

**Zeitschrift:** Kunstmaterial  
**Herausgeber:** Schweizerisches Institut für Kunstwissenschaft  
**Band:** 3 (2015)

**Artikel:** Kunsttechnologische Forschungen zur Malerei von Cuno Amiet 1883-1914  
**Autor:** Beltinger, Karoline  
**Register:** Glossar der naturwissenschaftlichen Untersuchungsmethoden und Hinweise zur Terminologie  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-882620>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 16.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Glossar der naturwissenschaftlichen Untersuchungsmethoden und Hinweise zur Terminologie

## Grossfeldstereomikroskopie

Technoskop Zeiss, Vergrößerungen von 4-fach bis 105-fach

## Untersuchung mit ultravioletter Strahlung (UV)

Strahlenquellen: (Schwarzlicht 320–400 nm)  
Dr. Hönle, uvahand 250 / UVASPOT 400T

## Infrarot-Reflektografie (IRR)

Strahlenquelle: LED Infrarot Scheinwerfer (900 nm); Kamera: CCD s/w (Ikegami)

## Infrarot-Transmission (IRT)

Strahlenquelle: Gedimmte Halogenstrahler;  
Kamera: CCD s/w (Ikegami)

## Röntgendurchstrahlung

Gilardoni-Röntgengerät (*Art-Gil*, 5 mA);  
Filmmaterial: Agfa Strukturix D4 DW

## Mikro-Röntgenfluoreszenz (XRF)

*Tracor Spectrace 6000/50* (Rh-Target,  
max. 30 kV/0,3 mA)

sowie:

*Artax 800* Spektrometer Bruker (Rh Target,  
Heliumspülung, max. 50 kV, Messpunkt: 70 µm)

## Fourier Transformations-Infrarot-Mikrospektroskopie (FTIR)

Perkin Elmer System 2000 mit IR/vis-Mikroskop (Perkin Elmer i-series); Präparation mit Stahlwalze auf ein CVD-Diamant-Fenster

## Bildgebende «Focal Plane Array»-Infrarot-Mikrospektroskopie (FTIR-FPA)

Bruker Hyperion 3000 / Tensor 27 FTIR-Spektrometer mit 64×64 Multielement-MCT-Detektor (4500–900 cm<sup>-1</sup>), Messfeld: 32×32 µm, Messung mit einem 250 µm ATR-Objektiv mit Ge-Kristall

## Raman-Spektroskopie (Raman)

Renishaw inVia Raman Mikroskop (01/2007);  
Laser 785 nm (Diode); Renishaw HP NIR785 (300 mW); Laser 633 nm (Gas); Renishaw HeNe 633 (17 mW); Laser 514 nm (Gas); Spectra-Physics Ar ion laser (24 mW)

## Massenspektrometrie (MS)

(siehe folgenden Eintrag)

## «Direct Temperature»-Massenspektrometrie (DT-MS)

DSQII-Thermoelectron-Gerät; Heizrate: 10° C/s (bis 1000° C); EI 16 eV; Quadrupole Massen-Spektrometer; Messbereich 45–1050 m/z

## Gas-Chromatografie-Massenspektrometrie (GC-MS)

Focus GC, gekoppelt mit DSQII-Thermoelectron-Gerät; geteilte/ungeteilte Injektion; kapillare Zebtron ZB 5MS 30 m, 0,25 mm id; 0,25 m Film-dicke; Transportgas Helium; EI (70 eV); Quadrupole Massen-Spektrometer

## Polarisationsmikroskopie (PLM)

Polarisationsmikroskop (Olympus BH2-Pol); Vergrößerungen von 100-fach bis 1000-fach. Kristalloptische Untersuchung von Streupräparaten; Einschlussmittel: Cargille Melt-mount® (n<sub>D</sub>=1,662/25° C)

## Lichtmikroskopie (LM)

Lichtmikroskop *Zeiss AXIO Scope A1*; verschiedene Beleuchtungsmodi. Untersuchung von Anschliffen von Mikroproben; Einschlussmittel: *CEM 4000 Lightfix*; Härtung mit Blaulicht; trockener Anschliff; Politur mit *Micromesh*® (bis 12000 = P1400 = 2–6 µm Körnung)

## Raster-Elektronenmikroskopie (REM-EDS)

*CamScan 4*, ausgestattet mit SE & RE-Detektoren

und einem energiedispersiven Röntgenspektroskopie-System (EDS) von Noran Instruments (Modell 960G)

## Synchrotron Röntgen-Mikrotomografie (SRXTM)

Scans durchgeführt an der TOMCAT-Strahllinie der Swiss Light Source in Villigen (AG); 1501 Projektionen pro Scan (jeweils um 0,12° verschoben); Kühlung mit Cryojet. Vergrößerung der Bilder mit optischem Objektiv, resultierend in einer Pixelgrösse von 0,32 µm; weitere Bearbeitung der Daten mit Software AVIZO 8.1

## Malfarbe

Die Beschaffenheit des Bindemittels ist unbekannt.

## Ölfarbe

Eine oder mehrere schriftliche Quellen und/oder die Ergebnisse von Analysen weisen auf Ölfarbe hin.

## Tempera

Eine oder mehrere schriftliche Quellen und/oder die Ergebnisse von Analysen weisen auf Tempera hin.

## Gewebe

Die Beschaffenheit der Faser des gewobenen Bildträgers ist unbekannt.

## Leinwand

Bei einer Faseranalyse wurde Flachs festgestellt.