

**ELMO**

# L-12F / TT-12F

VISUAL PRESENTER

## GEBRAUCHSANWEISUNG

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung bitte sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt verwenden, und bewahren Sie sie für eine spätere Einsichtnahme auf.

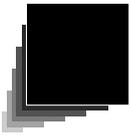
GEBÜNDELTE  
ELEMENTE

GRUND-  
FUNKTIONEN

ERWEITERTE  
FUNKTIONEN

PROBLEM-  
BEHEBUNG

SPEZIFI-  
KATIONEN



# WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

---

## ■ Lesen Sie die Gebrauchsanweisungen.

Alle Sicherheits- und Betriebsanweisungen sollten gelesen werden, bevor die Inbetriebnahme erfolgt

## ■ Bewahren Sie die Anweisungen auf

Die Sicherheits- und Betriebsanweisungen sollten für spätere Bezugnahmen gut verwahrt werden.

## ■ Beachten Sie die Warnhinweise

Alle Warnhinweise auf dem Produkt und in den Betriebsanleitungen sollten befolgt werden.

## ■ Befolgen Sie die Anweisungen

Alle Betriebs- und Verwendungsanweisungen

## ■ Reinigung

Ziehen Sie das Produkt aus der Wandbefestigung, bevor Sie es reinigen. Verwenden Sie keine flüssigen Reinigungsmittel oder Reinigungssprays. Verwenden Sie ein feuchtes Tuch für die Reinigung

## ■ Zubehörteile

Verwenden Sie keine Zubehörteile, die nicht vom Produkthersteller empfohlen sind, da sie mit Risiken verbunden sein können.

## ■ Wasser und Feuchtigkeit

Verwenden Sie dies Produkt nicht in der Nähe von Wasser - zum Beispiel in der Nähe einer Badewanne, einer Waschschüssel, eines Spülbeckens oder eines Waschbeckens oder in der Nähe eines Schwimbeckens und ähnlicher.

## ■ Positionierung

Stellen Sie dieses Produkt nicht auf einen wackligen Wagen, Dreifuß, Bügel oder Tisch. Das Produkt kann herunterfallen und dadurch ernsthafte Verletzungen bei Kindern oder Erwachsenen oder ernste Schäden am Produkt verursachen. Verwenden Sie es nur mit einem Wagen, Stand, Dreifuß, Bügel oder Tisch, die vom Hersteller empfohlen oder mit dem Produkt verkauft werden. Bei jeder Montage des Produkts sollten die Anweisungen des Herstellers befolgt und das Montagezubehör verwendet werden, welches vom Hersteller empfohlen wird.

## ■ Belüftung

Für die Belüftung gibt es Schlitze und Öffnungen am Kasten, die auch dazu dienen, einen verlässlichen Betrieb des Produkts sicher zu stellen und es gegen Überhitzung zu schützen, und diese Öffnungen dürfen nicht verstopft oder abgedeckt werden. Diese Öffnungen dürfen nie verstopft werden, indem das Produkt auf einem Bett, Sofa, Teppich oder einer anderen ähnlichen Oberfläche positioniert wird. Dieses Produkte sollte nicht in eine eingebaute Vorrichtung, wie etwa einen Bücherschrank oder ein Regal gestellt werden, es sei denn, dass eine angemessene Belüftung sichergestellt ist oder die Anweisungen des Herstellers befolgt wurden.

---

### ■ Stromquellen

Dieses Produkt darf nur mit der Stromquelle betrieben werden, die auf dem Etikett angegeben ist. Falls Sie sich nicht sicher sind, welche Stromquelle ihre Wohnung hat, befragen Sie Ihren Händler oder den örtlichen Stromversorger. Bei Produkten, die mit Batterien oder anderen Energiequellen betrieben werden sollen, sehen Sie bitte die Betriebsanleitung ein.

### ■ Erdung oder Polarisierung

Dieses Produkt kann entweder mit einem polarisierten 2-Draht-Netzteil (einem Stecker mit einer Schneide, die größer ist als die andere) oder einem Stecker vom Typ 3-Draht-Erdungskabel, also einem Stecker, der einen dritten (Erdungs-)kabel-Stift hat. Falls der polarisierte 2-Draht-Stecker nicht in die Steckdose passt, versuchen Sie, den Stecker zu drehen. Wenn der Stecker immer noch nicht passt, kontaktieren Sie Ihren Elektriker, damit er Ihre überalterte Steckdose austauscht. Ignorieren Sie nicht den Sicherheitszweck des polarisierten Steckers. Der Stecker vom Typ 3-drahtige Erdung wird in eine Erdung vom Typ Stromsteckdose passe. Es handelt sich dabei um eine Sicherheitsmaßnahme. Wenn Sie den Stecker nicht in die Steckdose einführen können, kontaktieren Sie bitte Ihren Elektriker, um ihre alte Steckdose auszutauschen. Ignorieren Sie nicht den Sicherheitszweck des Steckers vom Typ Erdung.

### ■ Stromkabelschutz

Die Stromkabel sollten so verlegt werden, dass es unwahrscheinlich ist, dass jemand darauf tritt oder dass sie durch Objekte eingedrückt werden, die darauf oder dagegen gestellt werden, wobei insbesondere auf die Kabel an den Steckern, an den Mehrfachsteckdosen und auf den Punkt zu achten ist, an dem sie aus dem Produkt austreten.

### ■ Beleuchtung

Als zusätzlicher Schutz dieses Produkts bei Blitzen oder wenn es unbeaufsichtigt oder für eine lange Zeit unbeaufsichtigt gelassen werden, ziehen Sie es vom Wandanschluss ab und schalten Sie die Antenne oder das Kabelsystem ab. Dies verhindert Schäden am Produkt wegen Blitzschlägen und Überspannung.

### ■ Überspannung

Überlasten Sie keine Wandsteckdosen, Verlängerungskabel oder eingebaute Anschlüsse nicht, da dies mit dem Risiko eines Feuers oder eines Stromschlags verbunden sein kann.

- **Mit einer Kombination aus dem Produkt und einem Karren sollte vorsichtig umgegangen werden. Ein schnelles Abschalten, eine übermäßige Beanspruchung und unebene Oberflächen können dazu führen dass die Kombination aus Produkt und Karren umfällt.**



### ■ Einführen von Objekten und Flüssigkeiten

Drücken Sie nie Objekte irgendeiner Art durch die Öffnungen in dieses Produkt, da sie gefährliche Spannungsteile oder kurzschlussgefährdete Teile berühren könnte, was zu einem Feuer oder einem Stromschlag führen könnten. Vergießen Sie nie irgendwelche Flüssigkeiten auf dem Produkt.

---

### ■ **Wartung**

Versuchen Sie nicht, dieses Produkt selbst zu warten, da das Öffnen oder das Abnehmen von Abdeckungen Sie gefährlichen Spannungen oder anderen Gefahren aussetzen kann. Übertragen Sie alle Wartungsarbeiten qualifiziertem Wartungspersonal.

### ■ **Reparaturbedürftige Schäden**

Ziehen Sie das Produkt aus dem Wandstecker ab und betrauen Sie qualifiziertes Wartungspersonal gemäß folgenden Bedingungen mit der Reparatur:

- Wenn das Stromkabel oder der Stecker beschädigt ist.
- Wenn Flüssigkeit vergossen wurde oder Objekte in das Produkt hineingefallen sind.
- Wenn das Produkt Regen oder Wasser ausgesetzt war.
- Wenn das Produkt bei Befolgen der Betriebsanleitung nicht normal funktioniert. Justieren Sie nur die Bedienungselemente, für die es schon Betriebsanleitungen gibt, da eine nicht korrekte Justierung anderer Bedienungselement zu Schäden führen kann und oft einen hohen Arbeitsaufwand durch einen qualifizierten Techniker erforderlich machen, um das Produkt wieder in seinen normalen Betriebsmodus zu bringen.
- Wenn das Produkt fallen gelassen wurde oder auf irgendeine andere Art und Weise beschädigt wurde.
- Wenn ein Produkt einen klaren Leistungsabfall aufweist - dies ist ein Zeichen, dass eine Wartung notwendig ist.

### ■ **Ersatzteile**

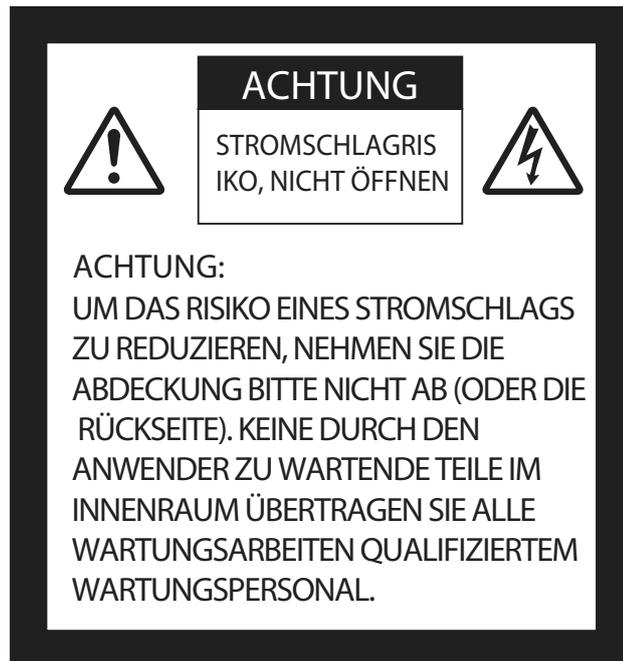
Wenn Ersatzteile notwendig sind, stellen Sie sicher, dass der Wartungstechniker Ersatzteile verwendet hat, die vom Hersteller angegeben wurden oder dieselben Eigenschaften aufweisen wie das Originalteil. Nicht zulässige Ersatzteile können zu Feuer, Stromschlägen oder anderen Risiken führen.

### ■ **Sicherheitstest**

Nach Abschluss jeder Wartung oder Reparatur dieses Produkt bitten Sie den Wartungstechniker, Sicherheitschecks durchzuführen, um zu prüfen, dass das Produkt sich in einem korrekten Betriebszustand befindet.

### ■ **Hitze**

Das Produkt sollte entfernt von Hitzequellen wie etwa Heizkörpern, Hitzeregistern, Öfen oder anderen Produkten (auch Verstärkern, die Hitze erzeugen, gelagert werden.



SA 1965

Das Blitzsymbol mit Pfeilspitze in einem gleichseitigen Dreieck soll den Nutzer auf die Existenz einer nicht isolierten „gefährlichen Spannung“ innerhalb des Gehäuses des Produkts warnen, die eine ausreichende Magnitude aufweisen kann, um ein Stromschlagrisiko für Menschen darzustellen.



SA 1966

Das Ausrufungszeichen innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks soll den Nutzer auf die Existenz wichtiger Betriebs- und Wartungs- (Reparatur-)Anweisungen in der dem Produkt beiliegenden Literatur hinweisen.



Dieses Symbol [ durchgestrichene Abfalltonne auf Rädern WEEE Anlage IV] bezeichnet die Mülltrennung von elektrischen und elektronischen Geräten in den Ländern der EU.

Geben Sie bitte die Geräte nicht in den Hausmüll.

Verwenden Sie bitte die Rückgabe- und Sammelsysteme, die es in ihrem Land für die Entsorgung dieses Produkts gibt.

---

## WARNHINWEIS:

UM DAS RISIKO EINES FEUERS ODER EINES STROMSCHLAGS ZU REDUZIEREN, SETZEN SIE DIESES PRODUKT BITTE NICHT REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUS.

Der Anschluss eines ungeschützten Schnittstellenkabels an diesem Gerät führt dazu, dass die FCC-Zertifizierung oder Anmeldung dieses Geräts nicht mehr gültig ist und kann Interferenzniveaus verursachen, die die von der FCC für diese Anlage eingeführten Grenzwerte übersteigen. Es liegt in der Verantwortung des Nutzers, für dieses Gerät ein isoliertes Schnittstellenkabel zu besorgen und zu benutzen. Falls diese Anlage mehr als einen Schnittstellenanschluss hat, lassen Sie die Kabel nicht an nicht verwendete Zwischenstellen angeschlossen. Änderungen oder Umbauten, die vom Hersteller nicht ausdrücklich genehmigt wurden, könnten dazu führen, dass die Zulassung des Verwenders, die Anlage zu betreiben, hinfällig wird.

## FÜR VERWENDER IN DEN VEREINIGTEN STAATEN:

### INFORMATION

Diese Anlage wurde gemäß Teil 15 der FCC-Regeln getestet und für den Einschränkungen für ein digitales Gerät der Klasse A entsprechend befunden. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie angemessenen Schutz gegen schädliche Interferenzen bietet, wenn die Anlage in einem geschäftlichen Umfeld betrieben wird. Diese Anlage generiert, verwendet und kann Hochfrequenzwellen ausstrahlen und es kann, wenn es nicht gemäß der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, schädliche Interferenzen beim Funkverkehr verursachen. Der Betrieb dieser Anlage in einem Wohngebiet wird wahrscheinlich schädliche Interferenzen verursachen, in welchem Fall der Nutzer gehalten ist, die Interferenz auf eigene Kosten zu korrigieren.

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Regeln. Der Betrieb unterliegt folgenden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen und (2) dieses Gerät muss alle eingehenden Interferenzen akzeptieren, auch diejenigen, die durch einen unerwünschten Betrieb verursacht werden.

### ACHTUNG FCC

Änderungen oder Maßnahmen, die nicht ausdrücklich von der für die Compliance verantwortlichen Stelle genehmigt wurden, könnten

dazu führen, dass die Befugnis des Verwenders, die Anlage zu betreiben, hinfällig wird.

Dieses digitale Gerät der Klasse A entspricht der kanadischen ICES-003.

Dieses digitale Gerät der Klasse A entspricht der Norm NMB-003 von Kanada.

## WARNHINWEIS:

Der Umgang mit dem Kabel dieses Produkts oder mit den Kabel der Nebengeräte, die mit diesem Produkt verkauft werden, setzt Sie Blei aus, einer Chemikalie, die im Staat von Kalifornien dafür bekannt ist, Fehlgeburten oder andere Schädigungen der Geschlechtsorgane zu verursachen.

***Waschen Sie sich die Hände nach dem Gebrauch***

---

# VOR DEM GEBRAUCH

- Wenn Sie das Gerät verwenden, stellen Sie bitte sicher, dass Sie das mitgelieferte Stromkabel und den mitgelieferten AC-Adapter verwenden.
- Das Stromkabel und der AC-Adapter, die zusammen mit dem Produkt geliefert werden, sind nur für dieses Produkt bestimmt. Verwenden Sie ihn nicht mit anderen Produkten.
- Stellen Sie sicher, dass das Stromkabel ihren Strom-Spezifikationen vor Ort entsprechen.
- Bei der Lagerung des Produkts lassen Sie es bitte nicht unter direkter Sonneneinstrahlung oder Heizungswärme. Es könnte an Farbe verlieren, sich verformen oder beschädigt werden.
- Platzieren Sie das Produkt nicht in an einem feuchten, staubigen, Salzwind ausgesetzten oder vibrierenden Ort. Verwenden Sie es in einem Umfeld mit folgenden Bedingungen:
  - Temperatur: 0°C - 40°C (32°F - 104°F)
  - Feuchtigkeit: 30% - 85% (kein Kondensat)
- Verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch für die Reinigung
  - Verwenden Sie keinerlei flüchtiges Lösungsmittel wie etwa Verdünner oder Benzol.
- Richten Sie die Kameralinse nicht direkt in die Sonne. Es kann beschädigt werden und eventuell sind Sie nicht in der Lage, Fotos aufzunehmen.
- Leuchtende und schwarze Stellen
  - Es kann einige Pixel geben, die wegen der Verwendung von CMOS-Flächenbildsensoren, die aus vielen Pixeln zusammensetzen, nicht richtig funktionieren.
  - Auch wenn sich auf dem Bildschirm leuchtende oder schwarze Stellen finden lassen, ist dies ein Phänomen, das für die CMOS-Flächenbildsensoren spezifisch ist, und nicht ein Funktionsfehler.
- Befolgen Sie die nachfolgenden Anweisungen, um zu verhindern, dass das Produkt herunterfällt oder umstürzt.
  - Verwenden Sie das Produkt auf einer stabilen Unterlagen, einem stabilen Schreibtisch oder Tisch. Platzieren Sie das Produkt nicht auf einer wackligen Unterlage oder an einer schrägen Stelle.
  - Platzieren oder binden Sie die Einheit so an, dass das Kabel des AC-Adapters oder das Video-Kabel herausgezogen werden.
- Tragen Sie das Produkt, indem Sie den unteren Teil der Haupteinheit in beiden Händen halten. Halten Sie das Produkt nie an der Stange oder am Kamerakopf.
- Seien Sie sehr vorsichtig, wenn Sie das Produkt verwenden (auch wenn Sie es installieren oder abstellen) oder verschieben, damit der Kamerakopf keinen Stoß abbekommt.
- Schauen Sie nicht direkt in das LED-Licht. Falls sie direkt aus nächster Nähe hineinblicken, können Ihre Augen geschädigt werden.
- Einige Arten von SD-Karten/USB-Stick können verwendet werden.
- Übertragen Sie die Daten von der SD-Karte auf ein anderes Gerät, wie etwa einen PC, um einen Sicherungskopie zu speichern. Funktionsfehler des Produkts oder der Reparaturarbeiten daran können dazu führen, dass die auf der SD-Karte gespeicherten Daten gelöscht werden.
- Wenn das Produkt länger als über die Garantiezeit verwendet wird, können seine Leistung und Qualität wegen der Laufzeit seiner Teile schlechter werden. Für den Kauf von Ersatzteilen konsultieren Sie bitte den Händler, bei dem Sie dieses Produkt gekauft haben, oder unsere Niederlassung/unser Büro in der Nähe Ihres Wohnorts.
- Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf die Batterie:
  - Wenn das Produkt über eine lange Zeit nicht verwendet werden soll, nehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung.
  - Verwenden Sie keine wiederaufladbaren Batterien.

- 
- Verwenden Sie nicht neue und alte Batterien oder Batterien verschiedenen Typs zusammen.
  - Versuchen Sie nicht, Batterien neu zu laden oder kurzzuschließen.
  - Wenn Sie gebrauchte Batterien entsorgen, befolgen Sie die Anweisungen ihrer Regierung vor Ort.
  - Führen Sie sie von einer Seite ein und achten Sie besonders auf die Polarität (Ausrichtung +/-).
- Falls irgendeine Flüssigkeit aus einer Batterie auf Ihre Haut oder Kleidung gelangt, spülen Sie den Bereich sofort mit sauberem Wasser ab. Wenn Sie sie ins Auge bekommen, spülen Sie sofort mit klarem Wasser ab und kontaktieren Sie dann einen Arzt.
- Bewahren Sie die Batterien nicht in Reichweite von Kindern auf, weil Erstickungsgefahr bestehen kann. Wenn eine Batterie heruntergeschluckt wird, konsultieren Sie sofort einen Arzt, weil es zu einer Erstickung kommen kann oder die Batterie in den Magen oder in die Speiseröhre gelangen kann.
- Zur Verwendung von Mikrofonen
- Das Anschließen von anderen als Elektret-Kondensatormikrofonen (Mikrofonen für PCs und so weiter) können zu Funktionsfehlern führen. Wenn Sie das Betriebsgeräusch des Produkts stört, wenn sie das interne Mikrofon verwenden, empfehlen wir, ein externes Mikrofon zu verwenden.
- Zum Audio-Eingang
- Schließen Sie keinerlei Audio-Ausgangs-Geräte wie etwa einen CD/MP3-Player an den Audioausgang an, wenn die Audio-Taste auf „Mic-in“ gestellt ist. Der Audio-Eingang ist ein Port mit Doppelfunktion ((Mikrofon/Eingang), der Strom liefert, wenn „Mic-in“ eingestellt ist, wobei sie durch das Zufügen externer Ausgangsgeräte (CD/MP3) beschädigt werden können.
- Menü
- Einige Funktionen können je nach dem Modus oder den verwendeten Menü-Einstellungen nicht eingestellt oder verwendet werden.
- Aufzeichnen/Abspielen
- Bevor Sie eine wichtige Szene aufnehmen, vergewissern Sie sich, eine Testaufzeichnung zu machen, um zu bestätigen, dass die Kamera korrekt funktioniert.
  - Die maximale Dateigröße für eine durchgehende Aufzeichnung beträgt 2 GB. (Die maximale Aufzeichnungslänge schwankt je nach anderen Faktoren wie etwa der Auflösung und der Aufzeichnungsqualität).
  - Filmdateien, die mit dieser Kamera aufgezeichnet oder mit einem geschützten Computerprogramm konvertiert werden, können nur mit dieser Kamera abgespielt werden.
- Urheberrecht
- Verwenden oder übertragen Sie Filme oder Audio-Dateien nicht ohne die Genehmigung des Inhabers des Urheberrechts geschäftlich, außer zum persönlichen Gebrauch.
- Verwenden Sie die Kamera nicht an Orten, an denen die Aufzeichnung von Filmen oder Audio-Dateien verboten ist.

---

---



# INHALTSANGABE

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE.....	i
VOR DEM GEBRAUCH.....	vi
INHALTSANGABE.....	1
1. GEBÜNDELTE ELEMENTE .....	3
2. GRUNDFUNKTIONEN.....	4
2-1 Dokumentenkamera.....	4
Bezeichnung der Teile.....	4
Bedienfeld.....	5
Rückseite und Kabelanschluss.....	6
Seitenfeld.....	8
Bewegliche Teile der Dokumentenkamera.....	9
2-2 Mitgelieferte Zusatzteile.....	10
Fernbedienung.....	10
Vorbereitung der Fernbedienung.....	10
Verwendung der Fernbedienung.....	10
Empfangen eines IR-Signals von der Fernbedienung.....	10
Anbringung.....	11
2-3 Bilder aufnehmen.....	13
Installierung des Produkts.....	13
Das Stromkabel anschließen.....	13
Das Videokabel anschließen.....	14
Die Stromzufuhr an-/ausstellen.....	14
Die Größe einstellen.....	15
Die Helligkeit einstellen.....	16
Das LED-Licht an-/ausstellen.....	17
Die Bildquelle auswählen.....	18
Das Bild auf Pause stellen.....	18
2-4 Die Einstellungen konfigurieren.....	19
Wie sind die Einstellungen zu konfigurieren.....	19
Zu den Menüs.....	19
Menü Systemeinstellungen.....	20
Menü für die Einstellung der Bildqualität.....	24
Menü Produktinformationen.....	25
Menü Supportfunktion.....	26
Konfigurieren der Einstellungen der SupportFunktion.....	26
Markierfunktion.....	28
Microscope mode.....	30
Bildvergleichs-Funktion.....	30
3. ERWEITERTE FUNKTIONEN.....	32
3-1 Verwendung einer SD-Karte/eines USB-Sticks.....	32
Aufzeichnen.....	33
Unbewegtes Bild.....	33
Video.....	34
Displaying the stored dataAnzeigen der gespeicherten Daten.....	36

GEBÜNDELTE  
ELEMENTE

GRUND-  
FUNKTIONEN

ERWEITERTE  
FUNKTIONEN

PROBLEM-  
BEHEBUNG

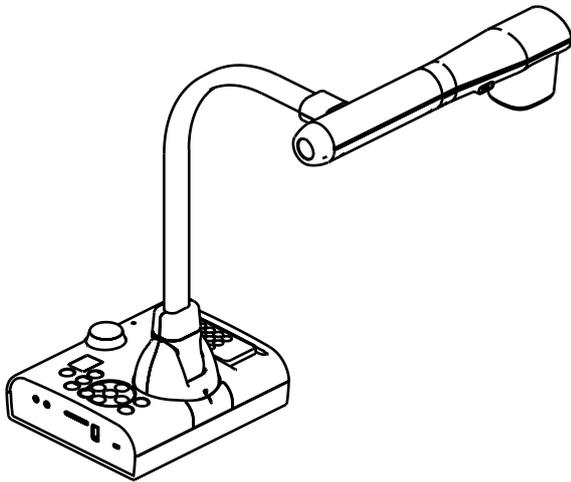
SPEZIFI-  
KATIONEN

Miniaturanzeige (Liste der unbewegten Bilder/Videos) .....	36
Ein unbewegtes Bild als Vollbild anzeigen .....	38
Ein Video in Vollbild abspielen.....	42
3-2 Verwendung durch Anschluss an einen Computer das USB -Kabel .....	46
3-3 Verwendung mit einem drahtlosen Stift-Tablett oder einem tragbaren IWB (beide gesondert verkauft) .....	47
Anschluss mit dem drahtlosen Stift-Tablett .....	47
Grundfunktionen des Stift-Tabletts .....	48
Auswahl der Verwendung des Stift-Tabletts über das Tablett-Menü .....	50
Anschluss an das tragbare IWB.....	51
Basic operations of the portable IWB.....	52
Verwendung des Stift-Tabletts oder des tragbaren IWB auf einer Tafel, um auf dem Kamerabild zu zeichnen.....	55
Menübeschreibungen.....	55
Verwendung des Stift-Tabletts oder des.....	59
Menübeschreibungen.....	59
3-4 Anzeige vergrößerter Bilder mit einem Mikroskop.....	61
Verfahren .....	62
Schließen des Mikroskop-Modus .....	63
4. PROBLEMBEHEBUNG.....	65
4-1 Symptome und Bestätigung.....	65
4-2 Wenn Sie ein Problem haben .....	68
5. SPEZIFIKATIONEN .....	69
5-1 Allgemeines .....	69
5-2 Hauptkamera.....	70
5-3 Beleuchtungs-Gerät.....	70
5-4 MARKENZEICHEN UND LIZENZEN.....	71

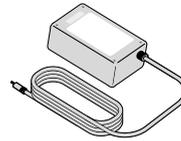
# 1

# GEBÜNDELTE ELEMENTE

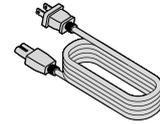
Im Produkt sind folgende Elemente enthalten Falls irgendein Element fehlt, kontaktieren Sie bitte den Händler, bei dem Sie dieses Produkt gekauft haben.



Dokumentenkamera **S.5**



AC-Adapter **S.7**



AC-Stromkabel

**S.14**



USB3.0 – Kabel



Fernbedienung

**S.11**



Knopfzellenbatterie  
(Für die Fernbedienung)

**S.11**



Anbringung des  
HDMI-Kabels × 2



Kabelbinder × 2



Anleitung für den  
Schnellstart



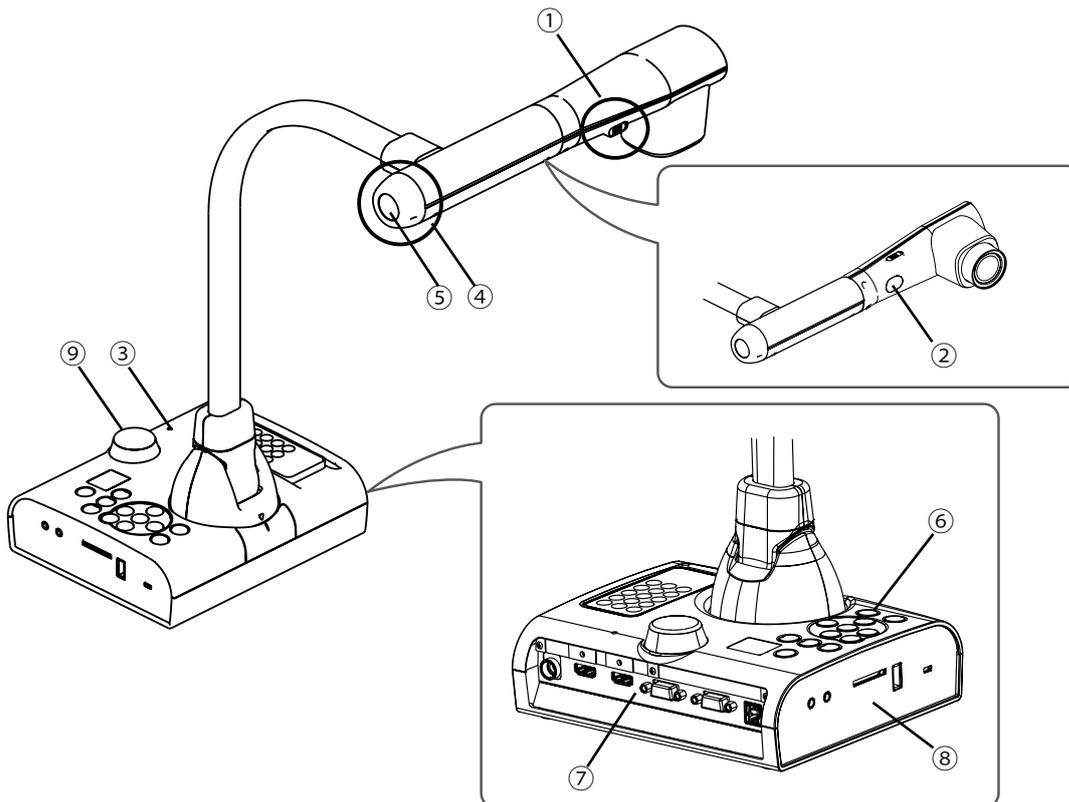
WICHTIGE  
SICHERHEITSHINWEISE

# 2 GRUNDFUNKTIONEN

## 2-1 Dokumentenkamera

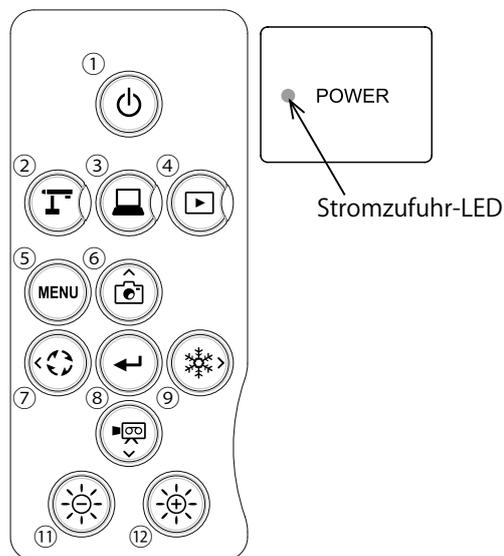
### ■ Bezeichnung der Teile

Für Funktionen der Haupteinheit, sehen Sie einS [S.14](#)



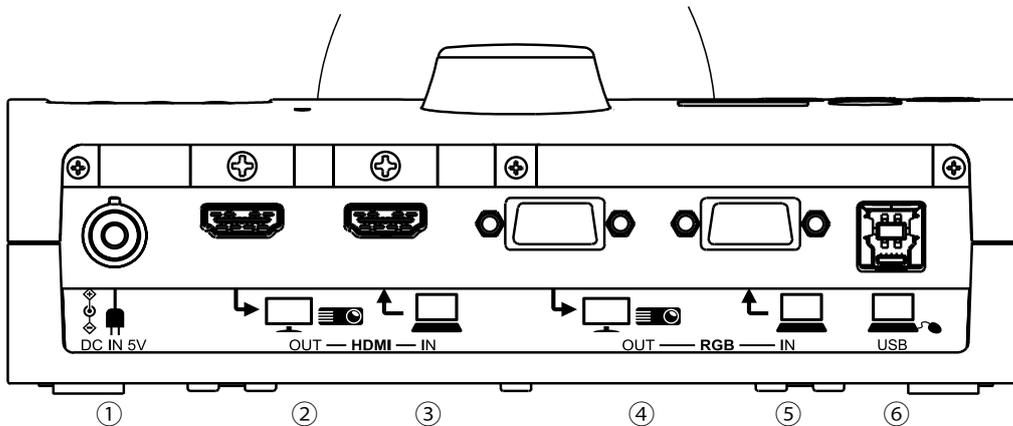
Nr.	Name	
①	LED-Lichtschalter	<a href="#">S.18</a>
②	LED-Licht	<a href="#">S.18</a>
③	Eingebautes Mikrofon	
④	Zoom-Auswahl	<a href="#">S.16</a>
⑤	AF-Taste	
⑥	Bedienfeld	<a href="#">S.6</a>
⑦	Rückwand	<a href="#">S.7</a>
⑧	Seitenwand	<a href="#">S.9</a>
⑨	IR-Empfängergerät	<a href="#">S.11</a>

# Bedienfeld



Markierung		Funktion	
①		Um die Stromzufuhr an-/abzuschalten Stromzufuhr AN: Stromzufuhr LED leuchtet blau auf Stromzufuhr AUS (Standby-Status): Stromzufuhr LED leuchtet rot auf	<div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>Anmerkung</b>                      • mehr als 2 Sekunden halten, um die Stromzufuhr                 </div>
②	Modus-Tasten	LED	Um auf den Kameramodus zu wechseln. Es wird das Kamerabild angezeigt. <span style="float: right;">S.19</span>
③		LED	Um auf den Modus externe Eingabe zu wechseln. Es werden die Bilder angezeigt, die in die externe Eingabe gegeben werden <span style="float: right;">S.19</span>
④		LED	Um auf den Playbackmodus zu wechseln. Es werden die Bilder angezeigt, die auf der SD-Karte/dem USB-Stick gespeichert sind. <span style="float: right;">S.19</span>
⑤			Um das Menü auf dem Bildschirm anzuzeigen/zu verdecken <span style="float: right;">S.20</span>
⑥			Um ein unbewegtes Bild auf einer SD-Karte/einem USB-Stick zu speichern. <span style="float: right;">S.34</span>
⑦			Um das Bild um 90 Grad zu drehen. <span style="float: right;">S.23</span>
⑧			Um das ausgewählte DSD-Menü-Element zu bestätigen. <span style="float: right;">S.20</span>
⑨			Um das Kamerabild auf Pause zu stellen. <span style="float: right;">S.19</span>
⑩			Um ein Kamerabild als Video auf einer SD-Karte/einem USB-Stick aufzuzeichnen. <span style="float: right;">S.35</span>
⑪			Um das Kamerabild dunkler zu machen.. <span style="float: right;">S.17</span>
⑫			Um das Kamerabild heller zu machen.. <span style="float: right;">S.17</span>

## ■ Rückseite und Kabelanschluss



	Markierungen	Funktion
①	 DC IN 5V	Um den AC-Adapter anzuschließen.. (Das AC-Stromkabel wird mit dem Produkt geliefert)
②	 OUT — HDMI	Um digitale Bilder zu übertragen. (Das HDMI-Kabel wird nicht mit dem Produkt geliefert)
③	 HDMI — IN	Um digitale Bilder zu übernehmen. (Das HDMI-Kabel wird nicht mit dem Produkt geliefert)
④	 OUT — RGB	Um analoge RGB-Bilder zu übertragen. (Das RGB-Kabel wird nicht mit dem Produkt geliefert)
⑤	 RGB — IN	Um analoge RGB-Bilder zu übernehmen. (Das RGB-Kabel wird nicht mit dem Produkt geliefert) [miniDSUB 15pin]
⑥	 USB	Um das Gerät an einen Computer anzuschließen. (Das USB-Kabel wird mit dem Produkt geliefert)

### ① Den AC-Adapter anzuschließen

Bevor Sie den AC-Adapter in eine Steckdose einführen, schließen Sie den DC-Stecker des mitgelieferten AC-Adapters an den [  ] Port an der Rückwand ein.

### ② Anschluss an ein Gerät mit einem HDMI-Eingangsstecker

Schließen Sie ein im Handel erhältliches HDMI-Kabel an den [  ] Port an der Rückwand an.

### ③ Anschluss an ein Gerät mit einem HDMI-Ausgangsstecker

Schließen Sie ein im Handel erhältliches HDMI-Kabel an den [  ] Port an der Rückwand an.

#### Anmerkung

- Das Produkt funktioniert nicht ordnungsgemäß mit einem Kabel, das nicht dem HDMI-Standard entspricht. Das Produkt funktioniert nicht ordnungsgemäß mit einem Kabel, das nicht dem HDMI-Standard entspricht.
- Wir garantieren nicht für den ordnungsgemäßen Betrieb aller HDMI-kompatiblen Bildschirme.

④ Anschließen an ein Gerät mit einem analogen RGB-Eingangsanschluss  
 schließen Sie ein im Handel erhältliches RGB-Kabel an den [  ] Port an der Rückwand an.

⑤ Anschluss an ein Gerät mit einem RGB-Ausgangsstecker  
 Schließen Sie eine im Handel erhältliche RGB-Kabel an die [  ] Rückwand an.

■ Spezifikationen der [  ] Buchse  
 Signalzuteilung



Pin-Zuteilung

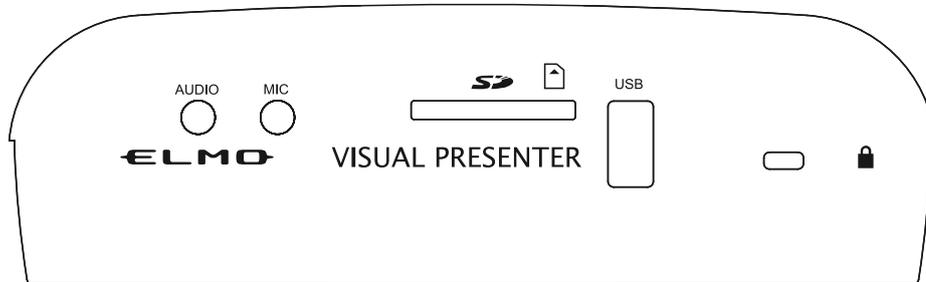
Pin-Nr	Name	Pin-Nr	Name	Pin-Nr	Name
1	Video-Signal (rot)	6	Video-Signal (rot)	11	GND
2	Video-Signal (grün)	7	Video-Signal (grün)	12	N.C
3	Video-Signal (blau)	8	Video-Signal (blau)	13	Horizontales Synchronisations-Signal
4	N.C	9	N.C	14	Vertikales Synchronisations-Signall
5	GND	10	GND	15	N.C

⑥ Verwendung durch Anschluss an einen Computer mit dem USB-Kabel  
 Schließen Sie ein im Handel erhältliches USB-Kabel an die [  ] Buchse an der Rückwand an.

 Anmerkung

- Wenn das angezeigte Bild nicht zentriert ist, sollte die Einstellung der horizontalen und vertikalen Position über das angeschlossene Gerät erfolgen.
- In einigen Fällen können auf dem Anzeigegerät, wie einem Projektor oder einem Bildschirm vertikale Streifen auftauchen. Das kann reduziert werden, indem die „Uhr-Phasen“-Funktion des angeschlossenen Geräts eingestellt werden.
- Wenn Sie einen Computer mit einem externen Ausgangsmodus haben, stellen Sie den Computer auf externen Ausgang ein Modus nach Drücken [  ] Taste auf dem Bedienfeld.
- Wir empfehlen, das Standard-USB-Kabel zu verwenden.
- Wenn Sie irgendein USB-Kabel bei angestellter Stromzufuhr anschließen, kann das Computer das Produkt eventuell nicht erkennen.
- Ja nach dem USB-Umfeld oder der umgebenden Anlage, die das USB-2.0-kompatible Kabel benutzt, kann die Bildübertragung unterbrochen werden.

## Seitenfeld



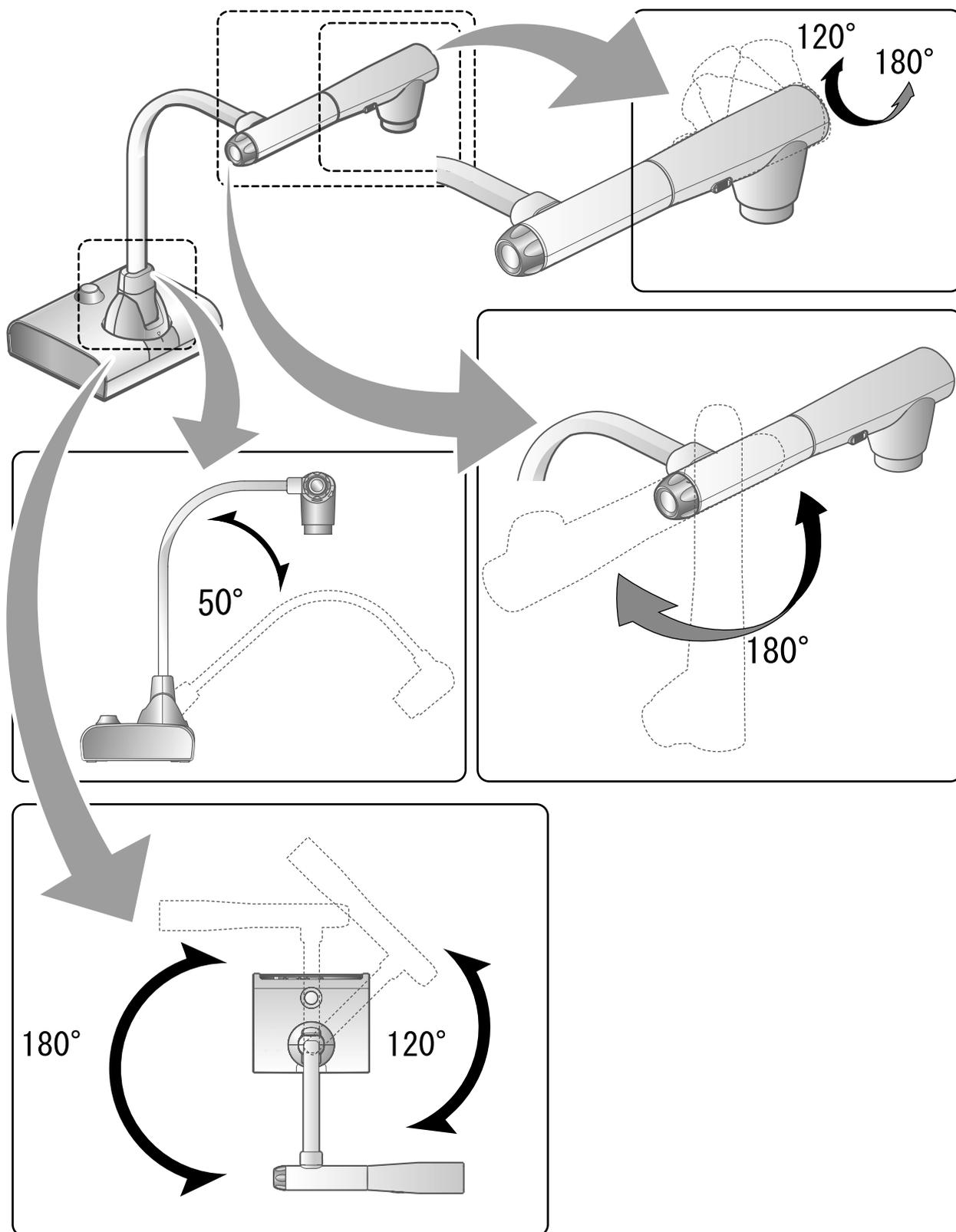
	Markierung	Funktion
①	AUDIO 	Um die Tonaufzeichnung wiederzugeben. (Das Audio-Kabel wird nicht mit dem Produkt geliefert)
②	MIC 	Um ein Mikrofon anzuschließen. (Das Mikrofon wird nicht mit dem Produkt geliefert) Verwenden Sie ein im Handel erhältliches elektrisches Kondensatormikrofon
③		Um eine SD-Karte einzuführen (im Handel erhältlich) Drücken Sie die Karte erneut an, um die SD-Karte herauszunehmen.
④	USB	Um das drahtlose Stift-Tablett (gesondert verkauft) <a href="#">P.48</a> oder einen USB-Stick anzuschließen. (im Handel erhältlich). <a href="#">P.33</a>
⑤		Sicherheitsschlit

### Anmerkung

- Das Anschließen von anderen als Elektret-Kondensatormikrofonen (Mikrofonen für PCs und so weiter) können zu Funktionsfehlern führen.

## ■ Bewegliche Teile der Dokumentenkamera

Dieses Produkt kann wie nachstehend angegeben bewegt werden:



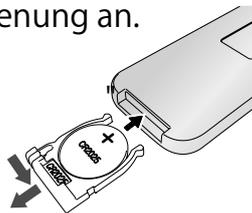
## 2-2 Mitgelieferte Zusatzteile

### ■ Fernbedienung

#### Vorbereitung der Fernbedienung

Nehmen Sie den Batteriekasten heraus, indem Sie auf Freigabeknopf nach innen drücken.

Führen Sie die Knopfzellen-Batterie in den Batteriekasten ein, so dass Sie die positive (+) Seite, die nach oben zeigt, sehen. Führen Sie dann den Batteriekasten in die Fernbedienung an.



#### Anmerkung

- Verwenden Sie eine CR2025-Knopfzellenbatterie für die Fernbedienung, wie sie im Handel erhältlich ist.



#### WARNUNG

Children may ingest small batteries. Always keep batteries safe and out of reach of children.

If a battery is swallowed, consult a doctor immediately as this could result in asphyxiation or be an obstacle to digestion, etc.

#### Verwendung der Fernbedienung

Für Operationen, wenn das Kameraball angezeigt ist, seien Sie **p.33** ein.  
Für Operationen, bei denen Daten auf der SD-Karte/dem USB-Stick angezeigt werden, sehen Sie **p.33** ein.

#### Empfangen eines IR-Signals von der Fernbedienung

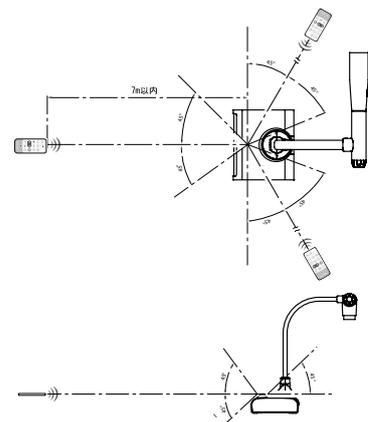
Richten Sie den IR-Transmitter der Fernbedienung auf den IR-Receiver des Produkts und drücken Sie die gewünschte Taste.

Empfangsbereich:

Entfernung: Innerhalb von etwa 7 m von der Vorderseite des Winkels des IR-Receiver. Innerhalb von 45° nach oben, nach unten, nach links und nach rechts des IR-Receiver.

#### Anmerkung

- Der Empfangsbereich kann reduziert werden, wenn sich Wenn er direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist, in der Nähe eines fluoreszierenden Lichts des Inverters oder das Produkt in irgendwelchen ungünstigen Bedingungen befindet. Je nach dem Licht, Quellenbedingungen ausgesetzt ist, kann der Sensor eventuell keinerlei infrarotes empfangen. In solchen Fällen stellen Sie das Produkt um oder schatten Sie es vor Licht ab.



## ■ Anbringung

### Wie die mitgelieferte Anbringung und der Kabelbinder zu verwenden sind

Sie können das HDMI-Kabel am HDMI-Port anbringen, indem Sie die mitgelieferte Anbringung und den Kabelbinder verwenden.

Zu verwendende Elemente (mitgeliefert)

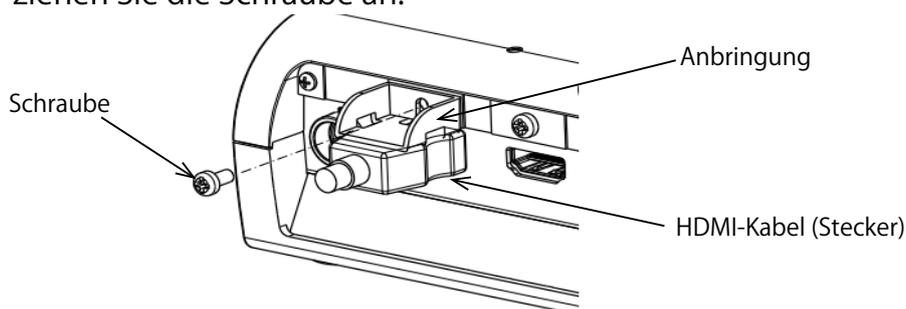


Anbringung  
(für HDMI-Kabel)

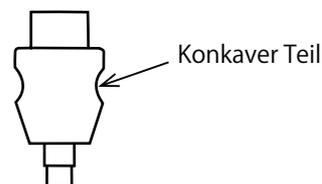
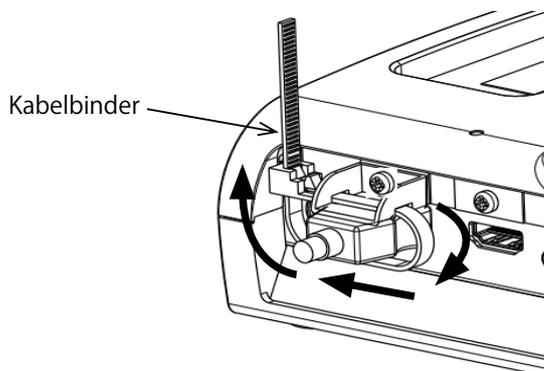


Kabelbinder x 2

- ① Bevor Sie das HDMI-Kabel an den HDMI-Port anschließen, nehmen Sie die Schraube über dem HDMI-Port ab. Installieren Sie die Anbringung und ziehen Sie die Schraube an.



- ② Ziehen Sie den Kabelbinder durch die Anbringung und binden Sie ihn um den Stecker des HDMI-Kabels.

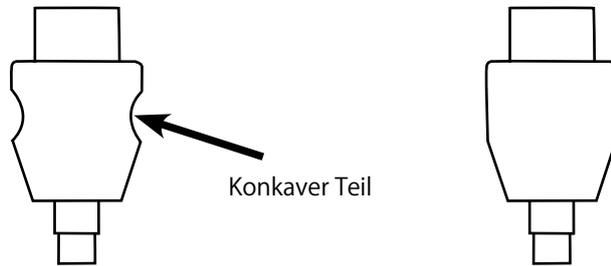


- Wenn der Stecker einen konkaven Teil hat, binden Sie den Kabelbinder um den konkaven Teil, um einen festen Halt zu erreichen.

#### Anmerkung

- Der mitgelieferte Kabelbinder kann mehrmals verwendet werden.

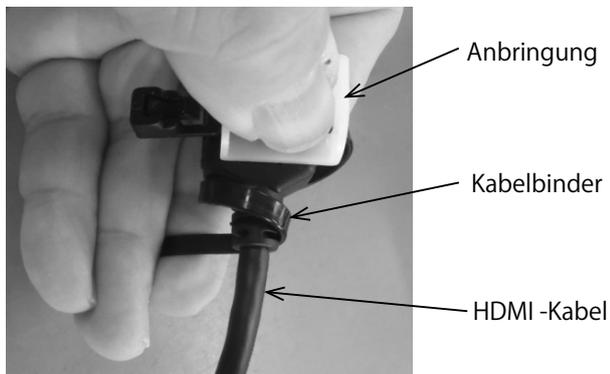
Wenn der Stecker keinen konkaven Teil hat, wickeln Sie den Kabelbinder wie nachstehend angegeben.



Mit konkavem Teil

ohne konkaven Teil

- ① Wickeln Sie den Kabelbinder um die Kabelwurzel und ziehen Sie ihn fest.



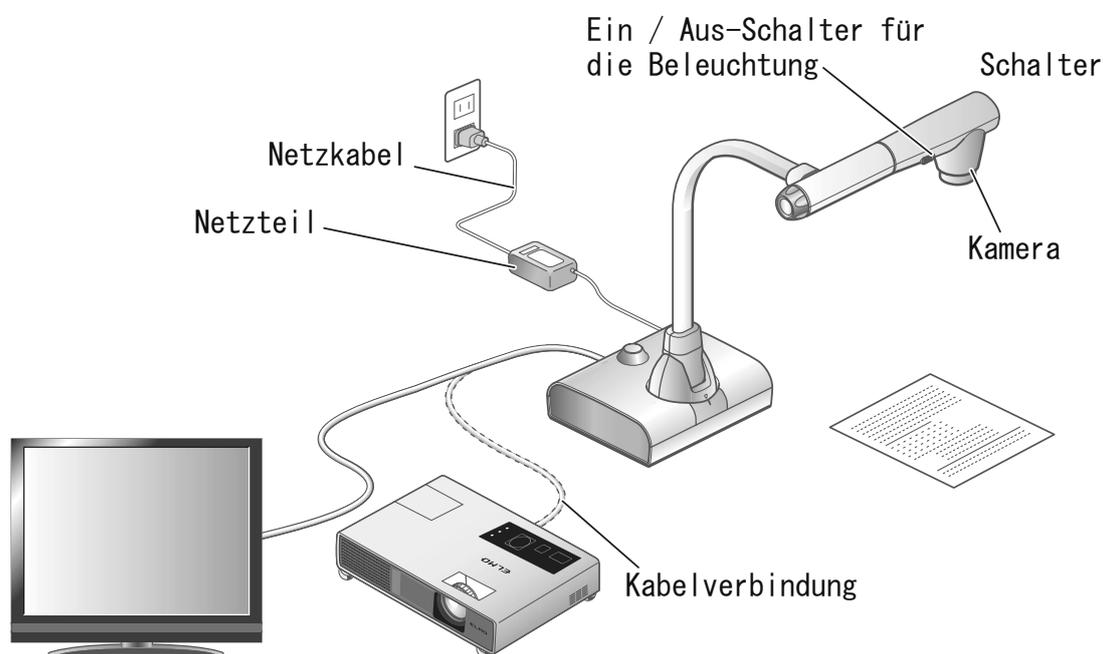
- ② Nehmen Sie die Schraube über dem HDMI-Port ab und schließen Sie das HDMI-Kabel an. Installieren Sie die Anbringung und ziehen Sie die Schraube an.



## ACHTUNG

Je nach der Form des Steckers ist die Anbringung eventuell nicht zu verwenden.

## 2-3 Bilder aufnehmen

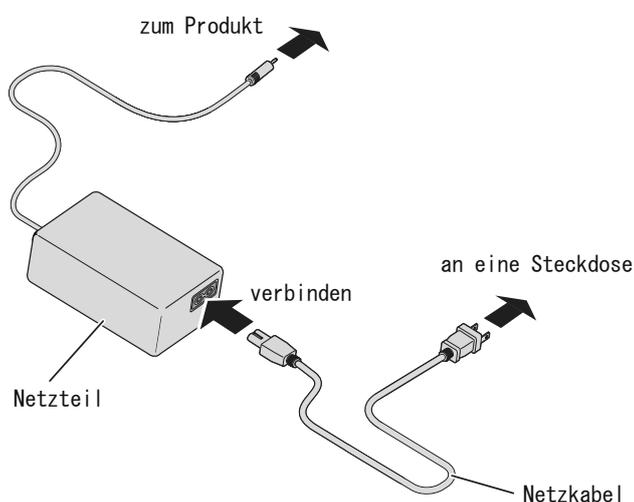


### ■ Installation des Produkts

Installieren Sie das Produkt wie in der vorstehenden Zeichnung angegeben. Schließen Sie das Produkt dann an einen Projektor oder einen Bildschirm an und stellen Sie dann den Strom für das Produkt an. **P.15**

### Das Stromkabel anschließen

Schließen Sie das Stromkabel und den AC-Adapter an. Schließen Sie den AC-Adapter an den [  ] Port auf der Rückwand des Produkts an und führen Sie das Stromkabel in eine Wandsteckdose ein.



## Das Videokabel anschließen

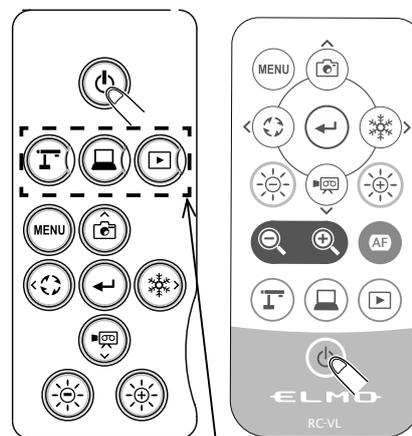
Connect the product to a display device using the cable corresponding to the specification of the display device. **P.14**

### ACHTUNG

Bevor Sie das Produkt an andere Geräte anschließen, stellen Sie sicher, den Strom für alle Geräte abzustellen.

## Die Stromzufuhr an-/ausstellen

- Drücken Sie auf die [  ] Taste auf dem Bedienfeld oder auf die [  ] Taste auf der Fernbedienung, um den Strom anzustellen. (Das Strom-LED [  ] wird zunächst blau flackern. Dann wird es nach einigen Sekunden blau.)
- Drücken Sie auf die [  ] Taste auf dem Bedienfeld oder auf die [  ] Taste auf der Fernbedienung, um den Strom auszustellen. Sie müssen die Taste auf dem Bedienfeld zwei Sekunden oder mehr drücken. (Das Strom-LED [  ] wird rot.)



Modus-Tasten **P.19**

### Anmerkung

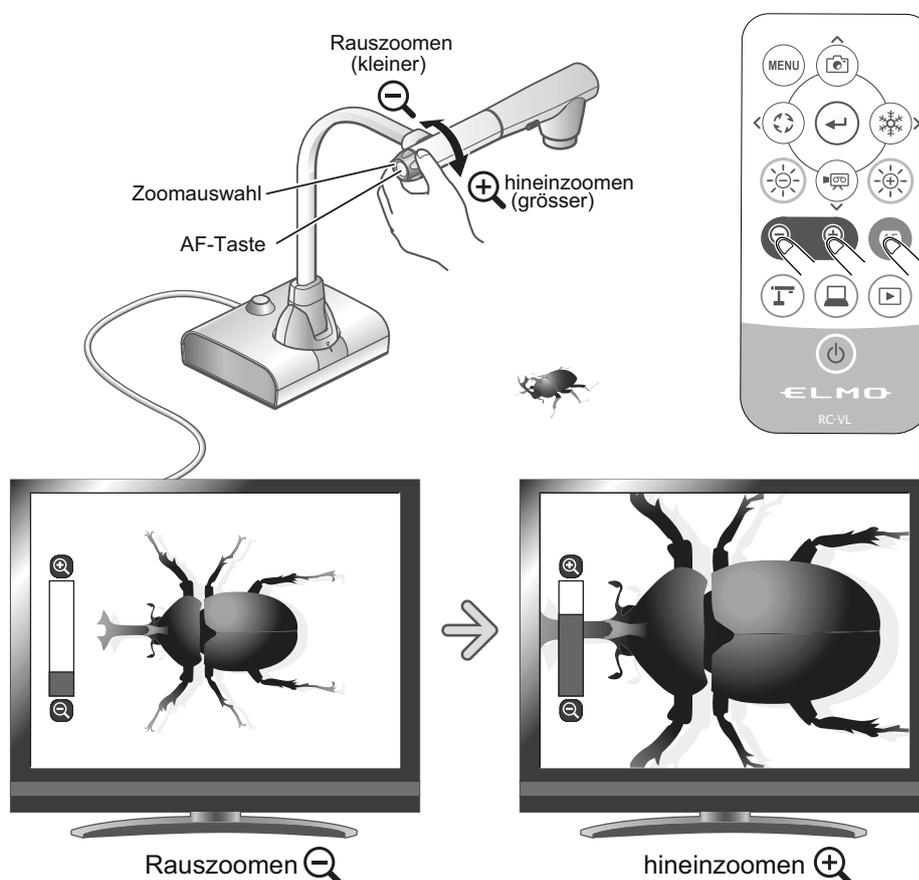
- Betreiben Sie das Produkt erst, wenn die LED der Modustaste aufleuchtet.
- Wenn das Produkt zum ersten Mal eingeschaltet wird, wird der Regionseinstellungsbildschirm angezeigt. Wählen Sie die Region aus und drücken Sie "OK". Dann wird das Bild angezeigt. Der Bildschirm zur Regionseinstellung wird nicht angezeigt, wenn das Produkt mit dem USB-Kabel verbunden ist. Stellen Sie in diesem Fall die Region über das Regionseinstellungsmenü ein, das auf dem mit dem Produkt verbundenen Monitor mit dem HDMI-Kabel oder dem RGB-Kabel angezeigt wird, bevor Sie das USB-Kabel anschließen.

## ■ Die Größe einstellen

Der Anzeigebereich des Dokuments kann eingestellt werden, indem die Zoom-Auswahl auf dem Produkt gedreht wird oder indem die [  /  ] Tasten auf der Fernbedienung gedrückt werden.

- HERANZOOMEN  : das Objekt wird vergrößert dargestellt.
- WEGZOOMEN  : das Objekt wird verkleinert dargestellt.

Wenn Sie kein fokussiertes Bild erhalten können, verwenden Sie die AF-Taste auf dem Kamerakopf oder die [  ] Taste auf der Fernbedienung.



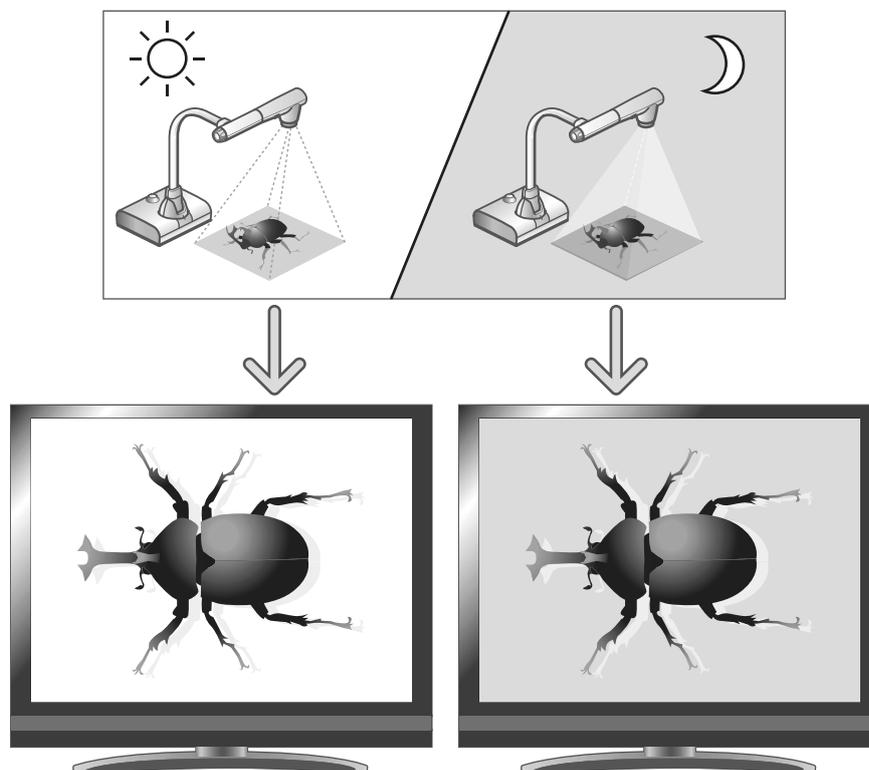
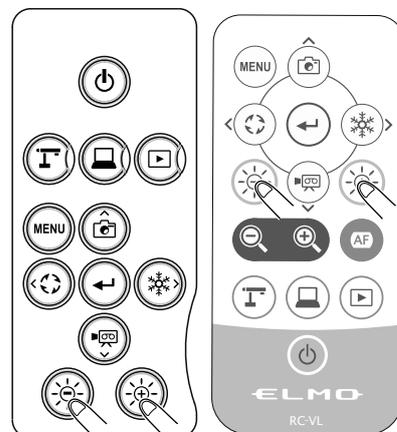
### Anmerkung

- Zoomfaktor: 24x (Optischer Zoom 12x + Sensorzoom 2x), Digitaler Zoom 12x (Gesamt 288x Zoom) (※ der Sensorzoom funktioniert nicht, wenn die Ausgangsaufösung UHD ist.)
- Wenn der optische Zoom 12x erreicht, wechselt er automatisch zunächst zum Sensorzoom und dann zum digitalen Zoom über.
- Der digitale Zoom kann über das Menü Systemeinstellungen zwischen AN und AUS hin- und hergeschaltet werden.)
- Wenn der digitale Zoom auf AUS gestellt ist, funktioniert nur der optische Zoom. Die Fernbedienung funktioniert nicht.

## ■ Die Helligkeit einstellen

Drücken Sie auf die [  /  ] Taste auf dem Bedienfeld oder auf die [  /  ] Taste auf der Fernbedienung, um das Kamerabild auf Pause zu stellen.

Die Helligkeit des Bildes wird sich nicht automatisch je nach der Helligkeit des Aufnahmeumfelds ändern.

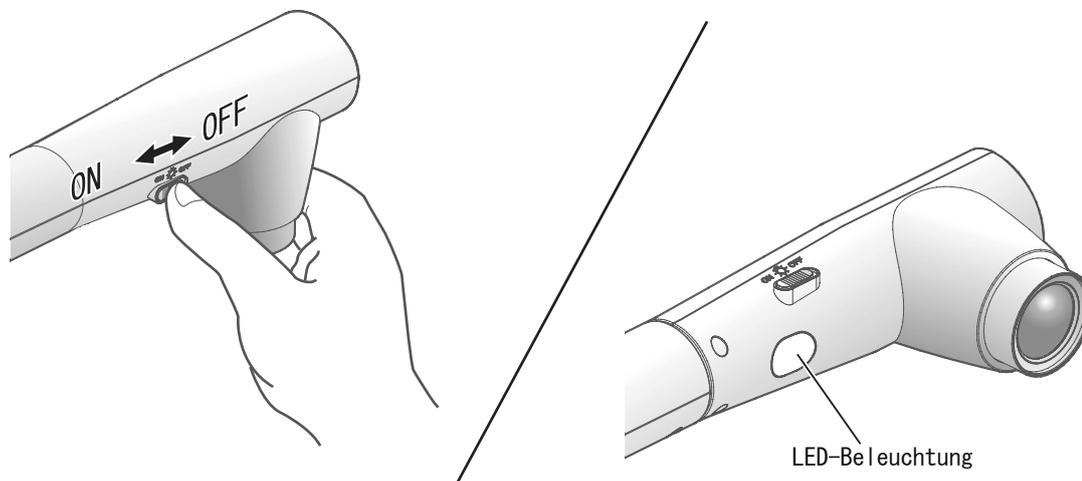


Die Helligkeit des Bildes ist unterschiedlich.

### Anmerkung

- Um die Helligkeitseinstellung auf die standardmäßige [  /  ] Tasten auf dem Bedienfeld.
- An Orten, an denen das Objekt hellem Sonnenlicht (z.B. In der Nähe eines Fensters) oder extrem hellen Licht ausgesetzt ist, kann es sein, dass die Helligkeit des Bildschirms nicht ausreichend abgedunkelt wird, selbst wenn die [  ] Taste oder die [  ] Taste auf der Fernbedienung gedrückt wird. In diesen Fällen schließen Sie die Vorhänge oder nehmen Sie das Objekt aus dem Licht, um das Licht anzupassen.

## ■ Das LED-Licht an-/ausstellen



Das LED-Licht kann an- oder ausgeschaltet werden, indem der Lichtschalter des LED verschoben wird.

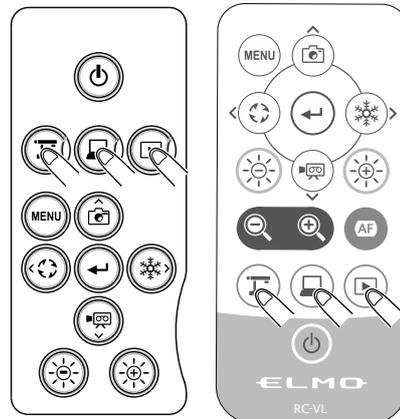
- [AN] : Das LED-Licht geht an.
- [AUS] : Das LED-Licht geht aus.

### ACHTUNG

- Um Aufnahmen von Menschen zu machen, stellen Sie den LED-Lichtschalter auf aus.
- Stellen Sie sicher, dass das Licht vom LED Ihnen nicht direkt ins Auge scheint.
- Dieses Produkt ist mit einem extrem hellen LED ausgestattet. Sie können das LED-Licht sicher nutzen, um Objekte auszuleuchten; nach langem Gebrauch wird die Helligkeit allerdings langsam weniger. Dies ist kein Funktionsmangel, sondern eine normale Eigenschaft des LED.
- Berühren Sie das LED-Licht nicht, solange es an ist, weil es sehr heiß werden kann.

## ■ Die Bildquelle auswählen

Sie können die Bildquelle wie nachstehend beschrieben auswählen.



Kamerabild :

[  ] Taste auf dem Bedienfeld oder [  ] Taste auf der Fernbedienung.

Bild, das auf den [  /  ] Port überspielt wird :

[  ] Taste auf dem Bedienfeld oder  
[  ] Taste auf der Fernbedienung.

Bild, das auf der SD-Karte/dem USB-Stick gespeichert ist :

[  ] Taste auf dem Bedienfeld oder  
[  ] Taste auf der Fernbedienung.

### Anmerkung

- Wenn Sie einen Computer im Modus externer Ausgang verwenden, stellen Sie den Computer auf den Modus externe Ausgang ein, nachdem Sie die [  ] Taste des Bedienfelds oder die [  ] Taste der Fernbedienung gedrückt haben.
- Wenn die Taste [  ] auf dem Bedienfeld oder die Taste [  ] auf der Fernbedienung gedrückt wird, wird das am [  ] -Anschluss eingegebene Bild nur über die ausgegeben [  ] -Port und das am [  ] -Port eingegebene Bild werden nur vom [  ] -Port ausgegeben.

## ■ Das Bild auf Pause stellen

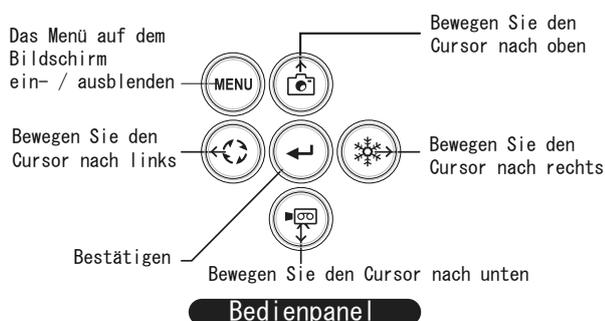
Drücken Sie auf die [  ] Taste auf dem Bedienfeld oder auf die [  ] Taste auf der Fernbedienung, um das Kamerabild auf Pause zu stellen. Drücken Sie erneut auf den Knopf, um die Pause abzuschalten.

## 2-4 Die Einstellungen konfigurieren

Jede Einstellung des Produkts kann über das Menü (Texte oder Icons), das auf dem Bildschirm angezeigt wird, konfiguriert werden.

### ■ Wie sind die Einstellungen zu konfigurieren

- 1 Drücken Sie die [  ] Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung, um das Menü auf dem Bildschirm anzuzeigen. Verwenden Sie die [  ] Tasten, um den Cursor auf das Icon zu ziehen, das Sie nutzen oder einstellen möchten.
- 2 Drücken Sie die [  ] Taste, um den Einstellungswert zu bestätigen.



### ■ Zu den Menüs

Es gibt 3 verschiedene Menüs, die auf dem Bildschirm angezeigt werden.

- Einstellungsmenü (Systemeinstellung, Einstellung der Bildqualität, etc.)
- Menü der Support-Funktion (Markieren, Maskieren, etc.) [P.27](#)
- Menü-Icon Verstecken / Anzeigen

#### Einstellungen

Bewegen Sie den Cursor auf dem Bildschirm-

Menü und wählen Sie die [  ] Taste.

Es wird das Einstellungsmenü angezeigt.

Es können "System-Einstellung", "Einstellung Bildqualität" und "Produkt Information" ausgewählt werden.

[ ✓ : Standardeinstellung (Standardwert) ]



※ Um auf die vorherige Anzeige zurück zu gehen oder das Menü auszublenden, wählen Sie das rechte Icon [  ], gehen Sie auf [  ] und drücken Sie die [  ] Taste.

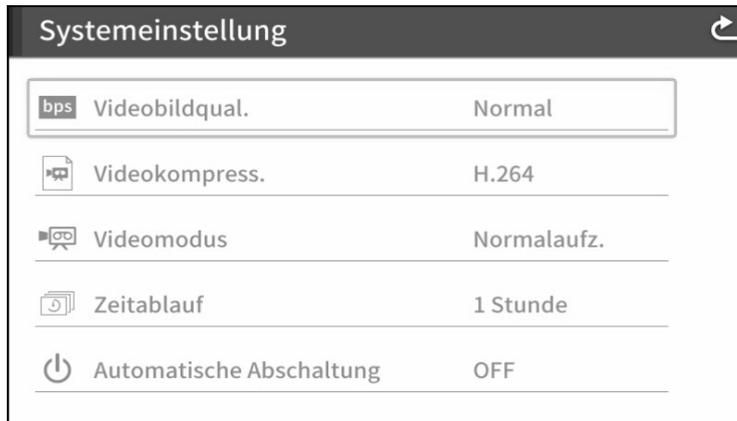
# Menü Systemeinstellungen

(1/4 Seite)



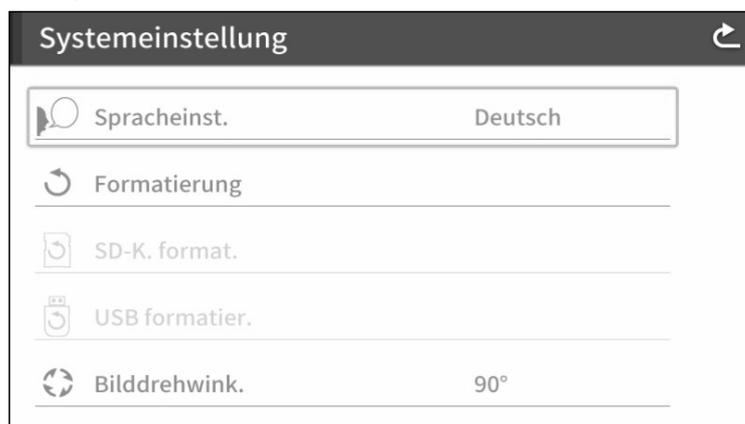
Icon	Name	Auswahl Element	Fabrik-Einstellungen	Funktion	
	Auflösung	Auto	✓	Um die Auflösung des Ausgangsbilds einzustellen. ※	
		UHD (3840 x 2160)			
		FHD (1920 x 1080)			
		HD (1280 x 720)			
		XGA (1024 x 768)			
	Ausg.bildwin.	Normal (16 : 9)	✓	Um die Auflösung des Ausgangsbilds einzustellen.	
		Voll (4 : 3)			
	Flimmermod.	Frequenz-Einstellung	60Hz	Japan / U.S.	Um das aufgrund der Stromzufuhrfrequenz fluoreszierende flimmernde Licht zu reduzieren. Wählen Sie denselben Wert, wie den, der für die Stromzufuhrfrequenz verwendet wird.
			50Hz	Andere	
			AUS	-	
		ND-Filter	AN	-	Stellen Sie dieses Element auf AN, wenn es ein Halo aufgrund des Flimmerns gibt. (Zum Beispiel, wenn Sie Aufnahmen draußen machen oder das Umfeld zu hell ist). Das Flickern kann reduziert werden.
AUS	✓				
	Sprachumst.	eingebautes Mikrofon	✓	Um die Audio-Quelle auf des eingebaute Mikrofon einzustellen. (monaural)	
		Ext.Mikrof.		Um die Audio-Quelle auf des externe Mikrofon einzustellen. (monaural)	
		Line-in		Um die Audio-Quelle auf den Leitungseingang zu stellen (stereo)	
		Ton AUS		Um den Ton auszustellen	
	Lautstärke	0 ~ 10	5	Um die HDMI-Laustärke und die Lautstärke Des externen Mikrofons einzustellen.	

- ※ Wenn das Bild nicht auf dem angeschlossenen Anzeigegerät angezeigt wird, weil die Auflösung zwischen dem Ausgangsbild und die Auflösung auf dem Anzeigegerät nicht zueinander passen, während die Auf Auflösung im Menü zur Systemeinstellung nicht auf AUTO eingestellt ist, drücken Sie länger als 5 Sekunden auf die Kamerataste [ ], um die Auflösung auf AUTO zu stellen.
- ※ Diese Funktion ist verfügbar, wenn die Auflösung nicht auf AUTO eingestellt ist.
- ※ Das Produkt wird in den Kameramodus wechseln, wenn die Auflösung auf diesem Weg auf AUTO gestellt wird.



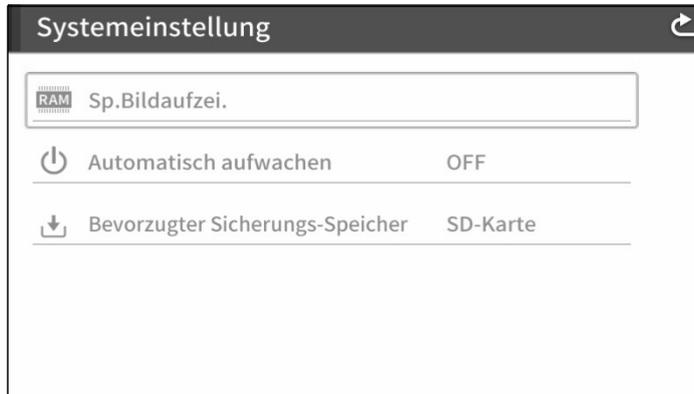
Icon	Name	Auswahl Element	Fabrik-Einstellungen	Funktion
	Videobildqual.	Exzellente Qualität		Um die Aufnahme-Bitrate zu konfigurieren. ※ Wenn exzellente Qualität oder hohe Qualität ausgewählt ist, wird die Aufzeichnungszeit kürzer.
		Gute Qualität		
		Normal	✓	
		Sparsam		
		Extra sparsam		
	Videokompress.	H.264	✓	Um den Video-Komprimierungs-Typ auf H.264. einzustellen.
		HEVC		Um den Video-Komprimierungs-Typ auf H.265. einzustellen.
	Videomodus	Normalaufz.	✓	Um das Video laufend aufzunehmen.
		Zeitraf.aufz.		Um ein Video herzustellen, indem mehrere Fotos, die in bestimmten Intervallen aufgenommen werden, zu kombinieren. Der Aufzeichnungs-Intervall kann über „Zeitraffer-Intervall“ konfiguriert werden.
	Zeitablauf	1 Minute		Um ein Video über 1 Sekunde herzustellen, indem 30 Fotos, die in bestimmten Intervallen aufgenommen werden, zu kombinieren.
		10 Minuten		
		30 Minuten		
		1 Stunde	✓	
		3 Stunden		
		6 Stunden		
	Automatische Abschaltung	OFF	✓	Um die Stromzufuhr automatisch abzustellen, nachdem für eine spezielle Zeit keine Operation durchgeführt wurde.
		30 Minuten		
		1 Stunde		
		2 Stunden		
		3 Stunden		

(3/4 Seite)



Icon	Name	Auswahl Element	Fabrik-Ein-stellungen	Funktion
	Spracheinst.	Japanisch		Um die Sprache für die Bildschirmanzeige auszuwählen.
		Englisch	✓	
		Deutsch		
		Französisch		
		Chinesisch		
	Formatierung	Ja	-	Um die Standardeinstellungen wieder auf die Fabrikeinstellungen zu setzen Wenn „JA “ ausgewählt ist, wird ein Bestätigungsfenster angezeigt, mit der Frage, ob Sie das Produkt neu starten möchten.
		Nein		
	SD-K. format.	Ja	-	Um eine schnelle Formatierung einer SD-Karte vorzunehmen. Wenn „JA “ ausgewählt ist, wird ein Bestätigungsfenster angezeigt, mit der Frage, ob Sie die SD-Karte neu formatieren möchten.
		Nein		
	USB formatier.	Ja	-	Um eine schnelle Formatierung eines USB-Sticks vorzunehmen. Wenn „JA “ ausgewählt ist, wird ein Bestätigungsfenster angezeigt, mit der Frage, ob Sie die SD-Karte neu USB-Stick.
		Nein		
	Bilddrehwink.	90°	✓	Um den Winkel der Bildrotation einzustellen.
		180°		

(4/4 Seite)



Icon	Name	Auswahl Element	Fabrik-Ein-stellungen	Funktion
	Sp.Bildaufzei.	Speichern	-	Um ein unbewegtes Bild auf dem internen Speicher aufzuzeichnen Drücken Sie „Speichern“, um aufzuzeichnen.
		Wiedergabe		
	Automatisch aufwachen	ON	✓	Wenn die Einstellung auf EIN gestellt ist, startet das Produkt automatisch, sobald die AC-Stromzufuhr einsetzt.
		OFF		
	Bevorzugter Sicherungs-Speicher	SD-Karte	✓	Um die standardmäßige Zieldatei für die Speicherung unbewegte Bilder oder Videos einzustellen.
		Usb Speicherstick		

# Menü für die Einstellung der Bildqualität

(1/2 Seite)

Bildqualitätseinstellung		
	AF-Betrieb	Ein Druck
	Elektro. Zoom	ON
	Blendschutz	OFF
	Weißabgleich	Auto
	Bildmodus	Normal

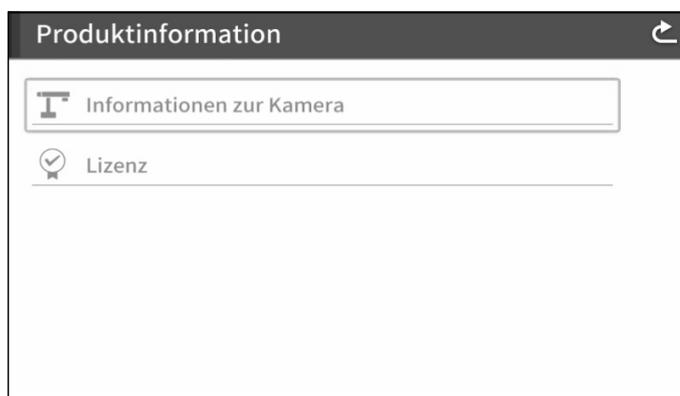
Icon	Name	Auswahl Element	Fabrik-Einstellungen	Funktion
	AF-Betrieb	Zoom-Sync		Um nach dem Zoomen nur einmal die Selbst-Einstellung durchzuführen
		Ein Druck	✓	Um eine Selbsteinstellung durchzuführen, sobald die AF-Taste am Kamerakopf oder die AF-Taste [  ] auf der Fernbedienung gedrückt ist.
	Elektro. Zoom	ON	✓	Um den Digital-Zoom ein- oder auszustellen.
		OFF		
	Blendschutz	ON		Um die Antireflexions-Funktion ein- oder auszustellen.
		OFF	✓	
	Weißabgleich	Auto	✓	Um den Weiß Abgleich immer automatisch einzustellen. Der Weiß Abgleich wird automatisch eingestellt, um eine möglichst natürliche Farbe gemäß den Charakteristiken des Objekts sicher zu stellen.
		Ein Druck		Um den Weisslichtabgleich nur einmal automatisch einzustellen, sobald diese Einstellung gewählt ist.
		Leuchtstoffbel.		Den Weisslichtabgleich gemäß dem Umfeld unter fluoreszierendem Licht einzustellen.
		Draußen		Den Weisslichtabgleich gemäß dem Umfeld im Außenbereich einzustellen.
		Draußen		Den Weisslichtabgleich gemäß dem Umfeld im Außenbereich einzustellen.
	Bildmodus	Normal	✓	Für die Anzeige von Dokumenten geeignet.
		Farbhervor.		Um das Kamerabild zu vergrößern
		Farbhervor.		für die Anzeige farbiger Objekte geeignet.
		Schwarzweiß		Um Schwarz-Weissbilder anzuzeigen.
		DLP-Projektor		Für die Projektion von Bildern mit einem Projektor geeigne.

(2/2 Seite)



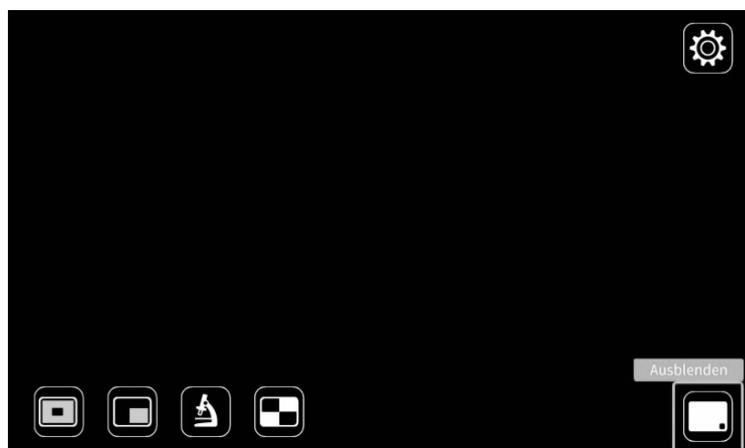
Icon	Name	Auswahl Element	Fabrik-Einstellungen	Funktion
	Konturkorrekt	0~10	5	Um das Niveau der Kantenschärfung einzustellen
	Kontrast	0~10	5	Um den Winkel der Bilddrehung einzustellen.
	Lärmreduzierung	ON		So reduzieren Sie das Bildrauschen bei der Ausgabe auf die xSyncBoard.
		OFF	✓	

## Menü Produktinformationen



Icon	Name	Auswahl Element	Funktion
	Informationen zur Kamera	Produkt-Name	Um den Produktnamen anzuzeigen
		Serien-nummer	Um die Seriennummer des Produkts anzuzeigen.
		Produktversion	Um die Version des Produkts anzuzeigen.
		CMOS FPGA	Um die Version des CMOS FPGA. anzuzeigen.
		MAIN FPGA	Um die Version des FPGA anzuzeigen, die den RGB-Ausgang kontrolliert
		Produktions-datum	Um das Produktionsdatum anzuzeigen
	Lizenz		Um die Lizenzinformationen anzuzeigen, die für das Produkt verwendet wurden.

## ■ Menü Supportfunktion



Icon	Name	Funktion
	Markierer	Um den Kontrast für den besonderen Bereich des zu zeichnenden Bildes zu unterstreichen. Achten Sie auf Zielgruppe.
	Maskieren	Um den spezifischen Bereich des Bildes mit der Maske zu verbergen.
	Mikroskop	Stellen Sie diesen Modus ein, wenn Sie das Produkt mit einem Mikroskop verwenden.
	Bildvergleich	Um ein stilles Bild und ein Live-Bild gemeinsam auf einem einzigen Bildschirm anzuzeigen. Ein unbewegtes Bild, das auf einer SD-Karte oder einem USB-Stick gespeichert wurde, wird auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt und das Kamerabild auf der rechten.
	Menü verbergen	Um das Menü zu verbergen. Drücken Sie auf die MENÜ-Taste, um das Menü wieder anzuzeigen.
	Einstellungen	Um das Einstellungs-Menü anzuzeigen.

## ■ Konfigurieren der Einstellungen der Supportfunktion

### Markierer

Icon	Name	Funktion
	Erweitern	Um den markierten Bereich zu erweitern.
	Verkleinern	Um den markierten Bereich zu verkleinern.
	Menü verbergen	Um die Menü-Icons zu verbergen. (Drücken Sie auf die MENÜ-Taste, um die Menü-Icons wieder anzuzeigen.)
	Zurück	Um die Markier-Funktion zu stoppen.

## Maskieren

Icon	Name	Funktion
	Links	Um die Maske nach links zu verschieben.
	Rechts.	Um die Maske nach rechts zu verschieben.
	Nach oben	Um die Maske nach oben zu verschieben.
	Nach unten.	Um die Maske nach unten zu verschieben.
	Das Umschalten anzuzeigen	Um die Anzeigeposition der Maske umzuschalten. (Nach oben oder nach unten/nach links oder nach rechts)
	Menü verbergen	Um die Menü-Icons zu verbergen. (Drücken Sie auf die MENÜ-Taste, um die Menü-Icons wieder anzuzeigen.)
	Zurück	Um die Maskier-Funktion zu stoppen.

## Mikroskop-Modus

Icon	Name	Funktion
	Menü verbergen	Um die Menü-Icons zu verbergen. (Drücken Sie auf die MENÜ-Taste, um die Menü-Icons wieder anzuzeigen.)
	Zurück	Um den Mikroskop-Modus zu stoppen.

## Bildvergleich

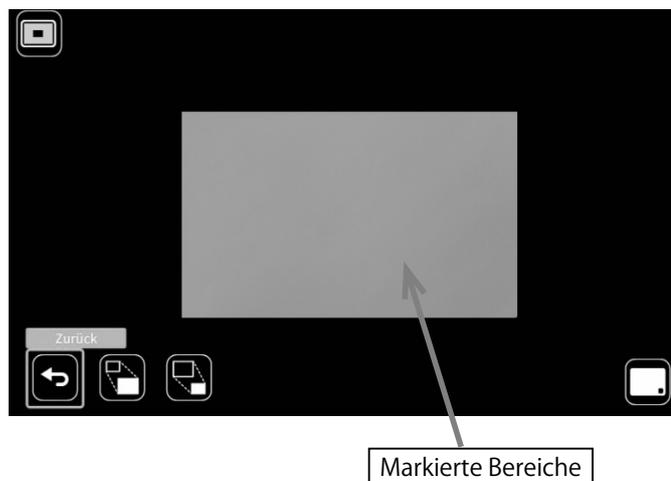
Icon	Name	Funktion
	Menü verbergen	Um die Menü-Icons zu verbergen. (Drücken Sie auf die MENÜ-Taste, um die Menü-Icons wieder anzuzeigen.)
	Zurück	Um die Bildvergleichs-funktion zu stoppen.

# Markierfunktion

## Markierfunktionen

Wenn das [  ] Icon unten links auf dem Menü-Bildschirm ausgewählt ist, während das Kamerabild oder der Playback-Modus angezeigt werden, funktioniert die Highlight-Funktion.

Die Highlight-Funktion kann gestoppt werden, indem die [  ]-Taste ausgewählt wird.



### Anmerkung

- Die Hervorhebungsfunktion kann nicht verwendet werden, wenn der externe Eingangsmodus [  ] ausgewählt ist. Highlighted image cannot be saved.
- Das markierte Bild kann nicht gespeichert werden.

## Einstellungsvorgänge

Wenn Vergrößern [  ] und Verkleinern [  ] im Menü verwendet werden, können Sie die Größe des markierten Bereichs ändern.



## Maskierfunktion

Es handelt sich um eine Funktion, mit der ein Teil des Bildes verborgen wird.

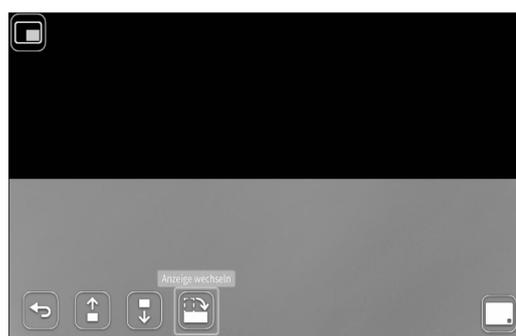
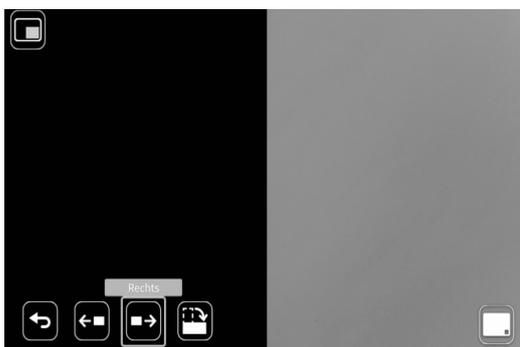
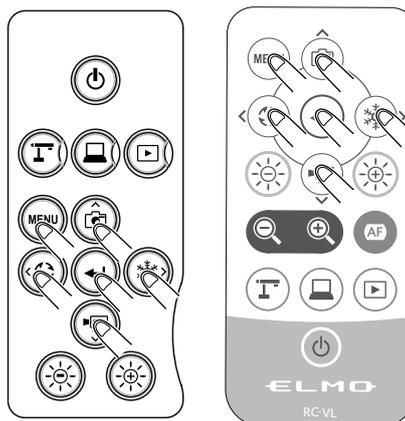
### Maskier-Funktionen

Wenn Maskieren [  ] in dem angezeigten Menü gewählt wird, indem die MENÜ-Taste [  ] entweder auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld gedrückt wird, während das Kamerabild oder der Playback-Modus angezeigt sind, wird der Maskier-Effekt genutzt.

Sie können den verdeckten Bereich verwenden, indem Sie auf die Eingabetaste [  ] auf dem Bedienfeld oder die [  ] Taste auf der Fernbedienung drücken, nachdem Sie den Cursor nach links [  ] oder nach rechts [  ] bewegen.

Mit der Anzeigen-Umschalttaste [  ] kann das Icon auf [  ] nach oben oder [  ] nach unten umgestellt werden.

Die Maskierfunktion kann gestoppt werden, indem auf dem Menü zurück [  ] gewählt wird.



#### Anmerkung

- Die Maskenfunktion kann nicht verwendet werden, wenn der externe Eingangsmodus [  ] ausgewählt ist.
- Maskiertes Bild kann nicht gespeichert werden.

## Mikroskop-Modus

Es handelt sich hierbei um eine Funktion, mit der sich das Produkt auf einen Modus einstellen lässt, der zur Verwendung mit einem Mikroskop geeignet ist. Zur Information, wie das Mikroskop zu verwenden oder an das Produkt anzuschließen ist, sehen Sie "3-4 Anzeige vergrößerter Bilder mit einem Mikroskop".  P.62

## Bildvergleichs-Funktion

Um die Livebild der Kamera und ein unbewegtes Bild, das auf einer SD-Karte/ einem USB-Stick gespeichert ist, gemeinsam auf einem einzigen Bildschirm anzuzeigen.

(Auf einem einzigen Bildschirm können maximal 4 Bilder angezeigt werden. Es ist nicht möglich, mehrere Livebilder der Kamera auf dem Bildschirm anzuzeigen.)

### Bildvergleichs-Funktionen

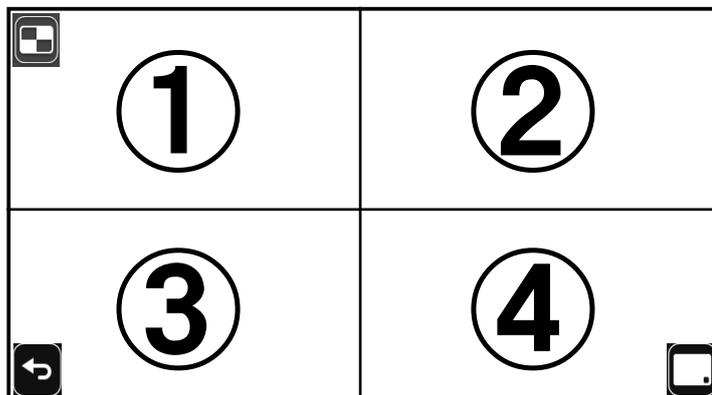
Wenn Bildvergleich [  ] in dem angezeigten Menü gewählt wird, indem die MENÜ-Taste [  ] entweder auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld gedrückt wird, während das Kamerabild oder der Playback-Modus angezeigt sind, wird der USB/SD-Bildschirm angezeigt.

Eine Liste unbewegter Bilder wird angezeigt, wenn der Bestimmungsspeicherort des unbewegten Bildes [SD unbewegtes Bild vergleichen/USB unbewegtes Bild vergleichen] ausgewählt ist. Wählen Sie das Bild, das auf dem geteilten Bildschirm angezeigt werden soll. (es können max. 4 Bilder ausgewählt werden)

※ Drücken Sie auf das Kamera-Icon [  ] oben links auf dem Bildschirm, um das Bild der Live-Kamera auf dem geteilten Bildschirm anzuzeigen.



Es wird der geteilte Bildschirm angezeigt, wenn die Taste Teilen Ausführen [  ] ausgewählt ist.



※ Zwischen Menü verbergen und anzeigen kann mit der MENÜ-Taste hin- und hergeschaltet werden [  ]. Die Bildvergleichsfunktion kann annulliert werden, indem Zurück [  ] im Menü gewählt und die Liste der unbewegten Bilder erneut angezeigt wird.

 Anmerkung

- Die Maskier-Funktion kann nicht verwendet werden, wenn der externe Eingabemodus [  ] eingestellt ist.

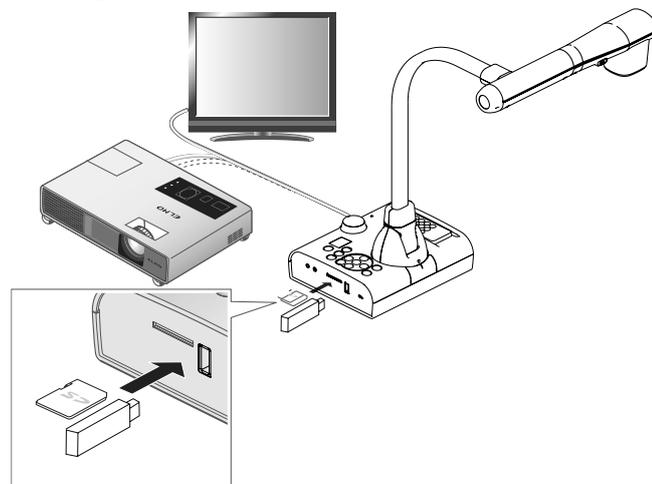
## 3-1 Verwendung einer SD-Karte/eines USB-Sticks

Mit dem Produkt können Sie das Kamerabild als unbewegtes Bild auf einer SD-Karte/einem USB-Stick oder im internen Speicher speichern. Sie können das Kamerabild auch als Video auf einer SD-Karte aufzeichnen.

Die auf einer SD-Karte, einem USB-Stick oder einem internen Speicher aufgezeichneten Bilddaten können auf dem Bildschirm angezeigt werden.

Führen Sie die SD-Karte (SD/SDHC/SDXC, im Handel erhältlich) oder den USB-Stick (im Handel erhältlich) in den Schlitz auf der Seitenwand ein, bevor Sie die Operation starten. **P.9**

- ※ Die Aufzeichnung ist nicht möglich, wenn entweder eine SC-Karte oder ein USB-Stock eingeführt werden.
- Video-Aufzeichnung (HEVC (H.265) / H.264): SD
- Aufzeichnung eines unbewegten Bildes (JPEG): SD / USB-Stick / interner Speicher
- ※ Für eine Video-Aufzeichnung ist eine SD-Karte mit einer Geschwindigkeit der Klasse 10 oder mehr erforderlich.
- ※ Sie können die Methode zur Video-Komprimierung (HEVC (H.265) / H.264) in den Systemeinstellungen auswählen.



**Anmerkung**

- Zur SD-Karte
  - Die SDXC-Karte kann nicht verwendet werden.
  - Wir empfehlen, dass Sie eine SD-Karte mit diesem Produkt formatieren, bevor Sie sie verwenden.
  - Die Video-Aufzeichnung ist nur auf einer SD-Karte (SD / SDHC) mit einer Geschwindigkeit der Klasse 10 oder mehr möglich.
  - Wir empfehlen, dass Sie eine SD-Karte mit einer Geschwindigkeit der Klasse 10 oder darüber verwenden.
- Zum USB-Stick.
  - Verwenden Sie einen USB-Stick mit bis zu 32 GB.
  - Wir empfehlen, dass Sie einen USB-Stick mit diesem Produkt formatieren, bevor Sie sie verwenden.
- Es kann etwas dauern, bis die Speicherkarte (SD-Karte oder USB-Stock) erkannt werden, nachdem sie eingeführt wurde, oder bis die Bilder auf der Speicherkarte gespeichert werden.

### Anmerkung

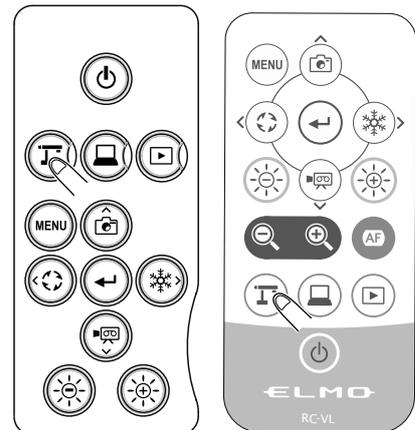
- Nehmen Sie die Speicherkarte (SD-Karte oder den USB-Stick) nicht heraus, während das Produkt darauf zugreift (während der Aufzeichnung, dem Abspielen oder bei der Verwendung der Support-Funktion).
- Verwendung einer SD-Karte/eines USB-Sticks  
Wenn Sie eine SD-Karte/einen USB-Stick formatieren müssen, führen Sie sie in das Produkt ein und nehmen Sie die Formatierung vor. Wenn Sie eine SD-Karte/einen USB-Stick formatieren müssen, führen Sie sie in das Produkt ein und nehmen Sie die Formatierung vor.
  - ① Drücken [MENU] Taste auf dem Bedienfeld, um das Menü
  - ② Wählen Sie "Format SD" oder "Format USB" im "Systemeinstellungen"-Menü.
  - ③ Es wird ein Bestätigungs-Fenster angezeigt. Wählen Sie „Ja“, um die Formatierung durchzuführen.
  - ④ Wählen Sie "Nein", wenn Sie die Formatierung nicht durchführen möchten.

## ■ Aufzeichnen

### Unbewegtes Bild

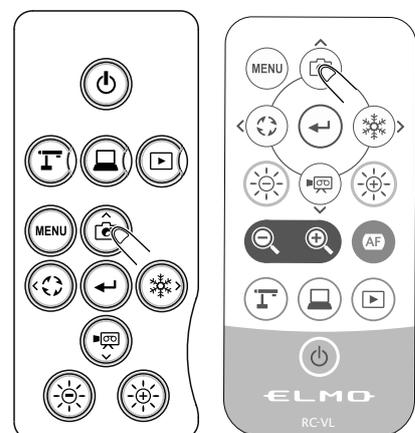
#### GRUNDFUNKTIONEN

- ① Drücken Sie auf die [  ] Taste auf dem Bedienfeld oder die [  ] Taste auf der Fernbedienung.

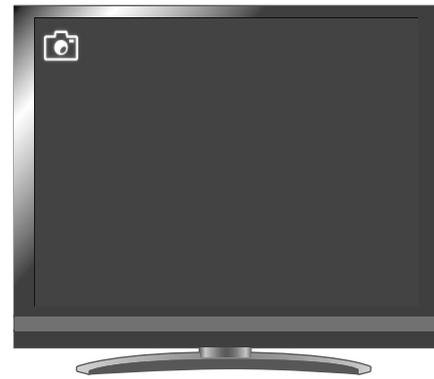


- ② Stellen Sie sicher, dass das Menü nicht auf dem Bildschirm angezeigt ist und drücken Sie die [  ] Taste auf dem Bedienfeld oder die [  ] Taste auf der Fernbedienung.

Falls das Menü auf dem Bildschirm angezeigt wird, führen sie die vorgenannte Operation durch, nachdem Sie das Menü verborgen haben, indem Sie die [  ] Taste entweder auf dem Bedienfeld oder auf der Fernbedienung gedrückt haben.



- ③ Die Aufzeichnung unbewegter Bilder wird durchgeführt, wenn [  ] auf dem Bildschirm angezeigt ist.

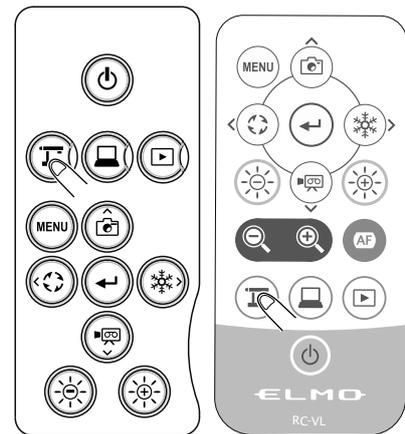


Speichern

## Video

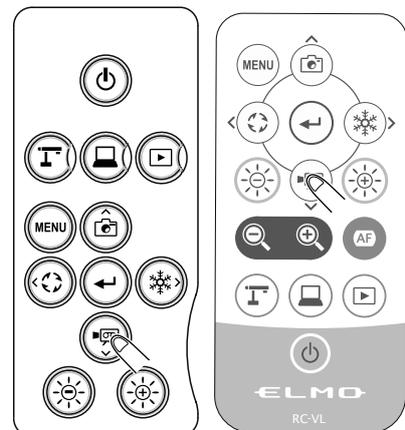
### GRUNDFUNKTIONEN

- ① Drücken Sie auf die [  ] Taste auf dem Bedienfeld oder die [  ] Taste auf der Fernbedienung.



- ② Stellen Sie sicher, dass das Menü nicht auf dem Bildschirm angezeigt ist und drücken Sie die [  ] Taste auf dem Bedienfeld oder die [  ] Taste auf der Fernbedienung.

Falls das Menü auf dem Bildschirm angezeigt wird, führen sie die vorgenannte Operation durch, nachdem Sie das Menü verborgen haben, indem Sie die [  ] Taste entweder auf dem Bedienfeld oder auf der Fernbedienung gedrückt haben.



- ③ Die Video-Aufzeichnung beginnt, wenn [  ] oben links auf dem Bildschirm erscheint. Wenn Sie die [  ] Taste auf dem Bedienfeld oder die [  ] Taste auf der Fernbedienung erneut drücken, stoppt die Video-Aufzeichnung und [  ] verschwindet.



Aufzeichnung

 Anmerkung

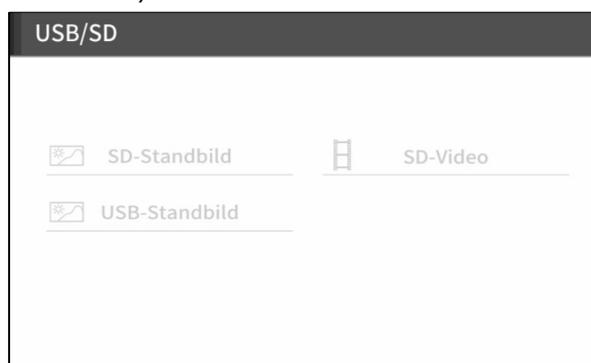
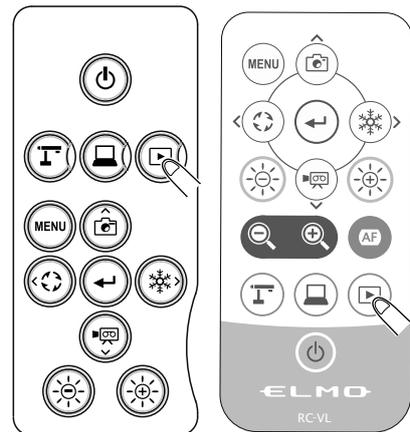
- The video recording will be performed with the currently displayed resolution. Change the resolution from the System Setting menu if necessary.  
When recording a video, use a memory card (SD card or USB flash drive) with a faster read/write speeds (in case of SD card: Class 10 or above), or the image quality may deteriorate.
- Wie wird der Speicherort gewählt, wenn sowohl die SD-Karte als auch der USB-Stick in das Produkt  
Wenn das Kamerabild auf dem Bildschirm angezeigt ist, drücken Sie die [  ] Taste auf dem Bedienfeld, um das Menü anzuzeigen. Wählen Sie dann im Menü Systemeinstellungen [SD-Karte] oder [USB-Stick] unter [standardmäßiger Speicherort].  P.24

## ■ Displaying the stored dataAnzeigen der gespeicherten Daten

### Miniaturanzeige (Liste der unbewegten Bilder/Videos)

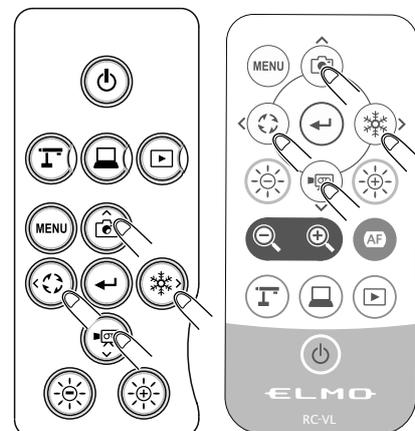
#### GRUNDFUNKTIONEN

- ① Drücken Sie auf die [  ] Taste auf dem Bedienfeld oder die [  ] Taste auf der Fernbedienung, um ein Menü anzuzeigen, um das .Medium und den Datei-Typ (SD unbewegtes Bild / SD Video / USB unbewegtes Bild) auszuwählen. Wählen Sie das gewünschte Medium und den Dateityp aus, um die Miniaturbilder anzuzeigen (Liste unbewegter Bilder/von Videos).



- ② Wie der Cursor zu bewegen ist
- (1) Sie können den Cursor mit der [  ] Taste auf dem Bedienfeld oder der [  ] Taste auf der Fernbedienung bewegen.

- (2) Drücken Sie auf die [  ] Taste auf dem Bedienfeld oder auf die [  ] Taste auf der Fernbedienung, um das ausgewählte Element durchzuführen.





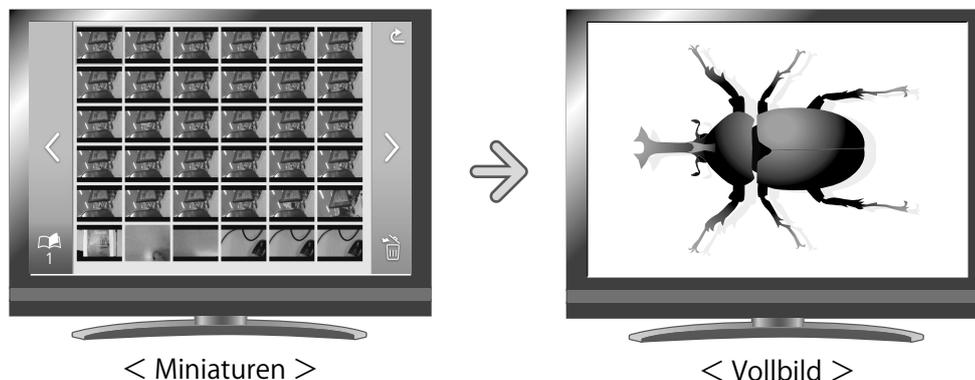
## Menübeschreibungen

### Menü zur Anzeige von Miniaturbildern

Icon	Name	Funktion
	Vorherige Seite	Um zur vorherigen Seite von Miniaturbildern zu wechseln.
	Nächste Seite	Um zur nächsten Seite von Miniaturbildern zu wechseln.
	Löschen	Um alle ausgewählten Dateien zu löschen. Klicken Sie auf das Icon vorheriges Menü, um aus dem Modus Dateilöschen heraus zu kommen. (※ IEs ist möglich, Dateien in vielen verschiedenen Seiten auszuwählen.)
	Miniatur Seitenzahl	Um die Seitenzahl anzuzeigen
	Vorheriges Menü	Um zur vorherigen Seite von Miniaturbildern zu wechseln.

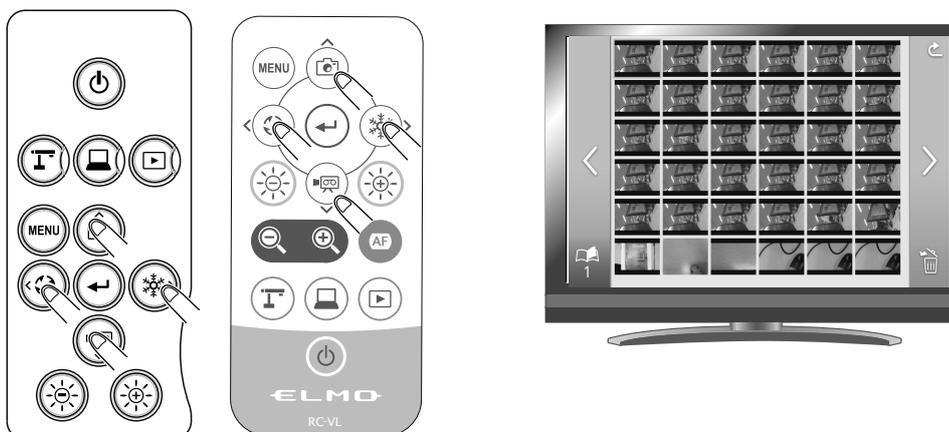
## Ein unbewegtes Bild als Vollbild anzeigen

Sie können ein unbewegtes Bild, das Sie in den Miniaturen (SD unbewegtes Bild / USB unbewegtes Bild) im Vollbildmodus anzuzeigen.



### Grundfunktionen

- ① Zeigen Sie die Liste der Miniaturen im Miniatur-Menü an.  
Wählen Sie SD unbewegtes Bild oder USB unbewegtes Bild im USB/SD-Menü, u die Liste der Miniaturen anzuzeigen. Es wird auch jedes Menü angezeigt.
- ② Wählen Sie ein unbewegtes Bild, welches Sie im Vollbild anzeigen möchten.  
Drücken Sie auf die [  ] Taste auf dem Bedienfeld oder auf die [  ] Taste auf der Fernbedienung, um den Cursor zu bewegen.



- ③ Bestätigen Sie das unbewegte Bild, welches Sie im Vollbild anzeigen möchten.

Drücken Sie auf die [↩] Taste auf dem Bedienfeld oder die [↩] Taste auf der Fernbedienung.



Es wird das Einstellungsmenü angezeigt.

Falls Sie das Menü verbergen möchten, drücken Sie auf die MENÜ- [MENU] Taste auf der Fernbedienung oder auf dem Bedienfeld.

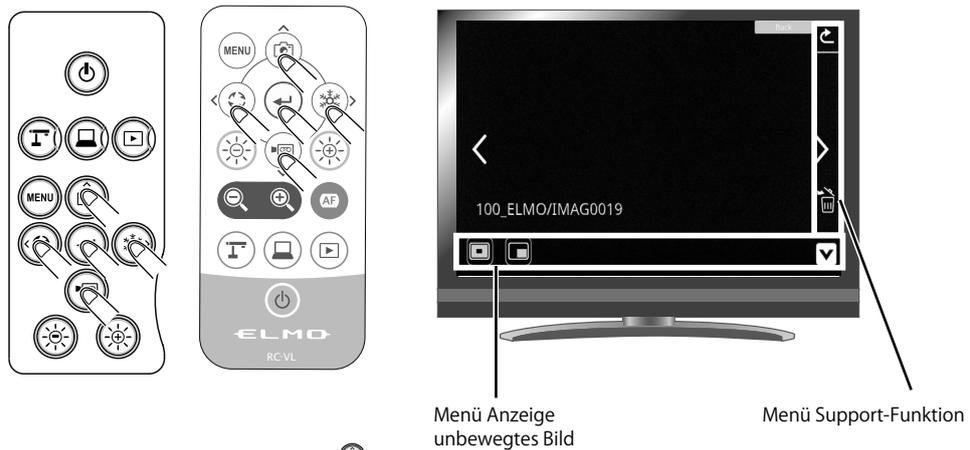
Das Bild, das angezeigt werden soll, kann gewechselt werden, wenn die [◀] Taste gedrückt wird, nachdem das Bild über vorheriges [▶] oder nächstes [↩] im Menü auswählen.

- ④ Drücken Sie auf die [⊕] Taste auf dem Bedienfeld oder auf die [⊕] Taste auf der Fernbedienung, um zur Miniaturanzeige zurückzukehren. [↶] Taste. Drücken Sie dann auf die [↩] Taste.



## Die Einstellungen konfigurieren

Wenn ein unbewegtes Bild im Vollbild angezeigt wird, dann werden das Menü unbewegtes Bild und das Menü Support-Funktion angezeigt. Wählen Sie das Icon Menü verbergen [  ], um die Menüs zu verbergen.



Bewegen Sie den Cursor mit der [  ] Taste auf dem Bedienfeld oder auf die [  ] Taste auf der Fernbedienung und bestätigen Sie mit der [  ] Taste.

## Beschreibung der einzelnen Menüs

### Anzeigemenu unbeweglicher Bilder

Icon	Name	Funktion
	vorheriges	Um das vorherige unbewegliche Bild anzuzeigen.
	Nächstes	Um das nächste unbewegliche Bild anzuzeigen.
	Löschen	Wenn dieses Icon ausgewählt ist, wird ein Bestätigungsfenster angezeigt, mit der Frage, ob Sie das unbewegliche Bild löschen möchten. Wählen Sie „Ja“, um das Bild zu löschen. Wenn „Nein“ gewählt ist, wird der Bildschirm zur Liste der Miniaturen übergeleitet. Es wird das vorherige Bild angezeigt, Sobald das Bild gelöscht ist.
	Menü verbergen	Um das Menü zu verbergen, drücken Sie auf die MENÜ-Taste, um das Menü anzuzeigen.
	Zurück	Um zum vorherigen Niveau zurückzukehren.

## Menü Supportfunktion

Icon	Name	Funktion
	Markierer	Um den Kontrast für den besonderen Bereich des Bildes zu unterstreichen, um die Aufmerksamkeit des Zielpublikums zu erwecken.
	Maskieren	Um den spezifischen Bereich des Bildes mit der Maske zu verbergen

### Markierer

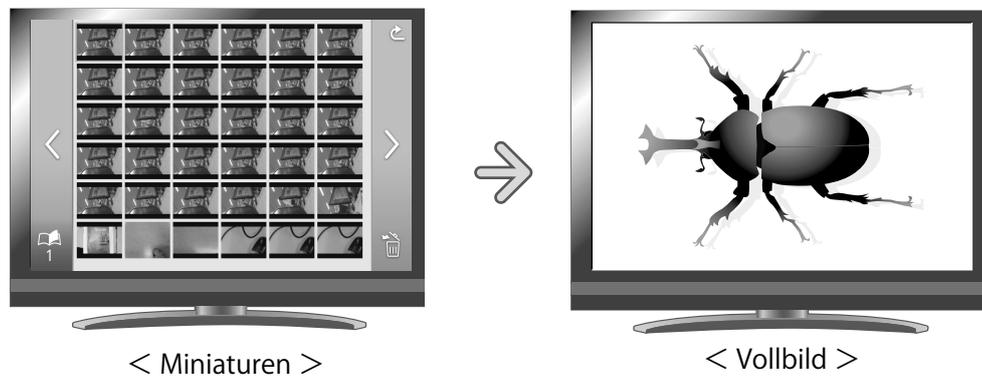
Icon	Name	Funktion
	Erweitern	Um den markierten Bereich zu erweitern. (5 Niveaus)
	Verkleinern	Um den markierten Bereich zu verkleinern. (4 Niveaus)
	Menü verbergen	Um das Menü zu verbergen. Drücken Sie auf die MENÜ-Taste, um das Menü anzuzeigen.
	Zurück	

### Maskieren

Icon	Name	Funktion
	Links	Um die Maske nach links zu verschieben. Dieses Icon wird angezeigt, wenn die Maske in der horizontalen Position ist.
	Rechts.	Um die Maske nach rechts zu verschieben. Dieses Icon wird angezeigt, wenn die Maske in der horizontalen Position ist.
	Nach oben	Um die Maske nach oben zu verschieben. Dieses Icon wird angezeigt, wenn die Maske in der vertikalen Position ist.
	Nach unten.	Um die Maske nach unten zu verschieben. Dieses Icon wird angezeigt, wenn die Maske in der vertikalen Position ist.
	Das Umschalten anzeigen	Um die Anzeigeposition der Maske umzuschalten. (Links → Oben → Rechts → Unten)
	Menü verbergen	Um das Menü zu verbergen. Drücken Sie auf die MENÜ-Taste, um das Menü anzuzeigen.
	Verlassen	

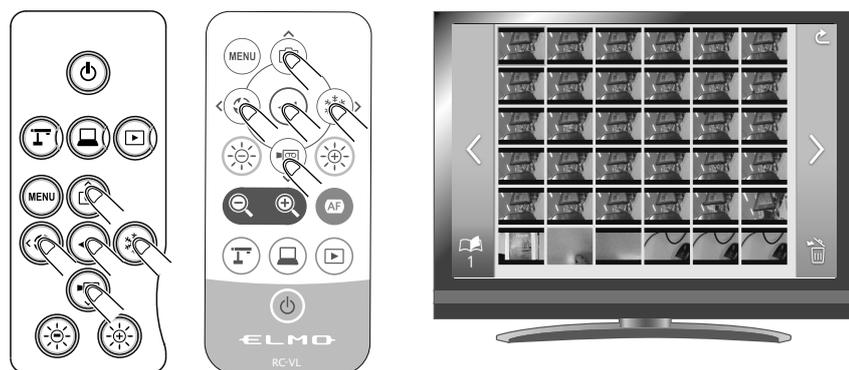
## Ein Video in Vollbild abspielen

Sie können im Vollbild ein Video abspielen, das Sie auf den Miniaturen ausgewählt haben (Liste von SD-Video dateien).

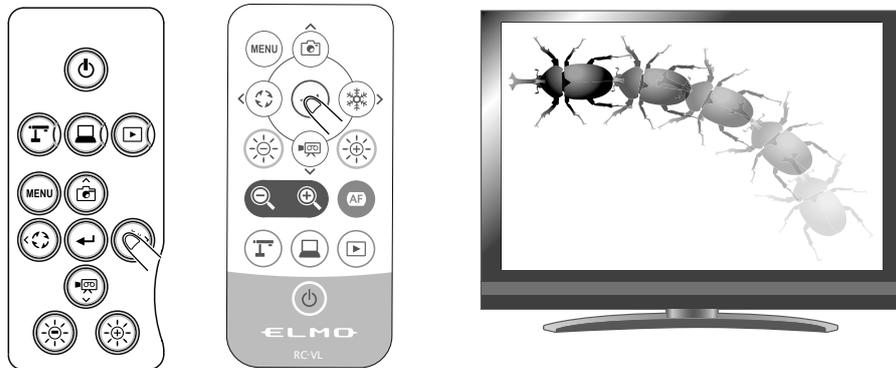


## GRUNDFUNKTIONEN

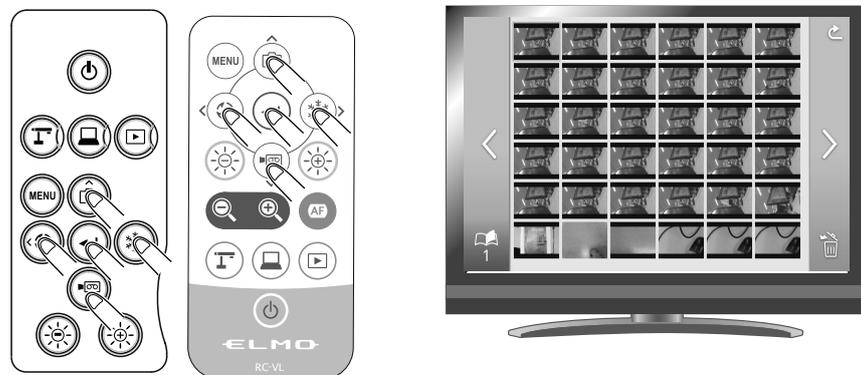
- ① Zeigen Sie die Liste der Miniaturen im Miniatur-Menü an.  
Wählen Sie SD-Video im USB/SD-Menü, um die Liste der Miniaturen anzuzeigen. Das Miniaturmenü wird auch angezeigt.
- ② Wählen Sie ein Video, welches Sie im Vollbild anzeigen möchten.  
Drücken Sie auf die [  ] Taste auf dem Bedienfeld oder auf die [  ] Taste auf der Fernbedienung, um den Cursor zu bewegen.



- ③ Bestätigen Sie das Video, welches Sie im Vollbild anzeigen möchten. Drücken Sie auf die [  ] Taste auf dem Bedienfeld oder die [  ] Taste auf der Fernbedienung. Das Produkt startet dann, um das ausgewählte Video automatisch abzuspielen.

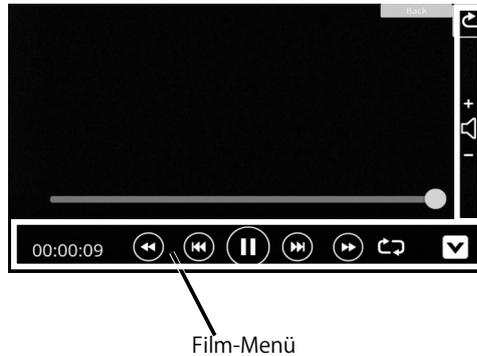


- ④ Um zur Miniaturansicht zurückzukehren, drücken Sie die Taste [  /  ] mit der Taste [  ]. Drücken Sie dann zur Bestätigung die Taste [  ].



## Die Einstellungen konfigurieren

Drücken Sie die [  ] Taste auf dem Bedienfeld oder auf der Fernbedienung, um das Video-Menü zu verbergen. Das Video-Menü kann auch über das Verbergen-Icon [  ] verborgen werden.



Bewegen Sie den Cursor mit der [  ] Taste auf dem Bedienfeld oder auf die [  ] Taste auf der Fernbedienung und bestätigen Sie mit der [  ] Taste.

## Menübeschreibungen

### Menü zum Video-Playback

Icon	Name	Funktion
	Abspielen	Um das Video abzuspielen/auf Pause zu stellen.
	Pause	
	Nach oben Nach unten.	Um die Lautstärke des Ausgangs-Audios einzustellen.
	Wiederholen	Um das Video in der Schleife abzuspielen.
	Wiederholung aus	
	Zurück	Um auf den Startbildschirm zu wechseln.
	Menü verbergen	Um das Menü zu verbergen.
	Schnell weiter	Um schnell weiter zum Video zu gehen
	Nächstes	Um das nächste Video abzuspielen

---

Icon	Name	Funktion
	Nächstes	Um das nächste Video abzuspielen
	vorheriges	Um das vorherige Video abzuspielen

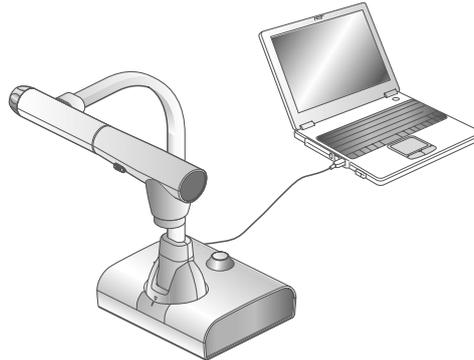
 **Anmerkung**

- Sie können keine anderen unbewegten Bilder als mit dem DCF-System vereinbare Dateien und Dateistrukturen.
- Video-Dateien, die andere Dateinamen als "MOV\_\*\*\*\*.MP4" können nicht angezeigt werden. (\* sollte in Zahlen ausgedrückt werden)  
Viele, aber nicht alle Bilder, die mit anderen digitalen Kameras aufgenommen wurden, können auf diesem Produkt angezeigt (angesehen) werden.  
(Zum Beispiel können Bilder, die grösser als 4000 x 3000 Pixel sind, nicht angezeigt werden).

## 3-2 Verwendung durch Anschluss an einen Computer das USB -Kabel

**Stellen Sie die Region über das Regionseinstellungsmenü ein, das auf dem mit dem Produkt verbundenen Monitor mit dem HDMI-Kabel oder dem RGB-Kabel angezeigt wird, bevor Sie das USB-Kabel anschließen.**

Andernfalls kann das Video-Streaming über USB nicht gestartet werden.



Dieses Produkt ist mit einer UVC (USB Video-Klasse) vereinbar und es ist keine schwierige Installation eines Treibers notwendig.

Sie können das Produkt mit einem Video-Konferenz-System oder anderen verschiedenen Anwendungsprogrammen verwenden, indem Sie einfach ein USB-Kabel an den USB-Port eines Computers anschließen (Das Funktionieren wird nicht mit allen Anwendungsprogrammen garantiert.)

### ACHTUNG

- Schließen Sie das USB2.0-Kabel nicht an / stellen Sie es nicht ab, wenn Sie das Produkt über das Bedienfeld oder die Fernbedienung verwenden. Wenn Sie das tun, kann dies zu Funktionsfehlern führen.
- Wir empfehlen, ein der USB 3.0 entsprechendes USB-Kabel zu verwenden.
- Wenn Sie ein UVC-Video-Stream abspielen, kann es eine Weile dauern, bis das Bild angezeigt wird. Vergewissern Sie sich, dass Sie die Stromzufuhr des Produkts abstellen oder ziehen Sie das USB-Kabel ab, bis das Bild angezeigt wird.
- Wenn Sie die Auflösung des UVC-Video-Stream ändern wollen, kann es eine Weile dauern, bis das Bild angezeigt wird. Vergewissern Sie sich, dass Sie die Stromzufuhr des Produkts abstellen oder ziehen Sie das USB-Kabel ab, bis das Bild angezeigt wird.
- Das Format des USB-Video-Streams ist MJPEG/ YUV. Je nach dem Programm, das Sie verwenden, können Sie das Bild eventuell eventuell nicht anzeigen.
- Sie können das Kamerabild nicht aufzeigen, Miniaturen nicht anzeigen, unbewegliche Bilder nicht anzeigen oder Videos nicht abspielen, wenn das USB-Video-Streaming aktiv ist.

#### Anmerkung

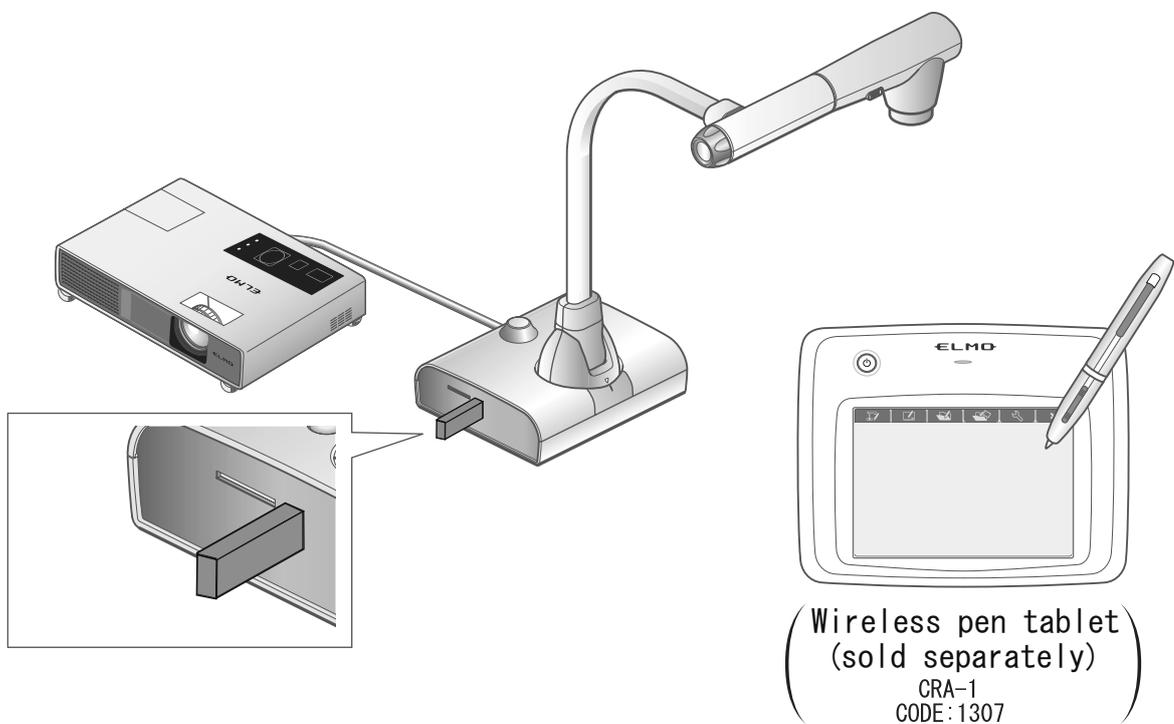
- Die Bildübertragung kann durch die vom Computer verwendete USB-Umgebung oder die Auswirkungen von Peripheriegeräten beeinträchtigt werden.
- Der Betrieb ist nicht in allen Umgebungen garantiert.

## 3-3 Verwendung mit einem drahtlosen Stift-Tablett oder einem tragbaren IWB (beide gesondert verkauft)

Wenn Sie ein gesondert verkauftes drahtloses Stift-Tablett oder einen tragbaren IWB mit dem Produkt verwenden, können Sie direkt auf den Kamerabildern zeichnen.

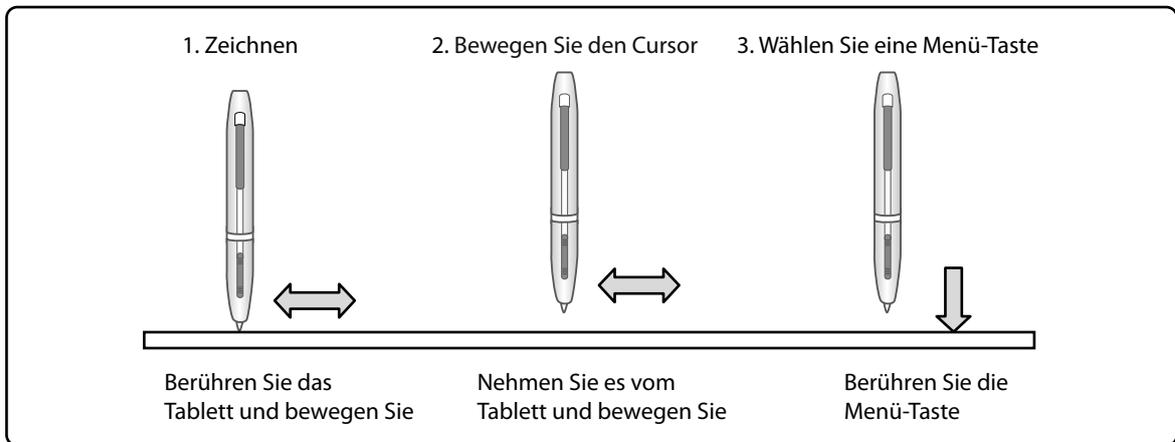
Sie können also Operationen wie etwa Heran-/Wegzoomen mit dem Produkt direkt durchführen.

### ■ Anschluss mit dem drahtlosen Stift-Tablett



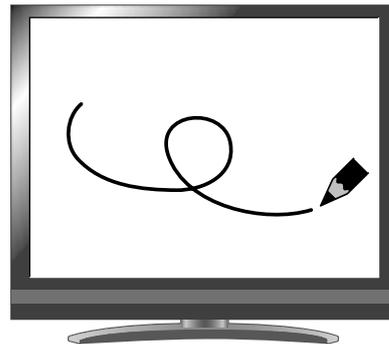
- ① Installieren Sie das Produkt wie in der vorstehenden Zeichnung angegeben und schließen Sie es an einen Projektor an und stellen Sie dann den Strom an.
- ② Schließen Sie den speziellen drahtlosen Adapter (mit dem Stift-Tablett geliefert) an das Produkt an.
- ③ Stellen Sie die Stromzufuhr zum Stift-Tablett an.

## ■ Grundfunktionen des Stift-Tabletts



### ● Zeichnen

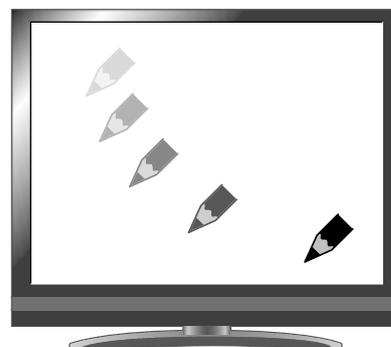
Wenn [  ] oder [  ] ausgewählt sind, wird der Stift eine Linie zeichnen. Verwenden Sie diese Funktion, um Linien zu zeichnen oder zu löschen.



### ● Bewegen Sie den Cursor

Bewegen Sie den Stift leicht über die Oberfläche des Tabletts. Der Cursor auf dem Bildschirm bewegt sich wie der Stift.

Verwenden Sie diese Funktion, um den Cursor zu bewegen.



● Ein Icon im Menü wählen

Bewegen Sie den Stift leicht oberhalb der Oberfläche des Tablett, um den Cursor zu bewegen, und berühren Sie den Stift dann innerhalb des Arbeitsbereichs auf dem Tablett.



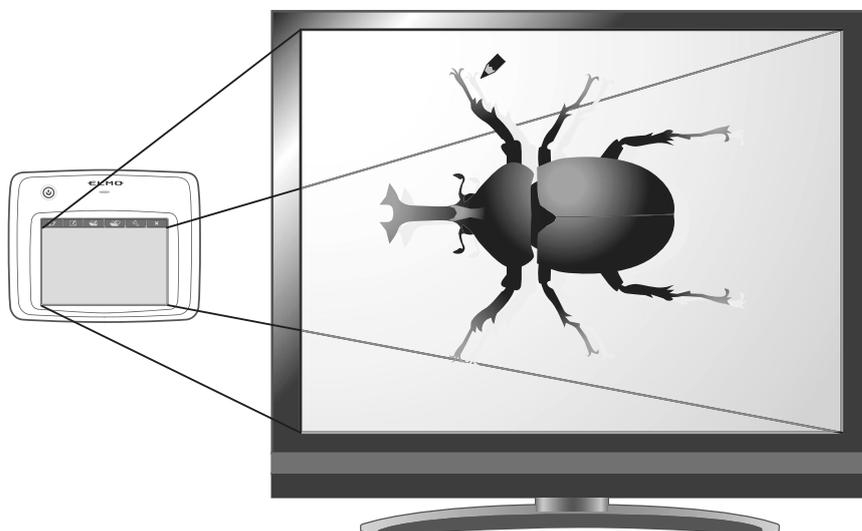
## ACHTUNG

Drücken Sie den Stift nur leicht, nicht stark, auf das Tablett.

### Anmerkung

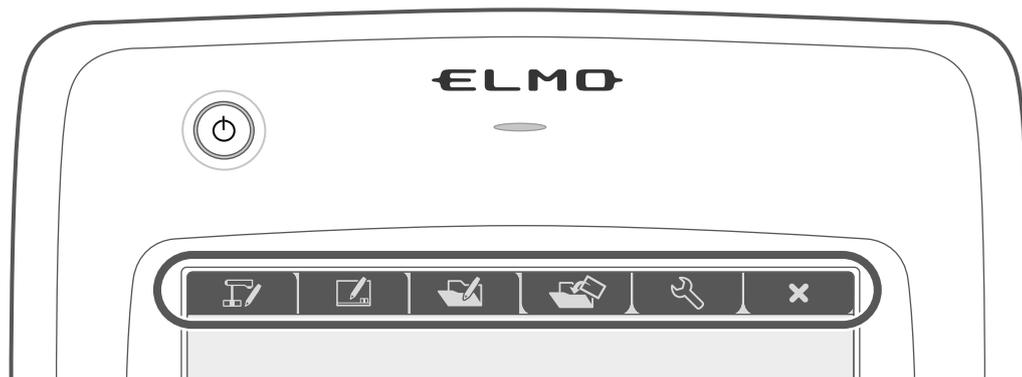
- Halten Sie den Stift so gerade wie möglich; den Stift in einem Winkel zu halten kann zu einem Funktionsfehler des Tablett führen, so dass der Stift nicht erkannt wird.
- Wenn der Stift für eine Weile nicht verwendet wird, ist der Stromsparmodus aktiviert. Berühren sie die Spitze, um den Stift zu reaktivieren, bevor Sie ihn erneut verwenden.

Der Arbeitsbereich auf dem Tablett entspricht dem gesamten Bildschirm.



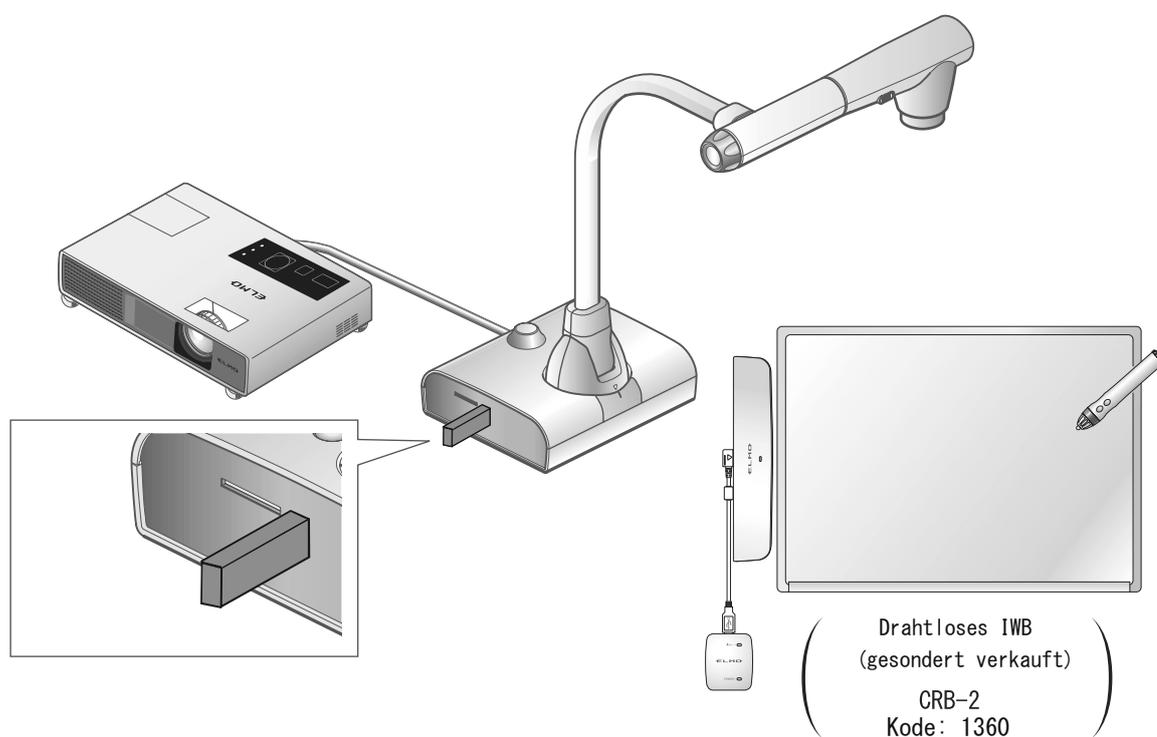
## ■ Auswahl der Verwendung des Stift-Tabletts über das Tablett-Menü

Um das Stift-Tablett zu verwenden, berühren Sie einen Funktionsschlüssel oben auf dem Tablett und wählen Sie einen Modus je nach der in der nachstehenden.



Icon	Name	Funktion
	Auf Kamerabilder schreiben/damit arbeiten (Kamera-Modus)	Um das Bild der Dokumentenkamera als Hintergrund anzuzeigen und darauf mit dem Stift-Tablett zu zeichnen. <span style="float: right;">P.56</span>
	Schreiben Sie auf einer weißen Tafel (Tafelmodus)	Um ein weißes Bild als Hintergrund anzuzeigen und darauf mit dem Stift-Tablett zu zeichnen. <span style="float: right;">P.60</span>
	Einstellungen	Um die Einstellungen für das Stift-Tablett zu konfigurieren. (Die Einstellungselemente sind allen Modusarten gemeinsam).
	OSD-Menü Verbergen / Anzeigen	Um das OSD-Menü zwischen „Verbergen “ und „Anzeigen “ hin- und herzuschalten.

## ■ Anschluss an das tragbare IWB



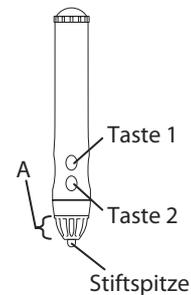
ERWEITERTE  
FUNKTIONEN

- ① Set up the product as shown in the figure above and connect to the projector, and then turn on the power.
- ② Connect the special wireless adapter (supplied with the portable IWB) to the product. For information on how to install the portable IWB, refer to the portable IWB' s instruction manual.

## Basic operations of the portable IWB

### ◆ Zum Stift

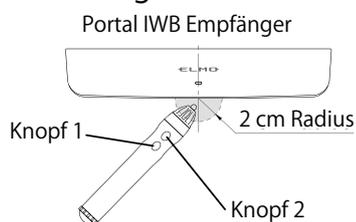
- Decken Sie A nicht mit Ihren Händen ab, die den Stift halten. Wenn Sie dies tun, behindern Sie die Feststellung von Informationen zur Position des Stifts.
  - Schreiben Sie mit dem Stift senkrecht zum Bildschirm. Es kommt zu Problemen, wenn der Stift zu sehr schräg steht.
  - Wenn "Stiftspitze", "Stifttaste 1" oder "Stifttaste 2" 2 Minuten und 30 Sekunden lang gedrückt werden, wird die Stromzufuhr zum Stift automatisch abgestellt.
  - Sie können nicht durchgängig mehr als 2 Minuten und 30 Sekunden schreiben.
- Stiftspitze: linke Maustaste  
Taste 1: Rechte Maustaste  
Taste 2: während der Kalibrierung annullieren



### ● Erkennung der Schreibreichweite (Kalibrierung)

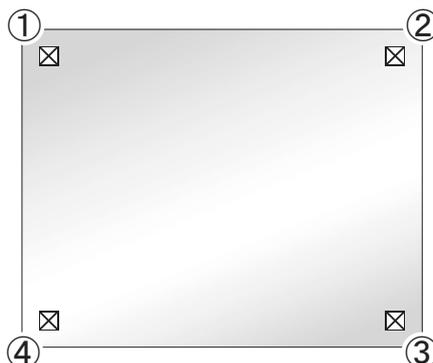
Halten Sie die Taste 1 auf dem Stift (für drei Sekunden oder mehr) in der Nähe des tragbaren IWB-Receiver gedrückt (innerhalb eines 2 cm-Radius um den Receiver).

Das Tablett gibt den Kalibrierungs-Modus mit einem langen Signalton ein.



Es erscheint ein Symbol oben links auf dem Bildschirm ( ① in der nachstehenden Zeichnung), wenn das Tablett den Kalibrierungsmodus eingibt.

Sie werden einen kurzen Signalton hören, wenn Sie das Symbol in der Spitze des Stifts berühren. Das Symbol erscheint in der Ecke von ① , ② , ③ und ④ in dieser Reihenfolge. Es wird dann drei kurze Signaltöne geben, wenn Sie das letzte Symbol berühren, was bedeutet, dass die Kalibrierung abgeschlossen ist.



Anmerkung

- Vergewissern Sie sich, dass der Stift senkrecht zum Bildschirm, wenn Sie klicken.
- Wenn sie an der falschen Stelle in Verbindung mit dem Cursor klicken, halten Sie die Taste 2 auf dem Stift (für zwei oder mehr Sekunden) gedrückt und kalibrieren Sie dann erneut.
- Der Kalibrierungs-Modus wird automatisch mit zwei kurzen Signaltönen gelöscht, wenn es während der Kalibrierung über mehr als 30 Sekunden keine Bewegung des Stifts gibt.

● Zeichnen

Führen Sie den Stift zur auf dem tragbaren IWB installierten Tafel und bewegen Sie ihn. Wenn

[ ]/[ ] ausgewählt ist, wird je nach der Bewegung des Stifts eine Linie gezogen. Verwenden Sie diese Funktion, um Linien zu zeichnen oder zu löschen.



● Bewegen Sie den Cursor

Halten Sie den Stift etwas von der auf dem tragbaren IWB installierten Tafel entfernt und bewegen Sie ihn, solange das Geräusch austritt. Der Cursor bewegt den Bildschirm entsprechend der Bewegung des Stifts.

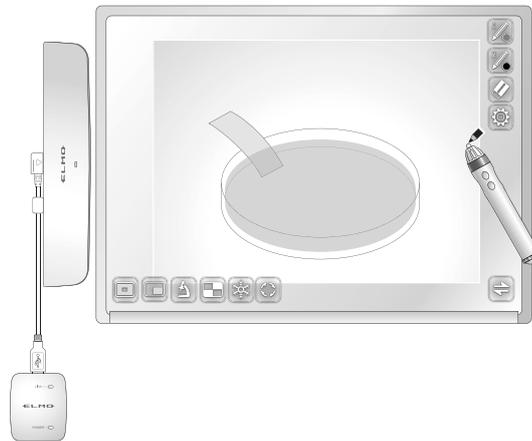
Verwenden Sie diese Funktion, um den Cursor zu bewegen.



---

● Ein Icon im Menü wählen

Bewegen Sie den Cursor und berühren Sie ein Icon auf dem Menü, das Sie auswählen möchten. Verwenden Sie diese Funktion, um ein Icon im Menü zu wählen.



## ACHTUNG

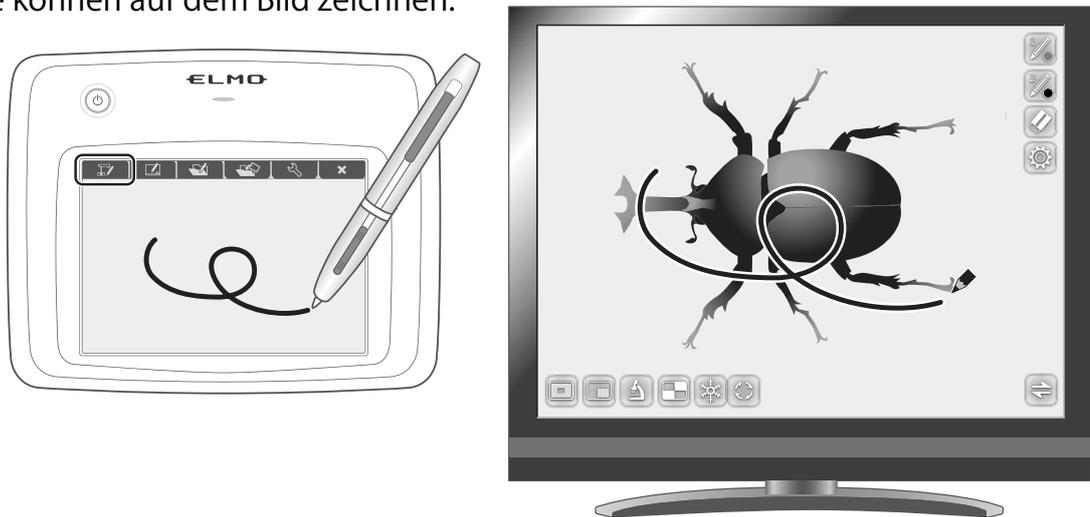
Berühren Sie die Tafel leicht mit dem Stift. Drücken Sie nicht stark auf die Tafel.

### Anmerkung

- Den Stift in einem extremen Winkel zu halten kann zu einem Funktionsfehler der Tafel führen, die die Position des Stifts dann nicht erkennt.  
Halten Sie den Stift senkrecht zur Tafel.
- Wenn Sie ein tragbares IWB verwenden, können Sie im Hauptmenü 2 den Modus auswählen, der verwendet werden soll.

## ■ Verwendung des Stift-Tablets oder des tragbaren IWB auf einer Tafel, um auf dem Kamerabild zu zeichnen

Sie können auf dem Bild zeichnen.

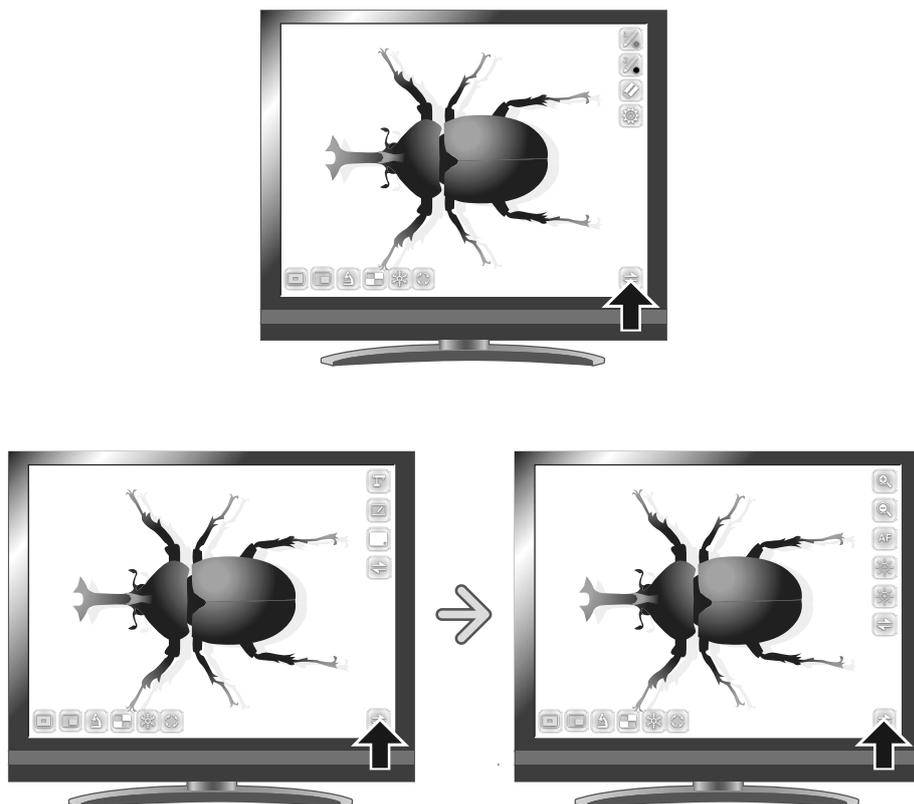


ERWEITERTE  
FUNKTIONEN

## Menübeschreibungen

Das Menü ändert sich jedes Mal, wenn [↔] gedrückt wird.

Falls Sie das Menü verbergen möchten, drücken Sie auf die MENÜ- [MENU] Taste auf der Fernbedienung oder auf dem Bedienfeld.



## • Hauptmenü 1

Icon	Name	Funktion
	Pen1	Um den Stift 1 auszuwählen. Die ursprünglichen Farbeinstellung ist rot. Sie können die Einstellungen für den Stift über das Einstellungsmenü ändern.
	Pen2	Um den Stift 2 auszuwählen. Die ursprünglichen Farbeinstellung ist schwarz. Sie können die Einstellungen für den Stift über das Einstellungsmenü ändern.
	Den Bildschirm aufräumen.	Um alles, was auf dem Bildschirm gezeichnet ist, zu löschen. Wenn Sie einen Teil einer Zeichnung löschen müssen, bewegen Sie den Cursor bis zu dem zu löschenden Bereich und berühren Sie den Bereich mit dem Stift, während Sie die Lösch Taste des Stifts drücken.
	Einstellungen	Um die Einstellungen für den Stift und den Radierer.
	Nächstes	Um zum Hauptmenü 2 zu gehen.

## • Hauptmenü 2

Icon	Name	Funktion
	Kamera-Modus	Um das Bild der Dokumentenkamera als Hintergrund anzuzeigen und darauf mit dem Stift-Tablett oder dem tragbaren IWB zu zeichnen.
	Tafel-Modus	Um eine Tafel als Hintergrund anzuzeigen und darauf mit dem Stift-Tablett oder dem tragbaren IWB zu zeichnen.
	Verbergen	Um das Menü zu verbergen.
	Nächstes	Um zum Hauptmenü 3 zu gehen.

## • Hauptmenü 3 (nur im Kamera-Modus verfügbar)

Icon	Name	Funktion
	Zoom ein	Um das Kamerabild zu vergrößern..
	Zoom aus	Um das Kamerabild zu verkleinern..
	AF	Um den Auto-Fokus durchzuführen.
	Aufhellen.	Um das Kamerabild heller zu machen..
	Verdunkeln.	Um das Kamerabild dunkler zu machen..
	Nächstes	Um zum Hauptmenü 1 zu gehen.

•  Einstellungs-Menü

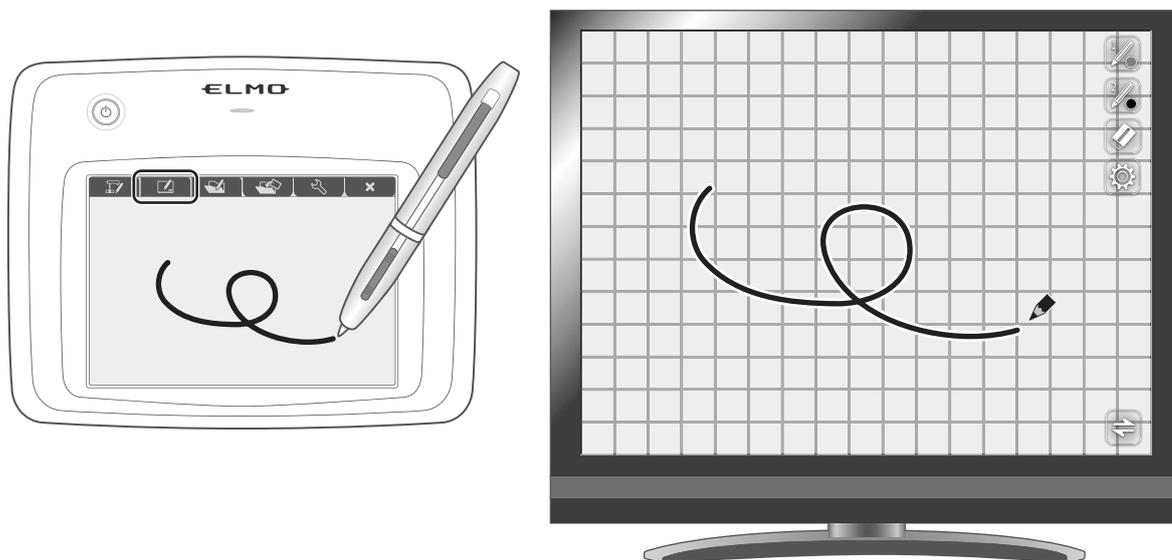
Icon	Name	Auswahl Element	Standardmäßig	Funktion
	Stift 1 Farbe	 Rot	✓	Um als Stiftfarbe rot einzustellen.
		 Blau		Um als Stiftfarbe blau einzustellen.
		 Schwarz.		Um als Stiftfarbe schwarz einzustellen.
	Stift 1 Stärke	 Dünn		Um die Stärke des Stifts zu reduzieren.
		 Mittel	✓	Um als Stiftstärke mittel einzustellen.
		 Dick		Um die Stärke des Stifts zu vergrößern.
	Stift 2 Farbe	 Rot		Um als Stiftfarbe rot einzustellen.
		 Blau		Um als Stiftfarbe blau einzustellen.
		 Schwarz.	✓	Um als Stiftfarbe schwarz einzustellen.
	Stift 2 Stärke	 Dünn		Um die Stärke des Stifts zu reduzieren.
		 Mittel	✓	Um als Stiftstärke mittel einzustellen.
		 Dick		Um die Stärke des Stifts zu vergrößern.
	Radierbereich	 Eng		Um den Bereich des teilweisen Radierens kleiner zu machen.
		 Mittel	✓	Um den Bereich für das teilweise Radieren auf den mittleren Bereich einzustellen.
		 Weit		Um den Bereich des teilweisen Radierens grösser zu machen.
	Verlassen			Um zum vorherigen Niveau zurückzukehren.

## Menü Supportfunktion

Icon	Name	Funktion
	Markierer	Um einen Teil des Bildes zu markieren, den Sie unterstreichen möchten. <a href="#">P.29</a>
	Maskieren	Um einen Teil des Bilds zu verbergen. <a href="#">P.30</a>
	Mikroskop	Sie können diese Funktion verwenden, um Bilder mit einem Mikroskop zu sehen. <a href="#">P.31</a>
	Bildvergleich	Um die ausgewählten Bilder gemeinsam auf einem Bildschirm anzuzeigen. (es können max. 4 Bilder ausgewählt werden) Es wird der USB/SD-Bildschirm angezeigt. Wählen Sie das Bild, das auf dem geteilten Bildschirm angezeigt werden soll. <a href="#">P.31</a>
	Einfrieren	Um das Kamerabild auf Pause zu stellen. Erneut auf dieses Icon drücken, um neu zu starten.
	Bildrotation	Um das Kamerabild im Kameramodus zu drehen. Der Rotationswinkel kann zwischen 90° und 180° unter „Winkel drehen“ im Menü Systemeinstellungen eingestellt werden. <a href="#">P.23</a>

## ■ Verwendung des Stift-Tablets oder des tragbaren IWB auf einer Tafel

Sie können auf einem weißen Hintergrund zeichnen.



ERWEITERTE  
FUNKTIONEN

## Menübeschreibungen

### • Hauptmenü 1

Icon	Name	Funktion
	Pen1	Um den Stift 1 auszuwählen. Die ursprünglichen Farbeinstellung ist rot. Sie können die Einstellungen für den Stift über das Einstellungsmenü ändern.
	Pen2	Um den Stift 2 auszuwählen. Die ursprünglichen Farbeinstellung ist schwarz. Sie können die Einstellungen für den Stift über das Einstellungsmenü ändern.
	Den Bildschirm aufräumen.	Um alles, was auf dem Bildschirm gezeichnet ist, zu löschen. Wenn Sie einen Teil einer Zeichnung löschen müssen, bewegen Sie den Cursor bis zu dem zu löschenden Bereich und berühren Sie den Bereich mit dem Stift, während Sie die Lösch taste des Stifts drücken.
	Einstellungen	Um die Einstellungen für den Stift und den Radierer.
	Nächstes	Um zum Hauptmenü 2 zu gehen.

### • Hauptmenü 2

Icon	Name	Funktion
	Kamera-Modus	Um das Bild der Dokumentenkamera als Hintergrund anzuzeigen und es dem Nutzer zu ermöglichen, darauf mit dem Stift-Tablett oder dem tragbaren IWB zu zeichnen.
	Tafel-Modus	So zeigen Sie ein leeres weißes Bild als Hintergrund an und ermöglichen dem Benutzer, mit dem Stifttablett oder der tragbaren IWB darauf zu zeichnen.

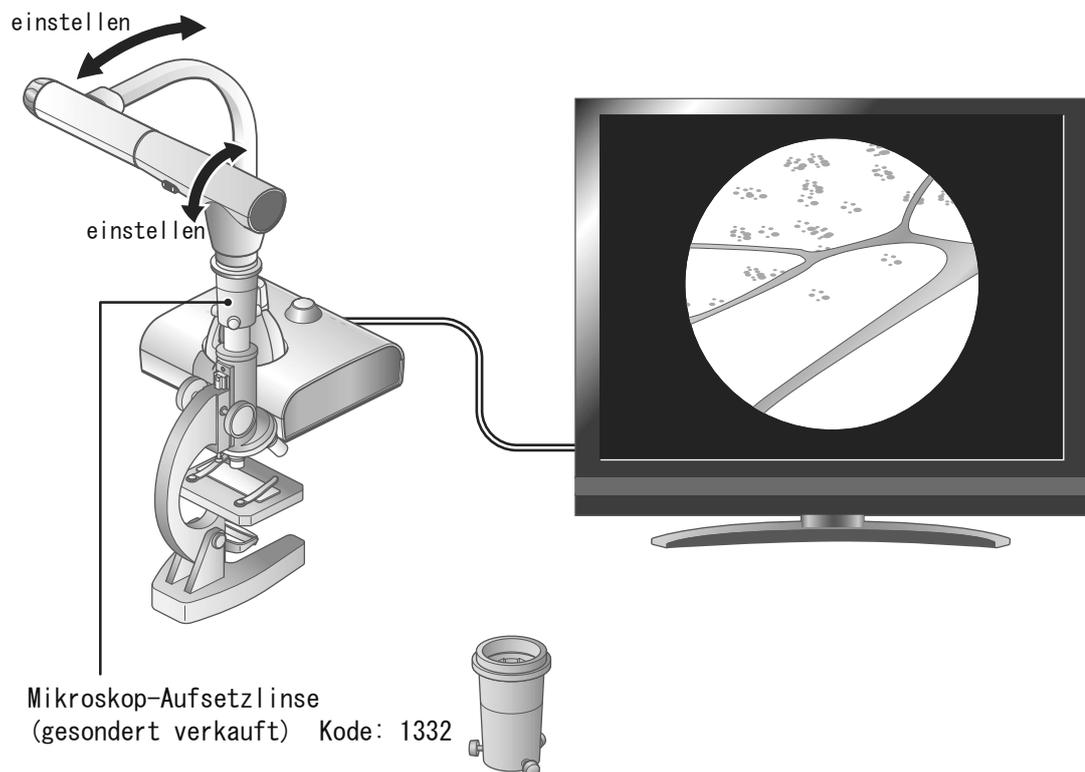
Icon	Name	Funktion
	Menü verbergen	Um das Menü zu verbergen.
	Nächstes	Um zum Hauptmenü 1 zu gehen.

• Setting menu

Icon	Name	Auswahl Element	Standardmäßig	Funktion
	Stift 1 Farbe	Rot	✓	Um als Stiftfarbe rot einzustellen.
		Blau		Um als Stiftfarbe blau einzustellen.
		Schwarz.		Um als Stiftfarbe schwarz einzustellen.
	Stift 1 Stärke	Dünn		Um die Stärke des Stifts zu reduzieren.
		Mittel	✓	Um als Stiftstärke mittel einzustellen.
		Dick		Um die Stärke des Stifts zu vergrößern.
	Stift 2 Farbe	Rot		Um als Stiftfarbe rot einzustellen.
		Blau		Um als Stiftfarbe blau einzustellen.
		Schwarz.	✓	Um als Stiftfarbe schwarz einzustellen.
	Stift 2 Stärke	Dünn		Um die Stärke des Stifts zu reduzieren.
		Mittel	✓	Um als Stiftstärke mittel einzustellen.
		Dick		Um die Stärke des Stifts zu vergrößern.
	Radierbereich	Eng		Um den Bereich des teilweisen Radierens kleiner zu machen.
		Mittel	✓	Um den Bereich für das teilweise Radieren auf den mittleren Bereich einzustellen.
		Weit		Um den Bereich des teilweisen Radierens grösser zu machen.
	Verlassen			Um zum vorherigen Niveau zurückzukehren.

## 3-4 Anzeige vergrößerter Bilder mit einem Mikroskop

Wenn Sie eine gesondert verkaufte Mikroskoplinse an ein Mikroskop anschließen, können Sie das vergrößerte Bild über die Linse der Dokumentenlinse anzeigen.

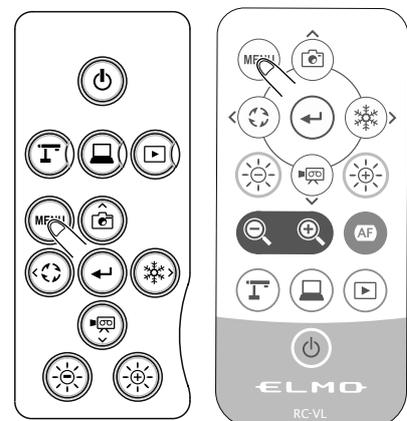


ERWEITERTE  
FUNKTIONEN

### Funktionen im Mikroskop-Modus

Wenn das Mikroskop-Icon [  ] in dem angezeigten Menü gewählt wird, indem die MENÜ-Taste [  ] entweder auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld gedrückt wird, während das Kamerabild oder der Playback-Modus angezeigt sind, stellt das Produkt automatisch die Fokusposition und die Zoomposition ein.

Wählen Sie das Mikroskop-Icon [  ] erneut, um den Mikroskop-Modus zu verlassen.



## ■ Verfahren

- ① Ändern Sie die Einstellung des Produkt, um ein Mikroskop zu verwenden.  
Drücken Sie die [ MENU ] Taste.



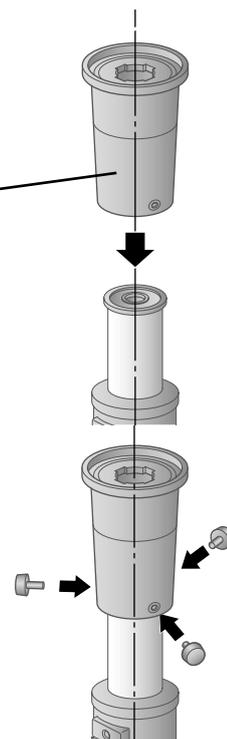
Drücken Sie [  ].

- ② Stellen Sie das Mikroskop ein.  
Platzieren Sie ein Objekt, das Sie ansehen wollen, wie etwa ein Präparat auf dem Mikroskop und schauen Sie dann in das Mikroskop, um den Fokus und die Helligkeit einzustellen.

- ③ Schließen Sie Aufsatzlinse des Mikroskops.
  - Schließen Sie Aufsatzlinse des Mikroskops an das Okular an.

Stellen Sie Aufsatzlinse des Mikroskops ein

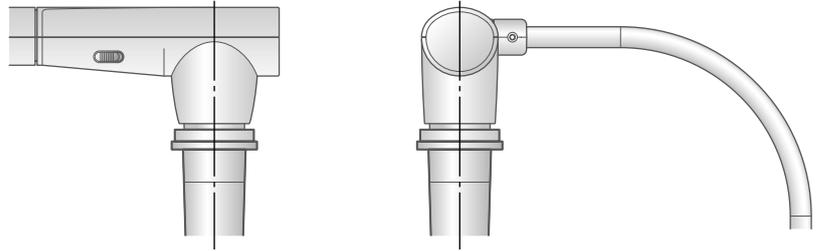
- Stellen Sie das Zentrum der Aufsatzlinse des Mikroskops und das Okulars aufeinander ein und verwenden Sie die drei Schrauben, um die Linsen jeweils aufeinander abgestimmt anzuziehen.



### ACHTUNG

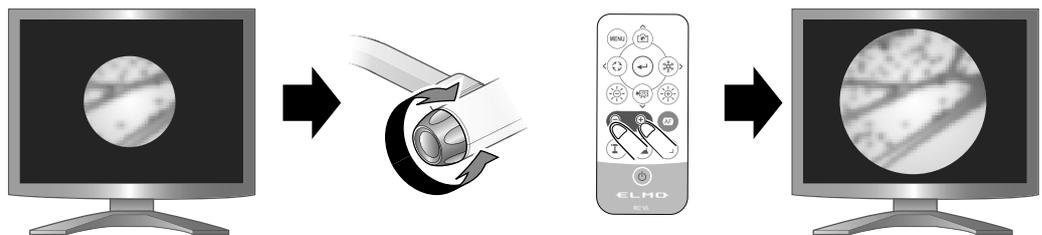
Wenn die Schrauben zu stark angezogen werden, können das Okular oder das Rohr beschädigt werden. Die Schrauben können Kratzer hinterlassen, wenn Sie mit dem Mikroskop in Kontakt gelangen.

- ④ Stellen Sie den Winkel des Mikroskops und das Produkt zu ein, dass sie zueinander passen.



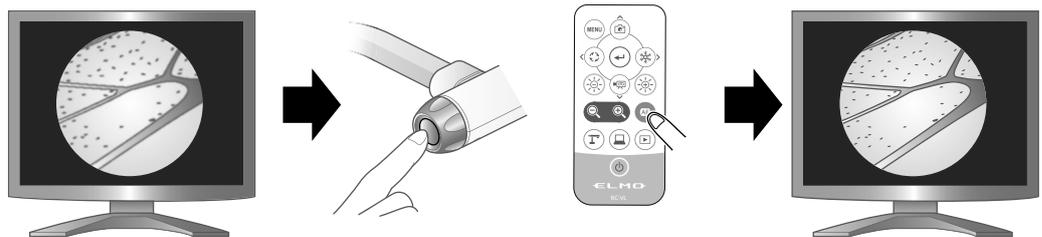
- ⑤ Stellen Sie die Helligkeit ein.  
Stellen Sie die Helligkeit mit dem Spiegel oder dem Licht des Mikroskops ein.

- ⑥ Stellen Sie den Anzeigebereich ein.



Stellen Sie den Anzeigebereich ein.

- ⑦ Stellen Sie den Fokus ein.



Eine Kamera fokussieren

## ■ Schließen des Mikroskop-Modus

Ändern Sie die Einstellung des Produkts.

Drücken Sie die [  ] Taste.



Drücken Sie [  ].

---



Anmerkung

- Je nach Typ von Okular sind Sie eventuell nicht in der Lage, das Objekt klar zu sehen, selbst wenn Sie den Zoom einstellen.
- Wir empfehlen, ein Okular vom Typ WF zu verwenden. Wenn Sie kein Okular vom Typ WF verwenden, empfehlen wir ein Okular mit 10x oder weniger.
- Sie können die Aufsatzlinse des Mikroskops verwenden, wenn der äußere Durchmesser des Okulars 20 bis 28 mm beträgt.
- Verwenden Sie den schmalen Führungsring für den Anschluss der Mikroskop-Linse. Es gibt zwei Arten von Ringen, die im Paket enthalten sind: der stärkere wird hier nicht verwendet.

## 4-1 Symptome und Bestätigung

Prüfen Sie die folgenden Elemente: Wenn irgendeine Anomalie gefunden wird, befragen Sie den Händler, bei dem Sie dieses Produkt gekauft haben, oder unsere nächstgelegene Zweigstelle/unser nächstgelegenes Büro.

Symptom	Mögliche Ursache / Behebung
Es wird kein Bild angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Kabel ist nicht korrekt angeschlossen.</li> <li>• Der AC-Adapter ist aus der Wandsteckdose abgezogen.</li> <li>• Der AC-Adapter wird von der Stromquelle am Stecker des Produkts abgezogen.</li> <li>• Die Stromzufuhr ist nicht auf AN (Blaues Light)</li> <li>• Der Zoom wird über den TELE-Schieber eingestellt, wobei nur der weiße/schwarze Teil des Dokuments angezeigt wird.</li> <li>• Die Einstellung der Ausgangs-Auflösung des angeschlossenen Bildschirms oder Projektors passt nicht zu dem des Produkts, weil die Auflösung des Produkts auf AUTO eingestellt ist.</li> <li>• Drücken Sie die Kamerataste [  ] mehr als fünf Sekunden lang, um die Einstellung der Auflösung auf AUTO zu wechseln. <ul style="list-style-type: none"> <li>※ Das funktioniert, wenn die Auflösung auf AUTO eingestellt ist.</li> </ul> </li> <li>• Wenn Sie den Strom sofort wieder anstellen, nachdem Sie es AUS-gestellt hatten, kann es sein, dass das Produkt nicht startet. Warten Sie einige Sekunden, nachdem der Strom AUS-gestellt wurde, und schalten Sie es dann wieder AN.</li> <li>• Um den AC-Adapter wieder anzuschließen.</li> </ul>
Das Wiedergabebild (Auflösung) ändert sich automatisch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn der HDMI-Monitor angeschlossen ist, wird das Wiedergabebild (Auflösung) des Produkts automatisch auf der Grundlage der Informationen vom angeschlossenen Monitor geändert.</li> </ul>
Vom USB wird kein Bild angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Video-Streaming über USB kann erst nach Abschluss der Regionseinstellung gestartet werden. Stellen Sie die Region über das angezeigte Regionseinstellungsmenü ein auf dem Monitor, der mit dem HDMI-Kabel oder dem RGB-Kabel an das Produkt angeschlossen ist, bevor Sie das USB-Kabel anschließen.</li> <li>• Vom USB wird kein Bild angezeigt, wenn das Produkt im Spielmodus oder im Aufzeichnungsmodus ist oder wenn die Funktion Bildvergleich verwendet wird. Prüfen Sie, ob das Produkt im Spiel-Modus ist. Wenn das Produkt im Spiel-Modus ist, wechseln Sie vom Ausgang zum Kamerabild.</li> </ul>
Das Bild ist aus dem Fokus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Dokument (Objekt) ist zu nahe an der Linse. Bewegen Sie das Dokument (Zielobjekt) leicht von der Linse weg.</li> </ul>
Das Bild ist zu dunkel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Intensität der Beleuchtung ist nicht ausreichend. Stellen Sie die Helligkeit ein, indem Sie das LED-Licht am Kamerakopf drehen.</li> </ul>

Symptom	Mögliche Ursache / Behebung
Das Bild ist gestreift.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es kann sich dabei um Interferenzstreifen zwischen Pixeln gedruckten Materials und Fernseh-Bildzeilen oder CMOS-Pixel. Die Aufnahmebereich zu ändern kann das Problem verbessern.</li> <li>• Auf einem LCD-Projektor-Bild können vertikale Streifen auftauchen. Die Pixelfrequenz manuell auf Seite des Projektors einzustellen kann helfen, das Problem zu lösen.</li> </ul>
Bilder, die auf der SD-Karte/dem USB-Stick gespeichert sind, werden nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nehmen Sie die SD-Karte/den USB-Stick heraus, warten Sie ein paar Sekunden und stecken Sie die Karte/den Stick wieder ein.</li> </ul>
Das Bild bewegt sich nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Kamerabild ist auf [Pause] eingestellt. Drücken Sie erneut auf die Pausen-Taste auf dem Bedienfeld, um neu zu starten.</li> </ul>
Die Fernbedienung funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Batterie ist kaum mehr geladen. Ersetzen Sie die Knopfzellenbatterien durch neue.</li> <li>• Es wird die falsche Fernbedienung verwendet. Verwenden Sie die mitgelieferte Fernbedienung.</li> </ul>
Die Operationen können nicht durchgeführt werden, nachdem die SD-Karte/der USB-Stick eingeführt wurden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die SD-Karte/der USB-Stick können nicht korrekt abgelesen werden. Verwenden Sie die SD-Karte/den USB-Stick, nachdem Sie sie zweimal wie vorstehend beschrieben formatiert haben. Formatieren Sie zunächst die Karte mit einem Computer. Formatieren Sie dann die Karte mit dem Produkt.</li> </ul>
Die Zeichengeschwindigkeit des Tablett ist zu langsam..	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Zeichengeschwindigkeit kann langsam werden, je nach der Auflösung. Es handelt sich dabei nicht um einen Funktionsfehler.</li> </ul>
Das UVC-Bild ist verkehrt herum.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, dass der Grafiktreiber und die Treiber anderer Geräte Ihres PC aktualisiert sind. Die neuesten Gerätetreiber stehen beim Computerhersteller zur Verfügung.</li> </ul>
Das angezeigte UVC-Bild enthält auch andere als das Kamerabild.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Computerprogramm und das OS, die sie verwenden, oder der Verbindungsstatus können die Ursache dafür sein, dass andere als das Kamerabild durchscheinen, wenn sie das Kamerabild anzeigen. Dieses Problem kann gelöst werden, indem das Gerät wieder angeschlossen oder das Programm neu gestartet wird.</li> </ul>
Es erscheint eine Fehlermeldung des Computerprogramms und das Bild wird nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falls es zu lange dauert, die Anzeige des Bildes vorzubereiten, kann das Computerprogramm feststellen, dass ein Fehler vorliegt. Starten Sie das Produkt neu, schließen sie es wieder an den Computer an und starten Sie dann das Computer erneut.</li> </ul>

Symptom	Mögliche Ursache / Behebung
Das UVC-Bild/die Audio-Datei wird nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziehen Sie das USB-Kabel ab, starten Sie das Programm erneut und schließen Sie dann das USB-Kabel wieder an.</li> <li>• Wenn das UVC-Bild/die Audiodatei immer noch nicht angezeigt wird, nachdem neu gestartet wurde, kontaktieren Sie den Verkäufer des Programmes und fragen Sie, ob das von Ihnen verwendete Programm MJPEG unterstützt.</li> <li>• Wenn Sie die USB-Kamera-App während des USB-Streamings stoppen, warten Sie mindestens 5 Sekunden, bevor Sie die App neu starten.</li> <li>• Wenn Sie das USB-Kabel während des USB-Streamings abziehen, warten Sie mindestens 5 Sekunden, bevor Sie das Kabel wieder anschließen.</li> </ul>
Einige Tasten auf der Fernbedienung und dem Bedienfeld können im USB-Modus (UVC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sie können kein Kamerabild aufnehmen, keine Miniatur anzeigen, kein unbewegtes Bild anzeigen und kein Video abspielen, während Sie ein UVC-Bild anzeigen.</li> </ul>
Die Funktion ist während der Kalibrierung blockiert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Bild wechselt zum Kamerabild über, wenn Sie den drahtlosen Adapter abziehen. Starten Sie die Kalibrierung. Erneut, nachdem das Bild auf das Kamerabild übergewechselt ist.</li> </ul>

#### Zum Licht (LED-Beleuchtung)

- Die Helligkeit des Lichts geht nach langem Gebrauch zurück. Wenn die Helligkeit beträchtlich nachgelassen hat, befragen Sie den Händler, bei dem Sie dieses Produkt gekauft haben, oder unsere nächstgelegene Zweigstelle/ unser nächstgelegenes Büro, um Ersatz zu bekommen.

#### Zum lang andauernden Gebrauch dieses Produkts

- Wegen der Lebensdauer der Teile des Produkts und falls es länger als über die Garantiezeit verwendet wird, kann sich die Leistung und Qualität verschlechtern. In diesem Fall ersetzen wir die Teile für eine Charge. Befragen Sie den Händler, bei dem Sie dieses Produkt gekauft haben, oder unsere nächstgelegene Zweigstelle/ unser nächstgelegenes Büro.

#### Zum USB-Anschluss mit dem xSyncBoard

- Verwenden Sie das USB 2.0-Terminal des xSyncBoard, wenn Sie diese Einheit und das xSyncBoard mit dem USB anschließen.  
Der UVC-Verteiler kann nicht verwendet werden, wenn er an das USB3.0-Terminal des xSyncBoard angeschlossen ist.  
Die Modellnummern des xSyncBoard, die das UVC dieser Einheit unterstützen, sind folgende:
  - S55E1 / T65EC / S65E1P / S70E1 / S70E1P / T75EB

---

### Elektronisches Zoomen beim USB-Streaming

- Der elektronische Zoom ist nicht verfügbar, wenn VGA-Videos (Auflösung 640 x 480) über USB gestreamt werden.

### USB-Streaming mit xSyncBoard

- Wenn das USB-Streaming nach dem Start der USB-Kamera-App von xSyncBoard nicht beginnt, ziehen Sie das USB-Kabel ab und schließen Sie es erneut an.

## 4-2 Wenn Sie ein Problem haben

- Diese Einheit unterstützen nicht alle angeschlossenen Geräte, wie etwa eine Maus, ein Stift-Tablett und ein Touch Panel. Kontaktieren Sie Ihren Händler, um die empfohlenen Zubehörteile zu bekommen.
- Je nach dem USB-Stick / der SD-Karte, die sie verwenden, kann das Beschreiben oder Ablesen fehlschlagen.
- Nachdem die Kamera gestartet wurde, kann sich die Linse automatisch bewegen. Diese Operation ist ein Einstellungsvorgang, mit dem es leichter wird, den Fokus einzustellen.
- Wenn Sie ein Mikrofon / einen Lautsprecher zum ersten Mal anschließen, kann sich die standardmäßig Einstellung ändern.
- Wenn Sie das Produkt in der Nähe eines Geräts verwenden, welches Infrarot Signale verwendet, kann sich dies nachteilig auf die Funktion des IR-Receivers der Fernbedienung auswirken. Prüfen Sie die Leistung im Voraus.
- Je nach Typ und Länge des verwendeten Kabels kann es eine Bildverzerrung geben. Prüfen Sie die Leistung im Voraus.
- Wir garantieren nicht dafür, dass die unbewegten Bilder und Videos, die vom Produkt aufgezeichnet wurden, mit allen Playback-Geräten oder Programmen kompatibel sind.
- Wir garantieren nicht dafür, dass das Produkt alle unbewegten Bilder und Videos, die von Geräten Dritter aufgezeichnet wurden, im Playback zeigen kann.
- Die gemeinsame Verwendung bestimmter Funktionen (wie etwa der UVC-Funktion und die Aufzeichnungs-Funktion) kann sich gegenteilig auf die Leistung des Produkts auswirken. Prüfen Sie die Leistung im Voraus.
- Wir garantieren nicht für eine ordnungsgemäße Funktion mit allen möglichen Kombinationen anderer Produkte und PC-Programmen (einschließlich von Produkten von ELMO). Prüfen Sie die Leistung im Voraus.

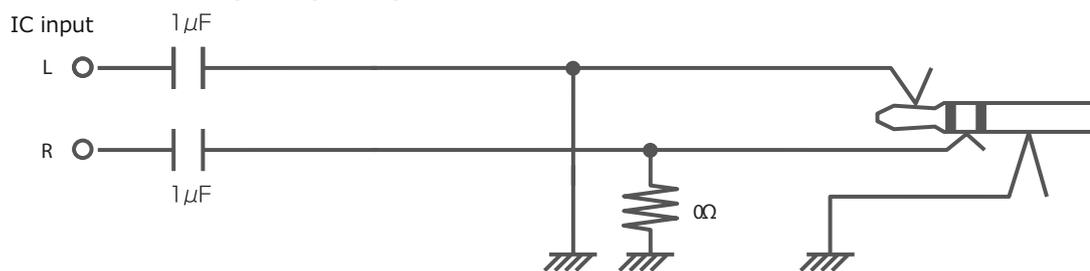
# 5 SPEZIFIKATIONEN

## 5-1 Allgemeines

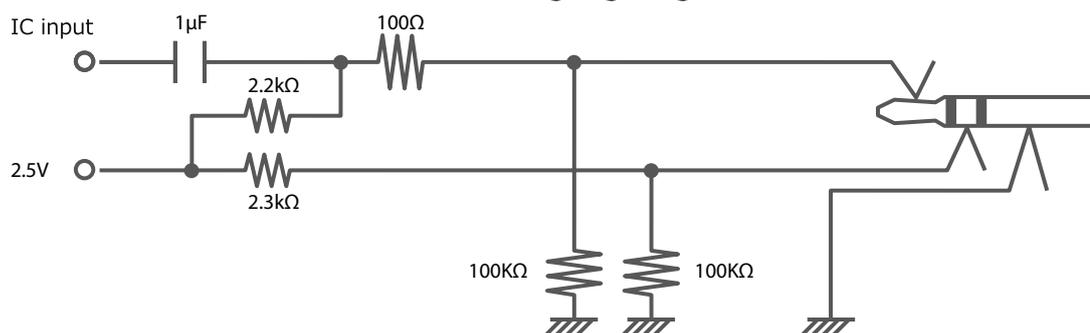
Element	Spezifikationen
Stromquelle	12VDC (AC-Adapter AC100 - 240V)
Strom-verbrauch	21W
Außenabmessungen	W349 x D377 x H432mm (wenn installiert)
	W195 x D294 x H475mm (wenn zusammengefaltet)
Gewicht	Etwa x. 3kg (nur der Hauptkorpus)
Eingangs-Auswahl	Haupt-/externer Ausgang (x2)
Ausgangs-Terminal	RGB Ausgang Mini Dsub 15P Anschluss, Buchse x 1
	HDMI Ausgangs-Terminal x 1
	Line-out terminal $\varnothing$ 3.5mm Stereo Minianschluss x 1
Eingangsterminal	RGB Eingang Mini Dsub 15P Anschluss, Buchse x 1
	HDMI Eingangs-Terminal x 1
	Mikro-Eingangs / Leitungs-Eingangs-Terminal $\varnothing$ 3.5mm Stereo Minianschluss x 1
Ext. Kontrollterminal	USB-Gerät (3.0-kompatibel) Buchse Typ B x 1
Speicherschnittstelle	SD-Karten-Schlitz x 1
	USB-Host(2.0-kompatibel) Buchse Typ A x 1

※ Verwenden Sie einen Polstecker für einen RCA-Stecker gemäß der EIAJ RC-6703.

- Wenn auf Leitungseingabe gestellt ist



- Wenn auf einen externen Mikrofon-Eingang eingestellt wird



## 5-2 Hauptkamera

Element	Spezifikationen
Linse	f=4.0mm ~ 48.0mm (12x Zoom-Linsen) F3.2 ~ F3.6
Bildfrequenz	30fps
Grenze der Fokus-Einstellung	Aufgrund der Linse-Oberfläche 50mm ~ ∞ (f=4.0mm - 23.4mm) 200mm ~ ∞ (f=23.4mm und mehr)
Zoom	24x (Optischer Zoom 12x + Sensorzoom 2x)
Digital-Zoom	12x
Fokus.	Auto/Zoom Synchr.
Bildaufnahme-Element	1/2.3" CMOS
Effektive Pixel	Horizontal 3840, Vertikal 2160 / 60fps Horizontal 3520, Vertikal 2640 / 30fps
Auflösung	HDMI : 3840 × 2160 / 1920 × 1080 / 1280 × 720 RGB : 1920 × 1080 / 1280 × 720 / 1024 × 768 USB : 3840x2160 / 1920 × 1080 / 1280 × 720 / 3200 × 2400 / 1600 × 1200 / 1024 × 768 / 640 × 480
Weisslichtabgleich	Auto / Einmal-Drücken / Fluoreszierend / im Innenbereich / im Außenbereich
Helligkeits-einstellung	Manuell
Auswahl Farbe/B&W	Geliefert
Bildrotation	90° / 180°
Bildmodus	Normal / Unterst / Farbunterstreichung / Schwarz / Weiss / DLP-Projektor
Kontur korrekt	Geliefert
Pause	Geliefert
Unbewegtes Bild Aufzeichnen	Geliefert
Video-Aufzeichnung	Geliefert
Flimmer-Korrektur	60Hz / 50Hz

## 5-3 Beleuchtungs-Gerät

Element	Spezifikationen
Beleuchtung	Weißes LED

## 5-4 MARKENZEICHEN UND LIZENZEN

**ELMO** ist ein angemeldeter Markenname der Elmo Co., Ltd.

SD, SDXC, SDHC, **SD** logo sind Markennamen des Konzerns SD-3C, LLC.

HDMI, **HDMI** logo and High-Definition Multimedia interface sind Markennamen oder angemeldete Markennamen der HDMI Licensing LLC.

Dieses Produkt basiert auf der Arbeit des Konzerns Independent JPEG.

Alle anderen Namen von Firmen/Produkten, die in diesem Handbuch beschrieben werden, sind Markennamen oder eingetragene Markennamen deren jeweiliger Unternehmen.

Dieses Produkt wurde gemäß der AVC Visual Patent Portfolio License (AVC Video) für den persönlichen und nicht-professionellen Gebrauch durch einen Verbraucher in Lizenz an die

(i) Play AVC Video vergeben, welches von einem Verbraucher aufgezeichnet wurde, der einer persönlichen und nicht professionellen Tätigkeit nachgeht und/oder

(ii) Play AVC Video, welches von einem Video-Lieferanten stammt, der über eine Lizenz von MPEG-LA, LLC verfügt.

Zusätzliche Informationen, einschließlich deren in Bezug auf einen Gebrauch zu Werbe- und gewerbliche Zwecke können bei der MPEG-LA, LLC eingeholt werden.

### ACHTUNG

- Außer für den persönlichen Gebrauch ist es nach dem Urheberrecht untersagt, Datensätze, Bücher und Fotos ohne die vorherige Zustimmung des Inhabers des Urheberrechts aufzuzeichnen.
- Dieses Produkt ist für den Einsatz in einem industriellen Umfeld entworfen. Es wird in einem Wohnbereich oder in einem daran anschließenden Bereich verwendet, wodurch schädliche Interferenzen mit dem Radio- oder Fernseh-Empfang auftreten können.
- Reparaturteile  
Reparaturteile sind die Elemente, die benötigt werden, um die Funktionalität des Produkts aufrecht zu erhalten. Die Haltbarkeitsdauer solcher Reparaturteile beträgt 8 Jahre nach Einstellung des Produkts, was der Reparaturzeit entspricht, die wir akzeptieren.
- Jedes Bild, das mit diesem Produkt gemacht wird gilt, soweit es identifiziert werden kann, als eine private Information. Seien Sie darauf hingewiesen, dass jemand, der solche Bilder verwendet, für die Offenlegung solcher Bilder haftet..

## 株式会社エルモ社

〒457-0078  
名古屋市南区塩屋町一丁目3番地4  
Web : <https://www.elmo.co.jp>

製品のお問い合わせは、下記オフィスへ

- 札幌オフィス  
〒060-0908 札幌市東区北8条東3丁目1-1  
宮村ビル3F  
TEL.011-594-8450
- 仙台オフィス  
〒980-0802 仙台市青葉区二日町13番18号  
ステーションプラザビル4階  
TEL.022-266-3255
- 東京オフィス  
〒108-0075 東京都港区港南二丁目16番4号  
品川グランドセントラルタワー17階  
TEL.03-3471-4577
- 名古屋オフィス  
〒457-0078 名古屋市南区塩屋町一丁目3番地4  
TEL.052-811-5261
- 京都オフィス  
〒604-8101 京都市中京区柳馬場御池下る柳八幡65  
京都朝日ビル10階  
TEL.075-744-1360
- 大阪オフィス  
〒550-0002 大阪市西区江戸堀1丁目9番6号  
肥後橋ユニオンビル10階  
TEL.06-6541-0123
- 神戸オフィス  
〒550-0002 大阪市西区江戸堀1丁目9番6号  
肥後橋ユニオンビル10階  
TEL.06-6541-0123
- 広島オフィス  
〒730-0012 広島県広島市中区上八丁堀4-1  
アーバンビューグランドタワー1104号室  
TEL.082-221-2801
- 福岡オフィス  
〒812-0039 福岡市博多区冷泉町2番8号  
朝日プラザ祇園2階  
TEL.092-281-4131
- 熊本オフィス  
〒861-2104 熊本市東区秋津3丁目11-7  
TEL.096-282-8338

## OVERSEAS SUBSIDIARY COMPANIES

### ELMO USA CORP.

Headquarters  
6851 Jericho Turnpike  
Suite 145  
Syosset, NY 11791  
Tel. (516) 501-1400  
Fax.(516) 501-0429  
E-mail : [elmo@elmousa.com](mailto:elmo@elmousa.com)  
Web : <https://www.elmousa.com/>

### ELMO Europe SAS

Headquarters  
12 place de la Défense  
Maison de la Défense  
92974 Paris la Défense Cedex FRANCE  
Tel. +33 (0) 1 73 02 67 06  
Fax. +33 (0) 1 73 02 67 10  
E-mail : [info@elmoeurope.com](mailto:info@elmoeurope.com)  
Web : <https://www.elmoeurope.com/>

German Branch  
Monschauerstr. 1  
40549 Düsseldorf Germany  
Tel. +49 (0) 211 544756 40  
Fax. +49 (0) 211 544756 60  
E-mail : [info@elmo-germany.de](mailto:info@elmo-germany.de)  
Web :  
<https://www.elmo-germany.de/>

Middle East Branch  
5WA-129, Dubai Airport Free Zone,  
  
P.O Box 371556, Dubai,  
United Arab Emirates  
Tel. +971-(0)4-260-2390  
Fax. +971-(0)4-260-2392  
Web : <https://www.elmoeurope.com>

### ELMO CO., LTD.

1-3-4, Shioya-cho, Minami-ku  
Nagoya, 457-0078, Japan