

Geschichte von Glas

Wie alt ist Glas?

Glas ist so alt wie unser Planet. Es kann nämlich auf natürliche Weise entstehen, wenn Gestein sehr stark erhitzt wird, zum Beispiel bei einem Blitzeinschlag oder einem Vulkanausbruch.

Glas, das bei einem Vulkanausbruch entsteht, nennt man **Obsidian** (Vulkanglas).



Geschichte von Glas

Die Entdeckung am Lagerfeuer

5000 v. Chr. wurde die Glasherstellung per Zufall entdeckt.

Der Legende nach sollen Phönizische Kaufleute an einem Strand im heutigen Syrien ein Feuer entfacht haben, worauf die Steine um das Lagerfeuer schmolzen und zusammen mit dem Sand eine glasartige Substanz bildeten.

Ein Lagerfeuer wäre aber in der Wirklichkeit zu wenig heiss, um wirklich Glas herstellen zu können.

Vermutlich wurde aber die Glasherstellung dennoch per Zufall entdeckt, vielleicht beim Brennen von Tongefäßen.



Geschichte von Glas

Rezept aus Assyrien

Die ältesten Glasobjekte sind Glasperlen aus Ägypten und Mesopotamien (heute: Irak); sie stammen aus der Zeit um **3500 v. Chr.**

Glasmachen als Beruf

Bekannt ist, dass ab **800 v. Chr.** das Glasmachen in Mesopotamien richtig auflebte.



Geschichte von Glas

Hohlgefäße

Spätestens **1500 v. Chr.** entwickelten Handwerker in Ägypten eine Methode, um auch Hohlgefäße aus Glas herzustellen – denn aus dieser Zeit fand man drei Vasen.



Bildquelle: vetropack.ch
© Bild: Staatliches Museum
Ägyptischer Kunst

Geschichte von Glas

Die ersten Hohlgefäße

Genaueres weiss man erst für die Zeit ab **650 v. Chr.** – aus dieser Zeit stammen die ältesten überlieferten Beschreibungen des Glasmachens: Nimm 60 Teile Sand, 180 Teile Asche aus Meerespflanzen, 5 Teile Kreide – und du erhältst Glas.



Römisches Tropffläschen

Geschichte von Glas

Bis zur Entwicklung der ersten Glasschmelzöfen und dem Bau der ersten Glashütten dauerte es noch ein Weilchen.

Erst ab 200 v. Chr. sind diese verbreitet im römischen Reich anzutreffen.



Bildquelle: www.wikipedia.org, Glas
Kunstvolles Römisches Glas

Geschichte von Glas

Während der Herrschaft des römischen Kaisers Augustus, also um die Zeit von **27 v. Chr. bis 14 n. Chr.**, wurde das sogenannte Glasblasen erfunden.

Mit der Glasmacherpfeife konnten dünnwandigere und damit viel schönere Glasgefäße als bisher hergestellt werden.

Wer etwas auf sich hielt, trank aus einem schönen Glaskelch.

Erstmals wurde Glas ab ca. **100 n. Chr.** auch in der Architektur verwendet, als Fensterglas. Zwar war die Qualität noch jämmerlich, dennoch waren Glasfenster ein absolutes Statussymbol.



Geschichte von Glas

Glas im Mittelalter

Um das Jahr **1000 n. Chr.** kamen gläserne Scheiben für Kirchenfenster auf. Sie wurden mit der Glasmacherpfeife geblasen, aufgeschnitten und gewalzt.

Verglaste Fenster waren grosser Luxus.

Die Fenster waren klein, weil der Glasmacher nur eine begrenzte Menge von Glas bewältigen konnte.



Bildquelle: www.wikipedia.org
Bild von Times
Glasmalerei im Sitzungssaal des
Rathauses von Helmstedt

Geschichte von Glas

Glas aus Venedig

Die Handelsstadt Venedig entwickelte sich im Mittelalter (ca. **1200**) zum Mittelpunkt der Glasmacherkunst.

Vom **15. bis 18. Jahrhundert** erreichte die Glasmacherkunst in Venedig ihren Höhepunkt.

Die Krönung war die Herstellung von reinstem Kristallglas mit einem fantastischen Glanz und absoluter Farblosigkeit.



Bildquelle: www.wikipedia.org
Bild von Saikko
Façon de Venise, vaso soffiato
e inciso, xvii sec. Museo della
città di Rimini

Geschichte von Glas

Blei im Glas?

Der Engländer George Ravenscroft machte im 17. Jahrhundert eine interessante und wichtige Entdeckung:

Mischte man Glas einen grossen Anteil an Bleioxyd bei, zeigte es einen höheren Glanz. Ausserdem wird die Brechkraft und die Farbstreuung verbessert. **1674** meldete er sein neues Bleiglas zum Patent an. Mit Hilfe dieser neuartigen Glasart konnte man ganz kleine Sachen (mit Mikroskopen) untersuchen oder das grosse Ganze (mit Teleskopen) betrachten.



Bleikristall-Glas

Geschichte von Glas

Spieglein, Spieglein an der Wand ...

König Ludwig XIV (14.) war ein eitler Mensch. Er wollte stets der schönste und bestgekleidete Mensch im Raum sein. So verwundert es auch nicht, dass unter seiner Herrschaft ein Verfahren entwickelt wurde, dass es ermöglichte, grosse Glasplatten zu giessen.

Mit Hilfe des sogenannten Platten-giessverfahrens konnten ab **1688** nämlich zum Beispiel grosse Spiegel hergestellt werden.

So konnte sich der Sonnenkönig nun von Kopf bis Fuss bewundern.



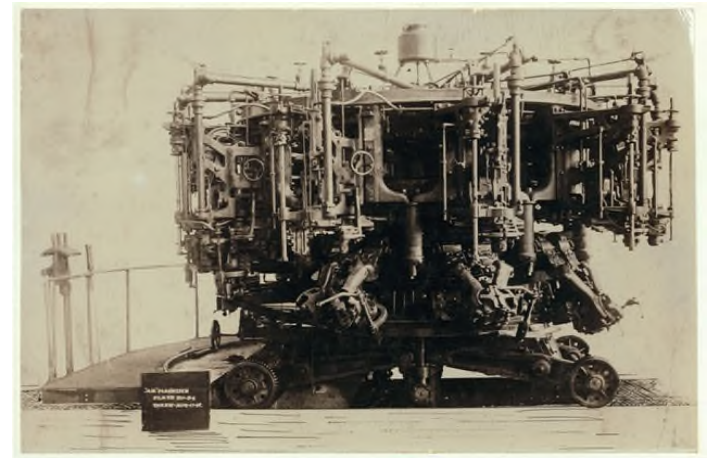
Spiegelsaal im Schloss Versailles, dem Sitz von König Ludwig XIV

Geschichte von Glas

Moderne Glastechnologie

Mit Beginn der sogenannten Industrialisierung (**ab 1800**), also mit Einzug der Maschinen und Fabriken in die Produktionshallen, wurde auch Glas maschinell und automatisiert hergestellt. Immer raffiniertere und präzisere Maschinen kamen zum Einsatz, um beispielsweise Flaschen oder Gläser herzustellen.

Dieser technische Fortschritt hält bis heute an.



Maschine zur vollautomatischen Flaschenherstellung in Karussellform (von 1912).

Geschichte von Glas

**Und wo wird Glas heute überall
verwendet?**