

und Renaissancegeräte zunächst kirchlicher Art. Wie notwendig solche Vorbilder sind, beweist ein Blick nicht bloß auf die modernen Objekte derselben Sammlung, sondern noch vielmehr in die Werkstätten und Läden der meisten Goldschmiede (resp. Paramentengeschäfte), die rheinischen zum Teile ausgenommen. Diese traurige Erscheinung ist um so befremdlicher, als die Wiedergeburt der Kunst gerade auf dem kirchlichen Gebiete ihren Anfang nahm und erst von diesem langsam auf das Profangebiet überging. Aber je mehr auf letzterem das Leben sich entfaltete im edlen Wettstreite der berufenen Kräfte, um so

mehr stagnirte und verödete es auf dem ersteren. Hier ist nicht die Stätte, nach den Gründen dieser beklagenswerten Thatsache zu forschen, daß aber der Mangel des engen und strengen Anschlusses an die besten Vorbilder aus den Blüthezeiten der kirchlichen Kunst einer der hauptsächlichsten ist, wird keinem Widerspruch begegnen. Dank verdient daher jeder, der den Kreis dieser Vorbilder erweitert. Dank deswegen auch, besondern Dank dem Herausgeber dieses reichen Werkes, dem wir eine weite Verbreitung und vielfache Benutzung von Herzen wünschen.

Schnütgen.

## Über Kaminöfen.

Von August Ortwein.

Mit Abbildung.

Man unterscheidet heute zweierlei Arten von Vorrichtungen, welche zum Erwärmen unserer Wohnräume während der kalten Jahreszeit dienen: die Kamine und Öfen.

Die ersteren, bei den romanischen Völkern, den Engländern und Holländern vorzugsweise im Gebrauch, lassen das Feuer offen sehen, wobei es hauptsächlich das unmittelbar ausstrahlende Feuer ist, welches erwärmend auf die Luft in den Wohnräumen einwirkt. Bei den letzteren ist das Feuer vollständig eingeschlossen; die Öfen, welche man vorherrschend aus Thon, in manchen Gegenden auch aus Eisen fertigt, werden durch die brennenden Stoffe erwärmt und geben ihre Wärme allmählich an die umgebende Zimmerluft ab. Öfen sind vorwiegend in Deutschland, in den Alpen-, Berg- und nördlichen Ländern in Gebrauch, wo die Winterzeit und somit die Kälte länger anhalten.

Die Kamine sind seit alten Zeiten häufig durch architektonischen und ornamentalen Schmuck hervorgehoben, daß sie die bedeutendsten Objekte in den Wohnräumen bilden; sie sind beliebt, weil sie den Brennprozeß in seinem ganzen dem Menschen stets gleich interessant bleibenden Verlaufe ungehindert beobachten lassen. Doch ist vom praktischen Standpunkt aus gegen sie einzuwenden, daß sie trotz des mächtigsten Feuers einen Raum nie gleichmäßig erwärmen. Zwar bildet der Kamin den beliebtesten Mittelpunkt am Kaminfeuer sich wärmer und mit einander

plaudernder Menschen; aber gewöhnlich macht man die traurige Erfahrung, daß der Kamin eine sehr „einseitige“ Wärme ausstrahlt, daß die dem Feuer abgewandte Seite von der Wärme nichts bekommt; man muß sich von Zeit zu Zeit wenden, um diesen Unannehmlichkeiten zu entgehen. In dieser Hinsicht sind die weniger „gemüthlichen“ Öfen den Kaminen weit vorzuziehen. Und doch soll nach den neuen Untersuchungen Friedrich Siemens', der die Brennererscheinungen auf eine originelle und ganz plausible Weise erklärt, die Kaminwärme unserer Zimmerfeuerungen nicht fehlen. Nach ihm ist eine Flamme das Resultat einer Unzahl kleiner Blitze, welche aus der raschen Bewegung der Gasteilchen entstehen, und in rascher Folge die sich ihnen entgegenstellenden festen Körper bombardiren. Dies findet hauptsächlich während des ersten aktiven Stadiums der Verbrennung statt, wo die Flamme vorherrschend durch Strahlung wirkt; in dem zweiten, neutralen Stadium hingegen ist die Wärme so weit gesunken, daß die Blitze an Kraft verlieren und es besser erscheint, diese Wärme nicht mehr durch Strahlung sondern durch Berührung zu übertragen. G. van Muyden bemerkt, daß nach dieser Theorie, die auf große Feuerungen durch längere Zeit angewandt sich bereits bewährt hat, unsere Stubenfeuerungen einer Reform bedürfen, denn bei einem Kaminfeuer wirkt nur die erste Periode des Feuers, die Strahlung, während bei den Stubenöfen, wo die Flamme