

## **Wi-Fi DIGITAL MICROSCOPE**

### **BEDIENUNGSANLEITUNG**



ITALECO S.R.L. Alle Rechte vorbehalten.

Die vollständige oder teilweise Vervielfältigung oder die Duplikation in welcher Form auch immer, dieses Handbuchs ist ohne vorherige Genehmigung durch ITALECO S.R.L. verboten.

**Rev. 06** Datum letzte Revision des Handbuchs: März 2019



**ACHTUNG! DIE BEDIENER MÜSSEN DIESES HANDBUCH VOR DER VERWENDUNG AUFMERKSAM LESEN.**

ITALECO S.R.L. haftet nicht für Verletzungen oder gesetzeswidrige und unsachgemäße Verwendungen des Produktes, die auf die Nichtachtung der Anleitungen, Warnungen, Anweisungen oder Hinweise zur Verwendung dieses Handbuchs zurückzuführen sind.

Die Software/App "Mic-Fi" die Teil dieses Produktes sind, unterliegen dem Copyright. Alle Rechte vorbehalten. Die Software wird durch die Urheberschutzrechte und den Bestimmungen der anwendbaren internationalen Verträge geschützt. Unter Achtung dieser Gesetze ist der Lizenzinhaber autorisiert die Kopie der enthaltenen Software zu verwenden, im Sinne der für das Produkt vorgesehenen Verwendungsmoden. Die Software darf nicht kopiert, dekompiert, retroanalysiert, demontiert oder in welcher Form auch immer reduziert werden.

Für Informationen zu den Produkten wendet man sich an:

**HERSTELLER**



**ITALECO SRL**

Via Pavia 105/i, 10098, Rivoli (To), Italien

Tel: +39-011-5690297

Fax: +39-011-5690298

<http://www.mic-fi.com>

1. Auspacken .....	4
2. Warnungen .....	4
3. VERWENDUNG DES GERÄTS .....	5
3.1 ANWEISUNGEN ZUM LADEN DES AKKUS .....	5
4. WIFI-MODUS.....	6
4.1. SIMULTANE VERWENDUNG DES GERÄTES MIT ANDEREN WLAN-NETZEN.....	6
4.2. SICHERHEITSEINSTELLUNGEN .....	7
5. Mic-Fi auf iPad / iPhone.....	8
5.1 Installation und Toolbar am iPad / iPhone.....	8
5.2 Eichung an iPhone / i Pad .....	8
5.3 Messung an iPhone / i Pad.....	9
6. „Mic-Fi“ auf Android-Tablet / -Smartphone .....	10
6.1 Installation und Toolbar am Tablet / SmartPhone Android .....	10
6.2 Kalibrierung an Android Geräten.....	12
6.3 Messung an Android Geräten .....	12
7. NEU „Mic-Fi“ WLAN und USB für Windows (All in ONE).....	13
7.1 Symbolleiste.....	14
Kalibrierungsmenü .....	16
7.2 Kalibrierung.....	16
7.3 Datei.....	17
7.4 Einstellungen.....	18
Messeinstellungen .....	18
Video-Einstellungen.....	19
7.5 Snapshot aktivieren .....	19
8. NEUE SOFTWARE „Mic-Fi“ WLAN und USB für MAC OS (All in ONE) .....	21
8.1 INSTALLATION .....	21
8.2 VERWENDUNG.....	23
8.3 Einstellungen.....	24
8.4 Kalibrierung.....	25
9. ENTSORGUNG .....	26
10. GARANTIE.....	27

## 1. Auspacken

Die Verpackungselemente (Papier, Cellophan, Metallklammern, Klebeband, usw. ...) könnten schneiden bzw. verletzen, wenn man sie nicht sorgfältig handelt. Sie müssen mit angemessenen Mitteln entfernt werden und müssen außerhalb der Reichweite von unbefugten Personen aufbewahrt werden; dasselbe gilt für die Werkzeuge die zur Entfernung der Verpackung verwendet werden (Scheren, Messer, usw. ...).

Nach dem Öffnen der Packungen muss man eine allgemeine Kontrolle der Teile und Komponenten des Produktes durchführen; prüfen, dass alle notwendigen Bauteile vorhanden sind und dass sich diese in einem einwandfreien Zustand befinden.

## 2. Warnungen

### **VOR DER VERWENDUNG DES GERÄTES AUFMERKSAM DAS HANDBUCH LESEN**

ITALECO S.R.L. haftet nicht für Verletzungen oder gesetzeswidrige und unsachgemäße Verwendungen des Produktes, die auf die Nichtachtung der Anleitungen, Warnungen, Anweisungen oder Hinweise zur Verwendung dieses Handbuchs zurückzuführen sind.



Das Gerät eignet sich ausschließlich zur externen Anwendung



**DAS MicFi KEINESFALLS IN ÖFFNUNGEN ODER KANÄLE DES MENSCHEN ODER DER TIERE EINFÜHREN. GEFAHR SCHWERER VERLETZUNGEN!**



Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.



Nicht für Bilder und Videos der Augen verwenden. (außer MICFIIRID/IRID5M)

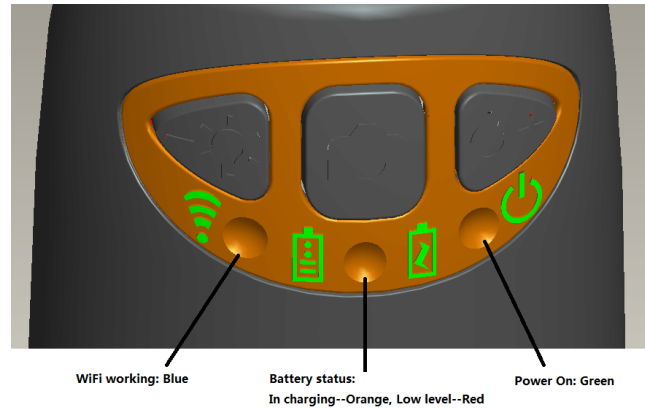


Das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen und Magnetfeldern verwenden.





Das Gerät während des Ladens der Batterie nicht im Wifi Modus verwenden.

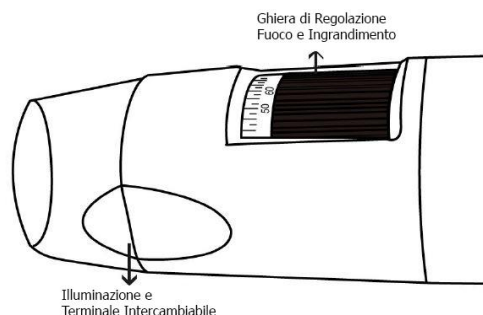
### 3. VERWENDUNG DES GERÄTS



- **WLAN:** Drücken Sie die Taste  für 2 Sekunden, das Gerät stellt ein WLAN-Netzwerk (AP) für den Zugriff zur Verfügung.
- **USB:** Schließen Sie das USB-Kabel an das Gerät und den USB-Anschluss Ihres Computers an.
- **WLAN-Anzeige**  (**blaue LED**): Blinken zeigt die korrekte Datenübertragung an; durchgehendes Leuchten zeigt an, dass keine Datenübertragung vorhanden ist
- **Power-Anzeige**  (**grüne LED**): Die LED leuchtet, wenn sich das Gerät im WLAN-Modus befindet oder wenn es über ein Mini-USB-Kabel mit dem PC oder der Stromversorgung verbunden ist.
- **LED-Taste**  : Halten Sie die Taste  zwei Sekunden lang gedrückt, um zwischen Weißlicht und UV-Licht oder polarisiertem Licht (soweit vorgesehen) zu wechseln; drücken Sie + und - , um die Lichtintensität zu erhöhen oder zu verringern, und schalten Sie ggf. auf eine andere Beleuchtungsart um (soweit vorgesehen).  
**HINWEIS: Die LED-Taste ist für MICFIEYE/EYE5M nicht aktiv.**
- **Foto-Taste** : Drücken Sie die Taste  um das Bild direkt vom Gerät aus aufzunehmen

#### 3.1 ANWEISUNGEN ZUM LADEN DES AKKUS

1. Verbinden Sie das Mini-USB-Kabel mit dem Gerät, das andere Ende mit der Stromversorgung oder dem PC.  
**Es wird empfohlen, das Gerät nicht aufzuladen, während Sie den WLAN-Modus verwenden.**
2. **Akkuanzeige**  ( **orange LED** oder **rote LED** ): **Rote LED**, wenn der Akkustand niedrig ist; **orange LED blinking**, wenn der Akku geladen wird.
3. **Ladeanzeige** : **orange LED fix**, wenn der Akku vollständig geladen ist.






#### ACHTUNG:

**FEHLENDE BILDER ODER LANGSAME UND NICHT FLÜSSIGE WIEDERGABE VON VIDEOS SIND DAS ERGEBNIS EINER NIEDRIGEN AKKULADUNG. WENN DAS GERÄT ZUM ERSTEN MAL BENUTZT WIRD, LADEN SIE ES MINDESTENS 12 STUNDEN LANG AUF.**

## 4. WIFI-MODUS

1. Installation der „Mic-Fi“-App:
  - a) Für **iPad** und **iPhone**: Suchen Sie im **App Store** nach „**Mic-Fi**“ und installieren Sie die App auf Ihrem Gerät.
  - b) Für **Smartphone** und **Android-Tablet**: Suchen Sie „**Mic-Fi Plus 2**“ in **Google Play** und installieren Sie die App auf Ihrem Gerät.
  - c) Für **Windows** und **Mac PC**: Installieren Sie die Software, „**Mic-Fi.exe**“ (für Windows) oder „**Mic-Fi.dmg**“ (MAC OS).
  - d) Neue Version von „**Mic-Fi**“ für Windows und MAC verfügbar.  
Eine einzige Software zur Verwaltung des Geräts über WLAN oder USB

Die SW kann auch über folgende Seite heruntergeladen werden: [www.mic-fi.com](http://www.mic-fi.com)

2. Drücken Sie die Taste  mindestens 2 Sekunden lang, die grüne LED-Anzeige  leuchtet auf. Nach ca. 20 Sekunden beginnt die WLAN-Anzeige zu blinken. .
3. Wählen Sie aus den auf Ihrem Smartphone, Tablet oder PC verfügbaren Netzwerken das SSID-Netzwerk „WI-FI2SCOPE\_xxxxx“ aus; geben Sie das Passwort **12345678** ein und drücken Sie auf Ok.
4. Warten Sie nach dem Verbinden 5 Sekunden lang und öffnen Sie die App „Mic-Fi“. Wenn der Bildschirm schwarz bleibt und kein Bild erscheint, schließen Sie die App und starten Sie sie erneut. Sie können das Bild auf mehreren Geräten gleichzeitig anzeigen lassen: Die Bildrate wird in diesem Fall niedriger sein als normal.

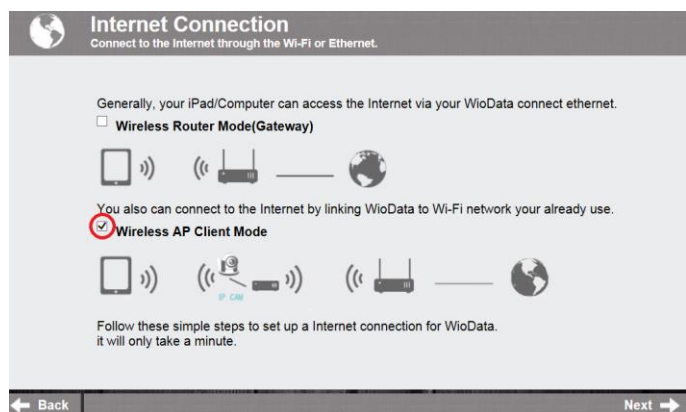
### 4.1. SIMULTANE VERWENDUNG DES GERÄTES MIT ANDEREN WLAN-NETZEN

Sie können das WLAN-Netzwerk des Geräts und das Netzwerk von PC/Smartphone/Tablet gleichzeitig verwenden.

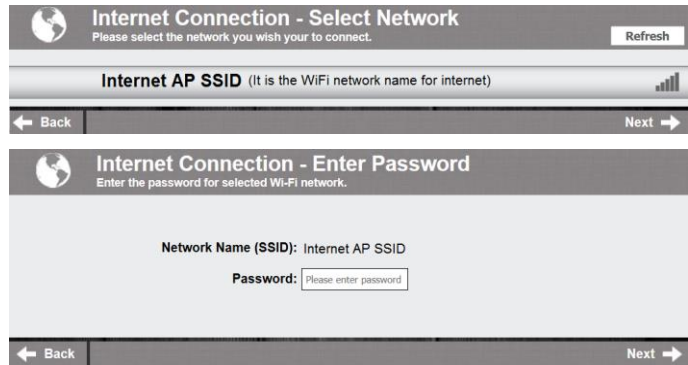
1. Öffnen Sie Ihren Browser und geben Sie <http://10.10.1.1> ein und drücken Sie die Eingabetaste. Es öffnet sich ein Popup-Fenster, in dem Sie nach Benutzernamen und Passwort gefragt werden: Geben Sie **admin** und **admin** ein. Es öffnet sich folgendes Fenster:



2. Drücken Sie  und es öffnet sich folgendes Fenster:



3. Wählen Sie „Wireless AP Client Mode“ und drücken Sie auf **Next** →:
4. Drücken Sie **Refresh** bis Ihre SSID erscheint. Geben Sie das Passwort ein und drücken Sie auf „Next“. Sie können gleichzeitig die Anwendung Wi-Fi micro und das Internet nutzen.



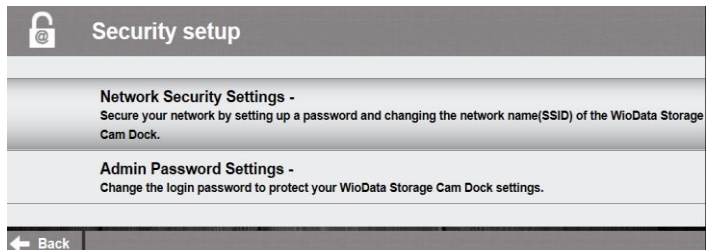
## 4.2. SICHERHEITSEINSTELLUNGEN

So ändern Sie das Kennwort für den Zugriff auf das WLAN-Netzwerk Ihres Geräts:

1. Öffnen Sie Ihren Browser und geben Sie <http://10.10.1.1> ein und drücken Sie die Eingabetaste. Es öffnet sich ein Popup-Fenster, in dem Sie nach Benutzername und Passwort gefragt werden: Geben Sie **admin** und **admin** ein. Es öffnet sich folgendes Fenster:



2. Drücken Sie  und wählen Sie „Network Security Settings“.

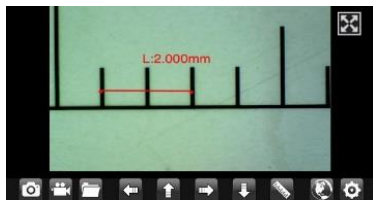


3. Geben Sie den gewünschten Netzwerknamen (SSID) und das Passwort unter „WPA-PSK Key“ ein und drücken Sie die Eingabetaste.
4. Drücken Sie auf „Weiter“, bis die Einstellung abgeschlossen ist.
5. Verbinden Sie das WLAN-Netzwerk erneut mit neuer SSID und neuem Passwort.



## 5. Mic-Fi auf iPad / iPhone

### 5.1 Installation und Toolbar am iPad / iPhone



“Mic-Fi” im App Store suchen und installieren

Durch Druck der Ikone  starten

**Ist das Video schwarz oder langsam, schließen und die Anwendung "Mic-Fi" erneut starten.**

Fotos aufnehmen

Navigation während der Messung und der Eichung

Den Foto-/Videoordner öffnen

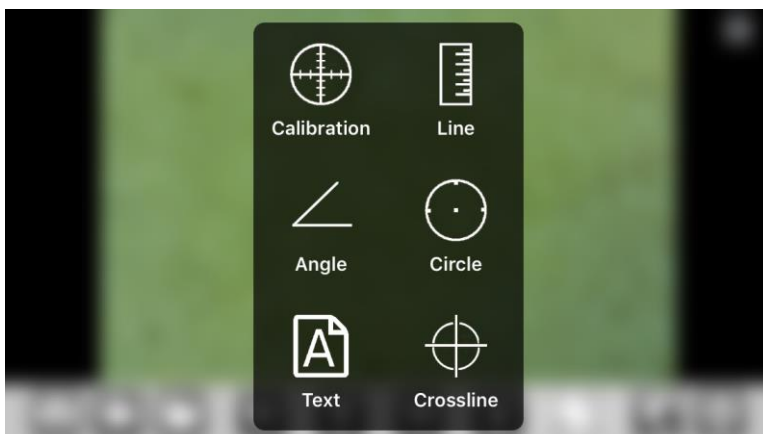
Messung und Eichung

Video aufnehmen, aufnehmen um ein Video aufzunehmen muss die Auflösung auf 640x480 pixel eingestellt sein)


Zugriff auf ein Remote-Mikroskop im Intranet: Geben Sie die LAN-IP des Remote-Mikroskops ein

### 5.2 Eichung an iPhone / i Pad

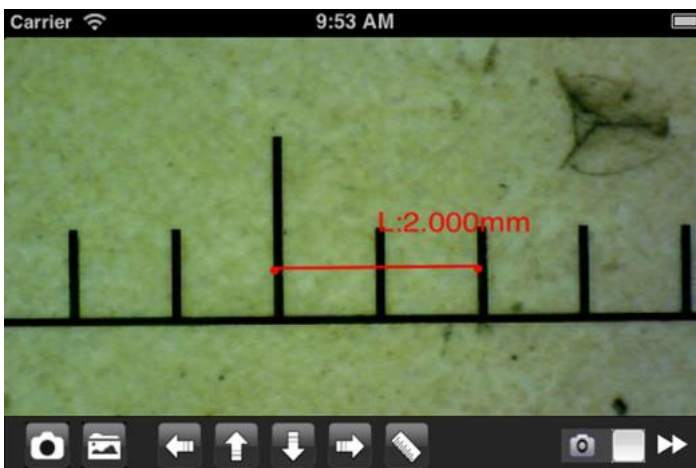
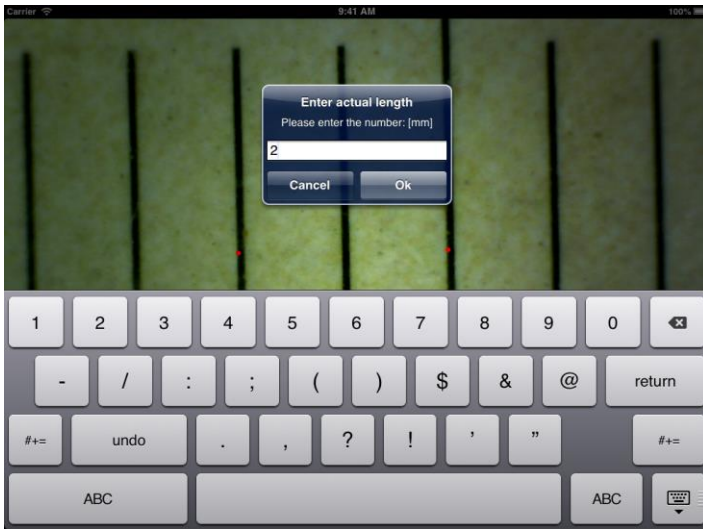
**Um die exakten Messungsdaten zu erhalten, muss man das Instrument vor jedem Messen und zum Vergrößern kalibrieren.**



Das mitgelieferte Kalibrierungslineal aufnehmen. Die Schärfe des Bildes einstellen, indem man Vergrößerungsverstellung ring dreht.

Auf  drücken und “Calibration” auswählen und man kehrt auf das direkte Bild zurück.





1. Mit einem Klick einen Punkt auswählen und die Wahl durch Bewegungen der Pfeile verfeinern.
- 
2. Auf dieselbe Weise einen zweiten Punkt mit bekanntem Abstand wählen; auf diese Weise zieht man eine Linie mit bekannter Länge
  3. Einen beliebigen Punkt auf dem Bildschirm drücken.
  4. Den Abstand eingeben und "OK" drücken.

Die Kalibrierung ist beendet.

Auf den Bildschirm klicken, um auf das direkte Bild zurückzukehren.

Man kann jetzt Präzisions-Messfunktionen ausführen; die Messungen werden im gewünschten Bild gespeichert

**Den Fokus- und Vergrößerungswert nicht mit dem Einstellring verändern.**

Sollte man ein anderes Objekt aufnehmen und dies ist nicht scharf, ändert man den Abstand bis das Bild scharf ist.

### 5.3 Messung an iPhone / iPad


**Line** Zur Messung des linearen Abstands zwischen zwei Punkten.

Man wählt einen Punkt mit einem Klick und zieht auf die gewünschte Länge. Mit einem weiteren Klick beenden.

**Angle** Zur Messung des Winkels, wählt man drei Punkte mit einem Klick

**Circle** Zur Messung der Fläche, des Umfangs und des Radius des Kreises, wählt man drei Punkte mit einem Klick.

z. B. wählt man die Lineal-Ikone  und wählt "Line".


Auf dem Bildschirm die beiden Punkte, deren Abstand man messen möchte auswählen und auf den Bildschirm drücken. Das Maß erscheint.  drücken, um das Bild zu erfassen (nicht den "Fokus- & Vergrößerungswert" Einstellring berühren). Wenn das angezeigte Objekt nicht scharf ist, regelt man nur den Abstand zwischen dem Gerät und dem Objekt bis man ein scharfes Bild erhält. Die Messungsdaten können im geschossenen Foto gespeichert werden.

## 6. „Mic-Fi“ auf Android-Tablet / -Smartphone

1. Suchen Sie die App Mic-Fi Plus 2 auf Google Play und installieren Sie sie auf Ihrem Android-Gerät.
2. Sobald die Installation abgeschlossen ist, erscheint das Mic-Fi App-Symbol.
3. Folgen Sie den Schritten 2, 3 und 4 des Schnellstarts.
4. Öffnen Sie die App.



### 6.1 Installation und Toolbar am Tablet / SmartPhone Android

Die Anwendung "Mic-Fi Plus 2" in Google Play suchen und installieren; starten, indem man die Ikone drückt  +

**Ist das Video schwarz oder langsam, schließen und die Anwendung "Mic-Fi" erneut starten.**



Ein Foto aufnehmen.



Navigation während der Messung und der Kalibrierung



Den Fotoordner öffnen



Wählen Sie ein Foto aus, um es zu bearbeiten. Es ist möglich, Messungen vorzunehmen oder Texte zu schreiben und zu speichern.



Messung und Eichung



Video-Auflösung einstellen. (Ändert man die Auflösung, muss man auf das Aus- und Einschalten der Leds des Gerätes warten)

Resolution	FPS	Unit	Decimal	Color	Line Size
<input checked="" type="radio"/> 640X480	<input type="radio"/> 30 fps	<input checked="" type="radio"/> um	<input type="radio"/> 0.00	<input type="radio"/> Red	5
<input type="radio"/> 1280X1024	<input type="radio"/> 25 fps	<input type="radio"/> mm	<input type="radio"/> 0.000	<input checked="" type="radio"/> Green	Text Size
<input type="radio"/> 320X240	<input type="radio"/> 20 fps	<input type="radio"/> mil	<input checked="" type="radio"/> 0.0000	<input type="radio"/> Blue	20
		<input type="radio"/> inch	<input type="radio"/> 0.00000		

CLOSE SNAP: Symbol zum Aktivieren / Deaktivieren des Schnappschusses

OPEN RENAME: Ermöglicht das Aktivieren / Deaktivieren des Termins des aufgenommenen Fotos

INTERNET: Ermöglicht die direkte Einstellung des Instruments (siehe Kapitel 4.1).



: Ermöglicht das Einfügen / Entfernen eines Gitters




: Löschen Sie Messungen und Texte im Bild

## 6.2 Kalibrierung an Android Geräten

Um die exakten Messungsdaten zu erhalten, muss man das Instrument vor jedem Messen und zum Vergrößern kalibrieren.

Das mitgelieferte Kalibrierungslineal aufnehmen.

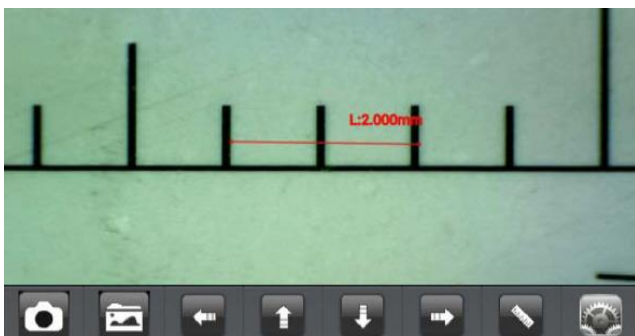
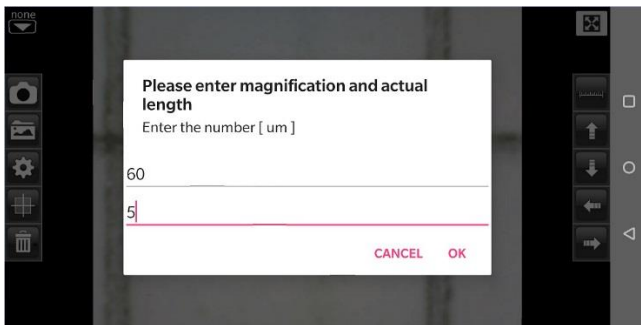
Die Schärfe des Bildes einstellen, indem man Vergrößerungsverstellung dreht.

Auf  drücken und "Calibration" auswählen und man kehrt auf das direkte Bild zurück.

1. Mit einem Klick einen Punkt auswählen und die Wahl durch Bewegen der Pfeile verfeinern.



2. Auf dieselbe Weise einen zweiten Punkt mit bekanntem Abstand wählen; auf diese Weise zieht man eine Linie mit bekannter Länge
3. Einen beliebigen Punkt auf dem Bildschirm drücken.
4. Den Abstand eingeben und "OK" drücken.



Die Kalibrierung ist beendet.

Auf den Bildschirm klicken, um auf das direkte Bild zurückzukehren.

Man kann jetzt Präzisions- Messfunktionen ausführen; die Messungen werden im gewünschten Bild gespeichert

**Den Fokus- und Vergrößerungswert nicht mit dem Einstellring verändern.**

Sollte man ein anderes Objekt aufnehmen und dies ist nicht scharf, ändert man den Abstand bis das Bild scharf ist.

## 6.3 Messung an Android Geräten

**Line** Zur Messung des linearen Abstands zwischen zwei Punkten. Man wählt einen Punkt mit einem Klick und zieht auf die gewünschte Länge. Mit einem weiteren Klick beenden.

**Angle** Zur Messung des Winkels, wählt man drei Punkte mit einem Klick

**Circle** Zur Messung der Fläche, des Umfangs und des Radius des Kreises, wählt man drei Punkte mit einem Klick.

z. B. wählt man die Lineal-Ikone  und wählt "Circle".

Auf dem Bildschirm die beiden Punkte auf dem Kreis auswählen, die man messen möchte und auf den Bildschirm drücken. Das Maß erscheint.




drücken, um das Bild zu erfassen (nicht den "Fokus- & Vergrößerungs" Einstellring berühren").

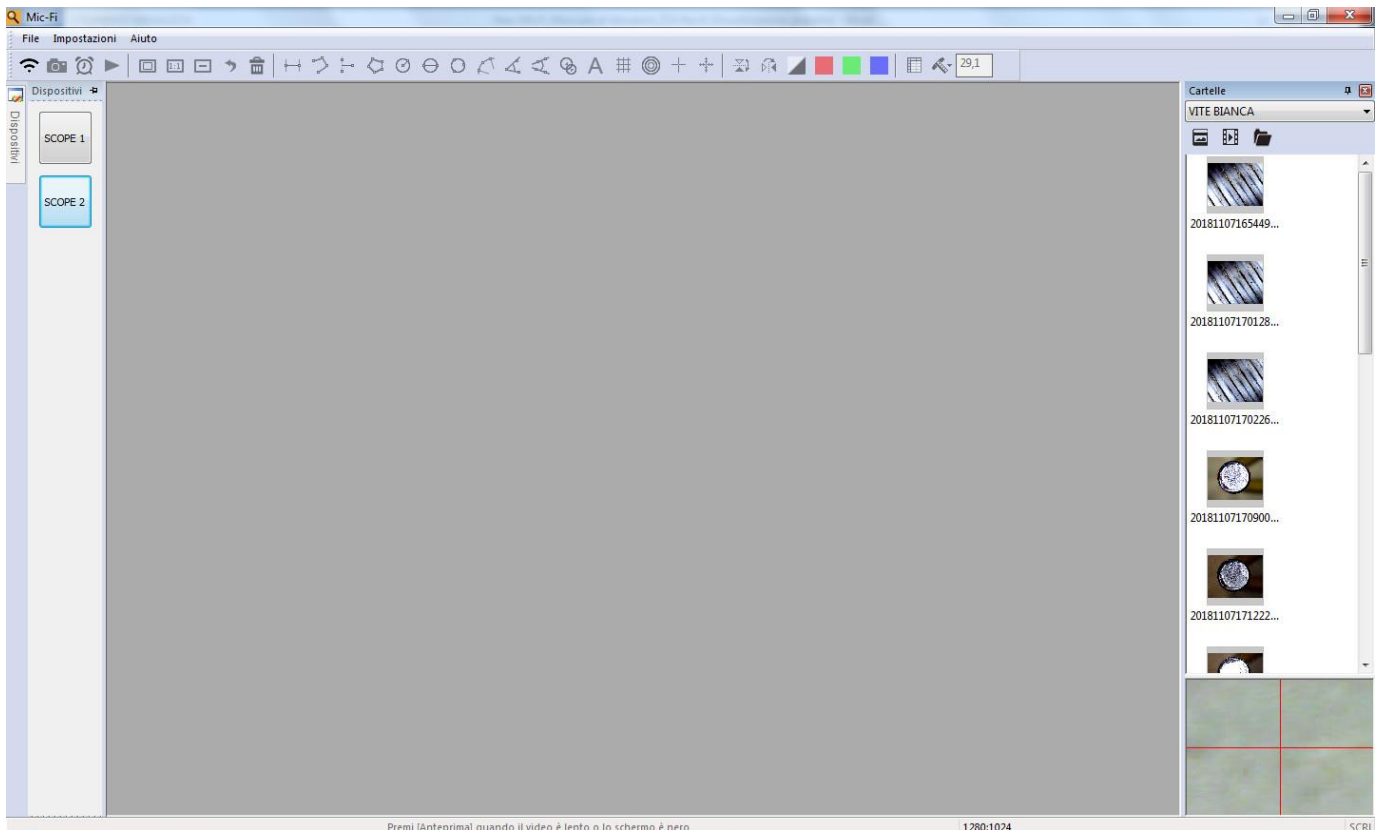
Wenn das angezeigte Objekt nicht scharf ist, regelt man nur den Abstand zwischen dem Gerät und dem Objekt bis man ein scharfes Bild erhält.

Die Messungsdaten können im geschossenen Foto gespeichert werden.

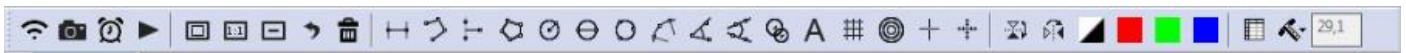
**Um die exakten Messungsdaten zu erhalten, muss man das Instrument vor jedem Messen und zum Vergrößern kalibrieren.**


## 7. NEU „Mic-Fi“ WLAN und USB für Windows (All in ONE)

Nach der Installation der SW „Mic-Fi.exe“ erscheint auf dem Desktop das Symbol , Öffnen Sie die SW durch einen Doppelklick auf das Symbol. Die SW kann über die folgende Seite heruntergeladen werden: [www.mic-fi.com](http://www.mic-fi.com)




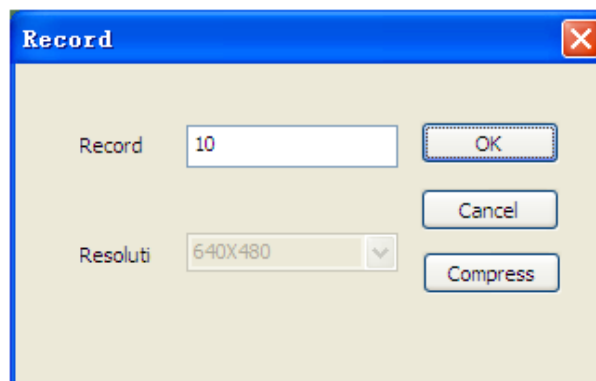
## 7.1 Symbolleiste




Schließen Sie das Mikroskop mit dem USB/MiniUSB-Kabel an den PC an ; Drücken Sie auf , um das Mikroskop im USB-Modus zu verwenden. Es können bis zu 4 USB- und 1 WiFi-Mikroskope angeschlossen werden.

Schließen Sie das Gerät gemäß Schritt 4 an das WLAN an und drücken Sie auf  Wi-Fi, um das Mikroskop im WLAN-Modus zu verwenden

 : Foto aufnehmen



 : Video aufnehmen (Start/Stop)


 : Vollbild


 : Normale Anzeige

 : Live-Fenster verkleinern.


 : Rückgängig

 : Alles löschen.


 : Linienmessung: Klicken Sie auf einen Punkt und dann auf einen zweiten gewünschten Punkt. Klicken Sie erneut auf den Desktop und die Länge wird angezeigt.

 : Durchgehende Linie

 : Von Punkt zu Linie (90°)

 : Polygon


 : Kreisradius


 : Kreisdurchmesser

 : Kreis aus drei Punkten


 : Bogen aus drei Punkten


 : Winkel aus drei Punkten

 : Winkel aus vier Punkten


 : Mittenabstand von Kreisen

**A** : Text hinzufügen


 : Raster hinzufügen


 : Rundraster hinzufügen

 : Fadenkreuz

 : Fadenkreuz mit Skala

 : Horizontal spiegeln: Spiegeln Sie ein Bild horizontal.


 : Vertikal spiegeln: Bild vertikal spiegeln.

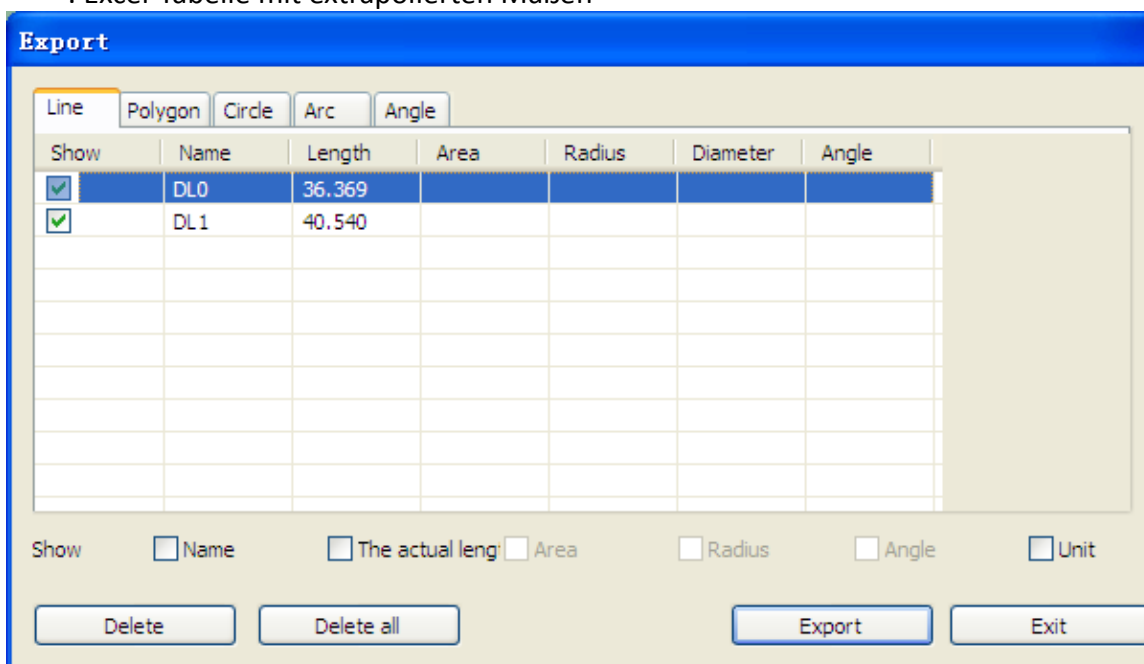
 : Negativ

 : Roter Kanal.

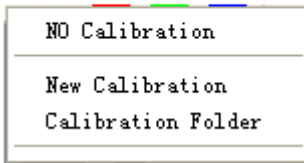
 : Grüner Kanal

 : Blauer Kanal

 : Excel-Tabelle mit extrapolierten Maßen

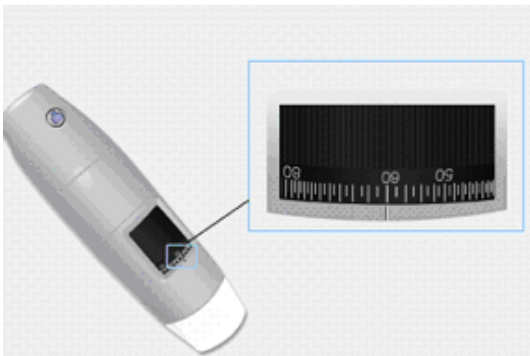


## Kalibrierungsmenü

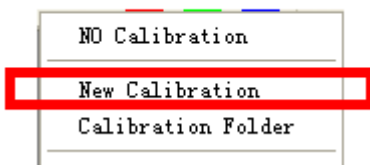


### 7.2 Kalibrierung

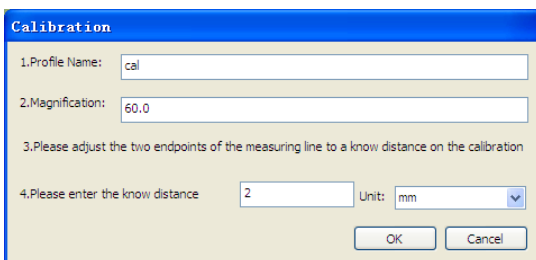
Um die genauen Messdaten zu erhalten, kalibrieren Sie das Gerät vor jeder Messfunktion und bei jeder Vergrößerung.



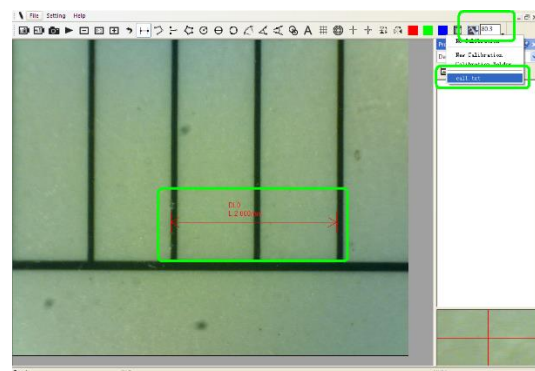
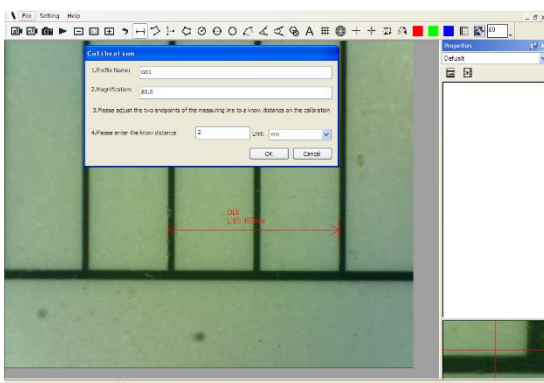
1. Wählen Sie einen bekannten Messstandard aus. Verwenden Sie z.B. das im Lieferumfang enthaltene Kalibrierlineal oder ein normales Lineal.
2. Stellen Sie das Bild scharf, indem Sie das Fokussierrad drehen
3. Lesen Sie den Vergrößerungsgrad auf der Skala des Fokussierrades ab



4. Klicken Sie auf: Neue Kalibrierung
5. Benennen Sie die Kalibrierung
6. Geben Sie den Vergrößerungswert in das entsprechende Feld ein



7. Wählen Sie mit einem Klick den ersten Punkt aus und ziehen Sie die Linie, bis der gewünschte Abstand erreicht ist.
8. Geben Sie den Distanzwert ein und drücken Sie auf „OK“.



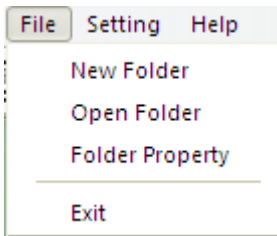
Die Software hat jetzt die Kalibrierung dem Vergrößerungswert entsprechend durchgeführt und der richtige Vergrößerungswert erscheint im linken Feld.



Jetzt können Sie die Messung mit höchster Präzision auf aufgenommenen Fotos oder bei Videos in Echtzeit durchführen.

Sollte das neue Objekt, das Sie analysieren möchten, nicht scharfgestellt sein, stellen Sie nur den Abstand zwischen Mikroskop und Objekt ein, bis Sie ein scharfes Bild erhalten, ohne das Vergrößerungsrad zu drehen, da sonst die Kalibrierdaten nicht mehr gültig sind.

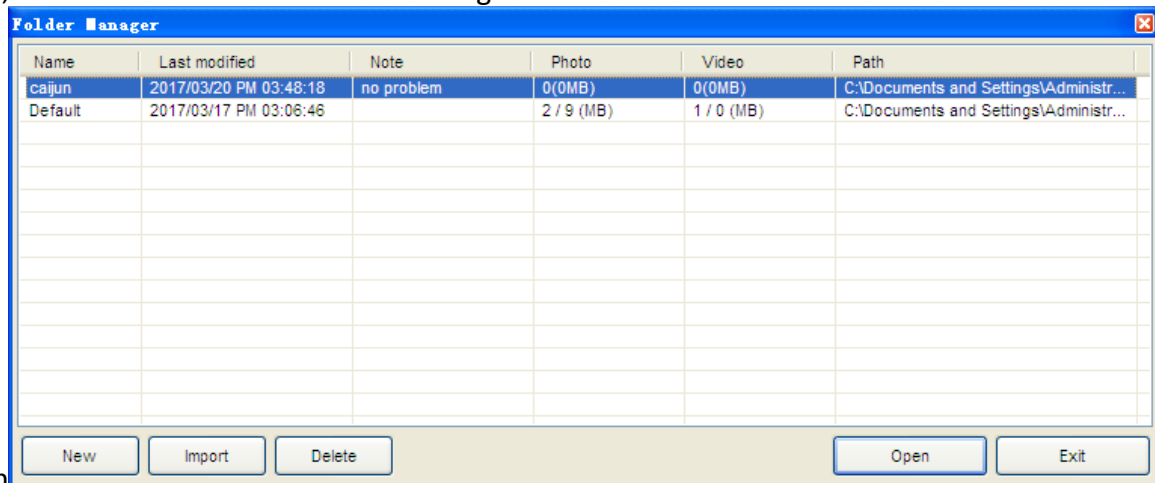
### 7.3 Datei



#### Datei.

**Neuer Ordner:** Erstellen Sie neue Ordner, um Fotos/Videodateien zu speichern.

**Ordner verwalten:** „Ordner verwalten“ ermöglicht es Ihnen Ordner zu importieren, zu erstellen, zu öffnen, zu löschen und die Ordnersortierung zu

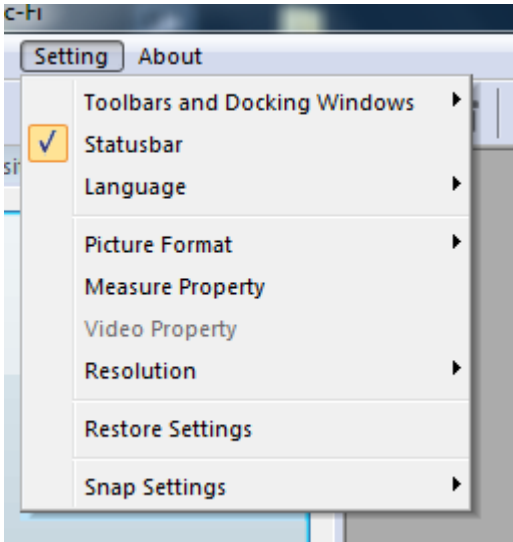


ändern

**Ordneigenschaften:** Zeigt die Eigenschaften des aktuellen Speicherordners an und ermöglicht es Ihnen, den Namen und die Notizen zum aktuellen Speicherordner zu bearbeiten.

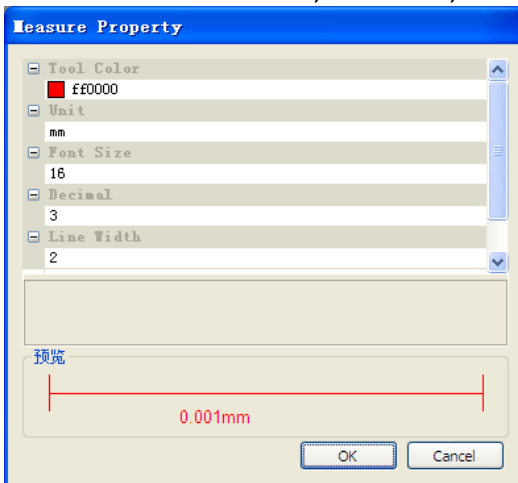
**Exit:** Zurück .

## 7.4 Einstellungen

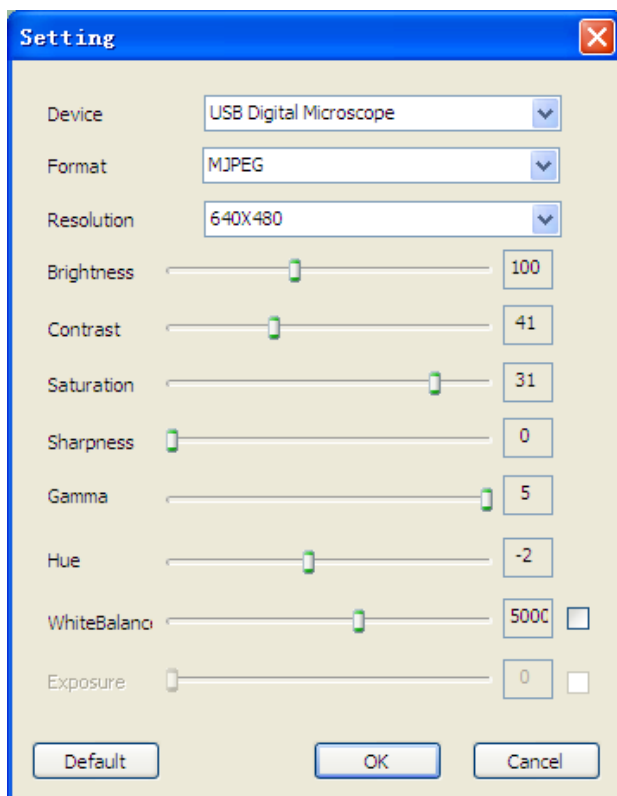


### Messeinstellungen

Wählen Sie Maßeinheit, Schriftart, Schriftgröße, Schriftstärke und Schriftfarbe aus




## Video-Einstellungen



- **WIEDERHERSTELLEN** : Verwenden Sie diesen Befehl, um die Standardeinstellungen wiederherzustellen.

### 7.5 Snapshot aktivieren

**Snapshot aktivieren:** Aktiviert die Foto-Taste des Geräts . Drücken Sie anschließend auf  , um das Mikroskop zu starten.

Hinweis: Wenn die Windows-Sicherheitswarnung erscheint,



müssen Sie die beiden Kontrollkästchen „Private Netzwerke“ und „Öffentliche Netzwerke“ auswählen und auf „Zugriff erlauben“ klicken, damit das Programm „Snapshot“ in diesen Netzwerken kommunizieren kann, andernfalls wird die Snapshot-Taste nicht funktionieren. Klicken Sie alternativ auf „Systemsteuerung -> Windows Firewall -> Standard-Einstellungen wiederherstellen“, starten Sie die Mic-Fi-Software neu und klicken Sie auf „Snapshot aktivieren“, um die Taste einsatzbereit zu machen.

**Anmerkungen:**

Um mehrere aufgenommene Bilder auszuwählen:

**CTRL + Linker Mausklick**



## 8. NEUE SOFTWARE „Mic-Fi“ WLAN und USB für MAC OS (All in ONE)

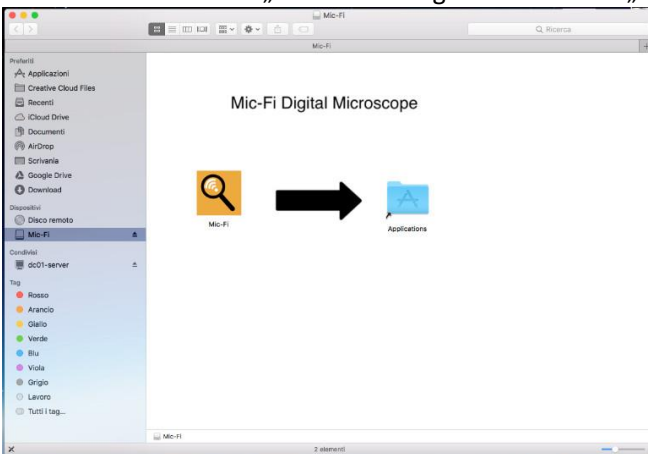
### 8.1 INSTALLATION

Installieren Sie die Software „Mic-Fixxx.dmg“, indem Sie sie von folgender Webseite herunterladen [www.mic-fi.com](http://www.mic-fi.com) .

Kopieren Sie sie auf den Desktop und öffnen Sie sie mit „DiskImageMounter“




Ziehen Sie den Ordner „Mic-Fi xxx.dmg“ in den Ordner „Programme“, um die Installation abzuschließen.



Hinweis: Wenn das Popup-Fenster zur Security&Privacy für die Verwendung dieser Software erscheint, befolgen Sie die Anweisungen



Klicken Sie in diesem Fall auf  und klicken Sie auf system preferences



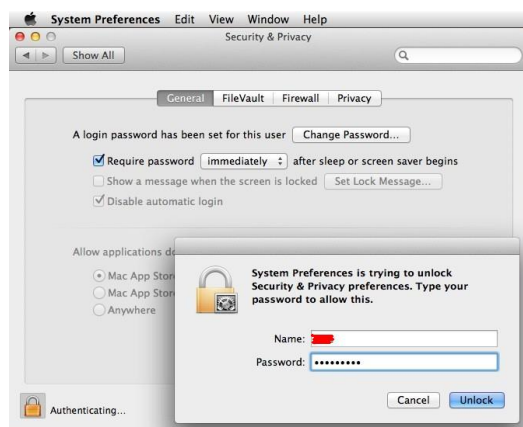
Wählen Sie „Security&Privacy“ und stellen Sie Ihren Computer wie folgt ein:



Klicken Sie auf „Click the lock to make changes“, um auf die Änderungen zuzugreifen




Geben Sie Benutzername und Passwort Ihres MACs ein und drücken Sie auf „Unlock“.



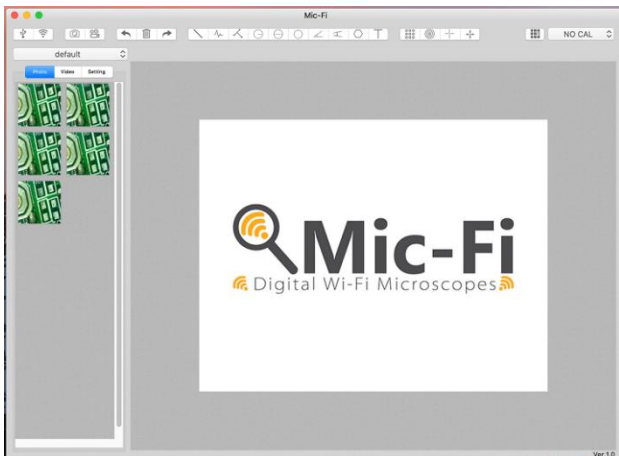
Wählen Sie „Anywhere“ aus, um die Einstellung abzuschließen.

Jetzt können Sie die Software „WIFIMic-Fi“ installieren



Machen Sie einen Doppelklick auf das WIFIMic-Fi Symbol  , nachdem Sie die Installation abgeschlossen haben

## 8.2 VERWENDUNG



**Schließen Sie das Mikroskop mit dem USB/MiniUSB-Kabel an den PC an ; Drücken Sie auf  um das Mikroskop im USB-Modus zu verwenden.**

**Schließen Sie das Gerät gemäß Schritt 4 an das WLAN an und drücken Sie auf  Wi-Fi, um das Mikroskop im WLAN-Modus zu verwenden.**



- 1) Foto aufnehmen
- 2) Video starten/stoppen



- 1) Rückgängig
- 2) Löschen
- 3) Wiederholen



- 1) Linie
- 2) Durchgehende Linie

- 3) Von Punkt zu Linie
- 4) Kreisradius
- 5) Kreisdurchmesser
- 6) Kreis aus drei Punkten
- 7) Winkel aus drei Punkten
- 8) Winkel aus vier Punkten
- 9) Polygon
- 10) Text hinzufügen



- 1) Raster
- 2) Rundraster
- 3) Fadenkreuz
- 4) Fadenkreuz mit Skala

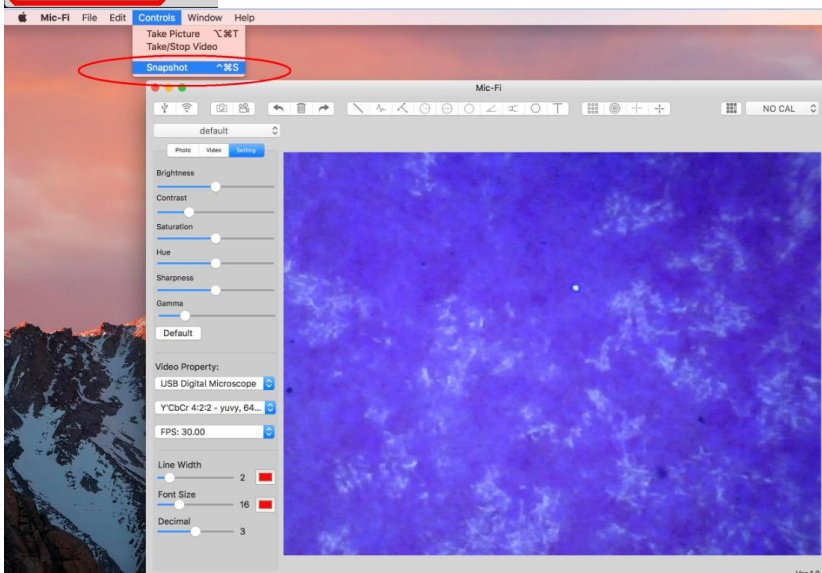
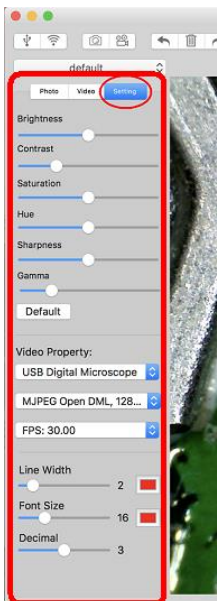


- 1) Kalibrierung

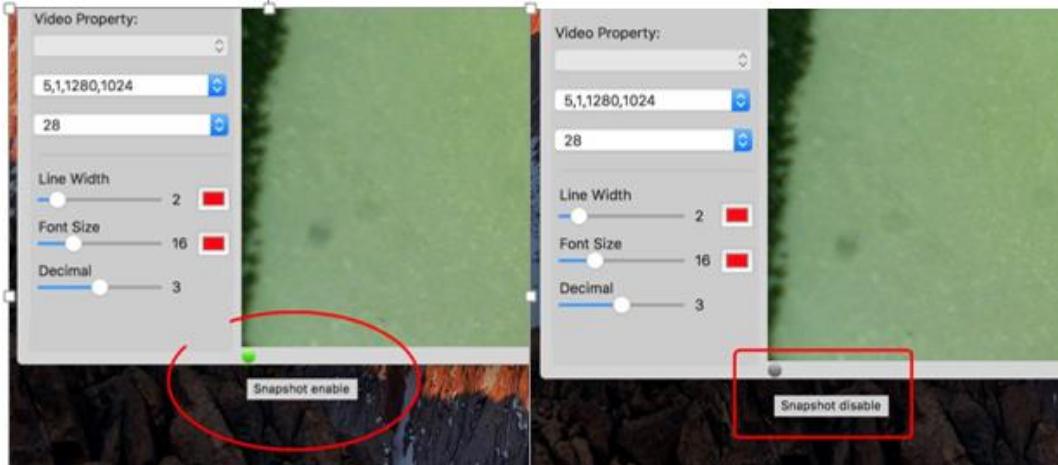


- 1) Foto-/Video-Ordner

### 8.3 Einstellungen





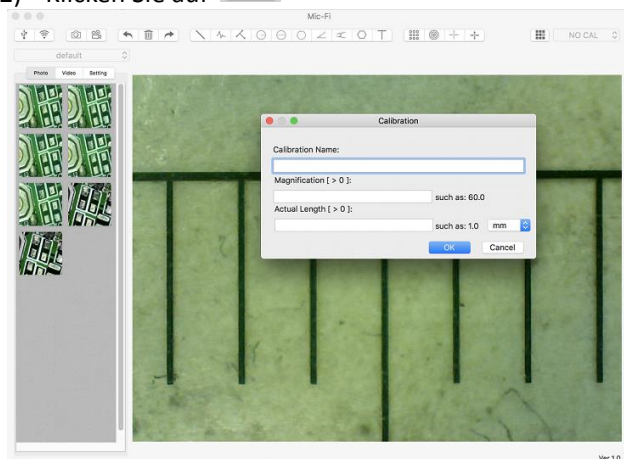


Hinweis: Snapshot ist nur im WLAN-Modus aktiv.

## 8.4 Kalibrierung

1) Verwenden Sie das Kalibrierungsraster, indem Sie es unter das Mikroskop legen. Stellen Sie das Bild scharf

2) Klicken Sie auf 



- 1) Benennen Sie die Kalibrierung.
- 2) Lesen Sie den Vergrößerungsgrad auf der Skala des Fokussierendes ab und tragen Sie ihn in das entsprechende Feld ein.
- 3) Geben Sie den Wert des Abstands ein, die Sie als Referenz haben möchten.
- 4) Drücken Sie auf OK
- 5) Wählen Sie mit einem Klick den ersten Punkt aus und ziehen Sie die Linie, bis der gewünschte Abstand erreicht ist.

Die Software hat jetzt die Kalibrierung dem Vergrößerungswert entsprechend durchgeführt.

Wählen Sie die durchgeführte Kalibrierung im Menü aus. 

Jetzt können Sie die Messung mit höchster Präzision auf aufgenommenen Fotos oder bei Videos in Echtzeit durchführen.

**Sollte das neue Objekt, das Sie analysieren möchten, nicht scharfgestellt sein, stellen Sie nur den Abstand zwischen Mikroskop und Objekt ein, bis Sie ein scharfes Bild erhalten, ohne das Vergrößerungsrad zu drehen, da sonst die Kalibrierdaten nicht mehr gültig sind.**

## 9. ENTSORGUNG



Die durchgestrichene Mülltonne weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt von anderen Abfällen gesammelt werden muss.

Italeco S. r. l. erfüllt die Verpflichtungen des Gesetzesdekrets Nr. 49 vom 14. März 2014 (Umsetzung der Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte).

Der Benutzer muss das Gerät daher entweder am Ende seiner Lebensdauer an die entsprechenden spezifischen Müllsammelzentren für elektronische und elektrotechnische Abfälle abgeben oder es beim Kauf eines neuen Geräts eines gleichwertigen Typs eins zu eins an den Händler zurückgeben.

Die sachgemäße getrennte Sammlung dieser Geräte sowie umweltgerechte Behandlung und Entsorgung tragen dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit vorzubeugen und die Wiederverwendung und/oder das Recycling der Materialien zu fördern.

Bei unsachgemäßer Entsorgung des Geräts durch den Nutzer drohen Verwaltungsstrafen gemäß den einschlägigen Bestimmungen.



### **ANGABEN ZUR ENTSORGUNG VON BATTERIEN UND/ODER AKKUMULATOREN**

Umsetzung der Richtlinie 2013/56/EU über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Alttakkumulatoren und zur Aufhebung der Richtlinie 2006/66/EG. Die Sammlung und das Recycling von Batterien trägt dazu bei, die potenziellen Auswirkungen der in diesen Komponenten verwendeten Stoffe auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu minimieren.

**ACHTUNG!** Altbatterien gelten als Sondermüll! Entsorgen Sie sie nicht zusammen mit dem Hausmüll.

Die Verbraucher sind verpflichtet, sie an einer Verkaufs- oder Sammelstelle abzugeben.

Die Verpflichtung zur kostenlosen Rücknahme von Altbatterien gilt für alle Verkaufs- und Sammelstellen und ist nicht an den Kauf neuer Batterien gebunden. Das Symbol auf Batterien und Akkumulatoren weist darauf hin, dass Batterien gemäß der EU-Richtlinie 2013/56/EU und den örtlichen Vorschriften getrennt vom Hausmüll zu entsorgen sind. Wenn unterhalb des Symbols ein chemisches Symbol angezeigt wird, weist dieses Symbol in Übereinstimmung mit der Richtlinie auf das Vorhandensein eines Schwermetalls (Hg = Quecksilber, Cd = Cadmium, Pb = Blei) in der Batterie hin, dessen Konzentration über einem in der Richtlinie festgelegten Grenzwert liegt. Die unautorisierte Entsorgung von Batterien durch den Benutzer beinhaltet die Anwendung von Verwaltungsanktionen im Sinne des Gesetzesdekrets Nr. 22/1997 "(Artikel 50 ff. des Gesetzesdekrets Nr. 22/1997)

## 10. GARANTIE

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf unseres Produktes.

Dieses Produkt erfüllt die anspruchsvollsten Kriterien für die Auswahl hochwertiger Fertigungsmaterialien und die Endkontrolle.

ITALECO SRL garantiert, dass dieses Produkt ab Kaufdatum für einen Zeitraum von 2 Jahren frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Damit Sie die Garantie in Anspruch nehmen können, muss der Kaufbeleg aufbewahrt werden.

Wenn Sie Informationen und/oder Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an den technischen Support von Mic-Fi:

[assistenza@mic-fi.com](mailto:assistenza@mic-fi.com)

Tel +39 (0)11 5690295

Diese Garantie deckt keine Schäden ab, die durch Nachlässigkeit oder Missbrauch verursacht wurden.

Es besteht kein Anspruch auf Entschädigung für den Ausfall des Gerätes.

Darüber hinaus verlängert die während der Garantiezeit durchgeführte Ersatzlieferung oder Reparatur nicht die Dauer der Garantiezeit.

### **Die Garantie verfällt in folgenden Fällen:**

- Das Produkt wurde manipuliert oder das Etikett auf dem USB-Kabel mit der Seriennummer wurde entfernt, beschädigt oder unleserlich gemacht.
- Das Produkt wurde beschädigt oder missbraucht.
- Das Produkt wurde von nicht autorisiertem Personal geöffnet oder repariert.
- Das Produkt ist durch Nichtbeachtung der Anweisungen in der Bedienungsanleitung beschädigt worden.

Das Produkt wird nach unserem Ermessen repariert oder ersetzt.

### **ITALECO SRL**

Via Pavia 105/i, 10098, Rivoli (To), Italy

Tel: +39-011-5690297

Fax: +39-011-5690298