



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

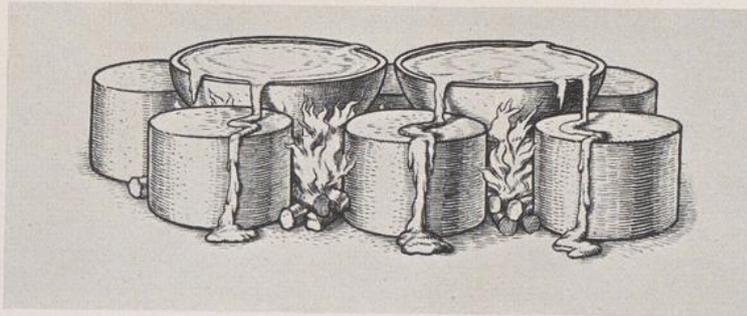
Gußglas

Klapheck, Richard

Düsseldorf, 1938

Glasherstellung im Altertum

[urn:nbn:de:hbz:466:1-74372](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-74372)



Glaserstellung im alten Ägypten. Nach einer Darstellung des Deutschen Museums München

Von der Glasscheibe zum Glashauss

Die bisher nachweislich älteste Verwendung von Glas als Baumaterial geht zurück in den Anfang unserer christlichen Zeitrechnung; aber die Geschichte der Glasherstellung verläuft sich weit in die Jahrtausende vor Christi Geburt.

Schon um 3500 v. Chr. muß das alte Ägypten nach datierbaren Gräberfunden eine große Erfahrung in der Glasherstellung gehabt haben, frühzeitig auch in der Herstellung farbiger Gläser. Die Funde in Tell el Amarna aus der Zeit des Amenophis IV. von Ägypten um 1400 v. Chr., ferner Reste von Glasöfen und Glaserzeugnissen, vermitteln uns auch ein Bild damaliger Herstellung: In flachen Tongefäßen wurden über offenem Feuer Sand, Kalk und Natron zusammengeschmolzen. Das Produkt, die sog. „Fritte“, wurde nach Erkalten zerschlagen, von Unreinigkeiten befreit und von neuem über offenem Feuer geschmolzen. Bei den niedrigen Temperaturen eines offenen Feuers konnte natürlich als Glas nur eine zähflüssige teigige Masse erzielt werden, die durch Ziehen, Kneten, Pressen und späteres Schleifen weiter bearbeitet werden mußte (Bild S. 17).

Ob indes Ägypten als das Ursprungsland der Glaserzeugung anzusprechen ist? Auch in den Euphratländern ist die Glasindustrie schon um 2500 v. Chr. nachweisbar. Vielleicht, daß sie von dort nach Ägypten ausgeführt worden ist. Aus der 22000 Tontafeln fassenden Bibliothek des Sardanapal von Assyrien (668 bis 626 v. Chr.) in den Ruinen von Ninive sind uns auch ganz genaue Rezepte in Keilschrift, die man inzwischen entziffert hat, über Glasherstellung erhalten.

Neue technische Möglichkeiten ergab indes um den Beginn unserer Zeitrechnung die Erfindung der Glasmacherpfeife in Syrien; und man darf vielleicht annehmen, daß

die syrischen Glasbläser auch schon den geschlossenen Glasofen kannten. Von hier und aus Ägypten verbreitete sich die Glaseinfuhr und auch die Glasfabrikation über die Mittelmeerländer des Römischen Reiches.

Um Christi Geburt kannten die Häuser Pompejis schon, an Stelle des bisher üblichen Gipsspates oder dünner lichtdurchlässiger ölgetränkter Häute und Gewebe, für Fensterfüllungen Glasscheiben. Der Vorzug des Glases lag in der stärkeren Lichtdurchlässigkeit, seiner größeren Festigkeit, vor allem aber in der Temperaturbeständigkeit und Widerstandsfähigkeit gegenüber den chemischen und physikalischen Einwirkungen der Atmosphäre und der Niederschläge.

Diese Momente gaben dem Glas als Baumaterial in den nördlichen Ländern naturgemäß eine noch weit größere Bedeutung, weil dort nicht mit einem indirekten und dennoch genügend starken Licht aus säulengeschmückten offenen Höfen wie in den südlichen Ländern zu rechnen war, wohl aber mit größeren Temperaturschwankungen.

Die Herstellung des Glases wurde dem Norden durch Roms Legionen vermittelt. Hauptorte römischer Glasfabrikation in Westgermanien waren Worms, Trier, Köln. Ihre Fabrikationsgeheimnisse bewahrten in den Stürmen der Völkerwanderung die Klöster. Sie waren allerdings noch nicht in der Lage, Flachglas von römischen Ausmessungen herzustellen (die nach Ausgrabungsfunden in Pompeji und Römerorten am Rhein und Mosel 30×60 , sogar 50×70 cm bei 0,5 bis 1 cm Stärke betrug), weil dem Mittelalter die technischen Möglichkeiten des Ausgießens flüssigen Glases auf eine metallene oder steinerne Unterlage fehlten. Man behalf sich mit der Herstellung kleinerer Stücke, die man mit Bleiruten musivisch zu einem Fenster zusammensetzte.



Aufn.: Deutsches Museum München

Älteste bildliche Darstellung einer Glashütte. Miniaturmalerei vom Jahre 1023 in einer Abschrift von Hrabanus Maurus' Werk „De originibus rerum“ in der Benediktiner-Abtei Monte Cassino.