

**fWihr**

# Lestaurieren ron eramik und Glas

**ftwicklung - Erhaltung - Nachbildung**

; Georg D. W. Callwey, München

# Inhalt

<b>Vorwort</b>	<b>7</b>
<b>I. Zur Kenntnis keramischer Techniken</b>	<b>9</b>
Der Begriff Keramik	9
Der Ton — Entstehung und Aufbereitung	9
Die Formgebung (Aufwülsten, Freidrehen u. a. Techniken)	14
Unterscheidungsmerkmale aufgewülsteter, gedrehter und gegossener Keramik	16
Das Trocknen und Brennen	26
<b>II. Klassifizierung von Keramikerzeugnissen</b>	<b>31</b>
a) Keramikerzeugnisse mit porösem Scherben	31
<i>Unglasierte Irdenware (Terrakotta)</i>	31
<i>Glasierte Irdenware: Majolika, Fayence</i>	39
<i>Glasierte Irdenware: Hafnerware (Bauernkeramik)</i>	45
<i>Glasierte Irdenware: Steingut</i>	47
<i>Glasierte Irdenware: Baukeramik</i>	48
b) Keramikerzeugnisse mit dicht gebranntem, gesintertem Scherben	53
<i>Steinzeug, salzglasiertes Steinzeug, Porzellan</i>	53
<b>III. Fehler und Schäden an Keramikerzeugnissen</b>	<b>71</b>
Produktionsfehler an Keramikerzeugnissen	71
Schäden, die im Boden entstehen	78
<b>IV. Bergung, Reinigung und Konservierung</b>	<b>81</b>
Bergung im Boden vergrabener Keramik	81
Reinigung unglasierter und glasierter Irdenware, Steinzeug und Porzellan	87
Konservierung niedrig gebrannter Keramik durch Tränkung	92
Konservierung und Farbkorrektur durch Nachbrennen	97
Konservierung durch Auslaugung und Prüfverfahren	99
<b>V. Restaurierung</b>	<b>101</b>
Klebung von Keramikerzeugnissen mit porösem Scherben (unglasierte und glasierte Irdenware, Fayence, Steingut)	101
Klebung von Keramikerzeugnissen mit dicht gebranntem gesintertem Scherben (Steinzeug, Porzellan)	106
Materialien zur Ergänzung von Keramikerzeugnissen mit porösem Scherben	114
<i>Gips</i>	114
<i>Moltofill</i>	118
<i>Dispersionsgips</i>	119

Ergänzung von kleineren bis mittleren Fehlstellen, Henkeln usw.	119
Ergänzungen größerer Fehlstellen und Rekonstruktion von Gefäßen	126
Ergänzung von Steinzeug und Porzellan	135
Ausarbeitung, Tönung und Gestaltung der Ergänzungen	137
<b>VI. Zur Kenntnis des Werkstoffes Glas</b>	<b>150</b>
Anfänge der Glasherstellung und alte Glasmacherrezepte	151
<b>VII. Zur Kenntnis alter Gläser</b>	<b>159</b>
Die Technik der Glasveredelung vom Altertum bis zur Renaissance	159
Die Technik der Glasveredelung von der Renaissance bis heute	171
Glasspiegel	176
Fensterglas und Glasmalerei	176
<b>VIII. Schäden an alten Gläsern</b>	<b>178</b>
<b>IX. Bergung, Reinigung, Konservierung</b>	<b>188</b>
Die Bergung fragiler, schlecht erhaltener Gläser	188
Die Reinigung und Konservierung verwitternder Gläser	192
<b>X. Die Restaurierung alter Gläser</b>	<b>201</b>
Klebung	201
Materialien zur Ergänzung alter Gläser:	212
<i>Negativmassen</i>	212
<i>Positivmassen</i>	215
Die Ergänzung von Glasgefäßen	220
Die Herstellung von Kopien von Glas und Keramik	225
Die Erhaltung von Kirchenfenstern und Glasmalereien	239
<b>Anhang</b>	<b>242</b>
Zur Einrichtung einer Werkstätte für die Restaurierung von Keramik und Glas	242
Naturwissenschaftliche Untersuchungen und einfache chemische Praktiken	244
Historische Restaurierungen von der Antike bis ins 20. Jahrhundert	256
Über den Umgang mit Kunststoffen und Chemikalien	264
Anmerkungen	267
Bezugsquellen und Materialhinweise	267
Literaturverzeichnis	269
Photonachweis	275