

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 Craqueléformen
 - 4.5 Die konservatorisch-restauratorische Untersuchung und Dokumentation

C. Gemäldeuntersuchung im filtrierten ultravioletten Licht

1. Historischer Überblick
2. Einführung
3. Die Strahlungsquellen

4. Die Untersuchung im filtrierten 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 filtrierten 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)	5.2	Der textile Bildträger
6.1.3.1	Die Unterzeichnung mit der Feder	5.2.1	Die Leinwandstruktur
6.1.3.2	Die Unterzeichnung mit den Metallstiften	5.2.2	Der Kett- und Schußfaden
6.1.3.3	Die weich- und breitzeichnenden Stifte	5.2.3	Die Nähte
6.1.3.4	Die Unterzeichnung mit dem Pinsel	5.2.4	Die Spanngirlande
6.1.4	Das Porträt	5.3	Die Grundierung
6.1.5	Das Architekturbild	5.4	Die Unterzeichnung (Vorzeichnung)
6.1.6	Die Unterzeichnung in der niederländischen Malerei des 17. Jahrhunderts	5.5	Die Farbschicht
6.1.7	Die Unterzeichnung im 19. Jahrhundert	5.5.1	Die Farbbestimmung
6.1.8	Die technischen Hilfsmittel für die Bildübertragung	5.5.2	Die Pentimenti
6.2	Pentimenti in der Unterzeichnung	5.5.3	Die strukturierte Farbschicht
6.3	Die Aussparung	5.5.4	Das Craquelée
6.4	Inschriften, Signaturen und Notizen	6.	Beschädigungen im Röntgenbild
6.5	Die Untersuchung von Gemälden, deren Aufbau auf Grund nachgedunkelter Lasuren und Firnisschichten nicht mehr zu erkennen ist	6.1	Zerstörungen in der Malerei, der Grundierung und im Bildträger
6.6	Ergänzungen und Übermalungen, die nicht vom Künstler stammen	6.2	Der Holzwurmbefall
6.7	Die Feststellung von alten Restaurierungen	7.	Zur Frage von Röntgenschäden 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