

## Interdisziplinäre Kooperationen

Restaurierungsforschung sprengt die klassischen Grenzen von herkömmlichen Disziplinen. Nur interdisziplinäre Kooperation von Spezialistinnen und Spezialisten kann zum Erfolg führen.

**Korrosionsprodukts- und Pigment-Pulverdiffraktions-Analyse (KUPPA)**  
Max-Planck-Institut für Festkörperforschung (Prof. Dr. R. Dinnebier)  
*Auch ohne Einkristall lässt sich durch moderne Auswertemethoden für Präzisionsbeugungsmessungen oft die Struktur kristalliner Stoffe bestimmen.*

Natrium-Kupferformiat:  
[Solid-State Structure of a Degradation Product Frequently Observed on Historic Metal Objects.](#)  
*Inorganic Chemistry* **54** (2015) 2638–2642.

Basisches Kalium-Bleicarbonat:  
[Glass-Induced Lead Corrosion of Heritage Objects: Structural Characterization of  \$K\(OH\)\cdot 2PbCO\_3\$ .](#)  
*Inorganic Chemistry* **56/10** (2017): 5762–5770.

Thecotrichit:  
[Crystal Structure of Thecotrichite, an Efflorescent Salt on Calcareous Objects Stored in Wooden Cabinets.](#)  
*Crystal Growth and Design* **15** (6) (2015) 2795–2800.

Calciumacetat-formiat-nitrat-tetrahydrat:  
Characterization of a New Efflorescence Salt on Calcareous Historic Objects Stored in Wood Cabinets:  
 $Ca_2(CH_3COO)(HCOO)(NO_3)_2\cdot 4H_2O$ , *Corrosion Science* **132** (2018) 68–78.

Entwicklung neuartiger, gefüllter Klebstoffe für Fehlstellen an Glasmalereien  
BAM Berlin (ZIM-Kooperationsprojekt)  
*Durch Kombination von Klebstoffen mit Füll- und Farbstoffen soll die Klebung größerer Fehlstellen und breiterer Sprünge ermöglicht werden. Füllstoffe werden dabei zur Justierung von Viskosität und Haftung eingesetzt, während Farbstoffe eine Vielzahl von Glasfarbtönen imitieren sollen. ([Dissertation Raedel](#))*

Silberbehandlung im Atmosphärendruck-Plasma (Fraunhofer-Plasmaprojekt)  
FI für Schicht- und Oberflächentechnik IST (Dipl.-Ing. M. von Hausen)  
*Bietet kaltes Plasma Vorteile gegenüber herkömmlichen Reinigungsmethoden für historisches Silber?*(Projektarbeit Maier)

Römische Großbronzen am UNESCO-Welterbe Limes (VW-Stiftung)  
Archäologisches Landesmuseum BW (Dr. M. Kemkes)  
Rhein. Landesmuseum Bonn (F. Willer)  
*Im Rahmen des Forschungsprojektes ([www.grossbronzenamlimes.de](http://www.grossbronzenamlimes.de)) wurden einzelne Funde restauriert und herstellungstechnisch untersucht, u.a. die (Diffusions?-)Vergoldung (Diplom Bött 2011).*

Bronzestatuen am Limes und im Hinterland – Neue interdisziplinäre Forschungen zu

römischen Großbronzen, *Antike Welt* 4/2011, 77–82.

Goldene Zeiten am Limes. *Spektrum der Wissenschaft* 12/2012, 70–75.