

Checkliste für Ihr Mikroskop - Ihre Anforderungen

1) Welches Mikroskop benötigen Sie?

- | | | |
|--|--|----------------|
| ☐ Durchlichtmikroskop: | (bei transparenten / transluzenten Präparaten) | (Seite: 1 - 3) |
| ☐ Stereomikroskop | (Oberflächenprüfung und 3D-Begutachtung mit geringer/mittlerer Vergrößerung) | (Seite: 4 - 6) |
| ☐ Phasenkontrastmikroskop | (Präparate mit minimalen Kontrast / sehr transluzent) | (Seite: 1 - 3) |
| ☐ Fluoreszenzmikroskop | (Fluoreszente Strukturen, spezifisch gefärbt oder autofluoreszent) | (Seite: 1 - 3) |
| ☐ Polarisationsmikroskop | (Präparate mit Lichtbrechung (anisotroper) z.B. Kristalle) | (Seite: 1 - 3) |
| ☐ Metallurgisches Mikroskop | (Oberflächenprüfung von Bauteilen, Werkstoffen, Mineralien) | (Seite: 1 - 3) |
| ☐ Inverses Mikroskop | (insbesondere für Kulturgefäße aus der Zellkultur, sehr dicke Proben) | (Seite: 1 - 3) |

Nennen Sie Ihren Verwendungszweck/
Beschreiben Sie Ihre Anwendung:

Nennen Sie Ihr bisheriges Modell / Hersteller:
(falls vorhanden)

Nennen Sie min. & max. Vergrößerung:

2) Welche Tubus-Art benötigen Sie für Ihre Anwendung?

- | | |
|---|--|
| ☐ Monokular-Tubus | (Einblick mit nur einem Auge = 1 Okular vorhanden) |
| ☐ Binokular-Tubus | (Einblick mit beiden Augen = 2 Okulare vorhanden) |
| ☐ Trinokularer-Tubus | (Einblick mit beiden Augen + zusätzlich die Möglichkeit eine Kamera anzuschließen) |
| ☐ Digital-Tubus | (Einblick mit beiden Augen + integrierte Kamera) |

Hinweis: siehe auch unter Punkt 20) Benötigen Sie eine Kamera?

Zusätzliche Bemerkungen:

3) Welche Beleuchtungseinheit benötigen Sie für Ihre Anwendung?

- | | |
|--|--|
| ☐ Halogen Durchlicht | (sehr gute Beleuchtung / geeignet auch für Dunkelfeld & Phasenkontrast) |
| ☐ LED Durchlicht | (sehr langlebig / keine Wärmeentwicklung) |
| ☐ Halogen Auflicht | (zusätzliche Beleuchtung, z.B. bei Polarisations- und Metallurgischen Mikroskopen) |
| ☐ LED Auflicht | (nur bei Stereo-Mikroskopen) |
| ☐ externe Beleuchtung | (externe Beleuchtungen wie z.B. Ringbeleuchtung, Schwanenhals (Kaltlichtleiter), etc. können als weitere Lichtquelle im Zubehör bestellt werden) |

Tipp:

- ➔ Halogen-Lampen sind immer noch der Standard in der Lichtmikroskopie, da Sie eine höhere Leuchtkraft haben.
- ➔ LED-Beleuchtung ist wesentlich langlebiger und hat den Vorteil, dass praktisch keine Abwärme entsteht. Daher ist eine LED Beleuchtung unser Standard im Stereomikroskop.

Zusätzliche Bemerkungen:

4) Benötigen Sie eine Köhler-Beleuchtung?

- ☐ nein
- ☐ fixierte, vorzentrierte Köhlerbeleuchtung Kondensor ist zentriert, in der Höhe verstellbar und fokussierbar, Leuchtfeldblende / Aperturblende vorhanden.
- ☐ volle Köhlerbeleuchtung Kondensor ist voll zentrierbar und fokussierbar, Leuchtfeldblende / Aperturblende vorhanden.

Zusätzliche Bemerkungen:

5) Welche Anzahl an Objektiven möchten Sie nutzen?

- ☐ 4 Objektive (4-fach kugellagerter Objektiv Revolver)
- ☐ 5 Objektive (5-fach kugellagerter Objektiv Revolver)

6) Welche Vergrößerung (welches Objektiv) benötigen Sie?

- ☐ Objektiv 4x = 40 fache (bei Verwendung des 10x Okulares)
- ☐ Objektiv 20x = 200 fache (bei Verwendung des 10x Okulares)
- ☐ Objektiv 40x = 400 fache (bei Verwendung des 10x Okulares)
- ☐ Objektiv 60x = 600 fache (bei Verwendung des 10x Okulares)
- ☐ Objektiv 100x = 1000 fache (bei Verwendung des 10x Okulares)

Tipp:

Vergrößerungsformel: $\text{Objektivvergrößerung} \times \text{Okularvergrößerung} = \text{Gesamtvergrößerung}$

Nennen Sie uns Ihre Wunschvergrößerung:

Zusätzliche Phasenkontrast Objektive:

7) Welchen Schliff (welche Qualität) der Objektivlinsen benötigen Sie?

- ☐ Achromatisch (Standard-Linsen nach DIN)
- ☐ Plan Achromatisch (Standard-Linsen nach DIN)
- ☐ Infinity E-Plan / Semi Plan (unendlich korrigiertes Objektiv für anspruchsvolle Anwendungen)
- ☐ Infinity Plan achromatisch (unendlich korrigiertes Objektiv für anspruchsvolle Anwendungen)

Zusätzliche Bemerkungen:

8) Welchen Okulardurchmesser (Sehfeld) & welche Okularvergrößerung benötigen Sie?

10-fache Vergrößerung:

- ☐ Ø 18mm
☐ Ø 18mm mit Pointer Nadel
☐ Ø 18mm mit Skala 0,1mm
☐ Ø 20mm
☐ Ø 20mm mit Skala 0,1mm

Dioptrinausgleich:

- ☐ Ja, einseitig
☐ Ja, beidseitig
☐ Nein

weitere Vergrößerungen möglich:
(Nennen Sie uns Ihre Wunschvergrößerung:)

9) Benötigen Sie eine Kamera zur Dokumentation?

- ☐ ja
☐ nein

Tipp:
Bei einem Trinokularen Mikroskop, muss für den Anschluss einer Kamera immer ein C-Mount Adapter verwendet werden!

Zusätzliche Bemerkungen:
(mpx Anzahl:)

10) Benötigen Sie weitere Funktionen?

- ☐ Dunkelfeldeinsatz
☐ Polarisations Einheit
☐ Fluoreszenzeinheit
☐ Phasenkontrast-Einheit
☐ Farbfilter
☐ Zusätzliche Objektive

Zusätzliche Bemerkungen:

Angabe Phasenkontrastvergrößerung:

Angabe Fluoreszenz-Kanäle (Farben: UV/V/B/G):

11) Weitere technische Eigenschaften:

Nennen Sie uns Ihre Anforderungen:

Anhang 2 / Technische Anforderungen Stereomikroskop

12) Welche Tubus-Art benötigen Sie für Ihre Anwendung?

- ☐ Binokular-Tubus (Einblick mit beiden Augen, zwei Okulare)
☐ Trinokularer-Tubus (Einblick mit beiden Augen und zusätzlich die Möglichkeit eine Kamera anzuschließen)

Hinweis: siehe auch unter Punkt 20) Benötigen Sie eine Kamera

Zusätzliche Bemerkungen: _____

13) Wählen Sie das gewünschte optische System?

- ☐ Greenough (vollständig voneinander getrennte Strahlengänge)
☐ Parallel/ABBE (vollständig voneinander getrennte Strahlengänge die parallel verlaufen)

Zusätzliche Bemerkungen: _____

14) Welche Beleuchtungseinheit benötigen Sie für Ihre Anwendung?

- ☐ keine (Stereomikroskop ohne Lichtquelle)
☐ Auflicht (Auflicht Beleuchtung z.B. LED oder Halogen)
☐ Durchlicht (zusätzliche Beleuchtung für transluzente Proben)
☐ koaxiale Beleuchtung (integrierte Objektiv-Beleuchtung für punktuelle tiefenschärfe)
☐ externe Beleuchtung (externe Beleuchtungen wie z.B. Ringbeleuchtung, Schwanenhals(Kaltlichtleiter), etc. können als weitere Lichtquelle im Zubehör bestellt werden)

Zusätzliche Bemerkungen: _____

15) Welche Art von Vergrößerung benötigen Sie?

- ☐ Wechsel Objektiv (Vergrößerungswechsel durch drehen des Objektivs)
☐ Zoom (stufenlose Vergrößerung)

Zusätzliche Bemerkungen: _____

16) Welche Vergrößerung benötigen Sie?

☐ Minimal: _____

☐ Maximal: _____

Zusätzliche Bemerkungen:

Tipp:

Vergrößerungsformel: Okularvergrößerung x Objektivvergrößerung (Zoom) = Gesamtvergrößerung

17) Welchen Okulardurchmesser benötigen Sie?

10-fache Vergrößerung:

Dioptrinausgleich:

☐ Ø 20mm

☐ Ø 22mm

☐ Ø 23mm

☐ Ja, einseitig

☐ Ja, beidseitig

weitere Vergrößerungen möglich:

(Nennen Sie uns Ihre Wunschvergrößerung:)

18) Welchen Arbeitsabstand benötigen Sie?

☐ Minimal: _____ mm

☐ Maximal: _____ mm

Zusätzliche Bemerkungen:

Tipp:

Der Arbeitsabstand ist, der Abstand zwischen Objektiv und dem zu betrachtenden Objekt.

19) Welche Größe des Sehfelds benötigen Sie?

☐ Minimal: _____ mm

☐ Maximal: _____ mm

Zusätzliche Bemerkungen:

Tipp:

Das Sehfeld ist der Ausschnitt, der durch die Vergrößerung angezeigt wird. Umso stärker die Vergrößerung (Zoom), desto kleiner das Sehfeld. Durch das Vergrößern & Fokussieren eines bestimmten Ausschnittes, kann die Probe nicht mehr komplett erfasst werden.

20) Benötigen Sie eine Kamera zur Dokumentation?

- ☐ ja
☐ nein

Tipp:

Bei einem Trinokularen Mikroskop, muss für den Anschluss einer Kamera immer ein C-Mount Adapter verwendet werden!

Zusätzliche Bemerkungen:
(mpx Anzahl:)

21) Benötigen Sie weitere Funktionen?

- | | | |
|--------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| ☐ | Dunkelfeldeinsatz | |
| ☐ | Ständereinsatz (Präparat-Hintergrund) | (z.B. Glas, Milchglas, schwarz, weiß) |
| ☐ | Universalständer | |
| ☐ | mechanischer Tisch | |

Zusätzliche Bemerkungen:

22) Weitere technische Eigenschaften:

Nennen Sie uns Ihre Anforderungen:

23) Um Ihnen das passende Mikroskop anzubieten zu können, fügen Sie bitte nachfolgend Ihre Kontaktdaten ein.

Kundennummer:

Firma:

Nachname, Vorname:

Straße:

PLZ / Ort:

Land:

Tel.:

Fax.

E-Mail:
