

# Inhalt

## Vorwort/Foreword

## I. Die Umwelteinflüsse

*Stephan Fitz*

Entwicklung der Luftgüte in Deutschland ..... 11

*Christoph Haustein v. Haustenau*

Verkehrsbedingte Immissionen in München ..... 19

*Thomas E. Graedel*

Computer Model Studies of the Atmospheric Corrosion of Copper ..... 23

*Bruno Stöckle, Andreas Krätschmer*

Die atmosphärische Korrosion von Kupfer und Bronze. Ergebnisse aus dem  
UN/ECE-Bewitterungsprogramm ..... 26

*Shigeo Aoki, Sadatoshi Miura, Wataru Kawanabe, Shirou Matuda*

Influence of Air Pollution on the Great Buddha in Kamakura ..... 33

## II. Das Material und seine Konservierung

*Annamaria Giusti, Mauro Matteini*

The Gilded Bronze Paradise Doors by Ghiberti in the Florence Baptistery.  
Scientific Investigation and Problems of Restoration ..... 46

*Viktor Chursin*

The Assessment of the Cast Quality of Monuments on the Basis of the Analysis of the  
Copper Alloy Casting Properties ..... 52

*Tan Derui*

Historische chinesische Bronzeugußtechnologie mit besonderem Schwerpunkt auf der  
Erzeugung zinnreicher Oberflächen ..... 56

*Bernhard Pichler*

Analytical Investigations of Outdoor Bronze Monuments: EUREKA Project EU 316 EUROCORE-COPAL ..... 63

*Dagmar Knotková, Jiri Had, Katerina Kreislová*

Restoration of Copper and Bronze Monuments in Prague. Corrosion Manifestation. Anticorrosion Measures ..... 70

*Hisao Mabuchi*

Study of Bronze Culture in Japan from 3rd Century BC to 9th Century AD in Relation to the Continent  
by Lead Isotope Ratios ..... 76

*Uwe Heithorn*

Firnis und Patina. Studien zur Oberflächenbehandlung mitteleuropäischer Bronzeplastiken um 1600 ..... 81

*Hannelore Römich, Monika Pilz*

Materialentwicklung für die Bronzekonservierung ..... 85

*Hanns Klewe-Nebenius, Werner Faubel*

Zerstörungsfreie Oberflächenprüfung an atmosphärisch korrodierten Kupfer- und Bronzeobjekten ..... 90

*Martin Mach*

Arbeiten des Zentrallabors des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege in Zusammenhang mit Restaurierungen  
von Denkmälern aus Bronze in Bayern und Sachsen ..... 95

<i>Peter Mottner</i>	
Denkmäler aus Blei, Zinn und Zink. Materialforschung, Restaurierung, Konservierung .....	100
<b>Farbtafeln III-XVIII</b>	
<b>III. Restaurierungen</b>	
<i>Wu Yongqi</i>	
Die Restaurierung der bronzenen Quadrigen des ersten chinesischen Kaisers Qin Shihuang .....	130
<i>Mauro Marabelli, Cecilia Bartuli, B. Colombo</i>	
The Conservation of Marcus Aurelius' Monument. Technical Studies .....	134
<i>Gábor Buza</i>	
Ablauf einer Restaurierung vom Konzept bis zur Wiedereinweihung. Die sieben bronzenen Reiterfiguren vom Millennium-Denkmal in Budapest .....	139
<i>Jan Gullman</i>	
The Bronze Sculpture Studies of the Swedish Central Board of National Antiquities .....	146
<i>Georg J. Haber, Maximilian Heimler</i>	
Restaurierungsmaßnahmen an Großbronzen des 19. Jahrhunderts .....	150
<i>Wolfgang Conrad</i>	
Von Luther bis Lenin. Zu einigen freibewitterten Bronzestatuen in Sachsen-Anhalt vor und nach den Restaurierungen in den Jahren 1991 bis 1997 .....	156
<i>Kerstin Brendel</i>	
Der Augustusbrunnen in Augsburg – Maßnahmen an Bronzen im Freien .....	163
<i>Cornelia Höhne</i>	
Der Augsburger Merkurbrunnen von Adriaen de Vries. Beobachtungen zu Schäden/Korrosion/Technologie und Restaurierungsmaßnahmen .....	169
<i>Elisabeth Lehr</i>	
Die Restaurierung eines Bronzekessels aus dem Jemen. Vorläufige Untersuchungs- und Restaurierungsergebnisse .....	174
<b>IV. Zusammenfassung</b>	
<i>Josef Riederer</i>	
Der derzeitige Kenntnisstand bei der Restaurierung von Metalldenkmälern .....	179
<i>Michael Kühenthal</i>	
Metallrestaurierung unter denkmalpflegerischen Gesichtspunkten .....	185
Autoren .....	194