

Dino-Lite

digital microscope

User Manual

DE - Bedienungsanleitung



CONRAD ARTICLE CODE	MODEL	CONRAD ARTICLE CODE	MODEL
1284397	AD4113ZT	1284413	AM4116ZT
1284406	AM2111	1284414	AM4023X
1284407	AM3113T	1284415	AM4515ZT
1284408	AM4112PZT	1284416	AM4815ZT
1284409	AM4113T5	1284417	AM7013MZT
1284410	AM4113TL	1284418	AM7023
1284411	AM4113ZT	1284419	MS35B
1284412	AM4115ZT		

DEUTSCH

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Dino-Lite Digitalmikroskop entschieden haben. Die DinoCapture Software ist vom Erfinder des handgeführten Digitalmikroskops für bestmögliche Erfahrung mit der Digitalmikroskopie konzipiert. Die DinoCapture-Software läuft auf Rechnern mit Windows XP, Windows Vista oder Windows 7/8 Betriebssystemen. Die DinoXcope Software wurde für Macintosh OS entwickelt.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE



- Berühren Sie das Objektiv nicht mit den Fingern, um das Gerät vor elektrostatischen Schäden zu schützen
- Lassen Sie das Gerät nicht fallen
- Halten Sie das Gerät trocken

INHALT

Software installation	16
Software-Benutzeroberfläche DinoCapture / Windows	18
Software-Benutzeroberfläche DinoXcope / Mac	25
Reinigen und wartung, Garantie, Unterstützung	26

SOFTWARE INSTALLATION

Die DinoCapture und DinoXcope Software ist von Anmo Electronics Corporation lizenziert und unterliegt einer Endanwender-Lizenzvereinbarung (EULA), die vom Benutzer während der Installation akzeptiert werden muss.



Wichtiger Hinweis: Schließen Sie das USB-Kabel des Dino-Lite bzw. DinoEye NICHT am PC an, bevor die Software installiert ist.

1. Benutzen Sie die mitgelieferte CD zur Installation der DinoCapture und DinoXcope Software und Treiber. Alternativ laden Sie die neueste Version der Software im Bereich „Download“ der Website: www.dino-lite.com herunter.
2. Klicken Sie „Weiter“, um den Installationsassistenten zu starten (sollte ein Warnhinweis „Offene Datei – Sicherheitswarnung“ angezeigt werden, wählen Sie „Ablaufen lassen“ oder „JA“). Wählen Sie die gewünschte Sprache für die DinoCapture 2.0 Benutzeroberfläche.
3. Lesen Sie die Lizenzvereinbarung. Stimmen Sie zu, so klicken Sie „Ja“, um fortzufahren oder „Nein“, um die Installation abzubrechen.
4. Wählen Sie die Speicherstelle für den Ordner der DinoCapture-Software. Anschließend klicken Sie „Weiter“. Klicken Sie „Installieren“, um die Installation der Software zu starten. Wird die Windows-Sicherheitswarnung angezeigt, dann klicken Sie „Treiber-Software trotzdem installieren“.
5. Nach Beendigung der Installation wählen Sie „Fertigstellen“, um die Software-Installation zu beenden.
6. Die DinoCapture-Software hat eine automatische Aktualisierungsfunktion, die bei jedem Start überprüft, ob neue Software-Aktualisierungen vorliegen.
7. Eine vollständige Bedienungsanleitung finden Sie in der Hilfefunktion von DinoCapture oder als PDF-Dokument auf der CD.

HARDWARE-INSTALLATION

1. Nach der vollständigen Installation des DinoCapture-Software- und Treiberpakets schließen Sie das Dino-Lite an einem USB-Port Ihres Rechners an.
2. Bitte benutzen Sie einen spannungsversorgten USB 2.0 Port. Einige USB-Ports auf Laptops liefern keine ausreichende Leistung.
3. Der Treiber wird automatisch installiert. Bitte WARTEN SIE AB, bis die Anzeige „Gerätetreiber-Software erfolgreich installiert“ erscheint.
4. Starten Sie nun DinoCapture 2.0, indem Sie auf das Desktopsymbol doppelklicken.
5. Die LED leuchtet auf und in DinoCapture wird ein Bild angezeigt.

SCHLÜSSELMERKMALE DER HARDWARE

1. Das Einstellrad in der Mitte des Geräts dient dem Einstellen der Bildschärfe. Die Bildschärfe hängt von der Entfernung zum Objekt ab. Nachdem Sie das Objekt scharf eingestellt haben, können Sie die Vergrößerung an der Zahl neben dem Symbol Δ ablesen.
2. Die AM/AD411X Modelle verfügen über eine Verriegelungsmöglichkeit des Vergrößerungsrades. Diese Verriegelung ist sehr nützlich bei einer wiederholten Observierung bei einer festen Vergrößerung.
3. Dino-Lite-Modelle mit dem Buchstaben T in der Produktbezeichnung haben eine Microtouch-Funktion am Kabelende des Geräts. Die Berührung dieses Sensors nimmt das aktuelle Bild auf oder startet/beendet die Videoaufnahme (bei USB-Modellen). Bei den Dino-Lite high speed real time Modelle dient der Microtouch Sensor zum Ein-/Ausschalten der LEDs (alle Modelle) oder das frieren des Bildes (nur AM5116 Modelle).
4. Modelle mit dem Buchstaben Z in der Produktbezeichnung haben eine Polarisationsfunktion, die durch Drehen der einstellbaren Kappe gesteuert werden kann.
5. Modelle mit dem Buchstaben L arbeiten mit einem größeren Arbeitsab-

Dino-Lite Bedienungsanleitung

stand. Diese Modelle erzielen eine Bildschärfe erst bei einigem Abstand vom Objekt.

6. Die AD und Edge Modelle haben austauschbare Frontabdeckungen/Kappen. Richten Sie die roten Linien auf der Kappe und der Vorderseite des Dino-Lite aus, um die Kappe zu entfernen oder auszutauschen, dann drehen Sie die Kappe um 180°. Manche Kappen sind zum einfachen Aufklicken gedacht. Diese Kappen sind nicht mit einer roten Linie ausgestattet.
7. Die DinoEye-Modelle sind zum Austausch von dem bestehenden Okular eines herkömmlichen Mikroskops bestimmt. Das U-Modell ist zum Aufsetzen auf ein bestehendes Okular bestimmt, das C-Modell zum Anschluss an einen C-Adapter auf einem geeigneten Mikroskop oder optischem Gerät.
8. Modelle mit der Buchstabenbezeichnung TW verfügen über die Macro Zoom Funktion.

SOFTWARE-BENUTZEROBERFLÄCHE DINO-CAPTURE / WINDOWS

Die DinoCapture-Software ist in fünf Hauptbereiche unterteilt:

1. MENÜLEISTE
2. LISTE DER SYMBOLE
3. VORSCHAUFENSTER-VERWALTUNGSLEISTE
4. SYMBOLLEISTE
5. VORSCHAUFENSTER-OPTIONEN

MENÜLEISTE



Ordner – Mit dieser Funktion erstellen Sie Ordner oder greifen Sie auf bestehende Ordner zu.



Dateien – Mit dieser Funktion verwalten Sie Dateien, wie öffnen, kopieren, speichern, drucken oder löschen sowie als E-Mail senden oder Diashow erstellen.



Einstellungen – Hier passen Sie die Software an, beispielsweise:

- Elemente auf dem Bildschirm
- Eigenschaften von Messungen
- Funktionsweise von Microtouch oder Fuß Pedal (sofern angeschlossen)
- Fokus Einstellungen
- Verbindung über IP
- Strichkode-Erkennung
- External GPS
- Automatische Aktualisierungsfunktion anzeigen oder ausblenden



Hilfe – Zugriff auf die vollständige Bedienungsanleitung auf dem Bildschirm oder Anzeige von Hinweisen zu DinoCapture 2.0 oder der Lizenzvereinbarung.

LISTE DER SYMBOLE



Öffnen – Mit dieser Funktion öffnen Sie ein in der Miniaturbildgalerie unterhalb der Symbolleiste gewähltes Bild.



Kopieren – Mit dieser Funktion kopieren Sie ein gewähltes Bild in die Windows Zwischenablage.



Einfügen in – Mit dieser Funktion speichern Sie (ein) gewählte(s) Bild(er) im gewünschten Dateiformat oder Ordner.



E-Mail – Mit dieser Funktion hängen Sie (ein) gewählte(s) Bild(er) einer neuen Mitteilung an, die in Ihrem Standard E-Mail-Programm geöffnet ist.



Drucken – Mit dieser Funktion drucken Sie ein gewähltes Bild.



Slideshow – Mit dieser Funktion zeigen Sie gewählte Bilder als Diashow an.



Löschen – Mit dieser Funktion räumen Sie die Miniaturbildgalerie auf, indem gewählte Bilder gelöscht werden.

VORSCHAUFENSTER-VERWALTUNGSLEISTE

Dieses Fenster ermöglicht das Umschalten, sofern zwei oder mehr Dino-Lite gleichzeitig angeschlossen oder mehrere Bilder geöffnet sind.



SYMBOLLEISTE

Die Symbolleiste ist in vier Teile unterteilt:

Zeichenwerkzeuge – Die Zeichenwerkzeuge ermöglichen das Schreiben von Texten und Zeichnen auf den Bildern. Die Leiste befindet sich unterhalb der Vorschauenfenster-Verwaltungsleiste.



Messwerkzeuge – Mit den Messwerkzeugen können viele verschiedene Messungen durchgeführt werden. Das Doppelpfeilsymbol ermöglicht Ihnen den Zugriff auf die Gitter- und Linealeinstellungen.



Hinweis: Die Mess- und Kalibrierungsfunktion steht Ihnen nur auf bestimmten Modellen zur Verfügung. Für das DinoEye werden ausschließlich kalibrierte Bemessungen empfohlen.



LINIE	Klicken Sie links und ziehen Sie auf die gewünschte Länge, dann klicken Sie erneut zum Abschluss.
--------------	---

KONTINUIERLICHE LINIE	Klicken Sie und ziehen Sie für einen Streckenabschnitt, dann klicken Sie erneut, um einen neuen Abschnitt zu starten. Fahren Sie fort, bis der gesamte Abstand gemessen ist. Doppelklicken Sie zum Abschluss.
PUNKT ZUR LINIE	Erstellen Sie eine Linie als Basis, indem Sie einmal zu Beginn klicken, dann ziehen Sie und klicken Sie erneut, um den Endpunkt zu setzen. Ausgehend von der Basislinie messen Sie die Linie im Winkel von 90°, klicken Sie zum Abschluss der Messung.
VIELECK	Klicken Sie und ziehen Sie auf die gewünschte Länge, dann klicken Sie erneut, um einen neuen Abschnitt zu starten. Am Ende doppelklicken Sie, um die Messung des Vielecks zu beenden.
RADIUS	Klicken Sie und ziehen Sie zum gewünschten Radius.
DURCHMESSER	Klicken Sie und ziehen Sie zum gewünschten Durchmesser.
DREIPUNKTKREIS	Klicken Sie auf drei Punkte auf einem Kreis, den Sie messen möchten.
DREIPUNKTBOGEN	Klicken Sie auf drei aufeinanderfolgende Punkte auf einem Kreisbogen, den Sie messen möchten.
DREIPUNKTWINKEL	Starten Sie mit dem Drehpunkt und ziehen Sie zur Messung eines Winkels.
VIERPUNKTWINKEL	Wählen Sie zwei Punkte eines Linienabschnitts und dann zwei weitere Punkte eines anderen Linienabschnitts, um den Winkel zu messen.
ABSTAND MITTE-MITTE	Nach dem Zeichnen von wenigstens zwei Kreisen wählen Sie das Symbol. Der Mauszeiger ändert sich für wählbare Kreise zu einem Zeigefinger. Klicken Sie den jeweiligen Kreis, die Software misst den Abstand Mitte zu Mitte.

GITTERLINIEN	Der Abstand entspricht der eingegebenen Vergrößerung.
KREISGITTER	Der Abstand entspricht der eingegebenen Vergrößerung.
FADENKREUZ	Die XY-Position des Fadenkreuzes kann bei Auswahl verschoben werden. Die Cursorposition ist die Stelle des Mauszeigers und 0,0 ist die Mitte der Koordinaten des Fadenkreuzes.
FADENKREUZ MAßSTAB	Das Maßstab auf dem Fadenkreuz kann verglichen werden mit dem Maßstab links unten im Bild. Das Zentrum des Fadenkreuzes kann bewogen werden. Um diese Funktion zu verwenden, muss der Vergrößerungsfaktor eingegeben werden.

Texte und Linien



LINIENFORMAT	Hier wählen Sie Farbe, Stil und Breite der Linie.
SCHRIFT	Hier wählen Sie Schriftart, Schriftstil, Schriftgröße und Schriftfarbe.

Messoptionen



MESSEIGENSCHAFTEN	Hier organisieren und zeigen Sie den Status aller Messungen sowie die Möglichkeit der Einstellung der Anzeige der Ergebnisse auf dem Bild.
VERGRÖßERUNGSGLAS	Digitale Vergrößerung des Bereichs um Ihren Mauszeiger für größere Details und genaue Messungen.

VERGRÖßERUNG	Hier geben Sie die Vergrößerung in das blaue Feld ein. Die Vergrößerung kann auf dem Einstellrad des Mikroskops abgelesen werden.
EINHEITEN	Hier wählen Sie die Einheit der Messung als Zoll, mil, mm oder um.
KALIBRIERUNGSMENÜ	Hier wählen Sie die Kalibrierung, erstellen Sie ein neues Kalibrierungsprofil oder öffnen Sie den Kalibrierungsordner.
BARCODE LESER	Klicken Sie auf das Symbol zum Aktivieren und Deaktivieren Barcode-Erkennung.

VORSCHAUFENSTER-OPTIONEN



Microtouch – Wird aktiviert, wenn Sie den Microtouch-Sensor berühren. Aktivieren oder deaktivieren Sie Microtouch. Nicht alle Dino-Lite- Modelle haben diese Funktion.



Automatische Belichtung – Mit dieser Einstellung können Sie die Belichtung ändern oder schalten Sie die automatische Belichtung. Verschieben der Balken nach rechts erhöht die Belichtungszeit und umgekehrt.



Weißabgleich - Wählen Sie die gewünschte Weißabgleich-Modus (nur auf einigen Modellen verfügbar)



LED-Steuerung – Ein-, Aus- oder Umschalten der LEDs auf dem Dino-Lite (fast alle Modelle).



Einstellung – Das Einstellungsfenster ermöglicht Ihnen die Umstellung der Kameraeinstellungen.



Vollbild – Anzeige des Live-Videos oder Bildes als Vollbild. Zum Verlassen des Vollbildmodus klicken Sie an beliebiger Stelle auf dem Bildschirm oder drücken sie „ESC“.



Fenster schließen – Hier schließen Sie das aktuelle Fenster.



Momentaufnahme - Ein Bild aufnehmen



Videoaufzeichnung - Video Aufnahme starten / stoppen



Video mit Intervall - Erstellen Sie eine Reihe von Bildern oder Videos in einem regelmäßigen Zeitintervall



EDR - Speichern Sie ein Bild mit erweitertem Dynamikbereich (EDR)



EDOF - Speichern Sie ein Bild mit EDOF (Extended Depth of Field)

1280x1024 ▼

Hier wählen Sie die Auflösung für das Bild. Bitte beachten Sie, dass Sie möglicherweise ein zusätzlicher Codec brauchen, um die 5-Megapixel- Auflösung verwenden zu können.

Map: Default ▼

Wählen Sie den Ordner, in dem Bilder / Videos gespeichert werden.

Enter annotation here

Klicken Sie auf den grauen Balken unten im Vorschaufenster, um das Kommentarfenster anzuzeigen. Schreiben Sie in diesem Feld und drücken Sie ENTER, um eine neue Zeile zu beginnen. Am Ende klicken Sie an beliebiger Stelle im Vorschaufenster, um den Kommentar zu speichern und das Kommentarfenster zu verlassen.



Fokus-Stärke-Anzeige - Zeigt das Fokussniveau an (nur bei einigen Modellen verfügbar)

SOFTWARE-BENUTZEROBERFLÄCHE DINOSCOPE / MAC

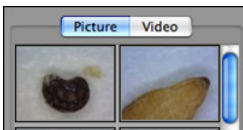
Im DinoXcope Programmfenster gibt es vier Hauptbereiche:

1. Aktionsleiste



- Bild aufnehmen. Für spätere Messungen im Bild doppelklicken Sie es zum Öffnen und geben Sie die Vergrößerung ein, die Sie auf dem Fokusrad ablesen.
- Video aufnehmen. Wählen Sie Bildfrequenz, Aufnahmedauer, Qualität und Kompression. Beenden Sie die Aufnahme mit ESC.
- Video mit Intervall aufnehmen. Wählen Sie Aufnahmeintervall, Anzahl Bilder und Bildfrequenz zur Wiedergabe sowie Qualität und Kompression.
- LEDs ein- und ausschalten
- Vollbildmodus aufrufen, Verlassen des Vollbildmodus mit ESC

2. Bilderliste



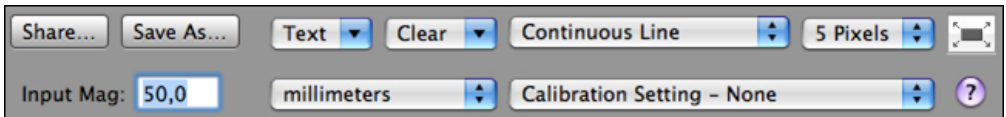
- Wählen Sie Bilder oder Videos.
- Sehen Sie ein Bild durch Überfahren mit der Maus an oder doppelklicken Sie es zum Öffnen in einem neuen Fenster.

3. Live-Bild

- Wählen Sie Ihre Aktion in der Aktionsleiste.
- In den Steuerungen (Menüleiste oben im Bild) ändern Sie die Einstellungen, rufen Sie (Digital) Zoom auf, halten Sie das Standbild fest, ändern Sie die Auflösung oder die Funktion der Micro-Touch-Taste.

- Mit der Live-Messfunktion (im Werkzeugmenü) öffnen Sie ein Auswahl-
fenster zum Zeichnen und für Messwerkzeuge. Nach der Auswahl kli-
cken Sie auf OK und wenden Sie das Werkzeug auf dem Live-Bild an.

4. Bild öffnen



- Beim Öffnen eines gespeicherten Bildes wird die obige Menüleiste an-
gezeigt, in welcher Sie Speicher-, Zeichen und Messwerkzeuge wählen
können.

REINIGEN UND WARTUNG

Berühren Sie das Objektiv nicht mit einer Substanz. Reinigen Sie das Ob-
jektiv regelmäßig mit Druckluft und Reinigen Sie den Körper des Mikroskops
regelmäßig mit einem weichen Tuch mit Desinfektionsmittel. Reinigen Sie die
abnehmbaren Kappen mit einer 50-70 %-igen Alkohollösung; benutzen Sie
keinen Diethylether, 100 %-igen Alkohol oder Alkohol-Gel.

GARANTIE

Die DinoCapture-Software dient der Benutzung mit einem Dino-Lite bzw.
DinoEye-Digitalmikroskop, das durch AnMo Electronics oder einen seiner
Vertriebspartner oder Einzelhändler geliefert wurde. Die Benutzung der Di-
noCapture-Software ist durch die Endbenutzer- Lizenzvereinbarung geregelt.
Das Dino-Lite-Produkt wird mit einer Garantie von zwei Jahren ab Kaufdatum
für den Ersterwerber geliefert. Bitte beachten Sie, dass Zubehörteile (wie ab-
nehmbare Kappen/Verlängerungen) nicht von der Garantie abgedeckt sind.
Wenden Sie sich mit Garantieansprüchen bitte an Ihren Fachhändler.

UNTERSTÜTZUNG

Bei Problemen mit Ihrem Dino-Lite oder der DinoCapture-Software wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. In der Software finden Sie ebenfalls eine ausführliche DinoCapture-Bedienungsanleitung.

