

INHALT

Vorwort	5
Gewusst, wie gemacht	11
Historische Herstellungstechniken von Kunstwerken	
Griechische und römische Bronzen	12
Damaszener Stahl	22
Chinesische Seidengewebe	26
Farbmittel – von der Antike bis zur Gegenwart.	32
Literatur	48
Spurensuche in der Kulturgeschichte	51
Materialforschung historischer Artefakte und Dokumente	
Die Himmelscheibe von Nebra	52
Die Schriftrollen vom Toten Meer	54
Mittelalterliche Silberstiftzeichnungen von Albrecht Dürer	63
Mittelalterliche Hinterglasmalerei	66
Historische Eisengallustinten	73
Literatur	85
Von der virtuellen zur materiellen Rekonstruktion	87
Wiederherstellung von Kulturgütern und Architekturdenkmälern	
Neandertaler-Schädel von Le Moustier	89
Ebenholz-Kopf der ägyptischen Königin Teje	92
Wiederherstellung bedeutender Architekturdenkmäle	97
Literatur	118

Das Alte über die Zeit retten. 121

Erhalt von Kulturgütern durch Restaurierung und Konservierung

Baudenkmalpflege	123
Mittelalterliche Glasmalerei.	148
Juwelierplastiken aus dem Barock	153
Museumsluft – gutes Klima für die Kunst	159
Tintenfraß	164
Literatur.	170

Echt oder unecht? 173

Materialwissenschaften als Detektiv

Bronzezeitliche Beile und fernöstliche Bronzen	175
Meissner Porzellan	179
Rembrandts Selbstbildnis	183
Schuberts Sinfonie-Partitur	188
Literatur.	191

Technisches Glossar 193

Computertomografie.	194
Endoskopie.	195
Infrarotspektroskopie	196
Mikrowellenmessung	199
Porosimetrie	201
Rasterelektronenmikroskopie	202
Röntgenfluoreszenzanalyse	204
Thermografie.	207
VIS-Spektroskopie.	208
Literatur.	209

Bildquellenverzeichnis. 213