



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Ausbildung der Fussboden-, Wand- und Deckenflächen

Koch, Hugo

Stuttgart, 1903

g) Mosaik-Fussböden

[urn:nbn:de:hbz:466:1-77662](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-77662)

66.
Verwendung
von
Zementmörtel.

Vielfach wird statt des hydraulischen Kalkes Zement verwendet, was deshalb weniger empfehlenswert ist, weil die weicheren Marmorstückchen mehr der Abnutzung unterliegen, als der sie umgebende härtere Zementmörtel. Infolgedessen bilden sich kleine, zellenartige Vertiefungen, die von dem als Rippen vorstehenden Zementmörtel umgeben sind und nicht zur Verschönerung des Fußbodens dienen.

67.
Auffrischen
des
Terrazzos.

Ist der Terrazzo-Fußboden nur durch Abnutzung »stumpf« geworden, so läßt er sich durch Tränken mit Leinöl und Bohnen immer wieder auffrischen. Ist die Abnutzung aber eine stärkere, so muß eine Erneuerung durch Abschleifen stattfinden. Ein Mangel des Terrazzos ist, daß immer schon sehr bald die am meisten belauften Stellen durch ihre mehr und mehr hervortretende Rauheit sich deutlich von den anderen, weniger benutzten Flächen kenntlich machen.

68.
Granito-
Fußböden.

Granito ist ein dem Terrazzo sehr ähnlicher Estrich, dessen Unterschied nur darin besteht, daß hierbei die Marmorstückchen bloß in Sandkorn bis Erbsengröße nicht wie bei Terrazzo auf die zweite Mörtelschicht gestreut und dann eingewalzt, sondern gleich mit ihr, zu einer Art Beton vermischt, aufgebracht werden. Im übrigen bleibt das ganze Verfahren daselbe.

g) Mosaik-Fußböden.

69.
Mosaik.

Unter Mosaik wird die Herstellung von architektonischen oder figürlichen Mustern mittels Stein-, Ton- oder Glasstückchen verstanden, welche unter sich und mit der Unterbettung oder dem Grunde durch einen Kitt verbunden sind. Beim Mosaik im weiteren Sinne wird das Bild aus verschiedenartig zugeschnittenen, den Erfordernissen der Zeichnung entsprechenden Steinplättchen zusammengesetzt, dem »Plattenmosaik«. Während im ersten Falle das Material in der Regel ein einheitliches ist, eine bestimmte Gattung von natürlichem oder gebranntem Stein u. f. w., werden beim Plattenmosaik verschiedenartige Gesteine nebeneinander benutzt, wie es gerade die Farbe der Zeichnung verlangt.

70.
Geschichtliches.

Die Kunst, Fußbodenbeläge aus edlem Gestein in vielfacher Form und Farbe herzustellen, hat ein hohes Alter. Man kann ihre Spuren nach Mesopotamien sowohl, als auch nach Aegypten verfolgen. Im Buche *Ester* der Bibel heißt es bei der Beschreibung des Schlosses des Königs *Ahasverus*: »die Bänke waren golden und silbern auf Pflaster von grünen, weißen, gelben und schwarzen Marmeln gemacht.« Die Griechen nannten solche Fußböden *λιδόστρωτα*, mit Steinen ausgelegte, und *Plinius* berichtet im 36. Buche, 60. Kap. seines Werkes: »Der berühmteste Künstler darin war *Sofus*, welcher zu Pergamus das sog. ungefegte Haus einrichtete, welches deshalb so hieß, weil er den Fußboden mit kleinen viereckigen Steinchen von verschiedener Farbe ausgelegt hatte, und dies dem Boden das Ansehen gab, als wenn darauf Abfälle vom Essen und sonstige Brocken, welche man auszufegen pflegt, liegen geblieben wären. Hier konnte man eine tränkende und das Wasser mit dem Schatten ihres Kopfes verdunkelnde Taube bewundern; andere Tauben sitzen im Sonnenschein und rupfen sich auf dem Rande einer Schüssel.« Ferner teilt *Plinius* mit, daß *Byzes* auf Naxos 620 vor Chr. Geb. schon Marmorfliesen einführte.

Das älteste uns bekannte Beispiel in Griechenland sind die Ueberreste des Fußbodens vom Pronaos des Zeustempels in Olympia (V. Jahrhundert vor Chr. Geb.). Dieses Mosaik (Fig. 67²⁵) bestand aus Flusksiefeln mit 1 cm Durchmesser; die menschlichen Figuren waren fleischfarben, das Haar rotbraun, die übrigen Farben weiß, schwarz, gelb und grüngrau.

Nach Rom soll erst durch *Sulla* das Mosaik nach 82 vor Chr. Geb. verpflanzt worden sein. *Vitruv* sagt im 7. Buch, 1. Kap., daß die oberste Lage der Fußböden aus verschiedenförmig geschnittenen oder rechteckigen Platten bestand, die, nachdem sie gelegt waren, aufs sorgfältigste nachgeschliffen wurden, »daß, wenn er aus verschiedenförmigen Platten besteht, von den Rauten oder Dreiecken oder Quadraten oder Sechsecken nicht einzelne vorstehen, sondern daß das ganze Feld der zusammengefügt Platten eine

²⁵) Fakt.-Repr. nach: SEMPER, G. Der Stil in den technischen und tektonischen Künften. Bd. 1. Frankfurt a. M. 1860. S. 60.

ganz ebene Fläche bilde, und wenn er aus rechteckigen Platten besteht, daß deren Ecken alle in derselben Ebene liegen und nirgends vorstehen; denn solange die Ecken nicht alle gleichmäßig geebnet sind, ist die Abschleifung noch nicht gehörig vollendet. Die verschiedenen römischen Bezeichnungen für Mosaik-Fußböden sind noch nicht in genügender Weise festgestellt. Unter *Opus tessellatum* oder *quadratarium* versteht man einerseits die Zusammenfassung des Fußbodens aus in geometrischen Figuren geschnittenen Marmorplatten, andererseits diejenige aus Würfeln; unter *Opus vermiculatum* das Mosaik, welches infolge der Kleinheit der bunten Marmorstückchen den Eindruck einer Schlangenhaut hervorrufe, dann wieder die Herstellung aus kleinen wurmförmig gekrümmten Steinchen; endlich aber bezieht man diesen Ausdruck auf vielfach gekrümmte, ineinander verschlungene, wurmförmige Zeichnungen. Das *Opus sectile* und *Opus alexandrinum* wird auf Plattenmosaik bezogen, und zwar die erstere Bezeichnung auf das gewöhnliche, wobei Marmorplatten zerchnitten waren, so daß dieselbe Figur mehrmals benutzt werden konnte; beim *Opus alexandrinum* aber kamen nur zwei Farben vor: Rot und Grün, Porphyry und lakedämonischer Marmor. Der Name wurde entweder vom Kaiser *Alexander Severus* abgeleitet oder stammt daher, daß die Römer

Fig. 67.

Vom Fußboden im Pronaos des Zeustempels zu Olympia ²⁵⁾.

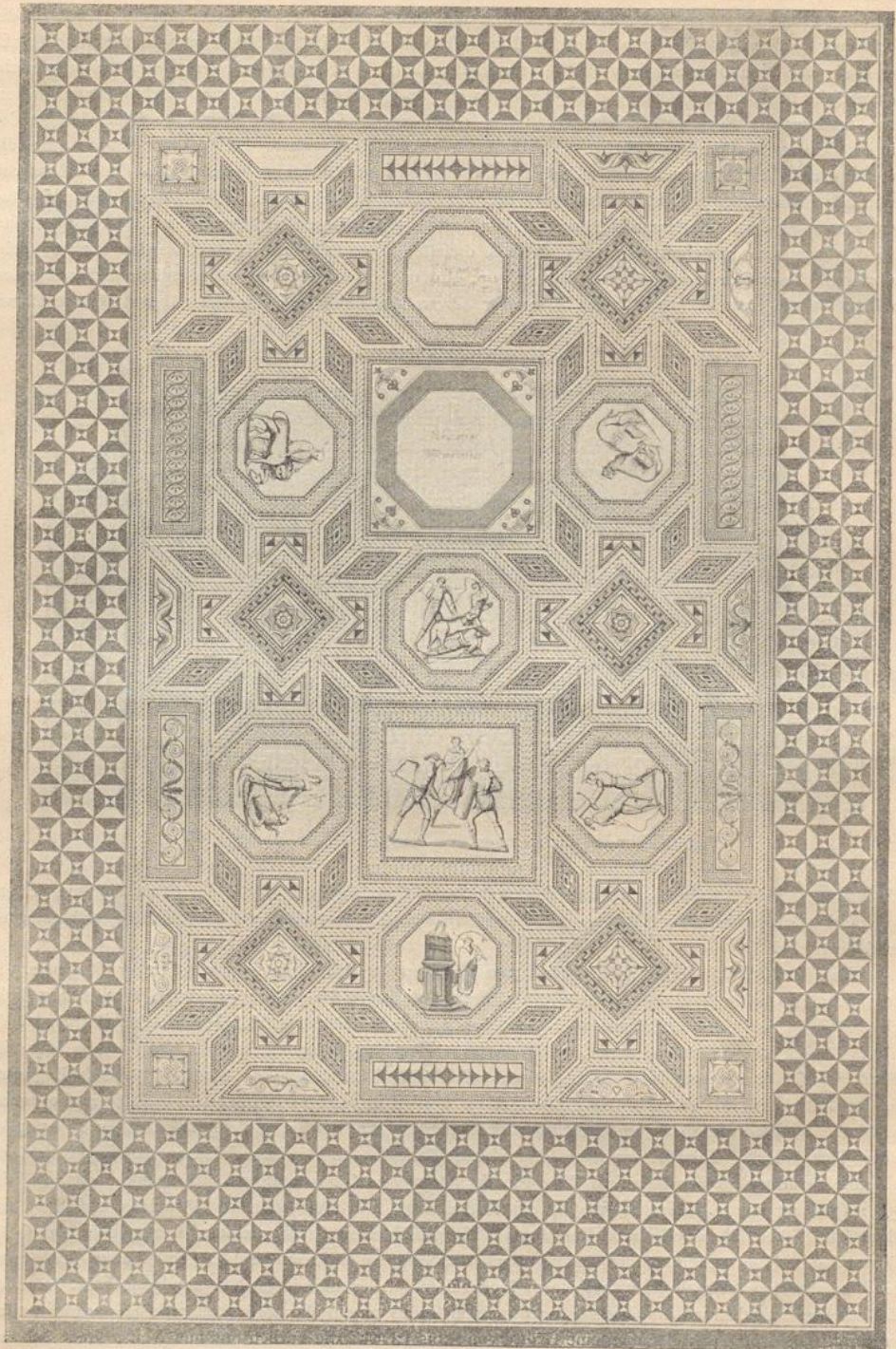
diese Art Mosaik in Alexandrien kennen gelernt hatten. *Opus signium*, nach der Stadt Signium (Segni) so genannt, zeigt geometrische Figuren mittels weißer Steinchen in einen mit Ziegelmehl gefärbten, roten Mörtel eingelegt.

Burckhardt hält die besten der römischen Mosaiken für Nachahmungen griechischer Originale. So ist die Schale mit den Tauben (*Museo Capit.*) sicher eine Kopie des vorher genannten Werkes von *Sofus*. Nicht so die in der *Casa del Fauno* in Pompeji aufgefundenene Alexanderchlacht, welche Burckhardt das schönste Mosaik des Altertums nennt, wahrscheinlich den Sieg *Alexander's* über *Darius* bei Issos darstellend ²⁶⁾; sie dürfte eine Nachahmung eines enkaustischen Gemäldes der unter *Vespasian's* Regierung lebenden Malerin *Helena* gewesen sein. Allenthalben wurden im vorigen Jahrhundert und bis in die neueste Zeit hinein Mosaik-Fußböden aufgedeckt, wo die Römer nur ihre Spuren zurückgelassen hatten, so besonders auch in Deutschland. Hier ist vor allem das schöne Werk in der römischen Villa zu Nennig, einem Dorfe im Kreise Saarburg an der Bahnlinie Trier-Sierck, 40 km von Trier entfernt, zu nennen, das im Jahre 1853 aufgedeckt wurde. Fig. 68 ²⁷⁾ gibt ein Bild davon. Der Fußboden ist 15 m lang und 10 m breit und umfaßt sieben lebensvolle Darstellungen: als Hauptbild einen Gladiatorenkampf umgeben von 6 Medaillons (0,90 bis 1,00 m Durchmesser) mit Gruppen von Kämpfen zwischen Fechtern und Tieren, sowie einem Medaillon mit einem Orgelspieler und einem Hornbläser. Alles ist mit reichen Bandgeflechten, Mäandern und Arabesken umgeben und eingefasst und gruppiert sich teils um ein Marmorbecken, teils um das quadratische Hauptbild. Die Mosaikwürfel haben eine Größe von 2 bis 12 mm; die Farben sind mit Weiß, Grau, Schwarz, Zinnober- und Purpurrot, Violett, Blau, Grün, Gelb, Orange und Braun in verschiedenen Abstufungen vertreten.

²⁶⁾ BURCKHARDT, J. Der Cicerone. 3. Aufl. Leipzig 1874. S. 788.

²⁷⁾ FAKF.-Repr. nach: v. WILMOWSKY. Die römische Villa zu Nennig etc. Bonn 1865. Taf. 1.

Fig. 68.



Fußboden aus einer römischen Villa zu Nennig²⁷⁾.

$\frac{1}{75}$ w. Gr.

Fig. 69.



Römischer Fußboden bei Kreuznach²⁸⁾.
1/100 w. Gr.

eckigen und einem mittleren quadratischen Felde. Die seitlichen Felder sind mit einem Ornament (Fig. 70 u. 71²⁸⁾) gemustert, welches an Motive der Frührenaissance erinnert, während das Mittelfeld Medaillons mit Tiergruppen enthält. Im übrigen sei auf die unten genannte Zeitschrift²⁸⁾ verwiesen.

Im Eingang zu den römischen Häusern findet sich häufig, z. B. im Hause des tragischen Dichters zu Pompeji, das Bild eines Kettenhundes mit der Warnung »Cave canem«; besonders oft haben aber Vorhallen, Bäder und Gemächer musivischen Fußboden mit geometrischen und Arabeskenmustern. Fig. 72 u. 73²⁹⁾ bringen solche aus der Umgebung von Trier, sowie Fig. 74 bis 76 ähnliche aus der *Villa d'Italica* bei Sevilla³⁰⁾.

Fig. 70.

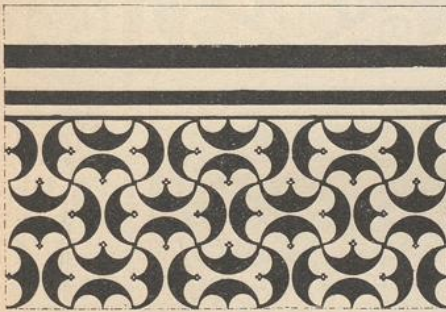


Fig. 71.



Vom Fußboden in Fig. 69²⁸⁾.

1/40 w. Gr.

Die frühchristliche Zeit folgte bei ihren Kirchenbauten noch vollständig den römischen Ueberlieferungen; doch bemerkt man bei ihnen schon einige Veränderungen. Die Mosaik-Fußböden treten zusammen mit Fußböden aus Steinplatten auf, in und zwischen welche das Mosaik, aus Würfeln, drei-, vier- oder sechsseitigen Prismen in Granit, Porphyr, Serpentin u. f. w. bestehend, eingelegt ist. Zur höchsten Blüte entfaltet sich aber die musivische Kunst seit der Gründung des byzantinischen Reiches. Schon

²⁸⁾ Fakf.-Repr. nach: Deutsche Bauz. 1880, S. 250 u. 251.

²⁹⁾ Fakf.-Repr. nach: WILMOWSKY, G. v. Die römischen Mosaikvillen zwischen Trier und Nennig. Trier 1870.

³⁰⁾ Fakf.-Repr. nach: LABORDE, A. L. J. de. *Description d'un pavé en mosaïque découvert dans l'ancienne ville d'Italica etc.* Paris 1802.

Konstantin bemühte sich, dem Aufseren der Residenzstadt des neuen oströmischen Reiches solchen Glanz zu geben, dafs sie nicht hinter dem alten Rom zurückfände. Besonders aber folgt ihm darin *Justinian* (527—65); doch sind nur noch geringe Reste eines Fußbodens in der Sophienkirche vorhanden. Dagegen besitzen von den abendländischen Kirchen besonders noch *San Vitale* in Ravenna und *San Marco* in Venedig ihren alten Fußboden byzantinischen Stils aus verschiedenen Marmorarten, Porphyrr und Serpentin. Die Zeichnung zeigt aus Vasen aufsteigendes Pflanzenornament oder Blumengewinde, welche Pfauen, Tauben, Löwen, Greife u. f. w. umrahmen.

Aber auch in Deutschland finden wir in verschiedenen Kirchen Reste von Mosaik-Fußböden mit figürlichen Darstellungen, welche dem frühen Mittelalter angehören; so im Dom zu Hildesheim, in *St. Gereon* zu Köln, unter Bischof *Anno* wahrscheinlich durch italienische Künstler ausgeführt; dann in Laach, Werden a. d. Ruhr u. f. w.

Neben dem eigentlichen Mosaik bildete sich im byzantinischen Zeitalter ein sog. Plattenmosaik aus. Die Reste alter zerstörter Bauwerke enthielten mannigfache Bruchstücke verschieden gefärbter Gesteine, die man zerschnitt und dann teils plattenartig verwendete, teils zu geometrischen Mustern zusammensetzte. Ein solcher Fußboden, von dem Fig. 77 bis 83³¹⁾ Einzelheiten nach den Aufnahmen von *Salzenberg* geben, war z. B. der schon oben genannte in der *Hagia Sophia* in Konstantinopel, ebenso der in der Moschee *Imracher Dschami* (Fig. 84 bis 87³²⁾, gleichfalls nach der Aufnahme von *Salzenberg*, einer früheren Johanneskirche aus dem V. Jahrhundert.

Aus der späteren Zeit finden sich nur spärliche Nachrichten über die Ausübung des Plattenmosaiks. Die Bodenmosaiken, wo sie überhaupt noch neu hergestellt werden, was nach *Burckhardt* selten vorkommt, wiederholen die bekannten Ornamente der altchristlichen Zeit und des Kosmatenstils, welcher in den Kirchen Roms im XII. Jahrhundert schöne Fußböden schuf, im einzelnen Teppichmustern gleich. Fig. 88 gibt einen derartigen Fußboden aus *San Miniato al Monte* bei Florenz vom Jahre 1207 wieder.

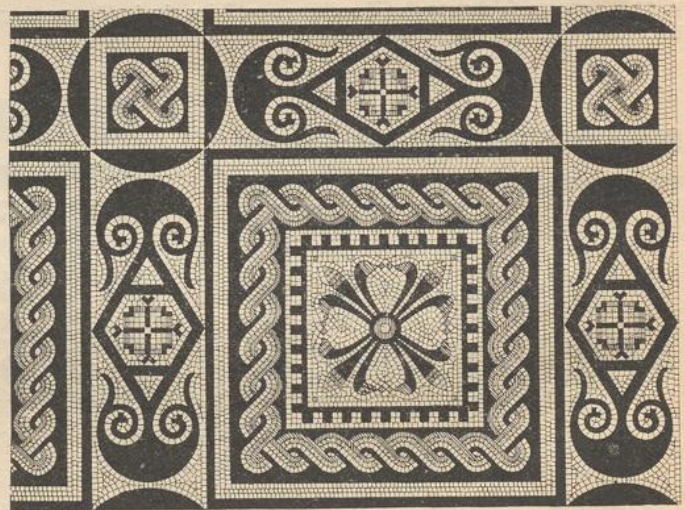
³¹⁾ Fakf.-Repr. nach: SALZENBERG, W. Altchristliche Bauwerke in Constantinopel etc. *Agia Sophia*. Berlin 1854—55. Bl. XXII.

³²⁾ Ebendaf. *Agios Johannes*. Berlin 1854. Bl. IV.

Fig. 72.

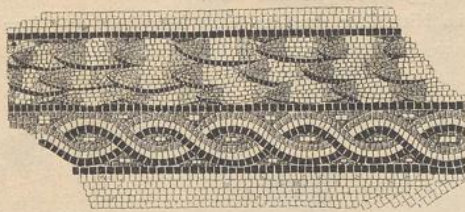
Fußboden aus der Umgebung von Trier²⁹⁾.

Fig. 73.

Fußboden aus der Umgebung von Trier²⁹⁾.

Eine besondere Gattung sind die von verschiedenfarbigem Marmor eingelegten figürlichen Bilder in den Domen von Siena und Lucca, vom XIV. bis XVI. Jahrhundert ausgeführt. Die ältesten Platten haben nach *Bucher*³³⁾ Gravierungen, welche in einen hellfarbigen, meist weissen Stein eingegraben waren,

Fig. 74.



- WEISS
- GELB
- ROTGELB
- BRAUN
- HELLBLAU
- DUNKELBLAU

Fig. 75.

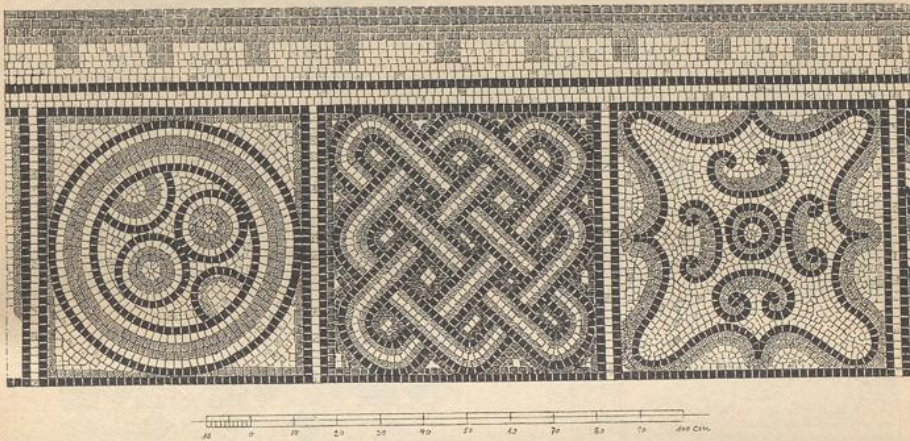
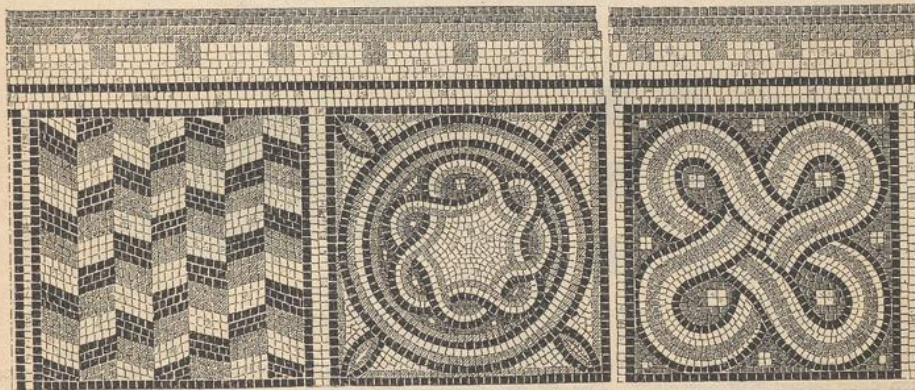


Fig. 76.



Römischer Fußboden aus der *Villa d'Italica* bei Sevilla³⁰⁾.

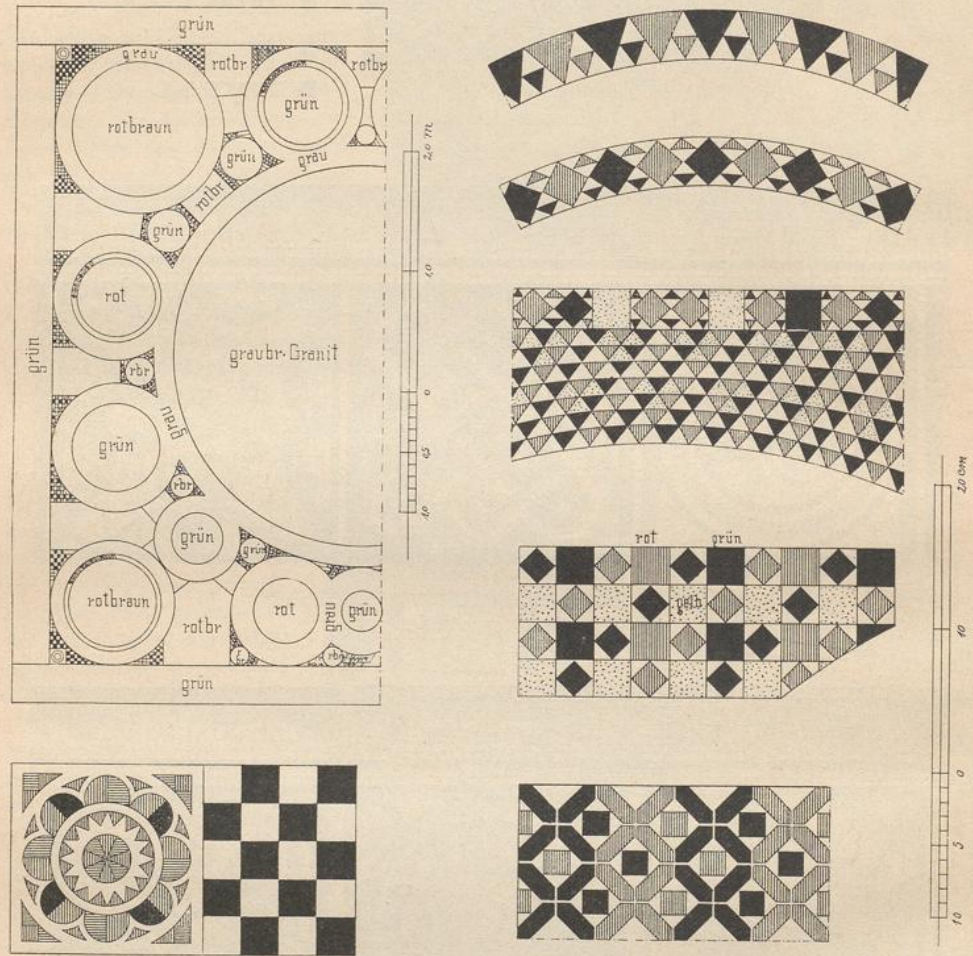
worauf die Vertiefungen mit einer schwarzen oder grauen, harzigen Masse ausgefüllt wurden. Diese Masse bestand aus Pech, dem etwas Wachs und Farbstoffe (meist Bolus) zugesetzt waren. Dieses *Niello* hat noch in den Jahren 1764 und 1821 in *Santa Maria novella* zu Florenz Anwendung gefunden. Spätere Fußböden des Domes von Siena sind mit farbigem Marmor oder mit weißem in schwarzem eingelegt. Eine ganz

³³⁾ BUCHER, B. Geschichte der technischen Künste. Stuttgart 1875.

neue Technik enthalten aber, sagt *Bucher*, die Fußböden dafelbst aus dem XV. und XVI. Jahrhundert, nämlich Zeichnungen grau in grau mit weißem, grauem und schwarzem Marmor ausgeführt. Als Erfinder dieses Verfahrens wird *Matteo di Giovanni Beccafumi* bezeichnet; später haben verschiedene Künstler in gleicher Weise an den Fußböden gewirkt. Dieselben stellen vollständige Gemälde hauptsächlich biblischen Inhaltes dar, von denen besonders eine figurenreiche Komposition *Domenico Beccafumi's*, *Moses Wasser* aus dem Felsen schlagend, etwa um das Jahr 1531, hochgeschätzt wird.

In Frankreich wurden Mosaiken im Mittelalter nur sehr selten hergestellt und dann von italienischen Künstlern. Dagegen finden sich vielfach Fußböden von harten Kalksteinfleien, in deren Oberfläche

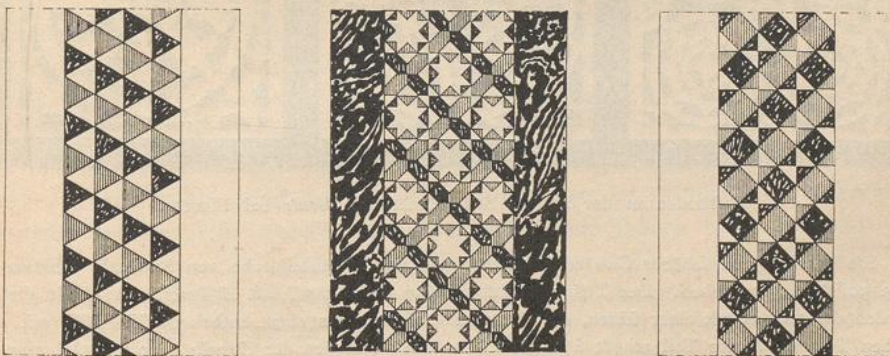
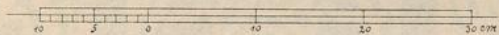
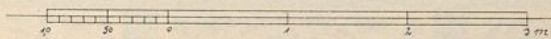
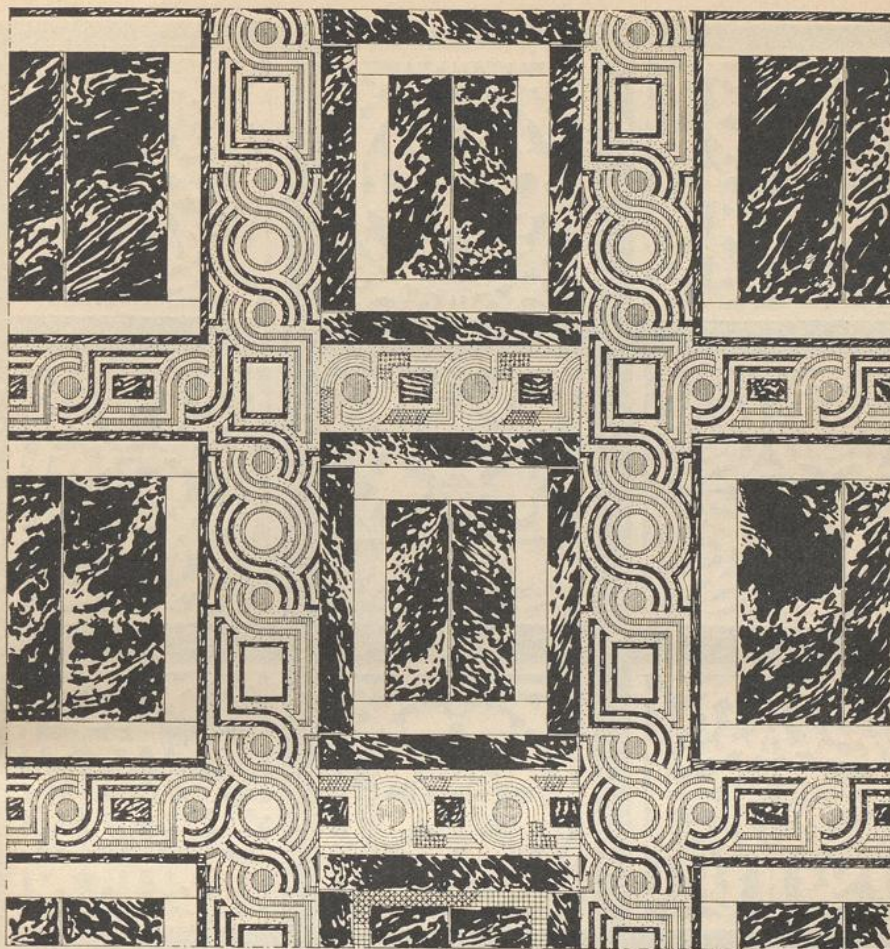
Fig. 77 bis 83.

Byzantinische Plattenmosaik-Fußböden ³¹⁾.

Zeichnungen eingraviert waren; die Vertiefungen wurden mit Blei oder mit einem schwarzen, roten, grünen, braunen oder blauen Kitt ausgefüllt. Der älteste derartige Fußboden, von dem noch Reste vorhanden sind, stammt aus der Kirche von Saint-Menoux bei Moulins und aus dem XII. Jahrhundert. Die in Fig. 89 ³⁴⁾ dargestellte Fläche des Bodens bestand aus einem weißen Kalkstein, dessen Vertiefungen mit einer schwarzen Harzmasse ausgefüllt waren; das Ganze war mit einem Frieze in derselben Ausführung eingefasst. Andere Reste mit figürlichen Darstellungen stammen aus der Kathedrale von St. Omer und der ersten Hälfte des XIII. Jahrhunderts und können wie noch andere in dem in Fußnote 34 genannten Werke nachgesehen werden.

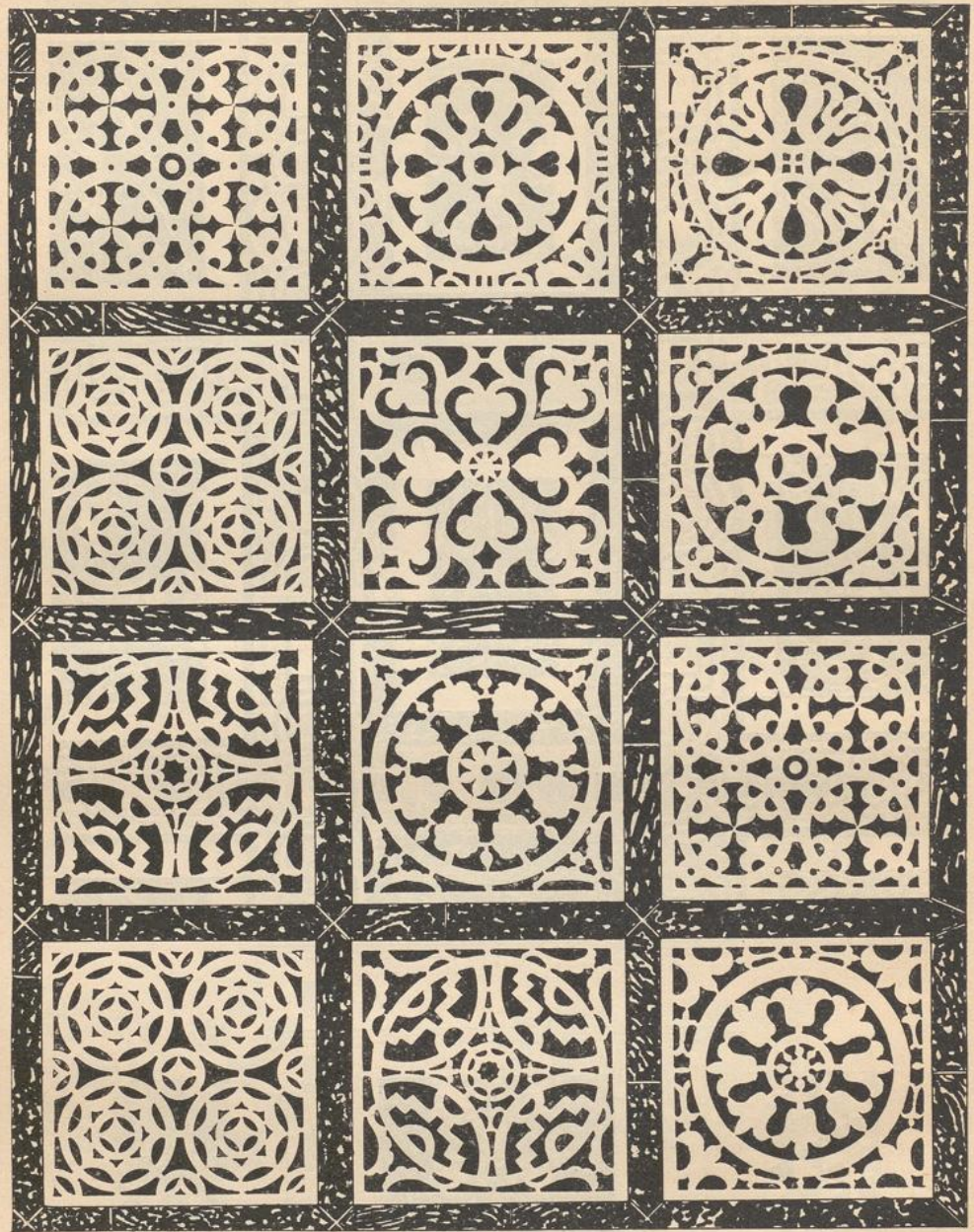
³⁴⁾ Fakf.-Repr. nach: VIOUET-LE-DUC, a. a. O., Bd. 5, S. II u. 15.

Fig. 84 bis 87.



Fußboden in der Moschee Imrachor Dschamifi zu Konstantinopel³²⁾.

Fig. 88.

Fußboden in der Kirche *San Miniato al Monte* bei Florenz.

Ein hervorragend schöner Fußboden dieser Art ist in der Abteikirche von St.-Denis erhalten und in Fig. 90³⁴⁾ wiedergegeben. Der Teil in nächster Nähe des Altars, mit *A* bezeichnet, stellt die vier Tugenden dar und ist mit einer feinen, ornamentalen Einfassung umgeben, enthaltend Vierpässe mit phantastischen Tieren. Dieser Teil erhebt sich 14 cm über den Fußboden der Kapelle, der zunächst eine Umrahmung von Medaillons mit figürlichen Darstellungen auf schwarzem Grunde zeigt, an welche sich eine viel einfacher verzierte Fläche mit großen Vierpässen und Rosetten anschließt, zwischen denen symbolische

Tiere, Jagden vermischt mit Blattwerk untergebracht sind; das Ganze ist mit einem feinen Frieze *B* eingefasst. Das Material dieses Bodens ist ein sehr harter, feinkörniger Kalkstein, etwa 5 mm tief graviert und mit verschiedenfarbigem Kitt ausgefüllt. Der Fußboden stammt aus der Mitte des XIII. Jahrhunderts.

Eine eigentümliche Erscheinung sind die zu derselben Zeit, aber auch noch sehr viel früher auftretenden Labyrinth. Dieselben hatten nach *Bucher* eine symbolische Bedeutung und sollten wahrscheinlich den schmalen Weg verfinnbildlichen, welcher den Gläubigen zum himmlischen Jerusalem oder den Irrenden zum wahren Glauben führt. Sie kommen rund, quadratisch und auch rechteckig vor, und bald ist der Weg durch dunkle, bald durch lichte Steine bezeichnet; oft auch waren figürliche Darstellungen damit verbunden. Meistens hatten sie eine Größe, daß die Gläubigen auf der durch Linien eingefassten, ununterbrochenen Gasse, welche in den mannigfaltigen Windungen zur Mitte führte, auf den Knien hinrutschen konnten.

Fig. 89.



Vom Fußboden in der Kirche von St.-Menoux ³⁴⁾.

Schleifen und Polieren genau so wie beim Terrazzo-Fußboden vollführt wird.

Manchmal zieht man die Umrisse der Zeichnung, um sie hervorzuheben, mit scharfer Stahlspitze nach und füllt die vertieften Linien wie bei den Nielloarbeiten mit einem Kitt aus Kienrufs und Nufsöl aus.

Schon in Art. 27 (S. 17) war auf das Anfertigen von Mosaik-Fußböden aus kleinen Tonplättchen während des XII. Jahrhunderts im nördlichen Frankreich hingewiesen worden. In neuerer Zeit sind die Tonmosaikien beim Bau des neuen Museums und dann in ausgedehnter Weise bei der Halle und der Terrasse in der Umgebung des Kaiser *Wilhelm*-Denkmals in Berlin angewendet worden, hier nur in drei Tönen, gelb, braun und schwarz, beim Museum jedoch in allen Farben. Natürlich läßt sich bei Tonmosaikböden eine viel reichere Farbenpracht erzielen, als dies

Das in Fig. 91 ³⁵⁾ veranschaulichte Labyrinth stammt aus Chartres und hat einen Durchmesser von 12,45 m; in der Mitte soll ehemals *Theseus* mit dem Minotaurus abgebildet gewesen sein. Besonders in Italien findet man aber Labyrinth mit so kleinem Durchmesser, daß sie unmöglich zu dem vorher angedeuteten Zweck angebracht gewesen sein können.

Auch die Mauren pflegten nach dem Beispiele von Byzanz die Mosaiktechnik und ließen sich zu diesem Zweck Arbeiter aus Griechenland, Konstantinopel u. s. w. kommen, welche Moscheen und Paläste mit muslimischen Fußböden schmückten, die mit den Arbeiten in Ravenna, Venedig und Monte Cassino völlig übereinstimmen. Doch auch aus Bagdad und Damaskus wurden Arbeiter herbeigezogen. In Fig. 92 u. 93 ³⁵⁾ sind Beispiele des arabischen Steinmosaiks aus Aegypten gegeben, das in Spanien sehr bald durch den Tonfliesenbelag verdrängt wurde.

Gegenwärtig wird der Marmormosaik-Fußboden wie der gewöhnliche Terrazzo, über den in Art. 65 (S. 37) bereits gesprochen wurde, ausgeführt, nur daß das Aufbringen nach der Farbe und Größe fortierter Marmorstückchen zur Herstellung bestimmter Muster einzeln mit der Hand und mit Hilfe von Pappeschablonen geschieht. Nachdem die Marmorstückchen dann mit hölzernen Schlägeln in die auf den Untergrund gebrachte Zement- oder Kalkmörtelfschicht eingetrieben sind, wird das Ganze festgewalzt oder selbst gerammt, worauf das

71.
Heutige
Marmormosaik-
Fußböden.

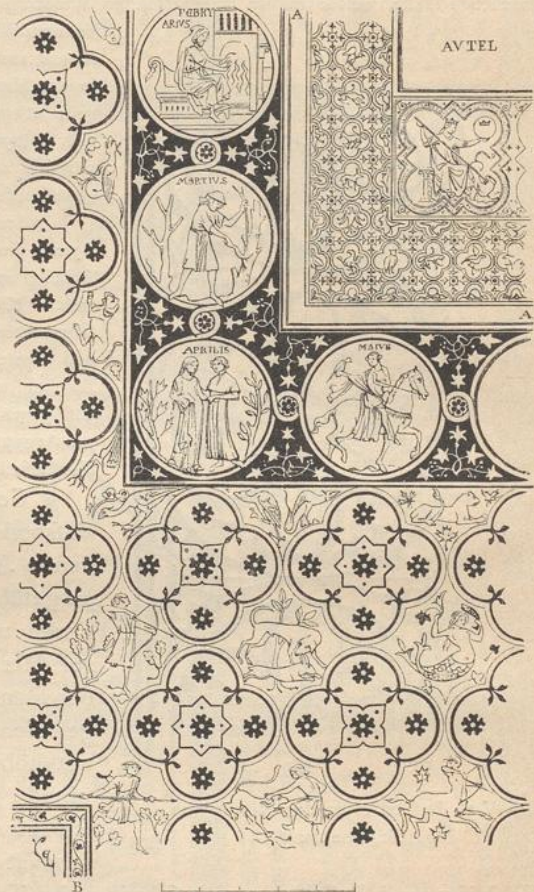
72.
Tonplättchen-
Mosaik.

³⁵⁾ Fakf.-Repr. nach: *BUCHER*, a. a. O., Bd. 1, S. 154, sowie S. 142 u. 143.

bei den Marmorfußböden möglich ist; doch wird ihnen stets der dem Marmor eigentümliche durchscheinende Glanz fehlen. Neben würfelförmigen Steinchen von etwa 2 cm Seite wurden im Museum auch flache, drei- bis vielseitige Tonplättchen in Stärke von etwa 6 mm verwendet, beim Kaiser *Wilhelm*-Denkmal nur solche. Die Erfahrungen, die mit diesem im Freien befindlichen Fußboden bis jetzt gemacht sind, sind ziemlich traurige; die Reparaturen, die anfangs mit Eifer bewerkstelligt wurden, sind jetzt gänzlich eingestellt. Immer löst sich von Zeit zu Zeit, hauptsächlich infolge der Einflüsse des Frostes, ein Teil des Mosaikbelages ab, so daß er beim Betreten zerstört wird. Als Grund wird seitens der Fabrik, wie man hört, angeführt, daß sich die Unterbettung ungleichmäßig senke, was insofern viel Wahrscheinlichkeit hat, als sich nicht nur allenthalben im Belage, sondern auch in der Unterbettung, wo jener bereits zerstört ist, Risse zeigen und in der Oberfläche des Fußbodens Unebenheiten nicht zu verkennen sind. Andererseits empfiehlt es sich aber nicht, außerordentlich große Flächen einheitlich mit dem Tonmaterial einzudecken. Es ist durchaus nötig, daß im Freien durch zwischengelegte dünne Walzbleistreifen die große Fläche in kleinere Teile zerlegt wird, damit bei Frostwetter keine Fugenbildungen durch Reissen eintreten. Dies ist bei diesem Mosaikfußboden zwar verfäumd worden; doch kann dies zu feinen erheblichen Zerstörungen kaum allein Veranlassung gegeben haben. Der ganze Boden der Terrasse ist ebenso wie derjenige der Hallen von feineren und größeren Rissen durchzogen und soll durch einen Belag von natürlichen Steinfliesen ersetzt werden.

Die für die Tonmosaik-Fußböden bestimmten Tonstückchen werden wie die größeren Tonplatten aus feinem Ton und Kiefelerde, mit dem nötigen Farbenzusatz vermischt, trocken stark gepreßt und dann gebrannt. Für das Innere von Gebäuden kann die Herstellung des Mosaiks folgendermaßen vor sich gehen. Ein mit eingeschobenen Leisten versehenes Reißbrett erhält ringsum einen 3 bis 4 cm hohen Rand von geölten Holzleisten, so daß ein flacher Kasten entsteht. Ueber der auf feinem Boden befestigten und mit einer Glasplatte geschützten Zeichnung werden

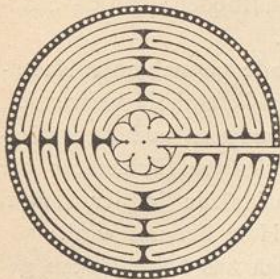
Fig. 90.



Von einem Fußboden in der Abteikirche zu St.-Denis³⁴⁾.

die Steinchen dem Muster entsprechend verlegt und ihre Fugen mit dünnflüssigem Zement ausgegossen. Der übrig bleibende hohle Raum des Kastens wird mit Dachfeinen, Schieferplatten u. f. w. in Zementmörtel ausgefüllt. Nach feiner Erhärtung sind die Randleisten zu entfernen und die einzelnen Tafeln in Zementmörtel auf einer festen Unterbettung zu verlegen.

Fig. 91.

Labyrinth zu Chartres³⁶⁾.

In ähnlicher Weise werden Fußböden aus buntgefärbten Zementplättchen hergestellt³⁶⁾.

Auch Glas- und Porzellanstückchen werden für Mosaik-Fußböden in verschiedenen Färbungen verwendet, indem man sie mit künstlichen farbigen Harzen verkittet. Die dadurch hergestellten Platten erhalten eine Deckplatte von Asphalt und Asphaltpappe und werden auf der festen Unterlage mittels Bitumen befestigt. In dieser Weise sind die Fußböden im *Museo Emanuele* zu Mailand ausgeführt. *Blümlein* in Passau soll ähnliche Platten anfertigen.

Ueber Fußböden in Holzmosaik wird später (im folgenden Kapitel, unter Holzfussböden) gesprochen werden.

Erwähnenswert sind noch die Fußböden in einigen im Kreife Biedenkopf befindlichen kleinen und schmucklosen Dorfkirchen, deren Grundlegung nach *Cohaufen*³⁷⁾ über das XII., ja bis in das IX. Jahrhundert hinaufreicht. Ihre Fußböden sind mit dem in jener Gegend auftretenden Kiefelschiefer oder Lidit in der Weise gepflastert, daß kleine, etwa 1 cm dicke und lange Plättchen hochkantig in quadratische, rautenförmige und selbst runde Felder geordnet und eingesetzt sind. Obgleich nur ein-

73.
Mosaik-
Fußböden aus
Zement-, Glas-
und Porzellan-
plättchen.

74.
Alte Fußböden
in Kirchen des
Kreifes
Biedenkopf
und im
nassauischen
Kannenbäcker-
lande.

Fig. 92.

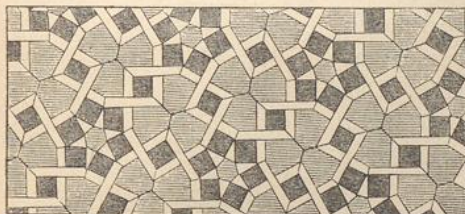


Fig. 93.

Arabische Steinmosaïke aus Aegypten³⁵⁾.

förmig grauschwarz, sehen diese zur Oertlichkeit sehr passenden Fußböden gut aus und sind von unverwüßlicher Dauer.

In ähnlicher Weise ist man in einigen Kirchen des benachbarten nassauischen Kannenbäckerlandes verfahren; nur daß man hier sehr hartgebrannte, völlig verfinterte Tonplättchen für die Herstellung der Fußböden verwendete. Beim Brennen werden nämlich dort die Krüge und sonstigen Gefäße durch rechteckige Tonleisten unterstützt und auseinandergehalten, welche nach dem Brande, sonst unbrauchbar, jetzt gewöhnlich zum Beschütten von Wegen benutzt werden. In früherer Zeit dagegen wurden sie, ähnlich wie vorher beschrieben, hochkantig zu einfachen Mustern zusammengefügt und für die Fußböden in Kirchen verbraucht.

³⁶⁾ Siehe darüber: Deutsche Bauz. 1880, S. 481.

³⁷⁾ Siehe: COHAUSEN, A. v. Ueber Dekoration von Fußböden. Zeitschr. f. Baukde. 1879, S. 609.