



Mikroskop Technik Rathenow

Kleinmikroskop KMC



für Kinder, Schüler und Studenten

Kurzanleitung

HERBERT KREITEL

Feinmechanische Werkstätten

Vermessungs-, Navigations-
und Kontrollinstrumente

Inh. Norbert Kreitel

Taunusstrasse 30

53119 Bonn

Germany

Tel. +49 (0) 2 28 65 47 60

Fax +49 (0) 2 28 69 74 93

www.kreitel-vermessungsgeraete.de

info@kreitel-vermessungsgeraete.de

Einführung

Die Ansicht des zum ersten Mal unter ein Mikroskop gelegten Insektes ist ein einzigartiges Ergebnis. Die Dimension, in der sich das Insekt zeigt, versetzt uns ins Staunen. Und dann beginnt auch gleich das eifrige Suchen nach weiteren interessanten Objekten. Eine neue Welt, bunt, bizarr, geheimnisvoll, breitet sich vor unseren Augen aus. da regt sich schon der Forscherdrang, einzeln einzutauchen in die Welt der kleinen Geheimnisse, die man eben nur mit Hilfe des Mikroskops sichtbar machen kann.

Das Kleinmikroskop ist ein leichtes, transportables Durchlichtmikroskop, dessen optische Leistung Spitzenklasse verkörpert.

Es ist einfach zu bedienen und ermöglicht Schülern sowie auch interessierten Naturfreunden ein erstes selbstständiges Arbeiten mit dem Mikroskop.

Kurzanleitung

Der Erfolg des Mikroskopierens hängt nicht nur von der optischen und mechanischen Qualität des Mikroskops, sondern auch von der Fertigkeit und Sorgfalt des Mikroskopierenden ab. Richtige Lichtführung und genaue Scharfeinstellung sind die Voraussetzungen für die optimale Nutzung des KMC.

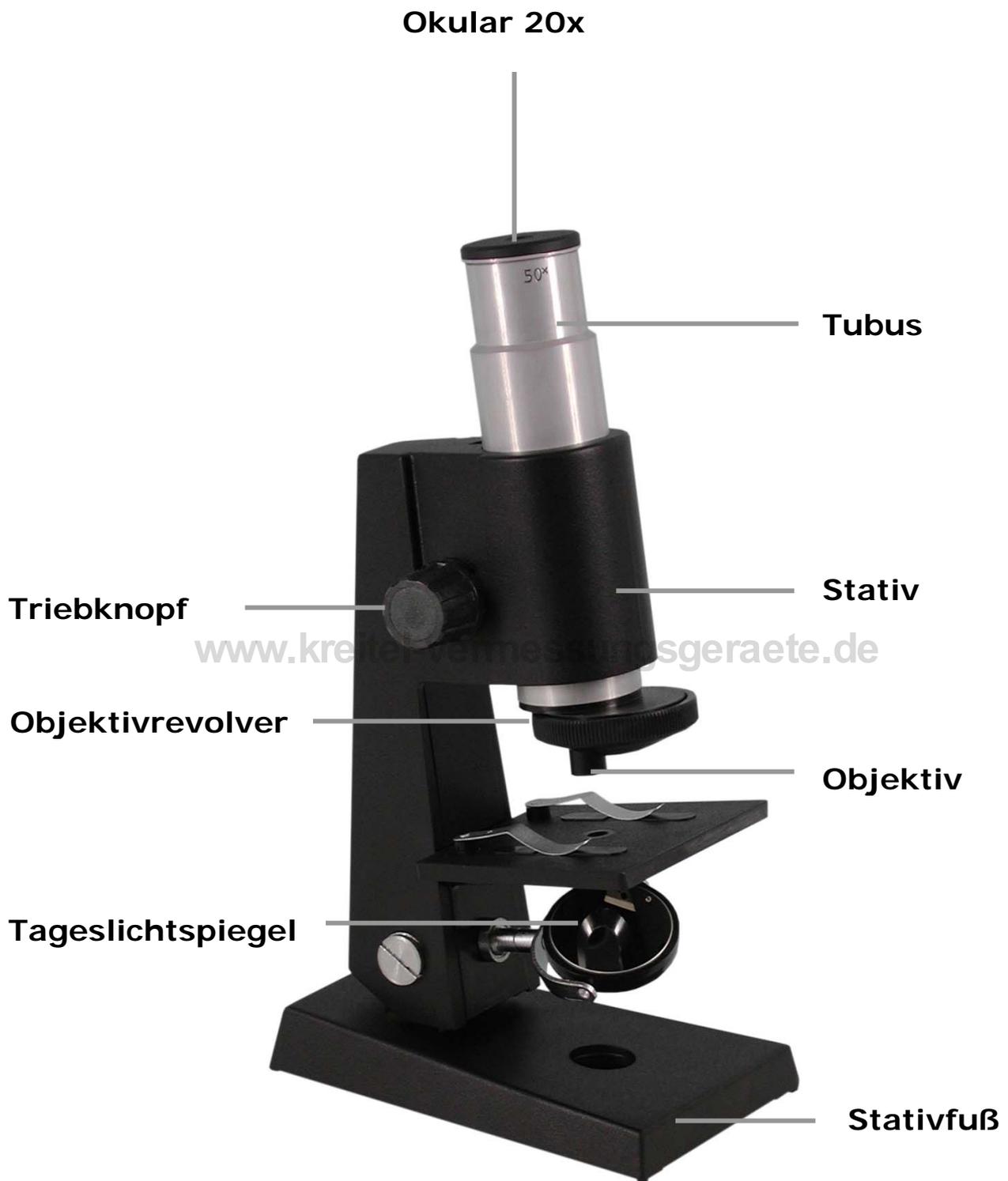
Das Mikroskop ist dem Transportbehälter zu entnehmen und der Spiegel und die übrigen optischen Komponenten sind darauf zu überprüfen, ob diese frei von Staubablagerungen sind.

Das Kleinmikroskop ist möglichst in der Nähe eines Fensters aufzustellen und das Stativ wird zum Mikroskopierenden geneigt. Der Beleuchtungsspiegel wird so gedreht bzw. gekippt, dass die verspiegelte Fläche zu einer hellen Lichtquelle zeigt (Fenster, Lampe..., direkte Sonneneinstrahlung sollte vermieden werden damit keine Blendung bzw. Überstrahlung eintritt). Das gesamte Sehfeld sollte gleichmäßig ausgeleuchtet sein. Das Präparat wird anschließend auf den Tisch unter die Tischfedern geklemmt.

Je nach gewünschter Vergrößerung wird der Objektivrevolver verdreht und damit die entsprechenden Objektive ein- oder ausgeschwenkt. Die Vergrößerung selber wird durch Verstellen des Okulartubus erreicht.

Die Scharfeinstellung des Objektes erfolgt durch Drehen des Triebknopfes.

Aufbau



Technische Daten

| | | |
|------------------------|-----------------------------|-----------|
| Mikroskopdaten: | Tubusauszug | max. 70mm |
| | Steckdurchmesser Okular | 23,2 |
| | Schwenkbereich des Stativs | 30° |
| | Einschaltbare Aperturblende | |

| | | |
|-------------------|--|----------------------|
| Objektive: | Abbildungsmaßstab Objektiv I | 2,5 : 1 bis 5 : 1 |
| | Abbildungsmaßstab Objektiv I und II (je nach Tubusauszug) | 6,3 : 1 bis 11,3 : 1 |

| | | | |
|----------------|-----------------------|--------------------|----------------|
| Okular: | $V_{\text{(Okular)}}$ | Sehfelddurchmesser | |
| | | (mm) | scheinbar (mm) |
| | 20x | 9 | 180 |

| | | | |
|------------------------|-----------|---------|----------|
| Vergrößerungen: | Objektiv | I | I und II |
| | Okular | 20x | |
| | Mikroskop | 50-100x | 125-225x |

| | | |
|------------------------|--------------|----------|
| Mikroskoptrieb: | Triebbereich | ca. 25mm |
|------------------------|--------------|----------|

| | |
|---------------------|-------------------------|
| Beleuchtung: | Tageslichtspiegel Ø30mm |
|---------------------|-------------------------|

| | |
|---------------------|---------------|
| Abmessungen: | 75x 115x 190x |
|---------------------|---------------|

| | |
|-----------------|--------|
| Gewicht: | 0,5 kg |
|-----------------|--------|

Wartung und Pflege

Das Kleinmikroskop KMC und seine Ergänzungseinheiten sind bei normaler Beanspruchung über einen längeren Zeitraum wartungsfrei

Gerät vor starker Feuchtigkeit und Hitze sowie Säuren und Basen schützen.

Bei Bedarf Optikflächen mit Staubpinsel reinigen. Staubschutzhaube verwenden, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt werden sollte.

HERBERT KREITEL
Feinmechanische Werkstätten

Vermessungs-, Navigations-
und Kontrollinstrumente

Inh. Norbert Kreitel

Taunusstrasse 30

53119 Bonn

Germany

Tel. +49 (0) 2 28 65 47 60

Fax +49 (0) 2 28 69 74 93

www.kreitel-vermessungsgeraete.de

info@kreitel-vermessungsgeraete.de

Mikroskop Technik Rathenow GmbH
Grünauer Fenn 40
D-14712 Rathenow

Telefon: +49 3385 53710

Fax: +49 3385 537122

Internet: www.askania.de

e-mail: mikro.ra@askania.de