

# Das weiße Gold

Mit der Erfindung des europäischen Porzellans durch Johann Friedrich Böttger und Ehrenfried Walther von Tschirnhaus waren Europas Fürstenhöfe nicht mehr auf teure Importe aus China für das begehrte Luxusgut angewiesen. Nun konnten sie es in eigenen Manufakturen herstellen lassen. Die erste war die Meissener, gegründet am 23. Januar 1710 von August dem Starken.

## ► Bestandteile



### Quarz

Das harte Mineral beeinflusst die Festigkeit des Porzellans. Es ist einer der am häufigsten vorkommenden Stoffe.



### Feldspat

»Der Stein welcher kein Erz enthält« tritt sehr häufig auf und ist das wichtigste gesteinsbildende Mineral der Erdkruste.



### Kaolin

Die »Porzellanerde« ist ein feines, eisenarmes, weißes Gestein.

25%	25%	50%
45%	30%	25%

## ► Bedeutende Manufakturen in Deutschland



### Weichporzellan

Wird bei »weichen« (geringen) Temperaturen gebrannt. Dadurch ist es anfälliger für Temperaturschwankungen und Stöße.

### Hartporzellan

Hart bedeutet »heiß«, also hohe Brenntemperaturen. Der große Kaolinanteil bewirkt eine hohe Schlagbiegefestigkeit. **Meissener ist ein Hartporzellan.**

### ► Chinesisches Porzellan

Keramikartiges »Grünes Porzellan« ist in China seit über 4200 Jahren bekannt. Während der Han-Dynastie (23–200 n. Chr.) entstand in Südchina das erste weiße Porzellan. Es kam im 17. Jh. an den europäischen Höfen in Mode. Material und Glasur wird bei China-Porzellan gewöhnlich nur in einem Vorgang gebrannt. Die fertige Form wird luftgetrocknet, glasiert, abermals getrocknet und gebrannt.

## ► Eine Schnecke gab den Namen

Die in vielen tropischen Gewässern lebende Kaurischnecke besitzt ein porzellanähnliches Gehäuse. Als Marco Polo im 14. Jh. zum ersten Mal Porzellan aus China nach Europa brachte, nannte man das neue Material wie diese Schnecke »porcellana«, da man annahm, dass Porzellan aus den zerstampften Gehäusen hergestellt wurde.

## ► Wie entsteht Porzellan?

Die vier Schritte in den Meissener Schauwerkstätten:

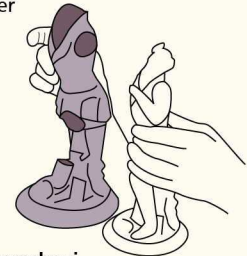
### 1. Drehen und Formen

Teller, Tassen, Schalen und Vasen werden auf Drehscheiben geformt und Figurenteile angefertigt.



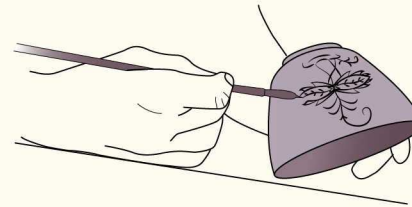
### 2. »Bossieren« (Figurenfertigung)

Einzelne Figurenteile werden mit Schlicker zusammengesetzt und »verputzt«. Am Arbeitsplatz steht ein Modell der fertigen Figur, an dem sich der Bossierer orientiert.



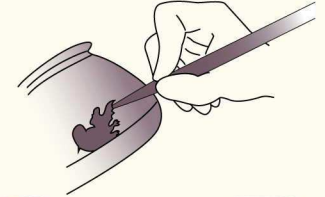
### 3. Unterglasurmalerei

Die Farbe wird vor dem zweiten Brand mit Pinsel oder Aerograph auf das unglasierte Porzellan aufgetragen und bei 1400°C gebrannt.



### 4. Aufglasurmalerei

Durch Beimischung von weichem Fluss (glasähnlichen Schmelzfarben) haften die Farben auf der bereits hartglasierten Keramik. Der Fluss schmilzt schon bei 720–850°C.



Ming-Vase



Meissener Vase

### ► Klassifikation

Es wird zwischen heiß- (ci) und kaltgebranntem (tao) unterschieden. Auch dickere und undurchsichtige Keramiken zählen zu Porzellan.

#### »Nördliches Porzellan«

Kohleöfen, hohe Brenntemperatur  
Größerer Anteil an Kaolin

#### »Südliches Porzellan«

Holzöfen, niedrige Brenntemperatur  
Größerer Anteil an Feldspat