

# INHALT

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Vorwort .....</b>   | <b>5</b>  |
| <br>   |           |
| <b>Gewusst, wie gemacht .....</b>                                | <b>11</b> |
| 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        |
| <br>   |           |
| <b>Spurensuche in der Kulturgeschichte.....</b>                  | <b>51</b> |
| Materialforschung historischer Artefakte und Dokumente           |           |
| Die Himmelsscheibe von Nebra.....                                | 52        |
| Die Schriftrollen vom Toten Meer .....                           | 54        |
| Mittelalterliche Silberstiftzeichnungen von Albrecht Dürer ..... | 63        |
| Mittelalterliche Hinterglasmalerei .....                         | 66        |
| Historische Eisengallustinten .....                              | 73        |
| Literatur.....   | 85        |
| <br>   |           |
| <b>Von der virtuellen zur materiellen Rekonstruktion .....</b>   | <b>87</b> |
| Wiederherstellung von Kulturgütern und Architekturdenkmälern     |           |
| Neandertaler-Schädel von Le Moustier.....                        | 89        |
| Ebenholz-Kopf der ägyptischen Königin Teje.....                  | 92        |
| Wiederherstellung bedeutender Architekturdenkmale .....          | 97        |
| Literatur.....   | 118       |

|   |                |
|---|----------------|
| <b>Das Alte über die Zeit retten. ....</b>                    | <b>121</b>     |
| 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            |
| <br><b>Echt oder unecht? .....</b>                            | <br><b>173</b> |
| Materialwissenschaften als Detektiv                           |                |
| Bronzezeitliche Beile und fernöstliche Bronzen .....          | 175            |
| Meissner Porzellan.....                                       | 179            |
| Rembrandts Selbstbildnis .....                                | 183            |
| Schuberts Sinfonie-Partitur.....                              | 188            |
| Literatur.....  | 191            |
| <br><b>Technisches Glossar .....</b>                          | <br><b>193</b> |
| Computertomografie.....                                       | 194            |
| Endoskopie.....   | 195            |
| Infrarotspektroskopie.....                                    | 196            |
| Mikrowellenmessung.....                                       | 199            |
| Porosimetrie .....  | 201            |
| Rasterelektronenmikroskopie .....                             | 202            |
| Röntgenfluoreszenzanalyse .....                               | 204            |
| Thermografie .....  | 207            |
| VIS-Spektroskopie.....  | 208            |
| Literatur.....  | 209            |
| <br><b>Bildquellenverzeichnis. ....</b>                       | <br><b>213</b> |