



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Keramik in der Baukunst

Borrmann, Richard

Leipzig, 1908

4. Abschnitt. Die Baukeramik im XIX. Jahrhundert.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-74883](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-74883)

4. Abschnitt.

Die Baukeramik im XIX. Jahrhundert.

7. Kapitel.

Baukeramik in der ersten Hälfte des XIX. Jahrhunderts.

Fig. 110.



Fliese mit eingelegetem Muster aus England³³⁰⁾. (XIX. Jahrh.)

Die Rolle der Keramik in der Architektur war im XVIII. Jahrhundert ausgespielt. Eine der wesentlichsten Voraussetzungen für ihre Existenz: eine selbständige Backsteinbaukunst, fehlte dem Zeitalter des Barock und Rokoko. Zwar war von Holland eine Bauweise ausgegangen mit Ziegelflächen zwischen Hautstein- oder Putzgliederungen; allein der Backsteinbau führte darin nur ein Scheinleben. Die klassische Richtung der Zeit tat das letzte, um selbst im baltischen Norden jeden Zusammenhang mit einer altheimischen Bauweise zu zerreißen. Eine Wiederbelebung des Backsteinbaues nahm erst ihren Anfang zu Beginn des XIX. Jahrhunderts mit der Wiederbelebung der mittelalterlichen Kunst überhaupt.

164.
Anfänge
des modernen
Backsteinbaues
in Berlin.

In derselben Zeit, als die Romantiker die Rückkehr zum Mittelalter predigten, als *Sulpice*

Boifferée die Wiederherstellung und den Ausbau des Cölnner Domes eine Ehrenschuld des deutschen Volkes nannte, ertönte auch *Schenkendorf's* Aufruf zur Erhaltung der Marienburg im Preußenlande. Schon mehrere Jahre früher hatten die Aufnahmen von *Frick*, *Rabe* und *Friedrich Gilly*³³¹⁾ die Aufmerksamkeit zuerst wieder auf dieses hervorragende Monument und das ganze Kunstgebiet, zu dem es gehört, gelenkt. So war es eine nationale Tat, als *Gilly's* großer Schüler, *Karl Friedrich Schinkel*, in der Werderschen Kirche zu Berlin den ersten Ziegelbau errichtete. Die preußische Hauptstadt ist die Geburtsstätte des modernen Backsteinbaues in Deutschland.

Die Werdersche Kirche entstand in den Jahren 1825–28; die wetterbeständigen Ziegel lieferte die königliche Ziegelei zu Joachimsthal, die Terrakottabauglieder und die 2½ m hohe Portalfigur des heiligen Michael die *Feilner'sche* Ofenfabrik in Berlin, damals vielleicht die tüchtigste keramische Fabrik Deutschlands, welche einen guten Teil alter Handwerksüberlieferung in die Neuzeit hinübergewonnen

³³⁰⁾ Fakf.-Repr. nach: FURNIVAL, W. J. *Leadleafs decorative tiles* usw.

³³¹⁾ Siehe: FRICK, F. Historische und architektonische Erläuterungen der Prospekte des Schlosses Marienburg in Preußen. Berlin 1802. (Tafeln 1799.)

hatte und z. B. zum Schmuck ihrer Öfen eingelegte Arbeiten, d. h. Einlagen von Ton in Ton, in hoher Vollendung herstellte. Für *Feilner* erbaute *Schinkel* in der Feilnerstraße das noch erhaltene Wohnhaus, einen Backsteinbau mit Terrakotten in hellenischen Kunstformen. Streifen glasierter Ziegel durchziehen die Wandflächen.

Zu höchster Stufe aber erhob sich dieser neue Berliner Backsteinbau in der 1832–35 nach *Schinkel's* Entwürfen ausgeführten Bauakademie am Werderischen Markte. Die flächige Behandlung, die Gliederung durch breite Wandstreifen tragen dem Material Rechnung; zum plastischen Schmuck der Portale, der Stichbogenfenster und Brüstungen wurden Terrakotten (von dem Berliner Fabrikanten *Cornelius Gormann* angefertigt) als Flächenschmuck wieder glasierte Ziegel verwendet. Die Sorgfalt, mit der man bei Herstellung des Materials — einem Gemenge aus Rathenower und Stolper Ton — zu Werke ging, haben dem Bauwerk seine treffliche Erhaltung gesichert. In der Geschichte der modernen Backsteinarchitektur gebührt der Bauakademie daher technisch wie künstlerisch ein Ehrenplatz.

Mit dem *Feilner'schen* Hause und der Bauakademie war bereits die Richtung des Berliner Backsteinbaues festgelegt: es war wohl eine Wiederaufnahme der mittelalterlichen Technik, nicht aber der mittelalterlichen Stilformen; die klassischen Neigungen des Zeitalters führten zu einem Terrakottenstil in hellenischem Charakter. Zwar entstanden in den vierziger Jahren, unter dem Einflusse der altchristlichen Kunstrichtung König *Friedrich Wilhelm IV.*, in Berlin Kirchenbauten in den einfachen Formen und Verhältnissen der frühmittelalterlichen Ziegelarchitektur; in größeren Anlagen jedoch, z. B. in *Soller's* Michaelskirche und *F. Adler's* Thomaskirche u. a., überwog wieder eine eklektische Richtung, wie denn diese in Berlin gepflegte, für Kirchen, Pfarr- und Schulhäuser empfohlene Bauweise oft bloß dem Material, nicht dem Kunstcharakter nach, als Backsteinbau zu bezeichnen ist.

Auch im Profanbau sollte sich ihr bald ein weites Feld öffnen. Wohl das erfreulichste Beispiel dieses älteren Berliner Ziegel- und Terrakottabaues bildete das von *H. Strack* 1858–60 erbaute Verwaltungsgebäude der *Borfig'schen* Eisenwerke mit der reizvollen Bogenhalle am Oranienburger Tore. Das Werk fiel der Bauppekulation zum Opfer; doch ist ein großer Teil der reichverzierten Terrakotten für die Sammlungen der Technischen Hochschule zu Charlottenburg gerettet; einige Arkaden sind sogar im Garten der Anstalt wieder aufgerichtet worden.

165.
Backsteinbauten
in Hannover.

Der eklektischen Ziegel- und Terrakottabaukunst der Berliner Schule bot im Nordwesten Deutschlands eine unter dem Einflusse von *Konrad Wilhelm Hase* und seiner Nachfolger gezeitigte Richtung das Gegengewicht. Diese Richtung fußte auf dem sicheren Fundament der mittelalterlichen Kunst und suchte sich Formen und Ausdrucksmittel des heimischen Ziegelbaues in vollem Umfange wieder zu eigen zu machen. So erscheinen an Kirchen und Schulen regelmäßig wieder die Staffelgiebel, Putzblenden, Maßwerkfrieße und -Füllungen, sogar Neubildungen wie die Trapezkapitelle, vor allem aber die glasierten Ziegel zum Schmuck der Flächen und zum Schutz der dem Wetter ausgesetzten Bauteile (Kanten, Abdeckungen, Wasserfchrägen), zur Eindeckung von Dächern und Turmspitzen. Von Terrakotten wurde nur sparsamer Gebrauch gemacht. Die Hauptbautätigkeit *Hase's* fällt in die sechziger und siebenziger Jahre des vorigen Jahrhunderts.

Unter den Monumenten seien erwähnt: die Christuskirche zu Hannover, die Kirchen zu Altenhagen und Kalefeld, die Gymnasien zu Hildesheim und Verden³³²⁾;

³³²⁾ HASE, K. W. Sammlung von Zeichnungen ausgeführter Kirchen, Schulgebäude und Privatbauten. Hannover 1876.

auch in den Privatbau drang dieser formenreichere, dem Material angepaßte, allerdings nicht selten schulmäßige, trockene Backsteinstil; Hannover wurde die eigentliche Backsteinstadt Deutschlands.

Nahm dergestalt in unserer Vaterlande der Backsteinbau einen viel verprechenden Anfang, so entwickelte sich in England, früher als auf dem Kontinent, die eigentliche Baukeramik zur Blüte; ja England hat das Verdienst, auf einem der wichtigsten Gebiete, der Fabrikation von Boden- und Wandfliesen, mit bahnbrechenden Neuerungen vorgegangen zu sein.

Es waren hauptsächlich Reinlichkeits- und Gesundheitsrückichten, welche jenseits des Kanals frühzeitig eine starke Nachfrage nach Tonfliesen und damit eine blühende Industrie zeitigten. Man ging zur Verzierung von Fliesen auf das in England einst so verbreitete mittelalterliche Verfahren der Inkrustation (siehe Art. 121, S. 129) zurück. Bereits um 1830 suchte *Samuel Wright* in Shelton (Staffordshire) ein Patent zur Herstellung von Fliesen mit eingelegten Mustern aus verschiedenfarbigen Tönen nach, gab dieses jedoch bei mangelndem Erfolge an *Herbert Minton* in Stoke-on-Trent ab, der sich mit dem gleichen Gedanken getragen hatte³³³). Mit *Herbert Minton* trat einer der erfolgreichsten Meister der neueren Kunstkeramik auf den Plan. Erst unter seinen Händen gewann das gedachte Verfahren künstlerische Ausbildung und Verbreitung. *Minton's* frühestes großes Werk in dieser Technik wurde der in Anlehnung an alte Muster angefertigte neue Bodenbelag in der Templerkirche zu London.

Etwas früher noch als die eingelegten Fliesen wurde in England das Mosaik aus gebranntem Ton beliebt. Kleine Würfel (*Tesserae*), aus verschieden gefärbten Tonkuchen herausgestochen und gebrannt, wurden mit der Ansichtsfläche nach unten zu Platten zusammengesetzt, von hinten mit einer Zementmasse vergossen und nach deren Abbinden verlegt. Man ahmte mit diesen Ton-*Tesserae* die Muster römischer Steinmosaiken nach.

Von entscheidender Bedeutung aber für die moderne Fabrikation erwies sich eine 1840 erfundene neue Herstellungsart. Am 17. Juni dieses Jahres ließ sich *Richard Proffer* in Birmingham ein Verfahren patentieren, Ton-*Tesserae* oder -Fliesen aus pulverisiertem, mit Metalloxyden gefärbtem Material unter starkem Druck in Formen zu pressen. Dies war der Anfang des heute so verbreiteten Verfahrens der Trockenpressung. *Proffer* tat gut daran, sich für die Verwertung seiner Erfindung ebenfalls mit *Minton* zu verbinden. Aber noch von anderer Seite als der Industrie ergaben sich für die Baukeramik jenseits des Kanals entscheidende Antriebe.

8. Kapitel.

Baukeramik in der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts.

Um die Mitte des XIX. Jahrhunderts nahm in England jene folgenreiche Bewegung ihren Anfang, welche eine Erziehung und Veredelung des Zeitgeschmackes durch das Studium der alten Kunst erstrebte. Als das nächste Ziel galt es: an der Hand der historischen Formen und Überlieferung die in so vielen Zweigen verlorengegangene Kunstfertigkeit der Vergangenheit wieder zu erlangen. Im South-Kensington-Museum zu London mit seinen kostbaren Sammlungen und seiner Lehranstalt bildete sich die große Zentrale für alle diese Bestrebungen; an-

166.
Baukeramik
in England.

167.
Wieder-
belebung
alter Kunst
und Technik.

³³³) Vergl.: FURNIVAL, W. J. *Leadless Decorative Tiles etc.* S. 184 ff.

dere Anstalten folgten auf dem Kontinent. Die Vorfrüchte zeigte bereits die erste große Weltausstellung zu London 1851. Auf dem Gebiete der Keramik war das Hauptergebnis dieser reproduzierenden Kunsttätigkeit die Wiederbelebung eines ihrer edelsten Zweige: der Fayence. Wieder ist hier *Herbert Minton's* rühmend zu gedenken. Seine Fabrik war gerade damals mit der Herstellung von Zinnschmelzglasuren und farbig emaillierten Terrakotten, Majoliken, wie man sie nannte, hervorgetreten. Die erste größere, epochemachende Ausführung, die Wandverkleidungen aus gemalten Fliesen und die Bauglieder aus emailliertem Ton, im Erfrischungsäle und in der keramischen Galerie des South-Kenlington-Museums zu London, fielen in die Jahre 1863–68.

Minton selbst war bereits im Jahre 1858 gestorben; aber sein Werk überlebte ihn. Einer seiner hervorragendsten Mitarbeiter, *Joseph François Léon Arnoux*, der gerade an der Fabrikation der Zinnschmelzarbeiten entscheidenden Anteil hatte, wurde Leiter dieses Betriebes, während die Fliesenkeramik von einer Zweiganstalt, der Firma *Minton & Hollins* weiter gepflegt wurde. Als neue Gattung führte diese Fabrik die Fliesen mit Glasuren zwischen Schutzstegen, ebenfalls ein altes, von den spanischen Wandfliesen her bekanntes Verfahren (siehe Art. 124, S. 153), in England ein.

Den zweiten Platz nach *Minton's* Werkstätten behauptete die Fabrik von *J. Maw & Co.* in Benthall (Shropshire); auch sie arbeitete für das Baugewerbe, Fliesen, Mosaiken und Bauglieder aus gebranntem Ton und trat mit Nachbildungen spanischer und italienischer Vorbilder hervor. Indessen ruhte bei allen Versuchen und Nachbildungen auf dem Gebiete der Kunstkeramik die moderne Maschinenfabrikation keineswegs. Im Jahre 1863 nahmen *William Boulton* und *Joseph Worthington* in Burslem das *Proffers'sche* Verfahren der Trockenpressung wieder auf und vervollkommneten es, indem sie es zur Herstellung mehrfarbig gemusterter Fliesen, in der Art der eingelegten, der *Encaustic tiles*, ausbildeten.

168.
Trocken-
pressung.

Bei diesem Verfahren erhielt man das Ornament mit Hilfe zweier Lehren (Messingplatten), der dem Muster entsprechend durchlochtes Tiefplatte, und der Hochplatte, welche dasselbe Muster in Relief zeigt. Bei Beginn der Arbeit wurde die Tiefplatte mit leicht angefeuchtem Tonpulver der gewünschten Farbe bedeckt und dieses mittels der Hochplatte unter dem Druck einer Schraubenpresse in die untere Lehre eingedrückt. Nach Entfernen der Lehren setzte man die mit Tonpulver gefüllte Fliesenform auf und preßte die Grundmasse darauf. Für mehrfarbige Ornamente werden ebensoviele Messingplatten als Farben erforderlich. Bei dem Verfahren wird also nicht das Ornament dem Grund, sondern umgekehrt der Grund dem Ornament aufgedrückt.

Ganz außerordentlich ist im Laufe der Zeit der Bedarf an baukeramischen Arbeiten in England gestiegen. Im Bürgerhause bieten regelmäßig Herd und Kamin (*Fire-place*) den Platz für Fliesenbekleidung und ornamentalen Schmuck aus emailliertem Ton, ferner die Wände in Baderäumen, in Fluren und Eßzimmern; in vornehmeren Häusern hatte sich der Bodenbelag aus Fliesen schon zeitig eingeführt; ebenso sind Wandsockel und Fußböden aus Fliesen in öffentlichen Gebäuden, Kirchen, Schulen, Restaurants und Hotels weit verbreitet, der Wandverkleidungen aus glasierten Ziegeln bei Nutzenanlagen, Ställen, Fabriken, Bahnhöfen, Tunneln u. a. gar nicht zu gedenken.

Daß alter Brauch diesem Zweige der Keramik in den südlichen Ländern Europas, Spanien, Portugal und Italien noch heute ein weites Feld bietet, ist schon in Art. 121 (S. 150) u. 126 (S. 158) bemerkt worden.

Ein wesentlicher Antrieb für die Töpferei, wie für das gesamte Kunsthandwerk in der Mitte des vorigen Jahrhunderts, war, wie erwähnt, die Nachbildung der historischen Typen gewesen und wenn auch auf diesem Wege keine neuen leitenden Grundsätze sich ergaben, so lag doch ein schätzbarer Gewinn allein in der Wiederaufnahme der technischen Verfahren alter Zeit. Man lernte nicht bloß nachbilden, sondern auch Neues mit alten Mitteln schaffen. Ein weiterer Gewinn und Lohn für viele Mühen lag ferner in dem von Jahr zu Jahr sich mehrenden Anteil, den, besonders in Frankreich, die Öffentlichkeit der keramischen Kunst entgegenbrachte. Während in England die Mehrzahl der Fabrikanten, trotz aller Streifzüge in das Gebiet der historischen Keramik, doch zuletzt mehr das industrielle wie das künstlerische Ziel im Auge behielten, nach Vervollkommnung der Fabrikation mittels der Maschine strebten, bildete sich, unter dem Einflusse kunstgewerblicher Reformen, in Frankreich der Begriff der *Faïence d'art* aus, deren Erzeugnisse freie Handarbeit waren und als künstlerische Leistungen anerkannt und bezahlt wurden. — Die entscheidenden Anregungen auf diesem Gebiete fanden die französischen Keramiker im Orient, in den persischen und türkischen Fayencen; zugleich zeitigte der für die gesamte dekorative Kunst der Neuzeit entscheidende Einfluß von Japan in Frankreich früher als anderswo lebenskräftige Triebe.

In den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts hatte, wie bereits in Art. 63 (S. 78) erwähnt, *Léon Parvillée*, bei Erneuerung des Fliesenschmuckes in der grünen Moschee und im Mausoleum *Mohammed I.* in Brussa, ein hervorragendes Beispiel für die Verwendung der Keramik im Dienste der Baukunst und die uralte orientalische Technik des Emails zwischen Schutzrändern kennen gelernt. Dies gab den Anstoß zu dem orientalischen Kurs, und bereits auf der Wiener Weltausstellung 1873 zogen sowohl *Parvillée's* Poterien, wie die mehr industriellen Arbeiten von *E. Collinot & A. de Beaumont* in persisch-türkischem Stil und Technik die Aufmerksamkeit auf sich³³⁴). Es waren keine gemalte, sondern emaillierte Stücke. Die zähflüssigen Emails wurden zwischen den vorgedruckten und mit fetter Farbe übergangenen Umrissen der Zeichnung mittels des Pinsels unmittelbar auf das Biskuit geätzt, und ziehen sich, von den fettigen Konturen abgetoßen, innerhalb der letzteren zu reliefartigen Erhebungen zusammen³³⁵).

Im Mittelpunkt der *Faïence d'art* standen die Arbeiten des Großmeisters der modernen französischen Keramik, *Théodore Deck*. *Deck*, von Geburt ein Deutscher, hatte bei *Hügelin* in Straßburg und bei *Feilner* in Berlin gearbeitet³³⁶), und war seit 1858 unermüdlich und erfolgreich mit der Vervollkommnung der keramischen Palette tätig gewesen. Auf der Pariser Weltausstellung 1878 fanden seine aufs höchste verfeinerten Unterglasurmalereien und farbenprächtigen alkalischen Glasuren die größte Anerkennung.

Obwohl die *Faïence d'art* vorzugsweise für den Luxus arbeitete, zeigte sich die Befähigung der Franzosen für Organisation des Kunstbetriebes doch sogleich in der Übertragung der gewonnenen Kunstmittel auf die Baukeramik. Das, was der Architektur auf der Weltausstellung von 1878 die Signatur gab, war die Ausschmückung der großen Eisenbauten durch Werke der Kunsttöpferei. Man darf dieses Zusammenwirken von Keramik und Ingenieurkunst als höchst erprießlich bezeichnen und kann nur bedauern, daß die damaligen glücklichen Ansätze in der

169.
Baukeramik
in Frankreich.

170.
Pariser
Ausstellungs-
bauten.

³³⁴) Siehe: Amtlicher Bericht über die Wiener Weltausstellung im Jahre 1873. Erfattet von der Centralcommission des Deutschen Reiches. Braunschweig 1874. Bd. II, S. 422 ff.

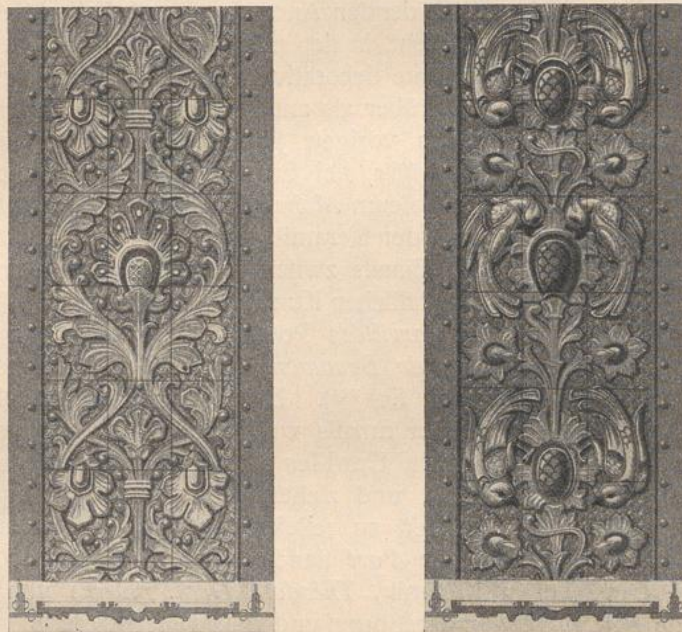
³³⁵) Siehe: SCHMIDT, A. Die Keramik auf der Pariser Weltausstellung 1878. Berlin 1879. S. 68 u. 69.

³³⁶) Siehe: DECK, TH. *La Faïence*. *Bibliothèque de l'enseignement des beaux-arts*. Paris 1887. S. 222.
Handbuch der Architektur. I. 4. (2. Aufl.)

neueren Baukunst verhältnismäßig wenig Verständnis und Nachfolge gefunden haben. Es gibt für den Eisenbau keinen passenderen, dem *Valeur* des Materials besser entsprechenden Schmuck als durch die Keramik, weil sie einen wetterbeständigen Stoff von geringem Gewicht und Querschnitt und der Möglichkeit klarer und entschiedener Färbung bietet.

Aus Eisen und Glas bestand die Eingangsfront des großen, vom Architekten *Hardy* entworfenen Ausstellungspalastes auf dem Marsfelde. Der Bau enthielt einen Mittelrisalit mit mächtiger Bogennische, für welche die Portale persischer Akademien und Moscheen das Vorbild gegeben haben mochten, und zwei Eckpavillons mit Kuppeln. Die Rücklagen waren als Hallen ausgebildet. Als Träger der Konstruktion dienten schlanke, kaltenförmige Wandpfeiler aus Schmiedeeisen mit füllungsartig zwischen die T-Eisen eingesetzten emaillierten Fliesen (Fig. 111³³⁷).

Fig. 111.

Fliesenfelder vom großen Ausstellungspalast zu Paris 1878³³⁷.

Weitere Beispiele dieser Bauweise boten der Pavillon des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten, mit Wandflächen aus verschiedenfarbigen Verblendern, glasierten Ziegeln und Terrakotten, der schmucke Pavillon der Stadt Paris (von *Bouvard*) im Hofe des großen Ausstellungspalastes zwischen beiden Kunsthallen, mit Fliesenpanneaus von *J. Löbnitz* und *Utzschneider & Co.*, sowie die Vorhalle zum südlichen Kunstausstellungsbau von *P. Sédille* mit emaillierten Fliesen von *J. Löbnitz* nach dem *Parvillé*'schen Verfahren.

Bei den genannten keramischen Ausführungen handelte es sich lediglich um ornamentale Teile und Bauglieder. Höhere Ziele hatte sich dagegen *Th. Deck* bei der Ausschmückung der Vorhalle zum nördlichen Kunstausstellungsgebäude gesteckt³³⁸). Darin waren die Figuren der Künfte und eine italienische Landschaft in

³³⁷) Fakf.-Repr. nach: *Revue gén. de l'arch.* Paris 1880. Taf. 7 u. 8.

³³⁸) Siehe: SCHMIDT, a. a. O., S. 55.

Unterglasurmalerei auf dem Biskuitscherben in voller Bildwirkung dargestellt. Mit vollendeter Meisterschaft und im lichten Kolorit mit Verständnis für den dekorativen Charakter der Aufgabe gemalt, stand dieses erste große Werk neuzeitlicher Fliesenmalerei ohne Nebenbuhler da. Eine zweite Landschaft, von *H. Boulenger & Co.*, unmittelbar daneben, zeigte die ganze Überlegenheit *Deck's*cher Technik. Allein auch vor *Deck's* Werken ließ sich nicht verschweigen, wieviel die Unterglasurmalerei bei großen, bildartigen Kompositionen hinter der ruhigen Haltung und dem kräftigen Ton der mit der Glasur verschmelzenden Scharffarben der echten Fayence zurücksteht. Schon die Spiegelung der durchsichtigen Glasur gibt dem Bilde etwas Unruhiges.

Große Aufgaben waren im Ausstellungsjahre 1878 von der französischen Keramik bewältigt und hatten die Richtung für die nächste Zeit gegeben. Schmuckbauten in Eisenfachwerk, mit glasierten Ziegeln, Terrakotten und Fliesen entstanden in den Badeorten an der atlantischen Küste und der Riviera; Wandverkleidungen aus Fliesen, zumeist mit naturalistischen Blumen und Gewächsen in der Art der Japaner, wurden ein beliebter Schmuck für Bauwerke von öffentlicher Bestimmung³³⁹). Dies war eine bedeutende Errungenschaft; denn erst durch die Ausdehnung auf das Baugewerbe ergab sich das notwendige Gegengewicht gegen die Einseitigkeit der Liebhaber- und Luxuskeramik, der *Faïence d'art*, und erhob sich die Künftöpferei zu einem der fruchtbarsten Zweige des französischen Kunsthandwerkes.

Die von England und Frankreich ausgegangenen Erfindungen und Anregungen hatten auch in der deutschen keramischen Industrie bereitwillige und verständnisvolle Aufnahme gefunden; im Backsteinbau ging Deutschland seine eigenen Wege. Bei der Fülle der Erscheinungen muß von vornherein von einer Erwähnung auch nur der bedeutenderen Bauwerke, Künstler und Fabrikanten abgesehen werden; bloß der Haupttrichtlinien und einzelner aus der Masse hervorragender technischer und künstlerischer Betriebe kann in diesem Zusammenhange Erwähnung geschehen.

An der Spitze der deutschen Fliesenkeramik stehen seit zwei Menschenaltern die Werkstätten der rühmlichst bekannten Firma *Villeroy & Boch* in Metlach an der Saar, mit ihren Zweiganstalten zu Merzig und Dresden, zu welchen als älteste, die Fabrik von Septfontaines in Luxemburg kommt, wohl die größte keramische Fabrik des Kontinents. Die Firma beherrscht das ganze weite Gebiet des baukeramischen Schaffens. Nachdem sie 1846 das englische Verfahren der Trockenpressung eingeführt hatte, lieferte sie besonders sog. Mosaikfliesen, mit Nachahmungen römischer Fußbodenmosaiken, engobierte Fliesen mit eingelegten und Reliefmustern von großer Härte und sauberster Ausführung. Auch emaillierte Fliesen in der Art von *Parvillée* und sog. Majoliken, wie z. B. die Wandbekleidungen und Türeinfassungen im Kunstgewerbe-Museum zu Berlin, wurden angefertigt, und mit dem 1883 in den Dresdener Werkstätten ausgeführten Fliesenbilde im Antilopenhause des Zoologischen Gartens zu Berlin (Antilopenjagd nach einem Karton von *P. Meyerheim*) betrat die Fabrik erfolgreich das Gebiet der Unterglasurmalerei.

Eine bemerkenswerte Ausführung bilden die Kassetten- und Gewölbedecken aus glasierten Tonsteinen im Neubau des Reichsbankgebäudes zu Berlin (Arch.: *Emmerich & Hafak*).

³³⁹) Hierher gehören u. a. die Wandverkleidungen der zahlreichen Restaurants *Duval* in Paris. Die Technik ist die der zwischen trennenden Stegen eingelassenen durchsichtigen Glasuren. — Einzelne Panneaux in dieser Technik von *L. Parvillée* und *Utzschneider* enthält das *Musée des arts décoratifs* im Louvre zu Paris.

171.
Baukeramik
in Deutschland.

Von ähnlich umfassender und vielseitiger Tätigkeit, wie *Villeroy & Boch*, zeigte sich die 1836 gegründete Terrakottaabrik von *E. March* in Charlottenburg. An hervorragenden Staats-, städtischen wie Privatbauten beteiligt durch Lieferung von Statuen, Baugliedern und Ornamenten aus Terrakotta, von Wand- und Bodenfliesen, ist die Firma eng mit der Berliner Backsteinarchitektur verwachsen. Das Friedenthalsche Haus in der Lennéstraße, das Generalitätsgebäude, die Kaisergalerie (Arch.: *Heyden & Kyllmann*), die Fassaden der Kriegsakademie (Arch.: *F. Schwechten*), die Bahnhöfe der Stadtbahn, zahlreiche farbig engobierte Frieße und Füllungen für Schulen, Krankenhäuser und Markthallen der Stadt Berlin legen Zeugnis davon ab. Dazu kommen aus neuerer Zeit die emaillierten Terrakotten am Kunstgewerbe-Museum (Arch.: *Gropius & Schmieden*), am *Ravené'schen* Geschäftshause zu Berlin (Arch.: *Ende & Böckmann*), der Wappenschmuck für die Portaltürme der neuen Weichsel- und Nogatbrücken nach *E. Jacobsthal's* Entwürfen, schließlich, als bemerkenswertes Beispiel in der Richtung der Pariser Eifenfachwerkbauten mit keramischem Schmuck, das gleichfalls von *E. Jacobsthal* entworfene Inselegebäude im Zentralbahnhofe zu Cöln.

Die vorgenannten Bauten bezeichnen gleichzeitig einige der wichtigsten Werke der Berliner und der von Berlin abhängigen Backsteinarchitektur während der letzten vierzig Jahre. Für die gesamte Richtung dieser jüngeren Berliner Gruppe sollte jedoch noch mehr als die Terrakotta die moderne Verblendtechnik bestimmend werden. Der diese Richtung einleitende Bau wurde das nach *Wäsemann's* Plänen 1863—69 errichtete Berliner Rathaus. Die Verblender lieferte die Fabrik von *A. Augustin* in Lauban³⁴⁰), die auch das Material zu anderen Berliner Backsteinbauten angefertigt und um das Verblenderwesen sich unbestreitbare Verdienste erworben hatte.

Bei der Ausführung scheiden sich fortan in der Regel Mauerwerk und Verblendung, welche oft erst nachträglich hergestellt wird. Für diesen Zweck liefern, nachdem neben dem Handtrichverfahren die Herstellung mittels der Strangpresse üblich geworden war, die Fabriken ein technisch einwandfreies, in Format, Oberfläche und Farbe gleichmäßiges Material. Stets mit der Maschine hergestellt sind die modernen durchlöchernten Verblender, welche den älteren Vollverblendern den Rang abgelaufen haben, ein gleichmäßiges Durchbrennen und bei geringerer Masse und Querschnitt größere Druckfestigkeit gewährleisten; dabei beschränkt sich die Verblendung mit Lochsteinen meist auf halbe und Viertelsteine. Wegen der Kleinheit des Formats wird ängstlich auf strenge Gleichmäßigkeit gesehen. Ebenso ängstlich war man mit der Farbe; man verließ sich nicht auf den natürlichen Ton des noch so sorgfältig verarbeiteten Materials, sondern suchte vollkommene Übereinstimmung durch Engobieren der Verblender und Formsteine zu erzielen. In der gleichen Absicht gab man selbst den in der Grundmasse gröberen und porösen Baugliedern aus Terrakotta einen Anstrich aus feinerem fettem Ton.

Diese peinlich sorgfältige Behandlung des Materials mußte naturgemäß auf den Gesamtcharakter der Backsteinbauten von Einfluß werden. Man erblickte den Vorzug einer Verblenderfassade in der vollkommenen Gleichheit von Form und Farbe, streng regelmäßigem Verband und sauberstem Fugenschluß der Steine. So hoch nun aber derartige Ausführungen technisch zu bewerten sein mochten, so wenig befriedigte in der Regel die künstlerische Wirkung der modernen Verblenderfassaden, am allerwenigsten, wenn man sie mit der alten Backsteinbauten verglich. Hier werden gerade ihre Vorzüge zu Nachteilen; ungern entbehrt man

³⁴⁰) Siehe: Berlin und seine Bauten. Berlin 1896. Bd. I, S. 418.

den belebenden Wechsel, den das rauhe ungleichmäßige Korn oder die Bearbeitung der Oberfläche, die Zufälligkeiten des Brandes, die Freiheit in der Behandlung (siehe Art. 102, S. 110) der Fugen den alten Backsteinbauten verlieh. Nicht unwesentlich für den Eindruck erscheint ferner die unsere Normalformate übertreffende Größe der alten Steine.

Eine Wendung zum Besseren zeigen u. a. die schlichten, aber feine empfundenen Bauanlagen der Wasserwerke am Müggelsee und zu Lichtenberg bei Berlin, in ihrer Anlehnung an Formen und Technik der märkischen Bauten des Mittelalters. Sämtliche Ziegel sind als Handtrichsteine angefertigt. Nicht technische, sondern künstlerische Gründe haben daher in neuerer Zeit zu einem Rückschlag gegen das Terrakotta- und Verblenderwesen und zu einer für die zahlreichen Betriebe sehr verlustvollen Mißachtung der Maschinensteine, ja sogar des Backsteinbaues überhaupt geführt. Diese Mißachtung des Backsteinmaterials und der Maschinenziegel schießt indessen über das Ziel hinaus. Unsere Baukunst kann weder des Backsteines noch des Maschinenbetriebes entraten; sie muß sich wie unsere gesamte Kunsttechnik mit der Maschinenarbeit befreunden und einrichten. Nur erwächst die Aufgabe, den Erzeugnissen der Maschine nach Möglichkeit das Starre und Monotone zu nehmen. Beachtenswerte Versuche zur Lösung dieser Aufgabe verzeichnet u. a. *Dümler* aus Amerika³⁴¹). Man hat dort Maschinensteine wieder eine körnige, narbige, selbst eine leicht geriefelte, scheinbar bearbeitete Oberfläche und durch verschiedenartiges, weniger durchgemischtes Material auch eine abwechslungsreichere, sogar geflammte Oberfläche verliehen. Den Nachteilen des kleinen Formats hat man gelegentlich durch Verblender von doppelter Schichtenhöhe abzuweichen gesucht.

Neben Norddeutschland hat im XIX. Jahrhundert vorzugsweise England den Backsteinbau gepflegt und zur Kunsthöhe geführt, jedoch mit Ausnahme des Kirchenbaues. Eine kirchliche Backsteingotik, wie bei uns, gibt es jenseits des Kanals nicht³⁴²) — die Überlieferungen des Mittelalters sprachen dagegen —; im Profanbau jedoch überwiegt, von Schottland abgesehen, der Backsteinbau alle anderen Richtungen. Namentlich ist dies in der Hauptstadt der Fall, so daß man das moderne London zu den Backsteinstädten zählen darf. Die Technik allerdings und die künstlerischen Anschauungen sind von den kontinentalen grundverschieden.

Zunächst kennt man in England weder die engobierten Maschinensteine, noch die Verblendung mit halben und Viertelsteinen; man verkleidet das Mauerwerk mit vollen Handsteinen. Im übrigen beschränkt sich der englische Backsteinbau keineswegs auf die einfache Form der Ziegelarchitektur, sondern verfährt in der Wahl und Abmessung der Bauglieder völlig frei. Er ist also mehr Terrakotta- als Backsteinbau. Hierbei nun stehen sich zwei ihrem Wesen nach verschiedene Richtungen gegenüber.

Der Hauptvertreter der einen und einer der hervorragendsten Baukünstler Englands war der Architekt *Norman Shaw*. Diese Richtung verfährt ganz im Sinne der Werksteintechnik, d. h. sie macht keinen Gebrauch vom Formen des Tones, sondern versetzt Blockstücke aus gebranntem Ton mit ihren Bösen und bearbeitet sie vom Gerüst in derselben Art und mit denselben Werkzeugen wie den Haufstein. Dies ergibt ein Verfahren, das sich mit dem im XIII. Jahrhundert im

172.
Backstein-
und
Terrakottabau
in England.

³⁴¹) Siehe: DÜMLER, K. Die Ziegel- und Tonwaren-Industrie in den Vereinigten Staaten von Amerika auf der Columbus-Weltausstellung in Chicago. Halle 1894. S. 12.

³⁴²) Nachfolgende Bemerkungen über den englischen Backsteinbau beruhen durchaus auf: MUTHESUS, H. Der moderne Ziegelbau in England. Centralbl. d. Bauverw. 1898, S. 581 ff.

baltischen Backsteinbau besprochenen nahe berührt (siehe Art. 113, S. 119). Die Bau- und Kunstformen tragen den Charakter der Handbearbeitung. So werden auch Bogen nicht aus geformten Keilsteinen, wie bei unserem Verblendmauerwerk, hergestellt, sondern aus freihändig zugehauenen und mit ganz engen Fugen versetzten Backsteinen.

Voraussetzung für diese Behandlung ist ein weiches, nicht sprödes Material; auch fürchtet man in England nicht, daß durch Verletzung der Brandhaut die Wetterbeständigkeit oder Tragfähigkeit des Backsteins leide. —

Die zweite Richtung der englischen Terrakottaarchitektur macht, gleich der unserigen, den weitesten Gebrauch von geformten Hohlstücken. Die Technik ist hochentwickelt und hat die Terrakotta auf die größten Bauten übertragen. Man behauptet, daß in der rußigen, feuchten Atmosphäre der englischen Fabrikstädte der feinkörnige harte Ton sich besser hielt und weniger Schmutz ansetzte wie die grobkörnigen Sand- und Kalksteine. Verletzt werden Blockstücke von mäßiger Größe, in der Länge nicht über 46 cm (= 1½ engl. Fuß), in der Höhe nicht über 38 cm, mit einer Stärke von 10 bis 18 cm. Eine Verkleidung durch Platten findet nicht statt; die Ausführung hat also weder mit dem Ziegel- noch Fliesenbau etwas gemein.

Gleich der erste für diese Richtung vorbildliche Bau, das im Jahre 1866 begonnene Naturhistorische Museum zu London (Arch.: *Waterhouse*), war eine Ausführung in größten Verhältnissen. Ein neueres bedeutendes, in allen Außenteilen aus Terrakotta hergestelltes Werk ist das Gerichtsgebäude in Birmingham, 1887–91 erbaut von *Aston Webb* und *Ingres Bell*.

Eine ähnliche Richtung wie in England hat die Baukeramik auch in Amerika eingeschlagen; man verwendet dort gleichfalls den gebrannten Ton wie die natürlichen Bausteine und versteht es, ihn diesen Materialien auch in der Färbung so nahe zu bringen, daß es bisweilen schwer fällt, eine Terrakottafassade von einer solchen aus Kalkstein oder Sandstein zu unterscheiden.

Um den Ersatz für natürliche Bausteine möglichst vollständig zu machen, geht man sogar so weit, Rustikaquadern für den Sockel oder das Erdgeschoß der Gebäude aus Tonsteinen herzustellen. Zu demselben Zwecke werden ferner Verblender, die sog. *Rock-face-bricks*, mit Rustikaoberfläche aus 5 bis 6 verschiedenen Formen, um Monotonie zu vermeiden, angefertigt.

Die Terrakottabaukunst steht jenseits des Ozeans als selbständiger Zweig neben dem Backsteinbau. In den Turmhäusern mit Stahlskelett und deren Verkleidungen aus gebrannten Tonsteinen leben, wenn auch in anderer Richtung, die Anregungen weiter, welche die Pariser Ausstellungsbauten 1878 gegeben haben. Die Zahl der monumentalen wie privaten Bauten, an welchen sämtliche Bauglieder, die plastischen Zierformen und Bildwerke, ja die gesamte Außenarchitektur vom Sockel bis zum Dach aus gebranntem Ton besteht, ist in Amerika stetig im Wachsen begriffen. Auch dort glaubt man, daß gebrannter Ton weniger Schmutz aufsaugt und sich leichter reinigen läßt als natürliche Bausteine. Ferner hat sich gebrannter Ton als widerstandsfähiger gegen Brände erwiesen als selbst Hartgestein.

Nach Mitteilungen in den Keramischen Monatsheften, welche mit Aufmerksamkeit die amerikanische Backstein- und Terrakottabaukunst verfolgen, zählen zu den hervorragenderen Bauten dieser Art in der Neuzeit u. a.: das im Äußeren nur aus Eisen und Tonsteinen hergestellte Willis-Wood-Theater in Kansas City (Mo), ausgeführt von der *North Western Terracotta Co.* in Chicago nach den

173.
Baukeramik
in Nord-
amerika.

Entwürfen von *Louis Curtiß*³⁴³); das Orpheum-Theater des Architekten *Franz Freemann* in Brooklyn, mit großen Figurengruppen in Terrakotta von der *Kreischer Brick Manufacturing Co.* in New York; das New Amsterdams-Theater in New York³⁴⁴), das Harrilou-Gebäude in Philadelphia, ein mehrgeschossiger turmartiger Bau mit Attikageschoß in den zierlichsten Formen der französischen Frührenaissance, ausgeführt von der *Terra Cotta Co.* in Perth Amboy (N. I.³⁴⁵); das ganz in Terrakotta hergestellte Haus des Vizepräsidenten *John True* der *North Western Terracotta Co.*³⁴⁶) u. a. m.

Hand in Hand mit der Terrakottabaukunst haben in jüngster Zeit auch alle übrigen Zweige der Baukeramik in Amerika einen außerordentlichen Aufschwung genommen. Während noch bis in die neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts fast nur Verblender und Terrakotten in Naturton hergestellt waren, allerdings von sehr verschiedenen und verschieden gemischten Materialien, werden jetzt auch glasierte Steine, die man so lange aus England bezogen hatte, im Lande selbst angefertigt.

Neuerdings hat man sogar Falladen ganz aus glasierten Terrakotten hergestellt. Die ersten Beispiele bot Chicago, ein neueres das von dem Architekten *Clifton J. Warren* erbaute Haus der *Boyleston Street Trust Co.* in Boston, das turmartige Geschäftshaus der *New York Times* in New York (Arch.: *Eidlitz & Mackenzie*), sowie das Fairmont Hôtel in San Francisco, dessen Fronten dem furchtbaren Brande im April 1906 gut widerstanden haben. Die glasierten Tonsteine der beiden letztgenannten Bauwerke lieferte die *Perth Amboy Terracotta Co.* in Perth-Amboy³⁴⁷).

Von den Werkstätten für Bodenfliesen in Naturton und farbigen Engoben ist die älteste unter zahlreichen blühenden Anstalten die *Star Encaustic Tile Co.* in Pittsburg, von *Samuel Keys* 1871 gestiftet.

Die angeführten leicht zu vermehrenden Beispiele lassen in den Bau- und Ornamentformen, sowie in der Figurenplastik die Abhängigkeit von den historischen Stilformen der Renaissance erkennen. Amerikanische Eigenart sucht man vergebens; überall blickt der Einfluß von Schule und Vorbild durch. Die Schnelligkeit, die man drüben von der Ausführung erwartet, gestattet dem Architekten feltener wie bei uns, Versuche zu besonderen Lösungen für verwandte Aufgaben; leicht gibt man sich mit Wiederholungen zufrieden. So sehr Amerika in allen technischen Errungenschaften auf unserem Gebiete mit an der Spitze marschiert, so wenig hat man sich dort anscheinend mit Versuchen zu Neubildungen, von modernem Stilgepräge, welche die gleichzeitige Kunst der alten Welt in Atem hielt, abgemüht. In der Gefäßkeramik dagegen, den Arbeiten der *Rookwood Pottery* in Cincinnati und der *Grueby Fayence Co.* in Boston, geht Amerika gleichen Schritt mit den neuzeitlichen Bestrebungen in Europa.

³⁴³) Siehe: Keramische Monatshefte, V (1905), S. 39.

³⁴⁴) A. a. O., IV (1904), S. 17 u. 40.

³⁴⁵) A. a. O., I (1901), S. 142.

³⁴⁶) A. a. O., II (1902), S. 26.

³⁴⁷) A. a. O., V (1905), S. 15 u. VI (1906), S. 102.

9. Kapitel.

Baukeramik der Gegenwart.

174.
Moderne
Richtungen.

Die neuere Keramik hatte in den vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts, seit der großen kunsttechnischen Reform, 1850–90, eine gewaltige Entwicklung durchlaufen; sie hatte, gefördert durch kunstwissenschaftliche und technische Erkenntnis, fast den gesamten Erfahrungsschatz der Vergangenheit wiedergewonnen; sie hatte auf der Suche nach immer neuen Motiven und Formen sämtliche Typen der historischen Keramik des Okzidents und Orients erschöpft, Anregungen aus der Kunst Ostasiens empfangen. Technik und Chemie waren unermüdlich tätig gewesen in der Verwertung neuer Erfindungen und Materialien; außerordentlich bereichert war die Skala der farbigen Engoben und Emails; alles schien erreicht bis auf eines: eigene selbständige Grundsätze im Wechsel der Erscheinungen. Kein bestimmtes Ziel stand vor Augen; aber bei den Einseitigen äußerte sich doch die Sehnsucht nach einer sich aus modernen Anschauungen und Bedürfnissen bildenden Formenwelt. Man wollte nicht länger nach überkommenen Vorbildern arbeiten, im Kostüm vergangener Zeiten und fremder Völker einherwandeln. Der Wunsch nach neuen künstlerischen Ausdrucksmitteln hat dann noch vor dem letzten Dezennium des XIX. Jahrhunderts auf allen Gebieten des Kunsthandwerkes zu einem Umschwung geführt, in dessen Bahnen wir zurzeit noch kreifen. Auf dem Gebiete der Keramik gewann dieser Umschwung an zwei Stellen zugleich freies Feld: in Dänemark und Frankreich. — In Dänemark trat auf der nordischen Industrieausstellung 1888 ein neuer Porzellanstil ans Licht, der, auf der Ausbildung der Malerei unter Glasur und eines ganz selbständigen Dekors mit Naturmotiven beruhend, Epoche gemacht hat. In Frankreich war das entscheidende Ereignis auf der Pariser Weltausstellung im Jahre 1889 die künstliche und bautechnische Verwertung des Steinzeuges³⁴⁸⁾.

175.
Modernes
Steinzeug.

Das Steinzeug (franz.: *Grès cérames*, engl.: *Stoneware*) ist eine undurchsichtige, für Wasser undurchlässige, im Brande verfestigende Masse von gleichmäßiger Textur und großer Härte. Mit diesem kernigen Material verband sich naturgemäß eine von der Fayence ganz abweichende Behandlung und Verzierungsweise. Den entscheidenden Anstoß dazu hatten den Franzosen das japanische Steingut und die chinesischen Farbenporzellane mit ihrem rein koloristischen Dekor gegeben. Man wollte kein stilisiertes Ornament, sondern fand Gefallen an dem reizvollen Spiel überlaufender, ineinanderfließender Emails, an jenen schillernden, geflammten Kupferglasuren, deren Farbenveränderungen sich aus einem chemischen Prozesse im Feuer ergeben und die oft genug den Zufälligkeiten des Brandes ihre schönsten Wirkungen verdanken. *Art du feu* haben daher bezeichnenderweise die Franzosen diese Gattung genannt.

Das Verdienst, das Steinzeug im vorigen Jahrhundert zuerst wieder zu Ehren gebracht zu haben, gebührt übrigens England. Bereits zu Anfang der siebziger Jahre hatte die Firma *Doulton* im Londoner Töpferviertel Lambeth begonnen, das Material auch für Bauzwecke, zu Wandverkleidungen, Treppengeländern, Brüstungen, Fontänen u. a. zu verwenden. In Frankreich hatte die Fabrik von *E. Muller* in Jvry-Port bei Paris mit Erfolg die Schwenkung zum Steinzeug gemacht. Von *Muller* waren auf der Pariser Ausstellung im Jahre 1889 Frieze und Pyramiden

³⁴⁸⁾ Siehe: BORRMANN, R. Moderne Keramik in: Monographien des Kunstgewerbes. Herausg. von J. L. Sponfel. Leipzig. S. 2 ff.

am Palais der Schönen Künste, Bauteile am Eiffelturm und am Pavillon der Argentinischen Republik in Steinzeug ausgeführt. *Muller* ging dann weiter, indem er in diesem Material Statuen und Reliefs nach Künstlermodellen und in farbiger Behandlung im Sinne des *Art du feu* herstellte. So entstand als verheißungsvolle Probe das bekannte Bäckerrelief nach dem Modell von *Alexander Charpentier* (Fig. 112). Künstler und Fabrikant hat hierbei der berühmte aus emaillierten Ziegeln hergestellte Kriegerfries aus Sufa (siehe Fig. 19, S. 27) vorgeschwebt. In der großzügigen Reliefbehandlung, in der Klarheit der Umrisse steht das moderne Werk würdig neben dem alten und gibt das, was unserer Architekturplastik so oft fehlt,

Fig. 112.



Die Bäcker.

Relief in glasiertem Steinzeug.

(Nach dem Modell von *A. Charpentier* ausgeführt von *E. Muller & Co.* zu Ivry-Port bei Paris.)

den monumentalen Zug, das architektonisch Gebundene. Bei der Polychromie, welche die jetzt verwitterten und verschwommenen Töne des Kriegerreliefs durch geflammte Kupferglasuren nachzubilden trachtete, hat man vergessen, worauf allein die Wirkung derartiger orientalischer Farbenfriese beruht: klare ungebrochene Töne, wobei Grund und Relief gleichwertig nebeneinander stehen.

Die Erfolge dieser und ähnlicher Arbeiten machten alsbald die Verarbeitung des *Grès* zur Lösung für die französische Baukeramik; selbst die Staatsmanufaktur zu Sèvres warf sich mit Eifer auf das Steinzeug. Ihre bedeutendste Ausführung wurde der 88^m lange und 4^m hohe Fries — die Entwicklung der Künfte — an der Rückseite des großen Ausstellungspalastes in den *Champs-Élysées* (1900).

Auch dieser Fries ist in Steinzeug mit durchgehenden Fugen ausgeführt, wiewohl ohne klare entschiedene Färbung und ohne die Kraft und die ruhige Haltung des Bäckerreliefs.

Das Hauptwerk der *Muller'schen* Fabrik war die *Frise du Travail* nach dem Modell von *A. Guillo*t an der *Porte monumentale* der Zentenarausstellung 1900. Der figurenreiche Arbeiterfries bestand aus großen, mit verdeckten Fugen verletzten Blöcken, wobei das schöne Material nur eine farblose Salzglasur erhalten hatte. Unter dem Arbeiterfriele ließ ein von *Alexandre Bigot* ausgeführter kleiner Tierfries in verlenktem Relief, in dessen Tiefen die graublaue Glasur zusammenlief und so die Umrille verstärkte. Auch *Bigot's* Fabrik schafft im weitesten Umfange für das Baugewerbe (Fig. 113) und hat u. a. ganze Hausfalladen in Steinzeug ausgeführt. Es herrscht das Bestreben, das *Grès* in demselben Sinne als Material einzuführen, wie in England und Amerika die Terrakotta; nur sollte man sich hüten, hierbei den Zufallstönen zu weiten Spielraum zu verstaten, den *Art du feu* zum Prinzip der Dekoration zu machen. Was bei einem einzelnen Stücke von hohem Reiz sein kann, kommt in der Wiederholung und Ausdehnung leicht um seine Wirkung. Dies gilt namentlich auch von den kristallisierten Glasuren, d. h. Glasuren mit Kristallkörperchen, welche unter Umständen förmliche Zeichnungen, ähnlich den Eisblumen unserer Fensterscheiben, bilden. *Bigot* hat diesen Zufallsdekor geschickt für Steinzeugfliesen an Kaminleibungen zu verwerten gewußt, wofolbst das glitzernde, funken sprühende Korn der Kristalle äußerst reizvoll wirken kann.

Fig. 113.

Fliesen aus glasiertem Steinzeug von *Alexandre Bigot* zu Paris.

176.
Moderne
Keramik
in Deutsch-
land und
Österreich.

Aufgaben von der Art und dem Umfange wie für die Zentenarausstellung in Paris sind anderwärts der Keramik nur vereinzelt gestellt worden, und doch wäre der polychromen Reliefplastik in unserer Baukunst noch ein weites Feld zu wünschen. Ist doch die Keramik in erster Linie mit dazu berufen, wieder Farbe in die Architektur zu bringen. Sie kann freilich dieser Aufgabe nur gerecht werden, wenn sie sich dabei streng ihrer dekorativen Bestimmung bewußt bleibt und statt auf weiche Modellierung und vollen Farbenklang auf möglichst klare, kräftige Flächenwirkung hinarbeitet, wofür die alt-orientalischen und die frühen *Robbia*-Arbeiten nie wieder erreichte Vorbilder sind und bleiben werden.

Von neueren Werken in Deutschland und Österreich sei hier in gebotener Kürze nur erwähnt der Fries mit der Darstellung des tragischen Chors am Wiener Bürgertheater, ausgeführt von der Ziegel- und Baugesellschaft in Wienerberge bei Wien, nach den Modellen von *Elena Luksch Mackowski*³⁴⁹⁾; die Fugen dieses Reliefs sind, wie bei den *Robbia*-Arbeiten, den Umrissen der Figuren angepaßt. Aus Kacheln mit durchgehenden Fugen sind u. a. zwei Reliefs von kräftiger Farbenwirkung, Hirsche im Walde und Bären im Schnee, hergestellt in der keramischen Fabrik von *Dr. J. Bidtel* in Meißen nach Modellen von *R. Knöhl*; das Material soll ein in voller Masse gefärbtes Steinzeug sein³⁵⁰⁾. Als Versuche

³⁴⁹⁾ Siehe: Keramische Monatshefte 1906, S. 110.

³⁵⁰⁾ A. a. O., IV (1904), S. 1 u. 142.

einer Übertragung des alt-orientalischen Reliefftils in das Moderne verdienen diese Arbeiten Beachtung.

In der richtigen Erkenntnis, daß für baukeramische Arbeiten in [unserem Klima ein wetterbeständiges Material den Vorzug vor der glasierten Terrakotta verdiene, hat man neuerdings auch in Hamburg die Fassaden von Geschäftshäusern in hartem Material mit verlaufenden Glasuren ausgeführt (Fabrik von *G. Schenk* in Alt-Landsberg).

Fig. 114.



Wandfliesen aus glasiertem Ton von *M. Läger*.
Ausgeführt von den Tonwerken zu Kandern²⁵¹⁾.

Mit Erfolg haben in Deutschland vornehmlich *J. Scharvogel* (in München, jetzt in Darmstadt), sowie *H. Mutz* (Altona und Berlin) das Steinzeug gepflegt und für Bauzwecke herangezogen; auch die Firmen *Villeroy & Boch* und *Fr. Anton Mehlem* in Bonn arbeiten in dieser Richtung.

Entschieden die volkstümlichste Erscheinung unserer derzeitigen Baukeramik in Deutschland sind die Werke von Professor *Max Läger*, dem künstlerischen Leiter der Tonwerke Kandern im Schwarzwald. *Läger* knüpft wieder an die einfache Technik alter Bauerntöpfereien, die Verzierung durch aufgetragenen Ton-schlicker, an, nur daß er in der Farbgebung weiter geht wie die einfache Irdenware. Beliebte sind vor allem feine Kamin- und Wandverkleidungen mit bild-

²⁵¹⁾ Fakt.-Repr. nach: *Moderne Keramik* ufw., Fig. 57.

artigen, in der Farbe gelegentlich etwas bunten Kompositionen, denen jedoch stets ein richtiges Verständnis für den dekorativen Zweck zuzuerkennen ist. Werke dieser Art machen Wand- und Heizkörper wieder zu einem Schmuckstück unserer Wohnungen. Die Fabrik Kandern liefert ferner, nach *Läuger's* Entwürfen, Fliesen mit Pflanzenmotiven, in denen etwas von dem Naturgefühl der Frühgotik lebt und die zu den besten ihrer Art gehören (Fig. 114³⁵¹). Auch die feineren Arbeiten *Läuger's* verleugnen nicht den bescheidenen Charakter der Gießbüchfentechnik; gleichwohl ist er mit diesen einfachen Mitteln auch zur Plastik übergegangen und hat u. a. Andachtsgegenstände und Altarwerke in Relief hergestellt. Die umfangreichste Arbeit war das Flachrelief der Kreuzigung mit lebensgroßen Figuren nach dem Modell von Prof. *Dietsche*.

177.
Fayence und
Porzellan.

Neben dem emaillierten Ton und dem Steinzeug ist in der modernen Keramik die Fayencemalerei in den Hintergrund getreten. Am frühesten hat sich Holland seiner glänzenden Vergangenheit auf diesem Gebiete wieder erinnert. An der klassischen Stätte der Fayence, in Delft, schafft jetzt die Fabrik von *Jost Thoof & Labouchère* ihre beliebten Fliesenbilder in kräftiger Blaumalerei: Landschaften und Städteansichten in echter Zinnschmelzmalerei. In Italien hat die vom Grafen *Giustiniani* 1891 gegründete *Manifattura L'arte della Ceramica*, in Deutschland die keramische Schule zu Karlsruhe (Maler *W. Süß*) Versuche in Anlehnung an die italienischen Majoliken unternommen.

Um wieviel die echte Fayence mit Scharffeuerdekor die in neuerer Zeit beliebte Malerei auf dem Steingutcherben unter durchlichtiger Glasur, trotz ihrer reicheren Palette, übertrifft, ist schon in Art. 170 (S. 179) gekennzeichnet. Die alte Technik und Kunst in der Farbenwahl wie der Unterordnung des Malerischen unter das Dekorative wieder zu beleben und für Wand schmuck heranzuziehen, erscheint noch immer als eine der vornehmsten und dringendsten Aufgaben unserer Keramik.

Besonderer Pflege erfreut sich die Unterglasurmalerei in der Kgl. Porzellanmanufaktur zu Berlin unter ihrer gegenwärtigen Leitung. Große Wandbilder in vollendeter malerischer Darstellung sind für Ausstellungen, für transatlantische Dampfer, zwei klassische Landschaften für das Restaurant *Afchinger* an der Friedrich- und Georgenstraße zu Berlin in Muffelmalerei auf Weichporzellan hergestellt. Eine der bedeutendsten Aufgaben hat neuerdings die Kgl. Porzellanmanufaktur zu Meissen rühmlichst durchgeführt in dem großen Frieze eines Fürstenzuges am Stallhofgebäude des Dresdener Schlosses. Dieser mit seiner ornamentalen Umrahmung 100^m lange und 10^m hohe Frieze ist zum Ersatz des alten *Walter'schen* Sgraffitobildes auf 25000 Stück Fliesen aus Hartporzellan in wetterbeständigen Scharffeuerfarben gemalt worden.

178.
Lüfter-
arbeiten.

Zu selbständigen Leistungen ist schließlich in neuerer Zeit auch die Lüftertechnik (siehe Art. 58 u. 79, S. 69 u. 89) vorgeschritten. Nachdem man durch die Nachbildung italienischer Majoliken den weichen Perlmutterglanz, sowie den leuchtenden Rubinlüfter wieder herzustellen gelernt hatte, brachten zuerst englische Fabrikanten, wie *Maw & Co.*, Fliesen mit Rotlüftermalerei auf den Markt.

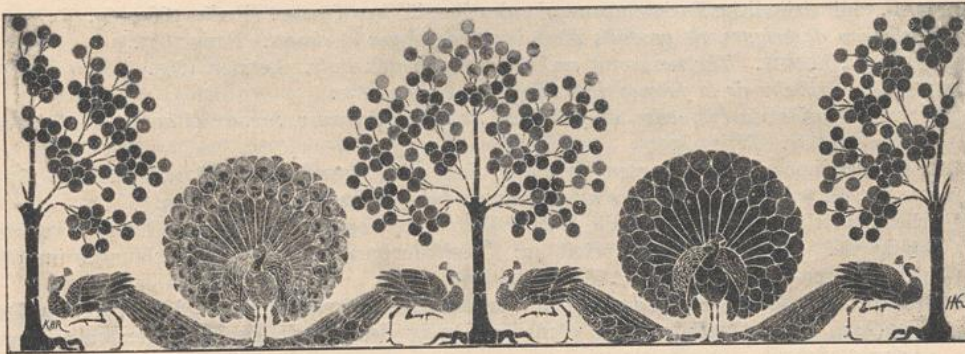
Der Lüfter kann sowohl auf der glattgebrannten Glasur, wie bei den alten Lüfterfayencen, gemalt oder auch als Lüfterglasur auf den Scherben gebracht werden.

In Frankreich haben vor allen *Clément Massier* (bei Cannes), in Ungarn die Fabrik von *Zsolnay*, in Deutschland *Carl Kornhas* in Karlsruhe, die Brüder *F. & H. v. Heider* in Magdeburg, *Kurt Randhahn* in Bunzlau u. a. den Lüfter für Kunstfayencen, aber auch für Bildwerke und Reliefs verwendet.

Allen voran aber geht *Hermann Kähler* in Nestved bei Kopenhagen, indem er die schwierige Technik in weitem Umfange auch für architektonische Dekorationen nutzbar zu machen wußte. So hat er Wandfriese von strengem Flächencharakter multifach aus einzelnen in den Putz verletzten Plättchen verschieden getönten Kupferlütters hergestellt. Man erkennt in Fig. 115, wie die Fugen der Lütterplättchen mit Bedacht so gelegt sind, daß sie die Innenzeichnung, die Blätter und Rinde der Bäume, das Gefieder der Vögel, in anderen Beispielen Muskulatur und Fell von Vierfüßlern abgeben. Gleichzeitig erzielt *Kähler* eine malerische Abtönung dadurch, daß der Hintergrund in hellerem Lüttertönen gehalten wird.

Tierfriese von *H. Kähler*, nach Entwürfen von *O. Eckmann*, *Reistrup* u. a., fanden auf den großen Ausstellungen der beiden letzten Jahrzehnte verdiente Anerkennung; neuerdings hat er für das Kopenhagener Rathaus ähnliche Arbeiten ausgeführt. Was der Keramiker hier, unter Mitwirkung hervorragender Zeichner, mit den Mitteln alter Kunst im modernen Sinne geschaffen hat, darf als vorbildlich für unsere Zeit hingestellt werden.

Fig. 115.

Fries mit Pfauen. Mosaik aus lüftriertem Ton von *H. Kähler*.Nach dem Entwurf von *Reistrup*.

Schlußwort.

Die Aufgaben der Keramik in den 80 Jahren seit ihrer Wiederbelebung im XIX. Jahrhundert sind stetig im Wachsen geblieben, und allmählich mehrt sich auch die Erkenntnis von ihrer Bedeutung im Dienste der Baukunst. Abgesehen von der Ausnutzung der Terrakotta als Baustein, wie in England und Amerika, bleibt es die schönste Aufgabe der Baukeramik, der Architektur einen wetterbeständigen farbigen Schmuck zu liefern.

Hierfür bieten sich vornehmlich drei Möglichkeiten: die polychrome Reliefplastik, ferner die verschiedenen Arten farbigen Email- und Mosaikschmuckes, welche die orientalische Kunst zur Ausbildung gebracht hat, endlich die Scharf-fermalerei der europäischen Fayencen.

Vieles ist hier noch zu tun, ehe die edle keramische Kunst in unserem Bauwesen den ihr gebührenden Rang einnimmt; doch mag man Leistungen wie an den

Pariser Ausstellungsbauten vom Jahre 1878 und 1900, Versuche wie *Charpentier's* Bäckerrelief, *Kähler's* Mosaikfriese, endlich *Läuger's* technisch anspruchslose Fliesenmuster getrost zum Maßstab nehmen, für die Fähigkeit unserer Zeit zu einem selbständigen keramischen Stil zu gelangen.

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 Thonwaren-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.
- GRÜNER & 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 gemamten Thonwarenindustrie. Braunschweig 1871. — 2. Aufl. 1879.
- BONNEVILLE, P. & L. JAUNETZ. *Les arts et les produits céramiques.* Paris 1873.
- Officieller Ausstellungsbericht über die Wiener Weltausstellung 1873. Heft 24: Die Thonwaren-Industrie. Von E. TEIRICH. Heft 42: Die Maschinen- und Werksvorrichtungen in der Thonwaren-Industrie. Von E. TEIRICH. Wien 1874.
- BISCHOF, C. Die feuerfesten Thone, deren Vorkommen, Zusammensetzung, 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.
- LITCHFIELD, F. *Pottery and porcelain.* 2. Aufl. London 1879—80.
- JANVIER, C. A. *Practical ceramics for students.* London 1880.
- MEURER, M. Italienische Majolicafliesen 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 jusy' à nos jours.* Paris 1881.
- JAENNICKE, F. Die gemamte 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. Südtalienische Fliesenornamente. Berlin 1886.
- MARRYAT, 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. Über einige Arten orientalischer Mosaikarbeiten. Berlin 1889.
- STRACK, H. Ziegelbauten des Mittelalters und der Renaissance in Italien. Berlin 1889.
- ARGNANI, F. *Le ceramiche e majoliche faentine.* Faenza 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 Thonwaren-Industrie in den Vereinigten Staaten und auf der Columbus-Weltausstellung in Chicago 1893. Halle 1894.
- SWOBODA, C. B. Grundriß der Thonwaren-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. *Majolica a historical treatise on the glazed and enamelled earthenwares of Italy etc.* Oxford 1896.
- AUDSLEY, G. A. & J. L. BOWES. *La céramique japonaise. Édition française publiée sous la direction de M. A. Racinet. Traduction de M. P. Louisy.* Paris 1877.
- JAENNICKE, F. Grundriß der Keramik in Bezug auf das Kunstgewerbe etc. Stuttgart 1879.
- GARNIER, E. *Dictionnaire de la céramique, faïences, grès-poteries.* Paris 1893.
- GRANDDIDIER, E. *La céramique chinoise etc.* Paris 1894.
- MARTIN, F. R. Moderne Keramik von Centralasien in der Sammlung F. R. MARTIN. Stockholm 1897.
- LEFÈVRE, L. *La céramique du bâtiment.* Paris 1897.
- GUIGNET, E. & É. GARNIER. *La céramique moderne.* Paris 1899.
- FORRER, R. Geschichte der europäischen Fliesenkeramik vom Mittelalter bis zum Jahre 1900. Straßburg 1901.
- LEFÈVRE, L. *Les industries céramiques. Fabrication et application.* Paris 1906.
- Baden. Seine Kunst und Kultur etc.: Keramik. Von K. WIDMER. Freiburg i. B. 1907.

