

Inhalt

Vorwort

Einführung

A. Gemäldeuntersuchung im sichtbaren Licht

1. Einführung
2. Die Auflichtuntersuchung
3. Die Streiflichtuntersuchung
4. Die Anwendungsgebiete
 - 4.1 Die stilkritische Untersuchung
 - 4.2 Untersuchungen zur Maltechnik
 - 4.3 Untersuchungen zur Feststellung von Pentimenti und Übermalungen
 - 4.4 Restauratorisch-konservatorische Untersuchungen

B. Gemäldeuntersuchung im Nah- und Makrobereich

1. Historischer Überblick
2. Die Gemäldeuntersuchung im Makrobereich
3. Die Gemäldefotografie im Nah- und Makrobereich
4. Die Anwendungsgebiete
 - 4.1 Die stilkritische Untersuchung
 - 4.2 Die Untersuchung der Maltechnik
 - 4.3 Die Untersuchung von Signaturen und Monogrammen
 - 4.4 Die Untersuchung der Craqueléeformen
 - 4.5 Die konservatorisch-restauratorische Untersuchung und Dokumentation

C. Gemäldeuntersuchung im filterten ultravioletten Licht

1. Historischer Überblick
2. Einführung
3. Die Strahlungsquellen

4. Die Untersuchung im filterten ultravioletten Licht
5. Die Anwendungsgebiete
 - 5.1 Die Zustandsuntersuchung
 - 5.2 Die Firnisuntersuchung
 - 5.3 Die Pigmentuntersuchung
 - 5.4 Die UV-Untersuchung im Hinblick auf verändernde oder manipulierende Eingriffe
 - 5.5 Die UV-Untersuchungen zur Kontrolle der Firnisabnahme
6. Die Fotografie im filterten ultravioletten Licht
 - 6.1 Die UV-Fluoreszenzfotografie
 - 6.2 Die farbige UV-Fluoreszenzfotografie
 - 6.3 Die UV-Reflektografie
 - 6.4 Kamera und Objektive
 - 6.5 Die Filter
 - 6.6 Die Belichtung
 - 6.7 Die UV-Untersuchung mit einer Vidicon Fernsehkamera

D. Gemäldeuntersuchung im infraroten Licht

1. Einführung
2. Historischer Überblick
3. Die fotografische Infrarotuntersuchung
 - 3.1 Die Infrarotfilter
 - 3.2 Die Technik der Gemäldeinfrarotfotografie
 - 3.3 Die Infrarotkontrastaufnahme
 - 3.4 Der Kodak-Ektachrome-Infrarotfarbfilm
4. Die Infrarotbildwandler
 - 4.1 Der Fotoemissionsbildwandler
 - 4.2 Die Infrarotreflektografie mit der Barnes Infrarotkamera
 - 4.3 Die Infrarotreflektografie mit dem Vidicon Fernsehsystem
 - 4.3.1 Die Anwendung des Infrarot Vidicon Fernsehsystems in der Praxis
5. Die maltechnischen Voraussetzungen für auswertbare Infrarotuntersuchungen
6. Die Anwendungsmöglichkeiten der Infrarotuntersuchung
 - 6.1 Die Unterzeichnung und die Möglichkeiten ihrer Auswertung
 - 6.1.1 Die Unterzeichnung mit rötlichen oder braunen Pigmenten
 - 6.1.2 Die Unterzeichnung mit weißer Kreide oder Bleiweiß

- 6.1.3 Die grafischen Mittel für die Unterzeichnung (Vorzeichnungsinstrumente)
- 6.1.3.1 Die Unterzeichnung mit der Feder
- 6.1.3.2 Die Unterzeichnung mit den Metallstiften
- 6.1.3.3 Die weich- und breitzeichnenden Stifte
- 6.1.3.4 Die Unterzeichnung mit dem Pinsel
- 6.1.4 Das Porträt
- 6.1.5 Das Architekturbild
- 6.1.6 Die Unterzeichnung in der niederländischen Malerei des 17. Jahrhunderts
- 6.1.7 Die Unterzeichnung im 19. Jahrhundert
- 6.1.8 Die technischen Hilfsmittel für die Bildübertragung
- 6.2 Pentimenti in der Unterzeichnung
- 6.3 Die Ausparung
- 6.4 Inschriften, Signaturen und Notizen
- 6.5 Die Untersuchung von Gemälden, deren Aufbau auf Grund nachgedunkelter Lasuren und Firnissschichten nicht mehr zu erkennen ist
- 6.6 Ergänzungen und Übermalungen, die nicht vom Künstler stammen
- 6.7 Die Feststellung von alten Restaurierungen
- 5.2 Der textile Bildträger
- 5.2.1 Die Leinwandstruktur
- 5.2.2 Der Kett- und Schußfaden
- 5.2.3 Die Nähte
- 5.2.4 Die Spanngirlande
- 5.3 Die Grundierung
- 5.4 Die Unterzeichnung (Vorzeichnung)
- 5.5 Die Farbschicht
- 5.5.1 Die Farbbestimmung
- 5.5.2 Die Pentimenti
- 5.5.3 Die strukturierte Farbschicht
- 5.5.4 Das Craquelée
- 6. **Beschädigungen im Röntgenbild**
- 6.1 Zerstörungen in der Malerei, der Grundierung und im Bildträger
- 6.2 Der Holzwurmbefall
- 7. **Zur Frage von Röntgenshäden an Gemälden**
- 8. **Übermalte Gemälde**
- 8.1 Korrigierte Gemälde
- 8.2 Unfertige Gemälde
- 8.3 Neu komponierte Gemälde
- 8.4 Restaurierte Gemälde
- 8.5 Fälschungen auf zeitgenössischen Gemälden
- 9. **Sonstige Fälschungen**
- 10. **Die Stilkritik**
- 10.1 Replik und Kopie

E. Röntgenuntersuchung von Gemälden

- 1. **Historischer Überblick**
- 2. **Einführung**
- 3. **Die Untersuchungstechnik**
- 3.1 Die Röntgenfilme
- 3.2 Die Belichtung
- 3.3 Die Entwicklung
- 3.4 Das Umkopieren
- 4. **Die Untersuchungsformen**
- 4.1 Die Röntgenstereountersuchung
- 4.2 Die Schichtaufnahmetechnik
- 4.3 Die Elektronen-Emissions-Radiographie
- 4.4 Eine Methode, die Oberflächenstruktur eines Gemäldes im Röntgenfoto darzustellen
- 4.5 Verschiedene Verfahren, Röntgenaufnahmen optisch zu klären und die Auswertbarkeit zu verbessern
- 5. **Der Gemäldeaufbau im Röntgenbild**
- 5.1 Der hölzerne Bildträger
- 5.1.1 Die Fuge
- 5.1.2 Klötze, Leisten und Parkettierungen