

Paul-Bernhard Eipper (Hg.)

Handbuch der Oberflächenreinigung

Mit Beiträgen von

Aurelia Badde	Rolf Kriesten
Gerhard Banik	Johanna Lang
Kerstin Bartels	Dietmar Linke
Eva Bartsch	Sabine Maier
Melanie Bauernfeind, geb. Eibl	Michael Marius
Peter Berzobohaty	Frieda Meißner
Jörg Breitenfeldt	Michaela Morelli
Kristina Blaschke-Walther	Ryszard Moroz
Paul-Bernhard Eipper	Birgit Müllauer
Barbara Eisenhardt	Hilde Neugebauer
Julia Feldtkeller	Johann Nimmrichter
Tobias Friedrich	Karin Petersen
Lisa Gräber	Gunn Pöllnitz
Martina Griesser-Stermscheg	Eva Putzgruber
Ulrike Hähner	Pascal Querner
Katharina Haider	Rainer Richter
Jan Hallek	Ulrik Runeberg
Jan Hamann	Nanke Schellmann
Astrid Hammer	Melitta Schmiedel
Cornelia Hofmann	Christoph Schölzel
Helmgard Holle-Nußmüller	Britta Schwenck
Rainer Holz	Birgit Seeländer
Julia Hüttmann	Beate Sipek
Bert Jacek	Sebastian Strobl
Sarah Jahns	Martin Troxler
Tanja Kimmel	Heike Ulbricht
Sebastian Köhler	Martin Unruh
Peter Kopp	und
Friederike Krause	Ulrich Winkelmann

6. stark erweiterte und aktualisierte Auflage
Verlag Dr. Christian Müller-Straten München 2017

Paul-Bernhard Eipper (Hg.):

Handbuch der Oberflächenreinigung

Mit Beiträgen von

Aurelia Badde	Rolf Kriesten
Gerhard Banik	Johanna Lang
Kerstin Bartels	Dietmar Linke
Eva Bartsch	Sabine Maier
Melanie Bauernfeind, geb. Eibl	Michael Marius
Peter Berzobohaty	Frieda Meißner
Jörg Breitenfeldt	Michaela Morelli
Kristina Blaschke-Walther	Ryszard Moroz
Paul-Bernhard Eipper	Birgit Müllauer
Barbara Eisenhardt	Hilde Neugebauer
Julia Feldtkeller	Johann Nimmrichter
Tobias Friedrich	Karin Petersen
Lisa Gräber	Gunn Pöllnitz
Martina Griesser-Stermscheg	Eva Putzgruber
Ulrike Hähner	Pascal Querner
Katharina Haider	Rainer Richter
Jan Hallek	Ulrik Runeberg
Jan Hamann	Nanke Schellmann
Astrid Hammer	Melitta Schmiedel
Cornelia Hofmann	Christoph Schölzel
Helmgard Holle-Nußmüller	Britta Schwenck
Rainer Holz	Birgit Seeländer
Julia Hüttmann	Beate Sipek
Bert Jacek	Sebastian Strobl
Sarah Jahns	Martin Troxler
Tanja Kimmel	Heike Ulbricht
Sebastian Köhler	Martin Unruh
Peter Kopp	Ulrich Winkelmann
Friederike Krause	

6. stark erweiterte und aktualisierte Auflage
Verlag Dr. Christian Müller-Straten München 2017

Inhalt

Band 1

Vorworte

Grundlagen

Julia Feldtkeller

Vom Umgang mit Staub bei der Restaurierung

12

Paul-Bernhard Eipper

Zur Ästhetik des Reinigens von Kulturgut
Tafeln

19

356

Ulrik Runeberg

Verstaubte Struktur – gestörte Ästhetik?
Tafeln

27

361

Ulrich Winkelmann

Mechanismen der Ablagerung von Schwebstaub
Tafeln

44

370

Neue Methoden

Bert Jaček

Das „Weiche Feinstrahlen“. Ein neuer Ansatz zur trockenen Reinigung diverser Materialien und Oberflächen
Tafeln

55

371

Biogener Befall

Pascal Querner; Tanja Kimmel; Michaela Morelli

Prävention vor einem Schädlingsbefall durch Reinigung
Tafeln

59

377

Astrid Hammer

Reinigung von schimmelbefallenen Oberflächen
Tafeln

68

382

Öl- und Acrylfarboberflächen

Paul-Bernhard Eipper

Historische und zeitgenössische Substanzen,
Materialien und Methoden zur Reinigung von Gemäldeoberflächen
Tafeln

91

386

Paul-Bernhard Eipper

Untersuchungen von Gemäldeoberflächen
Tafeln

129

397

Paul-Bernhard Eipper

Reinigung von Ölfarboberflächen
Tafeln

153

408

Paul-Bernhard Eipper

Acrylfarben-Oberflächenreinigung
Tafeln

159

411

Ulrik Runeberg	
Stockfleckenbefall bei Acrylmalerei auf Hartfasermaterial-Bildträgern	196
Tafeln	413

Paul-Bernhard Eipper	
Reinigung von Farboberflächen mit Laserstrahlen	209
Tafeln	419

Sabine Maier	
Oberflächenreinigung extrem geschädigter Tafel- und Leinwandmalerei	229
Tafeln	423

Skulpturen und Holz

Sabine Maier	
Reinigung holzsichtiger Oberflächen	235
Tafeln	425

Peter Kopp	
Reinigung von Möbeloberflächen	241
Tafeln	427

Sabine Maier	
Reinigung von Fassungen: Zur Behandlung polychromer und monochrom-holzsichtiger Retabelskulpturen	253
Tafeln	432

Sabine Maier	
Die Reinigung von Blattmetall-Oberflächen in Tafelmalerei, Skulptur, Altarschrein und Rahmung	260
Tafeln	436

Paul-Bernhard Eipper; Julia Hüttmann; Melitta Schmiedel	
Oberflächenreinigungen an Skulpturenfassungen	269
Tafeln	439

Fotografien

Kerstin Bartels	
Reinigung von Fotografien	277
Tafeln	441

Textilien

Tanja Kimmel; Britta Schwenck; Barbara Eisenhardt	
Zur Reinigung von Textilien am Institut für Konservierung und Restaurierung der Universität für angewandte Kunst Wien	298
Tafeln	446

Hilde Neugebauer	
Über die Reinigung von Textilien im Aerosolnebel mit Unterdruck	313
Tafeln	454

Sonderfälle Tierpräparate

Martin Unruh	
Knochenpräparation und Restaurierung	316
Tafeln	455

Martin Troxler	
Reinigung und Restaurierung von Knochenpräparaten	325
Tafeln	457

Inhalt

Band 1

Vorworte

Grundlagen

Julia Feldtkeller Vom Umgang mit Staub bei der Restaurierung	12
Paul-Bernhard Eipper Zur Ästhetik des Reinigens von Kulturgut Tafeln	19 356
Ulrik Runeberg Verstaubte Struktur – gestörte Ästhetik? Tafeln	27 361
Ulrich Winkelmann Mechanismen der Ablagerung von Schwebstaub Tafeln	44 370

Neue Methoden

Bert Jaček Das „Weiche Feinstrahlen“. Ein neuer Ansatz zur trockenen Reinigung diverser Materialien und Oberflächen Tafeln	55 371
---	-----------

Biogener Befall

Pascal Querner; Tanja Kimmel; Michaela Morelli Prävention vor einem Schädlingsbefall durch Reinigung Tafeln	59 377
Astrid Hammer Reinigung von schimmelbefallenen Oberflächen Tafeln	68 382

Öl- und Acrylfarboberflächen

Paul-Bernhard Eipper Historische und zeitgenössische Substanzen, Materialien und Methoden zur Reinigung von Gemäldeoberflächen Tafeln	91 386
Paul-Bernhard Eipper Untersuchungen von Gemäldeoberflächen Tafeln	129 397
Paul-Bernhard Eipper Reinigung von Ölfarboberflächen Tafeln	153 408
Paul-Bernhard Eipper Acrylfarben-Oberflächenreinigung Tafeln	159 411

Ulrik Runeberg	
Stockfleckenbefall bei Acrylmalerei auf Hartfasermaterial-Bildträgern	196
Tafeln	413

Paul-Bernhard Eipper	
Reinigung von Farboberflächen mit Laserstrahlen	209
Tafeln	419

Sabine Maier	
Oberflächenreinigung extrem geschädigter Tafel- und Leinwandmalerei	229
Tafeln	423

Skulpturen und Holz

Sabine Maier	
Reinigung holzsichtiger Oberflächen	235
Tafeln	425

Peter Kopp	
Reinigung von Möbeloberflächen	241
Tafeln	427

Sabine Maier	
Reinigung von Fassungen: Zur Behandlung polychromer und monochrom-holzsichtiger Retabelskulpturen	253
Tafeln	432

Sabine Maier	
Die Reinigung von Blattmetall-Oberflächen in Tafelmalerei, Skulptur, Altarschrein und Rahmung	260
Tafeln	436

Paul-Bernhard Eipper; Julia Hüttmann; Melitta Schmiedel	
Oberflächenreinigungen an Skulpturenfassungen	269
Tafeln	439

Fotografien

Kerstin Bartels	
Reinigung von Fotografien	277
Tafeln	441

Textilien

Tanja Kimmel; Britta Schwenck; Barbara Eisenhardt	
Zur Reinigung von Textilien am Institut für Konservierung und Restaurierung der Universität für angewandte Kunst Wien	298
Tafeln	446

Hilde Neugebauer	
Über die Reinigung von Textilien im Aerosolnebel mit Unterdruck	313
Tafeln	454

Sonderfälle Tierpräparate

Martin Unruh	
Knochenpräparation und Restaurierung	316
Tafeln	455

Martin Troxler	
Reinigung und Restaurierung von Knochenpräparaten	325
Tafeln	457

Sonderfälle Leder und *Urushi*

Kristina Blaschke-Walther Oberflächenreinigung von Leder – Die Entfernung von Lederpflegemitteln Tafeln	332 459
Nanke Schellmann Über die Reinigung ostasiatischer (<i>Urushi</i> -)Lacke Tafeln	338 461
Appendix I: AutorInnen von Band 1	465

Band 2

Papier und Pergament

Helmgard Holle-Nußmüller Oberflächenreinigung an Kunstwerken oder Kulturgut aus Papier Historische und aktuelle Reinigungsmaterialien und deren Anwendung in der Papierrestaurierung Tafeln	10 355
Ulrike Hähner; Karin Petersen; Gerhard Banik Elektrostatische Reinigung von Oberflächen: Ein Verfahren für die schonende Mengenbehandlung historischer Dokumente Tafeln	18 357
Ryszard Moroz Mechanische Reinigung von Papier, Pappe, Karton, Leder und Pergament Tafeln	36 358
Jan Hallek Radierroboter zur Trockenreinigung von Papieroberflächen, Graphiken und Malschichten	54
Friederike Krause; Ulrike Hähner; Gerhard Banik Mechanische Belastungen durch manuelle Oberflächenreinigungstechniken auf Papier	57
Christoph Schölzel Reinigung von Pastellen Tafeln	70 363

Archäologisches Kunsthandwerk

Michael Marius Reinigung von archäologischen Bodenfunden Tafeln	75 365
Peter Berzobohaty Betrachtungen zur Reinigung von Mosaiken Tafeln	79 369
Frieda Meißner, geb. Wolf Die Reinigung mit Aerosolen bei der Restaurierung von Grabtextilien Tafeln	84 370
Karl Tobias Friedrich Die Reinigung von Glas aus archäologischem Kontext: eine Einführung Tafeln	90 371

Eva Putzgruber; Birgit Müllauer Reinigung von Glasoberflächen	101
Sebastian Strobl To clean or not to clean – Zur Frage der Reinigung von Glasmalereien Tafeln	108 375
Rainer Richter Reinigung von Emailarbeiten Tafeln	121 379
Heike Ulbricht Nachdenken beim Abwaschen. Zur Reinigung der Oberflächen von Porzellan. Tafeln	139 383
Karl Tobias Friedrich Unechtes Porzellan im Fokus: Anmerkungen zur Reinigung von glasierter und unglasierter poröser Irdenware Tafeln	145 385
Martina Griesser-Stermscheg Staub, Rost und Patina. Die Reinigung von Metalloberflächen Tafeln	163 388
Gunn Pöllnitz Die theoretische und praktische Herausforderung der Reinigung bemalter Metalle: eine Annäherung	169
Johanna Lang Zur Oberflächenreinigung von Wachsarbeiten Tafeln	175 391
Rainer Holz Möglichkeiten zur Oberflächenreinigung an Architekturmodellen aus Kork Tafeln	179 359
Cornelia Hofmann Die Reinigung von Vogelfedern Tafeln	183 392
Paul-Bernhard Eipper Bernstein und die Oberflächenreinigung von Bernstein Tafeln	187 394
Paul-Bernhard Eipper Reinigung von Perlen- und Perlmutter Tafeln	207 396
Paul-Bernhard Eipper Die Reinigung ungefaßter Elfenbeinoberflächen Tafeln	217 397
Paul-Bernhard Eipper Reinigung von Schildpatt und Horn Tafeln	227 399
Birgit Seeländer Die Reinigung von Stroharbeiten – ein kleiner Erfahrungsbericht Tafeln	235 401

Gips, Terrakotta, Stein und Wandmalerei

Jan Hamann	
Terrakotta-Reinigung	239
Tafeln	405
Jörg Breitenfeldt; Aurelia Badde; Rolf Kriesten	
Über die Reinigung von Gipsoberflächen	248
Tafeln	407
Lisa Gräber; Johann Nimmrichter	
Die Reinigung von Steinoberflächen	266
Tafeln	417
Beate Sipek	
Die Reinigung von Wandmalerei	276
Tafeln	419

Kunststoffe, Latex

Sabine Maier	
Reinigung von Kunststoffoberflächen aus Polyolefinen (PE und PP) und Polymethylmethacrylaten (PMMA)	282
Tafeln	420
Dietmar Linke	
Reinigung von Elastomeren und Hartgummi	291
Tafeln	423
Sebastian Köhler	
Talkum auf Latex: Die Reinigung eines Werks von Eva Hesse	301
Tafeln	429
Eva Bartsch	
Reinigung von Weich-PVC	305
Tafeln	431
Sarah Jahns	
Plastilin: Ein Fallbeispiel zur Verstaubung dauerplastischer Modellermassen – Lösungsansätze für eine Oberflächenreinigung	317
Tafeln	433
Katharina Haider	
Die Reinigung von Silikonkautschuk	321
Tafeln	434

Präventive Konservierung

Martina Griesser-Stermscheg	
Reinigung und Präventive Konservierung	336
Melanie Bauernfeind, geb. Eibl	
Morgens im Museum. Gebäudereinigung und präventive Konservierung	341
Tafeln	437
Paul-Bernhard Eipper	
Nachwort	349
Appendix I: AutorInnen von Bd. 2	440
Appendix II: Paul-Bernhard Eipper: Geeignete Tenside und ungeeignete Fertigprodukte in der Restaurierung	451