vom Jahre 1545 gearbeitet für *François de Dinteville*, Bischof von Auxerre und Gefandten Frankreichs beim päpstlichen Stuhle. Achteckige, sechseckige und kreuzförmige Felder mit Wappen und Sinnbildern auf blauem Grunde und einfassendem Arabesken-Ornament werden von breiten Flechtbandstreifen umrahmt.

Zu erwähnen blieben noch Reste eines Fliesen-Fußbodens aus der Kathedrale von Langres, so wie aus dem Schlosse Anet ²²⁶), das von *Heinrich II.* für *Diana von Poitiers* erbaut war. Hier finden sich neben Namenszug und Sinnbildern der Schloßherrin bereits ausgesprochene Grotteskenmuster, wie sie für die Spätzeit der italienischen Majolica bezeichnend sind; breite Streifen aus ungemusterten, blau glasierten Fliesen theilen die Composition und bilden auch die Einrahmung der einzelnen Felder. Derartige theilende und einrahmende Streifen mit oder ohne Muster sind überhaupt eine Eigenthümlichkeit der französischen Fliesenböden.

Wenn gleich, wie die angeführten Beispiele beweisen, es an bedeutenden Ausführungen in der italienischen Fayence-Technik in Frankreich nicht mangelt, so ist diese Kunst dafelbst auf die Dauer doch nicht heimisch geworden, geschweige, daß sie eine Verbreitung wie jenseits der Pyrenäen gewonnen hätte. Neben der Fayence blieb überall die mittelalterliche Fliesentechnik (siehe Art. 128, S. 118) in Ehren, und nur im Ornament zeigt sich der Stil der neuen Zeit. In der Zeichnung noch gothisch ist ein mit dem Namenszuge der *Anna von Bretagne*, zweiten Gemahlin *Louis XII.*, geschmückter Fußboden aus incrustirten unglasierten Fliesen, mit einem einfassenden Streifen von blau emallirten ungemusterten Fliesen. — Von 1552 datirt ein Fußboden in einer Capelle der Kirche *St.-Nicolas* zu Troyes, bei welchem sich gothisches Aftwerk neben fog. Mauresken-Ornamenten findet. — Ausgesprochene Renaissanceformen in Incrustationstechnik zeigt das *Paviment* aus der *maison des musiciens* zu Rheims ²²⁷). — An die niellirten Fliesen des Mittelalters erinnern Fliesen aus dem *Manoir Angot* (XVI. Jahrhundert) zu Dieppe; die Zeichnung ist vertieft geformt, und die Tiefen sind blau ausgefüllt (Reste im *Musée de Cluny*).

Bereits um die Mitte des XVI. Jahrhunderts macht sich in den Fliesenmustern eine Richtung bemerkbar, welche den Beginn einer allmählichen Verarmung der einst so reich entwickelten Technik bezeichnet. An Stelle der gemalten oder incrustirten Fliesen treten unverzierte, einfarbige von meist kleinem Format, welche zu geometrischen Mustern in der Art der antiken Mosaik-Ornamente zusammengesetzt werden. Auch in ihrer Wirkung nähern sich derartige *carrelages* den Steinfußböden. Ein bezeichnendes Beispiel aus dieser Gruppe bieten die Fliesenreste aus dem Schlosse Ancy-le-Franc ²²⁸), das zwischen 1555—1622 erbaut wurde. Sämmtliche Räume dieses Schlosses hatten Fliesen-Fußböden. Reste davon, welche eine Wiederherstellung gestatten, fanden sich in der stattlichen *Salle des gardes*. Sie zeigen die Wappen des damaligen Besitzers *Clermont de Tonnerre* mit den Wappen *Heinrich's III.*, Königs von Polen; Mäanderfriese und Felder mit Schachbrettmustern bilden die Hauptmotive. Der Fußboden eines zweiten Raumes, der *Salle de Sens*, zeigt ein einziges großes Mäandermuster. — Ein simples Schachbrettmuster aus rothbraunen,

151.
Nachleben
der mittel-
alterlichen
Technik.

152.
Spätere
Fliesen-
böden.

²²⁵) Siehe die farbige Abbildung in: AMÉ, E. *Les carrelages émaillés etc.* Paris 1859. Pl. 18.

²²⁶) Siehe die farbige Abbildung in: PFNOR, R. *Monographie du château d'Anet.* Paris 1866—69, III, Pl. X.

²²⁷) Siehe: AMÉ, a. a. O., S. 163.

²²⁸) Siehe: AMÉ, a. a. O., S. 99 ff.

grünen und weißen Fliesen bildet ein Fußboden im Schlosse von Fleurigny. Mit derartigen Leistungen erfrischt allmählich die einst so blühende mittelalterliche Fliesenkunst, um erst in neuerer Zeit, in Folge archäologischer Studien und der Wiederherstellungen alter Bauwerke, wieder aufgenommen zu werden.

Zu einfachen Wand-Decorationen ist gelegentlich das Ziegel-Mosaik verwendet worden. So an dem zwischen 1517—31 von der Aebtissin *Guilemette d'Assy* von St.-Amand in Rouen erbauten Taubenhause im Dorfe Boos bei Rouen. Dieses kleine Bauwerk zeigte übrigens auch einen gemalten Fayencefries (mit den Wappen der Aebtissin), der zu den frühesten Arbeiten dieser Art in Frankreich zu zählen ist²²⁹⁾.

Ein anderes Beispiel, das noch vor seiner Zerstörung aufgenommen und in *C. Daly's* unten genanntem Werk²³⁰⁾ abgebildet ist, bot eine Hofmauer im Karthäuserkloster zu Troyes; dort waren Bogenstellungen auf Säulen und in den Feldern große Kübel mit Orangenbäumen aus farbig emailirten Ziegeln dargestellt, Alles in steifer, aber der Technik entsprechender Geradlinigkeit.

Die reiche Blüthe der französischen Fayence-Industrie im XVII. Jahrhundert, die ihren Höhepunkt in den Arbeiten der Fabriken von Nevers, Mouftiers und Rouen fand, hat auch die gemalten Fußböden nicht völlig aussterben lassen. So besitzt das *Musée de Cluny* Fliesen aus dem Schlosse der Herzöge von Nevers, welche in dem etwa seit der Mitte des Jahrhunderts in Nevers beliebten persischen Geschmack mit weißen und gelben Ranken auf blau glafirtem Grunde decorirt sind.

Eine besondere Gruppe bilden aber im XVII. und XVIII. Jahrhundert einige normannische Fliesenböden, deren Fabrikationsort Près d'Auge in der Nähe von Lisieux gewesen zu sein scheint. Technisch sind die Arbeiten dieser Werkstätte von den übrigen französischen grundverschieden, da es sich bei ihnen um farbige Glasuren unmittelbar auf dem Scherben zwischen eingetieften Umrissen handelt. Man könnte an einen Zusammenhang mit spanischen Fabrikaten denken. Die vorwiegenden Farben sind blau, gelb und violett. Fußböden dieser Art wurden im XVIII. Jahrhundert als *pavés de Lisieux* bezeichnet und haben anscheinend weite Verbreitung gefunden.

Einen weiteren Fabrikationszweig der Normandie, der hier nicht zu vergessen ist, bilden die Dachkrönungen²³¹⁾ aus farbig glafirtem Thon. Sie kommen schon im XVI. Jahrhundert vor. Es sind theils durchbrochen gearbeitete Dachkämme, theils Wetterfahnen, theils bekrönende vasenförmige Spitzen, theils candelaberartig gegliederte Aufsätze mit Thierfiguren. Häufig bewegen sich diese Zierstücke in originellen, phantastischen Formen. Auch hierbei kann man an einen Zusammenhang mit Spanien denken; denn auch in Andalusien wurden ähnliche krönende Dachtheile, wie es

153.
Fußböden
aus dem
XVII. u. XVIII.
Jahrh.

154.
Dach-
krönungen.

Fig. 82.



Dachbegrünung
aus glafirtem Thon²³²⁾.

229) Siehe: POTTIER, a. a. O., S. 59. — Aufnahmen in: BERTY, A. *La renaissance monumentale en France*. Paris 1864.

230) DALY, C. *Motifs historiques d'architecture etc.* Paris 1864—80. II. série: *Decorations intérieures*. Bd. I: Louis XIV. Pl. 14—17.

231) Siehe: BRONGNIART, A. *Traité des arts céramiques ou des poteries etc.* 2. Aufl. Paris 1854. Bd. II, S. 42.

232) Fac. Repr. nach: GARNIER, E. *Histoire de la céramique etc.* 2. Aufl. Tours 1882, Fig. 179.

scheint, auf Grund maurischer Ueberlieferung, angefertigt. In unserem Jahrhundert hat leider das Zink dieser blühenden und volksthümlichen Industrie ein Ende gemacht (Fig. 82²³⁶).

155.
Bernard
Palissy.

Man kann die Geschichte der französischen Keramik selbst auf dem hier behandelten beschränkten Gebiete nicht verlassen, ohne der bedeutendsten Künstlererscheinung, die sie aufzuweisen hat, des *Bernard Palissy*, in Ehren zu gedenken. *Palissy* (1510—90) hatte unabhängig von den Italienern ein Verfahren gefunden, Reliefs und vollrunde Terracotten mit farbigen Glasuren zu verzieren, in ähnlichem Sinne, wie es *Luca della Robbia* an 100 Jahre früher erfunden hatte. Doch unterscheiden sich *Palissy's* glänzende, durchsichtige Bleigasuren, namentlich in ihrer Farbenwirkung, erheblich von den schweren zinnhaltigen Emails der *Robbia*. Seine Farbtöne zeigen nicht die Contrasten der italienischen; sie sind fein abgestimmt; die vorherrschenden Farben waren blau und violett, nächstdem gelb und grün. Am reizvollsten sind die gemischten und in einander fließenden, die marmorirten und jaspisartigen Glasuren. *Palissy* hat das weisse Zinnemail nicht gekannt; an seiner Statt verwendete er eine helle Thonerde, die aber niemals ein reines Weiss ergab. Er war ferner kein Thonbildner, wie die *Robbia*, sondern entlehnte seine Modelle gelegentlich den Werken anderer Künstler; aber er war ein Erfinder und Neuerer auf seinem Gebiete. Durch Abformungen von natürlichen Gesteinen, Muscheln, Pflanzen und Lebewesen schuf er sich ein eigenes plastisches Gebiet, die *pièces rustiques*, die seinen Ruhm unter seinen Zeitgenossen begründeten. Zu diesen Lebewesen gehörten Fische, Eidechsen, Schlangen und Insecten, welche er auf natürlichen Gesteinen und Pflanzen über einer Zinnschüssel als gemeinsamer Unterlage sich für seine Zwecke zurecht legte. Ueber das Ganze wurde dann eine Hohlform aus Gyps gelegt, die wiederum die Form für ein Thonrelief abgab. In dieser Art hat *Palissy* Schüsseln und Vasen hergestellt, aber auch grössere Arbeiten, die ganz in das Gebiet keramischer Decorationen einschlagen, nämlich Grotten für die Ziergärten und Parkanlagen seiner Zeit. Diese Arbeiten verschafften ihm Gönner bei Hofe und in den Kreisen des Hochadels. So erhielten er und seine beiden Söhne *Nicolas* und *Mathurin* im Jahre 1570 eine Anweisung auf 2600 *Livres* »pour ouvrages de terre émaillée à faire dans une grotte au Louvre par l'ordre de Catherine de Médicis«. — Aehnliche Anlagen, wie diese, hatte *Palissy* für seinen Gönner, den *Connetable von Montmorency*, im Schlosse zu Ecoeu, ferner in den Schlössern zu Reux in der Normandie, zu Chaulnes und Nesles in der Picardie geschaffen. Von allen diesen Arbeiten haben sich leider nichts als geringe Bruchstücke erhalten, welche sich jetzt im Museum zu Sèvres, im Louvre und im Museum der Stadt Paris, im *Hôtel Carnavalet*, befinden. Sie können uns allerdings keine Vorstellung von dem geben, was das Ganze einst gewesen und was die Bewunderung der Zeitgenossen hervorgerufen hatte; jedenfalls sind sie auf dem Gebiete keramischer Decorationen als etwas in ihrer Art ganz Einziges zu betrachten.

8. Kapitel.

Deutschland und Holland.

156.
Deutschland.

Gegen Ende des XVI. Jahrhunderts hatte der maßgebende Einfluss der italienischen Majolica sein Ziel erreicht. In Spanien und Frankreich hatte er befruchtend und neu gestaltend auf die keramische Industrie eingewirkt, ohne indeffen

in Frankreich die mittelalterliche Kunstübung ganz verdrängt zu haben. In weit geringerem Maße hat die Majolica in Deutschland Boden gewonnen. Im Baugewerbe z. B. war sie zu keinem nennenswerthen Einflusse gekommen. Gemalte Fayence-Fliesen aus deutschen Werkstätten sind nicht bekannt geworden. In den Rheingegenden und in einem wichtigen Zweige auch in Franken erlangt das Steinzeug einen Weltruf zu derselben Zeit, als in Italien die Majolica längst von ihrer Höhe herabgestiegen war. Die Fayence gewann dann in der Schweiz und in Süddeutschland ein neues, weites Feld in der Ofenindustrie; doch liegt es außerhalb des Rahmens des vorliegenden Bandes, auf die künstlerisch so hoch entwickelte deutschschweizerische Ofenfabrikation näher einzugehen. Schon in Art. 125 (S. 115) ist auf den engen Zusammenhang hingewiesen, der zwischen der Terracotta-Baukunst der norddeutschen Tiefebene und dem Hafnergewerbe bestand.

In einem Abhängigkeitsverhältniss zur deutschen steht die russische Keramik. Dies hing mit dem Einflusse zusammen, den dort seit dem XVI. Jahrhundert deutsches Culturleben gewonnen hatte. Deutsche Töpfer haben in und für Rußland gearbeitet; deutsche Ofenkacheln haben die allerdings vielfach vergrößerten Vorbilder für das Ornament geliefert. Die Fliesen zeigen meist Reliefmuster; die älteren Muster des XVI. Jahrhunderts bilden geometrische Figuren, welche Blattornamente einschließen; später finden sich die auch an deutschen Hafnerarbeiten des XVII. Jahrhunderts beliebten stilisirten orientalischen Blumen. Als mehrfach wiederholte Embleme treten der Doppeladler und die Krone hinzu. Es ist ferner zu bemerken, daß die Kacheln in Rußland auch zu Wandverkleidungen benutzt worden sind. Die Flächen werden durch größere Reliefplatten, ähnlich wie an den deutschen Oefen des XVI. und XVII. Jahrhunderts, füllungsartig gebildet. Die theilenden Pfoften und die Gefimsglieder gleichen vollkommen den entsprechenden Theilen an deutschen Hafnerarbeiten. Einen derart zusammengesetzten Fliesensockel mit derben Gefimsgliedern besitzt u. a. die Vorhalle der Kirche des Propheten Elias zu Jaroslawl (XVII. Jahrhundert). Auch am Aeußeren dieser Vorhalle finden sich Wandfüllungen aus farbigen Fliesen. — Die Backsteinbauten von Jaroslawl bieten noch andere sehr bemerkenswerthe Beispiele von farbigem Façadenschmuck aus glazirtem Thon. Sehr eigenthümlich, in der Gesammtform orientalisch, im Ornament deutsch, ist eine Fensterumrahmung aus glazirten Formsteinen in Verbindung mit Fliesen an der Johannis-Kirche zu Korowecky bei Jaroslawl ²³³). Wandverkleidungen aus Fliesen enthalten ferner die 1680—86 erbaute Kirche Johannis des Täufers in der Vorstadt Poltschkow zu Jaroslawl und das Uspenskij-Kloster in Alexandrow (Gouvernement Wladimir).

Die bisherigen Veröffentlichungen reichen leider nicht aus, um zu einer Uebersicht über diesen Kunstzweig und seiner Bedeutung innerhalb der russischen Architektur zu gelangen ²³⁴).

Mit dem Beginn des XVII. Jahrhunderts tritt ein in unserer Darstellung noch nicht berührtes Land im Kunstleben Europas und so auch in der Keramik in den Vordergrund: die Niederlande. Dieses Hervortreten hing mit der politischen Entwicklung zusammen, den der nördliche Theil der Niederlande, das kleine Holland, durch die Erkämpfung seiner Unabhängigkeit vom spanischen Joche und seine vom

157.
Rußland.

158.
Holland.

²³³) Farbige Aufnahmen enthält die russische Zeitschrift »Sodschy (Der Architekt)«, Jahrg. 5 (1876), Taf. 16 u. 17; Jahrg. 14 (1885), Taf. 55 u. 56.

²³⁴) Eine Zusammenstellung von Fliesen- und Kachelmustern findet sich in: SIMAKOFF, N. *L'ornement Russe*. Petersburg 1882. Pl. 11 u. 12.

größten Erfolge begleiteten überseeischen Unternehmungen genommen hatte. In den ost-asiatischen Colonien fand die durch die Unabhängigkeitskriege entfachte Gegnerschaft Hollands und Spaniens einen neuen Kampfboden, auf dem die Holländer nicht minder glücklich waren, als in der Heimath.

In Ostasien hatten zuerst und gleichzeitig mit den Eroberungen der Spanier in Amerika die Portugiesen eine folgenreiche Colonisations-Thätigkeit entfaltet, die durch die Beziehungen mit China seit 1517 und die Entdeckung von Japan (1542) einen höchst gewinnreichen Handelsverkehr gezeitigt hatte.

159.
Verbindungen
mit
Ostasien.

Als Portugal 1580 von *Philipp II.* annectirt worden war, übernahm Spanien die portugiesischen Erwerbungen, mit ihnen aber auch die seit dem XVII. Jahrhundert immer gefährlicher gewordene holländische Concurrenz. Bereits 1605 erschienen die Holländer in Japan und wußten die Feindseligkeit der Japaner gegen die portugiesisch-spanische Missionsthätigkeit geschickt zu ihrem Vortheil auszubeuten. Nachdem 1624 die Austreibung der Fremden, graufame Christenverfolgungen und schliesslich die völlige Absperrung des Landes verfügt worden waren, blieben Chinesen und Holländer die allein geduldeten. Auf die Insel Deshima im Hafen von Nagasaki verwiesen und drückenden, ja erniedrigenden Beschränkungen unterworfen, genossen die Holländer gleichwohl das XVII. und XVIII. Jahrhundert hindurch die Vortheile des japanischen Exports. — In China war nur der Hafen von Canton den Fremden geöffnet, anfänglich nur den Portugiesen, die auf der Halbinsel Macao einen wichtigen Stapelplatz errichteten, seit 1640 auch den Engländern. Da jedoch ein Theil des chinesischen Handels über Japan, durch Vermittelung der holländisch-ostindischen Compagnie, ging, so war thatsächlich Holland der Hauptvermittler für die Ausfuhr künstlerischer Erzeugnisse der ost-asiatischen Welt.

Diese Ausfuhr bestand vornehmlich in Lackarbeiten und Porzellanen. Die Porzellane und Lackarbeiten mit ihrer Verzierungsweise wurden für den Decorationsstil des XVII. und XVIII. Jahrhunderts in demselben Mafse bestimmend, wie es etwa die orientalischen Seidengewebe für das Ornament des frühen Mittelalters gewesen waren. In der Kunsttöpferei vollends rief das Porzellan eine völlige Umwälzung hervor, die ihren Ausgangspunkt in den Niederlanden fand.

160.
Delft.

Der Aufschwung der neuen niederländischen Keramik knüpft sich fast ausschliesslich an die kleine betriebsame Stadt Delft. Hier waren etwa um 1610 die ersten *Plateelbackers* thätig, welche die Nachbildung chinesisch-japanischer Porzellane und ihrer Decoration in Fayencetechnik, volle 100 Jahre bevor in Sachsen das erste europäische Porzellan entstand, mit glänzendem Erfolge betrieben. Der Einfluss dieses neuen Kunstcentrums war gewaltig; die Delfter Waare wurde zu einem Artikel für den Weltmarkt; sie wurde das Vorbild fast für die gesammte europäische Keramik und trug durch die Nachahmung feiner Verzierungsweise noch mehr, als das feiner Kostbarkeit wegen auf die Cabinete der Fürsten und Vornehmen beschränkte Porzellan selbst, zur Verbreitung des Porzellanstils bei. Zur künstlerischen Kennzeichnung dieses Stils gehört, wie bereits in Art. 147 (S. 139) bemerkt wurde, die Blaumalerei, die beim Porzellan technisch begründet ist, weil das Kobaltblau die einzige, dem Scharffeuerbrande sicher widerstehende Farbe bildet, die aber in der Fayence-Malerei, welche über mehr Scharffeuerfarben verfügt, eine nicht gebotene Beschränkung darstellt.

Die Anfänge der Delfter Fabrication sind noch nicht genügend aufgeklärt²³⁵⁾,

²³⁵⁾ Siehe: HAVARD, H. *Histoire de la faïence de Delft etc.* Paris 1878.

es bleibt aber bemerkenswerth, daß die Technik, die Malerei auf den weissen Zinnschmelz, genau der italienischen Majolica entspricht, auch in dem Punkte, daß die fertige Malerei in Scharfffeuerfarben noch eine durchsichtige Ueberfangglafur erhält (siehe Art. 133, S. 124). Gleichzeitig findet sich die Bemalung in Muffelfarben über der fertigen Glafur, wie beim Porzellan. Für die erste Hälfte des XVI. Jahrhunderts ist eine unmittelbare Uebertragung der italienischen Majolica in die Niederlande nachgewiesen. So liefs sich der Durantiner *Guido Savino* in Antwerpen nieder und errichtete dort eine Werkstätte. Mit dieser steht vielleicht ein etwa 2^m langes und 1^m hohes Fliesenbild in der städtischen Sammlung im *Steen* zu Antwerpen in Zusammenhang, welches die Bekehrung des *Paulus* darstellt und laut Inschrift 1547 entstanden ist. Der Stil des Figürlichen ist italienisch; die einfassende Borde jedoch mit Grottesken in Rollwerkumrahmung ist entschieden niederländisch²³⁶⁾. Ein zweites Fliesenbild, gleichfalls im *Steen* und aus dem XVI. Jahrhundert, zeigt die Darstellung der Fabel vom Fuchs und Kranich mit holländischem Schriftbände. Diese Beispiele beweisen, daß die Majolicatechnik im XVI. Jahrhundert in den Niederlanden bekannt war und ausgeübt wurde.

Die späteren Arbeiten aus dem Ende des XVI. Jahrhunderts weisen übrigens mehr auf einen Zusammenhang mit Spanien und Portugal hin. Hierfür spricht auch der Umstand, daß in Holland, wie in Spanien, gemalte Thonfliesen vorzugsweise zu Wandbekleidungen, weniger am Fußboden, verwendet wurden. Auch der namentlich für Portugal so bezeichnende Façadenschmuck durch farbige Wandfliesen läßt sich in Holland nachweisen²³⁷⁾. Das früheste datirte Beispiel hierfür, ein allegorischer Fries mit der Aufschrift »*de duizend vreezen*«, an einem Eckhaufe nahe dem *Erasmus*-Denkmale in Rotterdam, war 1594, also noch vor Beginn der Delfter Fabrikation angefertigt worden²³⁸⁾.

Ferner kommt in Betracht, daß auch die für die spanisch-portugiesischen Fliesen des XVI. Jahrhunderts bezeichnende Farbenzusammenstellung — Blau, lichtiges Grün, Gelb — sich in Holland wiederfindet; allerdings tritt an die Stelle des hellen Gelb ein kräftiges warmes Orange-gelb. Die buntfarbigen Decors sind als die ältesten anzusehen; auch die Muster sind noch vom ost-asiatischen Stil unbeeinflusst; neben Früchten und Blattwerk erscheinen Blumen in persisch-türkischer Art.

In den späteren Arbeiten tritt dagegen die Buntmalerei zurück; die einfarbigen Muster, zumeist in Kobaltblau, theilweise in Manganviolett, behaupten das Feld; auch in den Gegenständen bilden sich besondere, für Holland bezeichnende Motive heraus. Dies sind die bekannten Einzelfiguren in Zeittracht, meist in ein mittleres Rundfeld hineingemalt, mit Füllornamenten in den Zwickeln. Noch bezeichnender sind die in ähnlicher Weise angebrachten kleinen Landschaftsbilder, deren jede Fliese eines enthält, mit den schlichten Motiven der holländischen Flachlandschaft (Fig. 83) oder mit Seestücken (Fig. 84). Außerdem finden sich Blumenvasen und Fruchtstücke.

Im Inneren des Hauses finden sich Fliesen, vornehmlich in den Wirthschafts-räumen, Küchen und Fluren; einen besonderen Platz erhalten sie regelmäfsig an den Kaminen, wo die die Feueröffnung umrahmenden Gewände, so wie die dem

161.
Farben.

162.
Wandfliesen.

²³⁶⁾ Siehe: FALKE, a. a. O., S. 173.

²³⁷⁾ Siehe: KNOCHENHAUER, P. Niederländische Fliesenornamente. Berlin 1888.

²³⁸⁾ An einem Hause in Amsterdam war auf einem Tableau von 62 zu 5 Fliesen in voller Frontbreite die Seeschlacht bei Duyns zwischen Spaniern und Engländern dargestellt (XVII. Jahrhundert). Die Einfassung des Frieses bildeten zwei Löwen, von denen einer noch im Alterthums-Museum zu Amsterdam erhalten ist. — Ein drittes Fliesenbild aus 168 Fliesen, eine Ansicht von Rotterdam darstellend (XVII. Jahrhundert), befand sich an einem Delfter Privathause. (Siehe: KNOCHENHAUER, a. a. O.)

Heizkörper zunächst liegenden Wandtheile damit verkleidet werden. Diefer Brauch war allgemein, im Bauernhause sowohl wie im Bürgerhause; er übertrug sich von dort auch auf die deutschen Seestädte. Die Rheingegenden, so wie das ehemalige Backsteingebiet der baltischen Tiefebene waren mehr oder weniger von Holland beeinflusst. Auch in Nürnberg und Bayreuth arbeiteten Fayence-Fabriken im Delfter Stil, wenn gleich mit selbständiger Weiterentwicklung. — Von Wandverkleidungen durch Fliesen aus dem XVII. und XVIII. Jahrhundert haben sich in Deutschland noch mehrere Beispiele erhalten, verhältnismässig am meisten bei den brandenburgischen Bauten unter dem Großen Kurfürsten und seinem Sohne, dem Kurfürsten und nachmaligen Könige *Friedrich*, welche politisch sowohl, wie in künstlerischen Dingen mit den Niederlanden enge Fühlung hielten. So enthalten die Stadtschlösser zu Potsdam, zu Charlottenburg, das Jagdhaus Stern und das Gutshaus von Caput

Fig. 83.



Fig. 84.



Fayence-Fliesen aus Holland.

(XVIII. Jahrh.)

Originale im Kgl. Kunstgewerbe-Museum zu Berlin.

Fliesen als Wandverkleidung. Farbigen Scharffeuer-Decor zeigen die in Holland gemalten Fliesen aus einem Baderaum des Schlosses zu Schwedt a. O., welche neuerdings im Königl. Schloß zu Berlin wieder Verwendung gefunden haben.

Andere Beispiele finden sich im Hause am Stern im Parke zu Wörlitz, in Süddeutschland im Schloßchen Favorite in Baden, in den Rheinlanden im Schloße zu Brühl (Sommer-Speisefaal). Theile einer reichen Wanddecoration aus Fliesen, aus Hannover stammend, besitzt das Kunstgewerbe-Museum zu Berlin; die Wandfelder enthalten große Blumenvasen in phantastischen Rococoformen.

In den keramischen Decorationen des gesammten Zeitalters (vergl. Art. 94, S. 87) bildet die Blumenmalerei in Muffelfarben auf der fertigen Glafur den Schluss der Entwicklung. Damit trat die Fayence völlig unter den Einfluss des Porzellans; sie hörte auf, einen selbständigen, ihrer technischen Herstellung entsprechenden Stil zu besitzen. In der Baukunst, die gegen Ende des XVIII. Jahrhunderts allenthalben zur Nachahmung der Antike überging, war für keramischen Schmuck kein Platz mehr, und in der Gefäße- und Geräte-Fabrikation erlag die Fayence bald völlig der

Concurrenz des billigen, farblosen, dem damaligen Geschmack mehr zufagenden englischen Steingutes.

Der industrielle Zug der Zeit hatte in England, um die Mitte des XVIII. Jahrhunderts, noch ein Verfahren in das Leben gerufen, das eine billige fabrikmässige Herstellung erlaubte, von künstlerischer Wirkung allerdings weit entfernt war. Es bestand in der Verzierung von Fliesen mittels des Druckverfahrens auf der Glasur. Das Verfahren wurde von *John Sadler* in Liverpool zuerst angewendet, bald darauf im Verein mit *Guy Green* in Leeds weiter ausgebildet und fand rasche Verbreitung. Zum Druck verwendete man Kupferplatten, welche statt mit Druckfarben mit keramischen Farben eingerieben wurden. Die Fliesen wurden roth oder schwarz bedruckt und enthalten meist Genre-Darstellungen und Landschaften in kleinem Mafstabe. Zahlreiche Beispiele derartiger unter dem Namen *Liverpool delft* oder *Earthenware of Liverpool* gehender Arbeiten bietet die Sammlung der *Lady Schreiber* im South Kenfington-Museum zu London; eine gröfsere Zahl ist auch im British-Museum dafelbst vorhanden.

164.
Bedruckte
Fliesen.

Fig. 85.



Fayence-Fries aus Holland ²³⁹⁾.

9. Kapitel. Porzellan.

Der edelste Zweig der neueren Keramik, das Porzellan, war im XVIII. Jahrhundert wesentlich ein Gegenstand des Luxus geblieben. Seit es *Böttger* im 2. Jahrzehnt jenes Jahrhunderts gelungen war, am sächsischen Hofe das erste europäische Porzellan herzustellen, wurde es der Ehrgeiz sämmtlicher europäischer Fürstenhöfe, eigene Porzellan-Fabriken zu besitzen. Die Kostspieligkeit jedoch des Materials und die hohen Anforderungen, die man an seine künstlerische Ausschmückung stellte, ergaben für einen grossen Theil dieser Anlagen dauernde finanzielle Misserfolge. Niemals ist das Porzellan im vorigen Jahrhundert als Gebrauchsgeräth in die breiteren Schichten auch nur des wohlhabenden Mittelstandes gedrungen. Es ist stets ein Luxusartikel geblieben. Im XVII. Jahrhundert und zu Anfang des XVIII., als noch keine europäische Fabrikation bestand, war man auf die Einfuhr chinesischer und japanischer Porzellane angewiesen. Die Porzellane wurden in besonderen Porzellan-Cabinetten gefammelt; derartige Cabinette gehörten geradezu zur Einrichtung fürstlicher Schlösser. Das kostbare Material wurde an den Wänden auf Gestellen und Consolen, auf Sockeln und Unterfätzen in künstlerischer Anordnung und Auswahl aufgestellt. So entstanden Räume von durchaus eigenthümlichem Gepräge, bei denen indeffen die Porzellane mindestens eben so sehr als decorative Bestandtheile der Einrichtung, wie als Ausstellungsgegenstände anzusehen waren. In der That wurde in China und Japan besondere Exportwaare im Hinblick auf den erstgenannten

165.
Porzellan.

²³⁹⁾ Facf.-Repr. nach: KNOCHENHAUER, a. a. O.

Zweck hergestellt; allerdings stehen Arbeiten dieser Art erheblich hinter dem zurück, was in jenen Ländern für den einheimischen Luxus und künstlerischen Bedarf geschaffen wurde.

166.
Wand-
Decorationen.

Verfuche, das edle Material in größerem Maßstabe für bauliche Zwecke, zu Wanddecorationen, heranzuziehen, sind in Europa nur in vereinzelt Beispielen zu verzeichnen²⁴⁰). Wohl das früheste Beispiel findet sich im Schlosse zu Capo di Monte, wo 1865 eine ursprünglich im Schlosse zu Portici für König *Carl* von Neapel (1738—59) geschaffene Wanddecoration aus Porzellan wieder aufgestellt ist. Die Wandplatten enthalten Rundfelder mit chinesischen Figuren, Reliefs und Musikinstrumenten, Blumenguirlanden mit Thieren. Diese Arbeiten sind in Porzellan der Fabrik von Capo di Monte ausgeführt von *Antonio Falcone*, *Joseph Verdone* und *Walde*.

Als dann *Carl* 1759 König von Spanien geworden war, gründete er bald darauf im Schlosse von Buen Retiro eine neue Porzellan-Fabrik. Aus dieser Fabrik stammen zwei sehr bemerkenswerthe, in Porzellan getäfelte Räume, der eine im Schlosse von Aranjuez, inschriftlich 1763 von *Giuseppe Grecci*, einem Italiener und ersten Modelleur der Fabrik von Buen Retiro, ausgeführt, der vorher in Neapel thätig gewesen war. Das zweite Porzellangemach findet sich im Schlosse von Madrid. Dieser letztgenannte Raum zeigt eine vollständige Täfelung aus Porzellan in Verbindung mit Spiegelglas. Die großen Wandfelder enthalten Reliefs von Kindergruppen, Confolen, Masken, Vasen, verbunden durch Blumenguirlanden und Draperien. Auch die gewölbte Decke ist durchgehends mit Porzellanfliesen ausgelegt. Die Ausführung entsprach vollständig dem Sinne und Geschmack jener Zeit, die das classische Weiß der Antike, so wie man sie damals verstand, an die Stelle farbiger Fayencen zu setzen liebte. Die Wirkung steht allerdings nicht recht im Verhältniß zur Kostbarkeit des Materials und der Ueberwindung technischer Schwierigkeiten. Immerhin verdienen derartige Arbeiten, die an den Schluß dieser Darstellung treten, als technisch hervorragende Leistungen Beachtung und Anerkennung.

Schlusswort.

Die Rolle der Keramik in der Architektur war ausgespielt und blieb es bis gegen die Mitte unseres Jahrhunderts. Die sehr bedeutende Entwicklung, welche diese Kunsttechnik im modernen Bauwesen gewonnen hat, kommt für diese lediglich historische Skizze nicht mehr in Betracht. Diese Entwicklung hängt in Deutschland mit der Wiedererweckung des im Norden unseres Vaterlandes altheimischen Backsteinbaues und des italienischen Terracottenstils zusammen, in Frankreich und England mit den neueren kunstgewerblichen Bestrebungen, welche zur Wiederbelebung der Fayencetechnik auf Grund orientalischer und italienischer Vorbilder geführt haben.

Die Aufgaben der Keramik sind in der modernen Baupraxis dieselben, wie früher; doch ist die Technik, namentlich durch den Maschinenbetrieb mannigfach erweitert. Die Terracotta hat ferner eine höchst folgenreiche Verbindung mit dem Eisen-Fachwerkbau gewonnen; dadurch ist der Keramik in modernen Ausstellungsbauten und Eisenbahnhallen eine Rolle zugefallen, die an Bedeutung und Ausdehnung nicht hinter den hervorragendsten Leistungen der Vergangenheit zurückbleibt.

²⁴⁰) LE BRETON G. *La céramique Espagnole*. Paris 1879.

Literatur.

Bücher über »Keramik«.

- CAMPANA, G. P. *Antiche opere in plastica etc.* Rom 1842.
- BRONGNIART, A. *Traité des arts céramiques et des poteries etc.* Paris 1844. — 2. Aufl. 1854.
- HARTMANN, C. F. A. *Die Thonwaaren-Fabrikation.* Quedlinburg 1850.
- BIRCH, S. *History of ancient pottery and porcelain.* London 1858. — Neue Ausg. 1873.
- AMÉ, E. *Les carrelages émaillés du moyen-âge et de la renaissance etc.* Paris 1859.
- DAVILLIER, G. *Histoire des faïences Hispano-Moresques à reflets métalliques.* Paris 1861.
- PAULSZEN, W. *Die natürlichen und künstlichen feuerfesten Thone, ihr Vorkommen, ihre Beurtheilung etc.* Weimar 1862.
- ADLER, F. *Mittelalterliche Backsteinbauwerke des Preussischen Staates.* Berlin 1863—65.
- La fabrication de briques, de produits céramiques, de chaux et ciment.* Paris 1867.
- GRUNER & L. LOHDE. *The terracotta architecture of North Italy.* London 1867.
- POTTIER, A. *Histoire de la faïence de Rouen etc.* Rouen 1870.
- LEJEUNE, E. *Guide du briquetier, du fabricant de tuiles, carreaux, tuyaux et autres produits en terre cuite etc.* Paris 1870.
- KERL, B. *Handbuch der gelamnten Thonwaarenindustrie.* Braunschweig 1871. — 2. Aufl. 1879.
- BONNEVILLE, P. & L. JAUNEZ. *Les arts et les produits céramiques.* Paris 1873.
- Officieller Ausstellungsbericht über die Wiener Weltausstellung 1873. Heft 24: Die Thonwaaren-Industrie. Von E. TEIRICH. Heft 42: Die Maschinen und Werkvorrichtungen in der Thonwaaren-Industrie. Von E. TEIRICH. Wien 1874.
- BISCHOF, C. *Die feuerfesten Thone, deren Vorkommen, Zusammenfassung, Untersuchung, Behandlung und Anwendung mit Berücksichtigung der feuerfesten Materialien überhaupt.* Leipzig 1876.
- HAVARD, H. *Histoire de la faïence de Delft etc.* Paris 1877.
- JAENNICKE, F. *Marken und Monogramme auf Fayence, Porzellan, Steinzeug und sonstigen keramischen Erzeugnissen.* Stuttgart 1878.
- LE BRETON, G. *La céramique Espagnole.* Paris 1879.
- JAENNICKE, F. *Grundriss der Keramik in Bezug auf das Kunstgewerbe etc.* Stuttgart 1879.
- TENAX, B. P. *Die Steingut- und Porzellanfabrikation etc.* Leipzig 1879.
- LITCHEIELD, F. *Pottery and porcelain.* 2. Aufl. London 1879—80.
- JANVIER, C. A. *Practical keramies for students.* London 1880.
- MEURER, M. *Italienische Majolicafliessen aus dem Ende des XV. und Anfang des XVI. Jahrhunderts etc.* Berlin 1880.
- CHAMPFLEURY. *Bibliographie céramique. Nomenclature analytique de toutes les publications faites en Europe et en Orient sur les arts et l'industrie céramiques depuis le XVIe siècle jusqu'à nos jours.* Paris 1881.
- JAENNICKE, F. *Die gefammte keramische Literatur.* Stuttgart 1882.
- WIPPLINGER, L. *Die Keramik oder die Fabrikation von Töpfergeschirr, Steingut, Fayence, Steinzeug, Terralith etc.* Wien 1882.
- GARNIER, E. *Histoire de la céramique.* Tours 1882.
- FOY, J. *La céramique des constructions, briques, tuiles, carreaux, poteries, carrelages céramiques, faïences décoratives.* Paris 1883.
- SCHUMACHER, W. *Die keramischen Thonfabrikate etc.* 5. Aufl. von K. WILKENS: die Töpferei. Weimar 1884.
- BONNEVILLE, JAUNEZ, PAUL & SALVETAT. *Les arts et les produits céramiques.* Paris 1884.
- DAVIS, CH. TH. *A practical treatise on the manufacture of bricks, tiles, terracotta etc.* London 1884. — 2. Aufl. 1889.
- OLSCHEWSKY, W. *Die Urfachen der Verwitterung bei Verblendsteinen und Terrakotten.* Halle 1885.
- HERDTLE, H. *Vorlagen für das polychrome Flachornament. Eine Sammlung italienischer Majolica-Fliesen.* Wien 1885.
- JACOBSTHAL, E. *Südditalienische Fliesenornamente.* Berlin 1886.
- MAKRYAT, M. J. *Histoire des poteries, faïences et porcelaines. Traduit de l'Anglais.* Paris 1886.
- LE BRETON, G. *La céramique polychrome à glaçures métalliques dans l'antiquité.* Rouen 1887.
- RAYET, O. & M. COLLIGNON. *Histoire de la céramique grecque.* Paris 1888.
- MOLINIER, E. *La céramique italienne au XV. siècle.* Paris 1888.
- KNOCHENHAUER, P. *Niederländische Fliesenornamente.* Berlin 1888.
- ARGNANI, F. *Le ceramiche e majoliche faentine.* Faenza 1889.

- JACOBSTHAL, E. Ueber einige Arten orientalischer Mosaikarbeiten. Berlin 1889.
- STRACK H. Ziegelbauten des Mittelalters und der Renaissance in Italien. Berlin 1889.
- Adreßbuch der keramischen Industrie. 3. Aufl. Coburg 1890.
- SARRE, F. Der Fürstehof zu Wismar und die norddeutsche Terracotten-Architektur im Zeitalter der Renaissance. Berlin 1890.
- STEINBRECHT, G. Die Steingutfabrikation. Wien 1890.
- JAENNICKE, F. Handbuch der Porzellan-, Steingut- und Fayence-Malerei über und unter Glasur etc. Stuttgart 1891.
- WALLIS, H. *Persian ceramic art*. London 1891 u. 1894.
- MORSE, E. *On the older forms of terra-cotta roofing tiles*. London 1892.
- RONDOT, N. *Les potiers de terre Italiens à Lyon au XVI. siècle*. Lyon 1892.
- DÜMMLER, K. Die Ziegel- und Thonwaaren-Industrie in den Vereinigten Staaten und auf der Columbus-Weltausstellung in Chicago 1893. Halle 1894.
- SWOBODA, C. B. Grundriß der Thonwaaren-Industrie oder Keramik. Wien 1895.
- Die neuzeitliche Technik der Thon-, Ziegel-, Cement-, Kalk-, Porzellan- und Glas-Industrie und ihre Bezugsquellen. Apolda 1895.
- FALKE, O. v. Majolika: Handbücher der Kgl. Museen zu Berlin. Berlin 1895.
- LEFÈVRE, L. *La céramique du bâtiment etc.* Paris 1897.
- FORTNUM, C. D. E. *Maiolica a historical treatise on the glazed and enamelled earthenwares of Italy etc.* Oxford 1896.
- Siehe ferner:
- Notizblatt des deutschen Vereins für Fabrikation von Ziegeln, Thonwaaren, Kalk und Cement. Berlin 1865-80.
- Notizblatt des Ziegler- und Kalkbrenner-Vereins (Fortsetzung zum Notizblatt des deutschen Vereins für Fabrikation von Ziegeln, Thonwaaren, Kalk und Cement). Red. von F. HOFFMANN. Berlin. Erscheint seit 1881.
- Deutsche Töpfer- und Ziegler-Zeitung etc. Red. von F. HOFFMANN. Halle. Erscheint seit 1870.
- Moniteur de céramique*. Paris. Erscheint seit 1870.
- Glashütte und Keramik. Technisch-kommerzielle Fachzeitschrift für die gefammte Glas-, Porzellan- und Thonwaaren-Industrie und den Handel. Red. von J. FAHDT. Leipzig. Erscheint seit 1871.
- PAUL LOEFF's Wochenschrift der Ziegel-, Thonwaaren-, Kalk-, Cement- und Gyps-Industrie. Berlin. Erscheint seit 1881.
- Illustriertes Fachblatt für die gefammte Glas-, Porzellan- und Steingut-Industrie. Red. von M. W. WILRICH. Wien. Erscheint seit 1893.
- Central-Blatt für Glas-Industrie und Keramik. Red. von O. BÜTTNER. Frankfurt a. M. Erscheint seit 1892.
- Der Thonwaaren-Fabrikant. Zeitschrift für Ziegler, Hafner, Kalk- und Cement-Industrie. Herausg. von J. BÜHRER. Stuttgart. Erscheint seit 1875.
- The pottery and glass journal*. New-York.
- Zeitschrift für die gefammte Thonwaarenindustrie und verwandte Gewerbe. Red. von H. STEGMANN. Braunschweig. Erscheint seit 1876.
- Thonindustrie-Zeitung. Wochenschrift für die Interessen der Ziegel-, Terracotten-, Töpferwaaren-, Steingut-, Porzellan-, Cement- und Kalkindustrie. Herausg. von H. SEEGER und E. CRAMER. Berlin. Erscheint seit 1877.
- Die Keramik etc. Herausg. von H. ARENDT. Zittau 1893.
- Keramische Rundschau. Illustrierte Fachzeitung der Porzellan-, Glas- und Thonwaarenindustrie. Red. von F. C. HÖNA und O. MOKRAUER-MAINÉ. Coburg. Erscheint seit 1893.
- Sprechfaal. Organ der Porzellan-, Glas- und Thonwaaren-Industrie etc. Red. von A. SCHMIDT. Coburg. Erscheint seit 1868.
- Die Thonwaaren-Industrie etc. Herausg. und red. von F. EHLERS. Bunzlau. Erscheint seit 1886.
- Deutsche Töpfer-Zeitung etc. Erscheint seit 1876.
- Stein und Mörtel. Zeitschrift für die Interessen der Thonindustrie etc. Berlin. Erscheint seit 1897.

Das
Handbuch der Architektur

ist in nachstehender Weise gegliedert:

ERSTER THEIL.

ALLGEMEINE HOCHBAUKUNDE.

Einleitung. (Theoretische und historische Uebersicht.)

Bearbeiter: Geh. Rath † Dr. v. ESSENWEIN in Nürnberg.

I. Abth. Die Technik der wichtigeren Baustoffe.

Bearbeiter: Hofrath Professor Dr. EXNER in Wien, Professor HAUENSCHILD in Berlin, Professor LAUBOECK in Wien, Geh. Baurath Professor Dr. SCHMITT in Darmstadt.

Constructionsmaterialien: Stein, Thonerzeugnisse. Die Mörtel und ihre Grundstoffe. Beton. Holz. Eisen und Stahl. — Materialien des Ausbaues: Verschiedene Metalle. Bituminöse Baustoffe. Sonstige Baustoffe.

II. Abth. Die Statik der Hochbau-Constructions.

Bearbeiter: Geh. Baurath Professor LANDSBERG in Darmstadt.

Grundlagen. — Elemente der Festigkeitslehre. — Stützen und Träger. — Dachstühle. — Gewölbe.

III. Abth. Die Bauformenlehre.

Bearbeiter: Professor BÜHLMANN in München.

Ursprung und constructive Gestaltung der Bauformen. — Umwandlung der Bedürfnisformen in Kunstformen. — Ausgestaltung der einzelnen Bauformen. — Gestaltung der Architekturformen nach malerischen Grundfätzen.

IV. Abth. Die Formenlehre des Ornaments.

Bearbeiter:

V. Abth. Die Keramik in der Baukunst.

Bearbeiter: Regierungs-Baumeister BORRMANN in Berlin.

Die Bau-Keramik im Alterthum. — Die Bau-Keramik des Orients im Mittelalter. — Die Bau-Keramik des Orients im XVI. bis zum Ausgang des XVIII. Jahrhunderts. — Die Bau-Keramik im Abendland.

VI. Abth. Die Bauführung.

Bearbeiter: Professor KOCH in Berlin.

Vorarbeiten. — Baukosten-Berechnung. — Vergebung der Bauarbeiten. — Herrichten der Baustelle. — Rüstungen und Baumaschinen. — Bauleitung im Einzelnen.

ZWEITER THEIL.

BAUSTILE.

Historische und technische Entwicklung.

I. Abth. Die antike Baukunst.

Bearbeiter: Oberbaudirector Professor Dr. DURM in Karlsruhe, Geh. Rath † Dr. v. ESSENWEIN in Nürnberg, Professor Dr. HOLTZINGER in Hannover.

Die Baukunst der Griechen. — Die Baukunst der Etrusker. — Die Baukunst der Römer. — Die Ausgänge der classischen Baukunst (Christlicher Kirchenbau).

II. Abth. Die mittelalterliche Baukunst.

Bearbeiter: Geh. Rath † Dr. v. ESSENWEIN in Nürnberg, Director FRANZ-PASCHA in Cairo, Professor Dr. HOLTZINGER in Hannover, Professor MOHRMANN in Hannover.

Die Fortsetzung der classischen Baukunst im oströmischen Reiche (Byzantinische Baukunst). — Die Baukunst des Islam. — Die romanische und die gothische Baukunst.

III. Abth. Die Baukunst der Renaissance.

Bearbeiter: Director v. BEZOLD in Nürnberg, Oberbaudirector Professor Dr. DURM in Karlsruhe, Architekt Dr. v. GEYMÜLLER in Baden-Baden.

Die Renaissance in Italien. — Die Renaissance in Frankreich. — Die Renaissance in Deutschland. — Die Renaissance in England.

DRITTER THEIL.

HOCHBAU-CONSTRUCTIONEN.

I. Abth. Constructions-Elemente.

Bearbeiter: Geh. Regierungsrath Professor BARKHAUSEN in Hannover, Geh. Regierungsrath Professor Dr. HEINZERLING in Aachen, Geh. Baurath Professor MARX in Darmstadt.

Constructions-Elemente in Stein. — Constructions-Elemente in Holz. — Constructions-Elemente in Eisen.

II. Abth. Fundamente.

Bearbeiter: Geh. Baurath Professor Dr. SCHMITT in Darmstadt.

Fundament und Baugrund. — Aufgebaute Fundamente. — Verfenkte Fundamente.

III. Abth. Raumbegrenzende Constructions.

Bearbeiter: Geh. Regierungsrath Professor BARKHAUSEN in Hannover, Professor † EWERBECK in Aachen, Professor GÖLLER in Stuttgart, Geh. Hofrath Professor KÖRNER in Braunschweig, Geh. Baurath Professor LANDSBERG in Darmstadt, Geh. Baurath Professor MARX in Darmstadt, Regierungs-Baumeister SCHACHT in Hannover, Geh. Baurath Professor Dr. SCHMITT in Darmstadt, Regierungs- und Geh. Baurath SCHWERING in Berlin.

Seitlich begrenzende Constructions: Wände. Wand-Oeffnungen. Gesimse. Einfriedigungen, Brüstungen und Geländer, Balcons, Altane und Erker. — Nach oben begrenzende Constructions: Balken-Decken. Gewölbte Decken. Sonstige Decken-Constructions. Dächer und Dachformen. Dachstuhl-Constructions. Dachdeckungen. Nebenanlagen der Dächer.

IV. Abth. Constructions des inneren Ausbaues.

Bearbeiter: Civilingenieur DAMCKE in Berlin, Geh. Regierungsrath Professor H. FISCHER in Hannover, Baumeister KNAUFF in Berlin, Geh. Finanzrath KÖPCKE in Dresden, Professor KÖRNER in Braunschweig, Docent Ingenieur KRÄMER in Mittweida, Professor Dr. LUEGER in Stuttgart, Geh. Baurath Professor MARX in Darmstadt, Kaiserl. Rath Ingenieur PH. MAYER in Wien, Professor MOHRMANN in Hannover, Geh. Baurath ORTH in Berlin, Baurath SALBACH in Dresden, Professor SCHLEYER in Hannover, Baugewerkschullehrer SCHMIDT in Posen, Geh. Baurath Professor Dr. SCHMITT in Darmstadt.

Fenster und Thüren. — Anlagen zur Vermittelung des Verkehres in den Gebäuden: Treppen, Rampen und Aufzüge. Sprachrohre, Haus- und Zimmertelegraphen. — Ausbildung der Wand-, Decken- und Fußbodenflächen. — Anlagen zur Verforgung der Gebäude mit Licht und Luft, Wärme und Wasser: Verforgung der Gebäude mit Sonnenlicht und Sonnenwärme. Künstliche Beleuchtung der Räume. Heizung und Lüftung der Räume. Wasserverforgung der Gebäude. — Koch-, Entwässerungs- und Reinigungs-Anlagen: Koch-, Spül-, Wasch- und Bade-Einrichtungen. Entwässerung und Reinigung der Gebäude. Ableitung des Haus-, Dach- und Hofwassers. Aborte und Piffoirs. Entfernung der Fäcalstoffe aus den Gebäuden. — Sonstige Constructions des inneren Ausbaues: Sicherungen gegen Einbruch. Anlagen zur Erzielung einer guten Akustik. Glockenstühle.

V. Abth. Verschiedene bauliche Anlagen.

Bearbeiter: Professor † EWERBECK in Aachen, Stadt-Baurath OSTHOFF in Neustrelitz, Geh. Baurath Professor Dr. SCHMITT in Darmstadt, Baurath SPILLNER in Effen.

Sicherungen gegen Feuer, Blitzschlag, Bodensenkungen und Erderstütterungen. Stützmauern und Terrassen, Freitreppen und Rampen-Anlagen. Befestigung der Bürgersteige und Hofflächen; Vordächer; Eisbehälter und sonstige Kühlanlagen.

VIERTER THEIL.

ENTWERFEN, ANLAGE UND EINRICHTUNG DER GEBÄUDE.

I. Abth. Die architektonische Composition.

Bearbeiter: Professor † BOHNSTEDT in Gotha, Professor BÜHLMANN in München, Professor A. THIERSCH in München, Geh. Baurath Professor † Dr. WAGNER in Darmstadt.

Allgemeine Grundzüge. — Die Proportionen in der Architektur. — Die Anlage des Gebäudes. — Gestaltung der äußeren und inneren Architektur. — Vorräume, Treppen-, Hof- und Saal-Anlagen.

II. Abth. Gebäude für die Zwecke des Wohnens, des Handels und Verkehres.

Bearbeiter: Professor AUER in Bern, Geh. Regierungsrath Professor ENDE in Berlin, Eisenbahnbau-Inspector G. MEYER in Berlin, Postbaurath NEUMANN in Erfurt, Geh. Hofrath Professor WEISSBACH in Dresden.

Wohngebäude. — Gebäude für Handel und Verkehr. — Gebäude für Post- und Telegraphenverkehr. — Gebäude für Eisenbahn-, Schifffahrts-, Zoll- und Steuerzwecke.

III. Abth. Gebäude für landwirthschaftliche und Approvisionirungs-Zwecke.

Bearbeiter: Professor GEUL in München, Stadt-Baurath OSTHOFF in Berlin, Professor SCHLEYER in Hannover, Geh. Baurath Professor Dr. SCHMITT in Darmstadt.

Landwirthschaftliche Gebäude: Ställe. Feimen, Scheunen und Getreide-Magazine. Größere landwirthschaftliche Complexe. — Gebäude für Approvisionirungs-Zwecke: Schlachthöfe und Viehmärkte. Markthallen und Marktplätze. Brauereien, Mälzereien und Brennereien.

IV. Abth. Gebäude für Erholungs-, Beherbergungs- und Vereinszwecke.

Bearbeiter: Oberbaudirector Professor Dr. DURM in Karlsruhe, Baurath von der HUDE in Berlin, Architekt † LIEBLEIN in Frankfurt a. M., Architekt † MYLIUS in Frankfurt a. M., Oberbaurath Professor REINHARDT in Stuttgart, Geh. Baurath Professor Dr. SCHMITT in Darmstadt, Geh. Baurath Professor † Dr. WAGNER in Darmstadt.

Schank- und Speise-Locale, Kaffeehäuser und Restaurants; Volksküchen und Speise-Anstalten für Arbeiter; Volks-Kaffeehäuser. — Oeffentliche Vergnügungs-Locale und Festhallen. — Hotels, Gasthöfe niederen Ranges, Schlafhäuser und Herbergen. — Baulichkeiten für Cur- und Badeorte. — Gebäude für Gesellschaften und Vereine. — Baulichkeiten für den Sport. — Sonstige Baulichkeiten für Vergnügen und Erholung.

V. Abth. Gebäude für Heil- und sonstige Wohlfahrts-Anstalten.

Bearbeiter: Stadtbaurath BEHNKE in Frankfurt a. M., Oberbaurath und Geh. Regierungsrath † FUNK in Hannover, Stadtbaumeister GENZMER in Wiesbaden, Professor HENRICI in Aachen, Professor KUHN in Berlin.

Krankenhäuser und andere Heilanstalten. — Pfleg- und Verforgungshäuser. — Bade-, Schwimm- und Wäsch-Anstalten; Desinfections-Anstalten.

VI. Abth. Gebäude für Erziehung, Wissenschaft und Kunst.

Bearbeiter: Stadt-Baurath BEHNKE in Frankfurt a. M., Geh. Baurath EGGERT in Berlin, Geh. Regierungsrath Professor ENDE in Berlin, Baurath JUNK in Berlin, Baurath † KERLER in Karlsruhe, Geh. Hofrath Professor KÖRNER in Braunschweig, Stadt-Baurath KORTÜM in Erfurt, Oberbaurath Professor † LANG in Karlsruhe, Baudirector LICHT in Leipzig, Architekt † LINDHEIMER in Frankfurt a. M., Professor MESSEL in Berlin, Architekt OPFERMANN in Mainz, Baurath SEMPER in Hamburg, Ober-Baudirector † Dr. SPIEKER in Berlin, Geh. Regierungsrath v. TIEDEMANN in Potsdam, Professor Dr. VOGEL in Berlin, Geh. Baurath Professor † Dr. WAGNER in Darmstadt.

Niedere und höhere Lehranstalten. Hochschulen, zugehörige und verwandte wissenschaftliche Institute: Universtitäten. Technische Hochschulen. Naturwissenschaftliche Institute. Medicinische Lehranstalten der Universtitäten. Technische Laboratorien. Sternwarten und andere Observatorien. — Gebäude für Ausübung der Kunst und Kunstunterricht: Künstler-Arbeitsstätten; Kunstschulen. Gebäude für theatralische und andere künstlerische Aufführungen. — Gebäude für Sammlungen und Ausstellungen: Archive; Bibliotheken; Museen. Aquarien; Pflanzenhäuser. Ausstellungsgebäude.

VII. Abth. Gebäude für Verwaltung, Rechtspflege und Gesetzgebung; Militärbauten.

Bearbeiter: Professor BLUNTSCHLI in Zürich, Stadt-Baurath KORTÜM in Erfurt, Baudirector † v. LANDAUER in Stuttgart, Ober-Bauinspector † H. MEYER in Oldenburg, Stadt-Baurath OSTHOFF in Berlin, Oberst-Lieutenant RICHTER in Dresden, Geh. Baurath Professor Dr. SCHMITT in Darmstadt, Baurath SCHWECHTEN in Berlin, Geh. Baurath Professor † Dr. WAGNER in Darmstadt, Geh. Baurath Professor Dr. WALLOT in Dresden.

Gebäude für Verwaltungsbehörden und private Verwaltungen: Stadt- und Rathhäuser. Gebäude für Ministerien, Botschaften und Gefandtschaften. Geschäftshäuser für staatliche Provinz-, Kreis- und Ortsbehörden. Geschäftshäuser für sonstige öffentliche und private Verwaltungen. Leichenfchauhäuser. — Gerichtshäuser. Straf- und Besserungs-Anstalten. — Parlamentshäuser und Ständehäuser. — Gebäude für militärische Zwecke.

VIII. Abth. Gebäude und Denkmale für Gottesverehrung, so wie zur Erinnerung an denkwürdige Ereignisse und Personen.

Bearbeiter: Oberbaudirector Professor Dr. DURM in Karlsruhe, Hofrath Professor Dr. GURLITT in Dresden, Architekt HOFMANN in Berlin.

Gebäude für kirchliche Zwecke. — Architektonische Denkmale. — Bildnerische Denkmale. — Baulichkeiten und Denkmale für den Todten-Cultus.

IX. Abth. Der Städtebau.

Bearbeiter: Baurath STÜBBEN in Cöln.

Die Grundlagen des Städtebaues. — Der Entwurf des Stadtplanes. — Die Ausführung des Stadtplanes. — Die baulichen Anlagen unter und auf der Strafe. — Die städtischen Pflanzungen. — Anhang.

X. Abth. Die Garten-Architektur.

Bearbeiter: Architekten LAMBERT & STAHL in Stuttgart.



Vom

Handbuch der Architektur

ist bis jetzt erschienen:

I. Theil. Allgemeine Hochbaukunde.

1. Band, erste Hälfte: Einleitung. (Theoretische und historische Ueberficht.) Von Geh. Rath † Dr. *A. v. Effenwein* in Nürnberg. — Die Technik der wichtigeren Baustoffe. Von Hofrath Professor Dr. *W. F. Exner* in Wien, Professor *H. Hauenschild* in Berlin, Professor *G. Lauboeck* in Wien und Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt. (Zweite Auflage; Preis: 10 Mark.)
1. Band, zweite Hälfte: Die Statik der Hochbau-Constructionen. Von Geh. Baurath Professor *Th. Landsberg* in Darmstadt. (Zweite Aufl.; Preis: 12 Mark — vergriffen.)
2. Band: Die Bauformenlehre. Von Professor *J. Bühlmann* in München. (Preis: 16 Mark.)
4. Band: Die Keramik in der Baukunst. Von Regierungs-Baumeister *Richard Borrmann* in Berlin. (Preis: 8 Mark.)

II. Theil. Historische und technische Entwicklung der Baufäle.

1. Band: Die Baukunst der Griechen. Von Oberbaudirector Professor Dr. *J. Durm* in Karlsruhe. (Zweite Aufl.; Preis: 20 Mark.)
2. Band: Die Baukunst der Etrusker und der Römer. Von Oberbaudirector Professor Dr. *J. Durm* in Karlsruhe. (Preis: 20 Mark — vergriffen.)
3. Band, erste Hälfte: Die Ausgänge der classischen Baukunst (Christlicher Kirchenbau). — Die Fortsetzung der classischen Baukunst im öst-römischen Reiche (Byzantinische Baukunst). Von Geh. Rath † Dr. *A. v. Effenwein* in Nürnberg. (Preis: 12 Mark 60 Pf.)
3. Band, zweite Hälfte: Die Baukunst des Islam. Von Director *J. Franz-Pascha* in Cairo. (Zweite Aufl.; Preis: 12 Mark.)
4. Band: Die romanische und die gothische Baukunst.
Heft 1: Die Kriegsbaukunst. Von Geh. Rath † Dr. *A. v. Effenwein* in Nürnberg. (Preis: 16 Mark.)
Heft 2: Der Wohnbau. Von Geh. Rath † Dr. *A. v. Effenwein* in Nürnberg. (Preis: 16 Mark.)

III. Theil. Hochbau-Constructionen.

1. Band: Constructionen-Elemente in Stein, Holz und Eifen. Von Geh. Regierungsrath Professor *G. Barkhausen* in Hannover, Geh. Regierungsrath Professor Dr. *F. Heinzerling* in Aachen und Geh. Baurath Professor *E. Marx* in Darmstadt. — Fundamente. Von Geh. Baurath Prof. Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt. (Zweite Aufl.; Preis: 15 Mark.)
2. Band, Heft 1: Wände und Wand-Oeffnungen. Von Geh. Baurath Professor *E. Marx* in Darmstadt. (Preis: 24 Mark.)

2. Band, Heft 2: Einfriedigungen, Brüstungen und Geländer; Balcons, Altane und Erker. Von Professor † *F. Ewerbeck* in Aachen und Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt. — Gefimse. Von Professor *A. Göller* in Stuttgart. (Preis: 20 Mark.)
2. Band, Heft 3: Balkendecken; gewölbte Decken; verglaste Decken und Deckenlichter; verschiedene Decken-Constructionen. Von Geh. Regierungsrath Professor *G. Barkhausen* in Hannover, Geh. Hofrath Professor *C. Körner* in Braunschweig, Reg.-Baumeister *A. Schacht* in Hannover und Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt. (Preis: 32 Mark.)
2. Band, Heft 5: Dachdeckungen; verglaste Dächer und Dachlichter; maffive Steindächer; Dachfenster; Entwässerung der Dachflächen; sonstige Nebenanlagen der Dächer. Von Professor *H. Koch* in Berlin, Geh. Baurath Professor *E. Marx* in Darmstadt und Geh. Baurath *L. Schwering* in Berlin. (Preis: 26 Mark.)
3. Band, Heft 1: Erhellung der Räume mittels Sonnenlicht. Von Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt. — Fenster, Thüren und andere bewegliche Wandverchlüffe. Von Prof. *H. Koch* in Berlin. (Preis: 21 Mark.)
3. Band, Heft 2: Anlagen zur Vermittelung des Verkehres in den Gebäuden (Treppen und Rampen; Aufzüge; Sprachrohre, Haus- und Zimmer-Telegraphen). Von Docent Ingenieur *J. Krämer* in Mittweida, Kaiserl. Rath Ingenieur *Ph. Mayer* in Wien, Baugewerkschullehrer *O. Schmidt* in Posen und Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt. (Preis: 14 Mark.)
4. Band: Verforgung der Gebäude mit Sonnenlicht und Sonnenwärme. Von Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt. — Künstliche Beleuchtung der Räume. Von Geh. Regierungsrath Professor *Hermann Fischer* und Professor Dr. *W. Kohlrausch* in Hannover. — Heizung und Lüftung der Räume. Von Professor *Hermann Fischer* in Hannover. — Wasserverforgung der Gebäude. Von Professor Dr. *O. Lueger* in Stuttgart. (Zweite Aufl.; Preis: 22 Mark.)
5. Band: Koch-, Spül-, Wasch- und Bade-Einrichtungen. Von Geh. Baurath Professor *E. Marx* in Darmstadt und Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt. — Entwässerung und Reinigung der Gebäude; Ableitung des Haus-, Dach- und Hofwassers; Abort- und Pissfoirs; Entfernung der Fäcalstoffe aus den Gebäuden. Von Privatdocent Baumeister *M. Knauff* in Berlin und Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt. (Zweite Aufl.; Preis: 18 Mark.)
6. Band: Sicherungen gegen Einbruch. Von Geh. Baurath Professor *E. Marx* in Darmstadt. — Anlagen zur Erzielung einer guten Akustik. Von Geh. Baurath *A. Orth* in Berlin. — Glockenstühle. Von Geh. Finanzrath *F. Köpcke* in Dresden. — Sicherungen gegen Feuer, Blitzschlag, Bodensenkungen und Erdererschütterungen. Von Baurath *E. Spillner* in Essen. — Terrassen und Perrons, Freitreppen und Rampen-Anlagen. Von Professor † *F. Ewerbeck* in Aachen. — Vordächer. Von Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt. — Stützmauern, Befestigung der Bürgersteige und Hofflächen. Von Baurath *E. Spillner* in Essen. — Eisbehälter und sonstige Kühlanlagen. Von Stadt-Baurath *G. Osthoff* in Neustrelitz und Baurath *E. Spillner* in Essen. (Zweite Aufl.; Preis: 12 Mark.)

IV. Theil. Entwerfen, Anlage und Einrichtung der Gebäude.

1. Halbband: Die architektonische Composition.

Allgemeine Grundzüge. Von Geh. Baurath Professor † Dr. *H. Wagner* in Darmstadt. — Die Proportionen in der Architektur. Von Professor *A. Thiersch* in München. — Die Anlage des Gebäudes. Von Geh. Bau-

rath Professor † Dr. *H. Wagner* in Darmstadt. — Die Gestaltung der äußeren und inneren Architektur. Von Professor *J. Bühlmann* in München. — Vorräume, Treppen-, Hof- und Saal-Anlagen. Von Professor † *L. Bohnstedt* in Gotha und Geh. Baurath Professor † Dr. *H. Wagner* in Darmstadt. (Zweite Aufl.; Preis: 16 Mark.)

2. Halbband: **Gebäude für die Zwecke des Wohnens, des Handels und Verkehrs.**

Heft 3: Gebäude für den Post-, Telegraphen- und Fernsprechdienst. Von Postbaurath *R. Neumann* in Erfurt. (Preis: 10 Mark.)

3. Halbband: **Gebäude für landwirthschaftliche und Approvisionierungs-Zwecke.**

Landwirthschaftliche Gebäude und verwandte Anlagen (Ställe für Arbeits-, Zucht- und Luxusperde, Wagen-Remisen; Geflüte und Marstall-Gebäude; Rindvieh-, Schaf-, Schweine- und Federviehställe; Feimen, offene Getreideschuppen und Scheunen; Magazine, Vorraths- und Handlungsspeicher für Getreide; grössere landwirthschaftliche Complexe). Von Baurath † *F. Engel* in Berlin und Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt.

Gebäude für Approvisionierungs-Zwecke (Schlachthöfe und Viehmärkte; Markthallen und Marktplätze; Brauereien, Mälzereien und Brennereien). Von Professor *A. Geul* in München, Stadt-Baurath *G. Oßhoff* in Berlin und Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt. (Preis: 23 Mark. — vergriffen.)

Heft 2: Gebäude für Lebensmittel-Verforgung (Schlachthöfe und Viehmärkte; Märkte für Lebensmittel; Märkte für Getreide; Märkte für Pferde und Hornvieh). Von Stadt-Baurath *G. Oßhoff* in Berlin und Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt. (Zweite Aufl.; Preis: 16 Mark.)

4. Halbband: **Gebäude für Erholungs-, Beherbergungs- und Vereinszwecke.**

Heft 1: Schankstätten und Speisewirthschaften, Kaffeehäuser und Restaurants. Von Geh. Baurath Professor † Dr. *H. Wagner* in Darmstadt. — Volksküchen und Speiseanstalten für Arbeiter; Volks-Kaffeehäuser. Von Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt. — Oeffentliche Vergnügungstätten. Von Geh. Baurath Professor † Dr. *H. Wagner* in Darmstadt. — Festhallen. Von Oberbaudirector Professor Dr. *J. Durm* in Karlsruhe. — Gasthöfe höheren Ranges. Von Baurath *H. von der Hude* in Berlin. — Gasthöfe niederen Ranges, Schlafhäuser und Herbergen. Von Geh. Baurath Prof. Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt. (Zweite Aufl.; Preis: 13 Mark.)

Heft 2: Baulichkeiten für Cur- und Badeorte (Cur- und Conversationshäuser; Trinkhallen, Wandelbahnen und Colonnaden). Von Architect † *J. Mylius* in Frankfurt a. M. und Geh. Baurath Professor † Dr. *H. Wagner* in Darmstadt. — Gebäude für Gesellschaften und Vereine (Gebäude für gesellige Vereine, Clubhäuser und Freimaurer-Logen; Gebäude für gewerbliche und sonstige gemeinnützige Vereine; Gebäude für gelehrte Gesellschaften, wissenschaftliche und Kunstvereine). Von Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* und Geh. Baurath Professor † Dr. *H. Wagner* in Darmstadt. — Baulichkeiten für den Sport (Reit- und Rennbahnen; Schiefsstätten und Schützenhäuser; Kegelbahnen; Eis- und Rollschlittschuhbahnen etc.). Von Architect † *J. Lieblein* in Frankfurt a. M., Oberbaurath Professor *R. Reinhardt* in Stuttgart und Geh. Baurath Professor † Dr. *H. Wagner* in Darmstadt. — Sonstige Baulichkeiten für Vergnügen und Erholung (Panoramen; Orchester-Pavillons; Stibadien und Exedren, Pergolen und Veranden; Gartenhäuser, Kioske und Pavillons). Von Oberbaudirector Prof. Dr. *J. Durm* in Karlsruhe, Architect † *J. Lieblein* in Frankfurt a. M. und Geh. Baurath Prof. † Dr. *H. Wagner* in Darmstadt. (Zweite Aufl.; Preis: 11 Mark.)

5. Halbband: **Gebäude für Heil- und sonstige Wohlfahrts-Anstalten.**

Heft 2: Verschiedene Heil- und Pflegeanstalten (Irren-Anstalten, Entbindungs-Anstalten, Heimstätten für Genesende); Pflege-, Verforgungs-

und Zufluchtshäuser. Von Stadt-Baurath *G. Behnke* in Frankfurt a. M., Oberbaurath und Geh. Regierungsrath † *A. Funk* in Hannover und Professor *K. Henrici* in Aachen. (Preis: 10 Mark.)

6. Halbband: **Gebäude für Erziehung, Wissenschaft und Kunst.**

Heft 1: Niedere und höhere Schulen (Schulbauwesen im Allgemeinen; Volksschulen und andere niedere Schulen; Gymnasien und Real-Lehranstalten, mittlere technische Lehranstalten, höhere Mädchenschulen, sonstige höhere Lehranstalten; Pensionate und Alumnae, Lehrer- und Lehrerinnen-Seminare, Turnanstalten). Von Stadt-Baurath *G. Behnke* in Frankfurt a. M., Oberbaurath Professor † *H. Lang* in Karlsruhe, Architekt † *O. Lindheimer* in Frankfurt a. M., Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt und Geh. Baurath Professor † Dr. *H. Wagner* in Darmstadt. (Preis: 16 Mark.)

Heft 2: Hochschulen, zugehörige und verwandte wissenschaftliche Institute (Universitäten; technische Hochschulen; naturwissenschaftliche Institute; medicinische Lehranstalten der Universitäten; technische Laboratorien; Sternwarten und andere Observatorien). Von Geh. Baurath *H. Eggert* in Berlin, Baurath *C. Junk* in Berlin, Geh. Hofrath Professor *C. Körner* in Braunschweig, Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt, Ober-Baudirector † Dr. *P. Spieker* in Berlin und Geh. Regierungsrath *L. v. Tiedemann* in Potsdam. (Preis: 30 Mark.)

Heft 4: Gebäude für Sammlungen und Ausstellungen (Archive und Bibliotheken; Museen; Pflanzenhäuser; Aquarien; Ausstellungsbauten). Von Baurath † *A. Kerler* in Karlsruhe, Stadt-Baurath *Kortüm* in Erfurt, Architekt † *O. Lindheimer* in Frankfurt a. M., Professor *A. Messel* in Berlin, Architekt *R. Opfermann* in Mainz, Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt und Geh. Baurath Professor † Dr. *H. Wagner* in Darmstadt. (Preis: 30 Mark.)

7. Halbband: **Gebäude für Verwaltung, Rechtspflege und Gesetzgebung; Militärbauten.**

Gebäude für Verwaltungsbehörden und private Verwaltungen (Stadt- und Rathhäuser; Gebäude für Ministerien, Botschaften und Gesandtschaften; Geschäftshäuser für Provinz-, Kreis- und Ortsbehörden; Geschäftshäuser für sonstige öffentliche und private Verwaltungen; Leichenschauhäuser). Von Professor *F. Bluntzli* in Zürich, Stadt-Baurath *Kortüm* in Erfurt, Ober-Bauinspector † *H. Meyer* in Oldenburg, Stadt-Baurath *G. Osthoff* in Berlin, Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt, Baurath *F. Schwechten* in Berlin und Geh. Baurath Professor † Dr. *H. Wagner* in Darmstadt.

Gerichtshäuser, Straf- und Besserungs-Anstalten. Von Baudirector † *v. Landauer* in Stuttgart, Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt und Geh. Baurath Professor † Dr. *H. Wagner* in Darmstadt.

Parlamentshäuser und Ständehäuser. Von Geh. Baurath Professor † Dr. *H. Wagner* in Darmstadt und Geh. Baurath Professor Dr. *P. Wallot* in Dresden.

Gebäude für militärische Zwecke (Gebäude für die obersten Militär-Behörden; Casernen; Exercir-, Schiefs- und Reithäuser; Wachgebäude; militärische Erziehungs- und Unterrichts-Anstalten). Von Oberst-Lieutenant *F. Richter* in Dresden. (Preis: 32 Mark.)

9. Halbband: **Der Städtebau.**

Die Grundlagen des Städtebaues; der Entwurf des Stadtplanes; die Ausführung des Stadtplanes; die baulichen Anlagen unter und auf der Strafse; die städtischen Pflanzungen; Anhang. Von Baurath *J. Stübgen* in Cöln. (Preis: 32 Mark.)

...✎ Unter der Presse: ✎...

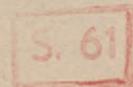
- II. Theil. **Historische und technische Entwicklung der Bauteile.**
6. Band: Die Baukunst der Renaissance in Frankreich. Von Architect Dr. *H. v. Geymüller* in Baden-Baden.
- III. Theil. **Hochbau-Constructionen.**
2. Band, Heft 4: Dächer und Dachformen. Von Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt. — Dachstühle. Von Geh. Baurath Professor *Th. Landsberg* in Darmstadt.
- IV. Theil. **Entwerfen, Anlage und Einrichtung der Gebäude.**
5. Halbband: **Gebäude für Heil- und sonstige Wohlfahrts-Anstalten.**
Heft 1: Krankenhäuser. Von Professor *F. O. Kuhn* in Berlin.
Heft 3: Bade- und Schwimm-Anstalten; Wasch- und Desinfections-Anstalten. Von Stadtbaumeister *F. Genzmer* in Wiesbaden.
6. Halbband: **Gebäude für Erziehung, Wissenschaft und Kunst.**
Heft 3: Gebäude für Ausübung der Kunst und Kunstunterricht (Künstler-Arbeitsstätten; Kunstschulen; Musikschulen und Conservatorien; Concert- und Saalgebäude; Theater; Circus- und Hippodrom-Gebäude). Von Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt, Baurath *M. Semper* in Hamburg und Professor Dr. *H. Vogel* in Berlin.

...✎ In Vorbereitung: ✎...

- II. Theil. **Historische und technische Entwicklung der Bauteile.**
7. Band: Die Baukunst der Renaissance in Deutschland. Von Director *G. v. Bezold* in Nürnberg.
- III. Theil. **Hochbau-Constructionen.**
3. Band, Heft 3: Ausbildung der Wand-, Decken- und Fußbodenflächen. Von Professor *Mohrmann* in Hannover und Professor *Schleyer* in Hannover.
- IV. Theil. **Entwerfen, Anlage und Einrichtung der Gebäude.**
2. Halbband: **Gebäude für die Zwecke des Wohnens, des Handels und Verkehrs.**
Heft 1: Wohngebäude (Das Wohnen; allgemeine Betrachtungen über das Wohnhaus; Bestandtheile der Wohnungen; Wohnungen der verschiedenen Culturvölker; Wohnungsanlagen). Von Geh. Hofrath Professor *C. Weisbach* in Dresden.
3. Halbband: **Gebäude für Zwecke der Landwirthschaft und der Lebensmittel-Verforgung.**
Heft 1: Landwirthschaftliche Gebäude und verwandte Anlagen. Von Professor *Schleyer* in Hannover und Geh. Baurath Professor Dr. *E. Schmitt* in Darmstadt. (2. Aufl.)
8. Halbband: **Architektonische und bildnerische Denkmale.** Von Architect *Albert Hofmann* in Berlin.

Stuttgart, im Juli 1897.

Arnold Bergstraefser,
Verlagsbuchhandlung.







Biblioteka Politechniki Krakowskiej



III-306427

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



10000298735