

## Gerätedaten

### BILDGEBENDE VERFAHREN

Fotografie (technologische Aufnahmen)

**Gerätetyp:** Canon EOS 60D

**Objektive:** Canon Macro Lens EF, 100 mm; Canon Zoom Lens EF, 24–105 mm;  
Canon Macro Lens MP-E, 65 mm

**Lichtquelle:** Fotoleuchten Xenolux 1000 (Multiblitz), Leuchtmittel Halogen 650 W (Osram), mit Multiflex-Softbox, Lufex 65 (Multiblitz)

UV-Fluoreszenzfotografie

**Gerätetyp:** Canon EOS 60D

**Objektive:** Canon Zoom Lens EF, 24–195 mm,  
mit **UV-Sperrfilter** 77 420 Ultraviolett Cut (B+W)

**Lichtquelle:** Standleuchten mit je zwei UV-Leuchtstoffröhren (Osram);  
ausgerüstet mit Borosilikatglasfiltern MUG2, 360nm (Schott)

Radiografie

**Gerätetyp:** Isovolt 225 mit Schaltgerät DS 1 (Seifert) und Röhre MXR-225/22 (Comet),  
max. 225 kV. Je nach Größe und Beschaffenheit des Gemäldes Anregungsspannung  
14–24 mA, 29–57 kV, Aufnahmezeit 45–104 sec; Abstand zum Gemälde 80–450 cm.

**Filme:** Agfa Strukturix D4 DW Rollpac, Breite 35 cm; Agfa Strukturix D4 DW,  
30 x 40 cm

Gesamtaufnahmen mit gleichzeitiger Belichtung aller Filme und anschließend  
digitale Montage der gescannten Einzelfilme

Infrarotreflektografie

**Gerätetyp:** mobile OSIRIS-A1 Kamera (Opus Instruments/ Atik Cameras) mit  
Indium-Gallium-Arsenid Array-Sensor (Wellenlängenbereich 0,9–1,7 µm);  
max. Bildgröße 4096 x 4096 Pixel

**Lichtquelle:** Fotoleuchten Xenolux 1000 (Multiblitz), Leuchtmittel Halogen 650 W  
(Osram), mit Multiflex-Softbox, Lufex 65 (Multiblitz)

### MIKROSKOPISCHE VERFAHREN

Stereomikroskopie

**Gerätetyp:** Olympus SZX 7 Stereomikroskop mit Standfuß, Okulare (Olympus) 10x,  
Objektiv/Vorsatzoptik (Olympus) 0,5x und 1,5x; Zoomfaktor 7 mit Stufen 0,8–5,6x;  
Gesamtvergrößerung: 4–84x

**Lichtquelle:** TSO-KLQ-o (Thalheim Spezial Optik) mit Lichtleitern

**Gerätetyp:** Zeiss Stemi 2000-C Stereomikroskop mit Standfuß, Okulare (Zeiss)  
10x, Objektiv/Vorsatzoptik (Zeiss) 0,63x; Zoomfaktor 7,7 mit Stufen 0,65–5,0x;  
Gesamtvergrößerung 4,1–31,5x

**Lichtquelle:** KL 2500 LCD (Schott) mit Lichtleitern

Licht-, Polarisations- und Fluoreszenzmikroskopie

**Gerätetyp:** Olympus BX51, Okulare (Olympus) 10x, Objektive UMPlanFI (Olympus)  
5x, 10x, 20x, 40x; Gesamtvergrößerung 50–400x

**Auflicht (Hellfeld/Dunkelfeld), Durchlicht, Polarisation:** Leuchtmittel Halogen-  
lampe 12 V 100 WHAL-L (Philips 7724); Polarisationsfilterset (Olympus)

**Fluoreszenz:** Leuchtmittel Quecksilberlampe USH-102D 100W (Ushio);  
Filtercube U-MWUS3 (Olympus) mit Anregungsfilter 330–385 nm, Emissions-  
filter 420 nm

### MATERIALANALYTISCHE VERFAHREN

Röntgenfluoreszenzanalyse

**Gerätetyp:** Mobiles RFA-Spektrometer Niton XL3t Hybrid+ (Analyticon);  
Messmodus: Mineral, Messung mit Main-, Low-, High- und Lightfilter,  
jeweils 30 Sekunden