

Zeitschrift: Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift
Herausgeber: Pestalozzigesellschaft Zürich
Band: 46 (1942-1943)
Heft: 12

Artikel: Auf dem Werdegang des Porzellans
Autor: E.S.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-669371>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

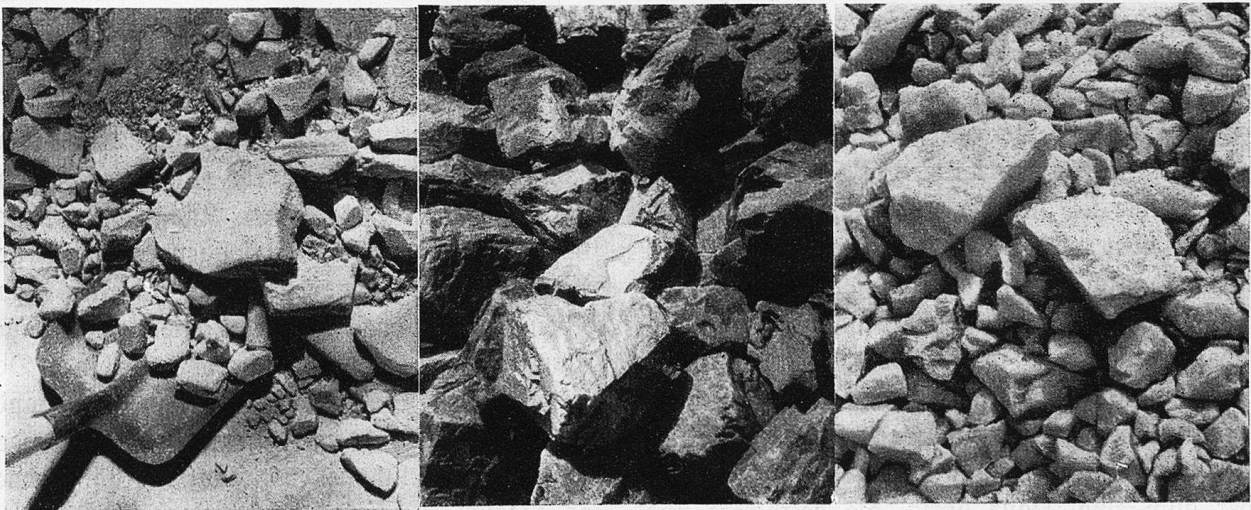
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Aus dem Werdegang des Porzellans

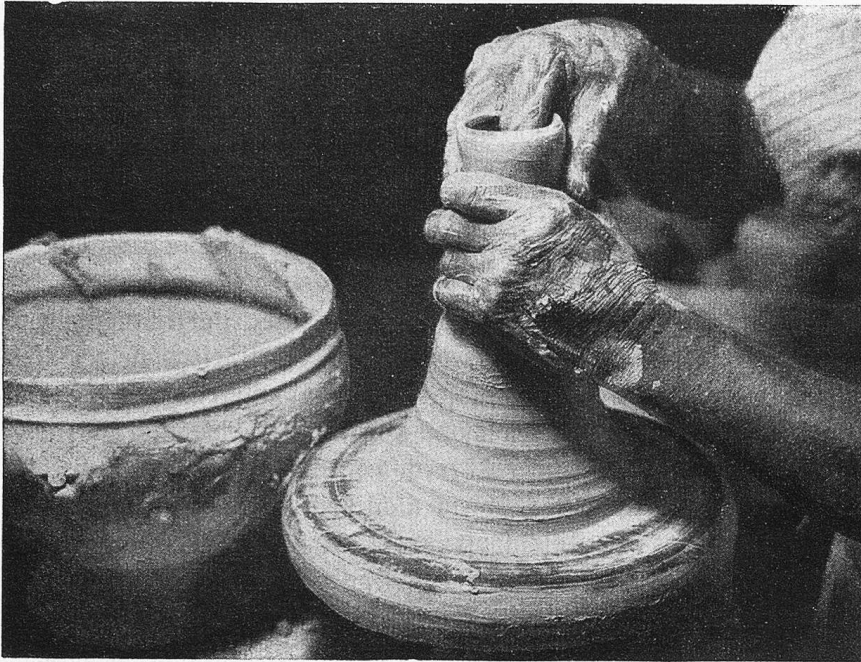
Das Porzellan lebt in unserer Vorstellung als etwas Heiteres, Transparentes; wir kennen seine Härte und seinen hohen Glanz. Zerbricht einmal ein Stück, so sehen wir, daß die Bruchstelle rein weiß und von höchster Dichtigkeit ist. All diese Eigenschaften charakterisieren das Porzellan. Seine Erfindung geht in uralte Zeit zurück. Zuerst brachten es die Chinesen zu hoher Vollendung. Es galt in all den Jahrhunderten christlicher Zeitrechnung als Seltenheit, die nur vereinzelt seit dem 17. Jahrhundert ihren Weg nach Europa fand. Erst zu Beginn des 18. Jahrhunderts ist es dem Alchimisten Johann Friedrich Böttger gelungen, das Porzellan unabhängig von China neu zu erfinden. Diese so wertvolle Entdeckung geschah zufällig im Jahre 1719 in einer von August dem Starken eingerichteten Dresdener Werkstätte, die der Goldmacherei diente. Gold künstlich herzustellen wollte dem Alchimisten Böttger nicht gelingen. Aber seine Erfindung ist nicht weniger wertvoll und zu ungeahnter wirtschaftlicher und kultureller Bedeutung emporgewachsen. In Meißen errichtete der König die heute noch bestehende Porzellanfabrik; bald folgten Wien, Nymphenburg, Sevres und Berlin, woran sich noch manche fürstliche Gründungen anreiheten. Auch die Schweiz besaß in Zürich und in Nyon zwei bekannte Manufakturen, die aus der Geschichte des Porzellans nicht wegzudenken sind. Sie gingen in den letz-

ten Jahren des gleichen Jahrhunderts unter, und erst 1906 kam es zur Gründung der heute in großer Blüte stehenden Porzellanfabrik Langenthal. In zäher Arbeit, unermüdlich in ständigen Versuchen zur Verbesserung des Produktes wurde jene qualitative Höhe erreicht, die wir seit Jahren am Langenthaler Porzellan schätzen. Es ziert unsern Tisch zu jeder Gelegenheit, Vasen und Kleinplastik leben in unseren Räumen und dekorieren manche Vitrine. Es hat sich als ausgezeichnetes, formschönes Kochporzellan bewährt, und was viele nicht wissen, es dient der Elektrizitätsindustrie als technisches Porzellan. Gerade dieser Zweig der Langenthaler Fabrikation ist, wie im letzten Weltkrieg, so auch heute von geradezu lebenswichtiger Bedeutung geworden. Ohne dieses Isoliermaterial, angefangen beim Lichtschalter bis hinauf zu den großen Isolierelementen für Hochspannungsleitungen und Kraftwerke könnte unsere Elektrizitätsversorgung und der Bau von Apparaten jeder Art nicht mehr durchgeführt werden. Nicht zuletzt leisten sie auch den elektrisch betriebenen Bahnen unersehbliche Dienste.

In eine so wichtige und vielseitige Industrie möchten wir gerne näher hineinschauen, wenigstens in großen Zügen erfahren, wie ihre Produkte entstehen. Versuchen wir, von der Geschirrfabrikation kurz ein Bild zu geben, das wir aus eigener Anschauung kennen. Um Porzellan her-



Die drei Rohmaterialien: links Kaolin, mitte Feldspat, rechts Quarz



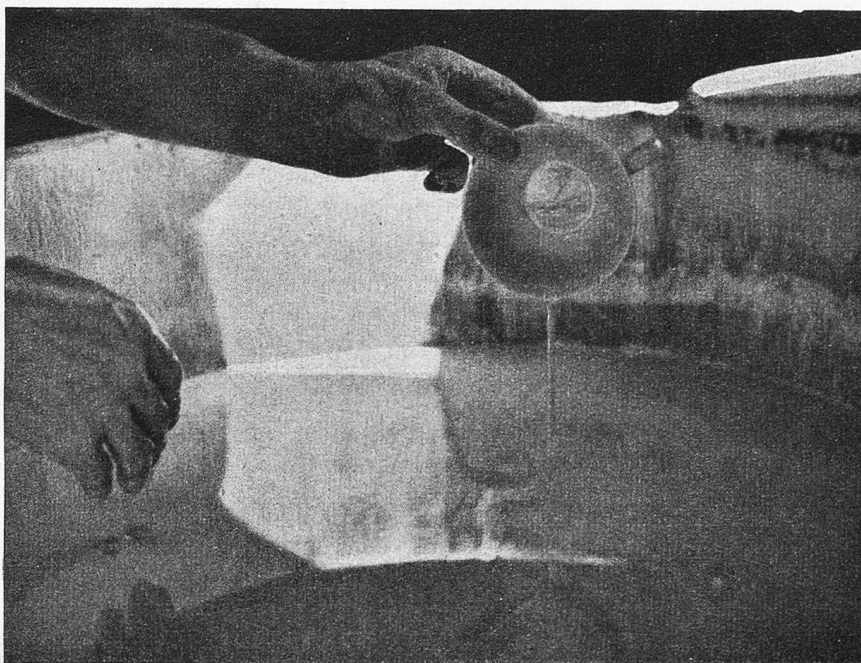
Die Vorform einer Tasse wird auf der Drehspindel gestaltet

zustellen, braucht es eine Mischung von drei Mineralien. Porzellanerde bekannt als Kaolin, Feldspat und Quarz. Die beiden letzteren Stoffe werden in einem sorgfältigen Arbeitsprozeß pulverisiert. Die geschlämmte, weiße Kaolinerde, ein feiner Ton, wird damit unter Zusatz von Wasser vermischt. Hierbei entsteht ein Brei, der eine Filterpresse passieren muß, die das Wasser so lange herauspreßt, bis schließlich ein kittartiger Kuchen zurückbleibt. Nochmals wird dieser Teig behandelt, durch die Schlagmaschine werden alle Luftbläschen herausgetrieben, und es entsteht eine ganz gleichmäßige Masse. Da Porzellangegenstände sowohl durch Drehen auf der Töpferscheibe wie auch durch Sießen mittels Gipsformen angefertigt werden, wechselt, je nach dem technischen Verfahren, die Beschaffenheit des Materials. Sie wird zum Drehen so verwendet, wie sie aus der Schlagmaschine kommt. Zum Sießen wird sie mit Wasser und Soda in einen ziemlich flüssigen Brei verwandelt. Die Gipsformen werden doppelwandig hergestellt, sind zerlegbar, und in ihren Hohlraum wird die Porzellanmilch eingeschüttet. Die Gipssteile saugen alles überflüssige Wasser auf, und so bleibt schließlich nach Öffnung der Form ein Gefäß oder auch eine Figur übrig, die getrocknet und nachher gebrannt wird. Teller, runde Platten

oder Tassen werden auf der Töpferscheibe, in der Porzellanfabrikation Drehspindel genannt, von Hand aufgedreht und dann mit Gips und Schablone fertig geformt. Henkel und andere kleine Bestandteile werden einzeln modelliert, vielfach, wenn es sich um komplizierte Formen handelt, von Hand ausgeführt, so reichgeschwungene Henkel, auch etwa Rosen oder Blätter, und erst später den Schüsseln oder Tassen angefügt. Ein wichtiger Prozeß ist das Brennen des Porzellans, das in den Biskuit- oder Verglühbrand und in den Glattbrand zerfällt. Dieser erste Brand geht

bei einer Temperatur von 800—900 Grad Celsius vor sich. Es stehen dann die Gegenstände in runden, kuchenblechartigen Formen mit Deckel. Diese aus Tonerde bestehenden Behälter werden als Schamottekapseln bezeichnet und sind hochfeuerfest. Erst wenn das Geschirr nach dem ersten Brande abgekühlt ist, kommt es aus dem Ofen und wird in eine in der Zusammensetzung ähnliche transparente Glasurmasse getaucht. Mit Ausnahme des Fußbrandes, wo das Stück beim Brand aufliegt, muß diese Glasur aber wieder entfernt werden, da sie sonst verfließt und das Stück auf dem Boden anbäckt. Darum haben alle Rannen, Teller, Schüsseln oder auch Figuren eine unglasierte Fußpartie, worüber sich der Laie immer wieder wundert. Der Glattbrand erreicht eine Hitze von 1415 Grad Celsius. Er dauert etwa dreißig Stunden, wurde früher mit Stein- und Braunkohle ausgeführt. Längst geht dieser Prozeß in Langenthal in riesigen, elektrisch geheizten Tunnelöfen vor sich. Um gänzlich abzukühlen braucht das Porzellan etwa zwei Tage. Dann erst wird es mit Gold- oder farbigen Dekor verziert. Dieser Schmuck kann von Hand, was das teuerste ist, mit Stempeln, Stahl- oder Buntdruck vor sich gehen. Häufig erhält jedoch das Porzellan bereits nach dem ersten Brand seine Verzierung. Darüber kommt dann die an

sich farblose Glasur, die sich als glasharte, durchsichtige Masse durch den Glattbrand schützend mit dem Stück und der Verzierung fest verbindet. Da jedoch die großen Temperaturen verschieden auf die Farben einwirken, können zu Unterglasurmalereien nicht alle Farben genommen werden, soll der ursprünglich gewollte Effekt herauskommen. Die Aufglasurdekors können dagegen in jeder Farbe ausgeführt werden. Ist das glasierte Stück bemalt, wird es einem dritten Brand im Muffelofen ausgesetzt. Auch diese Zierat ist haltbar; sie wird jedoch im Gebrauch und



Die Tasse kommt aus dem Glasurbad

durch häufiges Reinigen mit scharfem Wasser mit der Zeit blasser oder defekt. Es empfiehlt sich deshalb, dekoriertes Porzellan nur in sehr heißem Wasser abzuspülen und im Geschirrrahmen trocknen zu lassen, ein Nachreiben mit wollenem Lappen ist das Empfehlenswerteste. Dies gilt auch für weißes Porzellan. Die verschiedenen Prozeduren der Vergoldung, die wechselnden Arten der Dekors, die Prüfung und Verwendung der Farben und noch viele zu berücksichtigende Einzelheiten können hier nicht näher behandelt werden. Interessant dürfte noch der Hinweis sein, daß beim Brennen das Volumen der Porzellanmasse schwindet, wodurch das Stück bis zu 16 Prozent kleiner ausfällt als es in rohem Zustande war. Auch die Qualität des fertigen Stückes ist bekanntlich verschieden. Manches kommt nicht ganz fehlerlos aus dem Ofen. Einmal ist es die Form, dann wieder die Glasur, die nicht ganz einwandfrei ist. Darum spricht man auch von Porzellanen verschiedener Wahl, und deshalb sind die ganz er-

lesenen Stücke teurer als die durchschnittlich guten, nicht zu reden von den ebenfalls entstehenden Ausschußprodukten mit allerlei Fehlern. Gerade diese Erscheinungen deuten darauf hin, welche Unsumme von Qualitätsarbeit die Schweizerische Porzellanfabrik Langenthal, die bis heute die anspruchvollsten Verbraucher mit vornehmem Tafelgeschirr versorgt, in ihrer Fabrikation leistet. Ihre Produktion ist mannigfaltig und vielfach künstlerisch sehr erfreulich. Ein großer Erfolg ist immer noch dem in verschiedenen Farb-tönen und Dekors oder auch Uni erhältlichen Service Langenthal 1939 beschieden. Es wurde auf die Landesausstellung im Zusammenwirken von Fabrik und Gestaltern aus dem Kreise des Schweizerischen Werkbundes in langwierigen Versuchen geschaffen und hat sich als formschönstes Service schweizerischer Herkunft eingebürgert, das sich ruhig neben den Erzeugnissen ausländischer Manufakturen behaupten kann.

©. G.

Wir sind nicht auf der Welt, um glücklich zu werden,

sondern um unsere Pflicht zu erfüllen.

(Kant)