

Internationale Mikroskopie-Tage der NWV  
Inhaltsverzeichnisse der Dokumentationen der Mikroskopie-Tage.

**Erster Teil**

**1. Internationale Mikroskopie-Tage 1986 (24. bis 27. Oktober 1986)**

- Prüfung der Bildübertragungsleistung von Mikroskopen
  - Mechanische Qualitätsmerkmale von Mikroskopstativen. Endlich- oder Unendlich-Optik.
  - Die chromatischen und monochromatischen Bildfehler
  - Das Auflösungsvermögen
- Durchlicht-Hellfeldmikroskopie
  - Hellfeldkondensoren
  - Das Köhlersche Beleuchtungsverfahren
  - Das Dunkelfeldverfahren
- Die richtige Justierung von Dunkelfeldkondensoren
- Das Phasenkontrastverfahren
- Methoden der Interferenzmikroskopie
  - Einführung
  - Die Streifenmethode
  - Differentieller Interferenzkontrast (DIK)
- Polarisationsmikroskopie in der Biologie
  - Einführung und qualitative Beobachtungen
- Methoden der Durchlicht-Fluoreszenzmikroskopie
  - Einführung in die Technik und Problematik
  - Die praktische Anwendung
- Mikroskop und Kamera
  - Aufbau einfacher mikrofotografischer Einrichtungen
- Großfeld-Mikrofotografie mit einfachen Mitteln
- Belichtungszeitautomatik für die Mikrofotografie
  - Moderne Spiegelreflexkameras
- Grundlagen der Farb-Mikrofotografie
- Lichtfilter für die Mikroskopie und Mikrofotografie
- Konversionsfilter für die Farbmikrofotografie
- Die Ausleuchtung des Präparates bei hoher Kondensorapertur und kleiner mikroskopischer Vergrößerung
- Der Einsatz des TTL-gesteuerten Elektronen-Blitzes in der Mikrofotografie

## 2. Internationale Mikroskopie-Tage 1988 (4. bis 6. November 1988)

- Auflösungsvermögen und förderliche Vergrößerung in der Mikrophotographie, Mikroprojektion und Videoverfahren
- Fluoreszenzmikroskopie
- Die wichtigsten Grundlagen der Mikrofotografie
- Das dreistufige zusammengesetzte Mikroskop mit Unendlich-Optik
- Mikrofotografische Einrichtungen
  - Einfache mikrofotografische Geräte
  - Mikrofotografie
- Die Aufsetzkamera
- Variotubus mit positiven und negativen Projektiven
- Mikrofotografie mit dem Kameramikroskop
- Belichtungszeitautomatik für die Mikrofotografie
- Einfluß von Beleuchtung und abbildender Optik auf die Qualität von Mikroaufnahmen
- Die fotografische Seite der Mikrofotografie
  - Aufnahmen auf Schwarzweißfilm
  - Aufnahmen auf Farbfilm
- Problematik der Beleuchtung großer Objektfelder bei der Arbeit mit dem Mikroskop
- Beitrag zur Elektronenblitz-Mikrofotografie
- Schärfentiefe und Schärfentiefeerweiterung der mikroskopischen Abbildung
- Simultane Auflicht-Durchlicht-Mikroskopie
- Durchlicht-Hellfeld und polarisiertes Durchlicht
- Linear und zirkularpolarisiertes Auflicht (Spiegelreflexmikroskopie)
- Auflichtmikroskopie mit gewöhnlichem und polarisiertem Licht
- Überlagerung des Spiegelreflexbildes mit einem Phasenkontrast- oder Fluoreszenzbild

### **3. Internationale Mikroskopie-Tage 1990 (2. bis 4. November 1990)**

- Ringförmige Beleuchtungssysteme in der Mikroskopie
- Optische Filterung:
  - Grundlagen der Methoden zur Steigerung der Sichtbarkeit, der Resolution und der Tiefenschärfe am Mikroskop
- Durchlicht-Dunkelfeld-Kondensoren
- Zur Herstellung von Rheinberg-Filtern
- Eine variable Dunkelfeld- und Rheinberg-Beleuchtung
- Farbkontrastierung und Stereobilder mit polarisiertem Licht und doppelbrechenden Platten
- Simultane Auflicht-Durchlicht-Mikroskopie
- Optische Färbung: Azimutverfahren und Schlierenmethoden
- Wellenoptischer Vergleich verschiedener Phasenkontrastverfahren
- Veränderlicher Phasenkontrast
- Das Amplitudenkontrastverfahren
- Amplituden Kontrast mit dem Interferenzmikroskop
- Farbiger Phasenkontrast mit einfachen Mitteln
- Interferenzmikroskopie
- Objektive Messungen interferenz- und polarisationsoptischen Gangunterschiede nach dem Velomet-Prinzip
- Differentieller Interferenzkontrast (DIK)
- Das Polarisations-Interferenzmikroskop
- Kontrastmodulation mit Ringblenden
- Der Bau eines universellen Mikroblitz
- Ein Beitrag zur Mikrofotografie
- TTL-Blitztechnik mit Lichtleitern
- Stereoskopische Dokumentation am Stereomikroskop

#### **4. Internationale Mikroskopie-Tage 1992**

**(30. Oktober bis 1. November 1992)**

- Die Bedeutung der Augeneigenschaften für die mikroskopische Wahrnehmung
- Konstruktionsmerkmale und vielfältige Einsatzmöglichkeiten von Stereomikroskopen
- Zoom-Systeme in Stereomikroskopen
- Über die Bildentstehung im Mikroskop
- Die Bedeutung der Farbtemperatur und ihre Korrektur bei der Farb-Mikrofotografie
- Der TTL-gesteuerte Mikroblitz: neue Konstruktionsansätze und Hinweise
- Die Videocamera am Mikroskop
- Projektionssysteme mit positiven und negativen Brennweiten für die Mikrofotografie und Videomikroskopie
- Methoden der Auflichtmikroskopie
- Berichte über die Tagungen in der Presse