

ELMO

L-12 / TT-12

Dokumentkamera

BEDIENUNGSANLEITUNG

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie dieses Produkt verwenden.
Bewahren Sie sie als Referenz auf.

ENTHALTENE
ARTIKEL

GRUNDLEGENDE
FUNKTIONEN

ERWEITERTE
FUNKTIONEN

FEHLER-
BEHEBUNG

TECHNISCHE
DATEN



INHALT

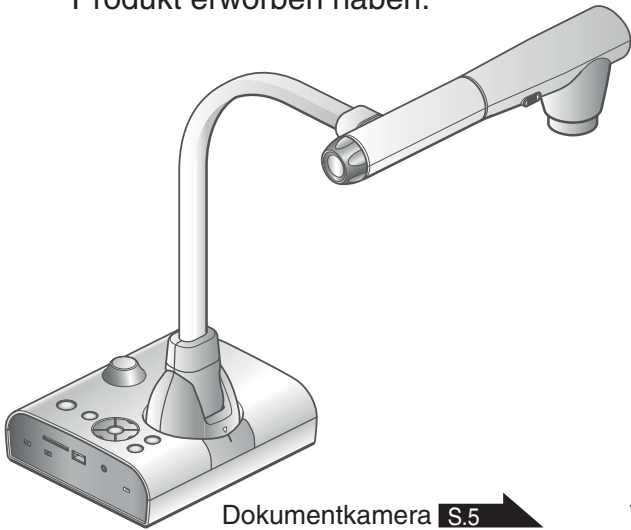
ENTHALTENE
ARTIKELGRUNDLEGENDE
FUNKTIONENERWEITERTE
FUNKTIONENFEHLER-
BEHEBUNGTECHNISCHE
DATEN

Inhalt	2
1. ENTHALTENE ARTIKEL	4
2. GRUNDLEGENDE FUNKTIONEN.....	5
2-1 Dokumentkamera.....	5
Namen der Komponenten	5
Bedienfeld.....	6
Rückwand und Kabelanschluss	7
Seitenwand	10
Bewegliche Teile der Dokumentkamera	11
2-2 Mitgeliefertes Zubehör.....	12
Fernbedienung	12
Vorbereitung der Fernbedienung.....	12
Verwendung der Fernbedienung.....	12
Empfangen von Signalen von der Fernbedienung.....	12
Halteband für die Fernbedienung	13
Vorlagenträger	13
Blendschutz.....	13
Staubschutzhaube.....	13
Image Mate-CD-ROM.....	13
Bedienungsanleitung-CD-ROM.....	13
2-3 Aufnahme von Bildern	14
Einrichten der Haupteinheit	14
Anschließen des Netzkabels.....	14
Anschließen des Videokabels.....	15
Ein-/Ausschalten des Geräts	15
Anpassen der Größe.....	16
Einstellen der Helligkeit	17
Automatische Anpassung der Helligkeit.....	17
Manuelle Anpassung der Helligkeit.....	18
Ein-/Ausschalten der Beleuchtung	19
Bildauswahl.....	20
Anhalten des Bilds.....	20
2-4 Einstellungsänderungen.....	21
Ändern einer Einstellung.....	21
Liste der Menüs	21
Beschreibung der einzelnen Menüs.....	22
Haupteinheit.....	22
Kamerasteuerungen [Zweite Ebene].....	22
Voreinstellungen [Zweite Ebene]	24
Unterstützungsfunktion	25
Einstellung der Unterstützungsfunktion	26
Details der einzelnen Funktionen.....	28
Funktion „Hervorheben“	28
Funktion „Maskieren“	30
Bildlauffunktion.....	31
Funktion „Bildvergleich“	32

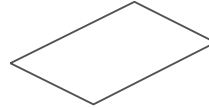
Funktion „Bild-in-Bild“	33
Funktion „Mosaik“	35
Funktion „Schwarze Markierung“	36
1.3. ERWEITERTE FUNKTIONEN.....	37
3-1 Verwenden einer SD-Karte und eines USB-Flashlaufwerks	37
Speichern von Bildern	38
Bilder	38
Film	39
Anzeige der gespeicherten Daten.....	41
Miniaturansicht (Liste der Fotos/Filme)	41
Anzeige eines Vollbilds	45
Wiedergabe eines Films im Vollbildmodus	50
3-2 Speichern von auf einer SD-Karte gespeicherten Daten auf einem PC über ein USB-Kabel.....	53
3-3 Präsentation auf einem über USB angeschlossenen PC mit der mitgelieferten Software.....	55
3-4 Verwendung des ELMO Wireless Slate/Tablet (CRA-1) mit dem Gerät.....	56
Anschluss des ELMO Wireless Slate/Tablet (CRA-1)	56
Grundlegende Funktionen	57
Einstellungen im Tablet-Menü zur Verwendung des Pen Tablet	59
Schreiben auf Kamerabilder	60
Menübeschreibungen	60
Verwenden als Whiteboard	64
Menübeschreibungen	64
Verwenden der SD-Karte	66
Menübeschreibungen	67
3-5 Anzeige vergrößerter Bilder mit einem Mikroskop.....	70
Verfahren.....	70
Beenden des Mikroskopmodus	72
4. FEHLERBEHEBUNG.....	74
4-1 Symptome und Überprüfung	74
5. TECHNISCHE DATEN.....	76
5-1 Allgemein	76
5-2 Hauptkamera	77
5-3 Beleuchtungsvorrichtung.....	78
5-4 Markenzeichen · Lizenz	79

1 ENTHALTENE ARTIKEL

Die unten aufgeführten Artikel sind im Lieferumfang dieses Produkts enthalten. Falls ein Gegenstand fehlt, wenden Sie sich an den Händler, von dem Sie dieses Produkt erworben haben.



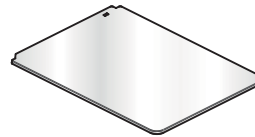
Dokumentkamera S.5



Blendschutz S.13



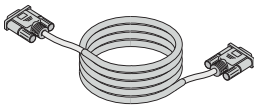
Halteband S.13
(für die Fernbedienung)



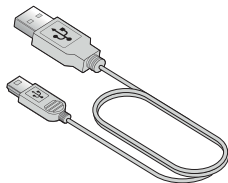
Vorlagenträger S.13



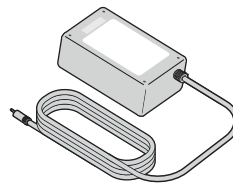
Fernbedienung S.12



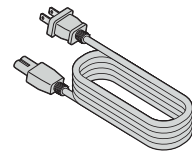
RGB-Kabel S.8



USB-Kabel S.8
(für den Anschluss
an den PC)



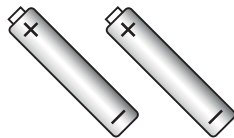
Netzteil S.7



Netzanschluss-
kabel S.14



Staubschutzhülle S.13



AAA-Batterien S.12
(für die Fernbedienung)

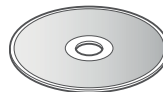
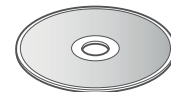


Image Mate-CD-ROM S.13



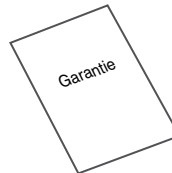
Bedienungsanleitung
CD-ROM S.13



Schnellstartübersicht



Bedienungshilfe-
Etikett *1



Garantie *1, *2

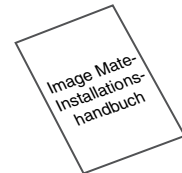


Image Mate-
Installationshandbuch



3S Service-
Registrierungsformular *1



3S Service-
Registrierungserklärung *1



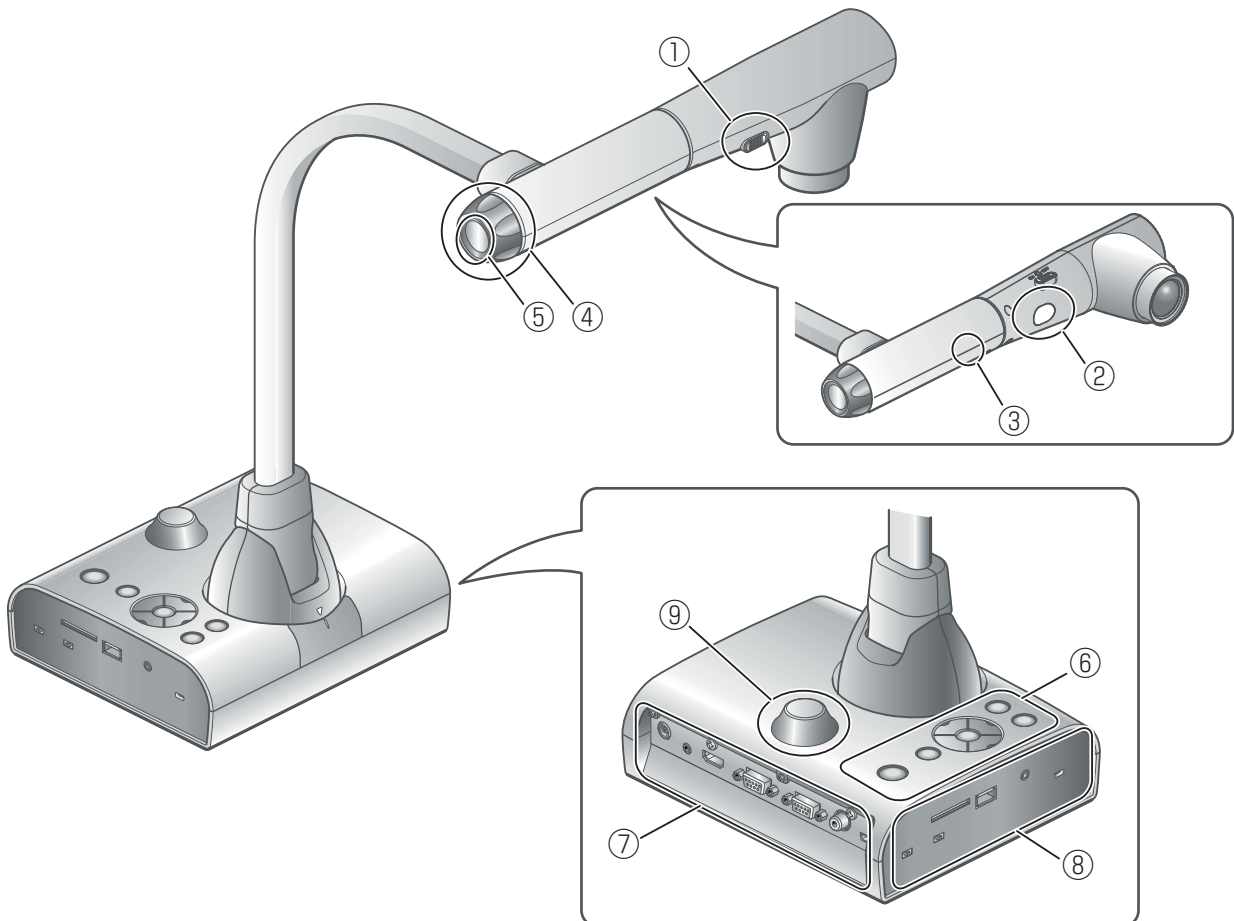
3S Qualitäts-
garantiesiegel *1

*1 Nur für Japan
*2 N. Nur für Nordamerika

2-1 Dokumentkamera

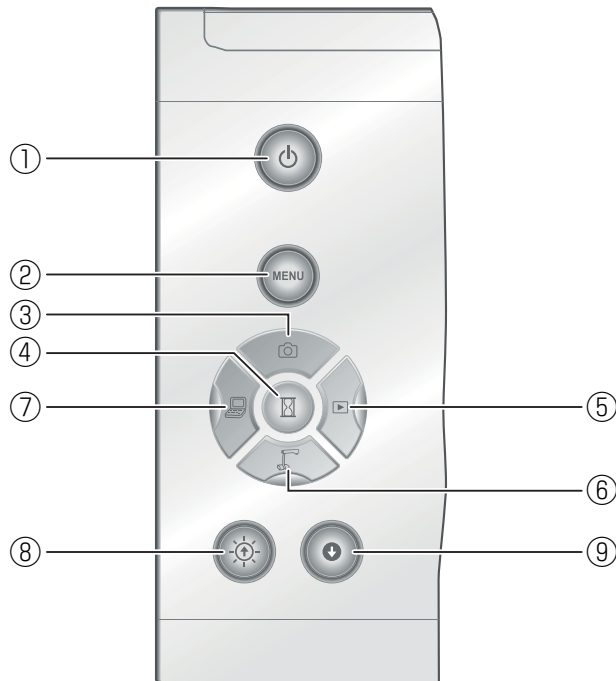
Namen der Komponenten





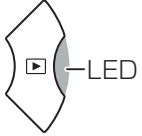

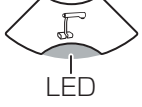

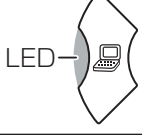



Bedienung der Haupteinheit: S.11



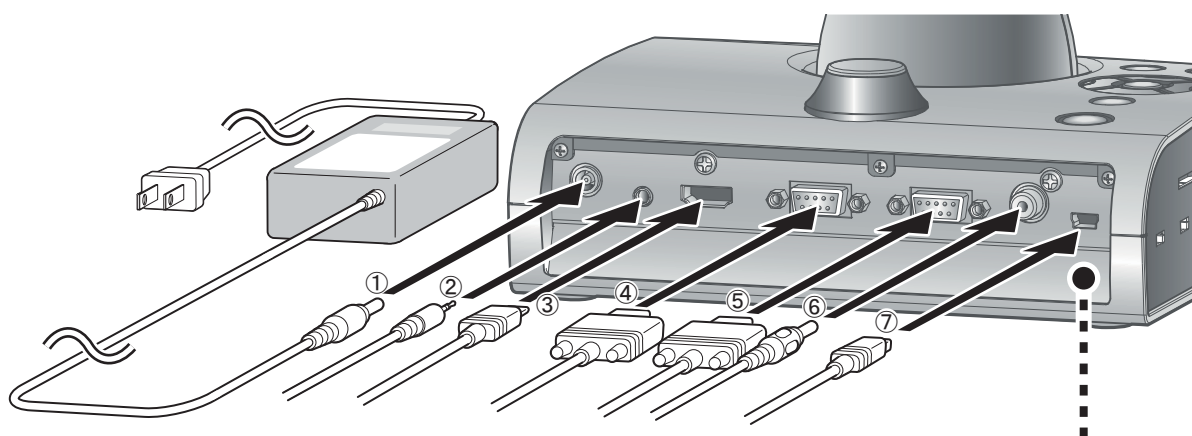
Nr.	Name	
①	Beleuchtungsschalter	S.19
②	Beleuchtung	S.19
③	Eingebautes Mikrofon	
④	Zoom-Drehknopf	S.16
⑤	AF-Taste	
⑥	Bedienfeld	S.6
⑦	Rückseite	S.7
⑧	Seitenwand	S.10
⑨	Fernbedienungssensor	S.12

Bedienfeld

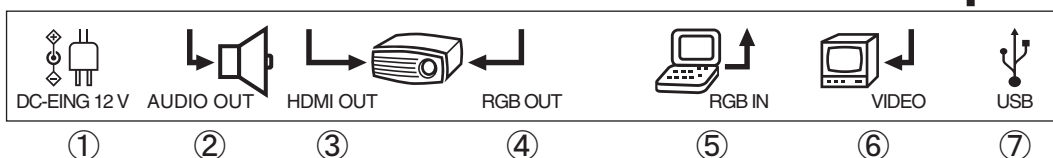


	Symbol	Funktion
①	 -LED	Ein-/Ausschalten des Geräts. Einschalten: Blaues Licht Ausschalten (Standby-Modus): Rotes Licht <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">Hinweis • Drücken und halten Sie die Taste länger als 2 Sekunden, um das Gerät auszuschalten.</div>
②		Anzeigen/Ausblenden des Menüs auf dem Bildschirm. S.21
③		Speichern des Standbilds auf der SD-Karte/dem USB-Flashlaufwerk. S.38
④		Anhalten des Kamerabilds. Drücken Sie diese Taste noch einmal, um neu zu starten.
⑤	Bild- auswahl  -LED	Umschalten des Bildschirms auf Bilder, die auf der SD-Karte/dem USB-Flashlaufwerk gespeichert sind. Die LED leuchtet, wenn die Taste [] ausgewählt ist. S.20
⑥	 -LED	Umschalten des Bildschirms auf Kamerabild. Die LED leuchtet, wenn die Taste [] ausgewählt ist. S.20
⑦	LED- 	Umschalten des Bildschirms auf Bildeingang RGB IN. Die LED leuchtet, wenn die Taste [] ausgewählt ist. S.20
⑧	Hellig- keits- ein- stel- lung 	Aufhellen des Kamerabilds. S.17
⑨		Abdunkeln des Kamerabilds. S.17

■ Rückwand und Kabelanschluss



GRUNDLEGENDE
FUNKTIONEN



	Symbol	Funktion
①		Stecker für das Netzteil. (Ein Kabel ist im Lieferumfang dieses Produkts enthalten.)
②		Audio-Ausgang. (Ein Audiokabel ist nicht im Lieferumfang dieses Produkts enthalten.)
③		Ausgang digitaler Bilder. (Ein HDMI-Kabel ist nicht im Lieferumfang dieses Produkts enthalten.)
④		Ausgang analoger RGB-Bilder. (Ein analoges RGB-Kabel ist im Lieferumfang dieses Produkts enthalten.)
⑤		Wenn die Taste [] in der Bildauswahl gedrückt wird, kann der Bildeingang von Anschluss [] an Anschluss [] ausgegeben werden. (Ein Kabel ist im Lieferumfang dieses Produkts enthalten.)
⑥		Ausgang von Videobildern. (Ein RCA-Kabel ist nicht im Lieferumfang dieses Produkts enthalten.)
⑦		Anschließen an einen PC. (Ein USB-Kabel ist im Lieferumfang dieses Produkts enthalten.)

① So schließen Sie das Netzteil an

Bevor Sie das Netzteil an eine Steckdose anschließen, stecken Sie den DC-Stecker des mitgelieferten Netzteils in den Anschluss [] an der Rückwand des Geräts.

② So schließen Sie die Einheit mit einem Audio-Eingangsanschluss an ein Gerät an (Lautsprecher mit Verstärker etc.)

Schließen Sie ein handelsübliches Audiokabel an den Anschluss [] auf der Rückseite an.

3 So schließen Sie die Einheit mit einem HDMI-Eingangsanschluss an ein Gerät an

Schließen Sie ein handelsübliches HDMI-Kabel an den Anschluss [] auf der Rückseite an.

Hinweis


- Bitte stellen Sie den Bildschirm gemäß dem Bildeingang (Auflösung) oder mit mindestens 720p ein.
Ein nicht mit dem HDMI-Standard kompatibles Kabel kann nicht verwendet werden.

4 So schließen Sie die Einheit mit einem RGB-Eingangsanschluss an ein Gerät an

Schließen Sie das RGB-Kabel an den Anschluss [] auf der Rückseite an.

Nur ein RGB-Kabel ist im Lieferumfang dieses Produkts enthalten.

5 So schließen Sie die Einheit mit einem RGB-Eingangsanschluss an ein Gerät an

Schließen Sie das RGB-Kabel an den Anschluss [] auf der Rückseite an.

Nur ein RGB-Kabel ist im Lieferumfang dieses Produkts enthalten.

Technische Daten des []-Anschlusses

Signalzuteilung




Steckerbelegung

Stecker-Nr.	Name	Stecker-Nr.	Name	Stecker-Nr.	Name
1	Videosignal (Rot)	6	GND (Rot)	11	GND
2	Videosignal (Grün)	7	GND (Grün)	12	N.C
3	Videosignal (Blau)	8	GND (Blau)	13	Horizontal synchronisiertes Signal
4	N.C	9	N.C	14	Vertikal synchronisiertes Signal
5	GND	10	GND	15	N.C


6 So schließen Sie die Einheit mit einem Composite-Videoeingang ein Gerät an

Schließen Sie ein handelsübliches RCA-Videokabel an den Anschluss [] auf der Rückseite an.

7 So schließen einen PC mit dem USB-Kabel an

Schließen Sie das mitgelieferte USB-Kabel an den Anschluss [] auf der Rückseite an.

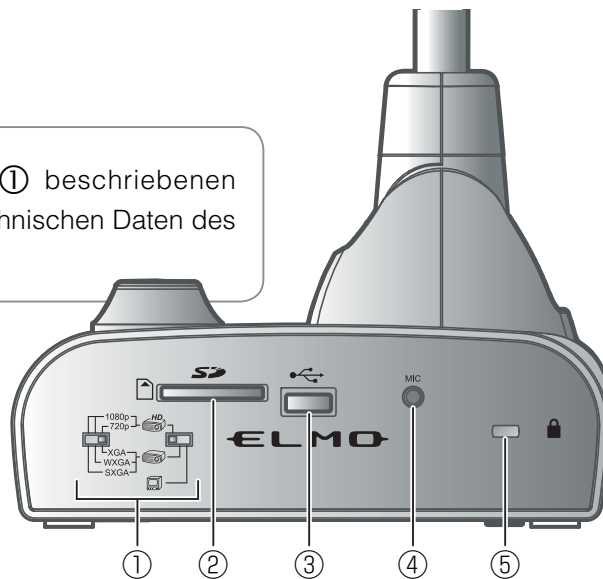
 **Hinweis**

- Wenn das angezeigte Bild nicht zentriert ist, sollte die horizontale und vertikale Position vom angeschlossenen Gerät aus angepasst werden.
- In einigen Fällen erscheinen vertikale Streifen auf dem Anzeigegerät. Diese können reduziert werden, indem Sie die Taktphase des angeschlossenen Geräts anpassen.
- Wenn Sie einen PC mit einem externen Ausgabemodus verwenden, setzen Sie den PC in den externen Ausgabemodus, nachdem Sie die Taste [] auf dem Bedienfeld gedrückt haben.
- Wir empfehlen die Verwendung eines mit USB 2.0 kompatiblen USB-Kabels.
- Wenn Sie das USB-Kabel bei eingeschaltetem Gerät einstecken, erkennt der PC u. U. das Gerät nicht.
- Abhängig von der USB-Umgebung oder dem mit dem USB 2.0-kompatiblen Kabel angeschlossenen Peripheriegerät kann die Bildübertragung unterbrochen werden.
- Der Betrieb wird nicht für alle Umgebungen gewährleistet.

Seitenwand

Hinweis

- Stellen Sie den unter ① beschriebenen Schalter gemäß den technischen Daten des Anzeigeräts ein.



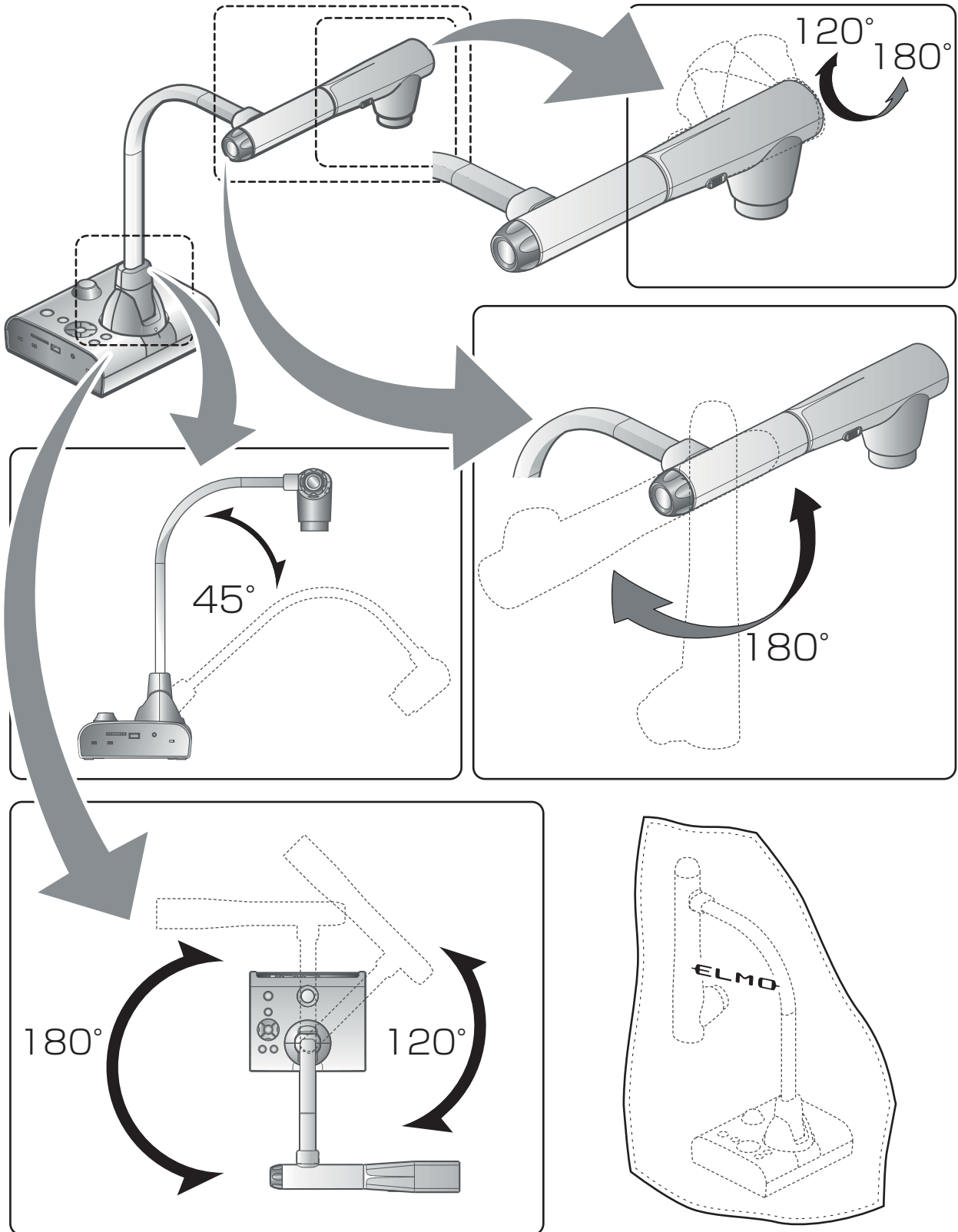
	Symbol	Funktion																									
①		Umschalten des Bildausgabetyps. Linker Schalter: Umschalten des Ausgangsanschlusses. Rechter Schalter: Umschalten der Auflösung. <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>Auflösung</th> <th>Linker Schalter</th> <th>Rechter Schalter</th> <th>Ausgang Bild</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1080 P (1920 × 1080)</td> <td></td> <td></td> <td rowspan="2">HDMI OUT</td> </tr> <tr> <td>720P (1280 × 720)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SXGA (1280 × 1024)</td> <td></td> <td></td> <td rowspan="2">RGB OUT</td> </tr> <tr> <td>WXGA (1280 × 800)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>XGA (1024 × 768)</td> <td></td> <td></td> <td rowspan="2">VIDEO OUT</td> </tr> <tr> <td>NTSC/PAL</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> (NTSC/PAL wird in der Menüeinstellung geändert.)	Auflösung	Linker Schalter	Rechter Schalter	Ausgang Bild	1080 P (1920 × 1080)			HDMI OUT	720P (1280 × 720)			SXGA (1280 × 1024)			RGB OUT	WXGA (1280 × 800)			XGA (1024 × 768)			VIDEO OUT	NTSC/PAL		
Auflösung	Linker Schalter	Rechter Schalter	Ausgang Bild																								
1080 P (1920 × 1080)			HDMI OUT																								
720P (1280 × 720)																											
SXGA (1280 × 1024)			RGB OUT																								
WXGA (1280 × 800)																											
XGA (1024 × 768)			VIDEO OUT																								
NTSC/PAL																											
②		Einsetzen einer SD-Karte (im Handel erhältlich). Drücken Sie die Karte erneut, um die SD-Karte zu entfernen.																									
③		Anschließen eines drahtlosen Pen Tablet (im Handel erhältlich) S.56 oder eines USB-Flashlaufwerks (im Handel erhältlich) S.37 .																									
④	MIC	Buchse für Mikrophon und Line-Eingang. (Ein Mikrophonkabel ist im Lieferumfang dieses Produkts nicht enthalten.) (Nur vorgesehen für das Elektretkondensatormikrophon.)																									
⑤		Diebstahlsicherung.																									

Hinweis

- Das gleiche Bild wird an [RGB OUT] und [HDMI OUT] ausgegeben.
- Wenn [VIDEO OUT] an [RGB OUT] ausgegeben wird, erfolgt kein Ausgang an [HDMI OUT]. Wenn [RGB OUT] eingestellt ist, erfolgt der Ausgang an [HDMI OUT], und nicht an [VIDEO OUT].
- Wenn der HDMI-Monitor angeschlossen ist, ändert sich das Ausgangsbild (Auflösung) automatisch, basierend auf den Informationen des angeschlossenen Monitors. Auch wenn [RGB OUT] ausgewählt ist, hat dies keine Auswirkungen.
- Wir empfehlen Ihnen, das Ausgangsbild (Auflösung) bei ausgeschaltetem Gerät zu ändern (Standby-Modus).
Falls Sie das Ausgabebild (Auflösung) ändern möchten, indem Sie das Ausgabebild bei eingeschaltetem Gerät betrachten, stellen Sie sicher, dass das Ausgangsbild auf Kamerabild eingestellt ist, und blenden Sie vorher alle Menüs aus.
Wir können die korrekte Funktionsweise nicht gewährleisten, wenn das Ausgabebild (Auflösung) anders als oben beschrieben geändert wurde.

■ Bewegliche Teile der Dokumentkamera

Diese Einheit kann wie unten dargestellt bewegt werden.

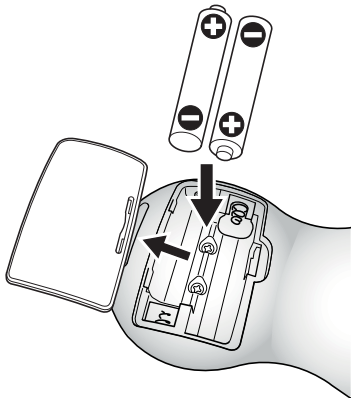


2-2 Mitgeliefertes Zubehör

■ Fernbedienung

Vorbereitung der Fernbedienung

Entfernen Sie die Batterieabdeckung auf der Rückseite der Fernbedienung, und legen Sie zwei Batterien ein (TYP AAA).



WARNUNG

Kinder können kleine Batterien verschlucken. Bewahren Sie die Batterien sicher und unzugänglich für Kinder auf.

Falls eine Batterie verschluckt wird, suchen Sie sofort einen Arzt auf. Es besteht Erstickungsgefahr, oder es kann zu Schäden im Verdauungstrakt u. a. kommen.

Verwendung der Fernbedienung

Bei Anzeige eines Kamerabilds

S.14

Bei Anzeige von Daten auf einer SD-Karte/einem

USB-Flashlaufwerk

S.37



Empfangen von Signalen von der Fernbedienung

Richten Sie die Infrarotlinse der Fernbedienung auf den Infrarotsensor, und drücken Sie die Taste mit der gewünschten Funktion.

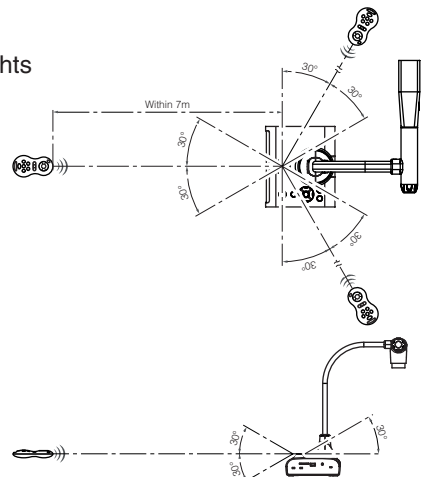
Empfangsbereich

Abstand: Innerhalb von ca. 7 m Abstand des Infrarotsensors

Winkel: Vom Infrarotsensor 30° nach oben, unten, links und rechts

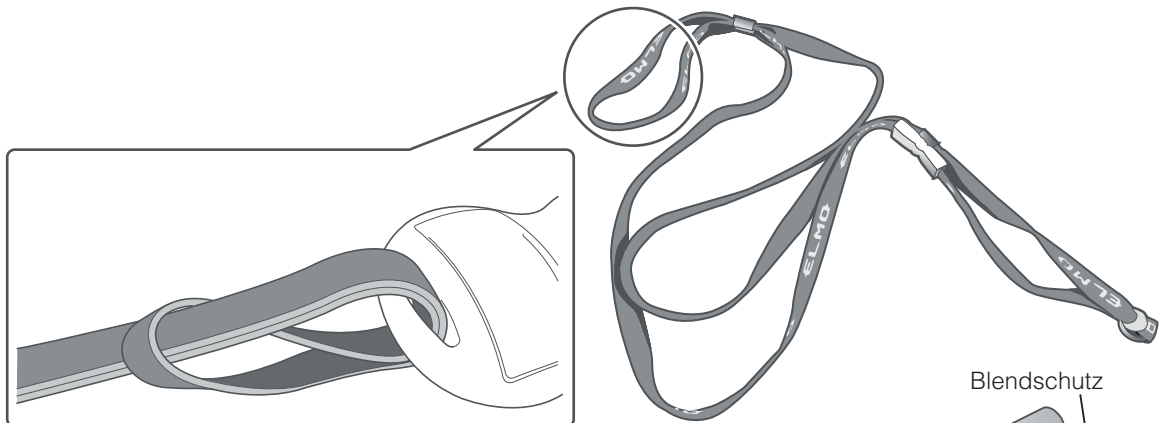
Hinweis

- Der Empfangsbereich wird u. U. eingeschränkt, wenn das Hauptgerät in direktem Sonnenlicht, neben einer Inverter-Fluoreszenzleuchte oder unter anderen ungünstigen Bedingungen aufgestellt wird. Abhängig von der Lichtquelle erkennt der Sensor u. U. das Infrarotlicht nicht. Stellen Sie in einem solchen Fall das Gerät an einem anderen Platz auf, oder schirmen Sie das Licht ab.



■ Halteband für die Fernbedienung

Das Halteband kann an der Fernbedienung befestigt werden, wie unten abgebildet.

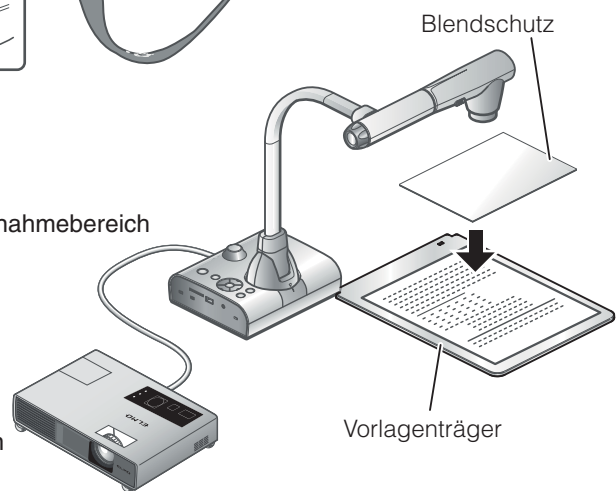


■ Vorlagenträger

Zur Verwendung mit der Haupteinheit, um den Aufnahmebereich zu definieren.

■ Blendschutz

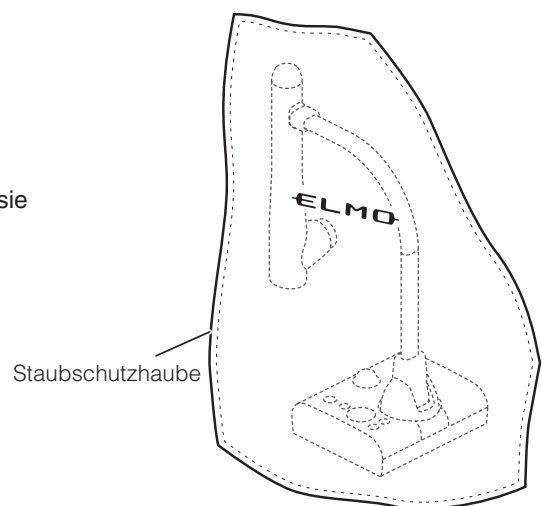
Legen Sie den Blendschutz auf das Dokument, um die Spiegelung zu reduzieren.



■ Staubschutzhaube

Decken Sie das Hauptgerät mit der Schutzhaube ab, um sie sauber zu lagern.

So falten Sie das Hauptgerät zusammen **S.11**



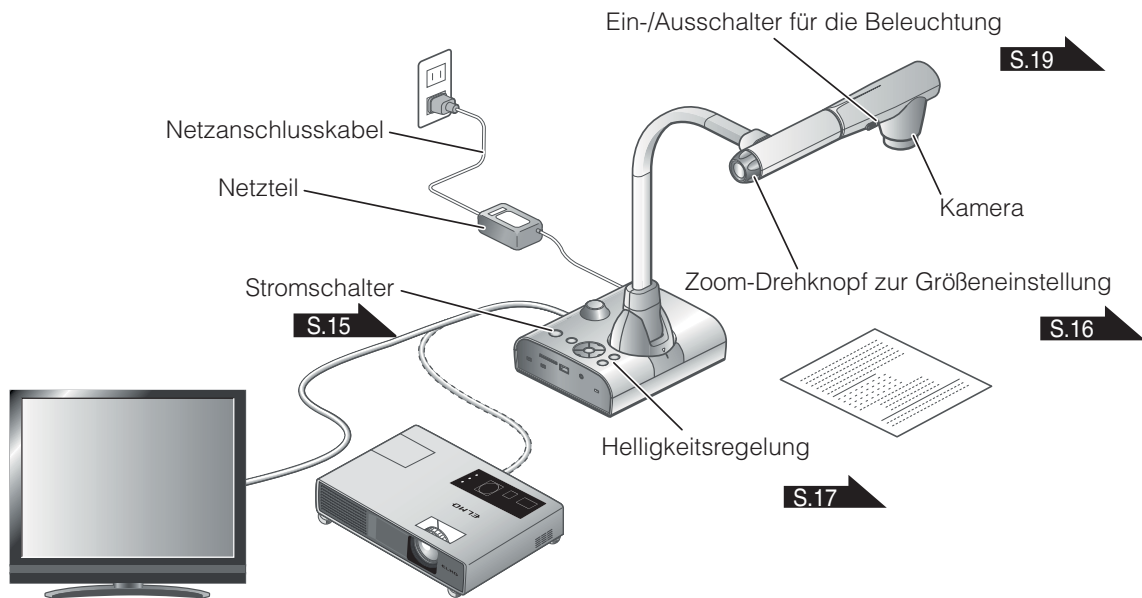
■ Image Mate-CD-ROM

Die CD-ROM enthält die Software für den Anschluss an einen PC. Folgen Sie den Anweisungen im separaten Installationshandbuch.

■ Bedienungsanleitung-CD-ROM

Die CD-ROM enthält die Bedienungsanleitung.


2-3 Aufnahme von Bildern

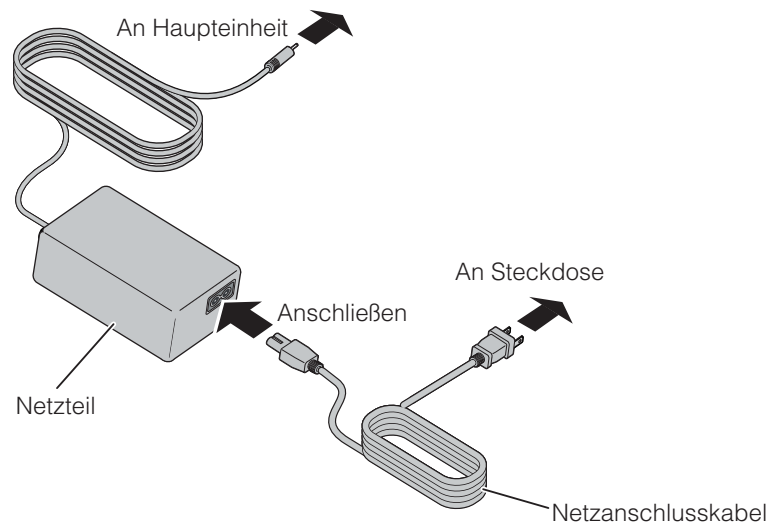


Einrichten der Haupteinheit

Richten Sie die Haupteinheit gemäß der Abbildung oben ein. Schließen Sie die Haupteinheit dann an einen Projektor oder PC-Bildschirm an, und schalten Sie die Haupteinheit ein. **S.15**

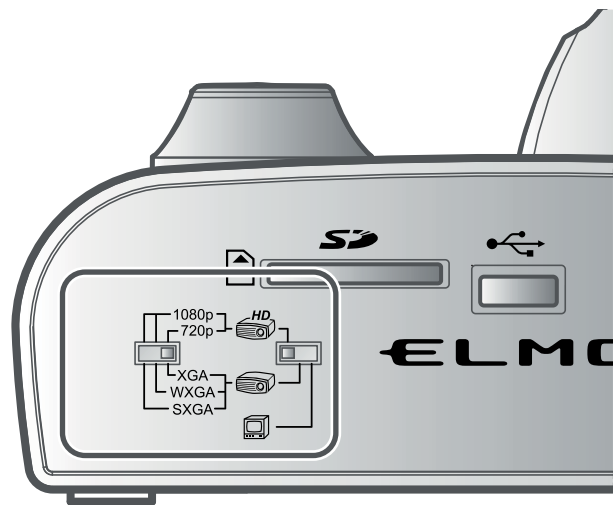
Anschließen des Netzkabels

Schließen Sie das Netzkabel und das Netzteil an. Schließen Sie dann das Netzteil an den Anschluss [] an der Rückwand der Dokumentkamera an, und stecken Sie das Netzkabel in eine Steckdose.



Anschließen des Videokabels

- ① Stellen Sie den Schalter an der Seitenwand des Geräts gemäß den technischen Daten des Anzeigeräts ein. **S.10**
- ② Verwenden Sie das Kabel entsprechend der unter ① festgelegten Schaltereinstellung, um die Dokumentkamera an das Anzeigerät anzuschließen.

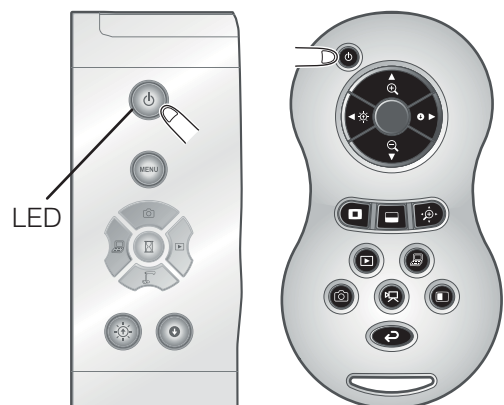


WARNUNG

Schalten Sie vor dem Anschließen der Haupteinheit an andere Geräte alle Geräte aus.

Ein-/Ausschalten des Geräts



- Drücken Sie [] auf dem Bedienfeld oder [] auf der Fernbedienung, um das Gerät einzuschalten. (Die Taste [] blinkt zunächst blau, wenige Sekunden später leuchtet sie konstant auf.)
- Halten Sie die Taste [] auf dem Bedienfeld oder die Taste [] auf der Fernbedienung mindestens zwei Sekunden lang gedrückt, um das Gerät auszuschalten. (Die LED der Tastenumrandung [] leuchtet rot auf.)





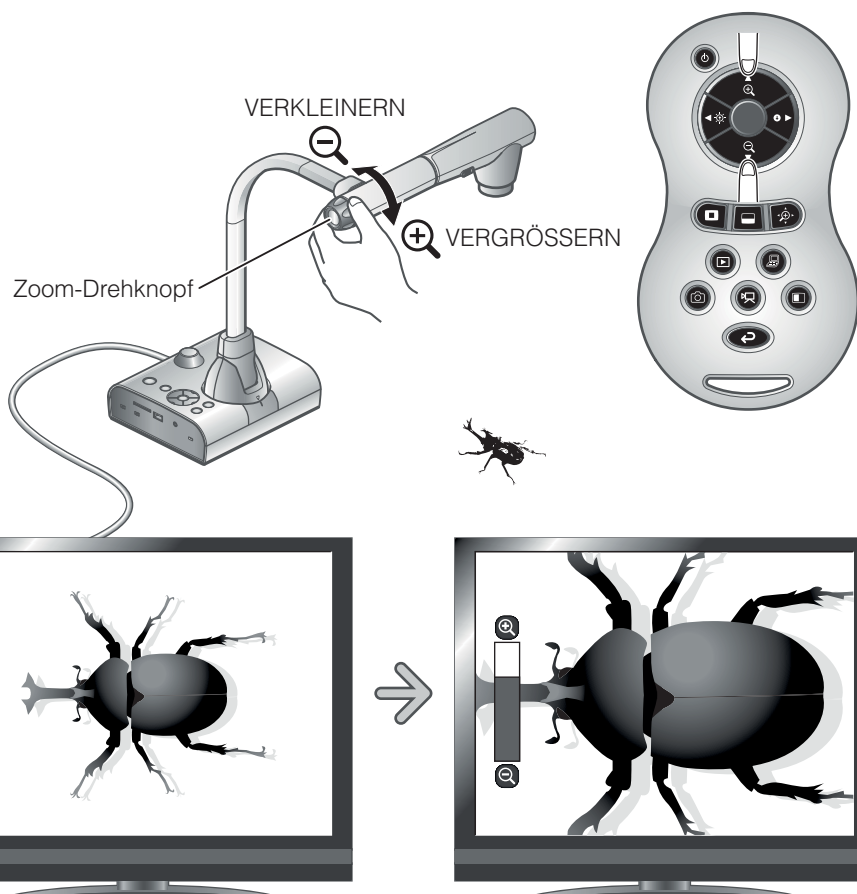
Hinweis

- Verwenden Sie das Gerät nicht, während die Leuchte blinkt.

■ Anpassen der Größe

Der Anzeigebereich des Dokuments kann durch Drehen des Zoom-Drehknopfs an der Haupteinheit oder durch Drücken der Tasten [ / ] an der Fernbedienung eingestellt werden.

- VERGRÖßERN  : Das Objekt kann vergrößert dargestellt werden.
- VERKLEINERN  : Das Objekt kann verkleinert dargestellt werden.



Hinweis

- Zoom-Faktor: Optischer Zoom 12-fach, digitaler Zoom 8-fach
- Wenn der optische Zoomfaktor bei 12 liegt, wechselt er automatisch in den digitalen Zoom.
- Innerhalb des digitalen Zoombereichs verschlechtert sich die Bildqualität.
- Der digitale Zoom kann im Einstellungsmenü ein- bzw. ausgeschaltet werden.




■ Einstellen der Helligkeit





Drücken Sie die Taste [ / ] auf dem Bedienfeld oder die Tasten [ / ] auf der Fernbedienung, um die Bildhelligkeit einzustellen.

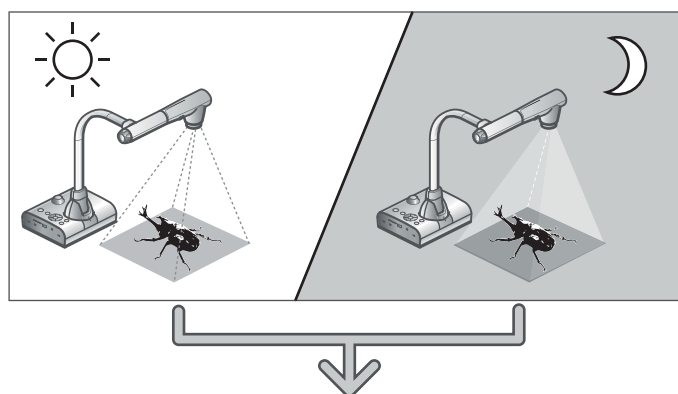
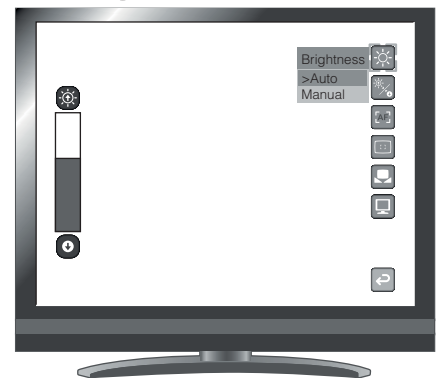
Die folgenden beiden Anpassungsmodi können durch Auswahl von [Brightness] (Helligkeit) im Bildschirmmenü eingestellt werden.



Automatische Anpassung der Helligkeit

([] → [] → [] → [Auto])

Um eine konstante Helligkeit des Bilds zu erreichen, ändert sich die Helligkeit des Bilds automatisch abhängig von der Helligkeit der Aufnahmeumgebung. Drücken Sie die Tasten [ / ] auf dem Bedienfeld oder die Tasten [ / ] auf der Fernbedienung, um die Helligkeit automatisch zu ändern.

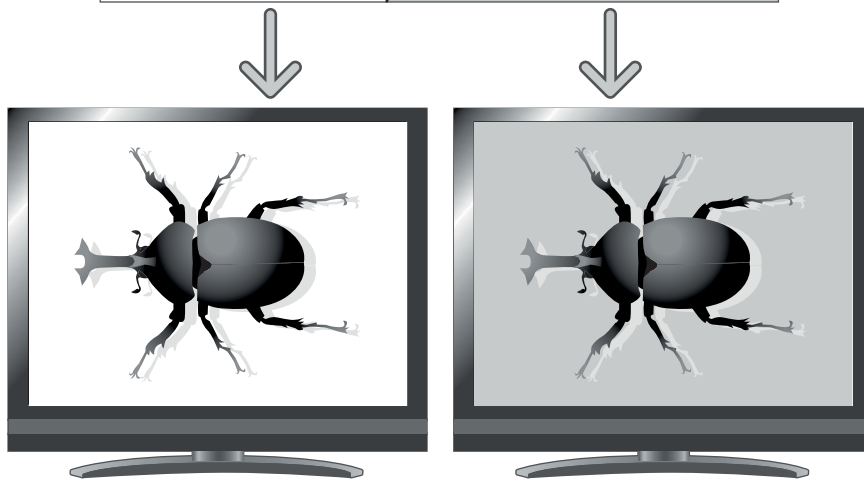
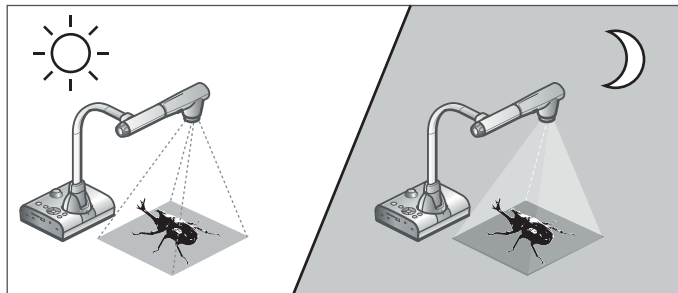
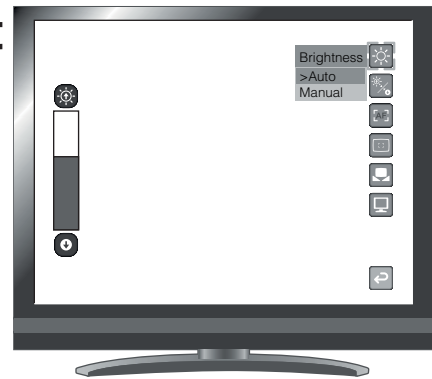


Bildschirmhelligkeit ist gleich

Manuelle Anpassung der Helligkeit

([MENU] → [] → [] → [Manual] (Manuell))

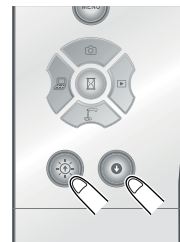
Drücken Sie die Tasten [] / [] auf dem Bedienfeld oder die Tasten [] / [] auf der Fernbedienung, um die Helligkeit einzustellen. Die Helligkeit des Bilds wird nicht automatisch der Helligkeit der Aufnahmeumgebung angepasst.



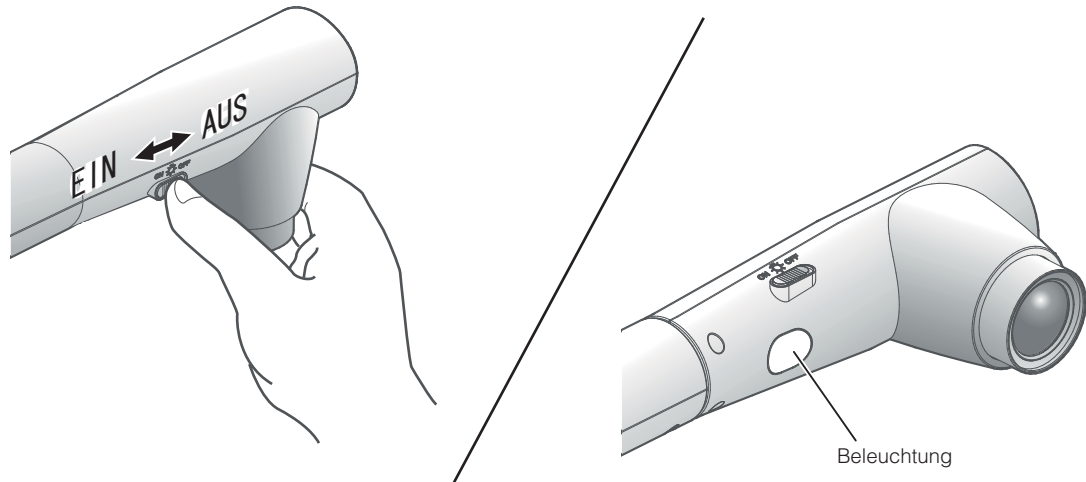
Bildschirmhelligkeit ist unterschiedlich

Hinweis

- Die Werkseinstellung lautet [Auto].
- Mit der Einstellung [MENU] → [] → [On], werden die Einstellungsdetails auf dem Bildschirm angezeigt.
- Um zu den Werkseinstellungen zurückzukehren, drücken Sie die Tasten [] / [] auf dem Bedienfeld gleichzeitig, oder wählen Sie [Reset Brightness] aus dem Menü.
- An Standorten mit starker Sonneneinstrahlung (z. B. neben einem Fenster) oder bei sehr hellem Licht wird der Bildschirm u. U. nicht ausreichend abgedunkelt, auch wenn die Taste [] auf dem Bedienfeld oder die Taste [] auf der Fernbedienung gedrückt wird. Ziehen Sie in einem solchen Fall die Vorhänge zu, oder nehmen Sie das Objekt aus dem Licht, um die Lichteinstrahlung zu verringern.



■ Ein-/Ausschalten der Beleuchtung



Die Beleuchtung kann durch Betätigung der Schieberegler ein- bzw. ausgeschaltet werden.

- [EIN] : Die Beleuchtung wird eingeschaltet.
- [AUS] : Die Beleuchtung wird ausgeschaltet.

WARNUNG

- Schalten Sie die Beleuchtung aus, um Aufnahmen von Personen zu machen.
- Stellen Sie sicher, dass das Licht nicht direkt auf Ihre Augen gerichtet ist.
- Dieses Produkt ist mit einer ultrahellen LED-Leuchte ausgestattet. Die Leuchte kann bedenkenlos für die Beleuchtung von Objekten verwendet werden. Die Helligkeit nimmt allerdings im Laufe der Zeit ab. Dies ist keine Funktionsstörung, sondern ein Merkmal von LED-Leuchten.
- Berühren Sie die Leuchte nicht, während sie eingeschaltet ist, da sie sehr heiß werden kann.

■ Bildauswahl



Wählen Sie das Bild aus, wie unten beschrieben.





Kamerabild:

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









Bildeingang am Anschluss []:

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


Auf SD-Karte/USB-Flashlaufwerk gespeichertes Bild:

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

Hinweis

- Wenn Sie einen PC mit einem externen Ausgabemodus verwenden, setzen Sie den PC in den externen Ausgabemodus, nachdem Sie die Taste [] auf dem Bedienfeld oder die Taste [] auf der Fernbedienung gedrückt haben.
- Bilder vom Anschluss [] werden nur vom Anschluss [] ausgegeben. Für die Anschlüsse [] und [] drücken Sie die Taste [] auf dem Bedienfeld oder die Taste [] auf der Fernbedienung, um das Kamerabild auf dem Bildschirm anzuzeigen.

■ Anhalten des Bilds

Drücken Sie die Taste [] auf dem Bedienfeld, um das Kamerabild anzuhalten. Drücken Sie die Taste erneut, um die Wiedergabe fortzusetzen.

2-4 Einstellungsänderungen


Die verschiedenen Einstellungen für dieses Gerät werden über das auf dem Bildschirm angezeigte Menü (Wörter und Symbole) geändert.

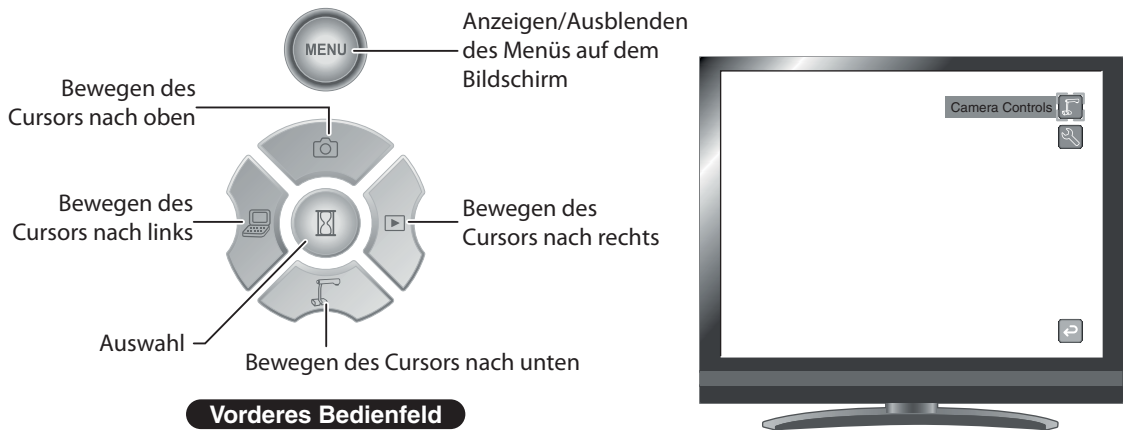
■ Ändern einer Einstellung

- 1 Drücken Sie die Taste [MENU] auf dem Bedienfeld, um das Menü auf dem Bildschirm anzuzeigen.

Verwenden Sie dann die Tasten [], um den Cursor auf dem Symbol zu platzieren, für das

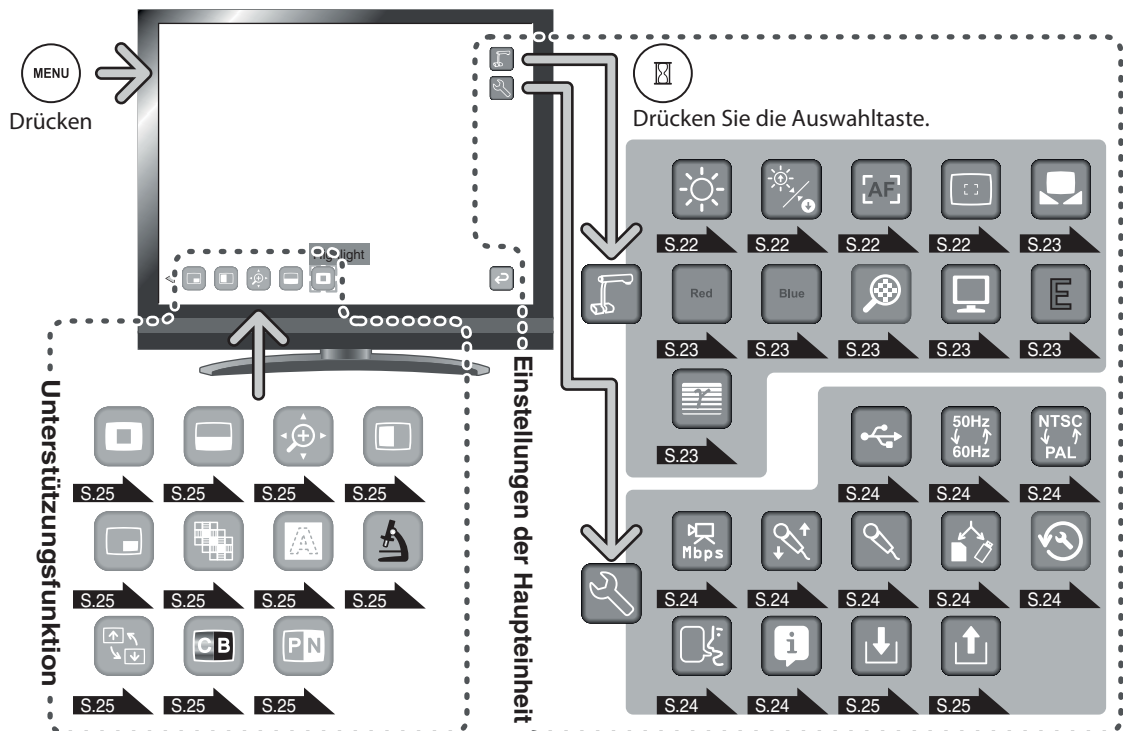
Sie eine Einstellung ändern möchten.



- 2 Drücken Sie die Taste [], um die zu ändernde Funktion auszuwählen.



Vorderes Bedienfeld




■ Liste der Menüs






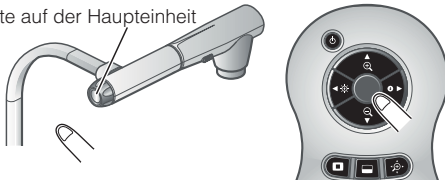

※ Um eine Ebene nach oben zu wechseln oder das Menü auszublenden, wählen Sie [], und drücken Sie die Taste [].











Beschreibung der einzelnen Menüs

Haupteinheit













Symbol	Name	Funktion
	Kamerasteuerungen	Anzeige des Einstellungsmenüs für das Kamerabild.
	Voreinstellungen	Anzeige des Voreinstellungsmenüs für verschiedene Funktionen.
	Beenden	Ausblenden des Menüs.




Kamerasteuerungen [Zweite Ebene]

Symbol	Name	Auswahl- element	Werks- einstel- lung	Funktion
	Helligkeit	Auto	✓	Um eine konstante Helligkeit des Bilds zu erreichen, ändert sich die Helligkeit des Bilds automatisch abhängig von der Helligkeit der Aufnahmeumgebung. Drücken Sie die Tasten [☀️/☀️] auf dem Bedienfeld oder die Tasten [☀️/☀️] auf der Fernbedienung, um die Helligkeit zu ändern. S.17
		Manuell		Drücken Sie die Tasten [☀️/☀️] auf dem Bedienfeld oder die Tasten [☀️/☀️] auf der Fernbedienung, um die Helligkeit einzustellen. Die Helligkeit des Bilds wird nicht automatisch der Helligkeit der Aufnahmeumgebung angepasst.
	Helligkeit neu einstellen	Neu einstellen	/	Neueinstellen der Helligkeit.
		Beenden		Wechseln zur nächst höheren Ebene im Menü.
	AF-Modus ★ Was ist AF? Eine Funktion für den automatischen Fokus der Kamera.	Auto		Ständiger Auto-Fokus. Sie müssen die AF-Taste auf dem Gerät bzw. die Taste [●] auf der Fernbedienung nicht betätigen. Der Fokus ändert sich automatisch, wenn sich das Objekt verändert.
		Manuell	✓	Der Auto-Fokus wird nur einmal verwendet, wenn die AF-Taste auf dem Gerät bzw. die Taste [●] auf der Fernbedienung gedrückt wird. 
		Zoom-Sync		Einmaliger Auto-Fokus nach dem Zoomen.
	Fokus	Nahe	/	Manueller Fokus.
		Weit		
		Beenden		Wechseln zur nächst höheren Ebene im Menü.












Symbol	Name	Auswahl- element	Werks- ein- stel- lung	Funktion
	Weißabgleich ★ Was ist ein Weißabgleich? Eine Funktion zur Einstellung weißer Flächen, die die korrekte Wiedergabe als Weiß sicherstellt. Auf diese Weise werden die Farben natürlich gemäß den Merkmalen des Objekts sichergestellt.	Auto	✓	Ständige Anpassung des Weißabgleichs. Der Weißabgleich wird automatisch eingestellt, um eine natürliche Farbwiedergabe gemäß den Objektmerkmalen sicherzustellen.
		Einmalig		Einmalige, automatische Einstellung des Weißabgleichs, wenn diese Einstellung ausgewählt wurde.
		Manuell		Manuelle Einstellung von [R-Gain] und [B-Gain].
	R-Gain	Nach oben	/	R-Gain-Anpassung des Kamerabilds, wenn der Weißabgleich auf „Manuell“ eingestellt ist. Verwenden Sie [Nach oben] oder [Nach unten] , um den Rotanteil zu verstärken oder zu verringern.
		Nach unten		
		Beenden		
	B-Gain	Nach oben	/	B-Gain-Anpassung des Kamerabilds, wenn der Weißabgleich auf „Manuell“ eingestellt ist. Verwenden Sie [Nach oben] oder [Nach unten] , um den Blauanteil zu verstärken oder zu verringern.
		Nach unten		
		Beenden		
	Digitaler Zoom	Gültig	✓	Einstellung des digitalen Zooms auf Gültig/Ungültig.
		Ungültig		
	Bildmodus ★ Was ist der Bildmodus? Ein besonderer Effekt zur Wiedergabe eines klaren Bilds.	Text 1	✓	Klare Wiedergabe von Schwarzweiß-Dokumenten, einschließlich Buchstaben und Linien.
		Text 2		
		Text 3		Je höher die Zahl, desto intensiver der Effekt.
		Grafik 1		Klare Wiedergabe von Fotografien und Farbdokumenten.
		Grafik 2		Das Bild kann mit einem DLP-Projektor verbessert werden. (Der Effekt hängt von dem verwendeten Projektor ab.)
	Randverstärkung	Gering	✓	Betonung der Konturen von Bildern. Nur aktiviert, wenn [Grafik 1] für den Bildmodus () ausgewählt ist.
		Mittel		
		Hoch		
	Gamma ★ Was ist Gamma? Ein für Bildeingabe-Ausgabe-Geräte typisches Bild.	Gering		Ändern der Bildmerkmale. Nur aktiviert, wenn [Grafik 1] für den Bildmodus () ausgewählt ist. Diese Einstellung kann je nach Benutzerwunsch geändert werden.
		Mittel	✓	
		Hoch		
	Beenden	/	/	Wechseln zur nächst höheren Ebene im Menü.

Voreinstellungen [Zweite Ebene]

Symbol	Name	Auswahl- element	Werks- einstel- lung	Funktion
	USB-Modus ★ Was ist der USB-Modus? Die auf der rechten Seite beschriebenen Funktionen können nach dem Anschluss der Dokumentkamera an einen PC mit dem USB-Kabel verwendet werden.	Massen- speicher		Senden von Daten auf der SD-Karte im Gerät an den PC.
		Anwendung	✓	Steuern dieses Geräts von einem PC mithilfe einer speziellen Software.
	Flimmerrate	60 Hz	Japan/ USA	Reduzieren des Flimmerns der Fluoreszenzleuchte, das durch die Stromfrequenz verursacht wird. Wählen Sie den gleichen Wert, der für die Stromfrequenz verwendet wird.
		50 Hz	Andere	
	Videoformat ★ Was ist ein Videoformat? Ein Funkwellensystem, das zur analogen Fernsehausstrahlung verwendet wird. Die einzelnen Länder verwenden verschiedene Systeme, und analoge Fernsehgeräte werden je nach System angeboten.	NTSC	Japan/ USA	Video-Ausgang NTSC vom Anschluss [] auf der Rückseite.
		PAL	Andere	Video-Ausgang PAL vom Anschluss [] auf der Rückseite.
	Filmqualität	Gering		Einstellen der Aufnahmequalität des Films.
		Mittel		
		Hoch	✓	
	Lautstärke	Nach oben	/	Einstellen der Lautstärke des Audio-Ausgangs und des HDMI-Ausgangs.
		Nach unten		
		Beenden		
	Audio-Auswahl	Eingebautes Mikrofon	✓	Auswahl der Quelle des Audio-Eingangs.
		Mikrofonein- gang		
		Line-Eingang		
	Speicher auswählen	SD-Karte	✓	Auswahl des Speicherorts für Standbilder und Filme, wenn sowohl SD-Karte als auch USB-Flashlaufwerk eingesetzt wurden.
		USB- Flashlaufwerk		
	Alle zurücksetzen	Ja	/	Zurücksetzen verschiedener Einstellungen der Werks- einstellungen.
		Nein		
	Sprache	Japanisch	Japa- nisch	Anzeige des Menüs auf Japanisch.
		Englisch	Andere	Anzeige des Menüs auf Englisch.
	Informationen	EIN	✓	Der Bedienungsstatus des Geräts und eine Erklärung der Symbole werden auf dem Bildschirm angezeigt.
		AUS		Der Bedienstatus des Geräts und eine Erklärung der Symbole werden nicht auf dem Bildschirm angezeigt.











Symbol	Name	Auswahl- element	Werks- einstel- lung	Funktion
	Gespeicherte Einstellungen	1		Speichern der aktuellen Einstellung als Voreinstellung für die ausgewählte Zahl.
		2		
		3		
		Beenden		Wechseln zur nächst höheren Ebene im Menü.
	Voreinstellungen laden	1		Abrufen der gespeicherten Einstellung für die ausge- wählte Zahl.
		2		
		3		
		Beenden		Wechseln zur nächst höheren Ebene im Menü.
	Beenden			Wechseln zur nächst höheren Ebene im Menü.

Unterstützungsfunktion

Symbol	Name	Funktion
	Hervorheben	Zum Hervorheben eines bestimmten Bildabschnitts. S.28
	Maskieren	Maskieren eines Bildabschnitts. S.30
	Bildlauf	Erweitern auf eine bestimmte Größe und Bildlauf im vergrößerten Abschnitt. S.31
	Bildvergleich	Gemeinsame Anzeige eines Standbilds und Live-Bilds. Das Standbild wird auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt, und das Kamerabild auf der rechten Seite. S.32
	PIP	Anzeige entweder eines Standbilds oder eines Kamerabilds, während das jeweils andere angezeigt wird. Das Bild wird unten rechts auf dem Bildschirm angezeigt. S.33
	Mosaik	Anwenden eines Mosaikeffekts auf das Bild. S.35
	Schwarze Markierung	Ein Filter, der einen Farbbereich des Bilds schwarz darstellt. Diese Funktion kann z. B. verwendet werden, um farbigen Text vorübergehend auszublenden und Kursteilnehmern Fragen zu diesem Text zu stellen. S.36
	Mikroskop	Zur Verwendung mit einem Mikroskop. S.70
	Bildrotation	Drehen des Bilds um 180°.
	Farbe/Schwarzweiß	Anzeige eines Bilds in Farbe.
		Anzeige eines Bilds in Schwarzweiß.
	Positiv/Negativ	Ausgabe eines positiven Bilds.
		Ausgabe eines negativen Bilds.

Einstellung der Unterstützungsfunktion




Hervorheben

Symbol	Name	Auswahlelement	Funktion
	Dunkelheit	 Dunkler	Einstellen der Dunkelheit eines dunklen Bereichs. Der dunkle Bereich wird bei Auswahl von [] dunkler und bei Auswahl von [] deutlicher erkennbar.
		 Heller	
		Beenden	
	Größe	 Höhe verlängern (strecken)	Ändern der Größe des hervorgehobenen Anzeigebereichs.
		 Höhe kürzen	
		 Breite verlängern (strecken)	
		 Breite kürzen	
		Beenden	
	Beenden		



Maske

Symbol	Name	Funktion
	Beenden	




Bildlauf

Symbol	Name	Funktion
	x2	Einstellen der digitalen Zoomvergrößerung auf 2-fach, wenn das Bildlaufsymbol ausgewählt ist.
	x3	Einstellen der digitalen Zoomvergrößerung auf 3-fach, wenn das Bildlaufsymbol ausgewählt ist.
	x4	Einstellen der digitalen Zoomvergrößerung auf 4-fach, wenn das Bildlaufsymbol ausgewählt ist.
	Beenden	



Bildvergleich


Symbol	Name	Funktion
	Vorheriges Bild	Anzeige des vorherigen Bilds.
	Nächstes Bild	Anzeige des nächsten Bilds.
	Beenden	

 PIP

Symbol	Name	Funktion
	Vorheriges Bild	Anzeige des vorherigen Bilds.
	Nächstes Bild	Anzeige des nächsten Bilds.
	Fenster ändern	Wechseln zwischen untergeordnetem Fenster und Hauptfenster.
	Beenden	

 Mosaik

Symbol	Name	Funktion
	Grob	Größere Darstellung des Mosaikmusters.
	Fein	Feinere Darstellung des Mosaikmusters.
	Beenden	

 Schwarze Markierung

Symbol	Name	Funktion
	Beenden	

 Mikroskop

Symbol	Name	Funktion
	Beenden	



■ Details der einzelnen Funktionen


Funktion „Hervorheben“



Diese Funktion dient zum Hervorheben eines bestimmten Bildabschnitts.

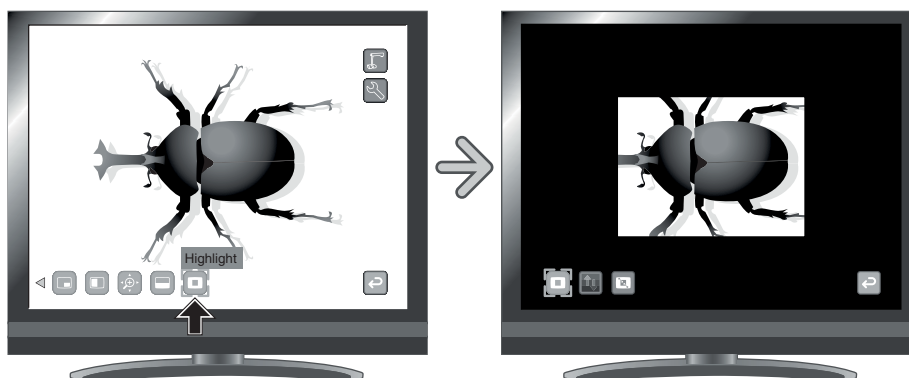
Verwenden Sie diese Funktion, um die Aufmerksamkeit auf diesen Abschnitt zu lenken.

So heben Sie einen Bereich hervor


Wenn Sie die Taste [] auf der Fernbedienung oder [] im Menü drücken, während ein Kamerabild oder der Wiedergabemodus angezeigt wird, verwendet die Funktion „Hervorheben“ die bereits eingestellte Dunkelheit und Größe.

Sie können den hervorgehobenen Bereich mithilfe der Tasten [] auf der Fernbedienung verschieben.


Die Hervorhebung wird aufgehoben, wenn Sie die Taste [] auf der Fernbedienung oder [] im Menü erneut drücken.

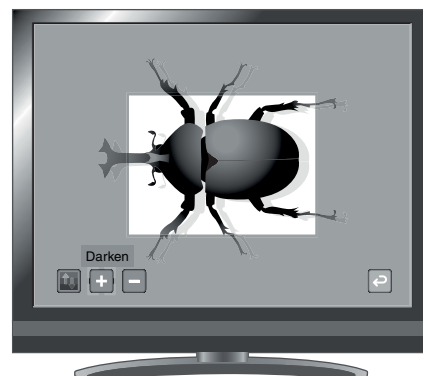



Hinweis

- Die Funktion „Hervorheben“ kann nicht verwendet werden, wenn in der Bildauswahl die Taste [] ausgewählt ist.
- Ein hervorgehobenes Bild kann nicht aufgenommen werden.

So nehmen Sie Einstellungen vor

Sie können die Dunkelheit eines bestimmten Bereichs ändern, indem Sie die Einstellung [] im Menü ändern, während der Bereich hervorgehoben ist.





Sie können auch die Größe des hervorgehobenen Anzeigebereichs ändern. Ändern Sie hierzu die Einstellung [] im Menü.






Funktion „Maskieren“

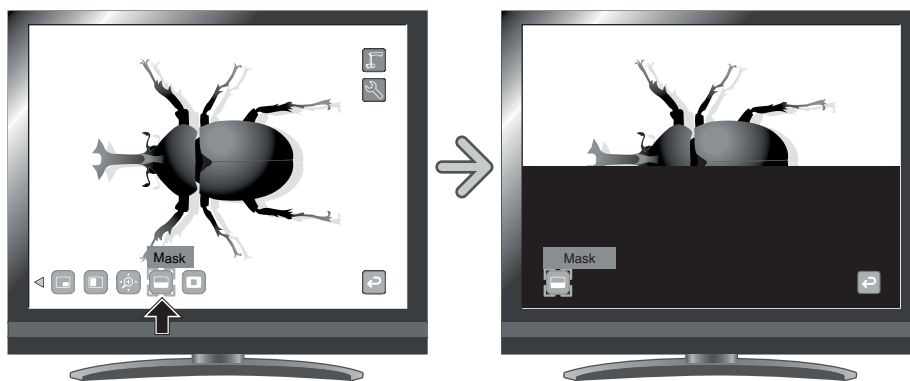
Diese Funktion dient zum Maskieren eines Bildbereichs.

So maskieren Sie einen Bereich


Wenn Sie die Taste [] auf der Fernbedienung oder [] im Menü drücken, während ein Kamerabild angezeigt wird oder ein Wiedergabemodus eingestellt ist, wird die Funktion „Maskieren“ mit der bereits eingestellten Dunkelheit verwendet.

Sie können den maskierten Bereich mithilfe der Tasten [] auf der Fernbedienung verschieben.

Die Maskierung wird aufgehoben, wenn Sie die Taste [] auf der Fernbedienung oder [] im Menü erneut drücken.





Hinweis


- Die Funktion „Maskieren“ kann nicht verwendet werden, wenn in der Bildauswahl die Taste [] ausgewählt ist.
- Ein maskiertes Bild kann nicht aufgenommen werden.



Bildlauffunktion

Das Bild wird mit dem vorher eingestellten digitalen Zoomfaktor vergrößert. In dem vergrößerten Bereich kann ein Bildlauf durchgeführt werden.

So führen Sie einen Bildlauf durch

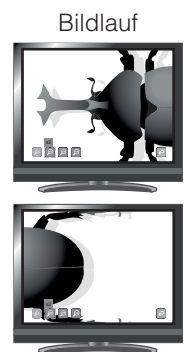
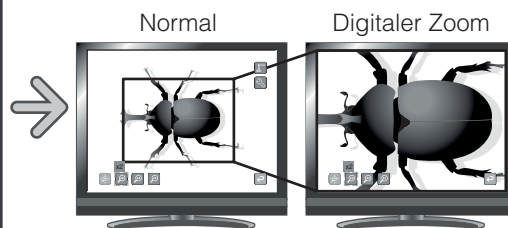
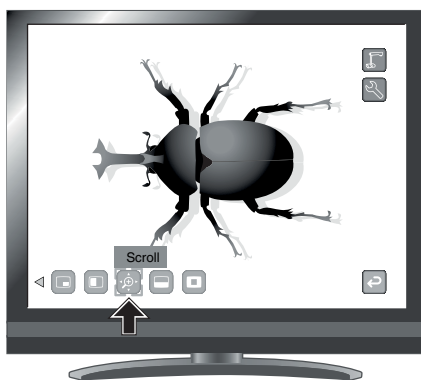
Wenn Sie die Taste [] auf der Fernbedienung oder [] im Menü drücken, während ein Kamerabild angezeigt wird oder der Wiedergabemodus eingestellt ist, wird das Bild mit dem bereits eingestellten digitalen Zoomfaktor vergrößert.

Sie können im hervorgehobenen Bereich mithilfe der Tasten [] einen Bildlauf durchführen.


Der digitale Zoom wird beendet, wenn Sie die Taste [] auf der Fernbedienung oder [] im Menü erneut drücken.






GRUNDLEGENDE
FUNKTIONEN



Hinweis

- Die Bildlauf-Funktion kann nicht verwendet werden, wenn in der Bildauswahl die Taste [] ausgewählt ist.
- Wenn der digitale Zoom bereits mit dem Zoom-Drehknopf auf dem Hauptgerät oder den Zoom-Tasten auf der Fernbedienung eingestellt wurde, wird der digitale Zoom aufgehoben und die Bildlauf-Funktion wird mit der eingestellten Vergrößerungsrate durchgeführt.
- Beim Bildlauf kann der digitale Zoom nicht verwendet werden.
- Innerhalb des digitalen Zoombereichs verschlechtert sich die Bildqualität.

So stellen Sie den digitalen Zoom ein



Sie können den digitalen Zoomfaktor entweder auf 2-fach, 3-fach oder 4-fach einstellen, indem Sie [], [] oder [] im Menü auswählen, während die Bildlauffunktion aktiviert ist.





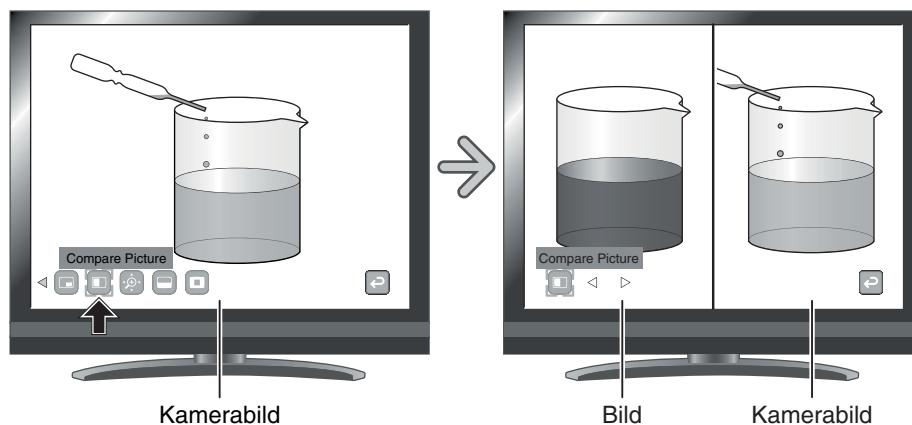
Funktion „Bildvergleich“

Zur gemeinsamen Anzeige des Kamerabilds und des auf der SD-Karte oder dem USB-Flashlaufwerk gespeicherten Bilds.



So führen Sie einen Bildvergleich durch

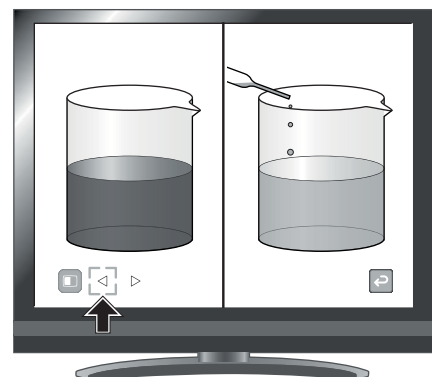
Wenn Sie die Taste [] auf der Fernbedienung oder [] im Menü drücken, während ein Kamerabild angezeigt wird oder der Wiedergabemodus eingestellt ist, wird das Kamerabild auf der rechten Seite des Bildschirms angezeigt, und das Bild auf der SD-Karte bzw. dem USB-Flashlaufwerk wird auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt.

Der Bildvergleich wird abgebrochen, wenn Sie die Taste [] auf der Fernbedienung oder [] im Menü erneut drücken.




Ändern des Standbilds

Sie können das auf dem Bildschirm angezeigte Bild in ein anderes, auf der SD-Karte oder dem USB-Flashlaufwerk gespeichertes Bild ändern, indem Sie im Menü [] oder [] auswählen, während die Funktion „Bildvergleich“ aktiviert ist.




Hinweis


- Die Funktion „Bildvergleich“ kann nicht verwendet werden, wenn in der Bildauswahl die Taste [] ausgewählt ist.
- Bei Verwendung der Bildvergleich-Funktion kann das Bild nicht aufgenommen werden.


Funktion „Bild-in-Bild“

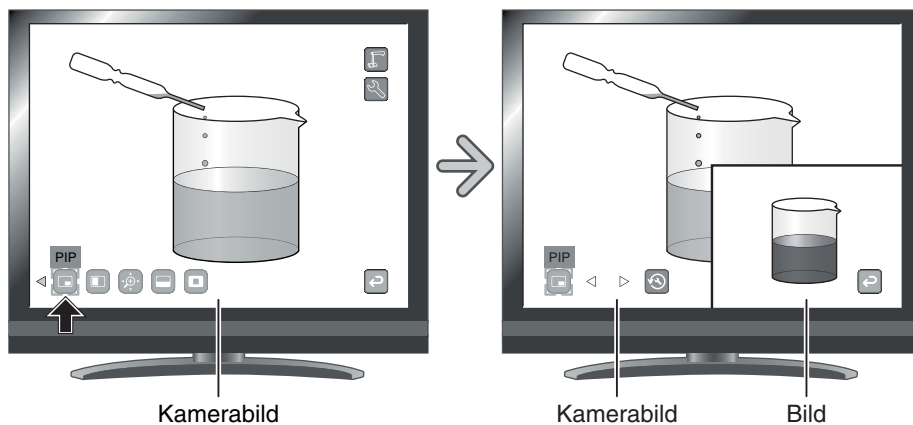
Zur Anzeige entweder eines Bilds, das auf der SD-Karte oder dem USB-Flashlaufwerk gespeichert ist, oder eines Kamerabilds rechts unten im Bildschirm.

So verwenden Sie die Funktion „Bild-in-Bild“



Wenn Sie im Menü [] drücken, während ein Kamerabild angezeigt wird, wird das auf der SD-Karte oder dem USB-Flashlaufwerk gespeicherte Bild rechts unten im Bildschirm angezeigt.

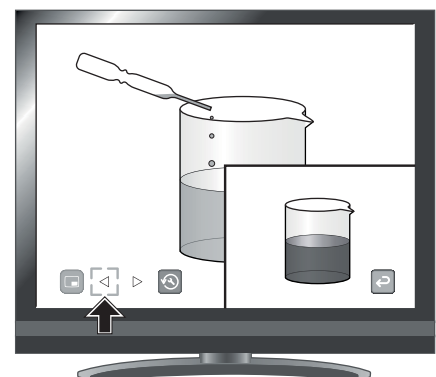
Wenn Sie im Menü [] drücken, während das auf der SD-Karte oder dem USB-Flashlaufwerk gespeicherte Bild angezeigt wird, wird ein Kamerabild rechts unten im Bildschirm angezeigt.

Der Bild-in-Bild-Effekt wird aufgehoben, wenn Sie im Menü erneut [] drücken.




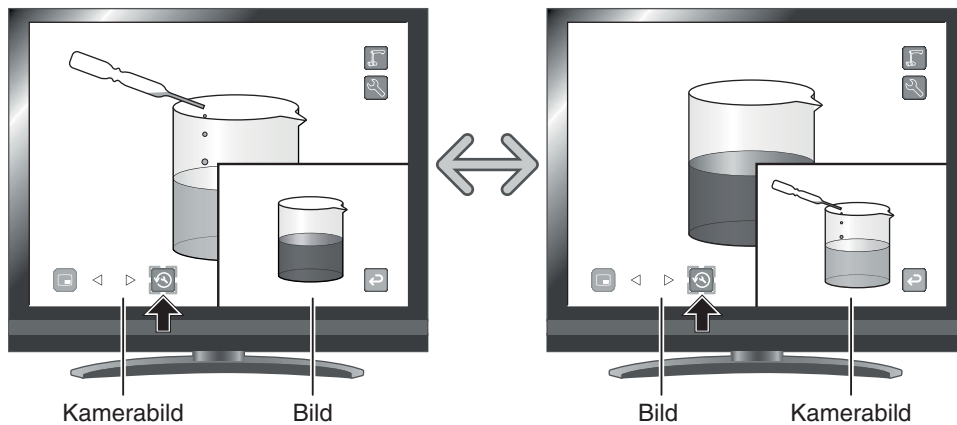
Ändern des Standbilds

Sie können das auf dem Bildschirm angezeigte Bild in ein anderes, auf der SD-Karte oder dem USB-Flashlaufwerk gespeichertes Bild ändern, indem Sie im Menü [] oder [] auswählen, während die Funktion „Bild-in-Bild“ aktiviert ist.




Wechseln zwischen Unterfenster und Hauptfenster

Sie können zwischen dem Unterfenster und dem Hauptfenster wechseln, in dem Sie im Menü [] auswählen, während die Bild-in-Bild-Funktion aktiviert ist.





Hinweis

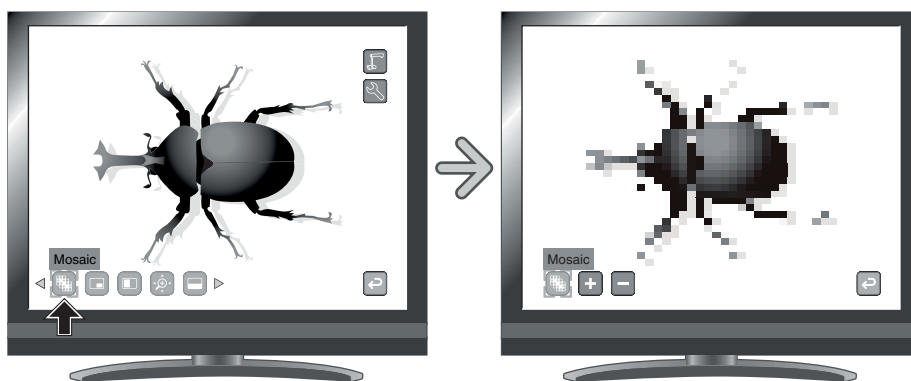
- Die Funktion „Bild-in-Bild“ kann nicht verwendet werden, wenn in der Bildauswahl die Taste [] ausgewählt ist.
- Bei Verwendung der Bild-in-Bild-Funktion kann das Bild nicht aufgenommen werden.
- Wenn der digitale Zoom verwendet wird, wird das Standbild nur mit einem optischen 12-fachen Zoom angezeigt.
- Der digitale Zoom kann nicht gemeinsam mit der PIP-Funktion genutzt werden.

Funktion „Mosaik“



Anwenden eines Mosaikeffekts auf das Bild. Sie können die Stärke des Mosaik-Effekts ändern.

So verwenden Sie den Mosaik-Effekt

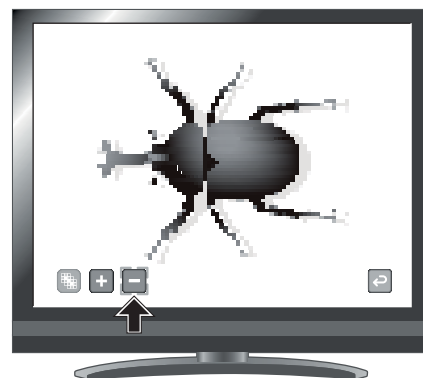
Der Mosaik-Effekt wird angewendet, wenn Sie bei Anzeige eines Kamerabilds oder im Wiedergabemodus im Menü [] drücken. Der Mosaik-Effekt wird aufgehoben, wenn Sie im Menü erneut [] drücken.




So nehmen Sie Einstellungen für das Mosaik vor

Sie können die Stärke des Mosaik-Effekts ändern, indem Sie im Menü [] oder [] auswählen.

Dazu muss die Mosaik-Funktion aktiviert sein.



Hinweis

- Die Funktion „Mosaik“ kann nicht verwendet werden, wenn in der Bildauswahl die Taste [] ausgewählt ist.
- Bei Verwendung der Funktion „Mosaik“ kann das Bild nicht aufgenommen werden.

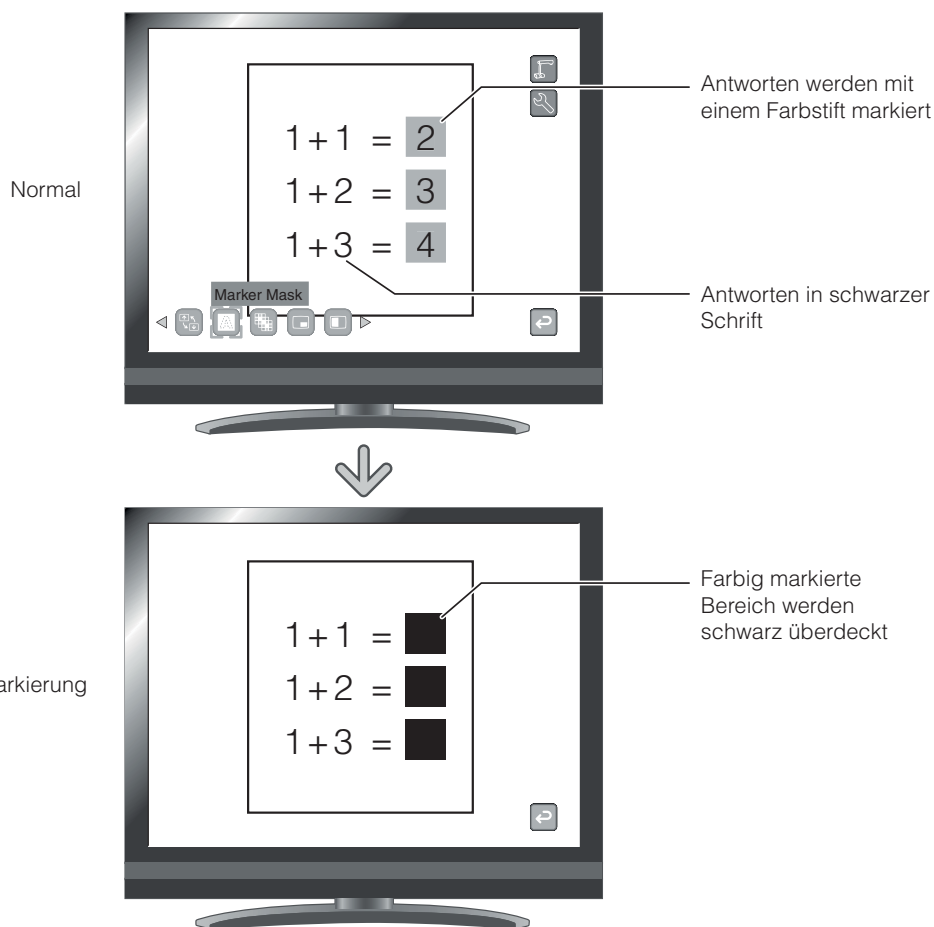
Funktion „Schwarze Markierung“

Dabei handelt es sich um einen Filter, der den Farbbereich eines Bilds schwarz darstellt.


Diese Funktion kann z. B. verwendet werden, um farbigen Text vorübergehend auszublenden und Kursteilnehmern Fragen zu diesem Text zu stellen.

So markieren Sie einen Text schwarz

Drücken Sie im Menü [], um den farbigen Bereich im Bild schwarz zu markieren.



Hinweis

- Die Funktion „Schwarze Markierung“ kann nur dann verwendet werden, wenn in der Bildauswahl die Taste [] ausgewählt ist.
- Bei Verwendung der Funktion „Schwarze Markierung“ kann das Bild nicht aufgenommen werden.

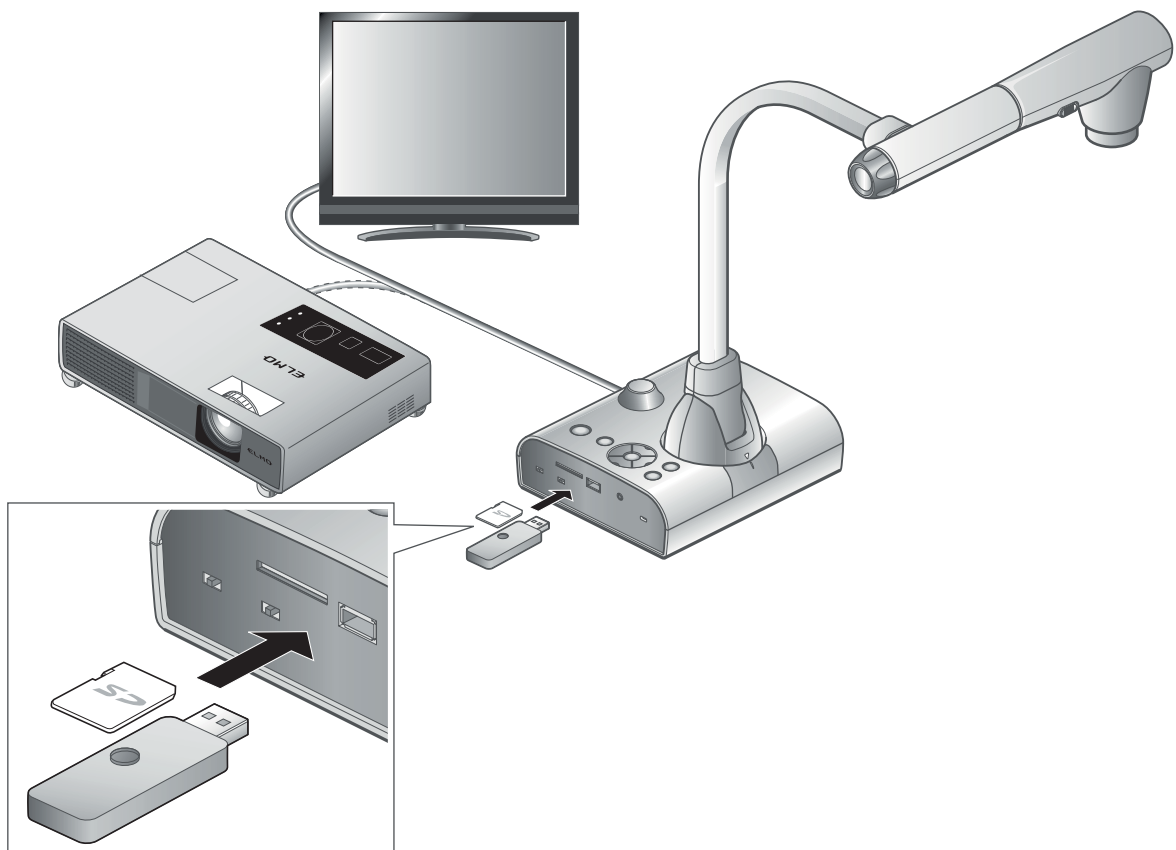
3

ERWEITERTE FUNKTIONEN

3-1 Verwenden einer SD-Karte und eines USB-Flashlaufwerks

Mit diesem Produkt können Sie ein Kamerabild als Bild oder Film auf einer SD-Karte oder einem USB-Flashlaufwerk speichern. Sie können auch die Daten, die auf der SD-Karte oder dem USB-Flashlaufwerk gespeichert sind, auf dem Bildschirm anzeigen.

Stecken Sie zuvor eine im Handel erhältliche SD-Karte oder ein USB-Flashlaufwerk in den entsprechenden Steckplatz an der Seitenwand.

ERWEITERTE
FUNKTIONEN








Hinweis

- SD-Karte
 - Die SDXC-Karte kann nicht verwendet werden.
 - Es wird empfohlen, die SD-Karte mit diesem Produkt vor der Verwendung zu formatieren.
 - Es wird empfohlen, die SD-Karte zur Aufzeichnung von Filmen zu verwenden.
 - Es wird empfohlen, die SD-Karte der Klasse 6 oder höher zu verwenden.
- USB-Flashlaufwerk
 - Unterstützung des USB-Flashlaufwerks bis 32 GB.
 - Es wird empfohlen, das USB-Flashlaufwerk mit diesem Produkt zu formatieren, bevor Sie es verwenden.

Hinweis

- Formatieren der SD-Karte/des USB-Flashlaufwerks.

Wenn Sie die SD-Karte/das USB-Flashlaufwerk formatieren müssen, legen Sie sie/es in das Gerät ein, und führen Sie die Formatierung durch.

- ① Drücken Sie die Taste [] auf dem Bedienfeld oder die Taste [] auf der Fernbedienung, um das Ausgangsbild in den Wiedergabemodus zu setzen.
- ② Drücken Sie die Taste [] auf dem Bedienfeld, um das Menü anzuzeigen.
- ③ Wählen Sie im Menü [], um das Menü zu wechseln.
- ④ Wählen Sie [] aus dem Menü.
- ⑤ Wählen Sie [], um die Formatierung zu starten. Wenn Sie keine Formatierung durchführen möchten, wählen Sie [].



■ Speichern von Bildern


Bilder

Grundlegende Funktionen


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



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

Wenn das Menü auf dem Bildschirm angezeigt wird, gehen Sie wie oben angegeben vor. Nach dem Ausblenden des Menüs drücken Sie die Taste [] auf dem Bedienfeld.





- ③ Der Speichervorgang beginnt, wenn [] auf dem Bildschirm angezeigt wird.



- Speichern -

Film




Grundlegende Funktionen

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



- ② Drücken Sie die Taste [] auf der Fernbedienung.



- ③ Die Aufnahme beginnt, wenn [] oben links im Bildschirm angezeigt wird. Beim erneuten Drücken der Taste [] auf der Fernbedienung wird die Aufnahme angehalten und [] wird ausgeblendet.

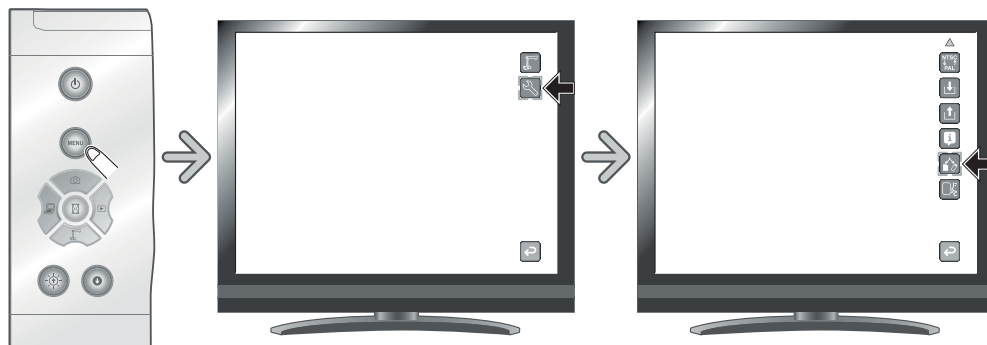


- Aufnahme -

**Hinweis**

- Auch wenn das Ausgangsbild auf HDMI und die Auflösung auf 1080p gesetzt ist, wird es mit 720p aufgezeichnet.
- **So wählen Sie den Zielspeicherort, wenn sowohl SD-Karte als auch USB-Flashlaufwerk eingesetzt sind**



Wählen Sie bei angezeigtem Kamerabild auf dem Bildschirm [SD Card] (SD-Karte) oder [USB Flash Drive] (USB-Flashlaufwerk) unter [MENU] → [Werkzeug] → [Speicherort].

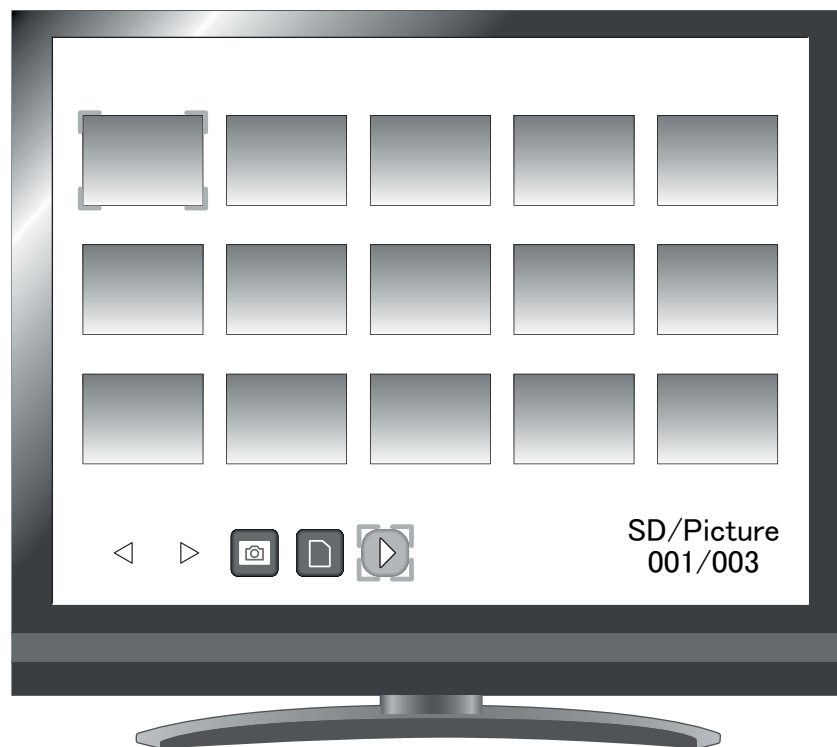


■ Anzeige der gespeicherten Daten



Miniaturansicht (Liste der Fotos/Filme)

Grundlegende Funktionen

- 1 Drücken Sie die Taste [] auf dem Bedienfeld oder die Taste [] auf der Fernbedienung, um die Miniaturansichten (Liste der Fotos/Filme) anzuzeigen.





② So bewegen Sie den Cursor

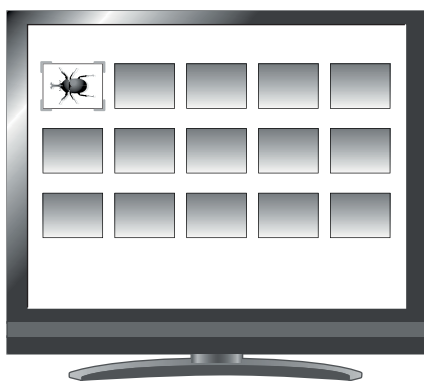
- (1) Sie können den Cursor mithilfe der Tasten [] oder [] auf dem Bedienfeld oder der Taste




[] auf der Fernbedienung bewegen.

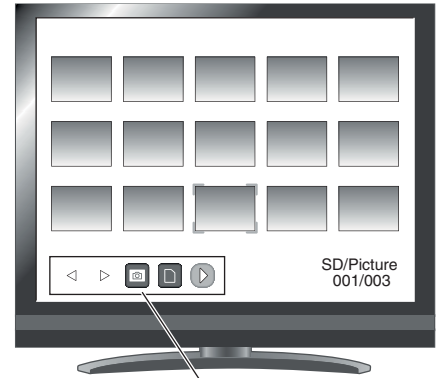
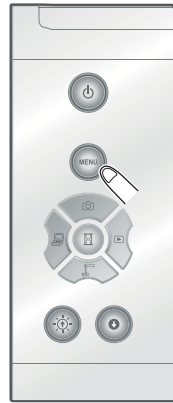


- (2) Sie können das ausgewählte Bild oder den ausgewählten Film mithilfe der Taste [] auf dem Bedienfeld oder der Taste [] auf der Fernbedienung anzeigen.





Ändern der Einstellungen

Sie können das Miniaturansicht-Menü anzeigen, indem Sie die Taste [] auf dem Bedienfeld drücken, während die Miniaturansichten auf dem Bildschirm angezeigt werden.





Miniaturansicht-Menü


- Bewegen Sie den Cursor mithilfe der Taste

[] oder [] auf dem Bedienfeld.




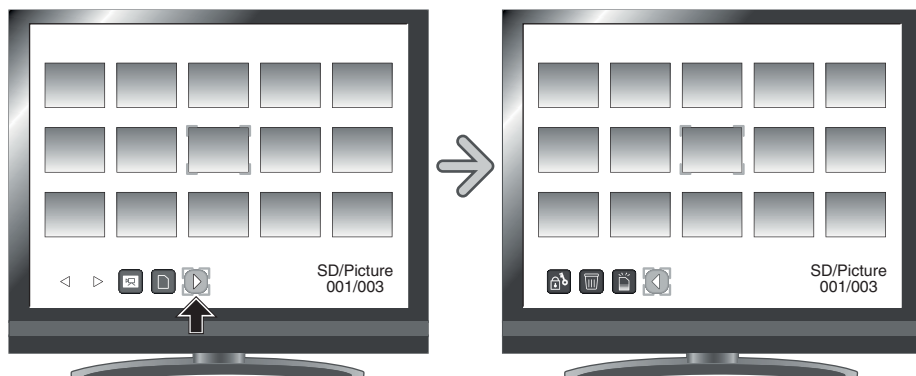
[]-Taste: Verschiebt den Cursor nach links

[]-Taste: Verschiebt den Cursor nach rechts



- Drücken Sie die Taste [] auf dem Bedienfeld, um das Menüelement auszuwählen.



Wenn Sie [] drücken, wird die nächste Menüsymbolgruppe angezeigt.
























WARNUNG

Durch Drücken der Taste  oder  auf dem Bedienfeld bei ausgeblendeten Menüsymbolen können Sie durch die Bilder navigieren.

Sie können das Menü nicht mit der Fernbedienung bedienen.

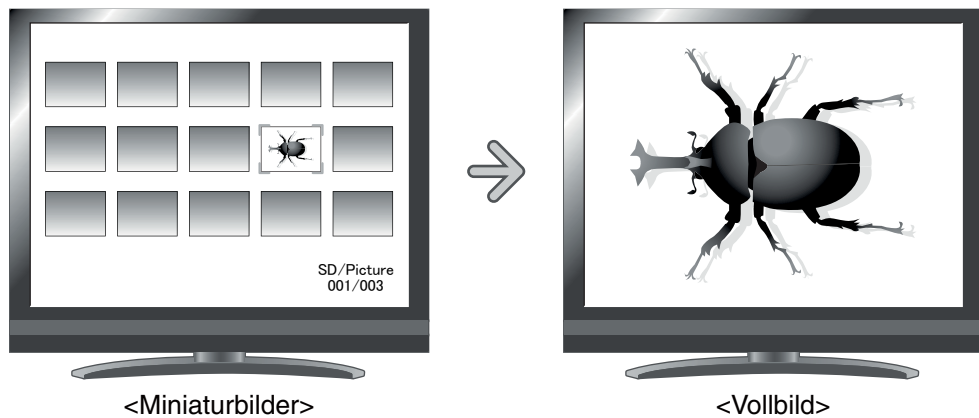
Menübeschreibungen

Miniaturansicht

Symbol	Name	Auswahlelement	Funktion
	Vorherige Seite		Wechseln zur vorherigen Miniaturansichtseite.
	Nächste Seite		Wechseln zur nächsten Miniaturansichtseite.
	SD-Karte		Wechseln des Speichermediums, auf dem Bilder gespeichert/angezeigt werden. Das Speichermedium kann auch mithilfe der Taste  auf der Fernbedienung geändert werden.
	USB-Flashlaufwerk		
	Film		Wechseln der Anzeige der Miniaturansichten zwischen Film und Bild. Die Anzeige kann auch mithilfe der Taste  auf der Fernbedienung geändert werden.
	Bild		
	Nächstes Menü		Wechseln zur nächsten Menüseite.
	Speichersperre	 Sperren/Entsperren	Sperren (Schutz einstellen) oder Entsperren (als nicht geschützt einstellen) des ausgewählten Bilds. Diese Einstellung kann auch mithilfe der Taste  auf der Fernbedienung geändert werden.
		 Alle sperren	Sperren (Schützen) aller Miniaturansichtsbilder.
		 Alle entsperren	Entsperren (Schutz aufheben) aller Miniaturansichtsbilder.
	Löschen	 Ja	Löschen des ausgewählten Bilds.
		 Nein	Abbrechen des Löschvorgangs.
	Format	 Ja	Formatieren des USB-Flashlaufwerks oder der SD-Karte.
		 Nein	Abbrechen des Löschvorgangs.
	Vorheriges Menü		Wechseln zur vorherigen Menüseite.

Anzeige eines Vollbilds

Sie können ein in der Miniaturansicht (Liste der Bilder/Filme) ausgewähltes Bild als Vollbild anzeigen.








Grundlegende Funktionen

- ① Blenden Sie im Miniaturansicht-Menü das Symbol zur Anzeige der Liste mit Bildern ein.

Drücken Sie die Taste [] auf dem Bedienfeld, um das Miniaturansicht-Menü auszuwählen.

Dann wird der aktuelle Status der Auswahl unten rechts im Bildschirm angezeigt.


- (1) Wenn im Menü [] angezeigt wird, wird die Liste mit Bildern bereits angezeigt.
- (2) Wenn im Menü [] angezeigt wird, drücken

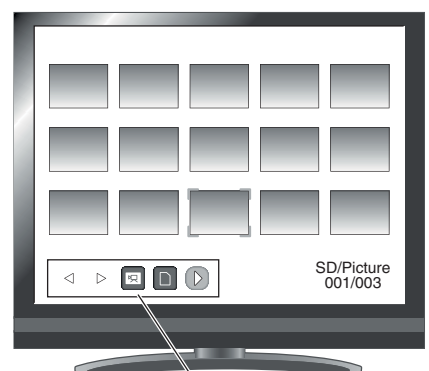
Sie die Taste [] oder [] auf dem Bedienfeld, um den Cursor auf [] zu setzen.

Drücken Sie dann die Taste [].

Sie können die Liste der Bilder anzeigen.




Mithilfe der Taste [] auf der Fernbedienung können Sie auch eine Liste mit Bildern anzeigen.

- (3) Drücken Sie die Taste [] erneut, um das Miniaturansicht-Menü auszublenden.



Miniaturansicht-Menü

- ② Wählen Sie das Bild aus, das Sie als Vollbild anzeigen möchten.

Drücken Sie die Taste [] oder [] auf dem Bedienfeld oder die Taste [] auf der Fernbedienung, um den Cursor zu verschieben.





- ③ Wählen Sie das Bild aus, das Sie als Vollbild anzeigen möchten.

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




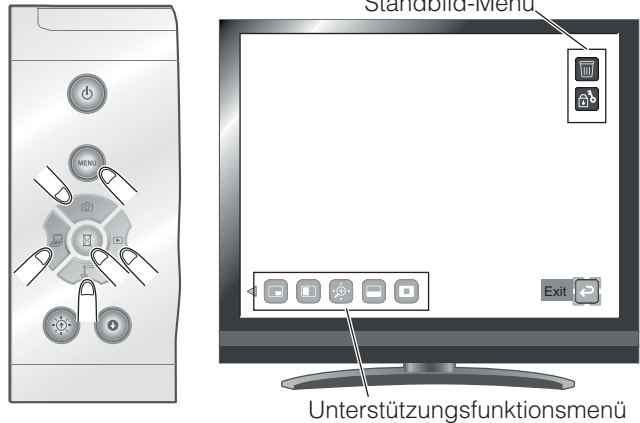
Drücken Sie in diesem Zustand die Taste [ / ] auf der Fernbedienung, um ein anderes Bild in der Miniaturansichtliste anzuzeigen.

- ④ Drücken Sie die Taste [] auf dem Bedienfeld oder die Taste [] auf der Fernbedienung, um zur Miniaturansicht zurückzukehren.



Ändern der Einstellungen




Während ein Bild im Vollbildmodus angezeigt wird, können Sie das Bildmenü und das Unterstützungsfunktionsmenü anzeigen, indem Sie die Taste [] auf dem Bedienfeld drücken.









Verschieben Sie den Cursor mithilfe der Taste [] auf dem Bedienfeld, und wählen Sie ein Menüobjekt mithilfe der Taste [].



Menübeschreibungen

Bildanzeigemenu











Symbol	Name	Auswahl- element	Funktion
	Löschen	Ja	Löschen des auf dem Bildschirm angezeigten Bilds (Sie können das Bild nicht löschen, wenn es geschützt ist.).
		Nein	Abbrechen des Löschvorgangs.
		Beenden	Beenden des aktuellen Menüs.
	Speichersperre		Sperren (Schutz einstellen) oder Entsperren (als nicht geschützt einstellen) des ausgewählten Bilds.
	Beenden		Zurückkehren zum vorherigen Menü.

Unterstützungsfunktion

Symbol	Name	Funktion
	Hervorheben	Markieren eines Bildbereichs, der hervorgehoben werden soll. S.28
	Maske	Maskieren eines Bildabschnitts. S.30
	Bildlauf	Vergrößern des Bilds auf die angegebene Größe, um innerhalb des vergrößerten Bereichs zu navigieren. S.31
	Bildvergleich	Anzeige des aufgenommenen Standbilds, wenn dieses Symbol links ausgewählt wurde, und Anzeige des Kamerabilds auf der rechten Seite. S.32
	PIP (Picture in Picture, Bild in Bild)	Anzeige des aufgenommenen Standbilds, wenn das Symbol rechts unten im Kamerabild ausgewählt ist. S.33
	Mosaik	Anwenden eines Mosaikeffekts auf das Bild. S.35

Symbol	Name	Funktion
	Schwarze Markierung	Anwenden eines Filters auf einen farbigen Bereich, um diesen mit einer schwarzen Markierung zu überdecken. Mit dieser Funktion können Sie vorübergehend ausgewählte farbige Wörter verbergen und Kursteilnehmer dazu befragen. P.36
	Bildrotation	Drehen des Bilds um 180°.




 Hervorheben

Symbol	Name	Auswahlelement	Funktion	
	Dunkelheit	 Dunkler	Einstellen der Dunkelheit des abgedunkelten (nicht hervorgehobenen) Bereichs. [] stellt den dunklen Bereich weniger transparent und schwerer erkennbar dar, und [] stellt den Bereich transparenter und leichter erkennbar dar.	
		 Heller		
		Beenden		
	Größe	 Höhe verlängern (strecken)		Ändern der Größe des hervorgehobenen Anzeigebereichs.
		 Höhe kürzen		
		 Breite verlängern (strecken)		
		 Breite kürzen		
		Beenden		
	Beenden			

 Maske

Symbol	Name	Funktion
	Beenden	


 Bildlauf

Symbol	Name	Funktion
	×2	Einstellen der digitalen Zoomvergrößerung auf 2-fach, wenn das Bildlaufsymbol ausgewählt ist.
	×3	Einstellen der digitalen Zoomvergrößerung auf 3-fach, wenn das Bildlaufsymbol ausgewählt ist.
	×4	Einstellen der digitalen Zoomvergrößerung auf 4-fach, wenn das Bildlaufsymbol ausgewählt ist.
	Beenden	



 Bildvergleich


Symbol	Name	Funktion
◀	Vorheriges Bild	Anzeige des vorherigen Bilds.
▶	Nächstes Bild	Anzeige des nächsten Bilds.
	Beenden	

 PIP

Symbol	Name	Funktion
◀	Vorheriges Bild	Anzeige des vorherigen Bilds.
▶	Nächstes Bild	Anzeige des nächsten Bilds.
	Fenster ändern	Wechseln zwischen untergeordnetem Fenster und Hauptfenster.
	Beenden	

 Mosaik

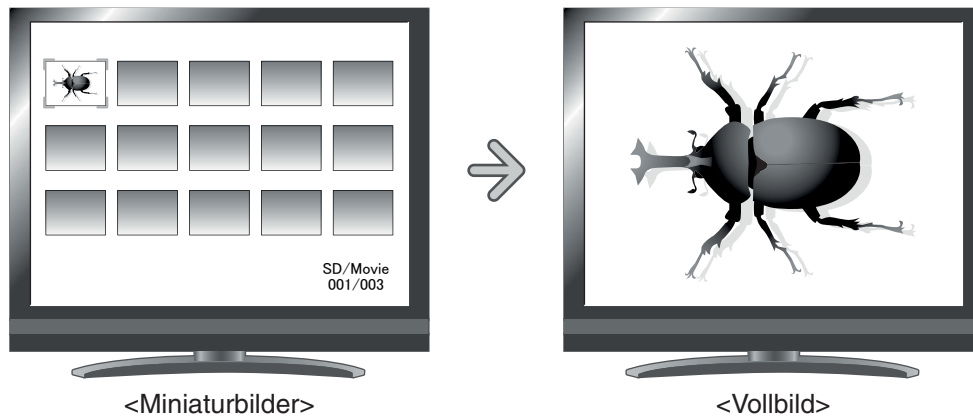
Symbol	Name	Funktion
	Grob	Gröbere Darstellung des Mosaikmusters.
	Fein	Feinere Darstellung des Mosaikmusters.
	Beenden	

 Schwarze Markierung

Symbol	Name	Funktion
	Beenden	

Wiedergabe eines Films im Vollbildmodus

Sie können einen in der Miniaturansicht (Liste der Bilder/Filme) ausgewählten Film im Vollbildmodus wiedergeben.




Grundlegende Funktionen

- ① Blenden Sie im Miniaturansicht-Menü das Symbol zur Anzeige der Filmreihe ein.





Drücken Sie die Taste [] auf dem Bedienfeld, um das Miniaturansicht-Menü anzuzeigen.

Dann wird der aktuelle Status der Auswahl unten rechts im Bildschirm angezeigt.




- (1) Wenn im Menü [] angezeigt wird, wird die Liste mit Filmen bereits angezeigt.

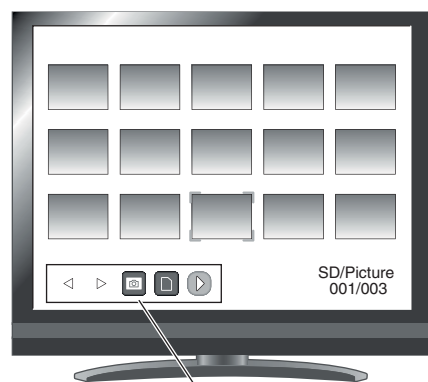
- (2) Wenn im Menü [] angezeigt wird, drücken

Sie die Taste [] oder [] auf dem Bedienfeld, um den Cursor auf [] zu setzen. Drücken Sie dann die Taste [].

Sie können die Liste der Filme anzeigen.




Mithilfe der Taste [] auf der Fernbedienung können Sie auch eine Liste mit Bildern anzeigen.

- (3) Drücken Sie die Taste [] erneut, um das Miniaturansicht-Menü auszublenden.





Miniaturansicht-Menü

- ② Wählen Sie den Film aus, den Sie im Vollbildmodus anzeigen möchten.



Drücken Sie die Taste [] oder [] auf dem Bedienfeld oder die Taste [] auf der Fernbedienung, um den Cursor zu verschieben.



- ③ Wählen Sie den Film aus, den Sie im Vollbildmodus anzeigen möchten.


Drücken Sie die Taste [] auf dem Bedienfeld oder die Taste [] auf der Fernbedienung. Die Wiedergabe des Films startet automatisch.

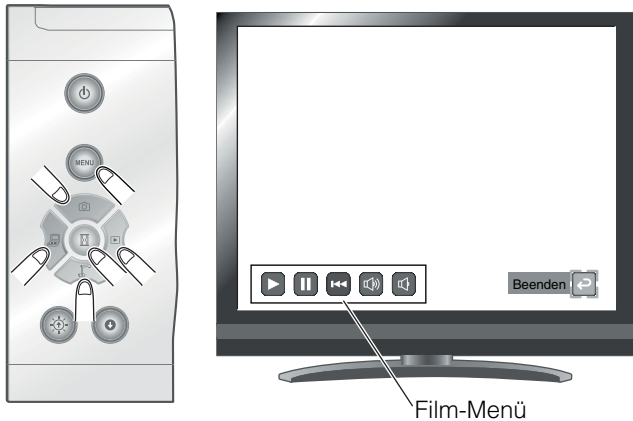


- ④ Um zur Miniaturansicht zurückzukehren, drücken Sie die Taste [] auf dem Bedienfeld oder die Taste [] auf der Fernbedienung.



Ändern der Einstellungen







Sie können das Filmmenü anzeigen, indem Sie die Taste [] auf dem Bedienfeld drücken, während ein Film im Vollbildmodus abgespielt wird.



Verschieben Sie den Cursor mithilfe der Taste [] auf dem Bedienfeld, und wählen Sie ein Menüobjekt mithilfe der Taste [].

Menübeschreibungen

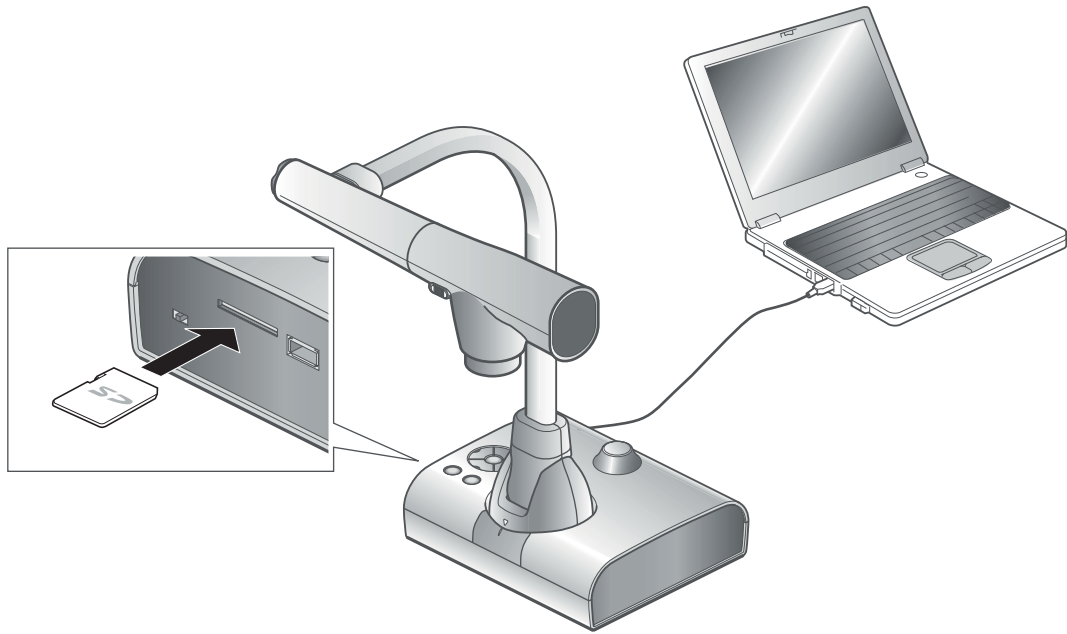
Filmwiedergabemenü

Symbol	Name	Funktion
	Wiedergabe	Abspielen/Anhalten/Rücklauf des Films
	Anhalten	
	Rücklauf	
	Nach oben	Einstellen der Lautstärke des Audioausgangs.
	Nach unten	
	Beenden	Zurückkehren zum vorherigen Menü.



Hinweis

- Sie können u. U. keine Bilddaten anzeigen außer die, die mit diesem Produkt gespeichert oder mithilfe der Konvertierungsfunktion der Software konvertiert wurden.
- Der Dateikonverter kann keine Filme konvertieren.
- Sie können nur Bilder anzeigen, die mit dem DCF-System kompatibel sind.
- Filmdateien, die einen anderen Dateinamen als „MVI_****.MP4“ haben, können nicht angezeigt werden.

3-2 Speichern von auf einer SD-Karte gespeicherten Daten auf einem PC über ein USB-Kabel



WARNUNG

- Setzen Sie im Voreinstellungsmenü auf dem Bildschirm [] (USB-Modus) auf [Mass Storage] (Massenspeicher). S.24 
- Legen Sie die SD-Karte mit der Beschriftung nach oben ein. Wenn die Karte falsch herum in den Steckplatz gedrückt wird, kann sie beschädigt werden.

Durch den Anschluss des Geräts an einen PC mithilfe eines USB-Kabels können Sie die auf der SD-Karte gespeicherten Bilddaten auf den PC übertragen.

Das Betriebssystem des angeschlossenen PCs sollte Microsoft Windows 2000 (SP4 oder höher), Windows XP (SP2 oder höher), Windows Vista oder Windows 7 sein.

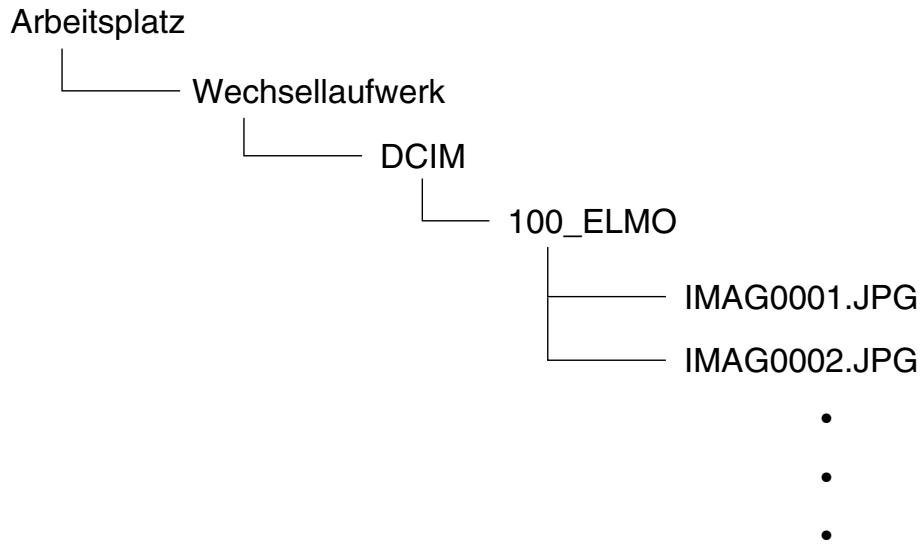
- ① Schalten Sie das Gerät und den PC ein.
- ② Schließen Sie das Gerät mit dem mitgelieferten USB-Kabel an den PC an.

Hinweis


- Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal an den PC anschließen, werden die erforderlichen Treiber automatisch mit der Plug-and-Play-Funktion von Windows installiert. Danach werden die Treiber nicht erneut installiert.

- ③ Das Gerät wird als Wechseldatenträger erkannt. Sie können die Bilddaten auf der SD-Karte mit der Anzeigesoftware des PCs anzeigen.

- Die Bilddaten sind als JPEG-Dateien in den folgenden Ordnern gespeichert:



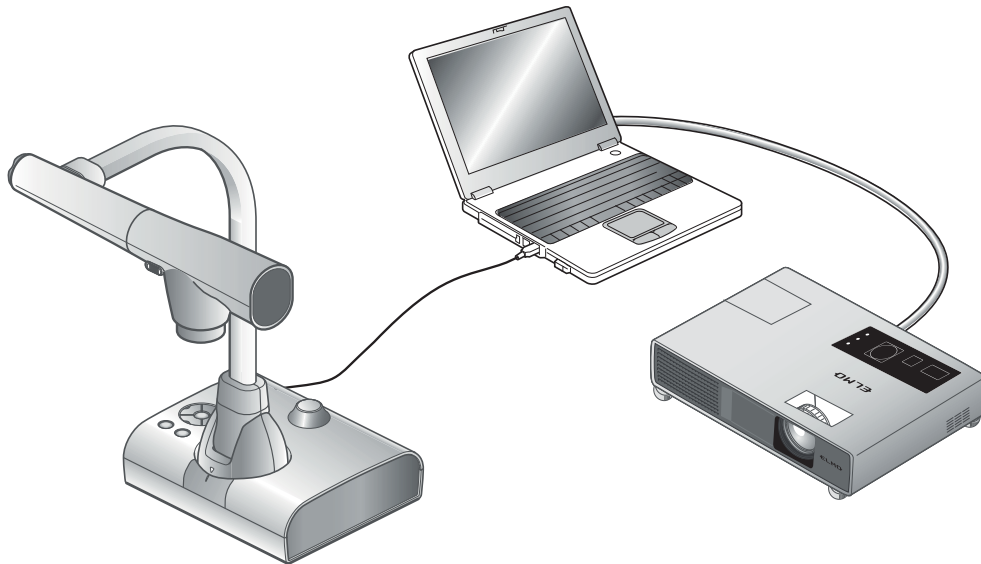
WARNUNG

- Sie können die Bilder auf dem PC nicht speichern, löschen, sperren, entsperren oder formatieren.
- Die Bilddateien werden nicht mit dem richtigen Datum und der richtigen Zeit gespeichert.
- Verbinden oder trennen Sie das USB-Kabel nicht, während das Gerät über das Bedienfeld oder die Fernbedienung bedient wird. Dies kann zu einer Funktionsstörung führen.
- Während sich das Gerät im USB-Anschlussmodus befindet, schalten Sie den [] (USB-Modus) nicht im Voreinstellungsmenü auf dem Bildschirm in einen anderen Modus.
- Wir empfehlen die Verwendung eines USB 2.0-kompatiblen USB-Kabels.

Hinweis

- Abhängig von der USB-Umgebung des PCs oder anderen Peripheriegeräten kann die Bildübertragung unterbrochen werden.
- Der Betrieb wird nicht für alle Umgebungen gewährleistet.
- Wenn [USB Mode] (USB-Modus) auf [Mass Storage] (Massenspeicher) gesetzt ist und das Gerät an den PC angeschlossen ist, können Sie weder die Bilder und Filme mit dem Gerät speichern, löschen, sperren oder entsperren, noch die SD-Karte formatieren.

3-3 Präsentation auf einem über USB angeschlossenen PC mit der mitgelieferten Software



Hinweis

- Setzen Sie im Voreinstellungsmenü auf dem Bildschirm [USB Mode] (USB-Modus) auf [Application] (Anwendung).

„Image Mate“ ist auf der mitgelieferten CD-ROM verfügbar.

Mithilfe der auf der CD-ROM verfügbaren Software „Image Mate“ zur Gerätesteuerung können Sie Folgendes durchführen:

- Übertragen von Film-/Bilddaten auf den PC
- Bedienen des Produkts vom PC aus

Informationen zu den Anforderungen des angeschlossenen PCs, Betriebssystemen und

Softwareanleitungen finden Sie im Image Mate-Installationshandbuch im Ordner „HELP“ auf der CD-ROM.

WARNUNG

- Verbinden oder trennen Sie das USB-Kabel nicht, während das Gerät über das Bedienfeld oder die Fernbedienung bedient wird. Dies kann zu einer Funktionsstörung führen.
- Wir empfehlen die Verwendung eines USB 2.0-kompatiblen USB-Kabels.

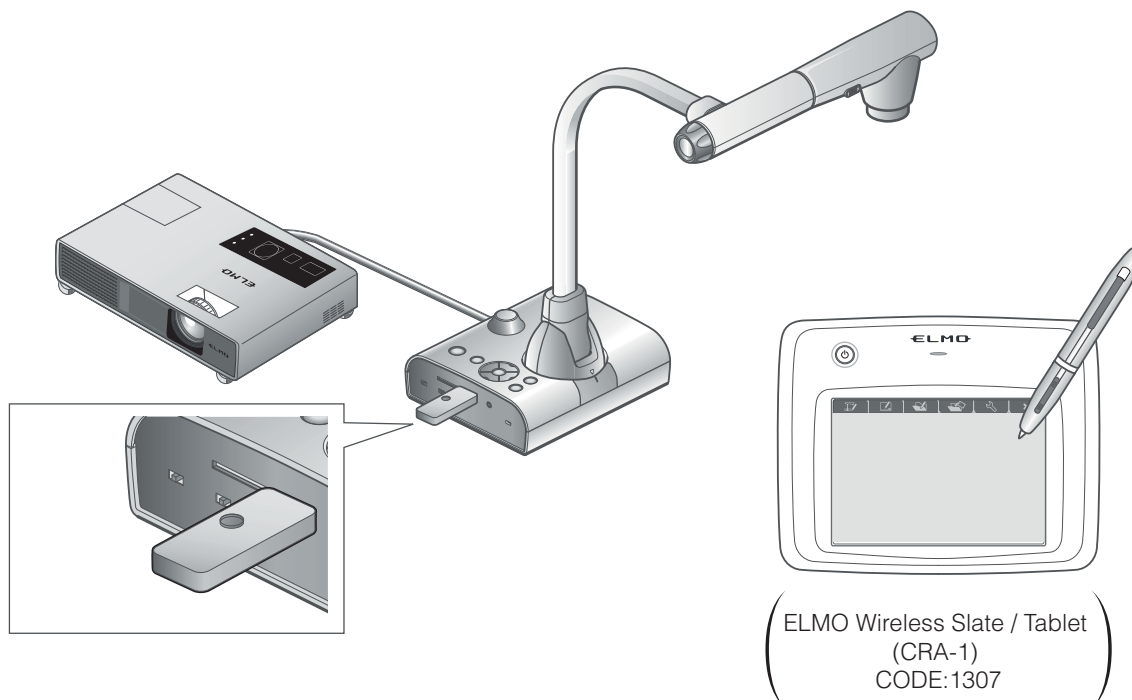
Hinweis

- Abhängig von der USB-Umgebung des PCs oder anderen Peripheriegeräten kann die Bildübertragung unterbrochen werden.
- Der Betrieb wird nicht für alle Umgebungen gewährleistet.

3-4 Verwendung des ELMO Wireless Slate/ Tablet (CRA-1) mit dem Gerät

Durch den Einsatz des separat erhältlichen drahtlosen Pen Tablet mit diesem Gerät können Sie Kommentare einfügen oder direkt auf die Kamerabilder zeichnen.

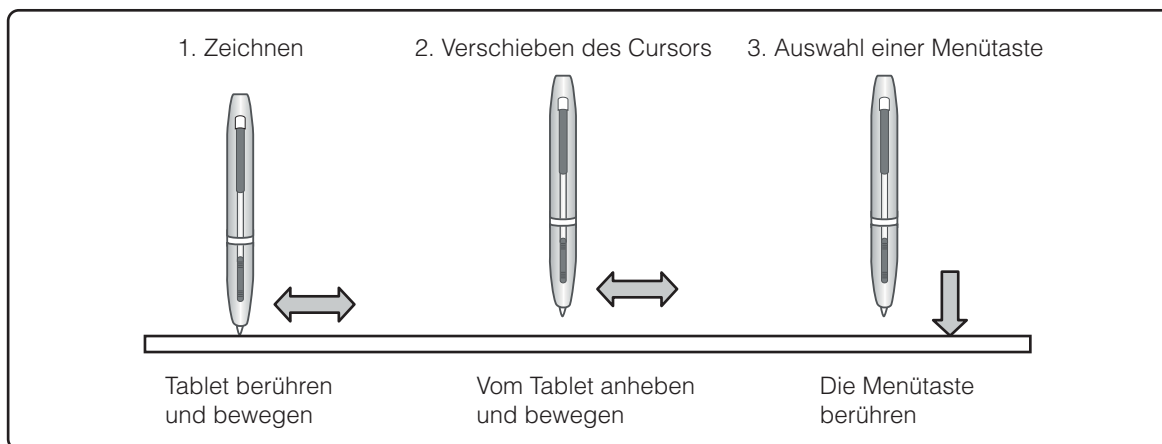
Sie können auch Funktionen wie Vergrößern/Verkleinern direkt durchführen.



■ Anschluss des ELMO Wireless Slate/Tablet (CRA-1)

- ① Richten Sie das Gerät wie in der oben gezeigten Abbildung ein, und schließen Sie es an den Projektor an. Schalten Sie dann das Gerät ein.
- ② Schließen Sie dann den mit dem Pen Tablet gelieferten Drahtlosadapter an das Gerät an.
- ③ Schalten Sie das Pen Tablet ein.

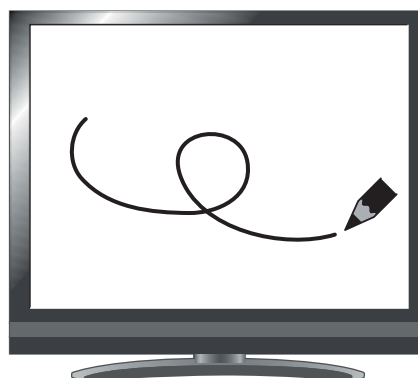
■ Grundlegende Funktionen



● Zeichnen von Linien

Berühren Sie mit der Spitze des Stifts die Oberfläche des Tablets, und bewegen Sie den Stift.

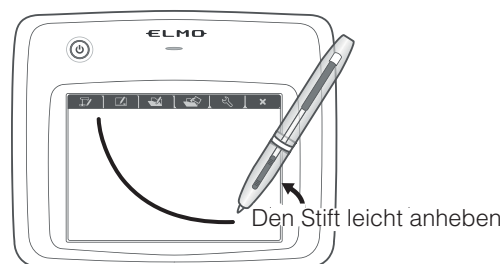
Bei Auswahl von [] oder [] zeichnet der Stift eine Linie. Verwenden Sie diese Funktion zum Zeichnen bzw. Löschen von Linien.



● Bewegen des Cursors

Bewegen Sie den Stift leicht über die Oberfläche des Tablets.

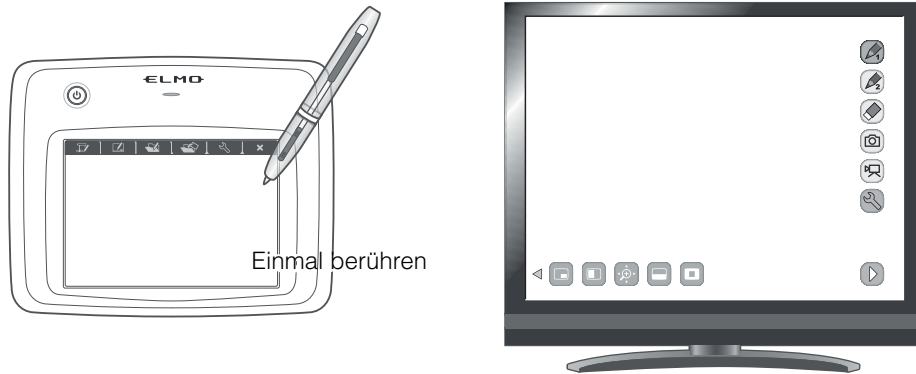
Der Cursor auf dem Bildschirm bewegt sich, wenn sich der Stift bewegt. Verwenden Sie diese Funktion zum Verschieben des Cursors.



● Auswahl einer Menütaste

Bewegen Sie den Stift leicht über die Oberfläche des Tablets, um den Cursor zu verschieben. Berühren Sie dann mit dem Stift den Arbeitsbereich auf dem Tablet.

Verwenden Sie diese Funktion zur Auswahl einer Menütaste.



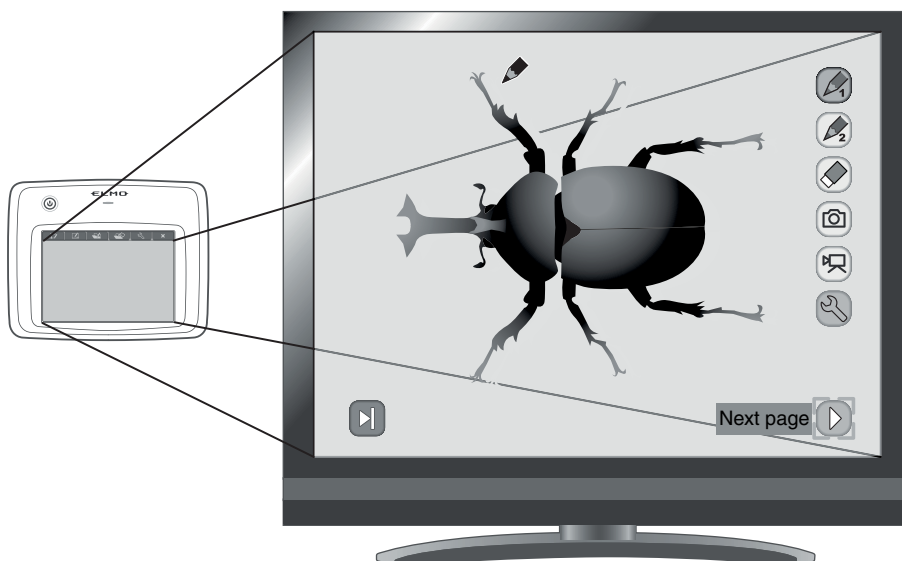
WARNUNG

Drücken Sie den Stift nur leicht auf das Tablet. Drücken Sie nicht zu fest auf.

Hinweis

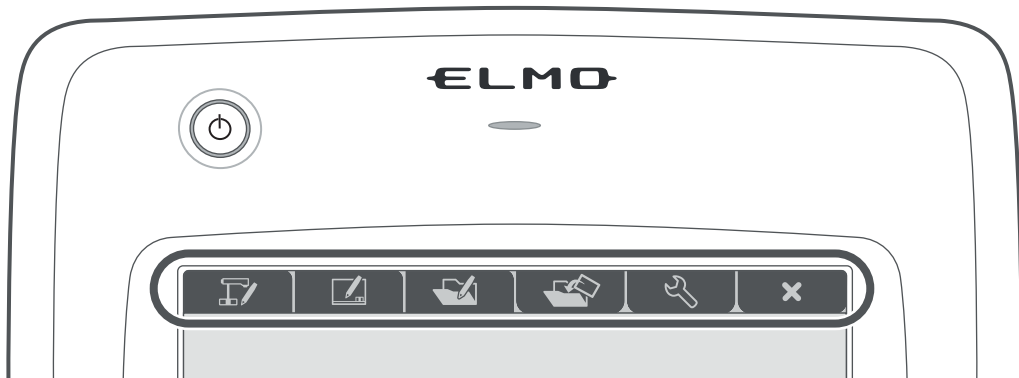
- Halten Sie den Stift so aufrecht wie möglich. Wenn Sie den Stift schräg gehalten, wird der Stift möglicherweise nicht vom Tablet erkannt.
- Wenn der Stift eine Weile nicht verwendet wird, wird der Energiesparmodus aktiviert. Berühren Sie die Spitze, um den Stift zu aktivieren, bevor Sie ihn erneut verwenden.

Der Arbeitsbereich auf dem Tablet entspricht dem gesamten Bildschirm.



■ Einstellungen im Tablet-Menü zur Verwendung des Pen Tablet

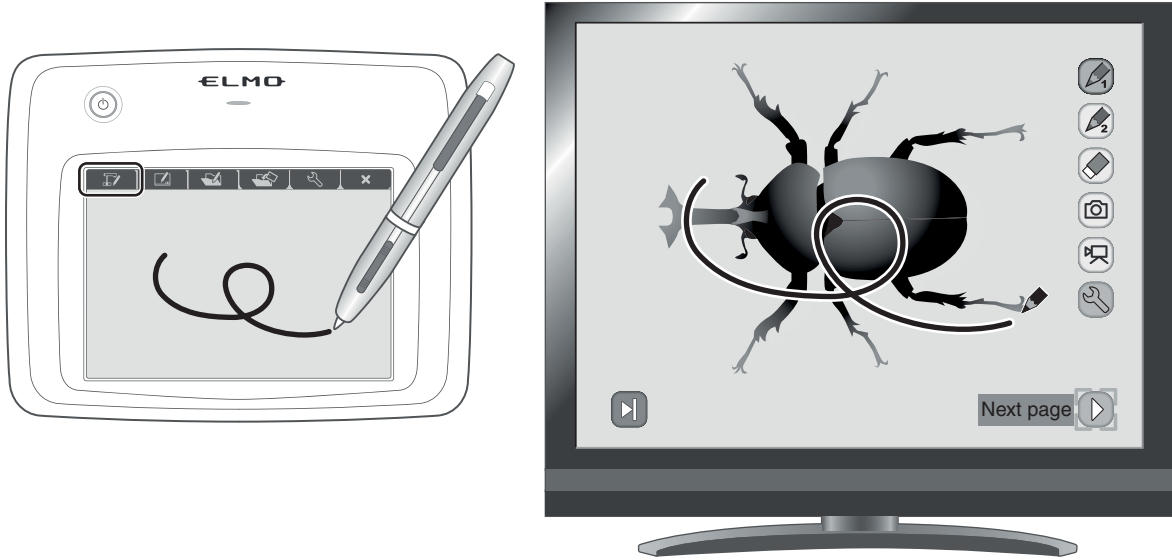
Um das Pen Tablet zu verwenden, berühren Sie oben auf dem Tablet eine Funktionstaste, und wählen Sie aus der unten stehenden Tabelle eine Situation aus:



Symbol	Name	Funktion
	Schreiben auf/Arbeiten mit Kamerabildern (Kameramodus)	Anzeige eines Bilds auf der Dokumentkamera als Hintergrund und Zeichnen auf dem Bild mit dem Pen Tablet. S.60
	Schreiben auf einem weißen Bildschirm (Whiteboard-Modus)	Anzeige eines weißen Bilds als Hintergrund und Zeichnen auf dem Bild mit dem Pen Tablet. S.64
	Arbeiten mit/Schreiben auf gespeicherten Daten (Wiedergabemodus)	Anzeige von auf der SD-Karte gespeicherten Bildern. Sie können auf das angezeigte Bild nur dann zeichnen, wenn es ein Standbild ist. Sie können mit dem Pen Tablet nicht auf einen Film zeichnen. S.66
	Einstellung	Festlegen von Einstellungen für das Pen Tablet (die Einstellungen gelten für alle Modi).

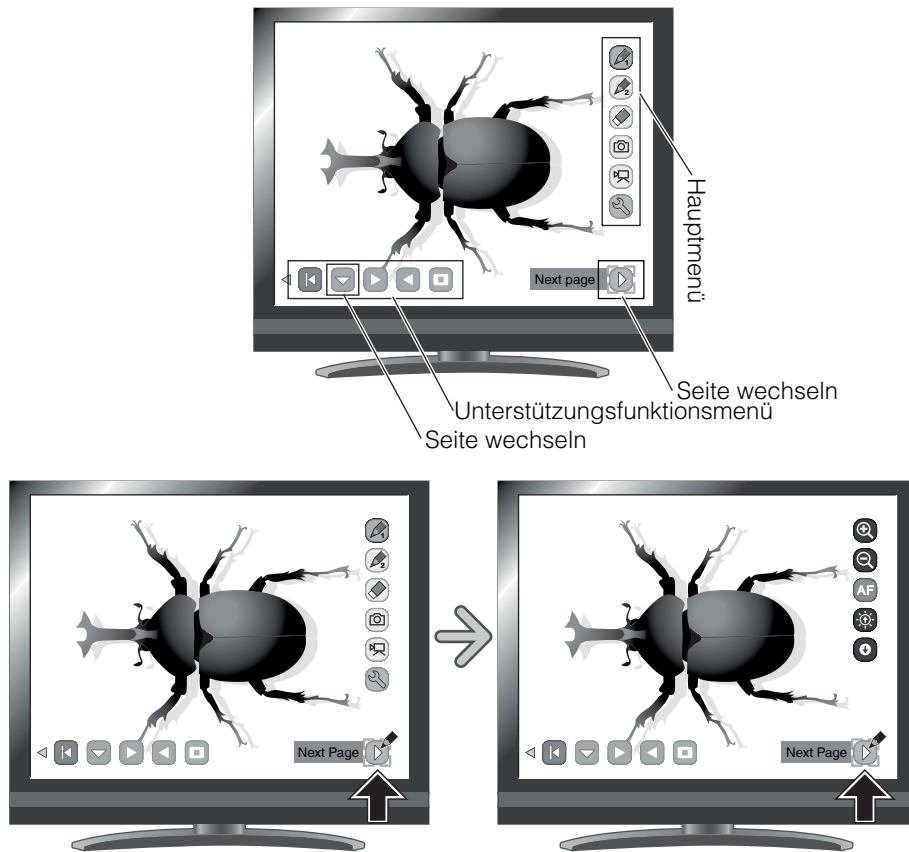
Schreiben auf Kamerabilder

Sie können auf Kamerabilder zeichnen.










Menübeschreibungen







Durch Drücken der Taste [▶] oder [▼] werden die Menüseiten umgeblättert.
























• Hauptmenü 1

Symbol	Name	Funktion
	Stift 1	Auswahl von Stift 1. Die erste Farbeinstellung ist Rot. Sie können die Einstellungen für den Stift im Menü „Einstellungen“ ändern.
	Stift 2	Auswahl von Stift 2. Die erste Farbeinstellung ist Blau. Sie können die Einstellungen für den Stift im Menü „Einstellungen“ ändern.
	Bildschirm löschen	Löschen aller Zeichnungen auf dem Bildschirm. Wenn Sie einen Teil einer Zeichnung löschen müssen, bewegen Sie den Cursor zu dem Bereich, der gelöscht werden soll. Berühren Sie den Bereich mit dem Stift, und drücken Sie gleichzeitig die Löschtaste.
	Aufnahme	Aufnahme des aktuell auf dem Bildschirm angezeigten Bilds und Speichern auf der SD-Karte. Diese Funktion erfasst nur das angezeigte Kamerabild und Ihre Kommentare/ Zeichnungen. Der Cursor und die Menüsymbole werden nicht aufgenommen.
	Aufnahme	Aufnahme des aktuell auf dem Bildschirm angezeigten Bilds als Film und Speichern auf der SD-Karte. Die mit dem Tablet gezeichneten Linien, die Menüsymbole oder der Cursor werden dabei nicht erfasst.
	Einstellung	Festlegen der Einstellungen für Stift und Radierer.
	Weiter	Wechseln zum Hauptmenü 2.

























• Hauptmenü 2

Symbol	Name	Funktion
	Vergrößern	Vergrößern des Kamerabilds.
	Verkleinern	Verkleinern des Kamerabilds.
	AF	Aktivieren des Autofokus.
	Heller	Aufhellen des Kamerabilds.
	Dunkler	Abdunkeln des Kamerabilds.
	Weiter	Wechseln zum Hauptmenü 1.

 Einstellungsmenü

Symbol	Name	Auswahl- element	Stan- dard	Funktion
	Stift 1 Farbe	 Rot	✓	Festlegen der Stiftfarbe auf Rot.
		 Blau		Festlegen der Stiftfarbe auf Blau.
		 Schwarz		Festlegen der Stiftfarbe auf Schwarz.
	Stift 1 Stärke	 Dünn		Verringern der Stiftstärke.
		 Mittel	✓	Festlegen der Stiftstärke auf mittlere Stärke.
		 Dick		Erhöhen der Stiftstärke.
	Stift 2 Farbe	 Rot		Festlegen der Stiftfarbe auf Rot.
		 Blau		Festlegen der Stiftfarbe auf Blau.
		 Schwarz	✓	Festlegen der Stiftfarbe auf Schwarz.
	Stift 2 Stärke	 Dünn		Verringern der Stiftstärke.
		 Mittel	✓	Festlegen der Stiftstärke auf mittlere Stärke.
		 Dick		Erhöhen der Stiftstärke.
	Löschbereich	 Eng		Verringern des Bereichs, der ausradiert wird.
		 Mittel	✓	Festlegen des Bereichs, der ausradiert wird, auf „Mittel“.
		 Breit		Vergrößern des Bereichs, der ausradiert wird.
	Beenden			Zurückkehren zur vorherigen Menüebene.

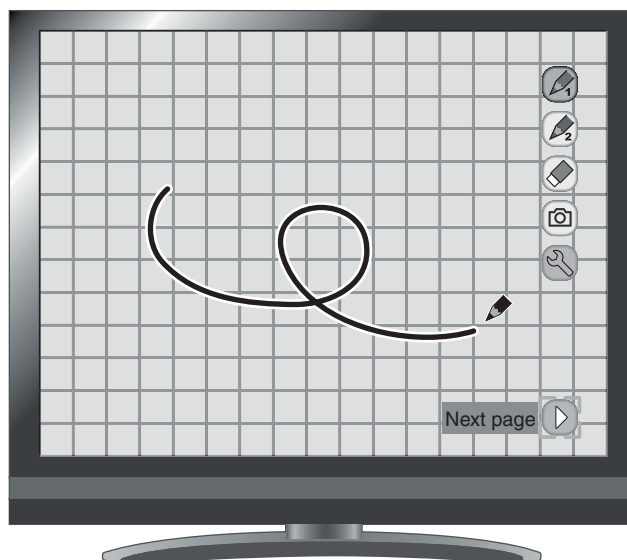
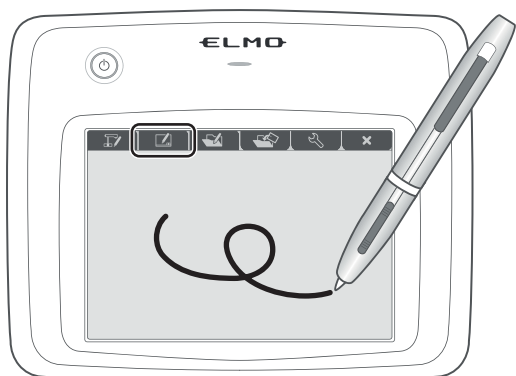
Unterstützungsfunktionsmenü

Symbol	Name	Funktion
	Anzeigen	Anzeigen/Ausblenden des Unterstützungsfunktionsmenüs.
	Ausblenden	
	Menü	Ändern des Unterstützungsfunktionsmenüs.
	Nächstes Bild	Wechseln zur nächsten Bildseite.
	Vorheriges Bild	Wechseln zur vorherigen Bildseite.
	Hervorheben	Markieren eines Bildbereichs, der hervorgehoben werden soll. 
	Maske	Maskieren eines Bildabschnitts. 
	Bildlauf	Vergrößern des Bilds auf die angegebene Größe, um innerhalb des vergrößerten Bereichs zu navigieren. 
	Bildvergleich	Anzeige des aufgenommenen Standbilds, wenn dieses Symbol links ausgewählt wurde, und Anzeige des Kamerabilds auf der rechten Seite. 
	PIP (Picture in Picture, Bild in Bild)	Anzeige des aufgenommenen Standbilds, wenn das Symbol rechts unten im Kamerabild ausgewählt ist. 
	Mosaik	Anwenden eines Mosaikeffekts auf das Bild. 
	Schwarze Markierung	Anwenden eines Filters auf einen farbigen Bereich, um diesen mit einer schwarzen Markierung zu überdecken. Sie können mit dieser Funktion vorübergehend farbigen Text löschen und die Kursteilnehmer dazu befragen. 
	Mikroskop	Diese Funktion dient zur Anzeige von Bildern mit einem Mikroskop. 
	Bildrotation	Drehen des Kamerabilds um 180° oder des Bilds um 90°.
	Farbe/Schwarzweiß	Ausgabe von farbigen Kamerabildern.*
		Ausgabe von schwarzweißen Kamerabildern.*
	Positiv/Negativ	Ausgabe von farbigen Kamerabildern.*
		Ausgabe von negativen Kamerabildern.*

* : Nur im Kameramodus.







■ Verwenden als Whiteboard

Sie können auf alle leeren weißen Bilder oder Hintergrundbereiche zeichnen.
























Menübeschreibungen

Hauptmenü

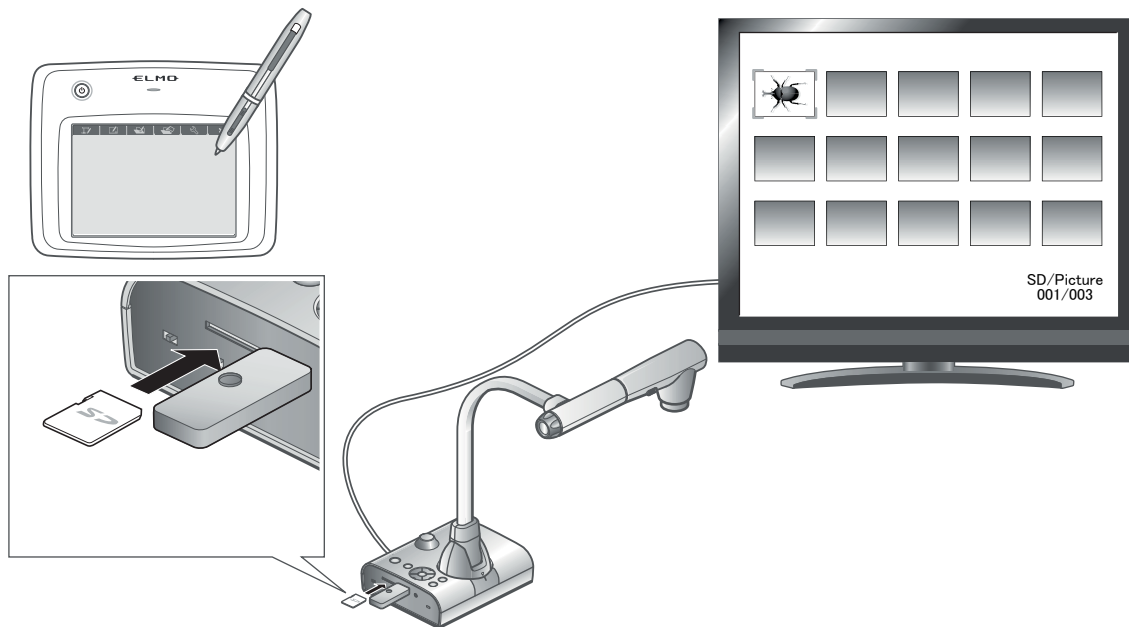
Symbol	Name	Funktion
	Stift 1	Auswahl von Stift 1. Die erste Farbeinstellung ist Rot. Sie können die Einstellungen für den Stift im Einstellungsmenü ändern.
	Stift 2	Auswahl von Stift 2. Die erste Farbeinstellung ist Blau. Sie können die Einstellungen für den Stift im Einstellungsmenü ändern.
	Bildschirm löschen	Löschen aller Zeichnungen auf dem Bildschirm. Wenn Sie einen Teil einer Zeichnung löschen müssen, bewegen Sie den Cursor zu dem Bereich, der gelöscht werden soll. Berühren Sie den Bereich mit dem Stift, und drücken Sie gleichzeitig die Löschtaste.
	Aufnahme	Aufnahme des aktuell angezeigten Bilds auf dem Bildschirm und Speichern auf der SD-Karte. Diese Funktion erfasst nur das angezeigte Kamerabild und Ihre Kommentare/ Zeichnungen. Der Cursor und die Menüsymbole werden nicht aufgenommen.
	Einstellung	Festlegen der Einstellungen für Stift und Radierer.
	Weiter	

 Einstellungsmenü

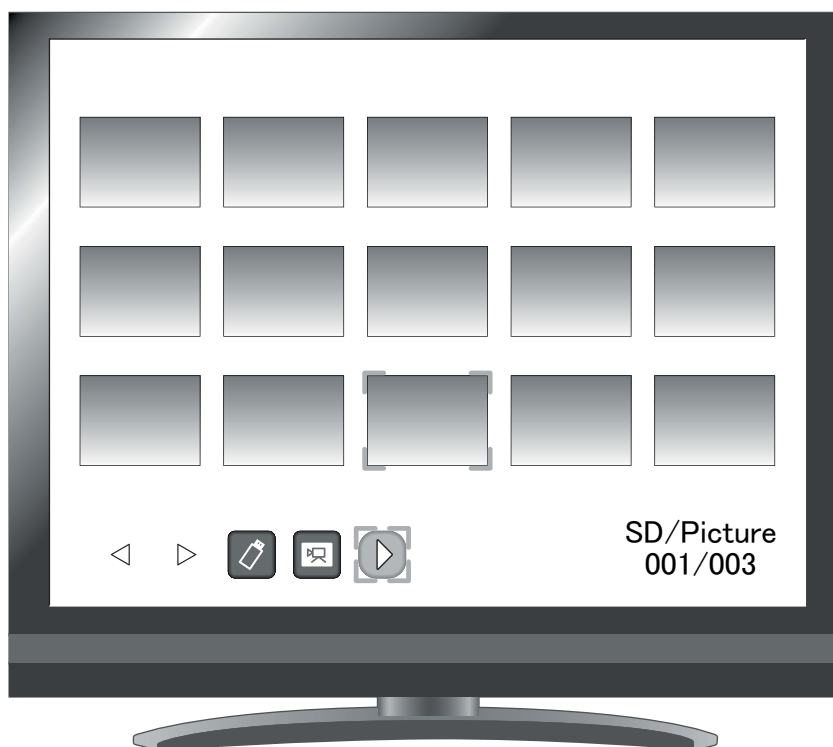
Symbol	Name	Auswahlelement	Standard	Funktion
	Stift 1 Farbe	 Rot	✓	Festlegen der Stiftfarbe auf Rot.
		 Blau		Festlegen der Stiftfarbe auf Blau.
		 Schwarz		Festlegen der Stiftfarbe auf Schwarz.
	Stift 1 Stärke	 Dünn		Verringern der Stiftstärke.
		 Mittel	✓	Festlegen der Stiftstärke auf mittlere Stärke.
		 Dick		Erhöhen der Stiftstärke.
	Stift 2 Farbe	 Rot		Festlegen der Stiftfarbe auf Rot.
		 Blau		Festlegen der Stiftfarbe auf Blau.
		 Schwarz	✓	Festlegen der Stiftfarbe auf Schwarz.
	Stift 2 Stärke	 Dünn		Verringern der Stiftstärke.
		 Mittel	✓	Festlegen der Stiftstärke auf mittlere Stärke.
		 Dick		Erhöhen der Stiftstärke.
	Löschbereich	 Eng		Verkleinern des Bereichs, der ausgeradiert wird.
		 Mittel	✓	Festlegen des Bereichs, der ausgeradiert wird, auf „Mittel“.
		 Breit		Vergrößern des Bereichs, der ausgeradiert wird.
	Beenden			Zurückkehren zur vorherigen Menüebene.

■ Verwenden der SD-Karte

Sie können ein auf der SD-Karte gespeichertes Bild oder einen Film anzeigen, und das Tablet zum Schreiben oder Zeichnen darauf verwenden.




















- Miniaturansicht



Wenn Sie ein Bild aus der Miniaturansicht auswählen, wird das ausgewählte Bild auf dem Bildschirm angezeigt.

Menübeschreibungen







Miniatursicht-Modus

Symbol	Name	Auswahlelement	Funktion
	Vorherige Seite		Wechseln zur vorherigen Miniatursichtseite.
	Nächste Seite		Wechseln zur nächsten Miniatursichtseite.
	USB-Flashlaufwerk		
	Film		Wechseln der Anzeige der Miniaturansichten zwischen Film und Bild.
	Bild		
	Nächstes Menü		Wechseln zur nächsten Menüseite.
	Speichersperre	 Sperren/Entsperren	Sperren (Schutz einstellen) oder Entsperren (Schutz aufheben) des ausgewählten Bilds.
		 Alle sperren	Sperren (Schützen) aller Miniaturansichtsbilder.
		 Alle entsperren	Entsperren (Schutz aufheben) aller Miniaturansichtsbilder.
	Löschen	 Ja	Löschen des ausgewählten Bilds.
		 Nein	Abbrechen des Löschvorgangs.
	Format	 Ja	Formatieren der SD-Karte.
		 Nein	Abbrechen des Löschvorgangs.
	Vorheriges Menü		Wechseln zur vorherigen Menüseite.



ERWEITERTE
FUNKTIONEN

Einfacher Modus









• Bildanzeigemenu 1


















Symbol	Name	Funktion
	Stift 1	Auswahl von Stift 1. Die erste Farbeinstellung ist Rot. Sie können die Einstellungen für den Stift im Einstellungsmenü ändern.
	Stift 2	Auswahl von Stift 2. Die erste Farbeinstellung ist Blau. Sie können die Einstellungen für den Stift im Einstellungsmenü ändern.
	Bildschirm löschen	Löschen aller Zeichnungen auf dem Bildschirm. Wenn Sie einen Teil einer Zeichnung löschen müssen, bewegen Sie den Cursor zu dem Bereich, der gelöscht werden soll. Berühren Sie den Bereich mit dem Stift, und drücken Sie gleichzeitig die Löschtaste.
	Aufnahme	Aufnahme des aktuell angezeigten Bilds auf dem Bildschirm und Speichern auf der SD-Karte. Diese Funktion erfasst nur das angezeigte Kamerabild und Ihre Kommentare/ Zeichnungen. Der Cursor und die Menüsymbole werden nicht erfasst.
	Einstellung	Festlegen der Einstellungen für Stift und Radierer.
	Weiter	Wechseln zu Menü 2.

• Bildanzeigemenu 2

Symbol	Name	Auswahl- element	Funktion
	Löschen	Ja	Löschen des auf dem Bildschirm angezeigten Bilds (Sie können das Bild nicht löschen, wenn es geschützt ist.)
		Nein	Abbrechen des Löschvorgangs.
		Beenden	Beenden des aktuellen Menüs.
	Speichersperre		Sperrern (Schutz einstellen) oder Entsperrern (Schutz aufheben) des ausgewählten Bilds.







Einstellungsmenü (bei Auswahl von Einstellungsmenü)

Symbol	Name	Auswahl- element	Standard	Funktion
	Stift 1 Farbe	 Rot	✓	Festlegen der Stiftfarbe auf Rot.
		 Blau		Festlegen der Stiftfarbe auf Blau.
		 Schwarz		Festlegen der Stiftfarbe auf Schwarz.
	Stift 1 Stärke	 Dünn		Verringern der Stiftstärke.
		 Mittel	✓	Festlegen der Stiftstärke auf mittlere Stärke.
		 Dick		Erhöhen der Stiftstärke.

Symbol	Name	Auswahlelement	Standard	Funktion
	Stift 2 Farbe	 Rot		Festlegen der Stiftfarbe auf Rot.
		 Blau		Festlegen der Stiftfarbe auf Blau.
		 Schwarz	✓	Festlegen der Stiftfarbe auf Schwarz.
	Stift 2 Stärke	 Dünn		Verringern der Stiftstärke.
		 Mittel	✓	Festlegen der Stiftstärke auf mittlere Stärke.
		 Dick		Erhöhen der Stiftstärke.
	Löschbereich	 Eng		Verringern des Bereichs, der ausradiert wird.
		 Mittel	✓	Festlegen des Bereichs, der ausradiert wird, auf „Mittel“.
		 Breit		Vergrößern des Bereichs, der ausradiert wird.
	Beenden			Zurückkehren zur vorherigen Menüebene.

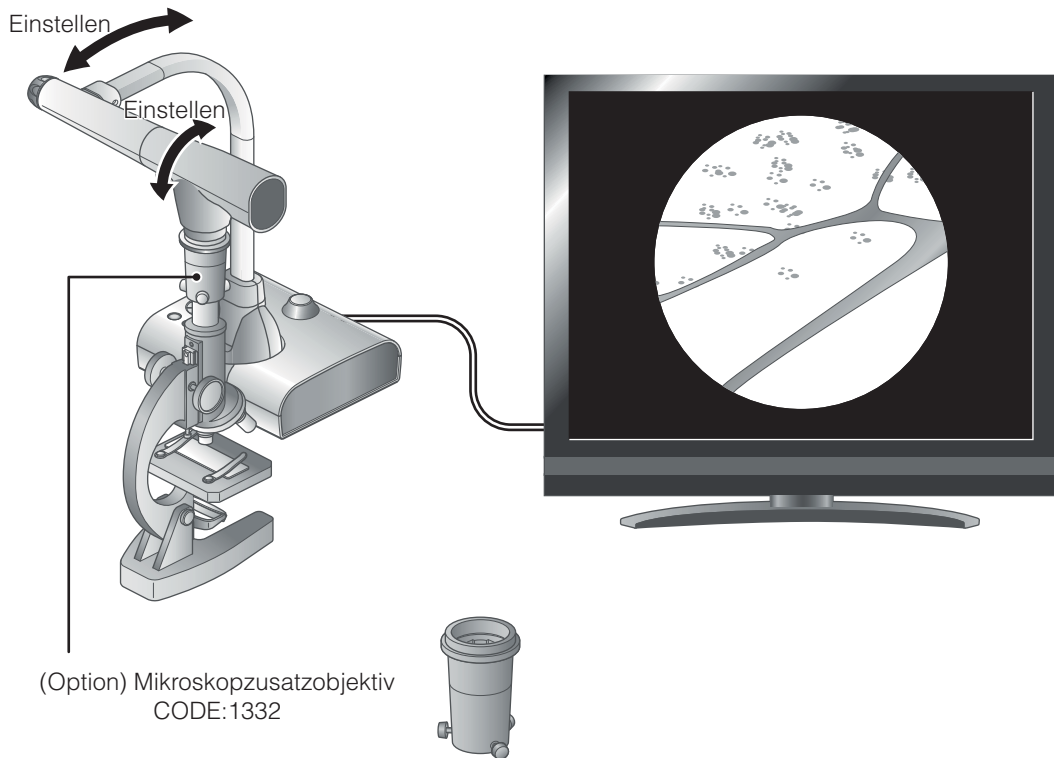
ERWEITERTE
FUNKTIONEN

• Filmwiedergabemenü

Symbol	Name	Funktion
	Wiedergabe/Anhalten	Abspielen/Anhalten/Rücklauf des Films
	Anhalten	
	Rücklauf	
	Nach oben	Einstellen der Lautstärke des Audioausgangs.
	Nach unten	
	Beenden	Zurückkehren zur vorherigen Menüebene.

3-5 Anzeige vergrößerter Bilder mit einem Mikroskop

Wenn Sie das separat erhältliche Mikroskopzusatzobjektiv an ein Mikroskop anschließen, können Sie das vergrößerte Bild durch ein Dokumentkameraobjektiv anzeigen.



Verfahren

- 1 Ändern Sie die Einstellung des Geräts für die Verwendung eines Mikroskops.

Drücken Sie die Taste [].



Drücken Sie [].

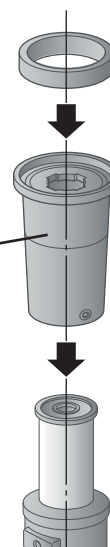
- 2 Stellen Sie das Mikroskop ein.

Legen Sie den Objektträger, den Sie anzeigen möchten, in das Mikroskop. Schauen Sie dann durch das Mikroskop, um die Schärfe und Helligkeit einzustellen.

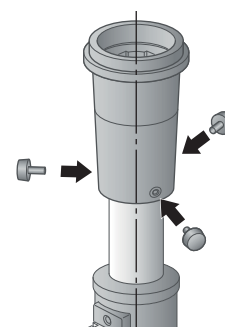
③ Befestigen Sie das Mikroskopzusatzobjektiv.

- Befestigen Sie den Führungsring am Mikroskopzusatzobjektiv, und decken Sie das Okular damit ab.

Befestigen des Mikroskopzusatzobjektivs



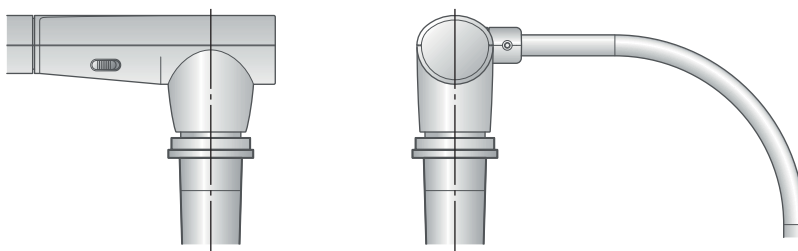
- Richten Sie die Mitte des Mikroskopzusatzobjektivs und des Okulars miteinander aus, und verwenden Sie die drei Schrauben, um die Objektive gleichmäßig festzudrehen.



WARNUNG

Wenn die Schrauben zu fest angezogen sind, kann das Okular oder der Tubus des Mikroskops beschädigt werden.

④ Stellen Sie den Winkel des Mikroskops entsprechend dem des Geräts ein.



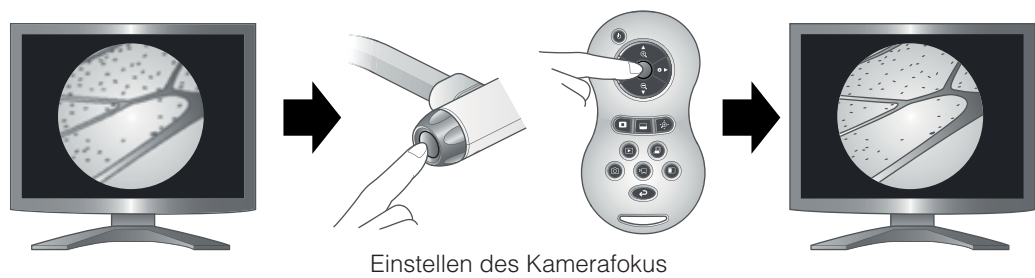
⑤ Stellen Sie die Helligkeit ein.

Stellen Sie die Helligkeit mit dem Spiegel oder dem Licht am Mikroskop ein.

- ⑥ Stellen Sie den Anzeigebereich ein.




- ⑦ Stellen Sie den Kamerafokus ein.



■ Beenden des Mikroskopmodus

Ändern Sie die Einstellung des Geräts.

Drücken Sie die Taste [].

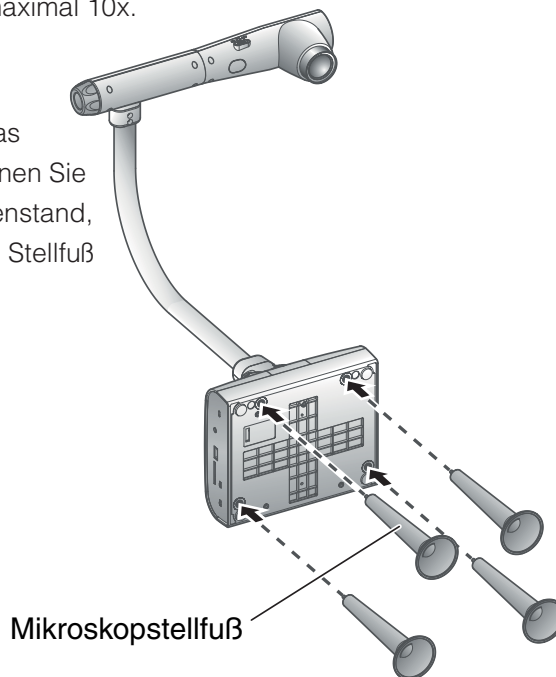


Drücken Sie [].


Hinweis

- Je nach Okulartyp können Sie das Objekt u. U. auch nach Einstellung des Zooms nicht klar sehen.
- Wir empfehlen die Verwendung eines Okulars vom Typ WF. Wenn Sie kein WF-Okular verwenden, empfehlen wir ein Okular von maximal 10x.

- Wenn das Gerät nicht groß genug ist, um das Mikroskopzusatzobjektiv zu befestigen, können Sie die Höhe vergrößern, indem Sie einen Gegenstand, z. B. ein dickes Buch unterlegen oder einen Stellfuß anbringen (separat erhältlich).





- Sie können das Mikroskopzusatzobjektiv verwenden, wenn der Außendurchmesser des Okulars 20 bis 28 mm beträgt.
- Verwenden Sie den dünneren Führungsring für die Befestigung des Mikroskopzusatzobjektivs. Im Lieferumfang sind zwei Arten von Ringen enthalten. Der dickere Ring wird nicht verwendet.

4 FEHLERBEHEBUNG

4-1 Symptome und Überprüfung

Prüfen Sie die folgenden Punkte. Falls Sie eine Störung bemerken, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben, oder an unsere Niederlassung vor Ort.

Symptom	Mögliche Ursache/Behebung
Es wird kein Bild angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Das Kabel ist nicht richtig angeschlossen. • Das Netzteil ist nicht an die Steckdose angeschlossen. • Das Netzteil ist nicht an den Stromanschluss des Geräts angeschlossen. • Der Strom ist nicht eingeschaltet. (Blaue Lampe) • Der Zoom steht auf TELE und zeigt nur den weißen/schwarzen Teil des Dokuments. • Wenn Sie das Gerät unmittelbar nach dem Ausschalten wieder einschalten, startet das Gerät u. U. nicht. Warten Sie einige Sekunden, nach dem Sie das Gerät ausgeschaltet haben, und schalten Sie es dann wieder ein. • Der Schiebeschalter ist nicht auf die korrekte Bildausgabe eingestellt (RGB/HDMI/VIDEO). Stellen Sie den Schalter RGB/HDMI/VIDEO auf die richtige Position. S.10 • Schließen Sie das Netzteil erneut an.
Das Ausgangsbild (Auflösung) ändert sich automatisch.	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn der HDMI-Monitor angeschlossen ist, ändert sich das Ausgangsbild (Auflösung) automatisch, basierend auf den Informationen des angeschlossenen Monitors.
Vom USB wird kein Bild angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn der USB-Modus auf Massenspeicher eingestellt ist oder sich im Wiedergabemodus befindet, wird kein Bild vom USB ausgegeben. Schalten Sie den USB-Modus von „Mass Storage“ (Massenspeicher) auf „Application“ (Anwendung) wie unter „Funktionseinstellungsmenü“ beschrieben. Wenn Sie den Wiedergabemodus verwenden, schalten Sie das Ausgangsbild in Kamerabild um.
Das Bild ist nicht scharf.	<ul style="list-style-type: none"> • Das Dokument (Objekt) befindet sich zu nah am Objektiv. Bewegen Sie das Dokument (Objekt) etwas vom Objektiv weg. • Der Autofokus hat u. U. Schwierigkeiten, sich richtig einzustellen. Stellen Sie die Bildscharfe manuell ein (siehe „Manueller Fokus“).
Das Videoausgangsbild ist zerwürgelt oder unscharf.	<ul style="list-style-type: none"> • Der Videoausgang ist auf [NTSC] eingestellt. Wenn für dieses Produkt das NTSC-System eingestellt ist und es an einen Monitor angeschlossen wird, der speziell auf das PAL-System ausgelegt ist, wird das Videobild u. U. nicht normal, sondern zerwürgelt oder schwarzweiß angezeigt. Stellen Sie den Videoausgang auf PAL ein.

Symptom	Mögliche Ursache/Behebung
Das Bild ist zu dunkel.	<ul style="list-style-type: none"> • Es ist keine ausreichende Beleuchtung vorhanden. Drücken Sie die Taste [] auf dem Bedienfeld oder die Taste [] auf der Fernbedienung, um die Helligkeit zu ändern.
Das Bild ist gestreift.	<ul style="list-style-type: none"> • Dabei handelt es sich möglicherweise um Interferenzstreifen zwischen den Punkten des Druckmaterials und den Abtastzeilen des Fernsehers oder CMOS-Pixeln. Dieser Fehler kann möglicherweise durch das Ändern des Projektionsbereichs behoben werden. • Es könnten vertikale Streifen auf dem LCD-Projektorbild erscheinen. Dieses Problem kann u. U. durch manuelle Einstellung des Punkttakts des Projektors behoben werden.
Bilder auf der SD-Karte/ dem USB-Flashlaufwerk werden nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Entfernen Sie die SD-Karte/das USB-Flashlaufwerk, warten Sie einige Sekunden, und setzen Sie sie/es erneut ein.
Das Bild bewegt sich nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Das Kamerabild ist auf [Pause] gesetzt. Drücken Sie zum Fortsetzen des Videos erneut die Pause-Taste auf dem Bedienfeld.
Die Fernbedienung funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Der Ladestand der Batterie ist niedrig. Ersetzen Sie die Batterien. • Die falsche Fernbedienung wird verwendet. Verwenden Sie die mitgelieferte Fernbedienung.
Nach dem Einsetzen der SD-Karte/des USB-Flashlaufwerks können einige Funktionen nicht ausgeführt werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Die SD-Karte/das USB-Flashlaufwerk wird nicht richtig gelesen. Verwenden Sie die SD-Karte/das USB-Flashlaufwerk, nach dem Sie sie wie unten beschrieben zweimal formatiert haben. Formatieren Sie die Karte zunächst mit einem Computer. Formatieren Sie die Karte dann mit der Haupteinheit.

Hinweise zur Beleuchtung (LED-Beleuchtung)

- Die Helligkeit des Lichts lässt bei längerer Verwendung nach. Wenn sich die Helligkeit erheblich verringert, wenden Sie sich an den Händler, von dem Sie das Produkt erworben haben, oder an unsere Niederlassung vor Ort, um ein Ersatzteil zu erhalten.

Hinweise zum langfristigen Gebrauch dieses Produkts

- Aufgrund der Lebensdauer der Komponenten kann die Leistung und die Qualität des Produkts abnehmen, wenn das Produkt über den Garantiezeitraum hinaus verwendet wird. In diesem Fall können Sie gegen Gebühr Ersatzteile bestellen. Wenden Sie sich an den Händler, von dem Sie das Produkt erhalten haben, oder an unsere Niederlassung vor Ort.

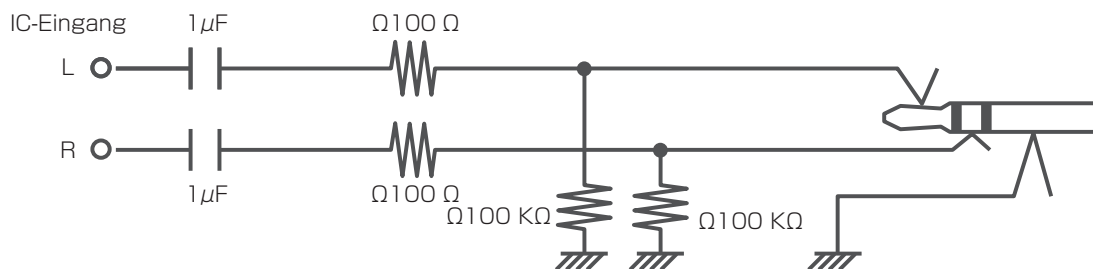
5 TECHNISCHE DATEN

5-1 Allgemein

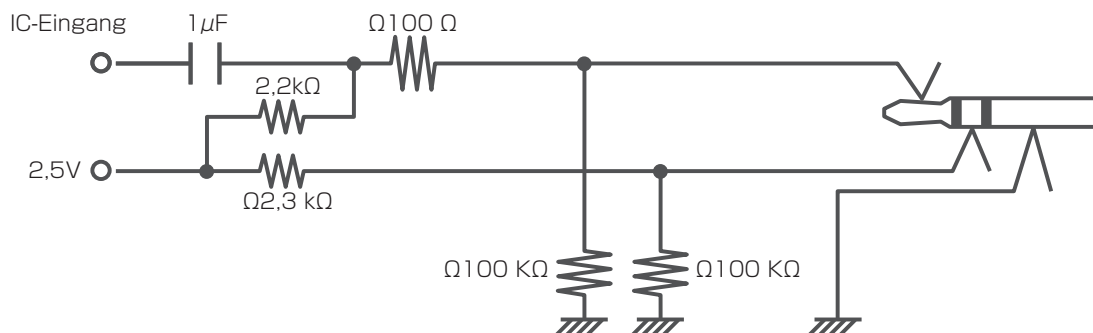
Punkt	Technische Daten
Stromquelle	12 V DC (Netzteil AC 100 - 240 V)
Stromverbrauch	17,5 W
Außenabmessungen	355 x 373,5 x 426,5 mm (B x T x H) (aufgestellt)
	195 x 294 x 469 mm (B x H x H) (zusammengefaltet)
Gewicht	Ca. 3,2 kg (nur Hauptgerät)
Eingangswahl	Hauptgerät/Extern
Ausgang	RGB-Ausgang Mini D-Sub 15P-Anschluss, Buchse x 1
	Composite-Videoausgang, RCA-Stecker/75 Ω , unsymmetrisch, x 1 (NTSC/PAL)
	HDMI-Ausgang x 1
	Line-Ausgang ϕ 3,5 mm-Stereo-Ministecker x 1
Eingang	RGB-Eingang Mini D-Sub 15P-Anschluss, Buchse x 1
	Mikrofon-Eingang/Ausgang (gemeinsam) ϕ 3,5 mm-Stereo-Ministecker x 1
Externer Anschluss	USB-Gerät (2.0-kompatibel), Mini-B-Steckerbuchse x 1
Speicher	SD-Kartensteckplatz x 1
Schnittstelle	USB-Host (2.0-kompatibel), Steckerbuchse Typ A x 1

※ Verwenden Sie einen Steckverbinder für RCA gemäß EIAJ RC-6703.

• Line-Eingang



• Externer Mikrofoneingang



5-2 Hauptkamera

Punkt	Technische Daten				
Objektiv	f = 4,0 mm – 48,0 mm (12-facher Zoom) F 3,2 – 3,6				
Bildfrequenz	30 Bilder/Sek.				
Aufnahmebereich		Max.		Min.	
	1080p	420 mm	x 233 mm	48,5 mm	x 27,5 mm
	720p	420 mm	x 233 mm	48,5 mm	x 27,5 mm
	SXGA	420 mm	x 334 mm	48,5 mm	x 38,5 mm
	WXGA	420 mm	x 259 mm	48,5 mm	x 30,5 mm
	XGA	420 mm	x 313 mm	48,5 mm	x 36,5 mm
Maximale Fokuseinstellung	Von der Objektivoberfläche: 50 mm (2,0 Zoll) – ∞ (f = 4,0 mm – 23,4 mm) 200 mm (7,9 Zoll x) – ∞ (f = 23,4 mm und höher)				
Optischer Zoom	12-fach				
Digitaler Zoom	8-fach				
Fokus	Auto/Manuell/Zoom-Sync				
Bildaufnahmeelement	1/2,8"-CMOS				
Pixel gesamt	Horizontal 2144, vertikal 1588				
Effektive Pixel	Horizontal 1920, vertikal 1536				
Synchronisiertes Signal	Intern				
Auflösung	Analog RGB Horizontal 800 TV-Linien oder mehr, vertikal 800 TV-Linien oder mehr				
	Videoausgang Horizontal 500 TV-Linien oder mehr				
Analoger RGB-Ausgang	Analoger RGB-Ausgang 0,7 V (p-p) 75 Ω, unsymmetrisch Synchronisiertes Signal SXGA : Positive Polarität WXGA : Horizontal, negative Polarität, vertikal positive Polarität XGA : Negative Polarität 1080p : Positive Polarität 720p : Positive Polarität		SXGA: 1280 x 1024 bei 60 Hz Horizontale Frequenz: 63,981 kHz Vertikale Frequenz: 60,020 Hz WXGA: 1280 x 800 bei 60 Hz Horizontale Frequenz: 49,306 kHz Vertikale Frequenz: 59,910 Hz XGA: 1024 x 768 bei 60 Hz Horizontale Frequenz: 48,363 kHz Vertikale Frequenz: 60,004 Hz 1080p: 1920 x 1080 bei 60 Hz Horizontale Frequenz: 67,50 kHz Vertikale Frequenz: 60,00 Hz 720p: 1280 x 720 bei 60Hz Horizontale Frequenz: 45,00 kHz Vertikale Frequenz: 60,00 Hz		

Punkt	Technische Daten
HDMI-Ausgang	Bildausgang 1080p 720p
	Audioausgang PCM 44,1 kHz Abtastfrequenz
Composite-Videoausgang	Gemäß NTSC/PAL
Weißabgleich	Automatisch/Einmal drücken/Manuell
Videoausgang-Auswahlschalter	Vorhanden (NTSC/PAL)
Helligkeitsregelung	Automatisch (mit Pegeljustierung)/Manuell
Pos./Neg.-Umschaltung	Vorhanden
Farbe/Schwarzweiß-Umschaltung	Vorhanden
Bildrotation	Vorhanden (0°/180°)
Bildmodus	Text1/Text2/Text3/ Grafiken1/Grafiken2
Gamma-Einstellung	Vorhanden (Nur für Grafikmodus)
Randverstärkung	Vorhanden (Nur für Grafikmodus)
Anhalten	Vorhanden
Standbildspeicherung	Vorhanden
Filmspeicherung	Vorhanden
Diaschau	Vorhanden
Flimmerrate	60 Hz/50 Hz


5-3 Beleuchtungsvorrichtung

Punkt	Technische Daten
Beleuchtung	Weiße LED-Leuchte

5-4 Markenzeichen · Lizenz

 ist eine eingetragene Marke von ELMO Co., Ltd.

 ,  sind eingetragene Marken von SD-3C und LLC.

 , High-Definition Multimedia Interface sind eingetragene Marken von HDMI Licensing LLC.

Dieses Produkt basiert auf der Arbeit der Independent JPEG Group.

Alle anderen in diesem Dokument genannten Firmen- oder Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer.

Dieses Produkt ist unter der AVC Visual Patent Portfolio License (AVC-Video) lizenziert und dient dem persönlichen, nicht kommerziellen Gebrauch eines Kunden zu folgenden Zwecken:

- (i) Wiedergabe von AVC-Video, das von einem Verbraucher in einer persönlichen, nicht kommerziellen Aktivität aufgezeichnet wurde und/oder
- (ii) Wiedergabe eines AVC-Videos, das von einem Videoanbieter mit einer Lizenz von MPEG-LA und LLC

und ausschließlich für die persönliche und nicht kommerzielle Nutzung zulässig ist.

- Bei der Wiedergabe von AVC-Videos, die für persönliche und nicht kommerzielle Zwecke aufgezeichnet wurden.
- Bei der Wiedergabe von AVC-Video, das vom Anbieter mit einer Lizenz von MPEG-LA, LLC, für die Bereitstellung von AVC-Video angeboten wird.

Weitere Informationen, einschließlich die Nutzung für Werbung und kommerzielle Zwecke erhalten Sie von MPEG-LA, LLC.

WARNUNG

Durch die unberechtigte Aufzeichnung von urheberrechtlich geschützten Filmen, Materialien, Fotografien etc. werden möglicherweise die Urheberrechte der Eigentümer und die Gesetze zum Urheberschutz verletzt.