USA's primary source for projector lamps
myprojectorlamps

BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DEN PROJEKTOR

Epson
EB-696UI

Benötigen Sie eine Ersatzlampe für diesen Projektor?
www.myprojectorlamps.eu/de/ | www.meinprojektorlampen.ch

Originalanleitung des Herstellers, unverändert bereitgestellt von MyProjectorLamps.com.
Alle Marken gehören ihren jeweiligen Markeninhabern.

Größter Onlineshop für Projektorlampen in Deutschland

myprojectorlamps

Ist es Zeit für eine neue Projektorlampe?

Die Ersatzlampe für Ihren Epson EB-696UI ist jetzt erhältlich.



Projektorlampe für Epson EB-696UI

Teilenummer: BrightLink 698 / BrightLinkPro1440Ui

Einbaufertige Originallampe mit Gehäuse

180-tägige Garantie

Ab 124,04 € (Preise sind ohne Mehrwertsteuer)

Scannen Sie den Code oder besuchen Sie

www.myprojectorlamps.eu/de/projector-lamps/Epson/EB-696UI.html

Der angegebene Preis entspricht dem Stand bei Erstellung dieser Seite. Den heutigen Preis finden Sie auf unserer Website.

EPSON
EXCEED YOUR VISION

Bedienungsanleitung

Multimedia Projector

EB-696Ui

Verwendete Bezeichnungen 8

Vorstellung Ihres Projektors 9

Ausstattung des Projektors 10
- Einzigartige interaktive Funktionen 10
- Schnelle und einfache Einrichtung 10
- Flexible Konnektivität 10
  - Mit Computern verbinden 11
  - Mit Mobilgeräten verbinden 11
  - Vergrößerung und Projektion Ihrer Dateien mit einer Dokumentenkamera ... 12

Projektorteile und -funktionen 13
- Projektorteile - Front/Seite 13
- Projektorteile - Oberseite/Seite 14
- Projektorteile - Schnittstelle 15
- Projektorteile - Unterseite 17
- Projektorteile - Bedienfeld 17
- Projektorteile - Fernbedienung 18
- Projektorteile - interaktive Stifte 20
- Projektorteile - Stiftablage 21
- Projektorteile - Touch-Gerät 21

Projektor aufstellen 23

Projektorstandort 24
- Projektoraufstellung und Installationsoptionen 25
- Einstellungen bei Verwendung der interaktiven Funktionen 25
  - Einstellungen bei Verwendung des Touch-Geräts 26

Projektorverbindungen 27
- Verbindung mit einem Computer 27
  - Verbindung mit einem Computer zur Bild- und Tonausgabe per VGA 27
  - Verbindung mit einem Computer zur Bild- und Tonausgabe per USB 28
  - Verbindung mit einem Computer zur Bild- und Tonausgabe per HDMI 29
- Verbindung mit Smartphones oder Tablets 30
- Verbindung mit Videoquellen 31
  - Verbindung mit einer HDMI-Videoquelle 31
  - Verbindung mit einer Component-zu-VGA-Videoquelle 31
  - Verbindung mit einer Composite-Videoquelle 32
- Verbindung mit externen USB-Geräten 33
  - USB-Geräteprojektion 33
  - Verbindung mit einem USB-Gerät 34
  - Trennen eines USB-Gerätes 34
- Verbindung mit einer Dokumentenkamera 34
- Verbindung mit externen Ausgabegeräten 34
  - Verbindung mit einem VGA-Monitor 35
  - Anschließen von externen Lautsprechern 35
  - Anschließen eines Mikrofons 36
- Anschließen mehrerer Projektoren des gleichen Modells 36

Einlegen von Batterien in die Fernbedienung 39

Einlegen von Batterien in die Stifte 40

Verwendung der Fernbedienung 41

Verwendung der Basisfunktionen des Projektors 42

Einschalten des Projektors 43
- Startbildschirm 44

Ausschalten des Projektors 46

Einstellung von Datum und Uhrzeit 47

Auswahl der Sprache für die Projektormenüs 49

Projektionsmodi 50
- Änderung des Projektionsmodus über die Fernbedienung 50
- Änderung des Projektionsmodus über die Menüs 50

Scharfstellen des Bildes 52

Anpassen der Bildhöhe 55
Bildform 56
Korrektur der Bildform über die Trapezkorrektur-Tasten 56
Korrektur der Bildform mit Quick Corner 57
Korrektur der Bildform bei gewölbter Oberfläche 59
Laden von Bildformeinstellungen aus dem Speicher 61
Änderung der Bildgröße mit den Tasten 63
Einstellen der Bildposition 64
Auswahl einer Bildquelle 65
Bildseitenverhältnis 67
Änderung des Bildformats 67
Verfügbare Bildformate 67
Aussehen projizierter Bilder je nach Bildformat 68
Farbmodus 69
Änderung des Farbmodus 69
Verfügbare Farbmodi 69
Einstellung der automatischen Blende 69
Anpassen der Bildfarbe 71
Anpassen von Schattierung, Sättigung und Helligkeit 71
Anpassen des Gamma-Wertes 72
Steuerung der Lautstärke mit den Lautstärketasten 74

Verwendung der interaktiven Funktionen 75

Interaktive Funktionsmodi 76
Vorbereitungen vor Benutzung der interaktiven Funktionen 77
Sicherheitshinweise zu interaktiven Funktionen 77
Verwendung der interaktiven Stifte 77
Stiftkalibrierung 79
Automatische Kalibrierung 79
Manuelle Kalibrierung 80
Verwendung interaktiver Berührungssteuerung mit Ihrem Finger 82
Kalibrierung der Berührungssteuerung mit Ihrem Finger 84
Sicherheitsanweisungen zur interaktiven Berührungssteuerung 87
Laserwarnetiketten 87
Zeichnen auf ein projiziertes Bild (Anmerkungsmodus) 89
Verwendung der Projektionsfläche als Whiteboard (Whiteboard-Modus) 91
Steuerung der Computerfunktionen von einer Projektionsfläche aus (Computer-Interaktions-Modus) 93
Systemanforderungen des Computer-Interaktions-Modus 93
Verwendung des Computer-Interaktions-Modus 94
Einstellen des Bereichs für die Stiftbedienung 96
Installation von Easy Interactive Driver unter OS X 98
Interaktion mit der Projektionsfläche 99
Wechsel des Interaktionsmodus 99
Funktionsleisten von Anmerkungsmodus und Whiteboard-Modus 99
Auswahl von Linienbreite und Farbe 101
Auswahl von Whiteboard-Vorlagen 102
Untere Funktionsleiste zur Projektorsteuerung 102
Speichern von gezeichneten Inhalten 103
Drucken von gezeichneten Inhalten 103
Auswahl der Netzwerkgeräteanzeige 104
Verwendung der interaktiven Funktionen über ein Netzwerk. 106
Warnhinweise beim Verbinden mit einem Projektor in einem anderen Subnetz 106
Windows-Stifteingabe und Freihandwerkzeuge 108
Aktivierung von Windows-Stifteingabe und Freihandfunktionen 108
Verwendung von Windows-Stifteingabe und Freihandfunktionen 109
Interaktive Funktionen bei Projektion von zwei Bildern gleichzeitig 110
Umschalten der Split-Screen-Projektion 110
Auswahl der Split-Screen-Einstellungen für die interaktive Funktion 111

Interaktive Funktionen bei Projektion mit zwei Projektoren ... 113
Temporäre Verwendung interaktiver Funktionen an nur einem der Projektoren ... 113

Anpassen der Projektorfunktionen 115

Projizieren von zwei Bildern gleichzeitig ... 116
Nicht unterstützte Eingangsquellenkombinationen bei der Split Screen-Projektion ... 117
Beschränkungen bei der Split Screen-Projektion ... 118
Projektion einer PC Free-Präsentation ... 119
Unterstützte PC Free-Dateitypen ... 119
Warnhinweise zur PC Free-Projektion ... 119
Starten einer Diaschau per PC Free ... 120
Starten einer Filmpräsentation per PC Free ... 122
PC Free-Anzeigeoptionen ... 123
Vorübergehendes Abschalten von Bild und Ton ... 124
Temporäres Anhalten von Videos ... 125
Zoomen von Bildern ... 126
Verwendung der Fernbedienung als kabellose Maus ... 127
Verwendung der Fernbedienung als Pointer ... 129
Speichern eines Benutzerlogos ... 130
Speichern eines eigenen Benutzerbildes ... 133
Verwendung mehrerer Projektoren ... 135
Projektoridentifikationssystem zur Steuerung mehrerer Projektoren ... 135
Einstellen der Projektor-ID ... 135
Auswahl des Projektors, den Sie bedienen möchten ... 136
Anpassen des Farbabgleichs ... 137
Anpassen der Lampenhelligkeit ... 139
Abstimmen der Bildfarbe ... 140
Anpassen von RGBCMY ... 141
Projektion von Bildern vom HDMI3-Port mit der optionalen Schnittstellenbox ... 143
Projektorsicherheitsfunktionen ... 145
Kennwortschutztypen ... 145
Einrichtung eines Kennwortes ... 145
Auswahl von Kennwortschutztypen ... 146
Eingabe eines Kennwortes zur Nutzung des Projektors ... 147
Sperren der Projektortasten ... 148
Freigabe der Projektortasten ... 149
Installation eines Sicherheitskabels ... 149

Verwendung des Projektors in einem Netzwerk 150

Projektion über Kabelnetzwerk ... 151
Anschließen an ein Kabelnetzwerk ... 151
Auswahl der Kabelnetzwerkeinstellungen ... 151
Projektion über drahtloses Netzwerk ... 154
Installation des WLAN-Moduls ... 154
Manuelle Auswahl der WLAN-Einstellungen ... 155
Auswahl der Drahtlosnetzwerkeinstellungen unter Windows ... 157
Auswahl der Drahtlosnetzwerkeinstellungen unter OS X ... 158
Einrichtung der Drahtlosnetzwerksicherheit ... 158
Verwendung eines QR-Codes für die Verbindung mit einem Mobilgerät ... 159
Verwendung eines USB-Sticks zur Verbindung eines Windows-Computers ... 159

Überwachung und Steuerung des Projektors 161

EasyMP Monitor ... 162
Steuerung eines vernetzten Projektors über einen Webbrowser ... 163
Einrichtung von Projektornetzwerk-eMail-Alarmen ... 165
Netzwerkprojektor - eMail-Warnmeldungen ... 165

Einrichtung der Überwachung per SNMP 166
Verwendung von ESC/VP21-Befehlen 167
ESC/VP21-Befehlsliste 167
Kabelanordnung 167
PJLink-Unterstützung 169
Crestron RoomView-Unterstützung 170
Einrichtung der Crestron RoomView-Unterstützung 170
Steuerung eines vernetzten Projektors über Crestron RoomView 171
Crestron RoomView-Bedienfenster 171
Crestron RoomView-Werkzeugfenster 172

Anpassen von Menüeinstellungen 174

Verwendung der Projektormenüs 175
Virtuelle Tastatur verwenden 176
Verfügbarer Text unter Verwendung der virtuellen Tastatur 176
Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü 177
Eingangssignaleinstellungen - Signal-Menü 179
Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü 181
Projektoreinrichtungseinstellungen - Erweitert-Menü 184
Menü Erweitert - Easy Interactive Function 187
Allgemeines 187
PC-Interaktion 189
Projektornetzwerkeinstellungen - Netzwerk-Menü 190
Netzwerk-Menü - Grund-Menü 191
Netzwerk-Menü - Wireless LAN-Menü 192
Netzwerk-Menü - Wired LAN-Menü 194
Netzwerk-Menü - Meldung-Menü 194
Netzwerk-Menü - Sonstige-Menü 196
Netzwerk-Menü - Reset-Menü 196
Projektoreinrichtungseinstellungen - ECO-Menü 198
Projektorinformationsanzeige - Information-Menü 200
Information-Menü - Projektorinfo-Menü 200
Liste mit Ereignisidentifikationscodes 201
Projektorrücksetzungsoptionen - Reset-Menü 202
Kopieren von Menüeinstellungen zwischen Projektoren (Sammeleinrichtung) 203
Übertragen von Einstellungen von einem USB-Flash-Laufwerk 203
Übertragen von Einstellungen von einem Computer 204
Benachrichtigung bei Sammeleinrichtungsfehler 205

Wartung des Projektors 207

Reinigen des Projektionsfensters 208
Reinigen des Hindernissensors 209
Reinigung des Projektorgehäuses 210
Wartung von Luftfilter und Belüftungsöffnungen 211
Reinigen des Luftfilters 211
Austausch des Luftfilters 213
Wartung der Projektorlampe 215
Wechseln der Lampe 216
Rücksetzen des Lampentimers 219
Wechseln der Fernbedienungsbatterien 220
Auswechseln der Batterie des interaktiven Stifts 221
Auswechseln der Spitze des interaktiven Stifts 222
Auswechseln der weichen Stiftspitze 222
Auswechseln der weichen Stiftspitze durch die harte Stiftspitze 223

Problemlösung 224

Projektionsprobleme ... 225
Status der Projektoranzeige ... 226
Verwendung der Projektorhilfe ... 228
Probleme mit Bild oder Ton lösen ... 229
Lösungen, wenn kein Bild erscheint ... 229
Lösungen, wenn das Bild per USB Display-Funktion falsch angezeigt wird ... 230
Lösungen, wenn die „Kein Signal"-Meldung erscheint ... 230
Anzeige von einem Notebook ... 230
Anzeige von einem Mac-Notebook ... 231
Lösungen, wenn die „Nicht verfügbar"-Meldung erscheint ... 231
Lösungen, wenn ein Bild nur teilweise angezeigt wird ... 231
Lösungen, wenn das Bild nicht rechteckig ist ... 232
Lösungen, wenn das Bild rauscht ... 232
Lösungen, wenn das Bild verschwommen ist ... 233
Lösungen, wenn Bildhelligkeit oder Farben nicht stimmen ... 233
Lösungen bei Tonproblemen ... 234
Lösungen bei Mikrofonproblemen ... 234
Lösungen, wenn Bilddateinamen bei PC Free nicht richtig angezeigt werden ... 234
Probleme mit der Steuerung von Projektor oder Fernbedienung lösen ... 235
Lösungen bei Problemen mit Projektorbetrieb und Abschaltung ... 235
Lösungen bei Problemen mit der Fernbedienung ... 235
Lösungen bei Kennwortproblemen ... 236
Lösung, wenn die Meldung „Die Batterie zum Halten der Uhrzeit ist schwach." erscheint ... 236
Lösen von Problemen mit interaktiven Funktionen ... 237
Lösungen, wenn die Meldung „Bei der Easy Interactive Function ist ein Fehler aufgetreten." erscheint ... 237
Lösungen, wenn die interaktiven Stifte nicht funktioniert ... 237
Lösungen, wenn die manuelle Kalibrierung nicht funktioniert ... 238
Lösungen, wenn Sie einen Computer nicht über die Projektionsfläche bedienen können ... 238
Lösungen, wenn die Position des interaktiven Stifts ungenau ist ... 238
Lösungen, wenn die interaktiven Stifte langsam oder schwierig zu benutzen sind ... 239
Lösungen, wenn die interaktive Berührungssteuerung nicht funktioniert ... 239
Lösung von Netzwerkproblemen ... 241
Lösungen, wenn Sie nicht über das Internet auf den Projektor zugreifen können ... 241
Lösungen, wenn keine Netzwerkalarm-eMails ankommen ... 241
Lösungen, wenn das Bild während der Netzwerkprojektion Statik enthält ... 241

Anhang 243

Optionales Zubehör und Ersatzteile ... 244
Kabel ... 244
Halterungen ... 244
Für interaktive Funktion ... 244
Für Drahtlosverbindung ... 244
Externe Geräte ... 245
Ersatzteile ... 245
Leinwandgröße und Projektionsabstand ... 246
Unterstützte Bildschirmauflösungen ... 247
Technische Daten des Projektors ... 249
Anschlussspezifikationen ... 250
Außenabmessungen ... 251
USB Display-Systemanforderungen ... 253
Systemanforderungen von Easy Interactive Driver ... 254
Liste der Sicherheitssymbole (gemäß IEC60950-1 A2) ... 255
Glossar ... 257
Hinweise ... 259

Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive 259
Verwendungshinweise 259
Bezugnahme auf Betriebssysteme 259
Marken 260
Urheberrechtliche Hinweise 260
Copyright-Zuschreibung 260

Verwendete Bezeichnungen

Sicherheitssymbole

Der Projektor und seine Anleitungen nutzen grafische Symbole und Etiketten zur Anzeige von Inhalten, die Sie in der sicheren Nutzung des Projektors unterweisen.

Lesen und befolgen Sie zur Vermeidung von Verletzungen und Sachschäden aufmerksam die mit diesen Symbolen und Etiketten gekennzeichneten Anweisungen.

⚠ **Warnung**	Dieses Symbol verweist auf Informationen, die bei Nichtbeachtung zu Verletzungen oder sogar zum Tod führen können.
⚠ **Vorsicht**	Dieses Symbol verweist auf Informationen, die bei Nichtbeachtung durch falsche Handhabung möglicherweise zu Verletzungen oder zu Sachschäden führen können.

Allgemeine Informationen

Beachten	Dieses Etikett zeigt an, dass eine ungenügende Beachtung der Vorsichtsmaßnahmen Beschädigungen oder Verletzungen verursachen kann.
	Dieses Etikett zeigt hilfreiche Zusatzinformationen an.
[Tastenname]	Gibt die Bezeichnung der Projektor- oder der Fernbedienungstasten an. Beispiel: [Esc]-Taste
Menü-/Einstellungsbezeichnung	Zeigt Projektormenü- und Einstellungsbezeichnungen an. Beispiel: **Bild**-Menü wählen ☛ **Bild** > **Erweitert**
⏩	Verweist auf Links zu relevanten Seiten.
☛	Verweist auf eine Seite mit ausführlichen Informationen zu einem bestimmten Thema.

Vorstellung Ihres Projektors

In diesen Abschnitten erfahren Sie mehr über die Funktionen und Teilebezeichnungen Ihres Projektors.

Relevante Links

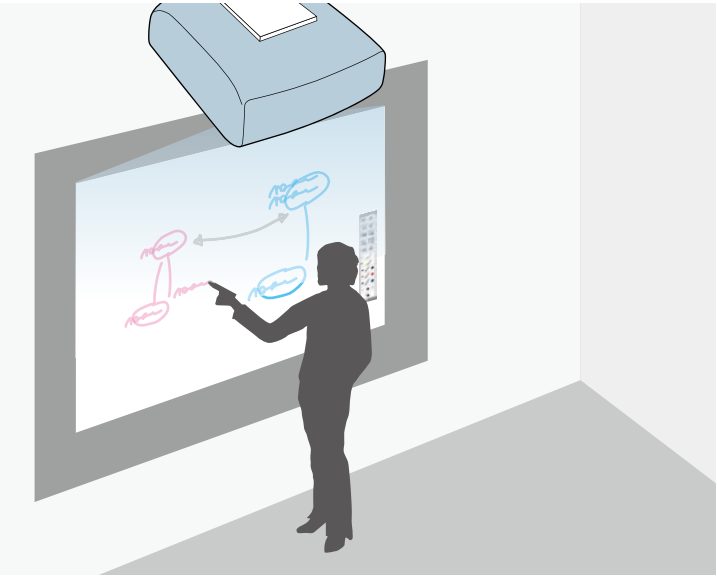
- "Ausstattung des Projektors" S.10
- "Projektorteile und -funktionen" S.13

Dieser Projektor wird mit dieser speziellen Ausstattung ausgeliefert. Weitere Einzelheiten finden Sie in diesen Abschnitten.

Relevante Links
- "Einzigartige interaktive Funktionen" S.10
- "Schnelle und einfache Einrichtung" S.10
- "Flexible Konnektivität" S.10

Einzigartige interaktive Funktionen

Einfache Anmerkung an der projizierten Anzeige mit dem interaktiven Stift oder Ihrem Finger.



- Anmerkung mit oder ohne einen Computer.
- Anmerkung mit zwei Stiften gleichzeitig.
- Schnelle und einfache Funktionsleiste zur Unterstützung beim Erstellen von Anmerkungen an der Anzeige.
- Projektorbedienung über die projizierte Anzeige.
- Einfaches Drucken, Speichern und Vorführen Ihrer Präsentationen.
- Computerbedienung über die projizierte Anzeige.
- Berührungsbasierte Interaktivität mit Hilfe Ihres Fingers.

Schnelle und einfache Einrichtung

- Direkt Einschalten-Funktion zum Einschalten des Projektors, sobald Sie ihn anschließen.
- Auto-Einschalten-Funktion zum Einschalten des Projektors, wenn der Projektor ein Bildsignal von dem Anschluss erkennt, den Sie als **Auto-Einschalten**-Quelle angegeben haben.
- Der Startbildschirm ermöglicht die einfache Auswahl einer Eingangsquelle und den Zugriff auf nützliche Funktionen.

Relevante Links
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - Erweitert-Menü" S.184
- "Einschalten des Projektors" S.43
- "Korrektur der Bildform mit Quick Corner" S.57

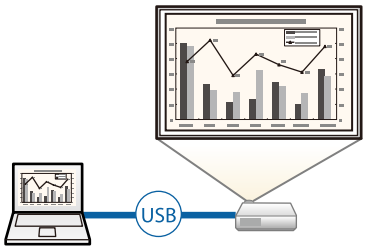
Flexible Konnektivität

Dieser Projektor unterstützt wie nachstehend gezeigt eine Vielzahl benutzerfreundlicher Konnektivitätsoptionen.

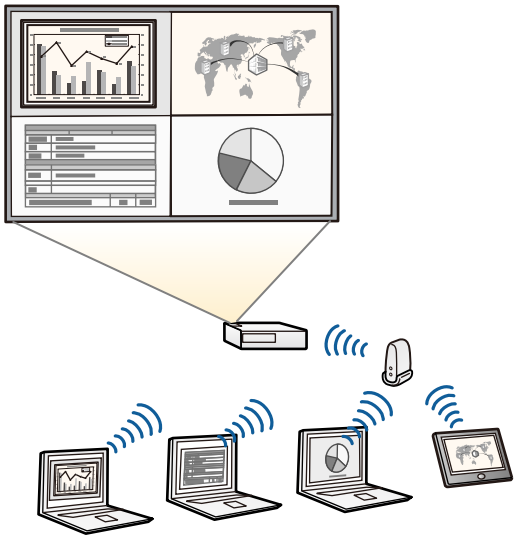
Relevante Links
- "Mit Computern verbinden" S.11
- "Mit Mobilgeräten verbinden" S.11
- "Vergrößerung und Projektion Ihrer Dateien mit einer Dokumentenkamera" S.12

Mit Computern verbinden

- Verbindung mit einem USB-Kabel zur Bildprojektion und Audioausgabe (USB Display).



- EasyMP Multi PC Projection zur Projektion von bis zu vier Bildern gleichzeitig durch Aufteilung der Projektionsanzeige. Sie können Bilder von Computern im Netzwerk oder von Smartphones und Tablet-Geräten projizieren, auf denen Epson iProjection installiert ist.
  Einzelheiten finden Sie in der *EasyMP Multi PC Projection Bedienungsanleitung*.



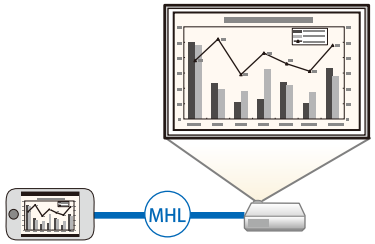
- Bei der Projektion von Bildern über ein WLAN müssen Sie das Epson 802.11b/g/n-WLAN-Modul installieren und anschließend Projektor und Computer zur Drahtlosprojektion einrichten.
  Das Epson 802.11b/g/n-WLAN-Modul ist unter Umständen nicht im Lieferumfang Ihres Projektors enthalten.
- Sie können die erforderliche Software und entsprechende Bedienungsanleitungen von der folgenden Website herunterladen.
  http://www.epson.com/

Relevante Links

- "Optionales Zubehör und Ersatzteile" S.244
- "Verbindung mit einem Computer" S.27
- "Verwendung des Projektors in einem Netzwerk" S.150

Mit Mobilgeräten verbinden

- HDMI1/MHL-Anschluss zum Verbinden eines MHL-Kabels mit dem Mobilgerät und Ihrem Projektor.



- Epson iProjection zum kabellosen Verbinden von Projektor und Mobilgerät über die im App Store oder bei Google Play erhältliche App.

Sämtliche Gebühren, die bei der Kommunikation mit dem App Store oder Google Play anfallen, sind vom Kunden zu tragen.

Relevante Links

- "Verbindung mit Smartphones oder Tablets" S.30

Vergrößerung und Projektion Ihrer Dateien mit einer Dokumentenkamera

Optionale Dokumentenkamera zum Projizieren von Papierdokumenten und Objekten.

Sie können die optionale Dokumentenkamera über die projizierte Anzeige bedienen.

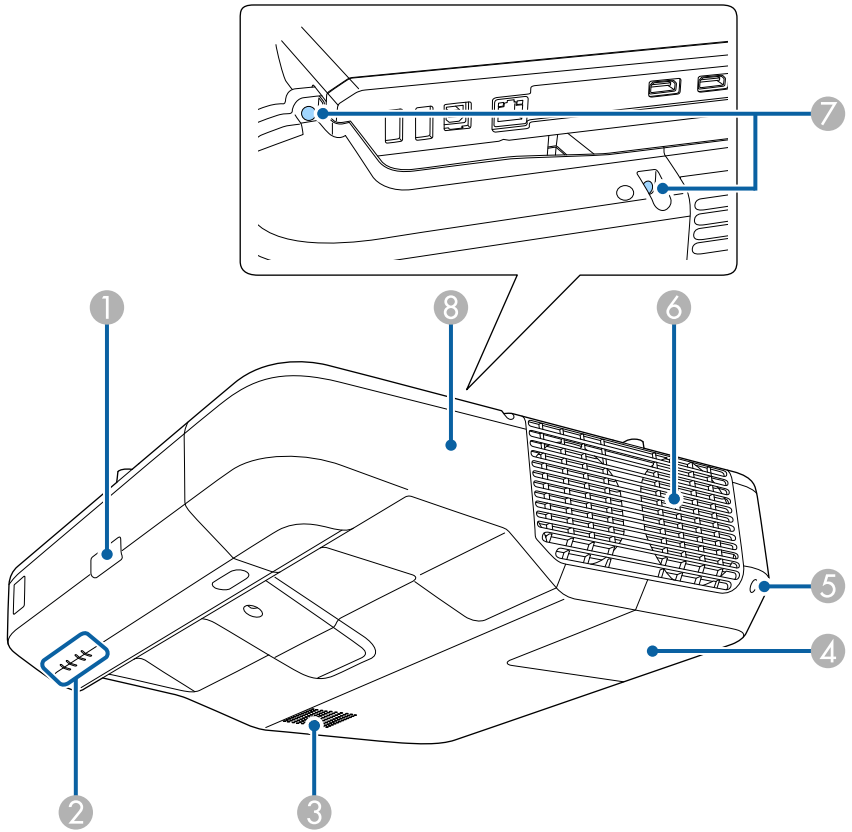
Sie können ELPDC06/ELPDC11/ELPDC12/ELPDC20 nicht über die projizierte Anzeige bedienen.

Die folgenden Abschnitte erklären die Projektorteile und ihre Funktionen.

Relevante Links

- "Projektorteile - Front/Seite" S.13
- "Projektorteile - Oberseite/Seite" S.14
- "Projektorteile - Schnittstelle" S.15
- "Projektorteile - Unterseite" S.17
- "Projektorteile - Bedienfeld" S.17
- "Projektorteile - Fernbedienung" S.18
- "Projektorteile - interaktive Stifte" S.20
- "Projektorteile - Stiftablage" S.21
- "Projektorteile - Touch-Gerät" S.21

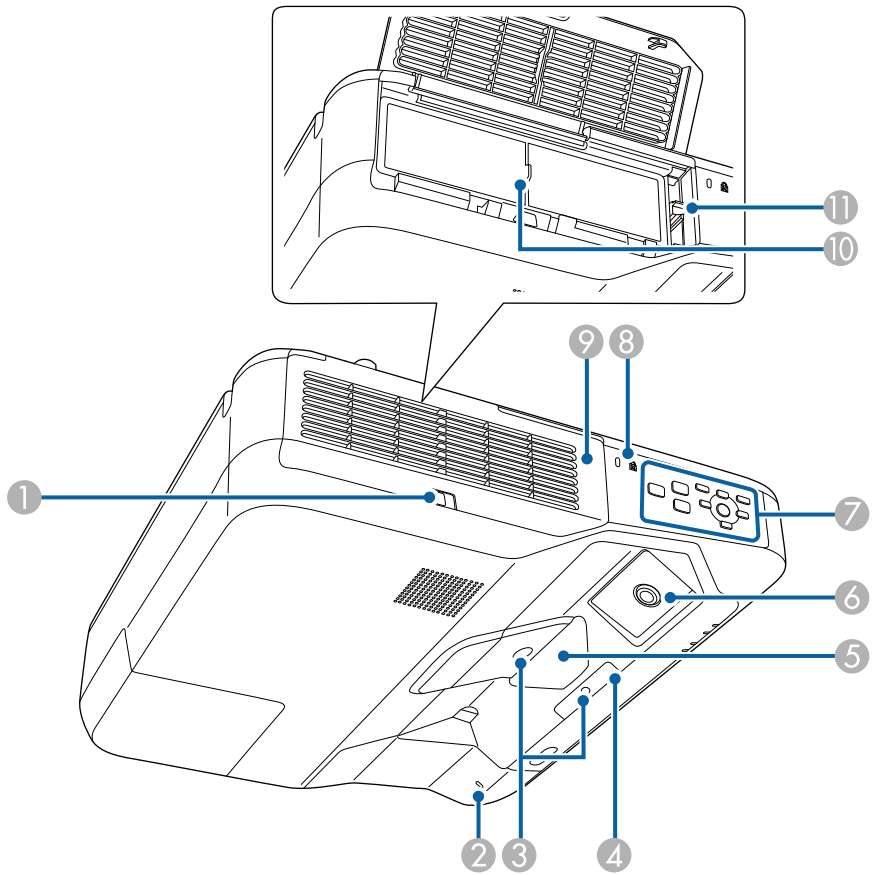
Projektorteile - Front/Seite



Bezeichnung		Funktion
1	Fernbedienungsempfänger	Empfängt die Signale der Fernbedienung.
2	Kontrollanzeigen	Zeigen den Projektorstatus an.
3	Externe Lautsprecher	Gibt Audiosignale wieder.
4	Lampenabdeckung	Durch Öffnen erhalten Sie Zugang zur Lampe des Projektors.

Bezeichnung		Funktion
5	Schraube der Lampenabdeckung	Befestigen Sie mit dieser Schraube die Lampenabdeckung.
6	Luftaustritt	Aus dem Luftaustritt strömt die zur internen Kühlung des Projektors verwendete Luft. **⚠ Warnung** Blicken Sie nicht in die Belüftungsöffnungen. Wenn die Lampe explodiert, können Gase entweichen und es können kleine Glassplitter verspritzt werden, die zu einer Verletzung führen können. Wenden Sie sich an einen Arzt, falls Glassplitter eingeatmet werden oder in Augen oder Mund gelangen. **⚠ Vorsicht** Halten Sie Ihr Gesicht oder Ihre Hände während der Projektion vom Luftaustritt fern, und stellen Sie keine Gegenstände, die sich durch Wärme verziehen oder in anderer Weise durch Wärme beeinträchtigt werden können, in die Nähe des Luftaustritts. Die aus den Lüftungsschlitzen austretende heiße Luft könnte zu Verbrennungen, Verformungen oder Unfällen führen.
7	Schrauben der Kabelabdeckung	Befestigen Sie mit diesen Schrauben die Kabelabdeckung.
8	Kabelabdeckung	Lösen Sie die beiden Schrauben und öffnen Sie die Abdeckung, wenn Sie Kabel für externe Geräte anschließen oder das WLAN-Modul installieren möchten.

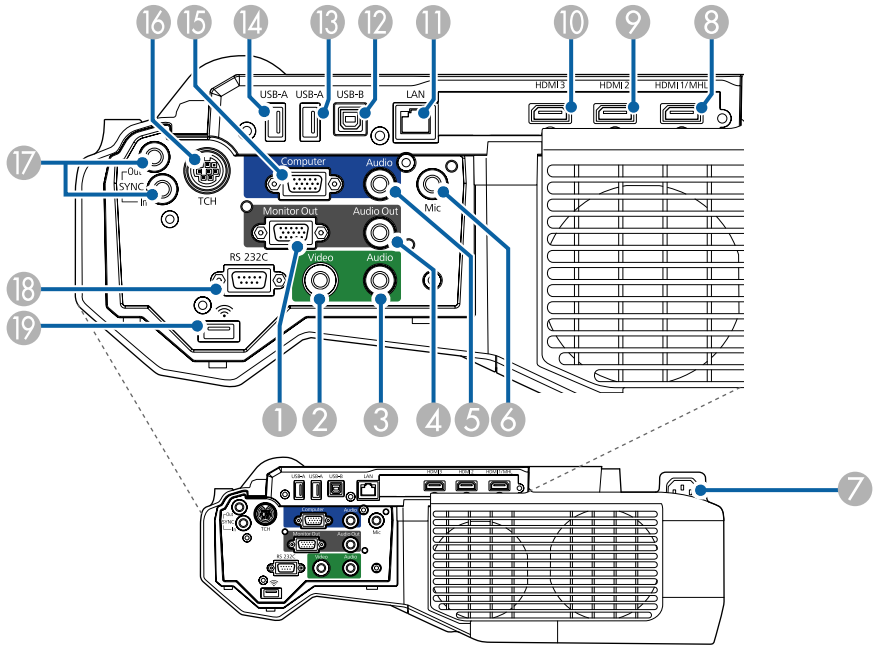
Projektorteile - Oberseite/Seite



Bezeichnung		Funktion
1	Riegel der Filterabdeckung	Öffnet die Abdeckung des Luftfilters.
2	WLAN-Anzeige	Zeigt den Zugriffsstatus des optionalen WLAN-Moduls an.

Bezeichnung		Funktion
③	Hindernissensor	Erkennt Hindernisse innerhalb des Projektionsbereichs.
④	Fernbedienungsempfänger	Empfängt die Signale der Fernbedienung.
⑤	Projektionsfenster	Von hier werden Bilder projiziert. **⚠ Warnung** • Schauen Sie während der Projektion nicht in das Projektionsfenster. • Stellen Sie keine Gegenstände in die Nähe des Projektionsfensters und halten Sie Ihre Hände fern. Dieser Bereich könnte Verbrennungen, Feuer oder die Verformung von Gegenständen verursachen, da er aufgrund des konzentrierten Projektionslichts sehr hohe Temperaturen erreicht.
⑥	Empfänger des interaktiven Stifts	Empfängt die Signale vom interaktiven Stift.
⑦	Bedienfeld	Dient zur Bedienung des Projektors.
⑧	Sicherheitssteckplatz	Der Sicherheitsschlitz ist mit dem von Kensington hergestellten Microsaver Security System kompatibel.
⑨	Luftfilterabdeckung	Durch Öffnen erhalten Sie Zugang zu Luftfilter und Fokushebel.
⑩	Ansaugöffnungen (Luftfilter)	Saugt die Luft zur inneren Kühlung des Projektors an.
⑪	Fokushebel	Stellt den Bildfokus ein. Öffnen Sie die Abdeckung des Luftfilters, um den Fokushebel zu betätigen.

Projektorteile - Schnittstelle

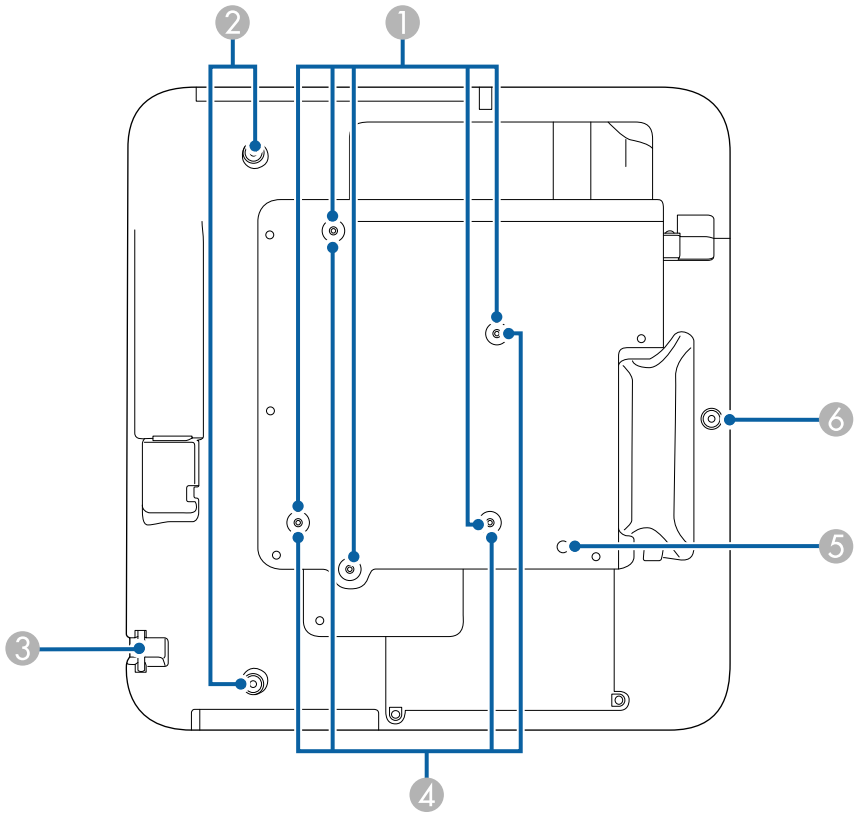


Bezeichnung		Funktion
①	Monitor Out-Anschluss	Gibt analoge RGB-Signale an den externen Monitor aus, die am Computer-Anschluss anliegen. Signale, die an anderen Anschlüssen anliegen, oder Videokomponenten-Signale, können nicht ausgegeben werden.
②	Video-Anschluss	Gibt Composite-Video-Signale von Videoquellen ein.
③	Audio-Anschluss	Audioeingang für Audiosignale von Geräten, die an den Video-Anschluss angeschlossen sind. Nimmt Audiosignale bei der Bildprojektion über andere Geräte auf, die am USB-A-Anschluss angeschlossen sind. Nachfolgend als Audio 2-Anschluss bezeichnet.

Bezeichnung		Funktion
④	Audio Out-Anschluss	Gibt die Audiosignale der aktuellen Eingangsquelle oder des Mic-Anschlusses an einen externen Lautsprecher aus.
⑤	Audio-Anschluss	Audioeingang für Audiosignale von Geräten, die an den Computer-Anschluss angeschlossen sind. Nachfolgend als Audio 1-Anschluss bezeichnet.
⑥	Mic-Anschluss	Audioeingang für das Mikrofonsignal.
⑦	Netzbuchse	Dient zum Anschluss des Netzkabels an den Projektor.
⑧	HDMI1/MHL-Anschluss	Speist Videosignale von HDMI-kompatiblen Videogeräten und Computern oder mit MHL (Mobile High-Definition) kompatiblen Mobilgeräten ein. Dieser Projektor ist mit HDCP kompatibel.
⑨	Anschluss HDMI2	Speist Videosignale von den mit HDMI kompatiblen Videogeräten und Computern ein. Dieser Projektor ist mit HDCP kompatibel.
⑩	Anschluss HDMI3	Speist Videosignale von den mit HDMI kompatiblen Videogeräten und Computern ein. Dieser Projektor ist mit HDCP kompatibel.
⑪	LAN-Anschluss	Für den Anschluss an ein Netzwerk über ein LAN-Kabel.
⑫	USB-B-Anschluss	Verbinden Sie diesen Anschluss über ein USB-Kabel mit einem Computer; dadurch können Sie Computerbilder projizieren und die Kabellose Maus-Funktion nutzen. Stellt eine Verbindung zwischen Projektor und Computer über das mitgelieferte USB-Kabel her; dadurch kann der interaktive Stift als Maus verwendet werden.

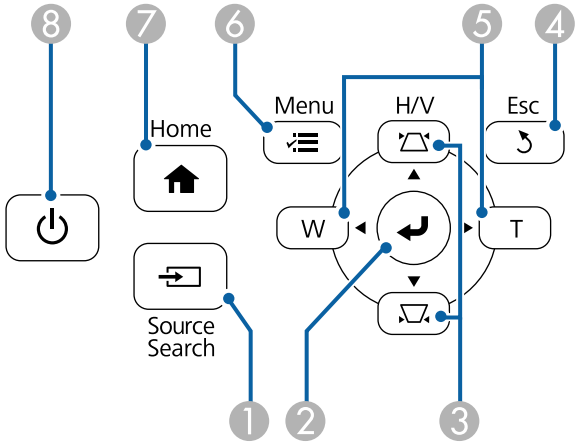
Bezeichnung		Funktion
⑬	Anschluss USB-A	Dient zum Anschluss eines USB-Speichergeräts oder einer Digitalkamera und projiziert Videos und Bilder per PC Free. Wählen Sie **USB1** als Bildquelle, wenn Sie zur Verwendung der PC Free-Funktionen des Projektors ein USB-Gerät an diesem Anschluss anschließen. Dient dem Anschluss der optionalen Dokumentenkamera. Wählen Sie **USB2** als Bildquelle, wenn Sie eine Dokumentenkamera an diesem Anschluss anschließen.
⑭	Anschluss USB-A	Dient zum Anschluss eines USB-Speichergeräts oder einer Digitalkamera und projiziert Videos und Bilder per PC Free. Wählen Sie **USB1** als Bildquelle, wenn Sie zur Verwendung der PC Free-Funktionen des Projektors ein USB-Gerät an diesem Anschluss anschließen. Dient dem Anschluss der optionalen Dokumentenkamera. Wählen Sie **USB2** als Bildquelle, wenn Sie eine Dokumentenkamera an diesem Anschluss anschließen.
⑮	Computer-Anschluss	Für den Eingang von Bildsignalen von einem Computer und Component-Video-Signalen von anderen Videoquellen.
⑯	Anschluss TCH	Verbindet das mitgelieferte Touch-Gerät-Verbindungskabel mit dem Touch-Gerät.
⑰	SYNC IN/OUT-Anschluss	Wenn die interaktiven Funktionen in demselben Raum wie mehrere Versionen des gleichen Projektors verwendet werden, müssen Sie das optionale Fernbedienungs-Kabelset an den Projektoren anschließen. Wenn das Kabelset angeschlossen ist, arbeitet der interaktive Stift stabil.
⑱	RS-232C-Anschluss	Schließen Sie hier ein RS-232C-Kabel zur Steuerung des Projektors über einen Computer an. (Dieser Anschluss dient der Steuerung und sollte normalerweise nicht verwendet werden.)
⑲	WLAN-Modulsteckplatz	Installieren Sie hier das optionale WLAN-Modul.

Projektorteile - Unterseite



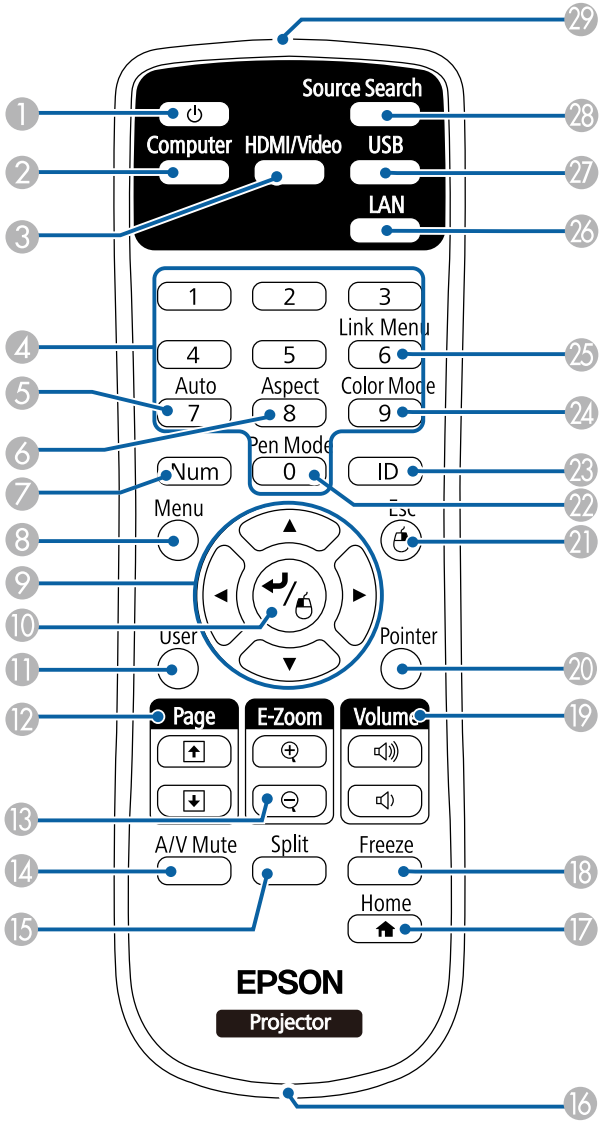
Bezeichnung		Funktion
1	Befestigungspunkte für die Deckenhalterung (fünf Punkte)	Befestigen Sie an dieser Stelle die Deckenhalterung, wenn Sie den Projektor an die Decke hängen möchten.
2	Befestigungspunkte für die hinteren Füße (zwei Punkte)	Befestigen Sie die Füße, wenn Sie den Projektor auf einer Fläche, beispielsweise auf einem Tisch, verwenden. (Nur Modelle mit Füßen)
3	Anschlussstelle für ein Sicherheitskabel	Führen Sie ein handelsübliches Kabelschloss durch die Öse und schließen Sie es ab. Führen Sie keine Sicherungskabel hierdurch, wenn der Projektor an einer Wand oder Decke montiert wird.
4	Befestigungspunkte für die Wandhalterung (vier Punkte)	Bringen Sie die mitgelieferte oder optionale Einstellungsplatte bei der Befestigung an einer Wand an.
5	Beleuchtungssensor	Erkennt die Helligkeit der Umgebung und passt die Anzeigehelligkeit automatisch an. Stellen Sie **Leistungsaufnahme** im **ECO**-Menü des Projektors auf **Automatisch** ein.
6	Befestigungspunkt für vorderen Fuß	Befestigen Sie den Fuß mit einem Abstandshalter, wenn Sie den Projektor auf einer Fläche, beispielsweise auf einem Tisch, verwenden. (Nur Modelle mit Füßen)

Projektorteile - Bedienfeld



Bezeichnung		Funktion
①	[Source Search]-Taste	Wechselt zur nächsten Eingangsquelle.
②	[Enter]-Taste [↵]	Ruft die aktuelle Auswahl auf und wechselt zur nächsten Ebene, während das Projektormenü oder die Hilfe angezeigt wird. Optimiert **Tracking**, **Sync.** und **Position** im **Signal**-Menü des Projektors, während ein analoges RGB-Signal vom Computer-Anschluss projiziert wird. Nachfolgend als [Enter]-Taste bezeichnet.
③	Trapezkorrektureinstelltasten und Pfeiltasten	Ruft den Keystone-Bildschirm auf, in dem Sie die Trapezverzerrung korrigieren können. Wählt Menüelemente, während das Projektormenü oder die Hilfe angezeigt wird.
④	[Esc]-Taste	Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion. Kehrt zur vorherigen Menüebene zurück, während das Projektormenü angezeigt wird.
⑤	Wide-/Tele-Tasten und Pfeiltasten	W: Vergrößert das projizierte Bild. T: Verkleinert das projizierte Bild. Korrigiert die Trapezverzerrung in horizontaler Richtung, wenn der Keystone-Bildschirm angezeigt wird. Wählt Menüelemente, während das Projektormenü oder die Hilfe angezeigt wird.
⑥	[Menu]-Taste	Blendet das Projektormenü ein und aus.
⑦	[Home]-Taste	Zeigt den Home-Bildschirm an und schließt ihn.
⑧	Ein/Aus-Taste [⏻]	Schaltet den Projektor ein oder aus. Nachfolgend als Ein/Aus-Taste bezeichnet.

Projektorteile - Fernbedienung

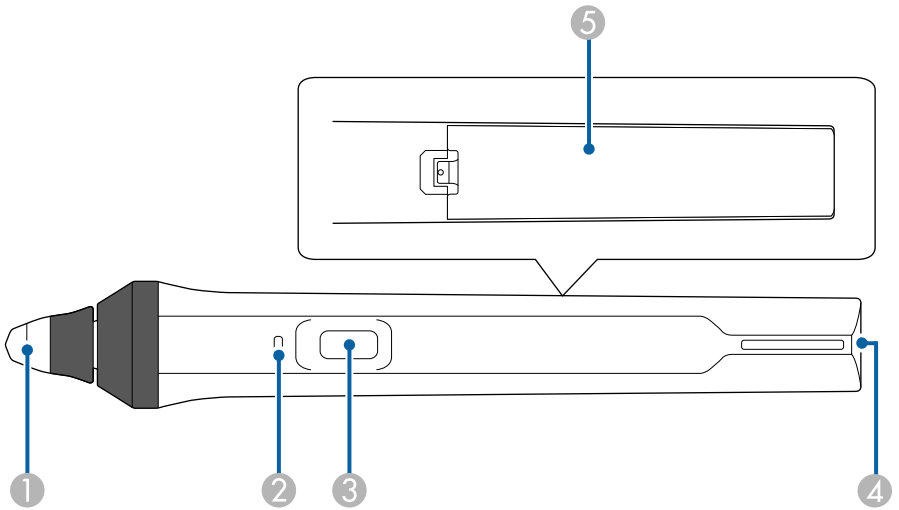


Bezeichnung		Funktion
❶	Ein/Aus-Taste [⏻]	Schaltet den Projektor ein oder aus. Nachfolgend als Ein/Aus-Taste bezeichnet.
❷	[Computer]-Taste	Wählt den Computer-Anschluss als Bildquelle.
❸	[HDMI/Video]-Taste	Schaltet die Bildquelle zwischen HDMI- und Video-Anschluss um.
❹	Numerische Tasten	Gibt Ziffern im Projektormenü ein, während die [Num]-Taste gedrückt gehalten wird.
❺	[Auto]-Taste	Optimiert **Tracking**, **Sync.** und **Position** im **Signal**-Menü des Projektors, während ein analoges RGB-Signal vom Computer-Anschluss projiziert wird.
❻	[Aspect]-Taste	Ändert das Seitenverhältnis.
❼	[Num]-Taste	Halten Sie diese Taste zur Eingabe von Ziffern über die numerischen Tasten gedrückt.
❽	[Menu]-Taste	Blendet das Projektormenü ein und aus.
❾	Pfeiltasten	Wählt Menüelemente, während das Projektormenü oder die Hilfe angezeigt wird.
❿	[Enter]-Taste [↵]	Ruft die aktuelle Auswahl auf und wechselt zur nächsten Ebene, während das Projektormenü oder die Hilfe angezeigt wird. Dient bei Verwendung der Funktion Kabellose Maus als linke Maustaste. Nachfolgend als [Enter]-Taste bezeichnet.
⓫	[User]-Taste	Führt die Einstellungen durch, die in der **USER-Taste**-Einstellung im **Einstellung**-Menü des Projektors zugewiesen wurden.
⓬	[Page] auf/ab-Tasten	Steuert die Seite-nach-oben- und Seite-nach-unten-Funktionen an Ihrem Computer, wenn Sie Projektor und Computer per USB-Kabel oder Netzwerk verbinden. Blendet bei Nutzung der PC Free-Funktion die vorherige oder nächste Anzeige ein.
⓭	[E-Zoom] +/– -Tasten	Vergrößert oder verkleinert den Bildbereich.
⓮	[A/V Mute]-Taste	Schaltet Bild und Ton vorübergehend ein oder aus.

Bezeichnung		Funktion
⓯	[Split]-Taste	Projiziert durch Aufteilung der projizierten Anzeige zwei Bilder von verschiedenen Bildquellen gleichzeitig.
⓰	Punkt zur Befestigung des Tragebands	Zum Anbringen eines handelsüblichen Tragebands an der Fernbedienung.
⓱	[Home]-Taste	Zeigt den Home-Bildschirm an und schließt ihn.
⓲	[Freeze]-Taste	Unterbricht die Bildanzeige oder setzt sie fort.
⓳	[Volume]-Tasten	Zur Anpassung der Lautsprecherlautstärke.
⓴	[Pointer]-Taste	Zeigt den Bildschirmzeiger an.
㉑	[Esc]-Taste	Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion. Kehrt zur vorherigen Menüebene zurück, während das Projektormenü angezeigt wird. Dient bei Verwendung der Funktion Kabellose Maus als rechte Maustaste.
㉒	[Pen Mode]-Schaltfläche	Wechselt zwischen Computersteuerung oder Zeichnen mit Hilfe des interaktiven Stifts.
㉓	[ID]-Taste	Halten Sie diese Taste gedrückt und betätigen Sie die Zahlentasten, um die ID des Projektors festzulegen, den Sie über die Fernbedienung steuern möchten.
㉔	[Color Mode]-Taste	Ändert den Farbmodus.
㉕	[Link Menu]-Taste	Zeigt das Einstellungsmenü für das mit den HDMI-Ports des Projektors verbundene Gerät.
㉖	[LAN]-Taste	Schaltet die Bildquelle zwischen den Netzwerkgeräten um.
㉗	[USB]-Taste	Schaltet die Bildquelle zwischen USB Display, USB1 und USB2 um.
㉘	[Source Search]-Taste	Wechselt zur nächsten Eingangsquelle.
㉙	Infrarotsender der Fernbedienung	Ausgang von Infrarotsignalen der Fernbedienung.

Projektorteile - interaktive Stifte

Halten Sie den Stift, damit er sich automatisch einschaltet. Stifte schalten sich 15 Sekunden nach dem Ablegen automatisch aus.

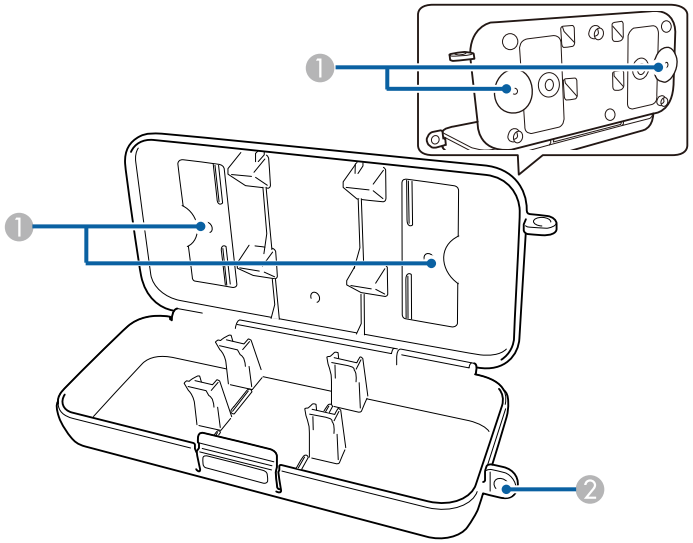


Bezeichnung		Funktion
1	Stiftspitze	Austauschbare weiche Stiftspitze. Falls sich die weiche Spitze auf einer strukturierten Oberfläche nicht richtig verwenden lässt, ersetzen Sie sie durch die harte Spitze.
2	Batterieanzeige	Drücken Sie die Taste an der Seite des Stifts zur Anzeige der verbleibenden Batterieleistung. • Wenn die Batterie aufgeladen ist, leuchtet die Anzeige blau, bis Sie die Taste loslassen. • Wenn die Batterie erschöpft ist, blinkt die Anzeige blau, bis Sie die Taste loslassen. • Die Anzeige leuchtet nicht, wenn die Batterie leer ist. Wechseln Sie die Batterie.
3	Taste	Wenn **Stifttastenvorgang** im Menü **Erweitert** des Projektors auf **Radierer** eingestellt ist, können Sie die Funktion der Stiftspitze während des Zeichnens durch Betätigung der Taste zwischen Stift und Radierer umschalten. Wenn **Stifttastenvorgang** auf **Zeich.Symboll.öffn.** eingestellt ist, rufen Sie durch Drücken der Taste die Symbolleiste nahe der Stiftspitze auf. Wenn **Stifttastenvorgang** auf **Bildschirm leeren** eingestellt ist, löschen Sie durch Drücken der Taste alle auf der projizierten Anzeige gezeichneten Inhalte. ☛ **Erweitert** > **Easy Interactive Function** > **Allgemeines** > **Erweitert** > **Stifttastenvorgang** Drücken Sie die Taste während der Verwendung des Stifts als Maus zur Durchführung eines Rechtsklicks.
4	Punkt zur Befestigung des Tragebands	Zum Anbringen eines handelsüblichen Tragebands.
5	Batterieabdeckung	Öffnen Sie diese Abdeckung, wenn Sie die Batterie austauschen.

Relevante Links

- "Auswechseln der Spitze des interaktiven Stifts" S.222

Projektorteile - Stiftablage

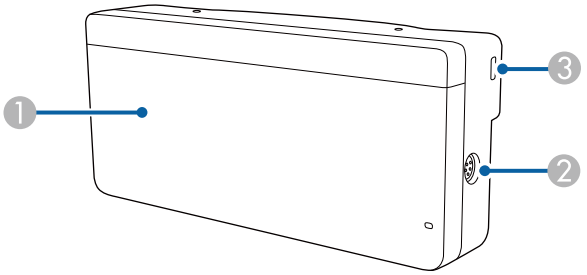


Bezeichnung		Funktion
1	Befestigungspunkte	Befestigen Sie den Stiftbehälter an einer Weißtafel oder an der Wand.
2	Öffnung für Sicherheitsschloss	Schieben Sie ein handelsübliches Schloss durch diese Öffnung.

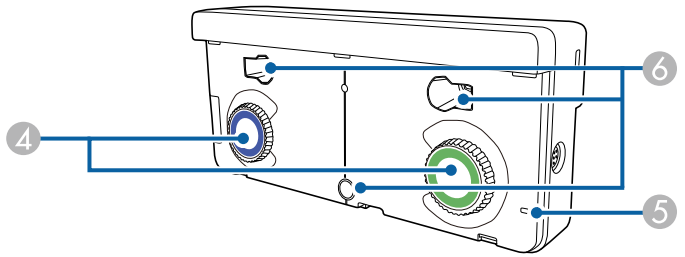
Es empfiehlt sich, den Stiftbehälter mit zwei handelsüblichen M5-Schrauben zu befestigen.

Projektorteile - Touch-Gerät

Vorderseite



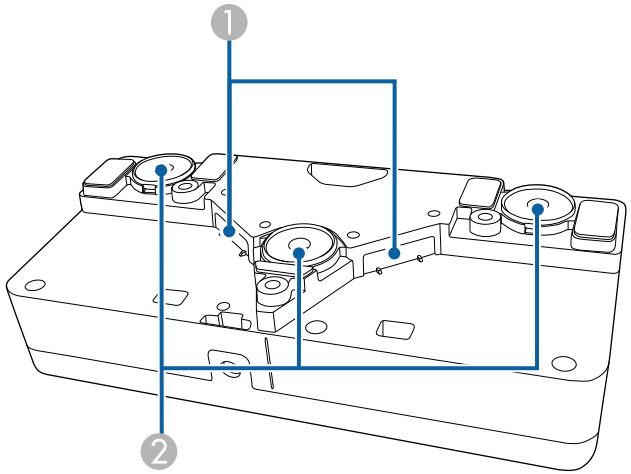
Wenn Reglerabdeckung nicht angebracht ist



Bezeichnung		Funktion
1	Reglerabdeckung	Zur Nutzung der Einstellregler entfernen.
2	Anschluss TCH	Verbindet den Projektor über das Touch-Gerät-Verbindungskabel mit dem Touch-Gerät.
3	Sicherheitssteckplatz	Der Sicherheitsschlitz ist mit dem von Kensington hergestellten Microsaver Security System kompatibel.
4	Einstellregler	Zur Winkeleinstellung.
5	Anzeige	Leuchtet, wenn das Touch-Gerät eingeschaltet ist.

Bezeichnung		Funktion
6	Schraubenlöcher (zur Installation)	Die Schraubenlöcher zur Befestigung des Touch-Gerätes.

Rückseite



Bezeichnung		Funktion
1	Laserdiffusionsports	Streuen Laserlicht zur Erkennung der Position von Fingern.
2	Installationsmagnete	Zur Installation verwendete Magnete.

⚠ Warnung

Verwenden Sie das Touch-Gerät nicht in der Nähe medizinischer Geräte, wie Herzschrittmacher. Stellen Sie bei Verwendung des Touch-Gerätes außerdem sicher, dass sich keine medizinischen Geräte, wie Herzschrittmacher in der Umgebung befinden. Elektromagnetische Störungen können zu Fehlfunktionen von medizinischen Geräten führen.

⚠ Vorsicht

- Verwenden Sie das Touch-Gerät nicht in der Nähe von magnetischen Speichermedien, wie Magnetkarten, oder elektronischen Präzisionsgeräten, wie Computern, Digitaluhren oder Mobiltelefonen. Daten können beschädigt werden, Fehlfunktionen können auftreten.
- Achten Sie bei Installation des Touch-Gerätes an einem magnetischen Untergrund darauf, dass weder Ihre Finger noch andere Körperteile zwischen Magnet und Installationsfläche eingeklemmt werden.

Beachten

- Verbinden Sie das Touch-Gerät nicht mit anderen Geräten als EB-696Ui. Dies kann zu Fehlfunktionen des Gerätes führen, Laserlicht kann jenseits des Limits entweichen.
- Achten Sie darauf, das mitgelieferte Touch-Gerät-Verbindungskabel zu verwenden. Ein Betrieb mit einem handelsüblichen Kabel ist nicht möglich.
- Demontieren Sie das Touch-Gerät bei der Entsorgung nicht. Entsorgen Sie es entsprechend Ihrer örtlichen und nationalen Gesetze und Richtlinien.

Anweisungen zu Installation und Winkeleinstellung des Touch-Gerätes finden Sie in der *Installationsanleitung*.

Projektor aufstellen

Befolgen Sie die Anweisungen in diesen Abschnitten zur Aufstellung Ihres Projektors.

Relevante Links

- "Projektorstandort" S.24
- "Projektorverbindungen" S.27
- "Einlegen von Batterien in die Fernbedienung" S.39
- "Einlegen von Batterien in die Stifte" S.40
- "Verwendung der Fernbedienung" S.41

Sie können den Projektor zur Projektion von Bildern an einer Wand installieren oder auf einem Tisch aufstellen.

Sie benötigen die optionalen Halterungen, wenn Sie den Projektor an der Decke, an einer Wand oder vertikal auf einem Tisch installieren möchten.

Beachten Sie die nachstehenden Punkte bei der Auswahl eines Projektoraufstellungsortes:

- Platzieren Sie den Projektor auf einem stabilen, ebenen Untergrund oder installieren Sie ihn mit einer kompatiblen Halterung.
- Lassen Sie genügend Platz zu Belüftung rund um und unter dem Projektor; stellen Sie ihn nicht auf oder in die Nähe von etwas, das die Belüftungsöffnungen blockieren könnte.
- Positionieren Sie den Projektor in der Nähe einer geerdeten Steckdose oder eines Verlängerungskabels.
- Stellen Sie den Projektor parallel zur Projektionsfläche auf.



Falls Sie den Projektor nicht parallel zur Projektionsfläche aufstellen können, korrigieren Sie die Trapezverzerrung über die Bedienelemente des Projektors.

⚠ Warnung

- Für die Wand- oder Deckenmontage ist ein spezielles Verfahren erforderlich. Falls Sie den Projektor nicht richtig installieren, kann er herunterfallen und Schäden oder Verletzungen verursachen.
- Verwenden Sie keinen Kleber zur Sicherung der Schrauben an den Befestigungspunkten für die Wandmontageplatte oder Deckenhalterung und wenden Sie auch keine Schmiermittel, Öle oder ähnliche Substanzen am Projektor an; andernfalls kann das Projektorgehäuse brechen und aus der Halterung herunterstürzen. Dies kann Verletzungen oder schwere Schäden am Projektor verursachen.
- Halten Sie die Luftaustritte des Projektors frei. Werden sie versehentlich verdeckt, kann dies zu einer Überhitzung im Gerät führen und ein Brandrisiko darstellen.
- Stellen Sie den Projektor nicht auf einem instabilen Untergrund oder an einem Ort mit unzureichender Tragfähigkeit auf. Er könnte anderenfalls herunterstürzen und zu Schäden und Verletzungen führen.
- Treffen Sie bei der Aufstellung an einer erhöhten Position Maßnahmen gegen Herunterfallen durch Verwendung von Drähten, um die Sicherheit im Notfall, wie bei einem Erdbeben, zu gewährleisten und Unfälle zu vermeiden. Eine Fehlmontage kann zum Herunterstürzen des Projektors und somit zu Schäden und Verletzungen führen.

Beachten

- Wenn Sie den Projektor in Höhen über 1.500 m verwenden, setzen Sie die Einstellung **Höhenlagen-Modus** im Projektormenü **Erweitert** auf **Ein**, damit die interne Temperatur des Projektors entsprechend reguliert wird.
  ☛ **Erweitert** > **Betrieb** > **Höhenlagen-Modus**
- Vermeiden Sie die Aufstellung des Projektors an Orten mit hoher Feuchtigkeit und Staubbelastung oder an Orten mit einer Rauchentwicklung durch Feuer oder Tabak.

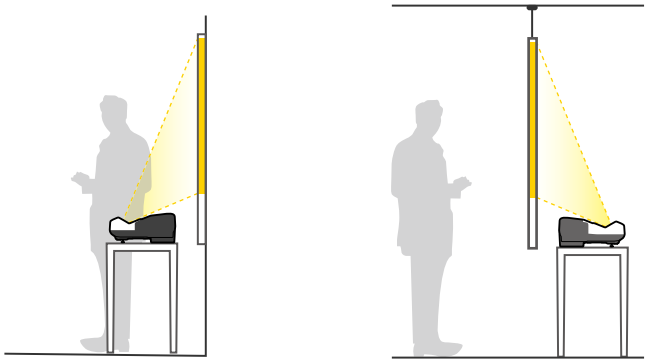
Relevante Links

- "Projektoraufstellung und Installationsoptionen" S.25
- "Einstellungen bei Verwendung der interaktiven Funktionen" S.25
- "Bildform" S.56
- "Optionales Zubehör und Ersatzteile" S.244
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - Erweitert-Menü" S.184

Projektoraufstellung und Installationsoptionen

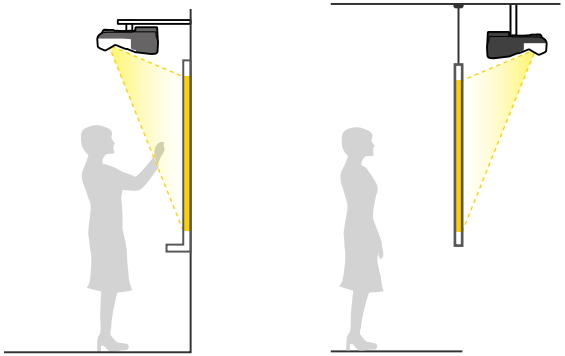
Sie können Ihren Projektor wie folgt aufstellen oder installieren:

Front/Rück

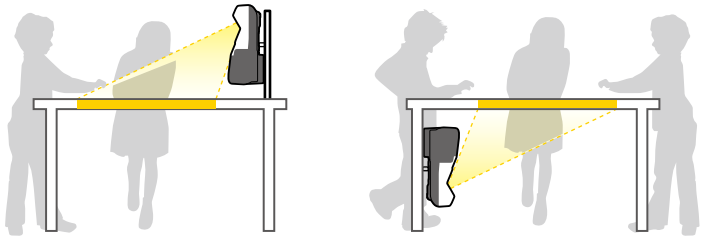


Befestigen Sie die Füße (falls mitgeliefert), wenn Sie den Projektor auf einer Fläche, beispielsweise auf einem Tisch, verwenden.

Front umgedreht/Rück umgedreht



Front umgedreht/Rück umgedreht (vertikal)



Achten Sie darauf, die entsprechend der verwendeten Installationsmethode richtige **Projektion**-Option im Projektormenü **Erweitert** zu wählen.

- Die standardmäßige **Projektion**-Einstellung lautet **Front/Umgedreht**.
- Sie können die **Projektion**-Einstellung ändern, indem Sie die [A/V Mute]-Taste auf der Fernbedienung etwa fünf Sekunden lang gedrückt halten.
  - Wechsel zwischen **Front** und **Front/Umgedreht**
  - Wechsel zwischen **Rück** und **Rück/Umgedreht**

Relevante Links

- "Projektionsmodi" S.50

Einstellungen bei Verwendung der interaktiven Funktionen

Projizieren Sie bei Verwendung der interaktiven Funktionen von vorne auf die Projektionsfläche.

Stellen Sie **Projektion** auf **Front/Umgedreht** oder **Front** ein.

Beachten

Die interaktiven Funktionen werden über Infrarotkommunikation gesteuert. Beachten Sie folgende Punkte bei Installation des Projektors.

- Stellen Sie sicher, dass kein helles Kunstlicht oder Sonnenlicht auf den Empfänger des interaktiven Stifts, die Projektionsfläche, den Projektor selbst oder die Rückseite des Projektors fällt.
- Installieren Sie den Projektor nicht an Orten, an denen er direktem Sonnenlicht durch ein Fenster ausgesetzt sein könnte. Dies kann Störungen der interaktiven Funktionen verursachen.
- Installieren Sie den Projektor so, dass sich der Empfänger des interaktiven Stifts nicht zu nah an Leuchtstofflampen befindet. Falls die Umgebung zu hell ist, arbeiten die interaktiven Funktionen möglicherweise nicht richtig.
- Falls Staub am Empfänger des interaktiven Stifts haftet, kann dies die Infrarotkommunikation beeinträchtigen und die interaktiven Funktionen arbeiten möglicherweise nicht richtig. Reinigen Sie den Empfänger, falls er verschmutzt ist.
- Sie dürfen die Abdeckung vom Empfänger des interaktiven Stifts nicht bemalen oder mit Aufklebern versehen.
- Nutzen Sie bei Verwendung der interaktiven Funktionen weder Infrarotfernbedienung noch -mikrofon in demselben Raum. Dies kann Fehlfunktionen des interaktiven Stifts verursachen.
- Verwenden Sie in der Nähe des Projektors keine Geräte, die laute Geräusche verursachen, wie rotierende Geräte oder Transformatoren, da die interaktiven Funktionen anderenfalls möglicherweise nicht richtig funktionieren.

- Wir empfehlen eine glatte, brettartige Leinwand ohne jegliche Unebenheiten. Falls die Projektionsfläche uneben ist, können Verzerrungen des Projektionsbildes auftreten.
- Verzerrungen im Projektionsbild können je nach Material der Leinwand und Installationsmethode auftreten.
- Installieren Sie den Projektor beim Einsatz der interaktiven Funktionen so, dass die projizierte Anzeige absolut rechteckig (ohne jede Verzerrung) ist.
- Wenn Sie die interaktiven Funktionen in einem Raum mit mehreren Projektoren verwenden, wird die Bedienung des interaktiven Stifts möglicherweise instabil. Schließen Sie in diesem Fall das optionale Fernbedienungs-Kabelset an den Projektor an und stellen Sie **Projektorsynchronis.** im **Erweitert**-Menü des Projektors auf **Verkabelt** ein.
  ☛ **Erweitert** > **Easy Interactive Function** > **Allgemeines** > **Erweitert** > **Projektorsynchronis.**

Relevante Links

- "Einstellungen bei Verwendung des Touch-Geräts" S.26

Einstellungen bei Verwendung des Touch-Geräts

Installieren Sie den Projektor bei Verwendung des Touch-Geräts mit einer der folgenden Methoden. Das Touch-Gerät kann nicht verwendet werden, wenn eine andere Installationsmethode eingesetzt wird.

- Montieren Sie den Projektor an einer Wand oder Decke und projizieren Sie Bilder von vorne auf die Projektionsfläche (Einstellplatte oder Deckenhalterung werden benötigt).
- Vertikale Installation auf einem Tisch und Projektion von der Vorderseite des Tischs (interaktive Tischhalterung wird benötigt).

Relevante Links

- "Optionales Zubehör und Ersatzteile" S.244

Sie können den Projektor zur Anzeige von Präsentationen, Filmen oder anderen Bildern - mit oder ohne Ton - mit einer Vielzahl von Computer-, Video- und Audioquellen verbinden.

Beachten
Prüfen Sie Form und Ausrichtung der Anschlüsse an jedem Kabel, das Sie anschließen möchten. Stecken Sie einen Stecker nicht mit Gewalt in einen Anschluss, falls er nicht passt. Andernfalls können das Gerät oder Ihr Projektor beschädigt werden oder Fehlfunktionen auftreten.

Eine Liste der mit Ihrem Projektor gelieferten Kabel finden Sie in der *Kurzanleitung*. Kaufen Sie bei Bedarf optionale oder handelsübliche Kabel.

- Verbinden Sie einen Computer mit einem USB-Anschluss, Standardvideoausgang (Monitoranschluss) oder HDMI-Anschluss.
- Zur Videoprojektion verbinden Sie Geräte, wie DVD-Player, Spielkonsolen, Digitalkameras und Smartphones, mit kompatiblen Videoausgängen.
- Falls Ihre Präsentation oder Ihr Video Ton beinhaltet, können Sie auch Audioeingangskabel anschließen.
- Bei Diaschauen oder Präsentationen ohne einen Computer können Sie USB-Geräte (wie Flash-Laufwerke oder Kameras) oder die optionale Epson-Dokumentenkamera anschließen.

Relevante Links
- "Verbindung mit einem Computer" S.27
- "Verbindung mit Smartphones oder Tablets" S.30
- "Verbindung mit Videoquellen" S.31
- "Verbindung mit externen USB-Geräten" S.33
- "Verbindung mit einer Dokumentenkamera" S.34
- "Verbindung mit externen Ausgabegeräten" S.34
- "Anschließen mehrerer Projektoren des gleichen Modells" S.36
- "Optionales Zubehör und Ersatzteile" S.244

Verbindung mit einem Computer

Befolgen Sie die Anweisungen in diesen Abschnitten zum Verbinden eines Computers mit dem Projektor.

Relevante Links
- "Verbindung mit einem Computer zur Bild- und Tonausgabe per VGA" S.27
- "Verbindung mit einem Computer zur Bild- und Tonausgabe per USB" S.28
- "Verbindung mit einem Computer zur Bild- und Tonausgabe per HDMI" S.29

Verbindung mit einem Computer zur Bild- und Tonausgabe per VGA

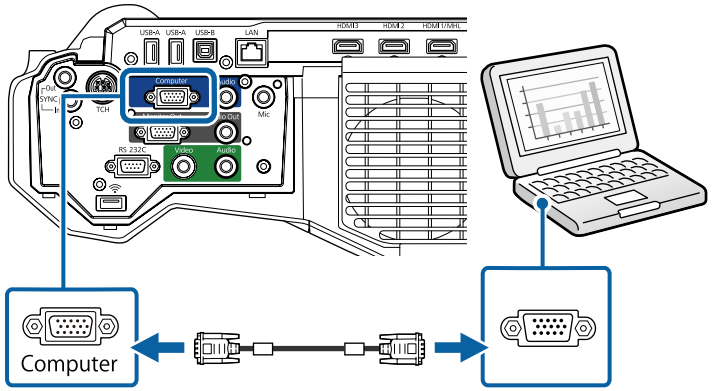
Sie können den Projektor über ein VGA-Computerkabel mit Ihrem Computer verbinden.

Durch Anschluss eines handelsüblichen Audiokabels (3,5 mm, Miniklinke, Stereo) ist es möglich, den Ton über das Lautsprechersystem des Projektors auszugeben.

- Zum Anschließen an einen Mac, der keinen VGA-Videoausgang besitzt, benötigen Sie einen Adapter, über den Sie eine Verbindung mit dem VGA-Videoanschluss des Projektors herstellen können.
- Sie können auch den zur Audioeingabe verwendeten Port im Projektormenü festlegen.
  ☛ **Erweitert** > **A/V-Einstellungen** > **Audio-Ausgang**
- Stellen Sie sicher, dass das Audiokabel mit „Ohne Widerstand“ gekennzeichnet ist.

1 Verbinden Sie das VGA-Computerkabel mit dem Monitoranschluss Ihres Computers.

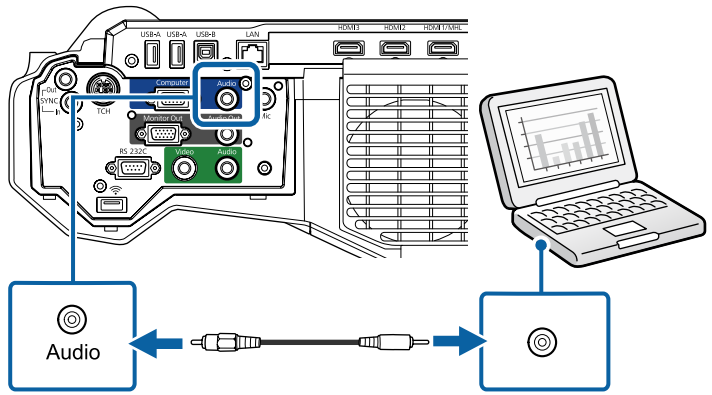
2 Verbinden Sie das andere Ende mit einem Computer-Anschluss am Projektor.



3 Ziehen Sie die Schrauben am VGA-Anschluss fest.

4 Verbinden Sie das Audiokabel mit dem Kopfhörer- oder Audioausgang Ihres Notebooks bzw. mit dem Lautsprecher- oder Audioausgang Ihres Desktop-PCs.

5 Verbinden Sie das andere Ende mit dem Audio 1-Anschluss des Projektors.

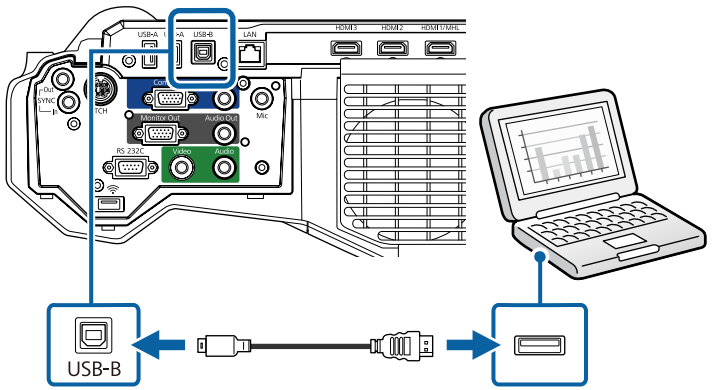


Verbindung mit einem Computer zur Bild- und Tonausgabe per USB

Falls Ihr Computer die Systemanforderungen erfüllt, können Sie die Video- und Audioausgabe über den USB-Anschluss des Computers an den Projektor senden. Diese Funktion heißt USB Display. Schließen Sie den Projektor über ein USB-Kabel an Ihren Computer an.

- Bei Verwendung einer USB-Hub ist es möglich, dass die Verbindung nicht richtig funktioniert. Schließen Sie das USB-Kabel direkt an den Projektor an.
- Wählen Sie zur Nutzung der USB Display-Funktion **USB Display/Easy Interactive Function** oder **Kabellose Maus/USB Display** als **USB Type B**-Einstellung im Projektormenü **Erweitert**.

1 Verbinden Sie das Kabel mit dem USB-B-Anschluss des Projektors.



2 Verbinden Sie das andere Ende mit einem freien USB-Port an Ihrem Computer.

3 Schalten Sie den Projektor und Ihren Computer ein.

4 Befolgen Sie zum Installieren der Epson USB Display-Software einen der folgenden Schritte:

Sie müssen diese Software nur beim erstmaligen Anschließen des Projektors an den Computer installieren.

- Windows: Wählen Sie **EMP_UDSE.EXE ausführen** im Dialogfeld, das angezeigt wird, um die Epson USB Display-Software zu installieren.
- OS X: Der Setup-Ordner von Epson USB Display wird auf dem Bildschirm angezeigt. Wählen Sie **USB Display Installer** und befolgen Sie die Bildschirmanweisungen, um die Epson USB Display-Software zu installieren. Falls der USB Display **Setup**-Ordner nicht automatisch angezeigt wird, doppelklicken Sie auf **EPSON_PJ_UD** > **USB Display Installer**.

5 Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Trennen Sie das USB-Kabel nicht und schalten Sie den Projektor nicht aus, bis der Projektor ein Bild anzeigt.

Der Projektor zeigt das Bild auf dem Desktop Ihres Computers an und gibt den Ton aus, falls Ihre Präsentation Ton beinhaltet.

- Falls der Projektor keine Bilder projiziert, ergreifen Sie eine der folgenden Maßnahmen:
  - Windows: Klicken Sie auf **Alle Programme** > **EPSON Projector** > **Epson USB Display** > **Epson USB Display Ver.x.xx**.
  - OS X: Doppelklicken Sie auf das Symbol **USB Display** im Ordner **Programme**.
- Wenn Sie mit der Projektion fertig sind, befolgen Sie einen der nachstehenden Schritte:
  - Windows: Trennen Sie das USB-Kabel. Das Verwenden der Funktion **Hardware sicher entfernen** ist nicht erforderlich.
  - OS X: Wählen Sie **Trennen** aus dem **USB Display**-Symbolmenü in der Menüleiste oder im **Dock**, und trennen Sie dann das USB-Kabel.

Relevante Links

- "USB Display-Systemanforderungen" S.253

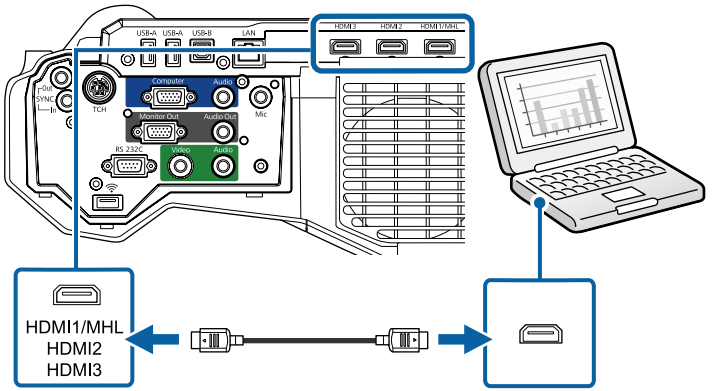
Verbindung mit einem Computer zur Bild- und Tonausgabe per HDMI

Falls Ihr Computer über einen HDMI-Anschluss verfügt, können Sie ihn über ein HDMI-Kabel mit dem Projektor verbinden und den Computerton gemeinsam mit dem projizierten Bild aussenden.

Zum Anschließen an einen Mac, der keinen HDMI-Ausgang besitzt, benötigen Sie einen Adapter, über den Sie eine Verbindung mit dem HDMI-Anschluss des Projektors herstellen können. Erkundigen Sie sich bei Apple nach kompatiblen Adapteroptionen. Ältere Macs (2009 und früher) unterstützen möglicherweise keine Audioübertragung über den HDMI-Anschluss.

1 Verbinden Sie das HDMI-Kabel mit dem HDMI-Ausgang Ihres Computers.

2 Verbinden Sie das andere Ende mit dem HDMI-Anschluss des Projektors.



Falls Sie Probleme mit der Audioausgabe per HDMI-Verbindung haben, verbinden Sie ein Ende eines handelsüblichen Audiokabels (3,5 mm, Miniklinke, Stereo) mit dem Audio-Anschluss des Projektors und das andere Ende mit dem Audioausgang Ihres Computers. Wählen Sie im **Erweitert**-Menü des Projektors den Audioeingang, zu dem Sie eine Verbindung hergestellt haben.

- ☛ **Erweitert** > **A/V-Einstellungen** > **HDMI1-Audioausgang**
- ☛ **Erweitert** > **A/V-Einstellungen** > **HDMI2-Audioausgang**
- ☛ **Erweitert** > **A/V-Einstellungen** > **HDMI3-Audioausgang**

Relevante Links

- "Projektoreinrichtungseinstellungen - Erweitert-Menü" S.184

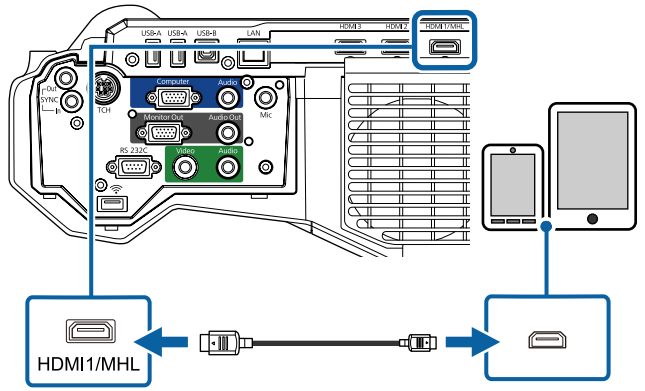
Verbindung mit Smartphones oder Tablets

Sie können den Projektor über ein MHL-Kabel mit Smartphones und Tablets verbinden und den Ton gemeinsam mit dem projizierten Bild senden.

- Sie können möglicherweise je nach Modell und Einstellungen des Smartphones oder Tablets nicht richtig projizieren.
- Sie können unter Umständen nicht an allen Geräten ein MHL-Kabel anschließen. Erkundigen Sie sich bei dem Hersteller Ihres Smartphones oder Tablet-Geräts, ob Ihr Gerät MHL unterstützt.

1 Verbinden Sie das MHL-Kabel mit dem Micro-USB-Anschluss Ihres Gerätes.

2 Verbinden Sie das andere Ende mit dem HDMI1/MHL-Anschluss des Projektors.



Beachten
Falls Sie ein MHL-Kabel anschließen, das die MHL-Standards nicht unterstützt, kann dies unter Umständen dazu führen, dass das Smartphone oder das Tablet-Gerät heiß wird, leckt oder explodiert.

Das angeschlossene Smartphone oder Tablet beginnt mit dem Aufladen, wenn Bilder projiziert werden. Wenn Sie über einen MHL-HDMI-Umwandlungsadapter eine Verbindung herstellen, funktioniert die Aufladung des Smartphones oder Tablet-Geräts möglicherweise nicht oder Sie können eventuell keine Aktionen über die Fernbedienung des Projektors ausführen.

- Die Aufladung funktioniert möglicherweise nicht, wenn Sie viel Strom verbrauchen, bspw. beim Wiedergeben eines Films.
- Die Aufladung funktioniert nicht, wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet oder der Akku im Smartphone oder Tablet vollständig erschöpft ist.

Falls die Bilder nicht richtig projiziert werden, trennen Sie das MHL-Kabel und schließen Sie es wieder an.

Verbindung mit Videoquellen

Befolgen Sie die Anweisungen in diesen Abschnitten zum Verbinden von Videoquellen mit dem Projektor.

- Wenn der Anschluss an dem Gerät, das Sie anschließen möchten, eine ungewöhnliche Form hat, verwenden Sie das mit dem Gerät mitgelieferte oder ein als Sonderzubehör erhältliches Kabel für den Anschluss an den Projektor.
- Entsprechend dem Ausgangssignal des angeschlossenen Videogerätes ist ein anderes Kabel erforderlich.
- Es gibt Videogeräte, die verschiedene Ausgangssignale liefern können. Prüfen Sie anhand der Bedienungsanleitung des Videogerätes, welche Signalarten zur Verfügung stehen.

Relevante Links

- "Verbindung mit einer HDMI-Videoquelle" S.31
- "Verbindung mit einer Component-zu-VGA-Videoquelle" S.31
- "Verbindung mit einer Composite-Videoquelle" S.32

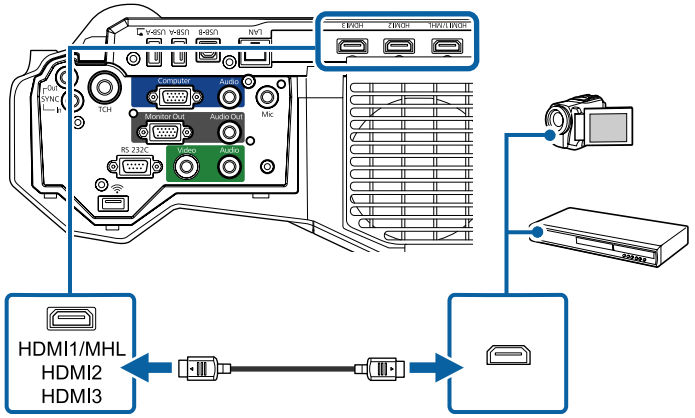
Verbindung mit einer HDMI-Videoquelle

Falls Ihre Videoquelle über einen HDMI-Anschluss verfügt, können Sie sie über ein HDMI-Kabel mit dem Projektor verbinden und den Ton der Bildquelle gemeinsam mit dem projizierten Bild aussenden.

Beachten
Schalten Sie die Videoquelle erst ein, wenn sie an den Projektor angeschlossen wurde. Andernfalls kann der Projektor beschädigt werden.

1 Verbinden Sie das HDMI-Kabel mit dem HDMI-Ausgang Ihrer Videoquelle.

2 Verbinden Sie das andere Ende mit dem HDMI-Anschluss des Projektors.



Falls Sie Probleme mit der Audioausgabe per HDMI-Verbindung haben, verbinden Sie ein Ende eines handelsüblichen Audiokabels (3,5 mm, Miniklinke, Stereo) mit dem Audio-Anschluss des Projektors und das andere Ende mit dem Audioausgang Ihres Computers. Wählen Sie im **Erweitert**-Menü des Projektors den Audioeingang, zu dem Sie eine Verbindung hergestellt haben.

- **Erweitert** > **A/V-Einstellungen** > **HDMI1-Audioausgang**
- **Erweitert** > **A/V-Einstellungen** > **HDMI2-Audioausgang**
- **Erweitert** > **A/V-Einstellungen** > **HDMI3-Audioausgang**

Relevante Links

- "Projektoreinrichtungseinstellungen - Erweitert-Menü" S.184

Verbindung mit einer Component-zu-VGA-Videoquelle

Falls Ihre Videoquelle über Component-Videoanschlüsse verfügt, können Sie sie über ein Component-zu-VGA-Videokabel mit dem Projektor verbinden. Je nach Component-Anschlüssen müssen Sie möglicherweise ein Adapterkabel gemeinsam mit einem Component-Videokabel verwenden.

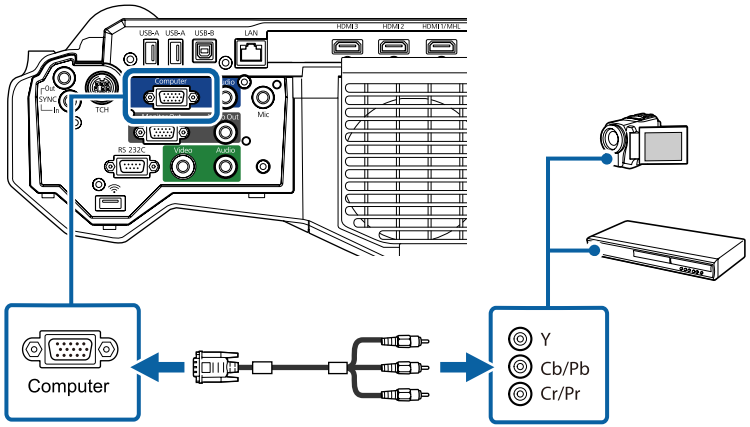
Durch Anschluss eines Stereo-Miniklinken-Audiokabels ist es möglich, den Ton über das Lautsprechersystem des Projektors auszugeben.

- Sie können auch den zur Audioeingabe verwendeten Port im Projektormenü **Erweitert** festlegen.
  ☛ **Erweitert** > **A/V-Einstellungen** > **Audio-Ausgang**
- Stellen Sie sicher, dass das Audiokabel mit „Ohne Widerstand“ gekennzeichnet ist.

1 Verbinden Sie die Component-Anschlüsse mit den farbcodierten Component-Videoausgängen Ihrer Videoquelle.

Die Anschlüsse sind in der Regel mit Y, Pb, Pr oder Y, Cb, Cr beschriftet. Falls Sie einen Adapter verwenden, verbinden Sie diese Anschlüsse mit Ihrem Component-Videokabel.

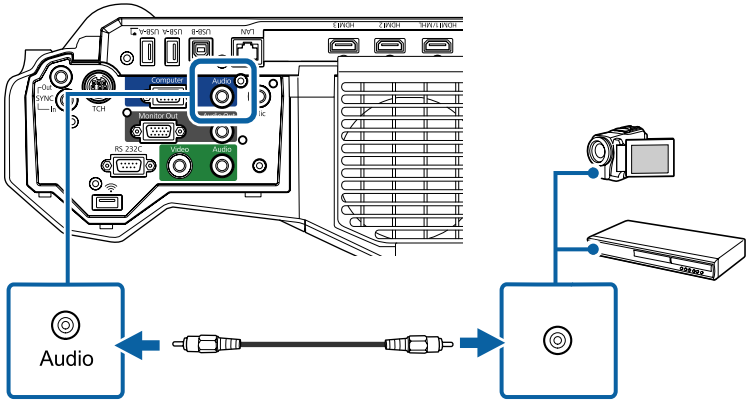
2 Verbinden Sie den VGA-Anschluss mit einem Computer-Anschluss am Projektor.



3 Ziehen Sie die Schrauben am VGA-Anschluss fest.

4 Verbinden Sie das Audiokabel mit den Audioausgängen Ihrer Videoquelle.

5 Verbinden Sie das andere Ende mit dem Audio 1-Anschluss des Projektors.



Falls die Bildfarben nicht stimmen, müssen Sie möglicherweise die **Eingangssignal**-Einstellung im **Signal**-Menü des Projektors ändern.

Relevante Links
- "Eingangssignaleinstellungen - Signal-Menü" S.179

Verbindung mit einer Composite-Videoquelle

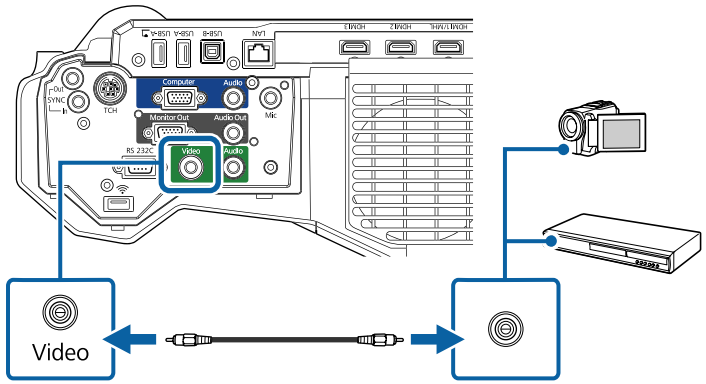
Falls Ihre Videoquelle einen Composite-Videoanschluss besitzt, können Sie sie über ein Cinch-Video- oder ein A/V-Kabel mit dem Projektor verbinden.

Durch Anschluss eines Stereo-Miniklinken-Audiokabels ist es möglich, den Ton über das Lautsprechersystem des Projektors auszugeben.

Stellen Sie sicher, dass das Audiokabel mit „Ohne Widerstand“ gekennzeichnet ist.

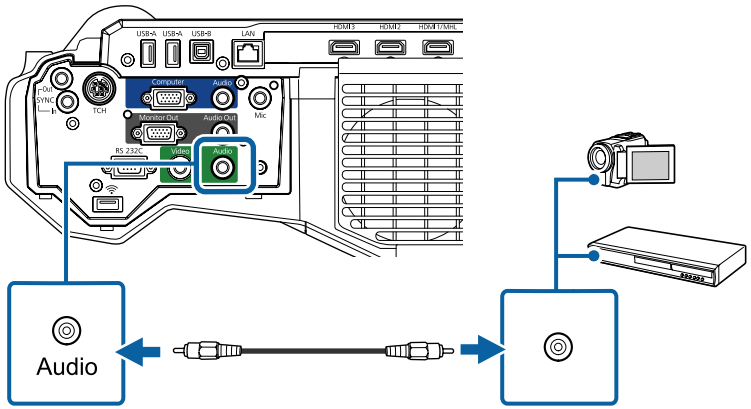
1. Verbinden Sie das Kabel mit dem gelben Stecker mit dem gelben Videoausgang Ihrer Videoquelle.

2. Verbinden Sie das andere Ende mit dem Video-Anschluss des Projektors.



3. Verbinden Sie das Audiokabel mit den Audioausgängen Ihrer Videoquelle.

4. Verbinden Sie das andere Ende mit dem Audio 2-Anschluss des Projektors.



Verbindung mit externen USB-Geräten

Befolgen Sie die Anweisungen in diesen Abschnitten zum Verbinden externer USB-Geräte mit dem Projektor.

Relevante Links
- "USB-Geräteprojektion" S.33
- "Verbindung mit einem USB-Gerät" S.34
- "Trennen eines USB-Gerätes" S.34

USB-Geräteprojektion

Sie können Bilder und andere Inhalte ohne Einsatz eines Computers oder Videogerätes projizieren, indem Sie eines dieser Geräte mit Ihrem Projektor verbinden:

- USB-Flash-Laufwerk
- Digitalkamera oder Smartphone
- USB-Festplatte
- Multimediaspeicherbetrachter

- Digitalkameras und Smartphones müssen mit USB-Massenspeicherklasse konforme USB-Geräte sein; TWAIN-konforme Geräte werden nicht unterstützt.
- USB-Festplatten müssen diese Anforderungen erfüllen:
  - Konformität mit USB-Massenspeicherklasse (nicht alle USB-Massenspeicherklasse-Geräte werden unterstützt)
  - In FAT oder FAT32 formatiert
  - Eigene Stromversorgung über separate Netzteile (Festplatten mit Bus-Stromversorgung werden nicht empfohlen)
  - Verwenden Sie keine Festplatten mit mehreren Partitionen

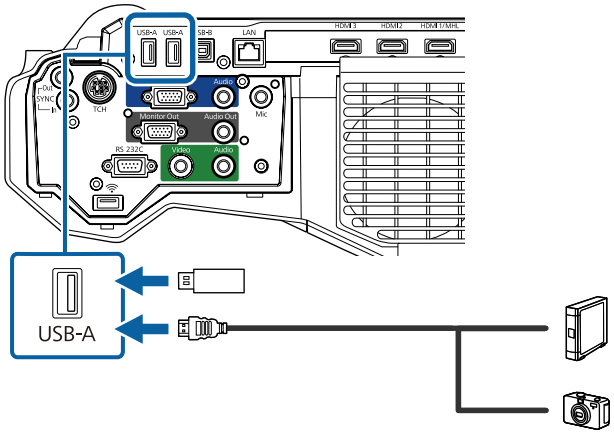
Sie können Diaschauen der Bilddateien auf einem verbundenen USB-Gerät projizieren.

Relevante Links
- "Projektion einer PC Free-Präsentation" S.119

Verbindung mit einem USB-Gerät

Sie können Ihr USB-Gerät mit dem USB-A-Anschluss des Projektors verbinden und zur Projektion von Bildern und anderen Inhalten nutzen.

1. Falls Ihr USB-Gerät mit einem Netzteil geliefert wurde, schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an.
2. Verbinden Sie das USB-Kabel oder USB-Flash-Laufwerk wie abgebildet mit dem USB-A-Anschluss des Projektors.



Beachten

- Verwenden Sie das mit dem Gerät gelieferte oder für dessen Nutzung vorgesehene USB-Kabel.
- Schließen Sie keinen USB-Hub und kein USB-Kabel mit einer Länge von mehr als 3 Metern an; andernfalls arbeitet das Gerät möglicherweise nicht richtig.

Wählen Sie **USB1** als Bildquelle, wenn Sie ein USB-Gerät an einen der USB-A-Anschlüsse anschließen.

3. Schließen Sie gegebenenfalls das andere Ende an Ihrem Gerät an.

Trennen eines USB-Gerätes

Wenn Sie die Präsentation mit einem angeschlossenen USB-Gerät abgeschlossen haben, trennen Sie das Gerät vom Projektor.

1. Schalten Sie das Gerät bei Bedarf aus und trennen Sie es.
2. Trennen Sie das USB-Gerät vom Projektor.

Verbindung mit einer Dokumentenkamera

Sie können eine Dokumentenkamera zur Projektion von durch die Kamera angezeigten Bildern mit Ihrem Projektor verbinden.

Die Verbindungsmethode variiert je nach Modell Ihrer Epson-Dokumentenkamera. Einzelheiten finden Sie in der Anleitung der Dokumentenkamera.

- Wählen Sie **USB2** als Bildquelle, wenn Sie eine USB-Dokumentenkamera an einen der USB-A-Anschlüsse anschließen.
- Sie können nicht mehrere USB-Dokumentenkameras gleichzeitig verwenden.

Verbindung mit externen Ausgabegeräten

Befolgen Sie die Anweisungen in diesen Abschnitten zum Verbinden externer Geräte mit dem Projektor.

Relevante Links

- "Verbindung mit einem VGA-Monitor" S.35
- "Anschließen von externen Lautsprechern" S.35
- "Anschließen eines Mikrofons" S.36

Verbindung mit einem VGA-Monitor

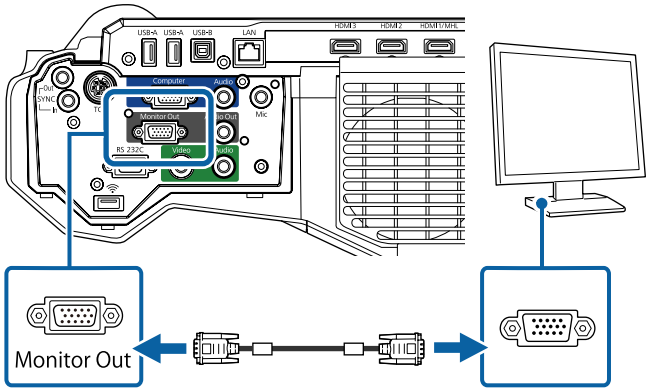
Falls Sie den Projektor über einen Computer-Anschluss mit einem Computer verbunden haben, können Sie zudem einen externen Monitor am Projektor anschließen. Dadurch können Sie Ihre Präsentation am externen Monitor sehen, selbst wenn das projizierte Bild nicht sichtbar ist.

- Wenn Sie Bilder an einen externen Monitor ausgeben möchten, während der Projektor ausgeschaltet ist, müssen Sie wie folgt vorgehen:
  - Wählen Sie als **Standby-Modus**-Einstellung im Projektormenü **ECO** die Option **Kommunikat. ein**.
  - Wählen Sie als **A/V-Ausgang**-Einstellung im Projektormenü **Erweitert** die Option **Immer**.
    ☛ **Erweitert** > **A/V-Einstellungen** > **A/V-Ausgang**
- Mit den interaktiven Funktionen auf der Projektionsfläche gezeichnete Inhalte werden nicht an einem externen Monitor angezeigt. Verwenden Sie zur Anzeige der gezeichneten Inhalte an einem externen Monitor die mitgelieferten Easy Interactive Tools.
- Monitore, die eine Bildwiederholfrequenz von weniger als 60 Hz nutzen, können Bilder möglicherweise nicht richtig anzeigen.

1 Stellen Sie sicher, dass Ihr Computer mit dem Computer-Anschluss des Projektors verbunden ist.

- Nur analoge RGB-Signale, die am Computer-Anschluss anliegen, können an den externen Monitor ausgegeben werden. Signale, die an anderen Anschlüssen anliegen, oder Videokomponenten-Signale, können nicht ausgegeben werden.

2 Verbinden Sie das Kabel Ihres externen Monitors mit dem Monitor Out-Anschluss Ihres Projektors.



Anschließen von externen Lautsprechern

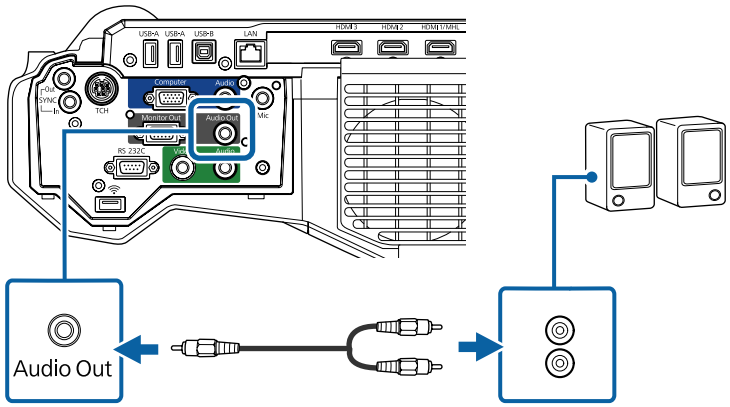
Zur Verbesserung des Tons Ihrer Präsentation können Sie externe Lautsprecher mit separater Stromversorgung an den Projektor anschließen. Die Lautstärke kann über die Fernbedienung des Projektors gesteuert werden.

Wenn Sie Ton von den externen Lautsprechern ausgeben möchten, während der Projektor ausgeschaltet ist, müssen Sie wie folgt vorgehen:

- Wählen Sie als **Standby-Modus**-Einstellung im Projektormenü **ECO** die Option **Kommunikat. ein**.
- Wählen Sie als **A/V-Ausgang**-Einstellung im Projektormenü **Erweitert** die Option **Immer**.
  ☛ **Erweitert** > **A/V-Einstellungen** > **A/V-Ausgang**

- Sie können den Projektor auch an einen Verstärker mit Lautsprechern anschließen.
- Das integrierte Lautsprechersystem des Projektors wird deaktiviert, wenn Sie externe Lautsprecher anschließen.

1. Achten Sie darauf, dass Ihr Computer bzw. Ihre Videoquelle wie erforderlich über Audio- und Videokabel mit dem Projektor verbunden ist.
2. Wählen Sie das geeignete Kabel zum Anschließen Ihrer externen Lautsprecher, bspw. ein Stereo-Miniklinke-zu-Stecker-Kabel oder einen anderen Kabel- bzw. Adaptertyp.
3. Verbinden Sie ein Ende des Kabels wie erforderlich mit Ihren externen Lautsprechern.
4. Verbinden Sie den Stereo-Miniklinke-Stecker des Kabels mit dem Audio Out-Anschluss Ihres Projektors.



Anschließen eines Mikrofons

Zur Audiounterstützung bei Präsentationen können Sie ein Mikrofon am Mic-Anschluss des Projektors anschließen.

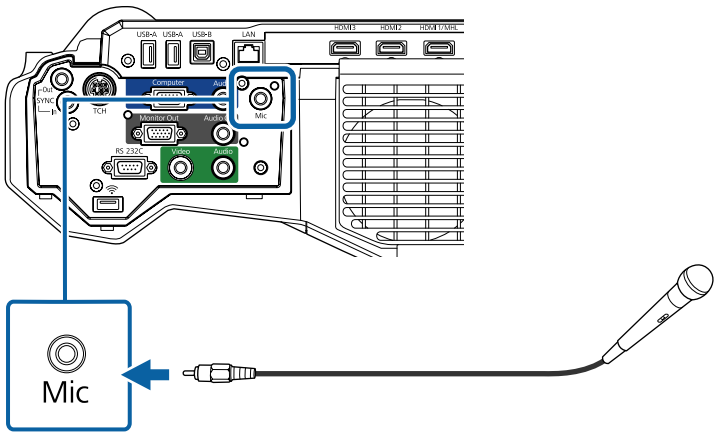
Wenn Sie Ton von einem Mikrofon ausgeben möchten, während der Projektor ausgeschaltet ist, müssen Sie wie folgt vorgehen:

- Wählen Sie als **Standby-Modus**-Einstellung im Projektormenü **ECO** die Option **Kommunikat. ein**.
- Wählen Sie als **A/V-Ausgang**-Einstellung im Projektormenü **Erweitert** die Option **Immer**.

☛ **Erweitert** > **A/V-Einstellungen** > **A/V-Ausgang**

- Plug-in-Power wird nicht unterstützt.
- Passen Sie die **Mikrofonlautstärke** an, wenn die Audioausgabe des Mikrofons schwer zu hören ist oder wenn die Ausgabe zu laut ist und eine Übersteuerung verursacht.
  ☛ **Einstellung** > **Mikrofonlautstärke**

1. Verbinden Sie das Mikrofon mit dem Mic-Anschluss des Projektors.



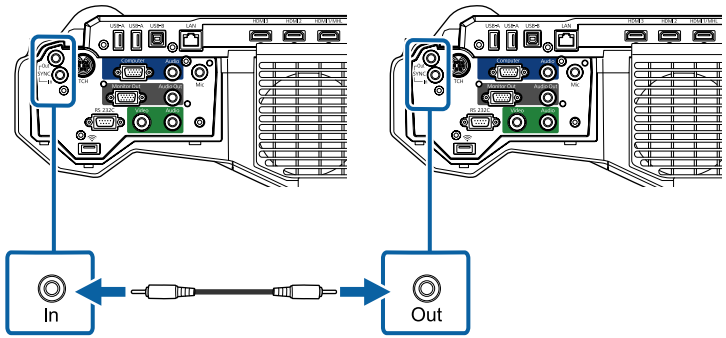
2. Schalten Sie das Mikrofon ein, falls erforderlich.

Anschließen mehrerer Projektoren des gleichen Modells

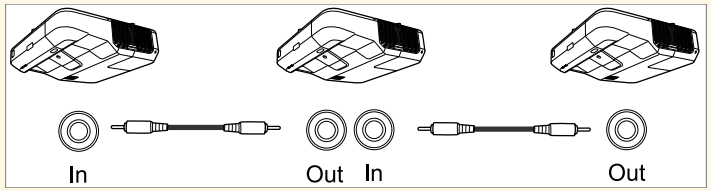
Wenn Sie die interaktiven Funktionen mehrerer Projektoren des gleichen Modells in demselben Raum nutzen, müssen Sie die Projektoren

synchronisieren. Verbinden Sie dazu das optionale Fernbedienungs-Kabelset mit dem SYNC-Anschluss jedes Projektors.

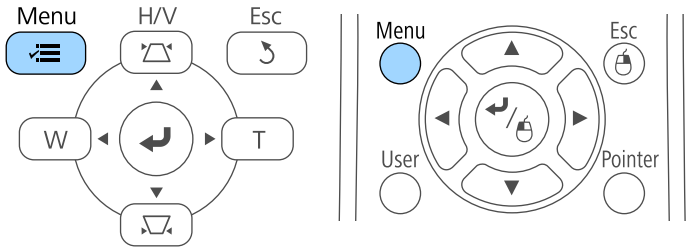
1 Verbinden Sie ein Ende des Kabels mit dem SYNC IN-Anschluss des einen Projektors und das andere Ende mit dem SYNC OUT-Anschluss des anderen Projektors.



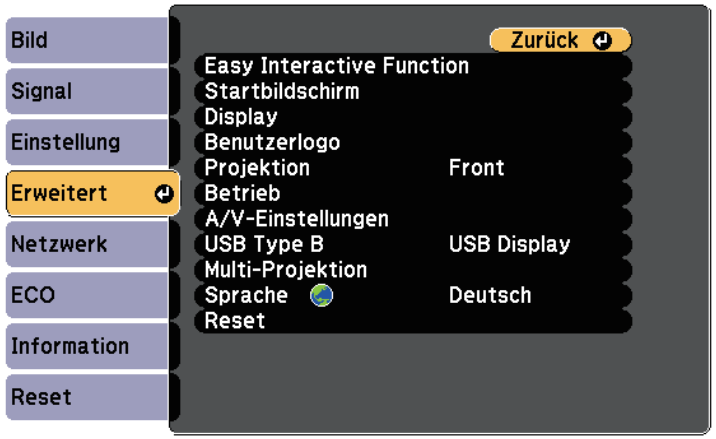
Wenn Sie drei oder mehr Projektoren anschließen, verbinden Sie die Projektoren wie dargestellt in Reihe.



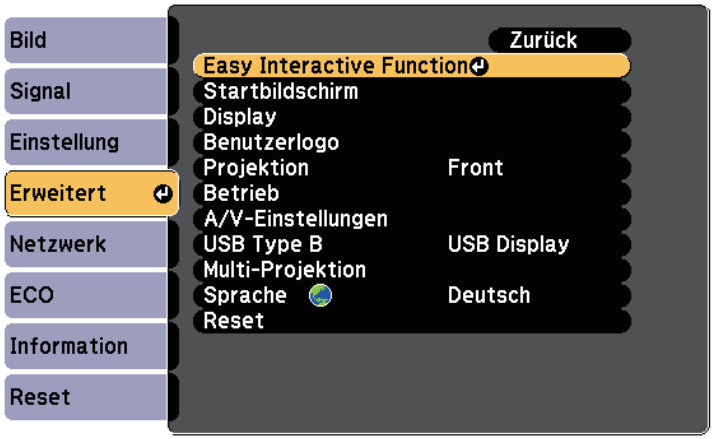
2 Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.



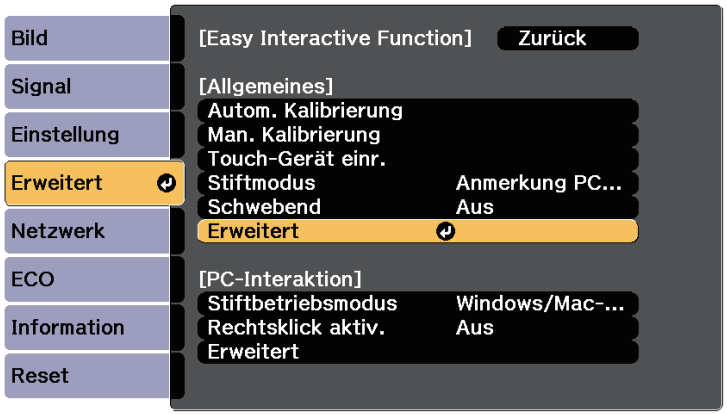
3 Wählen Sie das **Erweitert**-Menü und drücken Sie [Enter].



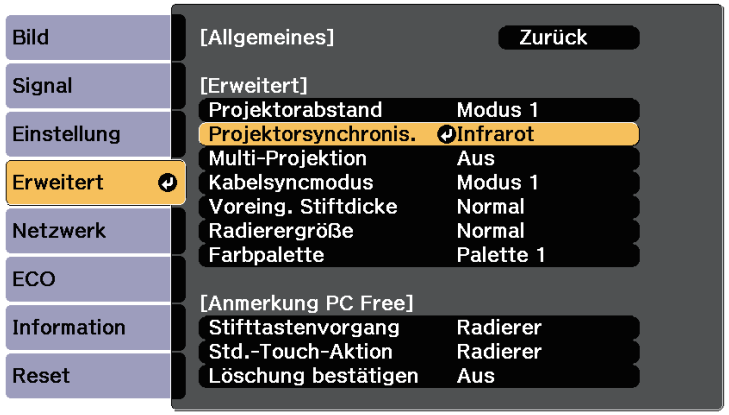
4 Wählen Sie die **Easy Interactive Function**-Einstellung und drücken Sie [Enter].



5 Wählen Sie im Abschnitt **Allgemeines** die Option **Erweitert** und drücken Sie dann [Enter].



6 Wählen Sie **Projektorsynchronis.** und drücken Sie [Enter].



7 Wählen Sie **Verkabelt** und drücken Sie [Enter].

8 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs [Menu] oder [Esc].

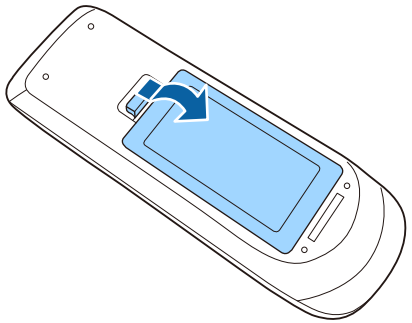
- Falls der Projektor in demselben Raum wie ein Projektor, der keine Kabelverbindung unterstützt, verwendet wird, stellen Sie **Kabelsyncmodus** im Projektormenü **Erweitert** auf **Modus 2** ein.
  ☛ **Erweitert** > **Easy Interactive Function** > **Allgemeines** > **Erweitert** > **Kabelsyncmodus**
- Falls Sie kein optionales Fernbedienungs-Kabelset haben, ändern Sie die **Projektorabstand**-Einstellung im Projektormenü **Erweitert**.
  ☛ **Erweitert** > **Easy Interactive Function** > **Allgemeines** > **Erweitert** > **Projektorabstand**

Einlegen von Batterien in die Fernbedienung

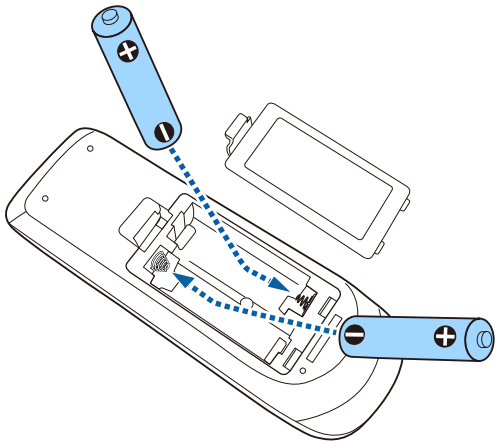
Die Fernbedienung nutzt die beiden AA-Batterien, die mit dem Projektor geliefert wurden.

Beachten
Bitte lesen Sie vor dem Umgang mit den Batterien die *Sicherheitsanweisungen*.

1 Entfernen Sie die Batteriefachabdeckung wie abgebildet.



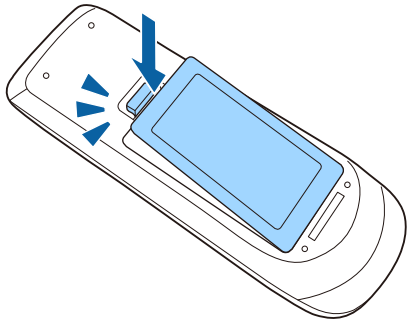
2 Legen Sie die Batterien ein; beachten Sie die Ausrichtung der Enden + und –.



⚠ Warnung

Kontrollieren Sie die Polaritätszeichen (+) und (–) im Batteriefach, damit Sie die Batterien richtig einsetzen können. Werden die Batterien nicht ordnungsgemäß verwendet, könnten sie explodieren bzw. auslaufen und einen Brand, Verletzungen oder Beschädigungen des Produkts verursachen.

3 Bringen Sie die Batteriefachabdeckung wieder an und drücken Sie sie herunter, bis sie einrastet.

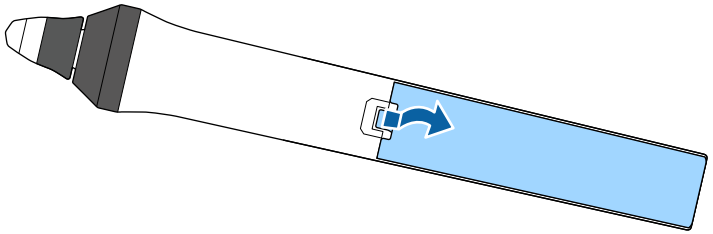


Einlegen von Batterien in die Stifte

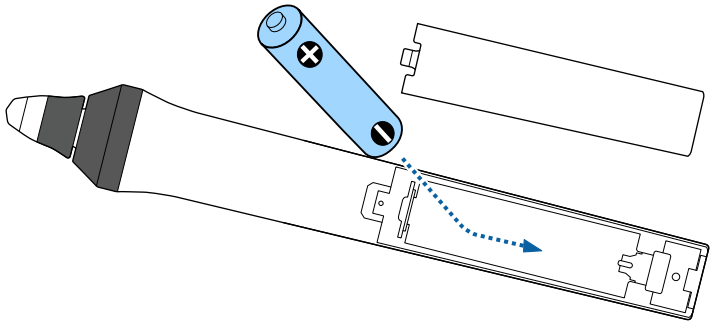
Jeder Stift nutzt eine AA-Batterie.

Beachten
Bitte lesen Sie vor dem Umgang mit der Batterie die *Sicherheitsanweisungen*.

1 Öffnen Sie die Batteriefachabdeckung wie abgebildet.



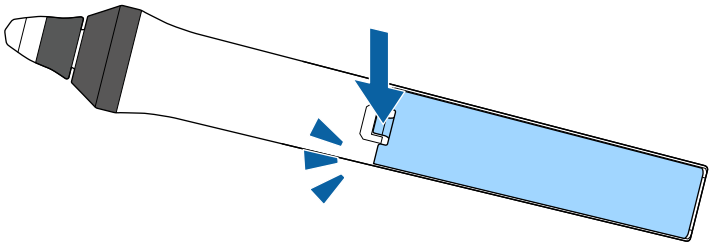
2 Legen Sie die Batterie ein; beachten Sie die Ausrichtung der Enden + und –.



⚠ Warnung

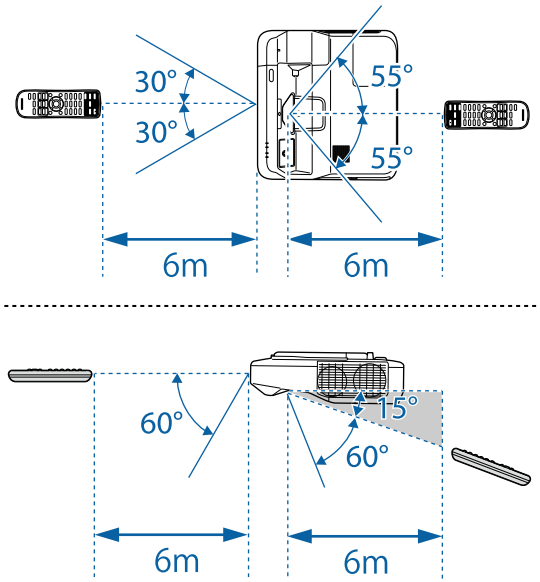
Kontrollieren Sie die Polaritätszeichen (+) und (–) im Batteriefach, damit Sie die Batterie richtig einsetzen können. Wird die Batterie nicht ordnungsgemäß verwendet, könnte sie explodieren bzw. auslaufen und einen Brand, Verletzungen oder Beschädigungen des Produkts verursachen.

3 Bringen Sie die Batteriefachabdeckung wieder an und drücken Sie sie herunter, bis sie einrastet.



Über die Fernbedienung können Sie den Projektor von nahezu jedem Punkt im Raum aus steuern.

Achten Sie darauf, die Fernbedienung innerhalb der hier aufgeführten Entfernung und Winkel auf die Projektorempfänger zu richten.



Verwenden Sie die Fernbedienung nicht bei hellem Leuchtstofföhrenlicht oder direktem Sonnenlicht; andernfalls reagiert der Projektor möglicherweise nicht auf die Befehle. Falls Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzen, entfernen Sie die Batterien.

Verwendung der Basisfunktionen des Projektors

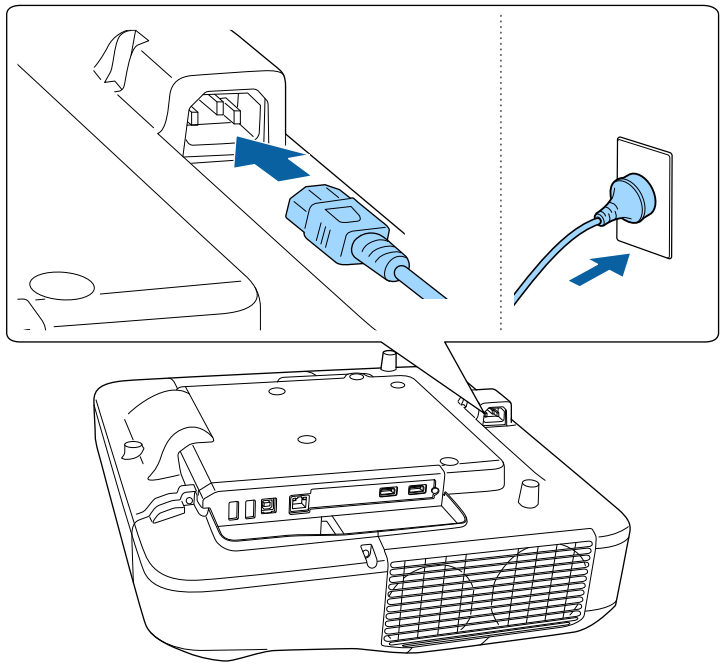
Befolgen Sie die Anweisungen in diesen Abschnitten zur Nutzung der Basisfunktionen des Projektors.

Relevante Links

- "Einschalten des Projektors" S.43
- "Ausschalten des Projektors" S.46
- "Einstellung von Datum und Uhrzeit" S.47
- "Auswahl der Sprache für die Projektormenüs" S.49
- "Projektionsmodi" S.50
- "Scharfstellen des Bildes" S.52
- "Anpassen der Bildhöhe" S.55
- "Bildform" S.56
- "Änderung der Bildgröße mit den Tasten" S.63
- "Einstellen der Bildposition" S.64
- "Auswahl einer Bildquelle" S.65
- "Bildseitenverhältnis" S.67
- "Farbmodus" S.69
- "Anpassen der Bildfarbe" S.71
- "Steuerung der Lautstärke mit den Lautstärketasten" S.74

Schalten Sie zuerst den Projektor und dann den Computer oder das Videogerät ein, den/das Sie nutzen möchten.

1 Schließen Sie das Netzkabel an die Netzbuchse des Projektors und an eine Steckdose an.



Die Betriebsanzeige des Projektors wird blau. Dies zeigt an, dass der Projektor mit Strom versorgt wird, aber noch nicht eingeschaltet ist (er befindet sich im Standby-Modus).

2 Drücken Sie zum Einschalten des Projektors die Ein-/Austaste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.

Der Projektor gibt einen Signalton aus und die Statusanzeige blinkt blau, während der Projektor sich aufwärmt. Sobald der Projektor aufgewärmt ist, blinkt die Statusanzeige nicht mehr und leuchtet blau.

Versuchen Sie Folgendes, falls Sie kein projiziertes Bild sehen.

- Schalten Sie den angeschlossenen Computer bzw. das Videogerät ein.
- Ändern Sie die Bildschirmausgabe vom Computer, wenn Sie einen Notebook-PC verwenden.
- Legen Sie eine DVD oder ein anderes Videomedium ein und drücken Sie die Wiedergabetaste (falls erforderlich).
- Drücken Sie zum Erkennen der Quelle die [Source Search]-Taste am Bedienfeld oder auf der Fernbedienung.
- Drücken Sie die Taste der gewünschten Videoquelle an der Fernbedienung.
- Wenn der Startbildschirm angezeigt wird, wählen Sie die Quelle, die Sie projizieren möchten.

⚠ Warnung

- Blicken Sie niemals in das Projektorobjektiv, wenn die Lampe eingeschaltet ist. Dies kann Ihre Augen schädigen und ist besonders für Kinder gefährlich.
- Achten Sie beim Einschalten des Projektors mittels Fernbedienung aus der Ferne darauf, dass niemand in das Objektiv blickt.
- Blockieren Sie während der Projektion das Licht des Projektors nicht mit einem Buch oder mit sonstigen Gegenständen. Wird das Licht vom Projektor blockiert, kann der Bereich, auf den das Licht scheint, heiß werden, was den Bereich zum Schmelzen bringen oder ihn entzünden und ein Feuer auslösen kann. Außerdem kann das Objektiv durch das reflektierte Licht überhitzen, was zu einem Defekt des Projektors führen kann. Um die Projektion zu beenden, verwenden Sie bitte die Funktion A/V Stummschalten oder schalten den Projektor aus.
- Als Lichtquelle des Projektors wird eine Quecksilberlampe mit hohem Innendruck verwendet. Falls die Lampe Vibrationen oder Stoßeinwirkungen ausgesetzt wird oder über einen zu langen Zeitraum in Betrieb ist, kann sie zerbrechen oder sie schaltet sich unter Umständen nicht mehr ein. Wenn die Lampe explodiert, können Gase entweichen und es können kleine Glassplitter verspritzt werden, die zu einer Verletzung führen können. Beachten Sie unbedingt die nachfolgenden Anweisungen.
  - Zerlegen Sie die Lampe nicht, beschädigen Sie die Lampe nicht und setzen Sie die Lampe keinen Stoßeinwirkungen aus.
  - Führen Sie das Gesicht nicht nahe an den Projektor, während er in Betrieb ist.
  - Besondere Vorsicht ist geboten, wenn der Projektor an einer Wand oder Decke montiert ist, da beim Entfernen der Lampenabdeckung kleine Glasteile herabfallen können. Wenn Sie den Projektor reinigen oder eigenhändig die Lampe tauschen, lassen Sie bitte äußerste Vorsicht walten, damit solche Glasteile nicht in die Augen oder in den Mund gelangen.

  Falls die Lampe zerbricht, lüften Sie den Bereich umgehend und wenden Sie sich an einen Arzt, falls Glassplitter eingeatmet werden oder in die Augen oder in den Mund gelangen.

- Wenn die Einstellung **Direkt Einschalten** im Projektormenü **Erweitert** auf **Ein** gesetzt ist, schaltet der Projektor sich ein, sobald er angeschlossen wird. Bitte beachten Sie, dass der Projektor sich auch in Fällen wie etwa dem Wiedereinsetzen der Netzversorgung nach einem Stromausfall automatisch einschaltet.
  ☛ **Erweitert** > **Betrieb** > **Direkt Einschalten**
- Wenn Sie einen bestimmten Anschluss für die Einstellung **Auto-Einschalten** im Projektormenü **Erweitert** wählen, schaltet der Projektor sich ein, sobald er ein Signal oder eine Kabelverbindung an diesem Anschluss erkennt.
  ☛ **Erweitert** > **Betrieb** > **Auto-Einschalten**

Relevante Links

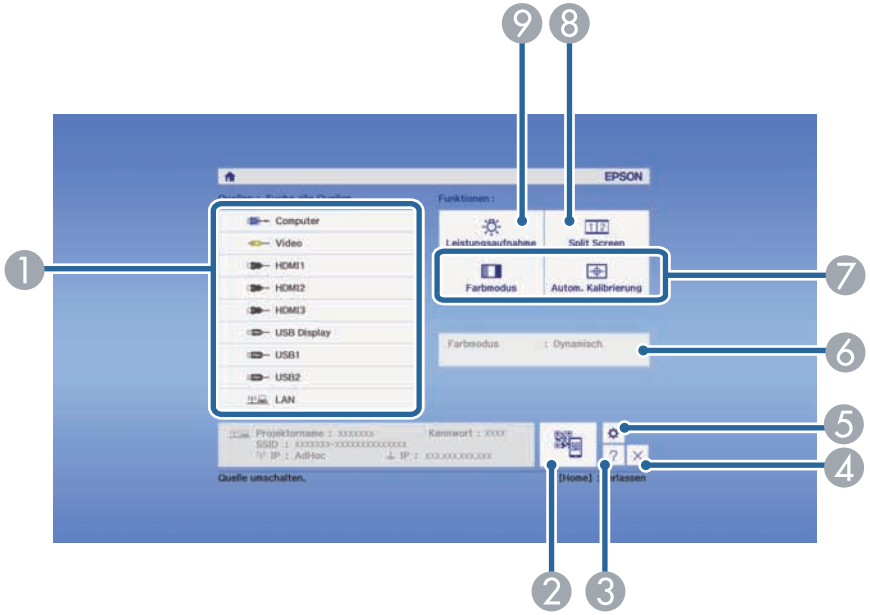
- "Startbildschirm" S.44
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - Erweitert-Menü" S.184
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - ECO-Menü" S.198

Startbildschirm

Der Startbildschirm ermöglicht die einfache Auswahl einer Bildquelle sowie Zugriff auf nützliche Funktionen. Sie können den Startbildschirm anzeigen, indem Sie die [Home]-Taste am Bedienfeld oder auf der Fernbedienung drücken. Der Startbildschirm wird auch angezeigt, wenn Sie den Projektor einschalten und kein Signal von der ausgewählten Eingangsquelle vorliegt.

Drücken Sie die Pfeiltasten am Bedienfeld oder auf der Fernbedienung, um einen Menüpunkt auszuwählen, und drücken Sie anschließend [Enter].

Sie können Menüelemente auch über den interaktiven Stift oder Ihren Finger auswählen.



1. Wählt die Quelle aus, die Sie projizieren möchten.
2. Zeigt den QR-Code an und projiziert Daten von einem Smartphone oder Tablet-Gerät.
3. Zeigt die Hilfe an.
4. Schließt den Startbildschirm.
5. Nehmen Sie Einstellungen für die interaktiven Funktionen vor.
6. Zeigt den aktuellen Projektorstatus, wenn Sie eine Einstellung wie **Leistungsaufnahme** mit dem interaktiven Stift oder Ihrem Finger am Startbildschirm ändern.
7. Führt Menüoptionen aus, die **Startbildschirm** im Menü **Erweitert** des Projektors zugeordnet sind.
8. Projiziert durch Aufteilung der projizierten Anzeige zwei Bilder von verschiedenen Bildquellen gleichzeitig.
9. Wählen Sie den Helligkeitsmodus der Projektorlampe.

Der Startbildschirm wird nach 10-minütiger Inaktivität ausgeblendet.

Relevante Links

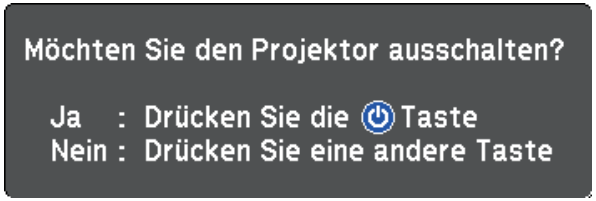
- "Bildform" S.56
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - Erweitert-Menü" S.184
- "Verwendung eines QR-Codes für die Verbindung mit einem Mobilgerät" S.159
- "Verwendung der Projektormenüs" S.175
- "Verwendung der Projektorhilfe" S.228
- "Verbindung mit einem Computer" S.27

Schalten Sie den Projektor nach Gebrauch aus.

- Schalten Sie diesen Projektor zur Verlängerung der Produktlebenszeit bei Nichtbenutzung aus. Die Lampenlebensdauer variiert je nach gewähltem Modus, Umgebungsbedingungen und Nutzung. Die Helligkeit kann mit der Zeit nachlassen.

1. Drücken Sie die Ein-/Austaste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.

   Der Projektor zeigt eine Abschaltbestätigung an.



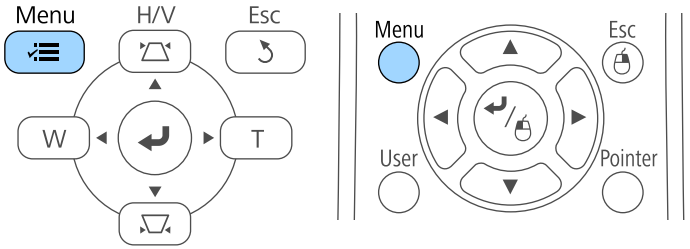
2. Drücken Sie die Ein-/Austaste noch einmal. (Wenn Sie das Gerät eingeschaltet lassen möchten, drücken Sie eine beliebige andere Taste.)

   Der Projektor gibt zwei Signaltöne aus, die Lampe erlischt und die Statusanzeige schaltet sich ab.

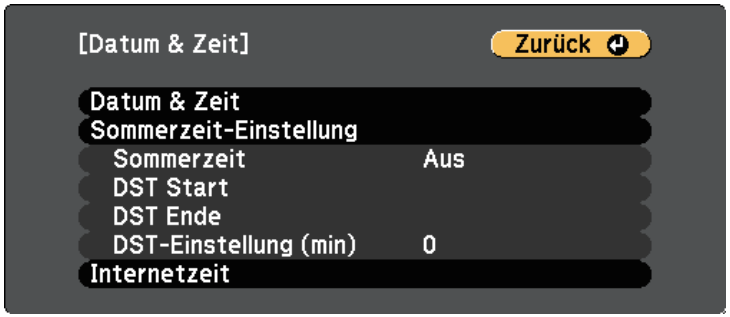
3. Stellen Sie zum Transportieren und Aufbewahren des Projektors sicher, dass die Betriebsanzeige blau ist (ohne zu blinken) und dass die Statusanzeige erloschen ist und ziehen Sie dann das Netzkabel.

Sie können Datum und Zeit des Projektors einstellen.

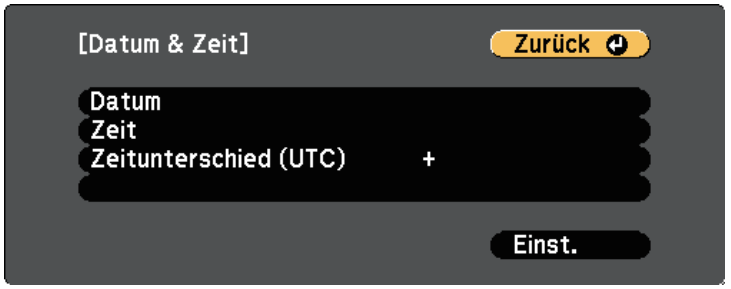
1. Schalten Sie den Projektor ein.
2. Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.



3. Wählen Sie das **Erweitert**-Menü und drücken Sie [Enter].
4. Wählen Sie die **Betrieb**-Einstellung und drücken Sie [Enter].
5. Wählen Sie die **Datum & Zeit**-Einstellung und drücken Sie [Enter].
   Sie sehen diese Anzeige:



6. Wählen Sie die **Datum & Zeit**-Einstellung und drücken Sie [Enter].
   Sie sehen diese Anzeige:



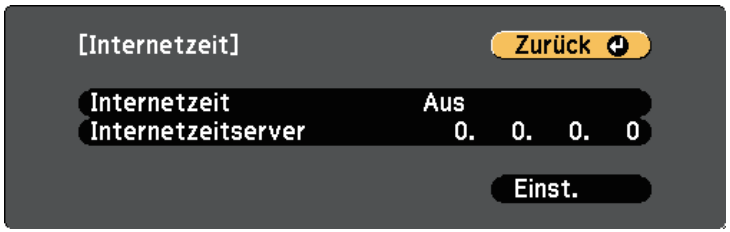
7. Wählen Sie **Datum**, drücken Sie [Enter] und geben Sie über die eingeblendete Tastatur das heutige Datum ein.
8. Wählen Sie **Zeit**, drücken Sie [Enter] und geben Sie über die eingeblendete Tastatur die aktuelle Uhrzeit ein.
9. Wählen Sie **Zeitunterschied (UTC)**, drücken Sie [Enter] und stellen Sie den Zeitunterschied ausgehend von der koordinierten Weltzeit ein.
10. Wählen Sie anschließend **Einst.** und drücken Sie [Enter].

11 Wählen Sie zum Aktivieren der Sommerzeit die **Sommerzeit**-Einstellung und drücken Sie [Enter]. Wählen Sie dann die Einstellungen.



12 Wählen Sie anschließend **Einst.** und drücken Sie [Enter].

13 Wählen Sie zur automatischen Aktualisierung der Zeit über einen Internetzeitserver die **Internetzeit**-Einstellung und drücken Sie [Enter]. Wählen Sie dann die Einstellungen.

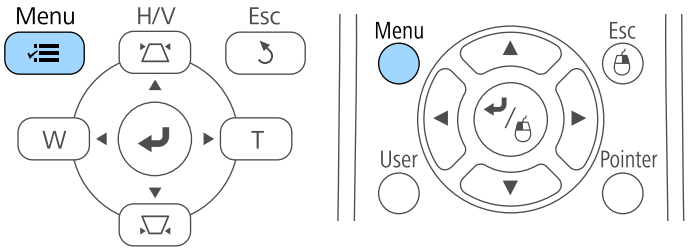


14 Wählen Sie anschließend **Einst.** und drücken Sie [Enter].

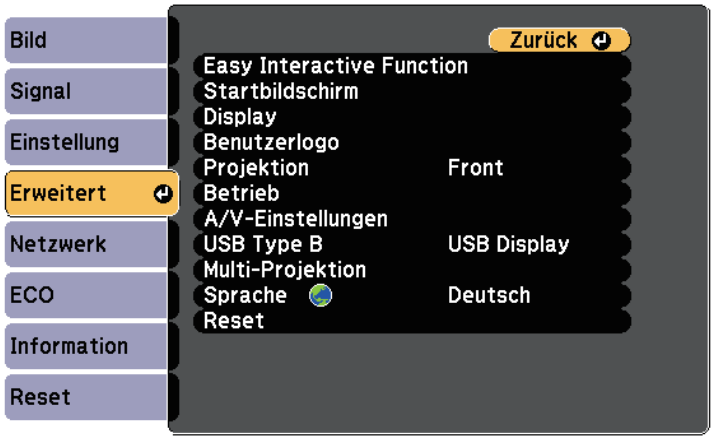
15 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs [Menu] oder [Esc].

Wenn Sie Projektormenüs und Meldungen in einer anderen Sprache anzeigen möchten, können Sie die **Sprache**-Einstellung ändern.

1. Schalten Sie den Projektor ein.
2. Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.



3. Wählen Sie das **Erweitert**-Menü und drücken Sie [Enter].



4. Wählen Sie die **Sprache**-Einstellung und drücken Sie [Enter].
5. Wählen Sie die gewünschte Sprache und drücken Sie [Enter].
6. Drücken Sie zum Verlassen der Menüs [Menu] oder [Esc].

Je nachdem, wie Sie den Projektor positioniert haben, müssen Sie zur richtigen Bildprojektion möglicherweise den Projektionsmodus ändern.

- **Front** ermöglicht Ihnen die Projektion von einem Tisch von der Vorderseite der Projektionsfläche.
- **Front/Umgedreht** (Standardeinstellung) stellt das Bild zur Projektion von einer Decken- oder Wandhalterung auf den Kopf.
- **Rück** dreht das Bild horizontal um, wenn Sie von hinten auf eine durchscheinende Leinwand projizieren.
- **Rück/Umgedreht** dreht das Bild um und stellt es auf den Kopf, wenn Sie von einer Decke oder Wandhalterung von hinten auf eine durchscheinende Leinwand projizieren.

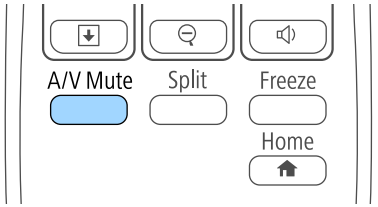
Relevante Links

- "Änderung des Projektionsmodus über die Fernbedienung" S.50
- "Änderung des Projektionsmodus über die Menüs" S.50
- "Projektoraufstellung und Installationsoptionen" S.25

Änderung des Projektionsmodus über die Fernbedienung

Durch Änderung des Projektionsmodus können Sie das Bild auf den Kopf stellen.

1. Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
2. Halten Sie die [A/V Mute]-Taste an der Fernbedienung 5 Sekunden lang gedrückt.



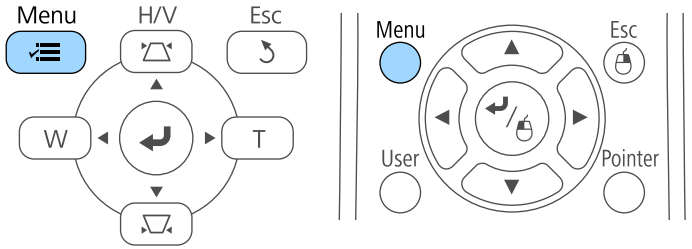
Das Bild verschwindet kurz, dann wird es auf den Kopf gestellt wieder angezeigt.

3. Sie können die Projektion auf den Originalmodus zurücksetzen, indem Sie die [A/V Mute]-Taste noch einmal 5 Sekunden lang gedrückt halten.

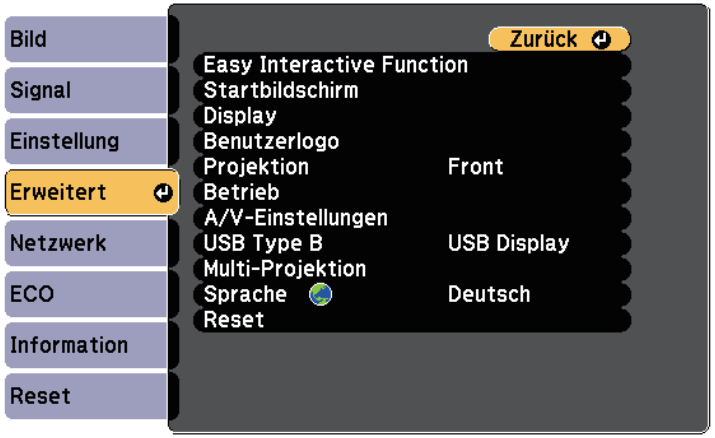
Änderung des Projektionsmodus über die Menüs

Sie können den Projektionsmodus zum vertikalen und/oder horizontalen Umkehren des Bildes über die Projektormenüs ändern.

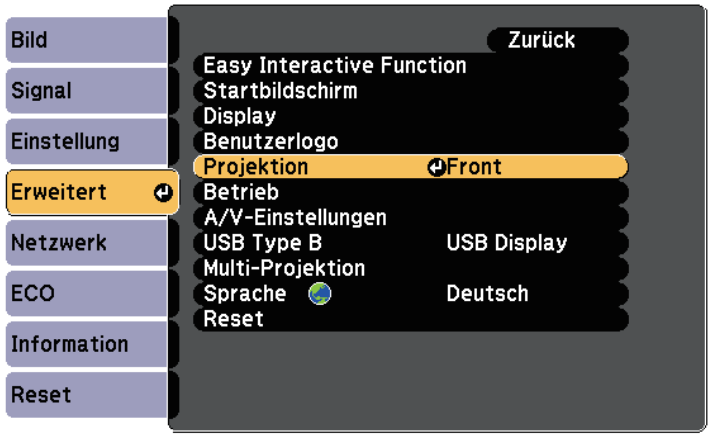
1. Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
2. Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.



3 Wählen Sie das **Erweitert**-Menü und drücken Sie [Enter].



4 Wählen Sie **Projektion** und drücken Sie [Enter].

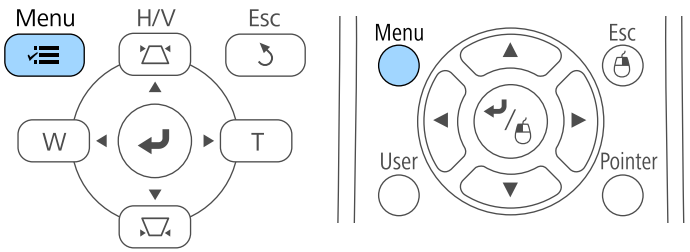


5 Wählen Sie einen Projektionsmodus und drücken Sie [Enter].

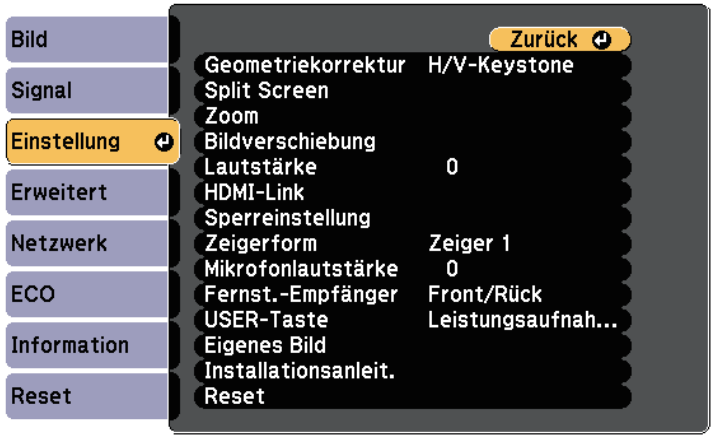
6 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs [Menu] oder [Esc].

Sie können das Testmuster anzeigen und dann den Fokus einstellen.

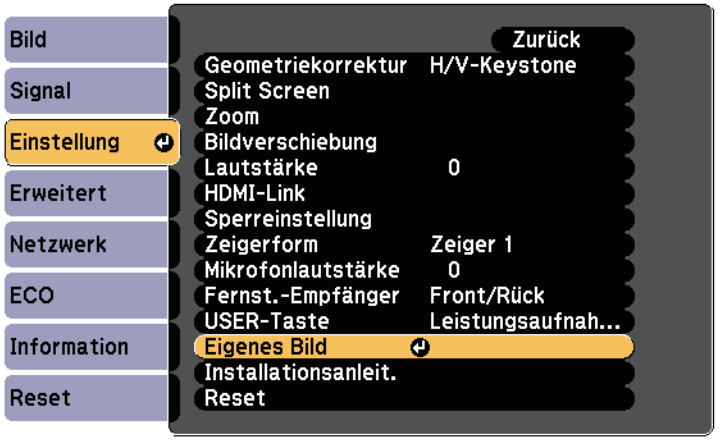
1 Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.



2 Wählen Sie das **Einstellung**-Menü und drücken Sie [Enter].



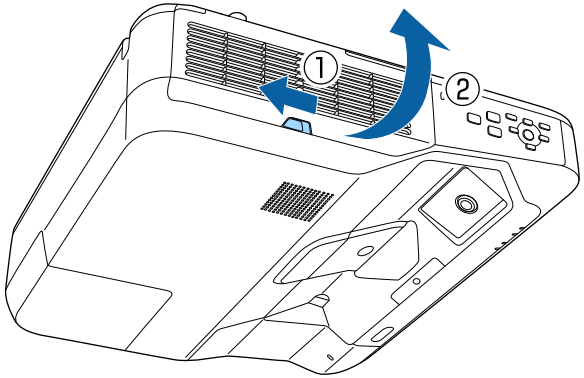
3 Wählen Sie **Eigenes Bild** und drücken Sie [Enter].



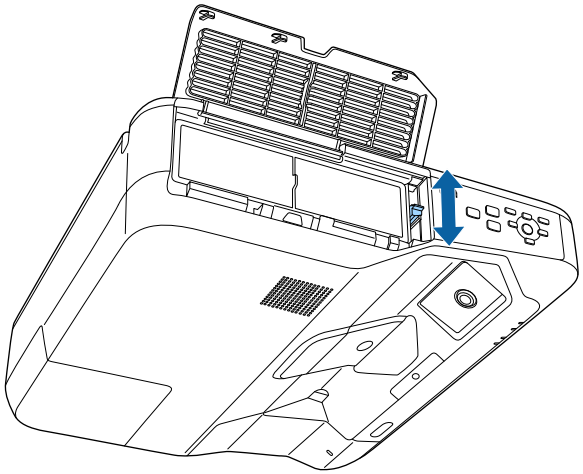
4 Wählen Sie **Testbild** und drücken Sie [Enter].

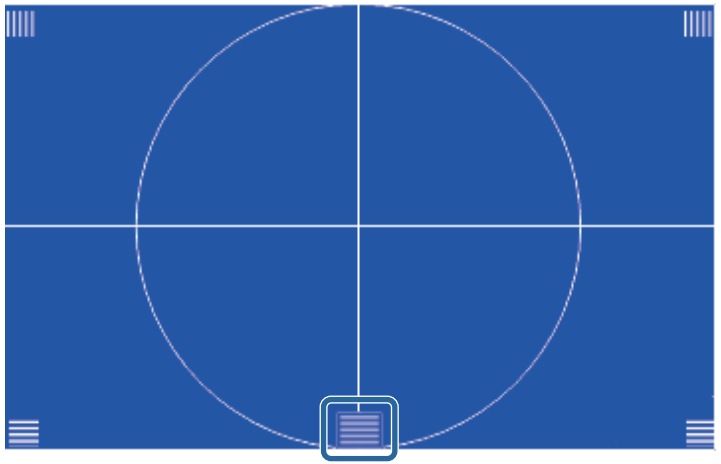


5 Die Abdeckung des Luftfilters öffnen.

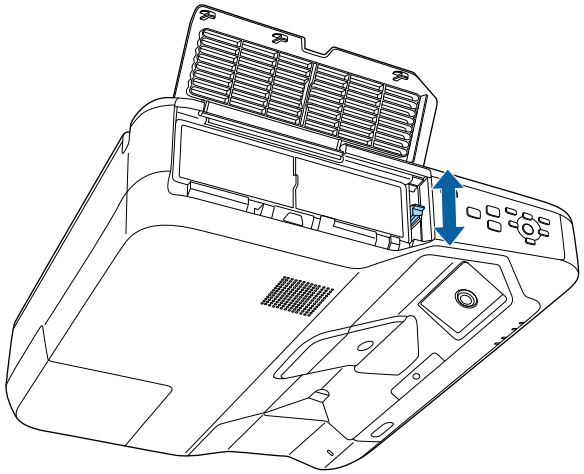


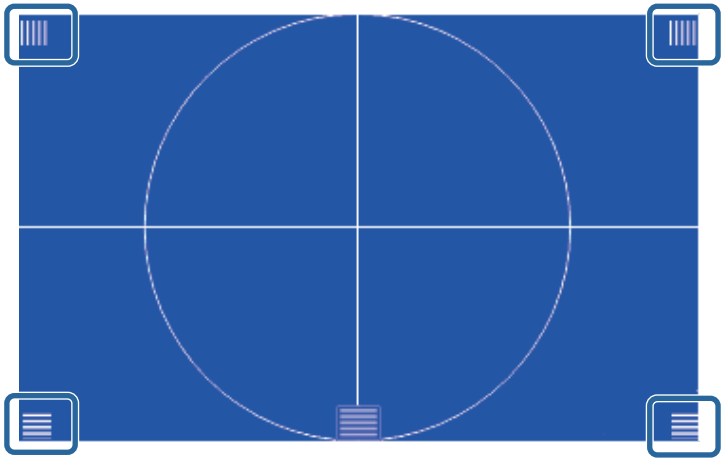
6 Bewegen Sie den Fokushebel und fokussieren Sie den unteren mittleren Bereich der Projektionsfläche.





7 Prüfen Sie, ob der Fokus mit den Ecken der Projektionsfläche übereinstimmt.





Falls Bereiche unscharf sind, passen Sie die Einstellung mit dem Fokushebel an, bis die Ecken dieselbe Schärfe aufweisen.

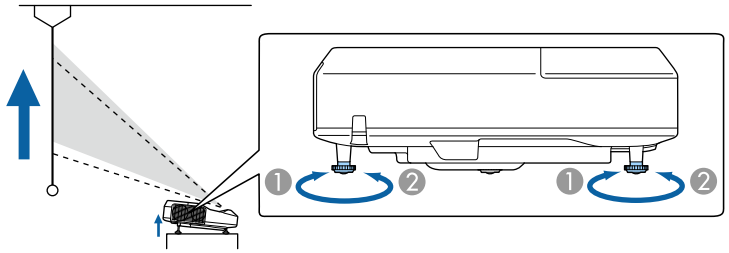
8 Zum Ausblenden des Testbilds drücken Sie die [Esc]-Taste an der Fernbedienung oder am Bedienfeld.

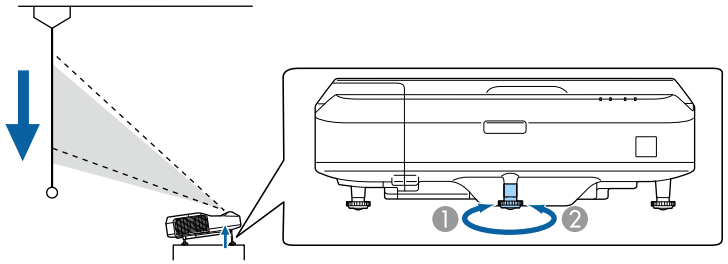
Wenn Sie von einem Tisch oder anderen flachen Untergrund projizieren und das Bild zu hoch oder tief ist, können Sie die Bildhöhe über die einstellbaren Füße des Projektors anpassen (nur bei Modellen mit Füßen).

Je größer der Neigungswinkel ist, desto schwieriger wird es, den Fokus einzustellen. Stellen Sie den Projektor so auf, dass nur ein kleiner Neigungswinkel erforderlich ist.

1 Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.

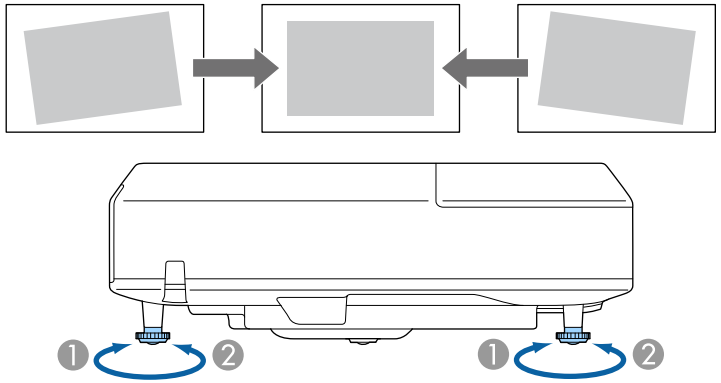
2 Passen Sie die Bildhöhe an, indem Sie die vorderen oder hinteren Füße zum Verlängern oder Verkürzen drehen.





1. Verlängern Sie die vorderen oder hinteren Füße
2. Verkürzen Sie die vorderen oder hinteren Füße

3 Wenn das Bild geneigt ist, drehen Sie zur Angleichung der Höhe an den hinteren Füßen.



1. Hinteren Fuß herausdrehen
2. Hinteren Fuß hereindrehen

Falls das projizierte Bild nicht rechteckig angezeigt wird, müssen Sie die Bildform anpassen.

Relevante Links

- "Bildform" S.56

Sie können ein gleichmäßiges, rechteckiges Bild projizieren, indem Sie den Projektor ebenerdig direkt vor der Mitte der Projektionsfläche aufstellen. Falls Sie den Projektor in einem Winkel zur Projektionsfläche aufstellen oder nach oben, unten oder zur Seite neigen, müssen Sie möglicherweise die Bildform korrigieren.

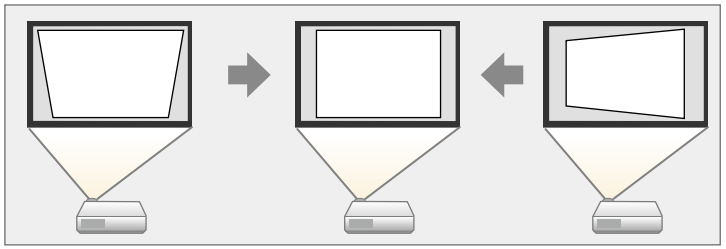
Sie können die Bildform nicht gleichzeitig mit Hilfe mehrerer Korrekturmethoden korrigieren.

Relevante Links

- "Korrektur der Bildform über die Trapezkorrektur-Tasten" S.56
- "Korrektur der Bildform mit Quick Corner" S.57
- "Korrektur der Bildform bei gewölbter Oberfläche" S.59

Korrektur der Bildform über die Trapezkorrektur-Tasten

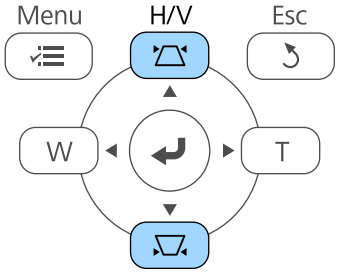
Sie können die Form eines nicht rechteckigen Bildes über die Trapezkorrektur-Tasten des Projektors korrigieren.

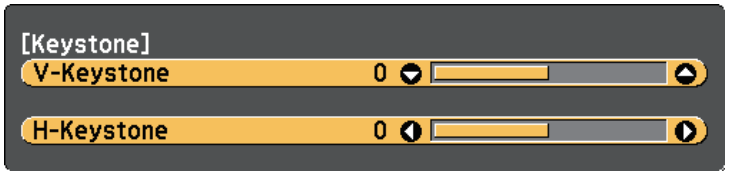


Über die Trapezkorrektur-Tasten können Sie Bilder um bis zu 3 ° nach rechts, links, oben oder unten korrigieren.

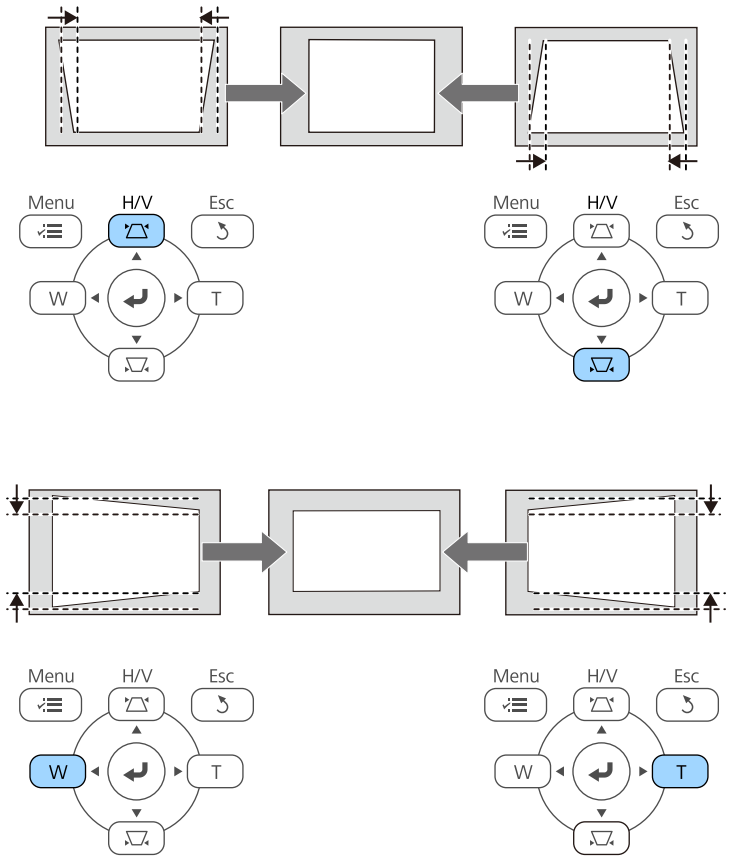
1 Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.

2 Drücken Sie eine der Tasten zur Trapezkorrektur am Bedienfeld; die Keystone-Anzeige erscheint.





3 Drücken Sie zum Anpassen der Bildform eine Trapezkorrektur-Taste.



Nach der Korrektur ist Ihr Bild etwas kleiner.

Falls der Projektor außerhalb Ihrer Reichweite installiert ist, können Sie die Bildform auch mit Hilfe der Fernbedienung korrigieren.

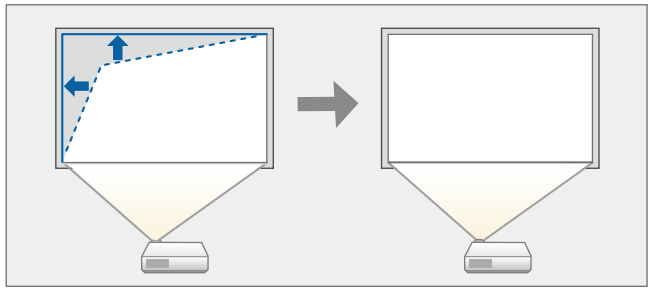
☛ **Einstellung** > **Geometriekorrektur** > **H/V-Keystone**

Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" S.181

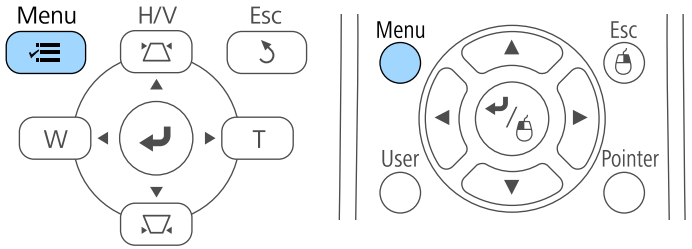
Korrektur der Bildform mit Quick Corner

Sie können Form und Größe eines nicht rechteckigen Bildes über die Quick Corner-Einstellung des Projektors korrigieren.

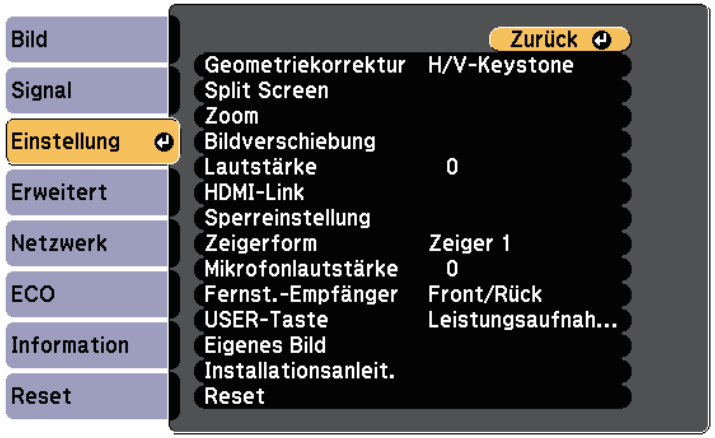


1 Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.

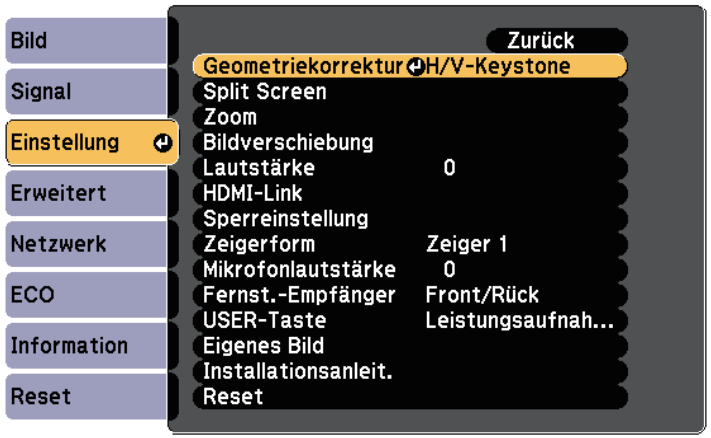
2 Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.



3 Wählen Sie das **Einstellung**-Menü und drücken Sie [Enter].



4 Wählen Sie **Geometriekorrektur** und drücken Sie [Enter].

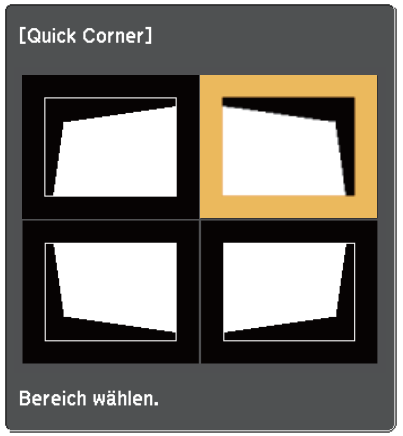


5 Wählen Sie **Quick Corner** und drücken Sie [Enter]. Drücken Sie bei Bedarf noch einmal [Enter].



Die Bereichsauswahl erscheint.

6 Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Bildecke, die Sie anpassen möchten. Drücken Sie dann [Enter].



Halten Sie zum Rücksetzen der Quick Corner-Korrekturen bei eingeblendeter Bereichsauswahl zwei Sekunden lang die [Esc]-Taste gedrückt und wählen Sie dann **Ja**.

7 Drücken Sie die Pfeiltasten zum Anpassen der Bildform.

Drücken Sie zum Zurückkehren zur Bereichsauswahl [Enter].

- Falls Sie diese Anzeige sehen, können Sie die Form in der durch das graue Dreieck angezeigten Richtung nicht weiter anpassen.



8 Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte 6 und 7 zur Anpassung der restlichen Ecken.

9 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie [Esc].

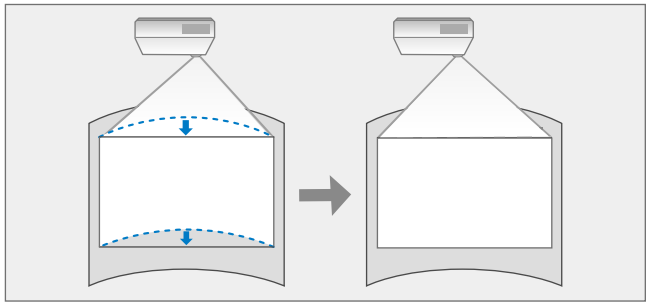
Die **Geometriekorrektur**-Einstellung ist nun im **Einstellung**-Menü des Projektors auf **Quick Corner** eingestellt. Wenn Sie die Tasten der Trapezkorrektur am Bedienfeld das nächste Mal drücken, erscheint die Bereichsauswahl.

Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" S.181

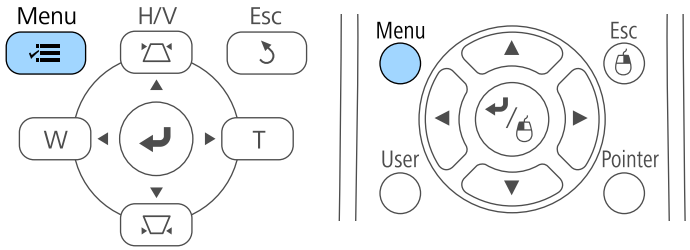
Korrektur der Bildform bei gewölbter Oberfläche

Mit Hilfe der Bogenkorrektur-Einstellung können Sie die Form eines auf eine gewölbte oder sphärische Oberfläche projizierten Bildes anpassen.

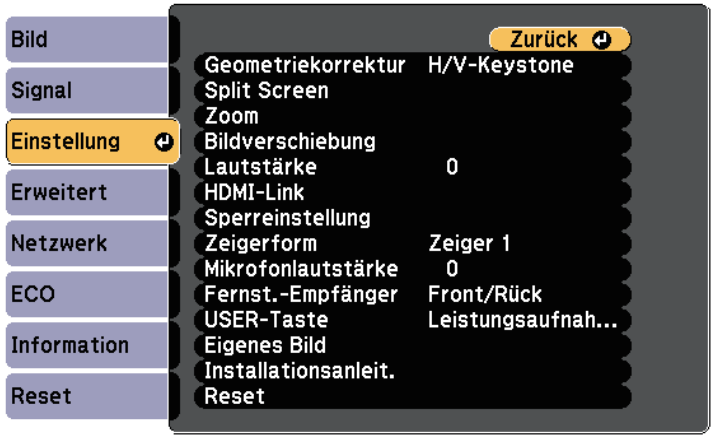


1 Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.

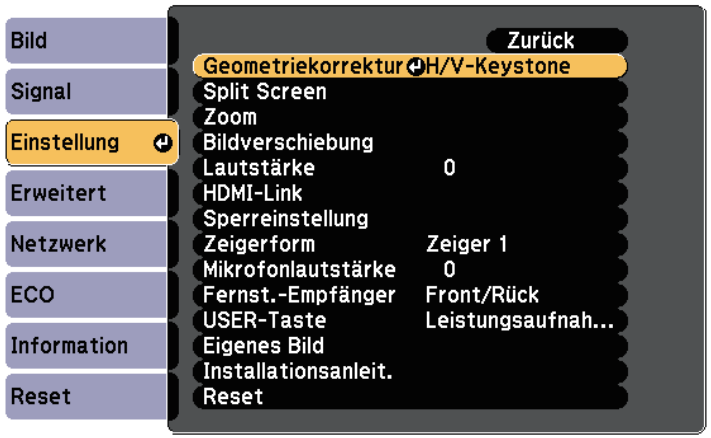
2 Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.



3 Wählen Sie das **Einstellung**-Menü und drücken Sie [Enter].



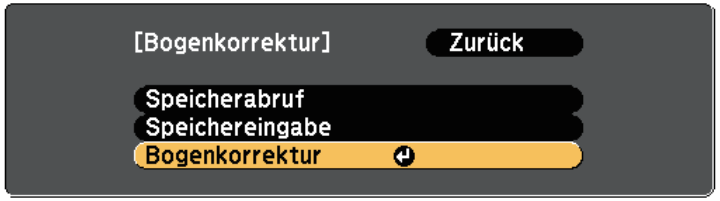
4 Wählen Sie **Geometriekorrektur** und drücken Sie [Enter].



5 Wählen Sie **Bogenkorrektur** und drücken Sie [Enter].



6 Wählen Sie **Bogenkorrektur** und drücken Sie [Enter].



Die Bereichsauswahl erscheint.

7 Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Bereich, den Sie anpassen möchten, und drücken Sie dann [Enter].



Halten Sie zum Rücksetzen der Bogenkorrektur-Einstellungen bei eingeblendeter Bereichsauswahl zwei Sekunden lang die [Esc]-Taste gedrückt und wählen Sie dann **Ja**.

8 Drücken Sie die Pfeiltasten zum Anpassen der Bildform des ausgewählten Bereichs.

Drücken Sie zum Zurückkehren zur Bereichsauswahl [Enter].

Falls Sie diese Anzeige sehen, können Sie die Form in der durch das graue Dreieck angezeigten Richtung nicht weiter anpassen.



9 Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte 7 und 8 zur Anpassung der restlichen Bereiche.

10 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie [Esc].

Wählen Sie zum Speichern der aktuellen Form eines angepassten Bildes **Speichereingabe** in der **Bogenkorrektur**-Einstellung. Sie können bis zu zwei Bildformen im Bogenkorrektur-Speicher ablegen.



Relevante Links

- "Laden von Bildformeinstellungen aus dem Speicher" S.61

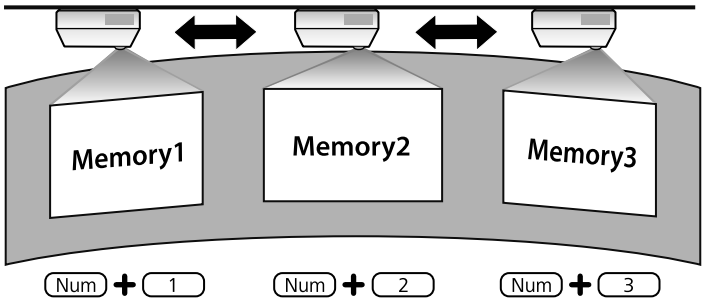
Laden von Bildformeinstellungen aus dem Speicher

Sie können die in der **Bogenkorrektur**-Einstellung vorgenommenen und gespeicherten Einstellungen laden.

Stellen Sie vor Laden des Speichers sicher, dass die **Geometriekorrektur**-Einstellung im Menü **Einstellung** des Projektors auf **Bogenkorrektur** gesetzt ist.

1 Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.

2 Halten Sie die [Num]-Taste an der Fernbedienung gedrückt und drücken Sie dann die Zifferntaste (1, 2 oder 3) entsprechend der Nummer der gespeicherten Einstellung.



Die obige Abbildung ist nur ein Beispiel.

3 Befolgen Sie die Bildschirmanweisungen, sobald das Laden der Einstellungen abgeschlossen ist.

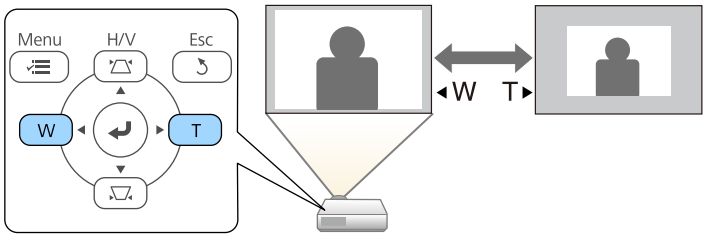
- Sie können die Einstellungen auch über **Speicherabruf** im Projektormenü **Einstellung** laden.
- Wenn ein MHL-kompatibles Mobilgerät mit dem Projektor verbunden ist, laden Sie die Einstellungen über **Speicherabruf** im Projektormenü **Einstellung**.

☛ **Einstellung** > **Geometriekorrektur** > **Bogenkorrektur** > **Speicherabruf**

Änderung der Bildgröße mit den Tasten

Sie können die Bildgröße mit den Tasten Wide und Tele ändern.

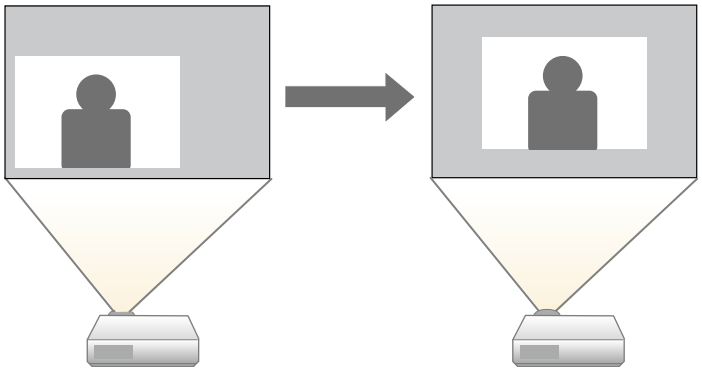
1. Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
2. Drücken Sie zum Vergrößern des Bildes die Wide-Taste am Bedienfeld des Projektors. Drücken Sie zum Verkleinern des Bildes die Tele-Taste.



Sie können auch die **Zoom**-Einstellung im **Einstellung**-Menü des Projektors anpassen.

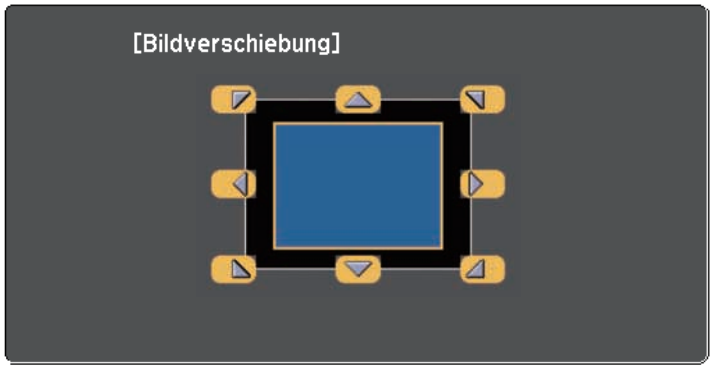
Mit der Bildverschiebung-Funktion können Sie die Bildposition anpassen, ohne den Projektor verschieben zu müssen.

> Diese Funktion ist nicht verfügbar, falls die Zoom-Option auf die weiteste Einstellung eingestellt ist.



1. Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
2. Passen Sie die Bildgröße mit der Wide- und Tele-Taste an.

   Nach Anpassung der Bildgröße wird automatisch der Bildverschiebung-Bildschirm angezeigt.
3. Verwenden Sie zum Anpassen der Bildposition die Pfeiltasten am Projektor oder an der Fernbedienung.



> Sie können das Bild diagonal verschieben, indem Sie ein beliebiges Paar benachbarter Pfeiltasten am Bedienfeld oder an der Fernbedienung drücken.

4. Um den Einstellungsbildschirm zu schließen, drücken Sie die Taste [Esc].

   Der Einstellungsbildschirm wird ausgeblendet, wenn Sie ca. 10 Sekunden lang keine Eingabe vornehmen.

> - Die Einstellung Bildverschiebung wird auch dann beibehalten, wenn der Projektor ausgeschaltet wird. Sie müssen die Position erneut einstellen, wenn Sie den Installationsort oder den Winkel des Projektors ändern.
> - Zudem können Sie über das **Einstellung**-Menü die **Bildverschiebung**-Einstellung anpassen.

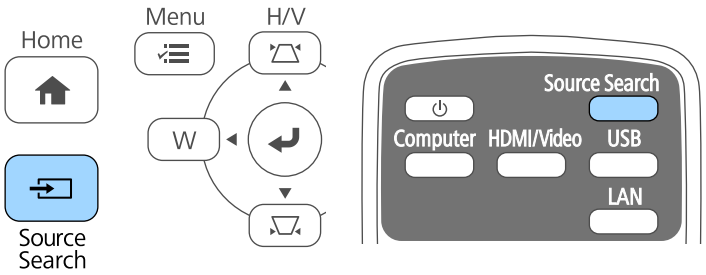
Wenn mehrere Bildquellen mit dem Projektor verbunden sind, z. B. ein Computer und ein DVD-Player, können Sie von einer Bildquelle zur anderen wechseln.

1 Stellen Sie sicher, dass die verbundene Bildquelle, die Sie nutzen möchten, eingeschaltet ist.

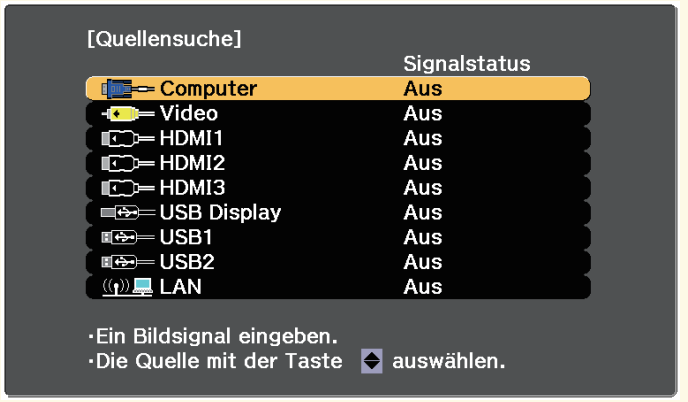
2 Bei Videobildquellen legen Sie eine DVD oder ein anderes Videomedium ein und drücken die Wiedergabetaste.

3 Führen Sie eine der folgenden Anweisungen aus:

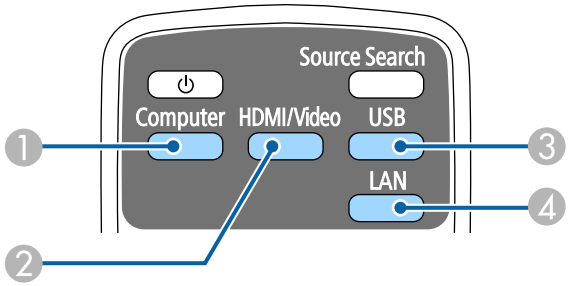
- Drücken Sie die [Source Search]-Taste am Bedienfeld oder auf der Fernbedienung, bis Sie das Bild von der gewünschten Quelle sehen.



Diese Anzeige erscheint, wenn kein Bildsignal erkannt wird. Prüfen Sie die Kabelverbindungen zwischen Projektor und Bildquelle.



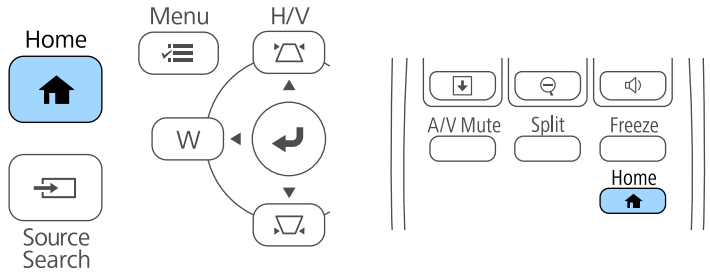
- Drücken Sie die Taste der gewünschten an der Fernbedienung. Falls mehr als ein Anschluss für diese Quelle vorhanden ist, drücken Sie die Taste zum Umschalten zwischen den Quellen noch einmal.



1. Computerquelle (Computer-Anschluss)
2. Video-, HDMI- und MHL-Quellen (Video, HDMI1/MHL-, HDMI2- und HDMI3-Anschlüsse)
3. USB-Quellen (USB-B-Anschluss und mit den USB-A-Anschlüssen verbundene externe Geräte)

④ Netzwerkquelle (LAN)

- Drücken Sie die [Home]-Taste am Bedienfeld oder auf der Fernbedienung.



Wählen Sie anschließend im angezeigten Bildschirm die Quelle, die Sie verwenden möchten.



Der Projektor kann Bilder in verschiedenen Seitenverhältnissen (das Verhältnis zwischen Höhe und Breite) anzeigen, die auch als Bildformat bezeichnet werden. Normalerweise bestimmt das Eingangssignal von Ihrer Videoquelle das Bildformat. Bei bestimmten Bildern können Sie das Bildformat jedoch an Ihre Projektionsfläche anpassen.

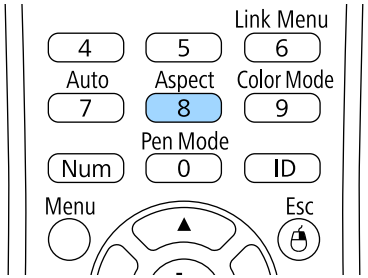
Wenn Sie ein bestimmtes Seitenverhältnis bei einer bestimmten Videoeingangsquelle verwenden möchten, können Sie dieses über das **Signal**-Projektormenü wählen.

Relevante Links
- "Änderung des Bildformats" S.67
- "Verfügbare Bildformate" S.67
- "Aussehen projizierter Bilder je nach Bildformat" S.68
- "Eingangssignaleinstellungen - Signal-Menü" S.179

Änderung des Bildformats

Sie können das Bildformat des angezeigten Bildes ändern.

1. Schalten Sie den Projektor ein und schalten Sie zu der gewünschten Bildquelle.
2. Drücken Sie die [Aspect]-Taste der Fernbedienung.



3. Drücken Sie zum Umschalten zwischen den für Ihr Eingangssignal verfügbaren Bildformaten wiederholt die [Aspect]-Taste.

Stellen Sie zur Anzeige von Bildern ohne schwarze Balken **Auflösung** im Projektormenü **Signal** entsprechend der Computerauflösung auf **Fern** oder **Normal** ein.

Relevante Links
- "Eingangssignaleinstellungen - Signal-Menü" S.179

Verfügbare Bildformate

Sie können je nach Eingangssignal von Ihrer Bildquelle folgende Bildformate wählen.

- Bei bestimmten Bildformaten kann es je nach Format und Auflösung Ihres Eingangssignals zu schwarzen Balken und abgeschnittenen Bildbereichen kommen.
- Die Bildformat-Einstellung **Automatisch** ist nur bei HDMI-Bildquellen verfügbar.
- Bitte beachten: Wenn Sie die Seitenverhältnisfunktion des Projektors zum Verkleinern, Vergrößern oder Aufteilen des projizierten Bildes für kommerzielle Zwecke oder bei öffentlichen Präsentationen nutzen, kann dies die Rechte des Urheberrechtsinhabers des entsprechenden Bildes basierend auf dem Urheberrecht verletzen.

Bei Projektoren mit einer Auflösung von WUXGA (1920 × 1200)

Seitenverhältnismodus	Beschreibung
Autom.	Legt das Bildformat automatisch entsprechend dem Eingangssignal und der **Auflösung**-Einstellung fest.
Normal	Zeigt Bilder über die gesamte Projektionsfläche an und behält das Bildformat des Bildes bei.
16:9	Konvertiert das Bildformat des Bildes in 16:9.
Voll	Zeigt Bilder über die volle Größe der Projektionsfläche an, behält jedoch nicht das Bildformat bei.

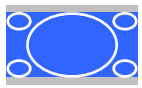
Seitenverhältnismodus	Beschreibung
Zoom	Zeigt Bilder über die gesamte Breite der Projektionsfläche an und behält das Bildformat des Bildes bei.
Nativ	Zeigt Bilder unverändert an (Bildformat und Auflösung werden beibehalten).

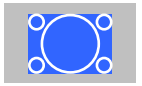
Aussehen projizierter Bilder je nach Bildformat

Bei bestimmten Bildformaten kann es je nach Format und Auflösung Ihres Eingangssignals zu schwarzen Balken und abgeschnittenen Bildbereichen kommen. Prüfen Sie anhand der nachstehenden Tabelle die Position der schwarzen Balken und abgeschnittenen Bildbereichen.

Das Bild bei **Nativ** variiert je nach Eingangssignal.

Bei Projektoren mit einer Auflösung von WUXGA (1920 × 1200)

Seitenverhältnismodus	Seitenverhältnis für Eingangssignale		
	16:10	16:9	4:3
Normal Autom.			
16:9			
Voll			
Zoom			

Seitenverhältnismodus	Seitenverhältnis für Eingangssignale		
	16:10	16:9	4:3
Nativ			

Der Projektor bietet verschiedene Farbmodi zur Bereitstellung optimaler Helligkeits-, Kontrast- und Farbwerte für eine Vielzahl von Betrachtungsumgebungen und Bildtypen. Sie können den auf Ihr Bild und Ihre Umgebung abgestimmten Modus wählen oder mit den verfügbaren Modi experimentieren.

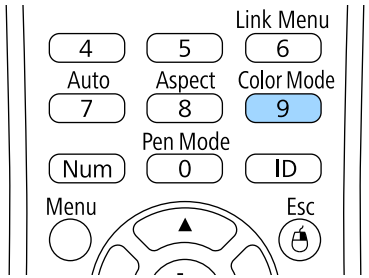
Relevante Links
- "Änderung des Farbmodus" S.69
- "Verfügbare Farbmodi" S.69
- "Einstellung der automatischen Blende" S.69

Änderung des Farbmodus

Sie können den Farbmodus des Projektors zur Optimierung des Bildes für Ihre Betrachtungsumgebung über die Fernbedienung ändern.

1. Schalten Sie den Projektor ein und schalten Sie zu der gewünschten Bildquelle.

2. Drücken Sie die [Color Mode]-Taste an der Fernbedienung zum Ändern des Farbmodus.



Der Name des Farbmodus wird kurz auf dem Bildschirm angezeigt und das Aussehen des Bildes ändert sich.

3. Drücken Sie zum Umschalten zwischen den für Ihr Eingangssignal verfügbaren Farbmodi wiederholt die [Color Mode]-Taste.

Sie können auch die **Farbmodus**-Einstellung im **Bild**-Menü des Projektors anpassen.

Relevante Links
- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" S.177

Verfügbare Farbmodi

Sie können den Projektor je nach Eingangsquelle auf die Nutzung dieser Farbmodi einstellen:

Farbmodus	Beschreibung
Präsentation	Ideal für farbige Präsentationen und Fernsehbilder in hellen Räumen, liefert lebendige Bilder mit scharfem Kontrast.
Dynamisch	Ideal zur Projektion in hellen Räumen. Dies ist der hellste Modus.
Kino	Ideal zum Projizieren von Filmen in dunklen Räumen, liefert Bilder mit natürlichen Farbtönen.
sRGB	Ideal für Standbilder in hellen Räumen, liefert Bilder, die dem sRGB-Farbstandard entsprechen.
Tafel	Ideal für Präsentationen an einer grünen Tafel (passt die Farben entsprechend an).

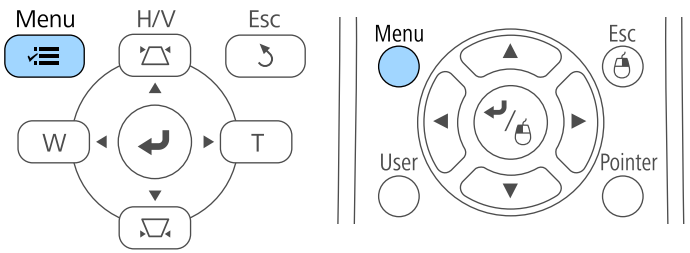
Einstellung der automatischen Blende

Sie können Adaptive IRIS-Blende zur automatischen Optimierung des Bildes basierend auf der Bildhelligkeit einschalten.

Diese Einstellung ist bei den Modi **Dynamisch** und **Kino** verfügbar.

1. Schalten Sie den Projektor ein und schalten Sie zu der gewünschten Bildquelle.

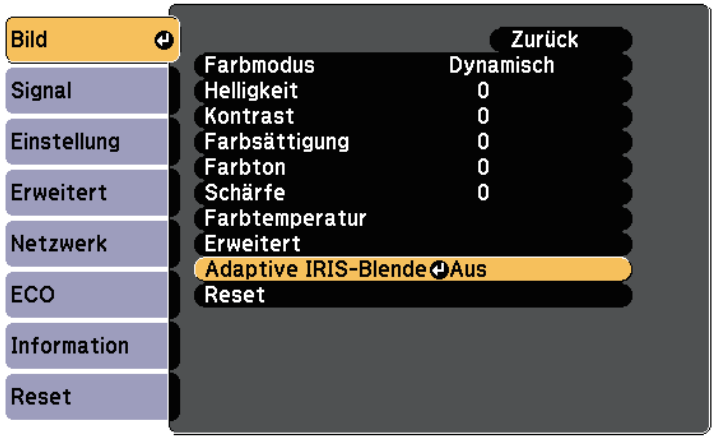
2 Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.



3 Wählen Sie das **Bild**-Menü und drücken Sie [Enter].



4 Wählen Sie **Adaptive IRIS-Blende** und drücken Sie [Enter].



5 Wählen Sie eine der folgenden Optionen und drücken Sie [Enter]:

- **Hohe Geschw.** passt die Helligkeit an, sobald sich die Szene ändert.
- **Normal** dient der Standardhelligkeitsanpassung.

6 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs [Menu] oder [Esc].

Sie können verschiedene Aspekte der Darstellung von Farben in Ihren projizierten Bildern feineinstellen.

Relevante Links

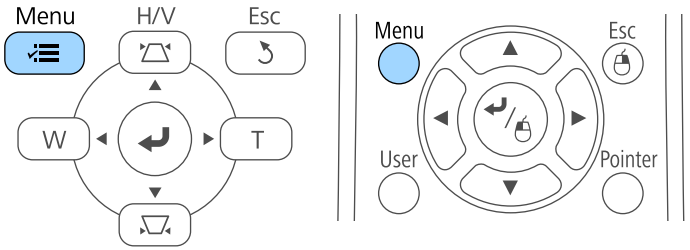
- "Anpassen von Schattierung, Sättigung und Helligkeit" S.71
- "Anpassen des Gamma-Wertes" S.72

Anpassen von Schattierung, Sättigung und Helligkeit

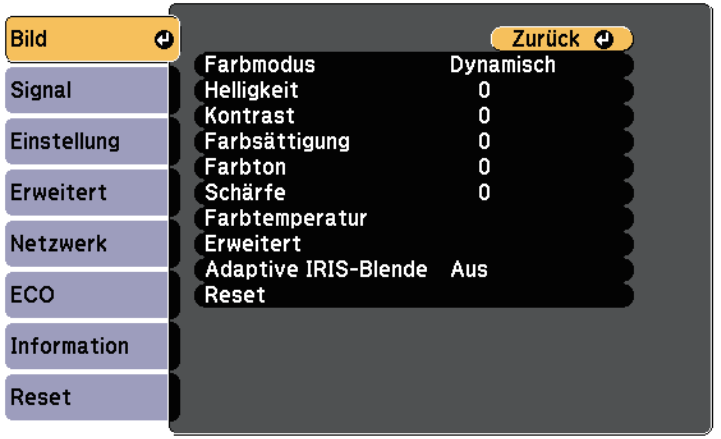
Sie können Schattierung, Sättigung und Helligkeit für individuelle Bildfarben anpassen.

1 Schalten Sie den Projektor ein und schalten Sie zu der gewünschten Bildquelle.

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



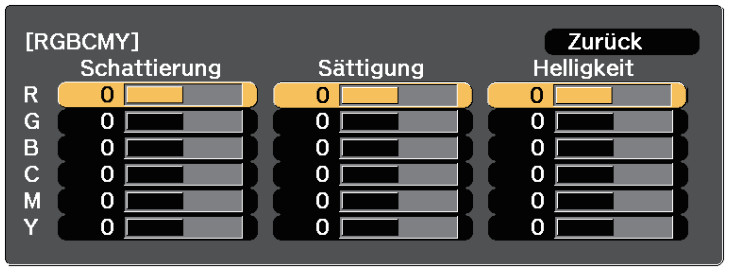
3 Wählen Sie das **Bild**-Menü und drücken Sie [Enter].



4 Wählen Sie **Erweitert** und drücken Sie [Enter].

5 Wählen Sie **RGBCMY** und drücken Sie [Enter].

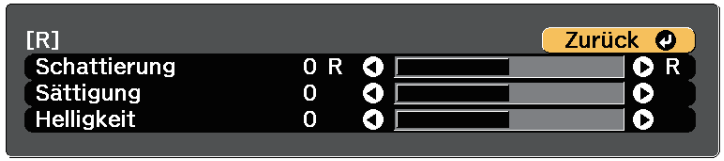
6 Wählen Sie die anzupassende Farbe und drücken Sie [Enter].



7 Führen Sie folgende Schritte wie erforderlich für jede Einstellung aus:

- Passen Sie zur Festlegung des Gesamtfarbtons, bläulich - grünlich - rötlich, die **Schattierung**-Einstellung an.

- Passen Sie zur Festlegung der Gesamtlebendigkeit von Farben die **Sättigung**-Einstellung an.
- Passen Sie zur Festlegung der Gesamthelligkeit von Farben die **Helligkeit**-Einstellung an.



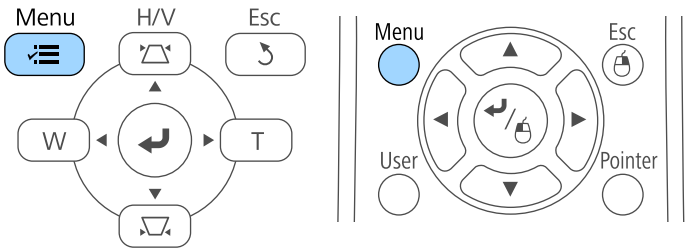
8 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs [Menu] oder [Esc].

Anpassen des Gamma-Wertes

Über die Gamma-Einstellung können Sie Farbabweichungen der von unterschiedlichen Bildquellen projizierten Bilder korrigieren.

1 Schalten Sie den Projektor ein und schalten Sie zu der gewünschten Bildquelle.

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



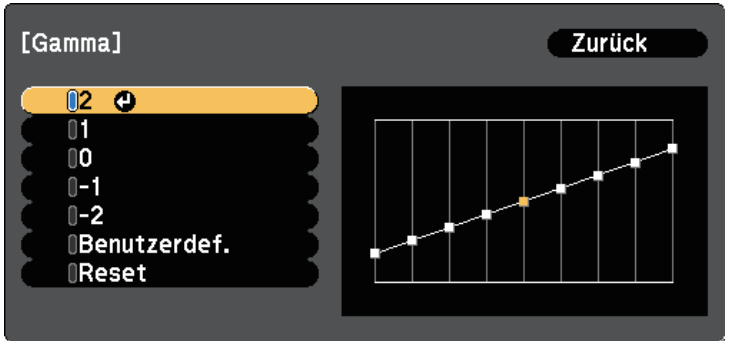
3 Wählen Sie das **Bild**-Menü und drücken Sie [Enter].



4 Wählen Sie **Erweitert** und drücken Sie [Enter].

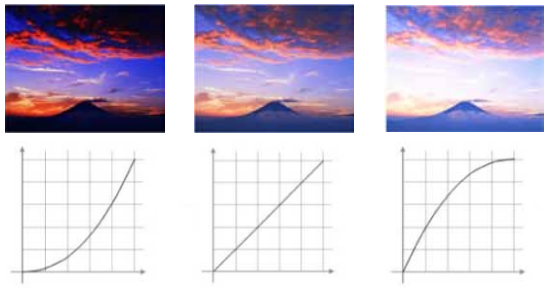
5 Wählen Sie **Gamma** und drücken Sie [Enter].

6 Wählen Sie den Korrekturwert und passen Sie ihn an.



Durch Auswahl eines kleineren Wertes können Sie die Gesamthelligkeit des Bildes reduzieren, damit es schärfer dargestellt wird. Durch

Auswahl eines größeren Wertes werden dunklere Bildbereiche heller, während jedoch die Farbsättigung in helleren Bereichen abnimmt.



7 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs [Menu] oder [Esc].

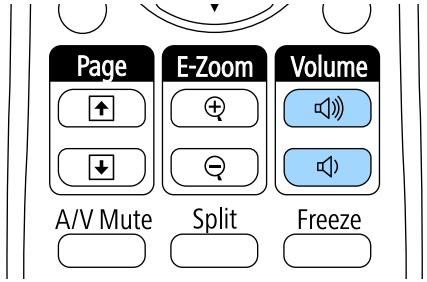
Steuerung der Lautstärke mit den Lautstärketasten

Die Lautstärketasten steuern das interne Lautsprechersystem des Projektors.

Sie können auch die Lautstärke beliebiger externer Lautsprecher steuern, die Sie an den Projektor angeschlossen haben.

Sie müssen die Lautstärke bei jeder einzelnen verbundenen Eingangsquelle separat anpassen.

1. Schalten Sie den Projektor ein und starten Sie eine Präsentation.
2. Drücken Sie zum Erhöhen oder Verringern der Lautstärke wie dargestellt die [Volume]-Tasten an der Fernbedienung.



   Eine Lautstärkeleiste wird angezeigt.

3. Stellen Sie die Lautstärke für eine Eingangsquelle auf eine bestimmte Stufe ein, indem Sie **Lautst.** im **Einstellung**-Menü des Projektors wählen.

⚠ Vorsicht

Beginnen Sie eine Präsentation nicht bei einer hohem Lautstärkeeinstellung. Plötzliche laute Geräusche können das Gehör schädigen.

Achten Sie vor dem Ausschalten des Geräts immer darauf, die Lautstärke zu verringern, damit Sie diese dann nach dem erneuten Einschalten schrittweise wieder erhöhen können.

Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" S.181

Verwendung der interaktiven Funktionen

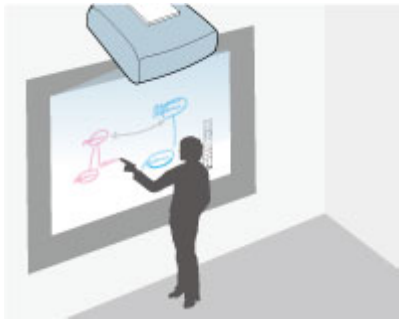
Befolgen Sie die Anweisungen in diesen Abschnitten zur Nutzung der interaktiven Funktionen.

Relevante Links

- "Interaktive Funktionsmodi" S.76
- "Vorbereitungen vor Benutzung der interaktiven Funktionen" S.77
- "Zeichnen auf ein projiziertes Bild (Anmerkungsmodus)" S.89
- "Verwendung der Projektionsfläche als Whiteboard (Whiteboard-Modus)" S.91
- "Steuerung der Computerfunktionen von einer Projektionsfläche aus (Computer-Interaktions-Modus)" S.93
- "Interaktion mit der Projektionsfläche" S.99
- "Verwendung der interaktiven Funktionen über ein Netzwerk" S.106
- "Windows-Stifteingabe und Freihandwerkzeuge" S.108
- "Interaktive Funktionen bei Projektion von zwei Bildern gleichzeitig" S.110
- "Interaktive Funktionen bei Projektion mit zwei Projektoren" S.113

Sie können mit den interaktiven Funktionen folgende Aktionen ausführen.

- Im Whiteboard-Modus können Sie mit interaktiven Stiften oder Ihrem Finger auf das projizierte "Whiteboard" schreiben.



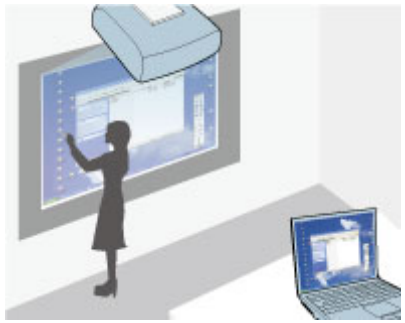
Zur Nutzung der integrierten Whiteboard-Zeichenfunktion müssen Sie weder einen Computer verwenden noch zusätzliche Software installieren. Dies eignet sich bei Konferenzen als Ersatz für ein Whiteboard. Sie können den gezeichneten Inhalt auch speichern und drucken.

- Im Anmerkungsmodus können Sie mit interaktiven Stiften oder Ihrem Finger Notizen zu den von einem Computer, Tablet, einer Dokumentenkamera oder anderen Quelle projizierten Inhalten hinzufügen.



Dies hilft bei der Hervorhebung projizierter Inhalte oder beim Einfügen zusätzlicher Notizen zur Steigerung der Effektivität von Unterrichtseinheiten und Präsentationen. Sie können die projizierte Anzeige mit Ihrer Anmerkung auch speichern und drucken.

- Im Computer-Interaktion-Modus können Sie interaktive Stiften oder Ihren Finger wie eine Maus nutzen. Dies ermöglicht Ihnen das Navigieren, Wählen und Durchblättern der von Ihrem Computer projizierten Inhalte.



Zudem können Sie mit der Software Easy Interactive Tools zusätzliche interaktive Funktionen bereitstellen, wie das Speichern und Drucken Ihrer Anmerkungen. Anweisungen finden Sie in der Software-integrierten *Easy Interactive Tools Bedienungsanleitung*.

Relevante Links

- "Steuerung der Computerfunktionen von einer Projektionsfläche aus (Computer-Interaktions-Modus)" S.93
- "Zeichnen auf ein projiziertes Bild (Anmerkungsmodus)" S.89
- "Verwendung der Projektionsfläche als Whiteboard (Whiteboard-Modus)" S.91

Dieser Abschnitt liefert Sicherheitshinweise zur Einrichtung und Benutzung der interaktiven Stifte bzw. zur Durchführung der Berührungssteuerung mit Ihrem Finger. Lesen Sie diese Anweisungen, bevor Sie die interaktiven Funktionen nutzen.

Relevante Links

- "Sicherheitshinweise zu interaktiven Funktionen" S.77
- "Verwendung der interaktiven Stifte" S.77
- "Verwendung interaktiver Berührungssteuerung mit Ihrem Finger" S.82

Sicherheitshinweise zu interaktiven Funktionen

Die interaktiven Funktionen arbeiten über Infrarotkommunikation. Beachten Sie folgende wichtige Punkte bei Verwendung dieser Funktionen.

- Stellen Sie sicher, dass kein grelles Kunst- oder Sonnenlicht auf den Empfänger des interaktiven Stifts sowie die Projektionsfläche fällt.
- Wenn sich auf dem Empfänger des interaktiven Stifts Staub befindet, kann sich dieser negativ auf die Infrarotkommunikation auswirken und Sie können die Funktionen eventuell nicht normal benutzen. Reinigen Sie den Empfänger, falls er verschmutzt ist.
- Sie dürfen die Abdeckung vom Empfänger des interaktiven Stifts nicht bemalen oder mit Aufklebern versehen.
- Verwenden Sie keine Infrarotfernbedienung und kein Infrarotmikrofon im selben Raum, da sonst der interaktive Stift möglicherweise nicht richtig funktioniert.
- Verwenden Sie in der Nähe des Projektors keine Geräte, die laute Geräusche verursachen, die rotierende Geräte oder Transformatoren. Möglicherweise können Sie die interaktiven Funktionen nicht nutzen.

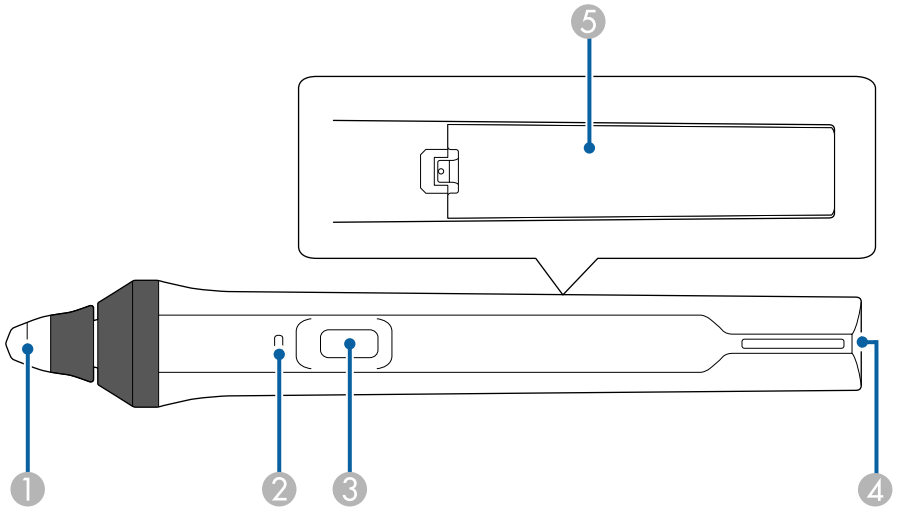
Relevante Links

- "Wartung des Projektors" S.207

Verwendung der interaktiven Stifte

Ihr Projektor ist mit einem blauen und einem orangen Stift ausgestattet, erkennbar durch die Farben am Stiftende. Sie können einen der beiden Stifte oder beide Stifte gleichzeitig (einen von jeder Farbe) verwenden.

Stellen Sie sicher, dass die Stiftbatterien installiert sind.



1. Stiftspitze
2. Batterieanzeige
3. Taste
4. Punkt zur Befestigung des Tragebands
5. Batterieabdeckung

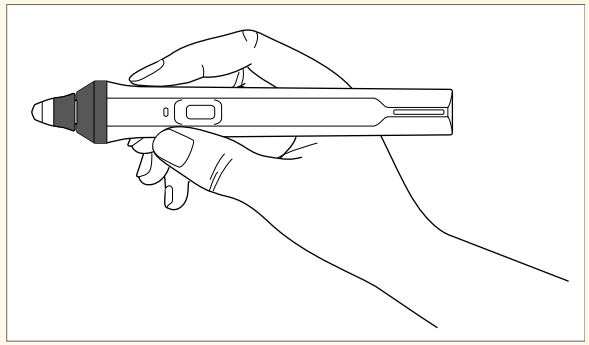
Nehmen Sie den Stift zum Einschalten in die Hand.

Wenn Sie mit der Nutzung des Stifts fertig sind, lassen Sie den Stift wie er ist in ausreichendem Abstand von der Projektionsfläche liegen.

Beachten

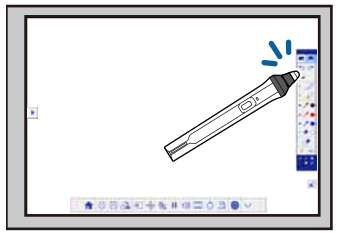
- Benutzen Sie interaktive Stifte nicht mit feuchten oder gar nassen Händen oder an Orten, an denen sie nass werden können. Die interaktiven Stifte sind nicht wasserdicht.
- Halten Sie Projektor und Projektionsfläche von direktem Sonnenlicht fern; andernfalls funktionieren die interaktiven Funktionen möglicherweise nicht.

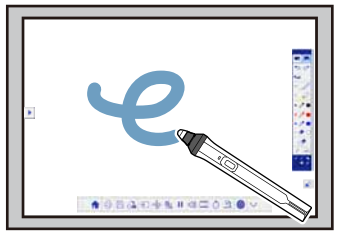
- Stifte schalten sich 15 Sekunden nach dem Ablegen automatisch aus. Nehmen Sie den Stift zum erneuten Einschalten wieder in die Hand.
- Halten Sie den Stift für optimale Leistung wie nachstehend gezeigt lotrecht zur Projektionsfläche. Decken Sie das schwarze Band in der Nähe der Stiftspitze nicht ab.



Sie können mit dem Stift Folgendes machen:

- Schreiben oder zeichnen Sie im Whiteboard- oder Anmerkungsmodus auf die Projektionsfläche.

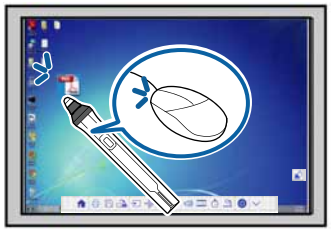




  - Tippen Sie zur Auswahl eines projizierten Elements, wie z. B. eines Symbols, mit der Stiftspitze auf die Projektionsfläche.
  - Tippen Sie zum Zeichnen auf der Projektionsfläche mit dem Stift auf die Projektionsfläche und ziehen Sie die gewünschten Linien.
  - Bewegen Sie den Stift zum Navigieren des projizierten Zeigers über die Fläche, ohne sie zu berühren.
  - Drücken Sie zum Umschalten des Stiftbetriebs von einem Zeichenwerkzeug zu einem Radierer oder anderen im **Erweitert**-Menü des Projektors gewählten Funktionen die Taste an der Seite.

    ☛ **Erweitert** > **Easy Interactive Function** > **Allgemeines** > **Erweitert** > **Stifttastenvorgang**

- Verwenden Sie den Stift im Computer-Interaktions-Modus als Maus.





  - Tippen Sie zum Linksklicken mit der Stiftspitze gegen die Projektionsfläche.

- Tippen Sie zum Doppelklicken zweimal mit der Stiftspitze.
- Drücken Sie zum Rechtsklicken die Taste an der Seite.
- Zum Klicken und Ziehen tippen und ziehen Sie mit dem Stift.
- Bewegen Sie ihn zum Navigieren des Cursors über die Fläche, ohne sie zu berühren.

- Falls Sie die Schwebefunktion nicht nutzen möchten, können Sie sie über die **Schwebend**-Einstellung im **Erweitert**-Menü des Projektors abschalten.
  ☛ **Erweitert** > **Easy Interactive Function** > **Schwebend**
- Damit ein Rechtsklick durch langes Drücken des Stifts erzielt wird, wählen Sie folgende Einstellungen im **Erweitert** -Menü des Projektors.
  - Setzen Sie die **Stiftbetriebsmodus**-Einstellung auf **Ubuntu-Modus**.
    ☛ **Erweitert** > **Easy Interactive Function** > **Stiftbetriebsmodus**
  - Setzen Sie die **Rechtsklick aktiv.**-Einstellung auf **Ein**.
    ☛ **Erweitert** > **Easy Interactive Function** > **Rechtsklick aktiv.**

Relevante Links

- "Stiftkalibrierung" S.79
- "Automatische Kalibrierung" S.79
- "Manuelle Kalibrierung" S.80
- "Projektorteile - interaktive Stifte" S.20

Stiftkalibrierung

Die Kalibrierung stimmt die Ausrichtung des Stifts auf die Position Ihres Cursors ab. Sie müssen die Kalibrierung nur bei der ersten Benutzung Ihres Projektors durchzuführen.

Sie können das System mit **Autom. Kalibrierung** kalibrieren, können jedoch auch **Man. Kalibrierung** verwenden, wenn Sie präzisere Einstellungen vornehmen möchten oder **Autom. Kalibrierung** fehlschlägt.

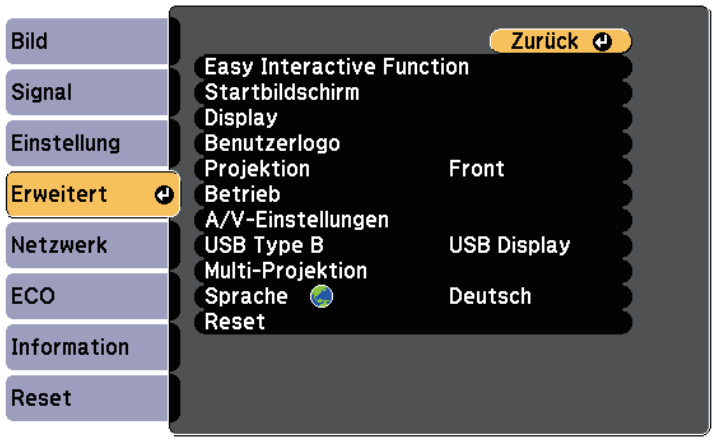
- Entfernen Sie während der Systemkalibrierung alle Stifte, die Sie nicht verwenden, von der Projektionsfläche.
- Kalibrieren Sie das System erneut, falls Sie eine Abweichung der Ausrichtung nach einer der folgenden Aktionen feststellen:
  - Durchführung der Geometriekorrektur
  - Einstellung der Bildgröße
  - Nutzung der Bildverschiebung-Funktion
  - Änderung der Projektorposition
- Die Kalibrierungsergebnisse bleiben solange erhalten, bis Sie eine erneute Kalibrierung durchführen.

Automatische Kalibrierung

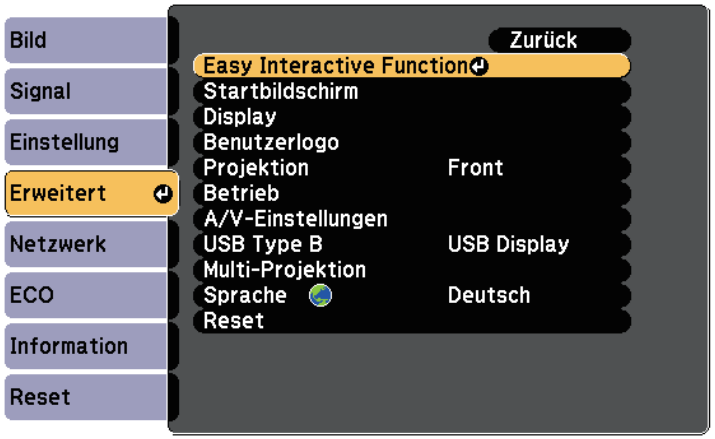
Sie müssen bei der ersten Inbetriebnahme Ihres Projektors eine Kalibrierung durchführen; bei **Autom. Kalibrierung** benötigen Sie weder die Stifte noch einen Computer.

Sie können zudem **Autom. Kalibrierung** mit Hilfe der Taste [User] an der Fernbedienung starten.

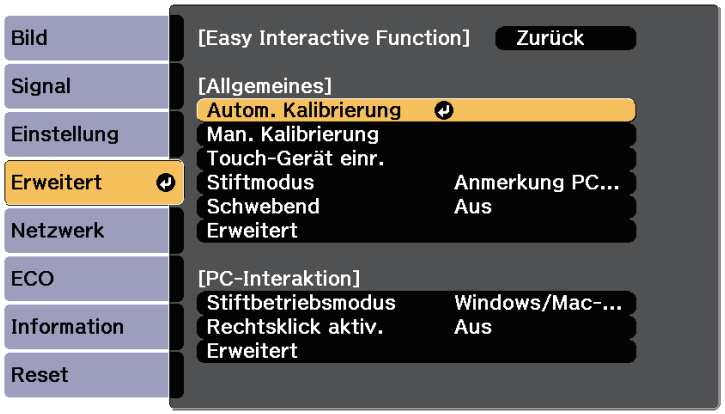
1 Drücken Sie die [Menu]-Taste, wählen Sie das **Erweitert**-Menü und drücken Sie die [Enter]-Taste.



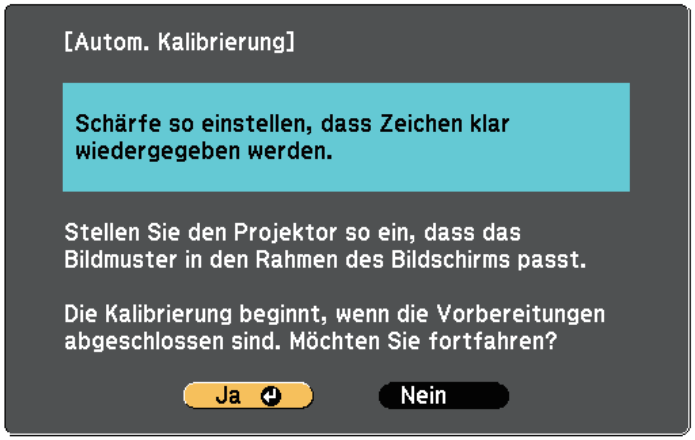
2 Wählen Sie die **Easy Interactive Function**-Einstellung und drücken Sie die [Enter]-Taste.



3 Wählen Sie **Autom. Kalibrierung** und drücken Sie die [Enter]-Taste.



Folgendes Fenster erscheint.



4 Passen Sie den Fokus bei Bedarf an, indem Sie die Luftfilterabdeckung an der Seite des Projektors öffnen und den Fokushebel verschieben.

5 Wählen Sie **Ja** und drücken Sie die [Enter]-Taste.

Ein Muster erscheint und verschwindet wieder; damit ist das System kalibriert. Falls Sie eine Meldung sehen, dass die Kalibrierung fehlgeschlagen ist, müssen Sie die manuelle Kalibrierung durchführen.

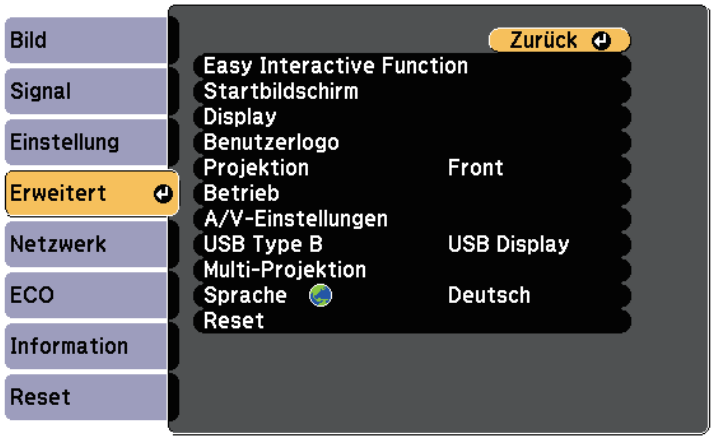
Cursorposition und Stiftposition sollten nach der Kalibrierung übereinstimmen. Falls nicht, müssen Sie möglicherweise die manuelle Kalibrierung durchführen.

Manuelle Kalibrierung

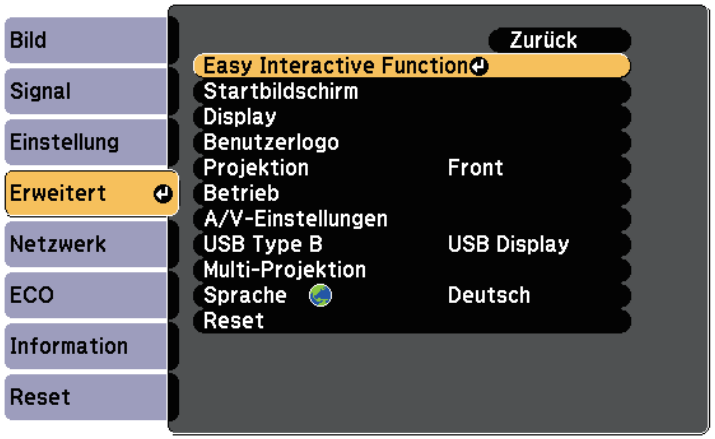
Falls Cursorposition und Stiftposition nach der automatischen Kalibrierung nicht übereinstimmen, können Sie die manuelle Kalibrierung durchführen.

Achten Sie darauf, die manuelle Kalibrierung durchzuführen, wenn Sie Bilder an einer gewölbten Oberfläche projizieren.

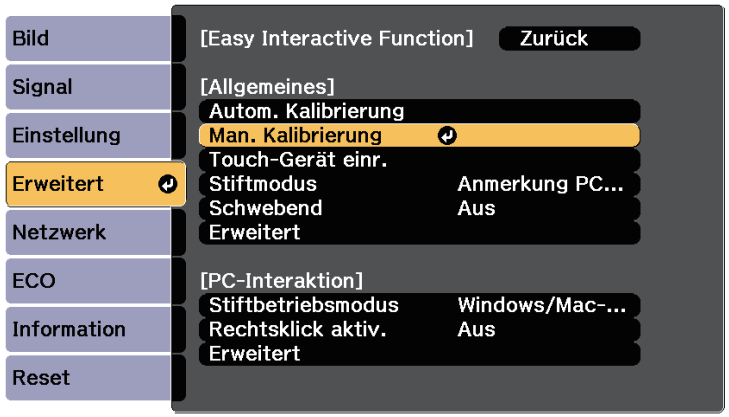
1 Drücken Sie die [Menu]-Taste, wählen Sie das **Erweitert**-Menü und drücken Sie die [Enter]-Taste.



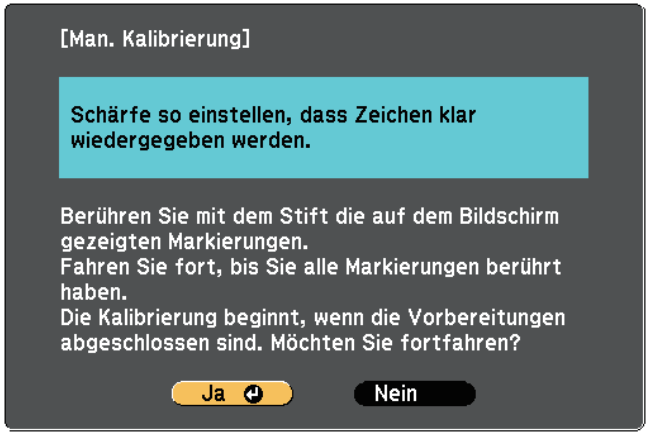
2 Wählen Sie die **Easy Interactive Function**-Einstellung und drücken Sie die [Enter]-Taste.



3 Wählen Sie **Man. Kalibrierung** und drücken Sie die [Enter]-Taste.



Folgendes Fenster erscheint.



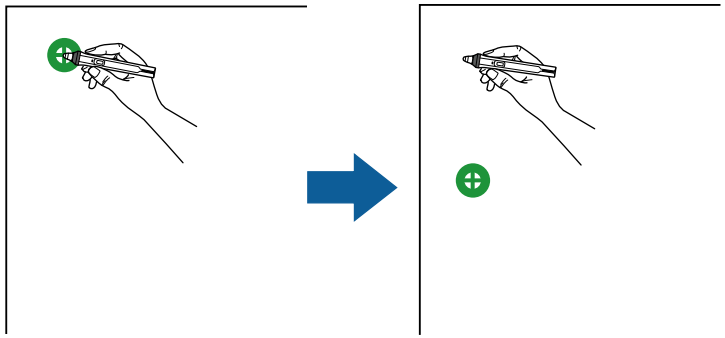
4 Passen Sie den Fokus bei Bedarf an, indem Sie die Luftfilterabdeckung an der Seite des Projektors öffnen und den Fokushebel verschieben.

5 Wählen Sie **Ja** und drücken Sie die [Enter]-Taste.

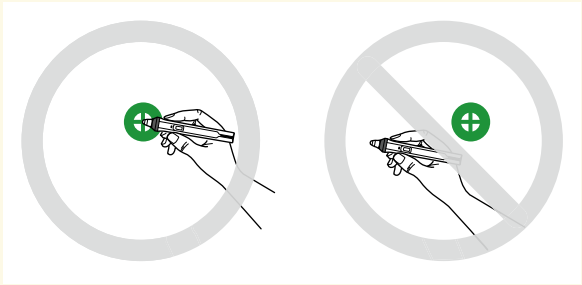
Ein grün blinkender Kreis erscheint oben links in Ihrem projizierten Bild.

6 Berühren Sie die Mitte des Kreises mit der Stiftspitze.

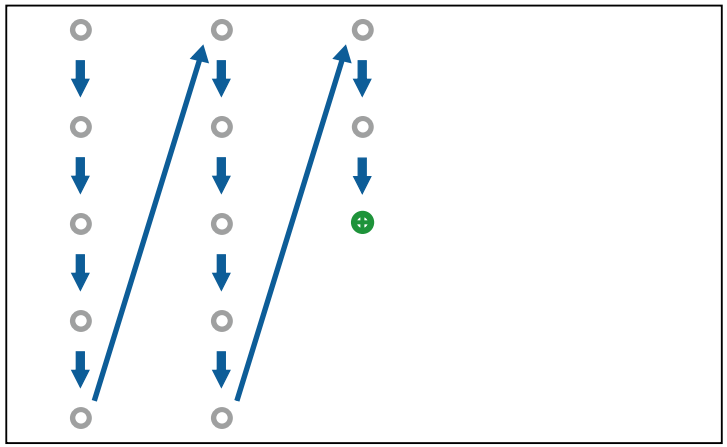
Der Kreis verschwindet und Sie sehen einen weiteren Kreis unter dem ersten.



Achten Sie zur möglichst exakten Kalibrierung darauf, die Mitte des Kreises zu berühren.



7 Berühren Sie die Mitte des nächsten Kreises und wiederholen Sie den Vorgang. Wenn Sie am unteren Ende der Spalte angelangt sind, erscheint der nächste Kreis im oberen Bereich einer neuen Spalte.



- Stellen Sie sicher, dass Sie das Signal zwischen Stift und interaktivem Empfänger nicht blockieren.
- Falls Sie einen Fehler machen, können Sie mit der [Esc]-Taste an der Fernbedienung zum vorherigen Kreis zurückkehren.
- Zum Abbrechen der Kalibrierung halten Sie die [Esc]-Taste 2 Sekunden lang gedrückt.

8 Fahren Sie fort, bis alle Kreise verschwunden sind.

Verwendung interaktiver Berührungssteuerung mit Ihrem Finger

Sie können mit Hilfe Ihres Fingers mit der Projektionsfläche interagieren, als würden Sie einen interaktiven Stift nutzen. Sie können entweder einen Stift, Ihren Finger oder beides gleichzeitig verwenden.

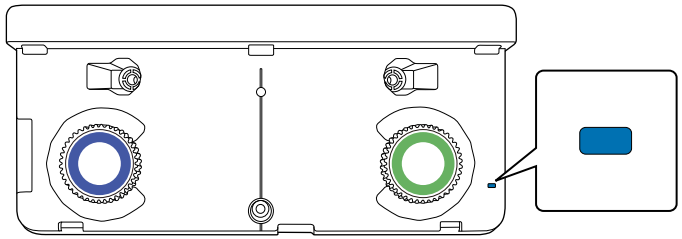
Der Projektor erkennt im Computer-Interaktions-Modus bis zu sechs Berührungspunkte. Bei Durchführung der Berührungssteuerung mit Ihrem Finger können Sie im Anmerkungs- und Whiteboard-Modus zwei Finger verwenden.

Führen Sie vor Verwendung Ihres Fingers zur Berührungssteuerung folgende Schritte durch:

- Touch-Gerät installieren
- System manuell für den Stift kalibrieren
- Winkeleinstellung für das Touch-Gerät durchführen
- Das System für die Berührungssteuerung kalibrieren

Einzelheiten finden Sie in der *Installationsanleitung*.

Das Touch-Gerät schaltet sich ein und ist zur Berührungssteuerung mit Ihrem Finger bereit, wenn Sie den Projektor einschalten und die Anzeige blau aufleuchtet.

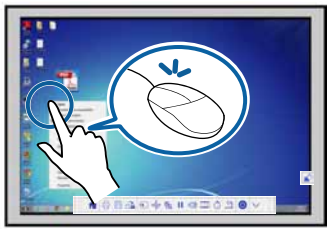


- Prüfen Sie Folgendes, falls sich das Touch-Gerät nicht einschaltet.
  - Die **Netz**-Einstellung im Menü **Touch-Gerät einr.** ist auf **Ein** gesetzt.
    ☛ **Erweitert** > **Easy Interactive Function** > **Touch-Gerät einr.** > **Netz**
  - Das Touch-Gerät ist über ein Touch-Gerät-Verbindungskabel mit dem TCH-Port des Projektors verbunden.
- Je nach Winkel und Richtung Ihres Fingers können Positionsabweichungen auftreten.
- Die Berührungssteuerung mit Ihrem Finger funktioniert bei langen oder künstlichen Nägeln sowie bei bandagierten Fingern möglicherweise nicht richtig.
- Die Berührungssteuerung wird eventuell nicht richtig erkannt, falls sich Ihre Finger oder die Stifte zu nah beieinander befinden ober gekreuzt sind.
- Falls Kleidung oder ein anderer Teil Ihres Körpers nah an die Projektionsfläche gerät bzw. diese berührt, funktioniert die Berührungssteuerung möglicherweise nicht richtig.
- Falls Sie die Projektionsfläche während der Berührungssteuerung mit Ihrer freien Hand berühren, funktioniert die Berührungssteuerung möglicherweise nicht richtig.

Sie können folgende Berührungsaktionen mit Ihrem Finger durchführen:

- Verwenden Sie Ihren Finger im Computer-Interaktions-Modus als Maus.





- Tippen Sie zum Linksklicken mit Ihrem Finger gegen die Projektionsfläche.
- Tippen Sie zum Doppelklicken zweimal mit Ihrem Finger.

- Zum Klicken und Ziehen tippen Sie mit Ihrem Finger auf ein Element und ziehen es an die gewünschte Position.

- Falls Ihr Gerät diese Funktionen unterstützt, haben Sie zudem folgende Möglichkeiten:
  - Berühren Sie ein Element zum Vergrößern oder Verkleinern mit zwei Fingern und bewegen Sie Ihre Finger auseinander (verkleinern) bzw. zueinander (vergrößern).
  - Berühren Sie das Bild zum Drehen mit zwei Fingern und drehen Sie Ihre Hand.
  - Verwenden Sie zum Auf- oder Abwärtsblättern von Seiten bzw. zum Rück- bzw. Vorwärtsbewegen in einem Browser-Fenster Gesten wie etwa Schnipsen.
- Sie können nur ein Werkzeug mit einem Finger auf einmal verwenden.

- Schreiben oder zeichnen Sie im Anmerkungs- oder Whiteboard-Modus an die Projektionsfläche.



- Tippen Sie zur Auswahl eines projizierten Elements, wie z. B. eines Symbols, mit Ihrem Finger an die Projektionsfläche.
- Wenn Sie nach dem Einschalten des Projektors das erste Mal an die Projektionsfläche zeichnen möchten, wählen Sie einen Stift aus der Werkzeugleiste und tippen mit Ihrem Finger auf die Projektionsfläche. Falls Sie dies nicht tun, fungiert ihr Finger als Radiergummi, wenn Sie die Berührungssteuerung das erste Mal verwenden.

Relevante Links

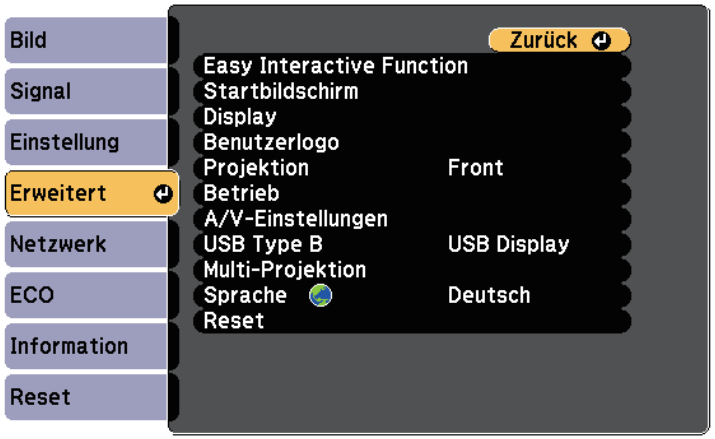
- "Kalibrierung der Berührungssteuerung mit Ihrem Finger" S.84
- "Sicherheitsanweisungen zur interaktiven Berührungssteuerung" S.87
- "Laserwarnetiketten" S.87

Kalibrierung der Berührungssteuerung mit Ihrem Finger

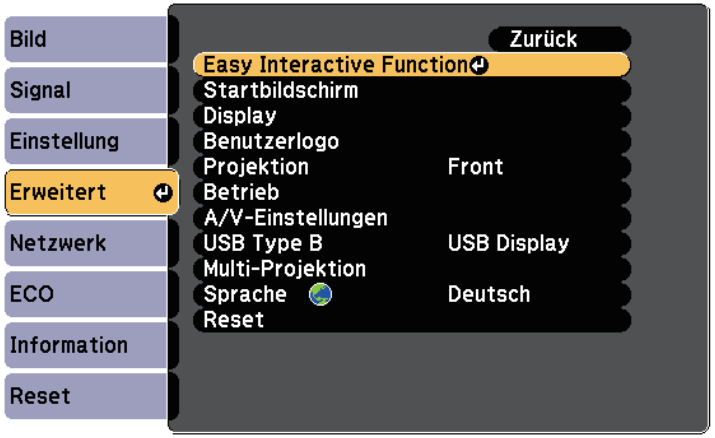
Die Kalibrierung koordiniert die Positionierung Ihres Fingers mit der Position Ihres Cursors. Falls die Positionen von Cursor und Finger nicht übereinstimmen, müssen Sie die Kalibrierung erneut durchführen.

- Die Positionierung Ihres Fingers wird üblicherweise bei Installation des Touch-Geräts angepasst. Einzelheiten finden Sie in der *Installationsanleitung*.
- Stellen Sie sicher, dass Sie das System per **Autom. Kalibrierung** oder **Man. Kalibrierung** für den Stift kalibriert haben, bevor Sie die Berührungssteuerung mit Ihrem Finger kalibrieren.
- Kalibrieren Sie erneut für die Berührungssteuerung mit Ihrem Finger, falls Sie eine Abweichung der Ausrichtung nach einer der folgenden Aktionen feststellen:
  - Systemkalibrierung zur Nutzung mit dem Stift (automatisch oder manuell)
  - Durchführung der Winkeleinstellung für das Touch-Gerät
  - Durchführung der Geometriekorrektur
  - Einstellung der Bildgröße
  - Nutzung der Bildverschiebung-Funktion
  - Änderung der Projektorposition

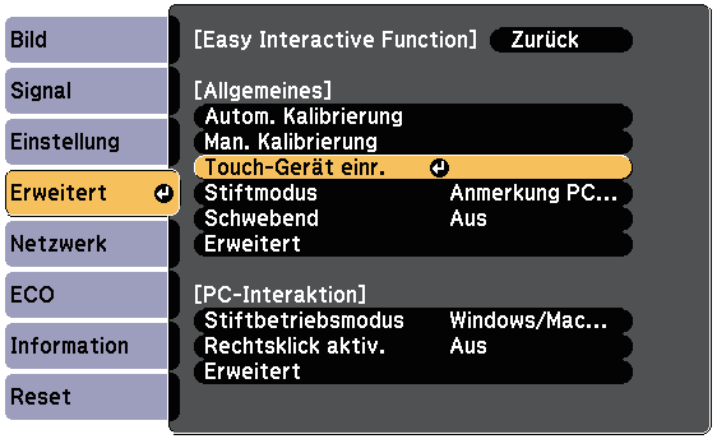
1 Drücken Sie die [Menu]-Taste und wählen Sie das **Erweitert**-Menü, drücken Sie dann [Enter].



2 Wählen Sie die **Easy Interactive Function**-Einstellung und drücken Sie [Enter].



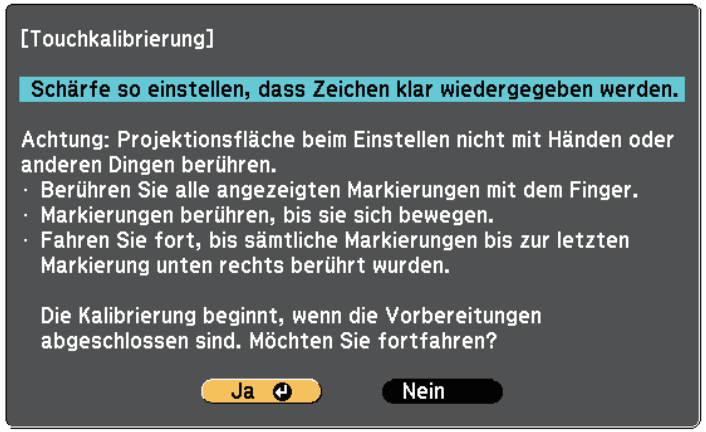
3 Wählen Sie **Touch-Gerät einr.** und drücken Sie die [Enter]-Taste.



4 Wählen Sie **Touchkalibrierung** und drücken Sie die [Enter]-Taste.



Folgendes Fenster erscheint.

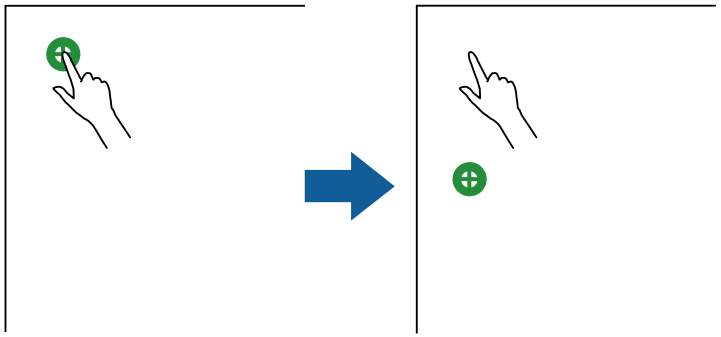


5 Passen Sie den Fokus bei Bedarf an, indem Sie die Luftfilterabdeckung an der Seite des Projektors öffnen und den Fokushebel verschieben.

6 Wählen Sie **Ja** und drücken Sie die [Enter]-Taste.

Ein grün blinkender Kreis erscheint oben links in Ihrem projizierten Bild.

7 Berühren und halten Sie die Mitte des Kreises mit Ihrem Finger, bis der Kreis verschwindet und ein weiterer Kreis erscheint; lösen Sie dann Ihren Finger.



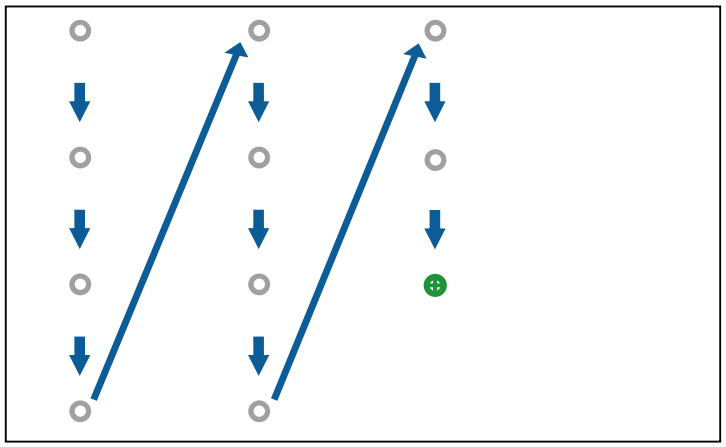
- Achten Sie zur möglichst exakten Kalibrierung darauf, die Mitte des Kreises zu berühren.



- Berühren Sie den Kreis ausschließlich mit Ihrer Fingerspitze.

8 Berühren Sie die Mitte des nächsten Kreises mit Ihrem Finger und wiederholen Sie den Vorgang. Wenn Sie am unteren Ende der Spalte

angelangt sind, erscheint der nächste Kreis im oberen Bereich einer neuen Spalte.



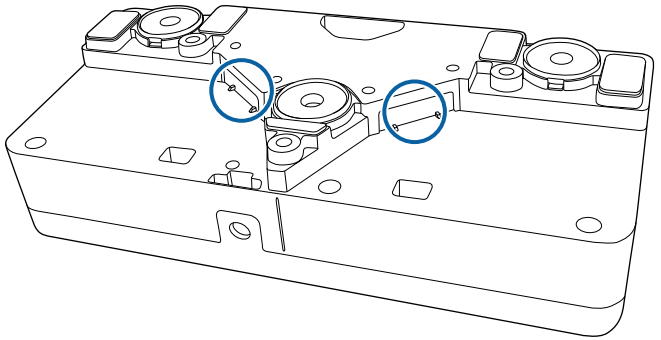
- Stellen Sie sicher, dass Sie das Signal zwischen Ihrem Finger und dem interaktiven Empfänger nicht blockieren.
- Falls Sie die falsche Position berühren, drücken Sie die [Esc]-Taste an der Fernbedienung oder am Bedienfeld.
- Halten Sie die [Esc]-Taste zum Abbrechen der Touch-Kalibrierung zwei Sekunden lang gedrückt.

9 Fahren Sie fort, bis alle Kreise verschwunden sind.

Sicherheitsanweisungen zur interaktiven Berührungssteuerung

Die Berührungssteuerung mit Ihrem Finger wird durch Installation des Touch-Geräts mit integriertem Hochleistungslaser aktiviert.

Der Laser strahlt aus den Laserdiffusionsports an der Rückseite des Touch-Geräts:



Beachten Sie folgende wichtige Punkte bei Durchführung der Berührungssteuerung.

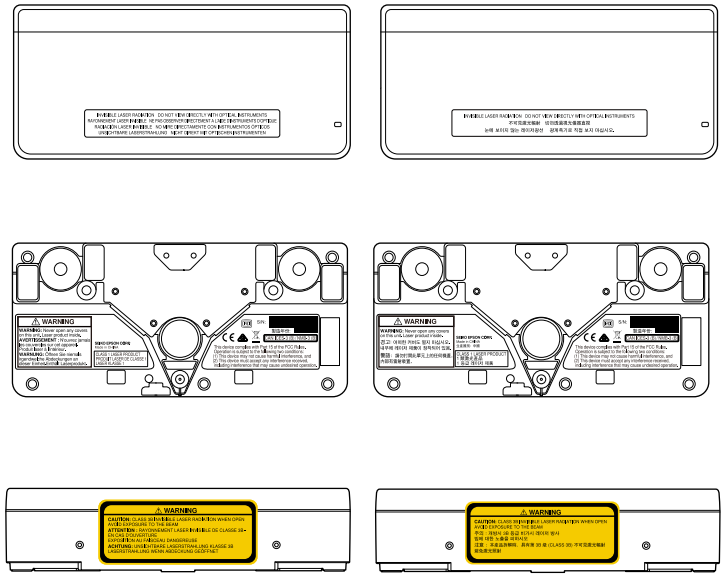
⚠ Warnung

- Öffnen Sie niemals eine Abdeckung am Projektor oder Touch-Gerät. Versuchen Sie niemals, Projektor oder Touch-Gerät zu demontieren oder zu modifizieren. Elektrische Spannung im Inneren des Projektors kann schwere Verletzungen verursachen.
- Ziehen Sie den Netzstecker des Projektors aus der Steckdose und überlassen Sie sämtliche Reparaturarbeiten qualifiziertem Servicepersonal, falls Probleme mit Projektor oder Touch-Gerät auftreten. Kontinuierliche Nutzung des Touch-Geräts kann Brände oder Unfälle und damit auch Augenverletzungen verursachen.

Laserwarnetiketten

Das Touch-Gerät ist ein Laserprodukt der Klasse 1, das mit IEC/EN60825-1:2007 übereinstimmt.

Die Etiketten zur Identifikation als Laserprodukt der Klasse 1 sowie Warnungen befinden sich an folgenden Teilen des Touch-Geräts:



Die Etiketten zeigen Folgendes an:

- Laserprodukt der Klasse 1
- Warnung: Öffnen Sie niemals irgendwelche Abdeckungen dieses Geräts. Es befindet sich ein Laserprodukt im Inneren.
- Warnung:
  - Achtung: Unsichtbare Laserstrahlung der Klasse 3B, wenn geöffnet
  - Strahlungsexposition vermeiden

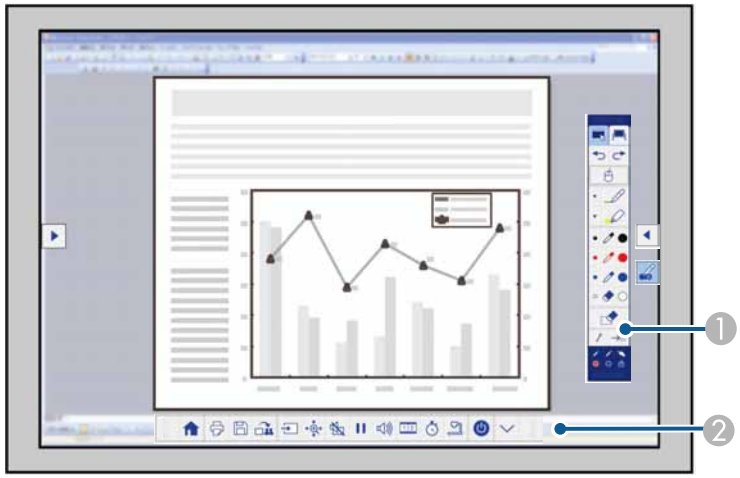


Über den Anmerkungsmodus können Sie von einem Computer, Tablet, Videogerät oder einer anderen Quelle projizieren und mit Hilfe der interaktiven Stifte oder Ihres Fingers Notizen zu Ihren projizierten Inhalten hinzufügen.

- Sie können zwei Stifte gleichzeitig verwenden.
- Sie können zwei Stifte und zwei Finger gleichzeitig verwenden.
- Achten Sie darauf, zunächst die Kalibrierung durchzuführen.

1. Projizieren Sie ein Bild von einem angeschlossenen Gerät.
2. Halten Sie einen interaktiven Stift nah an die Projektionsfläche oder tippen Sie mit Ihrem Finger gegen die Projektionsfläche.
3. Tippen Sie zum Schreiben oder Zeichnen auf das Funktionsleistenregister  bzw .

Die Funktionsleiste erscheint auf der Projektionsfläche, zum Beispiel:



1. Zeichenfunktionsleiste
2. Symbolleiste unten

Wenn die Funktionsleisten angezeigt werden, können Sie mit dem interaktiven Stift oder Ihrem Finger auf der Projektionsfläche schreiben.

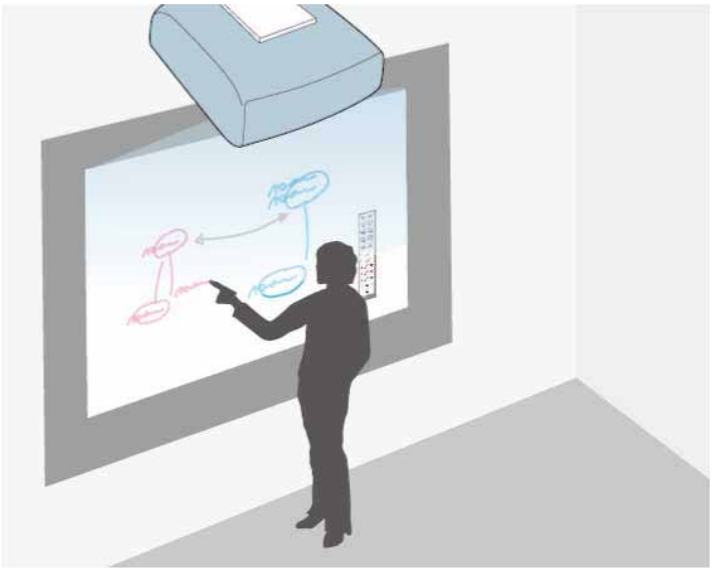
Die Zeichenfunktionsleiste bietet Zeichenwerkzeuge wie etwa einen Stift und einen Radierer.

Die untere Funktionsleiste bietet zusätzliche Werkzeuge, wie z. B. Funktionen zum Steuern des Projektors oder Speichern der projizierten Anzeige.

- Sie können den Projektor auch über die angezeigte untere Funktionsleiste von der Projektionsfläche aus steuern. Tippen Sie auf das -Register in der Funktionsleiste, falls die untere Funktionsleiste nicht angezeigt wird.
- Sie können die Funktionsleistenregister  und  nach oben und unten und das Funktionsleistenregister  nach rechts oder links bewegen.

Relevante Links

- "Funktionsleisten von Anmerkungsmodus und Whiteboard-Modus" S.99
- "Untere Funktionsleiste zur Projektorsteuerung" S.102



Sie können mit interaktiven Stiften oder Ihrem Finger wie auf einer Kreide- oder Schreibtafel auf der Projektionsfläche schreiben.

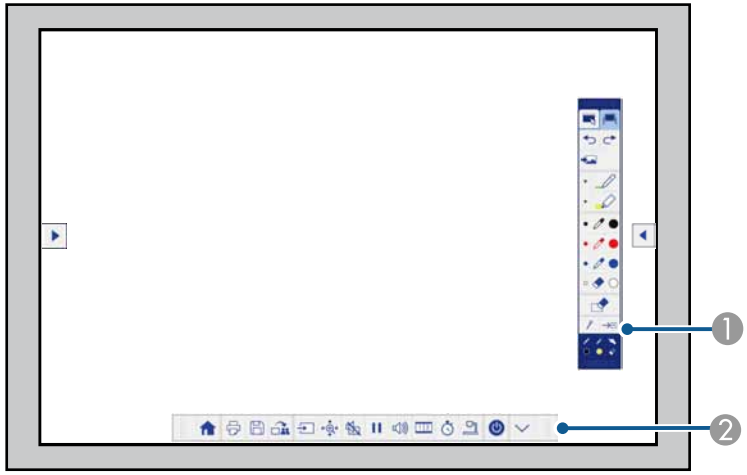
- Sie können zwei Stifte gleichzeitig verwenden.
- Sie können zwei Stifte und zwei Finger gleichzeitig verwenden.
- Achten Sie darauf, zunächst die Kalibrierung durchzuführen.

1 Halten Sie einen interaktiven Stift nah an die Projektionsfläche oder tippen Sie mit Ihrem Finger gegen die Projektionsfläche.

2 Tippen Sie auf das Funktionsleistenregister  oder .
Die Funktionsleiste wird angezeigt.

3 Tippen Sie in der Funktionsleiste auf das -Symbol.

Sie sehen Whiteboard-Anzeige und Funktionsleiste, z. B.:



1. Zeichenfunktionsleiste
2. Symbolleiste unten

Wenn die Funktionsleisten angezeigt werden, können Sie mit dem interaktiven Stift oder Ihrem Finger auf der Projektionsfläche schreiben.

Die Zeichenfunktionsleiste bietet Zeichenwerkzeuge wie etwa einen Stift und einen Radierer.

Die untere Funktionsleiste bietet zusätzliche Werkzeuge, wie z. B. Funktionen zum Steuern des Projektors oder Speichern der projizierten Anzeige.

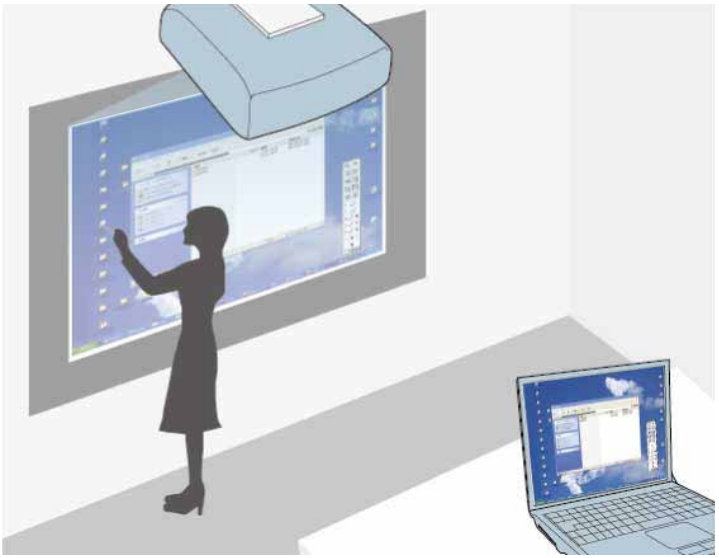
- Sie können den Projektor auch über die angezeigte untere Funktionsleiste von der Projektionsfläche aus steuern. Tippen Sie auf das -Register in der Funktionsleiste, falls die untere Funktionsleiste nicht angezeigt wird.
- Sie können die Funktionsleistenregister  und  nach oben und unten und das Funktionsleistenregister  nach rechts oder links bewegen.

Zudem können Sie mit der Software Easy Interactive Tools zusätzliche interaktive Funktionen bereitstellen, wie die Handhabung des Zeichenbereichs als Seite und die Erstellung mehrerer Seiten zum Zeichnen. Anweisungen finden Sie in der *Easy Interactive Tools Bedienungsanleitung*.

Relevante Links

- "Funktionsleisten von Anmerkungsmodus und Whiteboard-Modus" S.99
- "Untere Funktionsleiste zur Projektorsteuerung" S.102

Steuerung der Computerfunktionen von einer Projektionsfläche aus (Computer-Interaktions-Modus)



Wenn der Projektor über ein USB-Kabel mit einem Computer verbunden ist, können Sie den Computer mit Hilfe der interaktiven Stifte oder Ihres Fingers wie mit einer Maus von der Projektionsfläche aus steuern. Sie können von der Projektionsfläche aus navigieren, auswählen und mit Ihren Computerprogrammen interagieren.

- Wenn Sie mehrere Anzeigen mit Windows 7 oder aktueller verwenden und den Modus Computer-Interaktion am zweiten Display nutzen, nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor:
  - Stellen Sie die **Stiftbetriebsmodus**-Einstellung auf **Windows/Mac-Modus** ein; rufen Sie dazu **Easy Interactive Function** im **Erweitert**-Menü des Projektors auf.
  - Rufen Sie **Systemsteuerung** > **Hardware und Sound** > **Tablet PC-Einstellungen** > **Einrichten** auf, starten Sie das Einrichtungsprogramm und konfigurieren Sie die interaktiven Funktionen.

  Wenn Sie ein drittes Display aufstellen, können Sie die interaktiven Funktionen nicht mit diesem Display nutzen.
  Sie können nicht an mehreren Bildschirmen schreiben oder zeichnen.
- Zur Nutzung des Computer-Interaktions-Modus über ein Netzwerk müssen Sie EasyMP Multi PC Projection-Version 2.10 oder aktueller (unter Windows und OS X) installieren.

Relevante Links

- "Systemanforderungen des Computer-Interaktions-Modus" S.93
- "Verwendung des Computer-Interaktions-Modus" S.94
- "Einstellen des Bereichs für die Stiftbedienung" S.96
- "Installation von Easy Interactive Driver unter OS X" S.98

Systemanforderungen des Computer-Interaktions-Modus

Ihr Computer muss zur Nutzung des Computer-Interaktions-Modus eines der folgenden Betriebssysteme verwenden.

Windows	Windows Vista Service Pack 2 • Ultimate (32 Bit) • Enterprise (32 Bit) • Business (32 Bit) • Home Premium (32 Bit) • Home Basic (32 Bit)
	Windows 7 Service Pack 1 • Ultimate (32 und 64 Bit) • Enterprise (32 und 64 Bit) • Professional (32 und 64 Bit) • Home Premium (32 und 64 Bit)
	Windows 8 • Windows 8 (32 und 64 Bit) • Windows 8 Pro (32 und 64 Bit) • Windows 8 Enterprise (32 und 64 Bit)
	Windows 8.1 • Windows 8.1 (32 und 64 Bit) • Windows 8.1 Pro (32 und 64 Bit) • Windows 8.1 Enterprise (32 und 64 Bit)
	Windows 10 • Windows 10 Home (32 und 64 Bit) • Windows 10 Pro (32 und 64 Bit)
Mac	OS X • OS X 10.7.x • OS X 10.8.x • OS X 10.9.x • OS X 10.10.x • OS X 10.11.x
Ubuntu	Ubuntu • 14.10 • 15.04 • 15.10 • 16.04 LTS

Verwendung des Computer-Interaktions-Modus

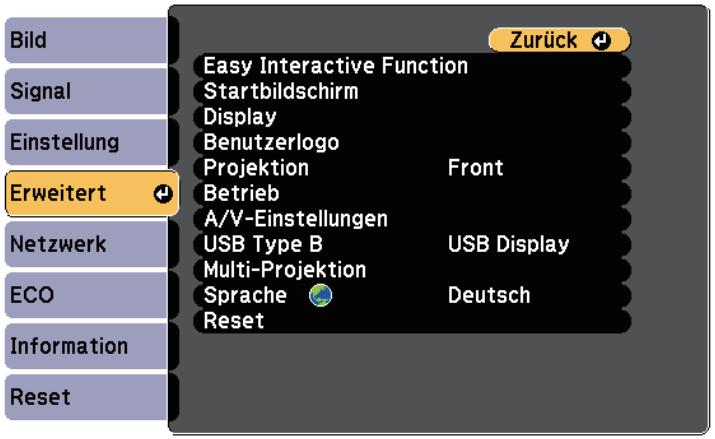
Sie können Ihre Computerprogramme mittels Computer-Interaktions-Modus von der Projektionsfläche aus steuern.

1. Wenn Sie OS X nutzen, installieren Sie den Easy Interactive Driver bei der ersten Nutzung der interaktiven Funktionen auf Ihrem Computer.
2. Schließen Sie den Projektor über ein USB-Kabel an Ihren Computer an.

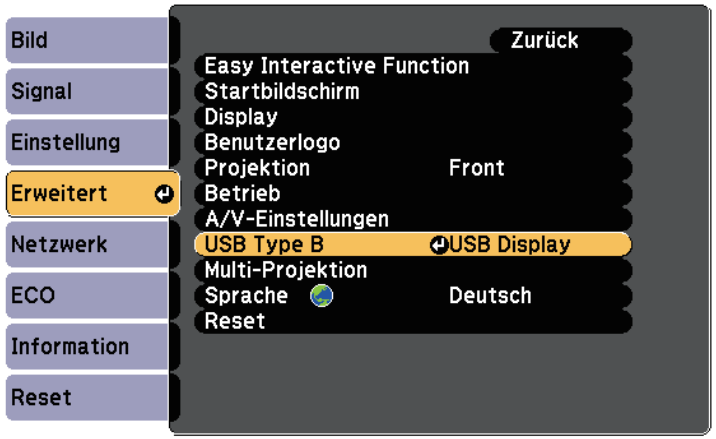
   • Bei Verwendung des Computer-Interaktions-Modus über ein Netzwerk benötigen Sie kein USB-Kabel.

3. Schalten Sie den Projektor ein.
4. Projizieren Sie die Anzeige Ihres Computerbildschirms.

5 Drücken Sie die [Menu]-Taste und wählen Sie das **Erweitert**-Menü, drücken Sie dann [Enter].



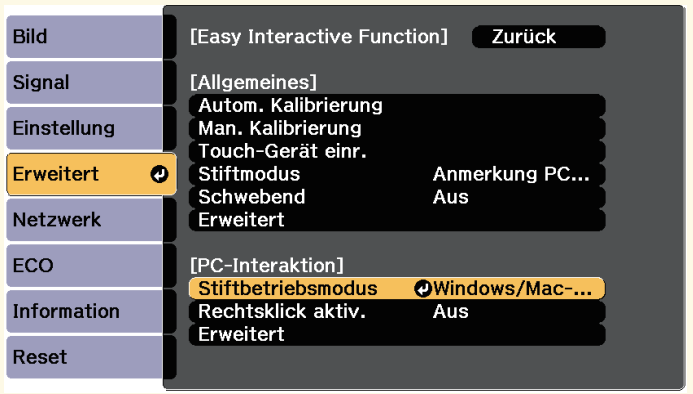
6 Wählen Sie die **USB Type B**-Einstellung, drücken Sie dann die [Enter]-Taste.



7 Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- Wählen Sie zur Nutzung des Computer-Interaktions-Kabels mit einem Computerkabel, einem HDMI-Kabel oder über ein Netzwerk **Easy Interactive Function**.
- Wählen Sie zur gleichzeitigen Nutzung von Computer-Interaktions-Modus und USB Display **USB Display/Easy Interactive Function**.

- Bei Projektion per USB Display kann die Reaktionszeit langsamer sein.
- Die gleichzeitige Verwendung von zwei interaktiven Stiften kann sich störend auf bestimmte Anwendungen auswirken. Entfernen Sie den nicht verwendeten interaktiven Stift von der Projektionsfläche.
- Wählen Sie die **Stiftbetriebsmodus**-Einstellung unter **Easy Interactive Function** im **Erweitert**-Menü des Projektors entsprechend dem Betriebssystem des verbundenen Computers.
  ☛ **Erweitert** > **Easy Interactive Function** > **Stiftbetriebsmodus**



8 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs die [Menu]-Taste.

9 Achten Sie darauf, bei der ersten Benutzung Ihres Projektors eine Kalibrierung durchzuführen.

10 Halten Sie einen interaktiven Stift nah an die Projektionsfläche oder berühren Sie die Projektionsfläche mit Ihrem Finger.

Das -Symbol erscheint auf der Projektionsfläche.

- Das -Symbol wird beim ersten Mal rechts angezeigt. Beim nächsten Mal wird es auf der Seite angezeigt, von der Sie die Funktionsleiste zuletzt geöffnet haben.
- Falls das -Symbol nicht angezeigt wird, stellen Sie **Stiftmodussymbol** auf **Ein** ein; diese Option finden Sie im **Erweitert**-Menü des Projektors.
  ☛ **Erweitert** > **Schalt** > **Stiftmodussymbol**

11 Wählen Sie das - und anschließend das -Symbol.



Sie können auch anhand der folgenden Schritte in den Computer-Interaktions-Modus wechseln:
- Durch Betätigung der [Pen Mode]-Taste an der Fernbedienung.
- Durch Umschalten der **Stiftmodus**-Einstellung im **Erweitert**-Menü des Projektors auf **PC-Interaktion**.
  ☛ **Erweitert** > **Easy Interactive Function** > **Stiftmodus**

Nun können Sie den Computer über den interaktiven Stift oder Ihren Finger bedienen. Sie können zudem Folgendes steuern:

- Das Tablet-PC-Eingabefenster unter Windows 7 oder Windows Vista.
- Freihandwerkzeuge für Anmerkungen in Microsoft Office-Applikationen.

Relevante Links
- "Windows-Stifteingabe und Freihandwerkzeuge" S.108
- "Stiftkalibrierung" S.79
- "Systemanforderungen von Easy Interactive Driver" S.254
- "Installation von Easy Interactive Driver unter OS X" S.98
- "Verwendung der interaktiven Funktionen über ein Netzwerk" S.106
- "Kalibrierung der Berührungssteuerung mit Ihrem Finger" S.84

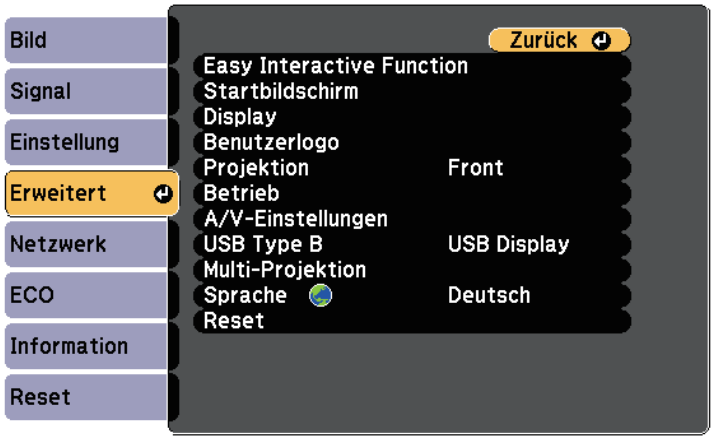
Einstellen des Bereichs für die Stiftbedienung

Der Stiftbetriebsbereich wird normalerweise automatisch angepasst, wenn Sie einen anderen Computer anschließen oder die Computerauflösung ändern. Falls Sie eine Abweichung der Stiftposition bei der Bedienung Ihres Computers über die Projektionsfläche (Computer-Interaktions-Modus) bemerken, können Sie den Stiftbereich manuell anpassen.

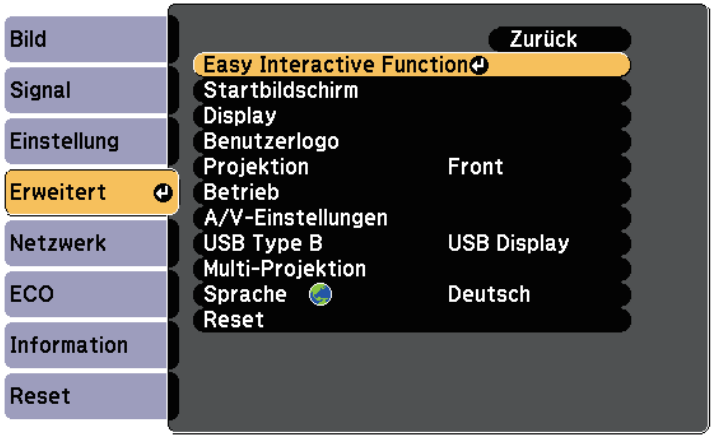
Die manuelle Anpassung ist beim Projizieren von einer LAN-Quelle nicht verfügbar.

1 Wechseln Sie bei Bedarf in den Computer-Interaktions-Modus.

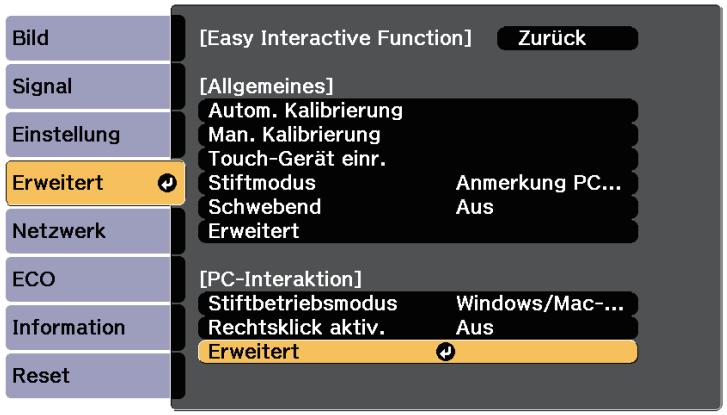
2 Drücken Sie die [Menu]-Taste und wählen Sie das **Erweitert**-Menü, drücken Sie dann [Enter].



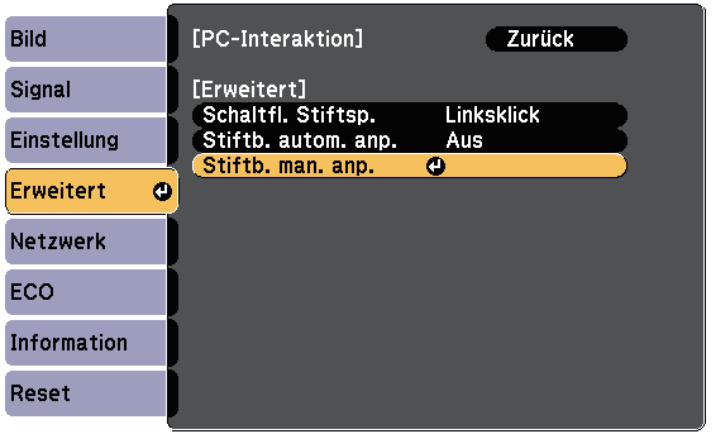
3 Wählen Sie die **Easy Interactive Function**-Einstellung und drücken Sie [Enter].



4 Wählen Sie im **PC-Interaktion**-Bereich **Erweitert** und drücken Sie dann [Enter].

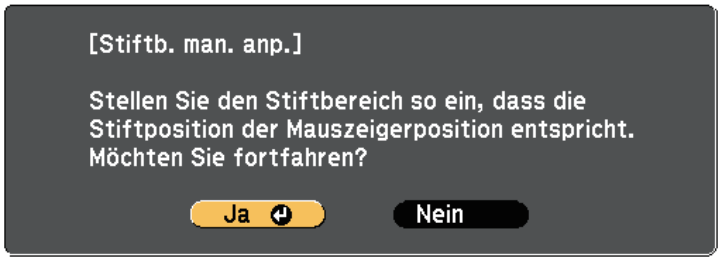


5 Wählen Sie **Stiftb. man. anp.** und drücken Sie die [Enter]-Taste.



Wenn **Stiftb. autom. anp.** auf **Ein** gesetzt ist, wechseln Sie zu **Aus**.

6 Wählen Sie **Ja** und drücken Sie die [Enter]-Taste.



Der Mauszeiger bewegt sich nach links oben.

7 Wenn der Mauszeiger links oben anhält, berühren Sie die Spitze des Mauszeigers mit dem Stift.

Der Mauszeiger bewegt sich nach rechts unten.

8 Wenn der Mauszeiger rechts unten anhält, berühren Sie die Spitze des Mauszeigers mit dem Stift.

Relevante Links

- "Verwendung des Computer-Interaktions-Modus" S.94

Installation von Easy Interactive Driver unter OS X

Installieren Sie zur Nutzung des Computer-Interaktions-Modus Easy Interactive Driver auf Ihrem Computer.

Möglicherweise haben Sie Easy Interactive Tools bereits über die **Easy Install**-Option installiert, die auch Easy Interactive Driver installiert. Einzelheiten finden Sie in der *Easy Interactive Tools Bedienungsanleitung* auf der Dokument-CD-ROM.

1 Schalten Sie Ihren Computer ein.

2 Legen Sie die CD EPSON Projector Software for Easy Interactive Function in den Computer ein.

Sie sehen das EPSON-Fenster.

3 Doppelklicken Sie auf das **Install Navi**-Symbol im EPSON-Fenster.

4 Wählen Sie **Benutzerspezifische Installation**.

5 Befolgen Sie zur Installation der Software die Bildschirmanweisungen.

6 Starten Sie Ihren Computer neu.

Befolgen Sie diese Anweisungen zum Interagieren mit dem Projektionsbild bzw. zum Steuern des Projektors.

Relevante Links

- "Wechsel des Interaktionsmodus" S.99
- "Funktionsleisten von Anmerkungsmodus und Whiteboard-Modus" S.99
- "Untere Funktionsleiste zur Projektorsteuerung" S.102

Wechsel des Interaktionsmodus

Sie können den Interaktionsmodus einfach umschalten.

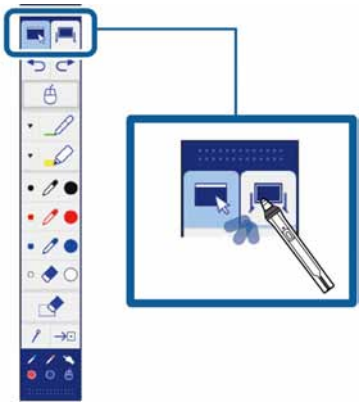
- Wählen Sie zum Umschalten zwischen Computer-Interaktions-Modus und Anmerkungsmodus eines der folgenden Symbole:
  - So wechseln Sie vom Anmerkungsmodus zum Computer-Interaktions-Modus:



  - So wechseln Sie vom Computer-Interaktions-Modus zum Anmerkungsmodus:



- Wählen Sie zum Umschalten zwischen Anmerkungs- und Whiteboard-Modus folgendes Symbol in der Funktionsleiste.



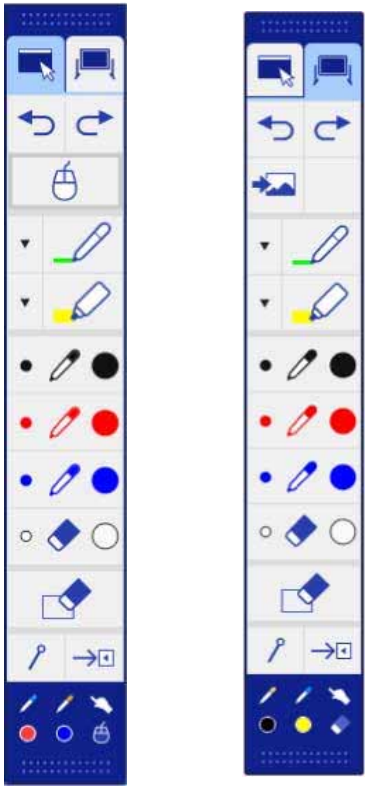
- Sie können den Interaktionsmodus auch anhand der folgenden Schritte wechseln:
  - Durch Betätigung der [Pen Mode]-Taste an der Fernbedienung.
  - Durch Umschalten auf **Anmerkung PC Free** oder **PC-Interaktion** in der **Stiftmodus**-Einstellung im **Erweitert**-Menü des Projektors.
    ☛ **Erweitert** > **Easy Interactive Function** > **Stiftmodus**
- Sie können nicht in den Computer-Interaktions-Modus wechseln, wenn die **USB Type B**-Einstellung im **Erweitert**-Menü des Projektors auf **Kabellose Maus/USB Display** eingestellt ist.
- Nach Wechseln in den Computer-Interaktions-Modus bleiben mittels Anmerkungsmodus erstellte Zeichnungen erhalten.

Funktionsleisten von Anmerkungsmodus und Whiteboard-Modus

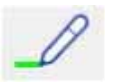
Über die Funktionsleiste des Anmerkungsmodus oder Whiteboard-Modus können Sie auf der Projektionsfläche zeichnen und schreiben. Die

Funktionsleiste ermöglicht Ihnen zudem das einfache Umschalten in den Anmerkungs- oder Whiteboard-Modus.

In der nachstehenden Abbildung werden die Funktionsleiste des Anmerkungsmodus links und die Funktionsleiste des Whiteboard-Modus rechts angezeigt:



	Wechselt zum Anmerkungsmodus.

	Wechselt zum Whiteboard-Modus.
	Macht den vorhergehenden Vorgang rückgängig.
	Wiederholt den zuvor rückgängig gemachten Vorgang.
	Wechselt zum Computer-Interaktions-Modus.
	Zur Auswahl eines weißen oder schwarzen Hintergrunds oder eines von vier Mustern.
	Zum Schreiben oder Zeichnen freier Linien mit benutzerdefiniertem Stift. Wählen Sie zum Ändern von Farbe und Breite des benutzerdefinierten Stifts das  -Symbol.
	Zum Schreiben oder Zeichnen freier Linien mit einem transparenten Textmarker. Wählen Sie zum Ändern von Farbe und Breite des Textmarkers das  -Symbol.
	Schwarzer Stift (feiner Punkt links, dicker Punkt rechts).
	Roter Stift (feiner Punkt links, dicker Punkt rechts).

	Blauer Stift (feiner Punkt links, dicker Punkt rechts).
	Radiergummi (dünne Breite links, dicke Breite rechts).
	Löscht alle Zeichnungen.
	Blendet die Funktionsleiste während des Zeichnens ein oder aus.  : Die Funktionsleiste wird beim Zeichnen ausgeblendet.  : Die Funktionsleiste wird immer angezeigt.
	Schließt die Funktionsleiste.
	Zeigt an, welches Werkzeug Sie mit Ihrem Stift  oder Finger verwenden . : Verwendung von Stiftwerkzeugen. Die Farbe des Symbols zeigt die Stiftfarbe. : Verwendung von Radiergummiwerkzeugen. : Verwendung Ihres Stifts oder Fingers als Maus.

Relevante Links

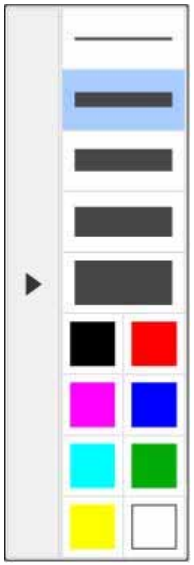
- "Auswahl von Linienbreite und Farbe" S.101
- "Auswahl von Whiteboard-Vorlagen" S.102

Auswahl von Linienbreite und Farbe

Sie können Farbe und Linienbreite von benutzerdefiniertem Stift sowie Textmarker-Werkzeugen wählen.

1 Wählen Sie das -Symbol neben dem benutzerdefinierten Stift oder Textmaker-Anmerkungswerkzeug.

Ein Feld erscheint wie nachstehend gezeigt:



2 Wählen Sie Linienbreite und Farbe der Stift- oder Textmarkerwerkzeuge.

- Während Sie den Cursor über die Farbpalette bewegen, wird der Name der Farbe angezeigt.
- Ändern Sie die Tönung der Farbpalette bei Bedarf über die **Farbpalette**-Einstellung im **Erweitert**-Menü des Projektors. ☛ **Erweitert** > **Easy Interactive Function** > **Allgemeines** > **Erweitert** > **Farbpalette**

3 Wählen Sie das Werkzeug  oder ; verwenden Sie dann den Stift oder Ihren Finger zum Schreiben oder Zeichnen auf der Projektionsfläche.

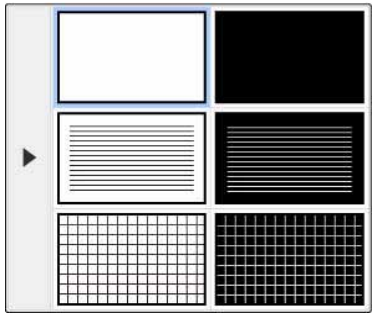
Wenn mehrere Personen mit mehreren Stiften auf der Projektionsfläche zeichnen, können Sie jedem Stift eine andere Farbe und Linienbreite zuweisen. Bei Verwendung der Berührungssteuerung teilen alle Benutzer dieselbe Farbe und Linienbreite.

Auswahl von Whiteboard-Vorlagen

Im Whiteboard-Modus können Sie die Hintergrundfarbe ändern, horizontale Linien oder eine Hintergrundvorlage einfügen.

1 Wählen Sie im Whiteboard-Modus das -Symbol.

Folgendes Fenster erscheint.



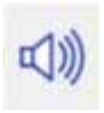
2 Wählen Sie eines der Vorlagenmuster.

Untere Funktionsleiste zur Projektorsteuerung

Die untere Funktionsleiste ermöglicht Ihnen das Speichern und Drucken Ihrer Seiten sowie die Steuerung verschiedener Projektorfunktionen.



	Zeigt den Startbildschirm an.
	Druckt die projizierte Anzeige. Sie können HDCP-geschützten Druckinhalte nicht drucken.
	Speichert die projizierte Anzeige auf dem angeschlossenen USB-Speichergerät. Sie können HDCP-geschützten Druckinhalte nicht speichern.
	Gibt die aktuelle Anzeige über EasyMP Multi PC Projection oder Epson iProjection frei. Sie können eine HDCP-geschützte Anzeige nicht freigeben.
	Ändert die Eingangsquelle über die angezeigte Liste. Wählen Sie zum Schließen der Bildeingangsliste das -Symbol im oberen Bereich der Liste.
	Vergrößert oder verkleinert das projizierte Bild.
	Schaltet Bild und Ton aus. Berühren Sie zum erneuten Einschalten von Bild und Ton die Projektionsfläche.
	Unterbricht die Videowiedergabe.

	Erhöht oder verringert die Lautstärke.
	Teilt die Anzeige zur Projektion von zwei Bildern gleichzeitig. Wählen Sie dieses Symbol während der Split-Screen-Projektion, wenn Sie detaillierte Einstellungen zur Nutzung der interaktiven Funktionen während der Split-Screen-Projektion festlegen möchten.
	Zählt die Zeit hoch oder herunter.
	Zeigt die Funktionsleiste zur Steuerung der Dokumentenkamera. Sie können auch diese Funktionen nutzen.  Die verfügbaren Funktionen variieren je nach Modell Ihrer Epson-Dokumentenkamera.  : Bild der Dokumentenkamera automatisch fokussieren.  : Videoaktion der Dokumentenkamera anhalten.  : Bilder der Dokumentenkamera vergrößern und verkleinern.  : Bild der Dokumentenkamera um 180 Grad drehen.  : Standbilder der Dokumentenkamera erfassen.  : Videoaufnahme der Dokumentenkamera starten und stoppen.  : Film der Dokumentenkamera wiedergeben.  : Funktionsleiste der Dokumentenkamera schließen.

	Schaltet den Projektor aus.
	Schließt die untere Funktionsleiste.

Relevante Links

- "Speichern von gezeichneten Inhalten" S.103
- "Drucken von gezeichneten Inhalten" S.103
- "Auswahl der Netzwerkgeräteanzeige" S.104

Speichern von gezeichneten Inhalten

Sie können die an der projizierten Anzeige erstellten gezeichneten Inhalte auf einem USB-Speichergerät speichern. Sie können im JPG-Format speichern. Ein Fehler tritt auf, falls das USB-Speichergerät nicht zugänglich ist. Der Dateiname wird automatisch festgelegt.

 USB-Speichergeräte mit Kennwortschutz werden nicht unterstützt.

1. Verbinden Sie ein USB-Speichergerät mit dem USB-A-Anschluss des Projektors.
2. Wählen Sie in der unteren Funktionsleiste das -Symbol.
   Wählen Sie zum Speichern des gezeichneten Inhalts **Ja**.

Drucken von gezeichneten Inhalten

Sie können die von Ihnen erstellten gezeichneten Inhalte über die Druckereinstellungen unter **Druckereinstellungen**-Menü im **Netzwerk**-Menü

des Projektors ausdrucken. Ein Fehler tritt auf, falls kein Drucker verbunden ist.

Folgende Drucker-Kontrollbefehle werden unterstützt.*

Kontrollbefehle	Verbindungsmethode
ESC/P-R	Über ein Netzwerk
ESC/Page, ESC/Page-Color	
PCL6	

* Nicht alle Drucker werden unterstützt. Weitere Einzelheiten zu unterstützten Modellen erhalten Sie von Epson.

1. Wählen Sie in der unteren Funktionsleiste das -Symbol.
   Die Drucken-Anzeige erscheint.
2. Geben Sie die Anzahl Kopien in der Drucken-Anzeige an (bis zu 20 Blatt).
3. Wählen Sie **Drucken**.

Auswahl der Netzwerkgeräteanzeige

Falls Sie Geräte über ein Netzwerk mit dem Projektor verbunden haben, können Sie ein Bild von diesen Geräten projizieren. Sie können die Bildquelle aus den Computern mit EasyMP Multi PC Projection sowie aus Smartphones oder Tablets mit Epson iProjection wählen.

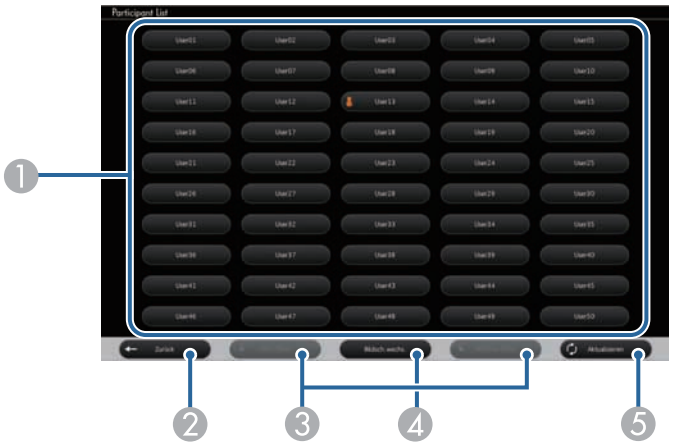
Sie können ein beliebiges verbundenes Netzwerkgerät zur Projektion wählen, selbst wenn der verbundene Nutzer die EasyMP Multi PC Projection-Software mit aktivierter Moderatorfunktion verwendet. Einzelheiten zur Moderatorfunktion finden Sie in der *EasyMP Multi PC Projection Bedienungsanleitung*.

1. Wählen Sie das -Symbol in der unteren Funktionsleiste und dann **Teilnehmerliste** aus der Bildquellenliste.



Die Benutzerauswahl wird angezeigt.

2. Wählen Sie den Benutzernamen für das Gerät, von dem Sie projizieren möchten.



1. Zeigt die Benutzernamen für die mit dem Projektor verbundenen Netzwerkgeräte.
   Das -Symbol wird neben dem Benutzernamen des aktuell projizierten Geräts angezeigt (Nur bei der Anzeige von Seiten mit Symbolen).

2. Schließt das Benutzerauswahlfenster und kehrt zur vorherigen Anzeige zurück.
3. Zum Wechseln zur vorherigen oder nächsten Seite bei Anzeige eines Miniaturbilds anklicken.
4. Wechselt die Anzeige der Benutzerauswahl zwischen Miniaturbildern und Symbolen.
5. Aktualisiert die Anzeige der Benutzerauswahl.

   Wenn ein zusätzlicher Benutzer über ein Netzwerk eine Verbindung zum Projektor herstellt, wählen Sie diese Taste zum Aktualisieren der Benutzerliste.

- In der Anzeige der Benutzerauswahl können Sie zwei Stifte oder einen Finger auf einmal nutzen.
- Während der Anzeige des Benutzerauswahlfensters können Sie Folgendes nicht tun:
  - Eine andere Bildquelle wählen
  - Andere interaktive Funktionen verwenden
  - Den Projektor über die untere Funktionsleiste steuern
  - Sich mit mehreren Projektoren verbinden
  - Ton vom Projektor hören (wird vorübergehend abgeschaltet)
  - Ein Bild per EasyMP Multi PC Projection oder Epson iProjection projizieren

Sie sehen die Bildschirmanzeige des ausgewählten Benutzers.

Wenn Sie den Benutzer ändern, wiederholen Sie diese Schritte.

- Sie können die Teilnehmerliste-Anzeige bei Verbindung mit mehreren Projektoren per EasyMP Multi PC Projection und Projektion desselben Bilds (Spiegelung) nicht aufrufen.
- Falls Stift- oder Berührungsaktionen in der Anzeige der Benutzerauswahl nicht unterstützt werden, können Sie mit der [Esc]-Taste an der Fernbedienung oder am Bedienfeld zum vorherigen Fenster zurückkehren.

Sie können Ihren Projektor im Computer-Interaktions-Modus über ein Netzwerk verwenden.

Wenn Sie bei Verwendung der Computer-Interaktions-Modus über ein Netzwerk Anmerkungen erstellen möchten, müssen Sie Easy Interactive Tools (oder andere Anmerkungsprogramme) nutzen. Easy Interactive Tools ermöglicht Ihnen die Nutzung verschiedener Zeichenwerkzeuge, die Handhabung des Zeichenbereichs als Seite und die Speicherung Ihrer Zeichnungen als Datei zur späteren Verwendung. Sie können Easy Interactive Tools von der CD EPSON Projector Software for Easy Interactive Function installieren. Sie können die Software auch von der Epson-Website herunterladen.

Verwenden Sie zur Einrichtung Ihres Projektors in einem Computernetzwerk und zur Nutzung des Computer-Interaktions-Modus über das Netzwerk EasyMP Multi PC Projection Version 2.10 oder aktueller (für Windows und OS X).

Wählen Sie **Interaktiven Stift verwenden** im **Allgemeine Einstellungen**-Register und **Übertragung überlagerter Fenster** im **Leistung anpassen**-Register.

Einzelheiten finden Sie in der *EasyMP Multi PC Projection Bedienungsanleitung*.

- Nachstehend erfahren Sie, wie viele Stifte oder Finger Sie gleichzeitig nutzen können:
  - Windows: zwei Stifte und sechs Finger
  - OS X: einen Stift und einen Finger
- Die Ansprechzeit über das Netzwerk kann langsamer sein.
- Sie können die **Stiftbetriebsmodus**-Einstellung im **Erweitert**-Menü des Projektors nicht ändern.
- Sie können bis zu vier Projektoren gleichzeitig per EasyMP Multi PC verbinden. Bei Verbindung mit mehreren Projektoren funktioniert der Computer-Interaktions-Modus für jeden Projektor. An einem Projektor durchgeführte Aktionen werden von den anderen Projektoren übernommen.
- Wählen Sie zur Nutzung des Anmerkungsmodus über das Netzwerk **Interaktiven Stift verwenden** im **Allgemeine Einstellungen**-Register und **Übertragung überlagerter Fenster** im **Leistung anpassen**-Register in EasyMP Multi PC ab und stellen Sie dann erneut eine Verbindung zum Netzwerk her.

Relevante Links

- "Warnhinweise beim Verbinden mit einem Projektor in einem anderen Subnetz" S.106

Warnhinweise beim Verbinden mit einem Projektor in einem anderen Subnetz

Befolgen Sie diese Warnhinweise, wenn Sie einen Projektor in einem anderen Subnetz per EasyMP Multi PC Projection verbinden und interaktive Funktionen verwenden:

- Suchen Sie im Netzwerk nach dem Projektor, indem Sie die IP-Adresse des Projektors angeben. Sie können nicht durch Angabe des Projektornamens danach suchen.
- Stellen Sie sicher, dass Sie beim Senden einer Echoanfrage per Ping-Befehl eine Echoantwort vom Netzwerkprojektor empfangen. Wenn die Internet Control Message Protocol- (ICMP)-Option am Router deaktiviert ist,

können Sie sich mit dem Projektor an externen Orten verbinden, selbst wenn Sie keine Echoantwort empfangen können.

- Stellen Sie sicher, dass folgende Ports geöffnet sind.

Anschluss	Protokoll	Nutzung	Kommunikation
3620	TCP/UDP	Zur Verbindung und Steuerung	Zwei-Wege
3621	TCP	Zur Bildübertragung	Zwei-Wege
3629	TCP	Zur Projektorsteuerung	Zwei-Wege

- Stellen Sie sicher, dass die MAC-Adressfilterungs- und Applikationsfilterungsoptionen am Router deaktiviert sind.
- Wenn Bandbreitenverwaltung für die Kommunikation zwischen Standorten angewendet wird und EasyMP Multi PC Projection über die gesteuerte Bandbreite läuft, können Sie möglicherweise keine Verbindung zum Projektor an externen Orten herstellen.



Epson garantiert die Verbindung zum Projektor in einem anderen Subnetz mittels EasyMP Multi PC Projection nicht, selbst wenn Sie die obigen Anforderungen erfüllen. Achten Sie bei Berücksichtigung der Implementierung darauf, die Verbindung in Ihrer Netzwerkumgebung zu testen.

Wenn Sie Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7 oder Windows Vista nutzen, können Sie zum Hinzufügen handschriftlicher Eingaben und Anmerkungen zu Ihren Arbeiten Stifteingabe und Freihandwerkzeuge verwenden.

Zudem können Sie Stifteingabe- und Freihandfunktionen über ein Netzwerk verwenden, wenn Sie die interaktiven Funktionen in Ihrem Netzwerk verfügbar machen.

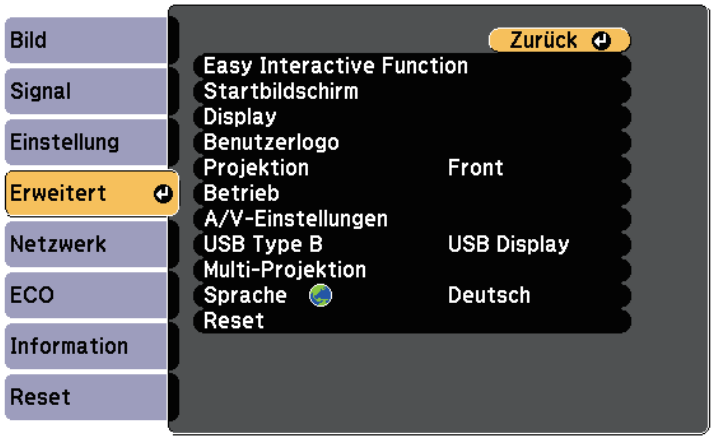
Relevante Links

- "Aktivierung von Windows-Stifteingabe und Freihandfunktionen" S.108
- "Verwendung von Windows-Stifteingabe und Freihandfunktionen" S.109

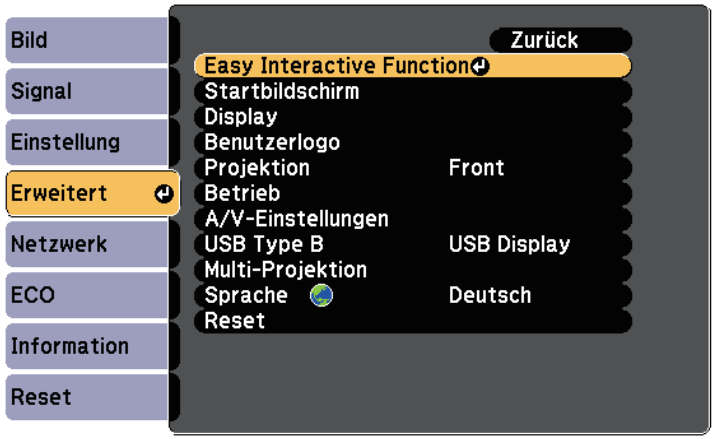
Aktivierung von Windows-Stifteingabe und Freihandfunktionen

Wenn Sie Stifteingabe- und Freihandfunktionen unter Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7 oder Windows Vista verwenden, müssen Sie die Stifteinstellungen im **Erweitert**-Menü des Projektors anpassen.

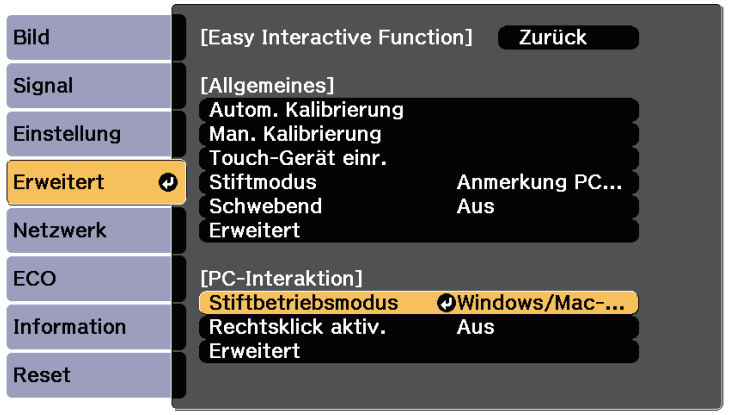
1 Drücken Sie die [Menu]-Taste, wählen Sie das **Erweitert**-Menü und drücken Sie die [Enter]-Taste.



2 Wählen Sie die **Easy Interactive Function**-Einstellung und drücken Sie die [Enter]-Taste.



3 Wählen Sie die **Stiftbetriebsmodus**-Einstellung und drücken Sie die [Enter]-Taste.



4 Wählen Sie **Windows/Mac-Modus** und drücken Sie [Enter].

Verwendung von Windows-Stifteingabe und Freihandfunktionen

Wenn Sie Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7 oder Windows Vista nutzen, können Sie handschriftliche Eingaben hinzufügen und in Text konvertieren.

Wenn Sie Microsoft Office 2007 oder aktueller haben, können Sie mit der Freihandfunktion handschriftliche Notizen zu einem Word-Dokument, Excel-Arbeitsblatt oder einer PowerPoint-Präsentation hinzufügen.

Optionsnamen der Anmerkungsfunktionen können je nach Microsoft Office-Version variieren.

- Rechtsklicken oder tippen und halten Sie zum Öffnen der Bildschirmtastatur unter Windows 10 die Taskleiste und wählen Sie **Bildschirmtastatur anzeigen (Schaltfläche)**. Wählen Sie das Tastatursymbol in der Anzeige.
- Rechtsklicken oder tippen und halten Sie zum Öffnen der Bildschirmtastatur unter Windows 8 die Taskleiste und wählen Sie **Symbolleisten** > **Bildschirmtastatur**. Wählen Sie das angezeigte Tastatursymbol und anschließend das Stiftsymbol.
- Wählen Sie zum Öffnen des Tablet PC-Eingabebereichs unter Windows 7 oder Windows Vista > **Alle Programme** > **Zubehör** > **Tablet PC** > **Tablet PC-Eingabebereich**.

  Sie können mit dem Stift oder Ihrem Finger in das Feld schreiben und dann aus einer Vielzahl Optionen zur Bearbeitung und Konvertierung des Texts wählen.
- Wählen Sie zum Hinzufügen von Freihandanmerkungen in Microsoft Office-Applikationen das **Überprüfung**-Menü und anschließend **Freihandzeichnen beginnen**.

Wählen Sie in Microsoft Word oder Excel das **Einfügen**-Register und klicken Sie dann auf **Freihandzeichnen beginnen**.

- Fügen Sie Anmerkungen zu Ihren PowerPoint-Folien im Diaschau-Modus hinzu, indem Sie die Taste an der Seite des Stifts drücken oder mit Ihrem Finger etwa 3 Sekunden auf die Projektionsfläche drücken und dann **Zeigeroptionen** > **Stift** aus dem Kontextmenü wählen.

Weitere Informationen zu diesen Funktionen finden Sie in Ihrer Windows-Hilfe.

Sie können gleichzeitig Bilder von zwei Quellen auf der rechten und linken Seite projizieren und die interaktiven Funktionen nutzen.

Sie können über die Anzeigen hinweg schreiben oder zeichnen.



- Sie können den Modus Computer-Interaktion nur an einer der Anzeigen nutzen.
- Sie können den Bereich, in dem Sie schreiben und zeichnen, mit einem Rahmen anzeigen. Bei Projektion von zwei Bildern gleichzeitig drücken Sie die [Menu]-Taste und setzen die Einstellung **Zeichnungsber. anz.** auf **Ein**.
- Die Reaktionszeit kann sich verlangsamen.

Relevante Links

- "Umschalten der Split-Screen-Projektion" S.110
- "Auswahl der Split-Screen-Einstellungen für die interaktive Funktion" S.111
- "Projizieren von zwei Bildern gleichzeitig" S.116

Umschalten der Split-Screen-Projektion

Über die untere Funktionsleiste oder die Fernbedienung können Sie die Anzeige zur Projektion von zwei Bildern gleichzeitig teilen. Befolgen Sie die nachstehenden Schritte zum Umschalten zur Split-Screen-Projektion mit Hilfe der unteren Funktionsleiste.

1 Wählen Sie in der unteren Funktionsleiste das -Symbol.



2 Wählen Sie die Eingangsquelle für die linke und rechte Seite.



Sie können nur Eingangsquellen wählen, die kombiniert werden können.

3 Wählen Sie **Quelle schalten**.

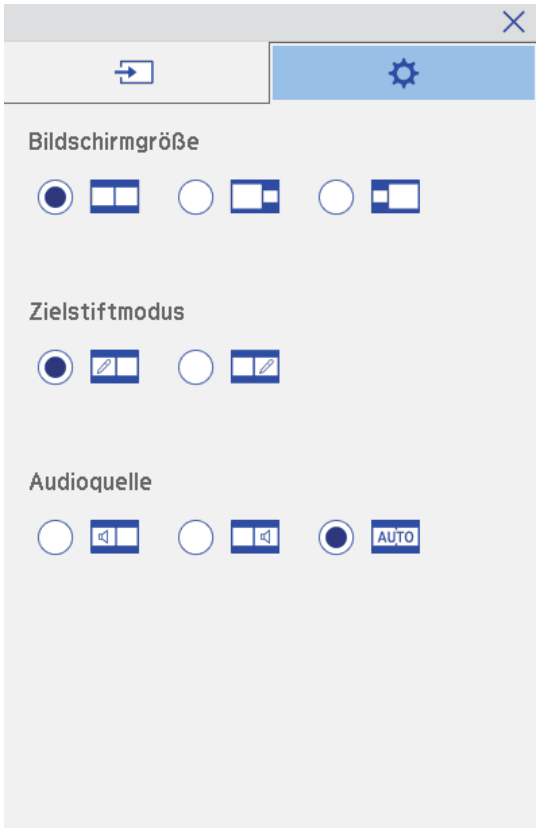
Auswahl der Split-Screen-Einstellungen für die interaktive Funktion

Befolgen Sie die nachstehenden Schritte zur Auswahl der Split-Screen-Projektionseinstellungen mit Hilfe der unteren Funktionsleiste.

1 Wählen Sie in der unteren Funktionsleiste das -Symbol.
Das Split-Screen-Setup-Fenster wird angezeigt.

2 Wählen Sie das -Register.

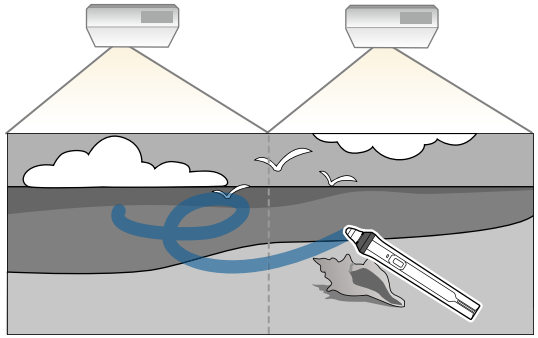
3 Wählen Sie die folgenden Split-Screen-Einstellungen.



- **Bildschirmgröße**: Vergrößert ein Bild, während das andere Bild verkleinert wird. Je nach Videoeingangssignal erscheinen die Bilder möglicherweise nicht in derselben Größe, selbst wenn Sie das -Symbol (**Gleich**) wählen.
- **Zielstiftmodus**: Ermöglicht Ihnen die Nutzung des Stifts oder Ihres Fingers als Maus an beiden Anzeigen.
- **Audioquelle**: Wählt den Ton. Wählen Sie das -Symbol **Automatisch**, wenn der Ton von der größeren Anzeige oder der linken Anzeige ausgegeben werden soll.

4 Wählen Sie das -Symbol im Split-Screen-Setup-Fenster zum Verlassen der Anzeige.

Sie können die interaktiven Funktionen Ihres Projektors nutzen, während Sie mit zwei nebeneinander installierten Projektoren projizieren. Installieren Sie Easy Interactive Driver Ver. 4.0 von der CD-ROM Epson Projector Software for Easy Interactive Function.



Detaillierte Anweisungen zur Installation mehrerer Projektoren und zur Einrichtung dieser für interaktive Funktionen finden Sie in der *Installationsanleitung*.

Möglicherweise können Sie nicht über den Bildrand hinaus schreiben und zeichnen.

Relevante Links

- "Temporäre Verwendung interaktiver Funktionen an nur einem der Projektoren" S.113
- "Verwendung mehrerer Projektoren" S.135
- "Anschließen mehrerer Projektoren des gleichen Modells" S.36

Temporäre Verwendung interaktiver Funktionen an nur einem der Projektoren

Wenn Sie die interaktiven Funktionen an einer von zwei Projektoren projizierten Anzeige verwenden, können Sie die interaktiven Funktionen durch Auswahl folgender Einstellungen vorübergehend an nur einem der Projektoren nutzen. Diese Einstellung ist nur am Startbildschirm verfügbar.

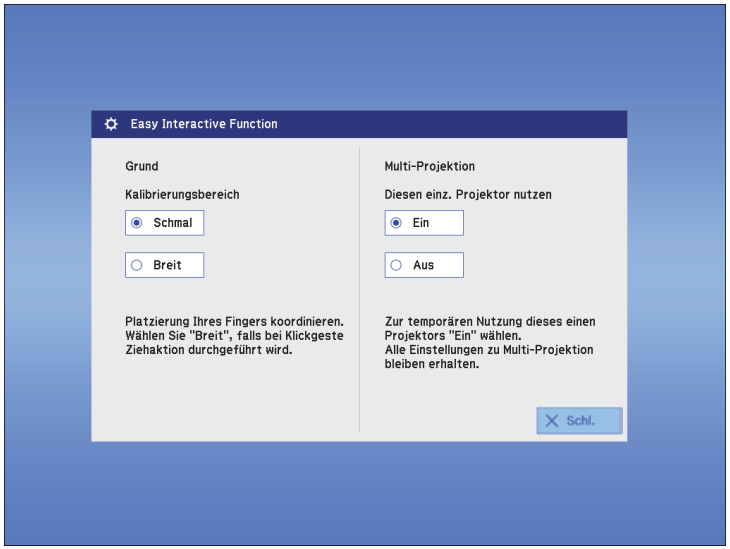
1. Drücken Sie die [Home]-Taste an der Fernbedienung oder das -Symbol in der unteren Funktionsleiste.

   Der Startbildschirm erscheint.

2. Drücken Sie das -Symbol.



3 Wählen Sie bei **Diesen einz. Projektor nutzen** die Option **Ein**.



4 Drücken Sie zum Zurückkehren zur vorherigen Anzeige **Schließen**.

Nun können Sie vorübergehend interaktive Funktionen mit nur einem der Projektoren nutzen.

Wenn sich der Projektor abschaltet, wird die **Diesen einz. Projektor nutzen**-Einstellung auf **Aus** zurückgesetzt.

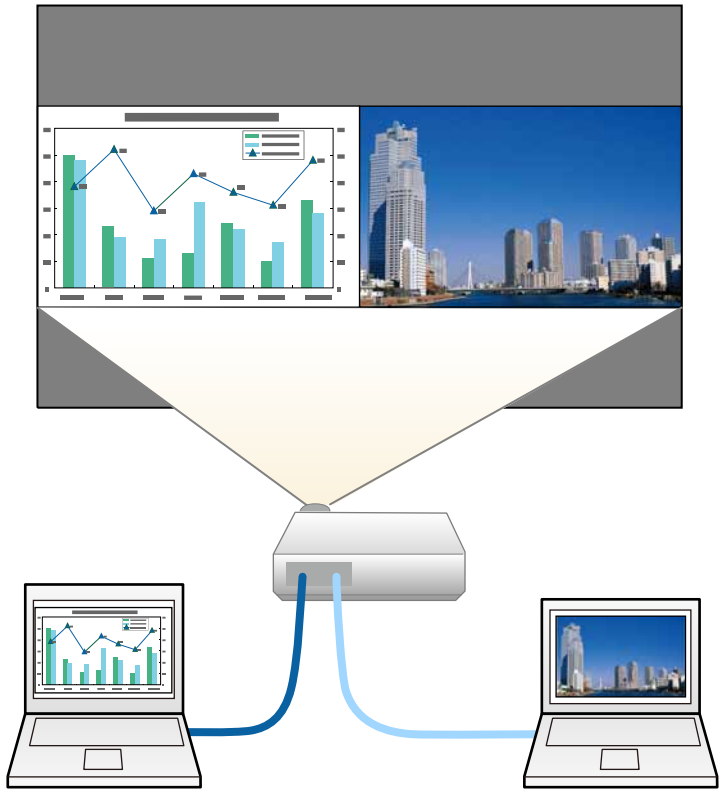
Anpassen der Projektorfunktionen

Befolgen Sie die Anweisungen in diesen Abschnitten zur Nutzung der Einstellfunktionen Ihres Projektors.

Relevante Links

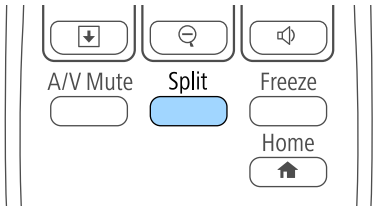
- "Projizieren von zwei Bildern gleichzeitig" S.116
- "Projektion einer PC Free-Präsentation" S.119
- "Vorübergehendes Abschalten von Bild und Ton" S.124
- "Temporäres Anhalten von Videos" S.125
- "Zoomen von Bildern" S.126
- "Verwendung der Fernbedienung als kabellose Maus" S.127
- "Verwendung der Fernbedienung als Pointer" S.129
- "Speichern eines Benutzerlogos" S.130
- "Speichern eines eigenen Benutzerbildes" S.133
- "Verwendung mehrerer Projektoren" S.135
- "Projektion von Bildern vom HDMI3-Port mit der optionalen Schnittstellenbox" S.143
- "Projektorsicherheitsfunktionen" S.145

Über die Split Screen-Funktion können Sie zwei Bilder von verschiedenen Bildquellen gleichzeitig projizieren. Sie können die Split Screen-Funktion über die Fernbedienung oder die Projektormenüs steuern.



- Während der Verwendung der Split Screen-Funktion sind andere Projektorfunktionen möglicherweise nicht verfügbar und einige Einstellungen werden eventuell automatisch auf beide Bilder angewendet.
- Sie können die Split-Screen-Projektion nicht durchführen, wenn **ELPCB02 verbinden** im **Erweitert**-Menü des Projektors auf **Ein** eingestellt ist.
  ☛ **Erweitert** > **Betrieb** > **ELPCB02 verbinden**

1 Drücken Sie die [Split]-Taste an der Fernbedienung.

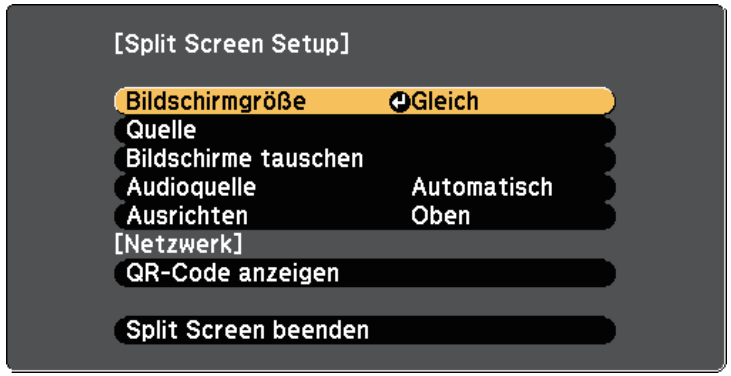


Die gegenwärtig gewählte Eingangsquelle wird auf die linke Seite verschoben.

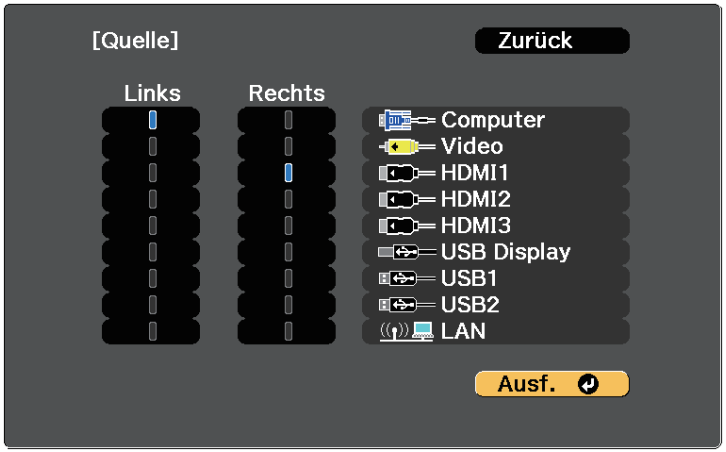
Sie können dieselben Aktionen über **Split Screen** im **Einstellung**-Menü des Projektors durchführen.

2 Drücken Sie die [Menu]-Taste.

Sie sehen diese Anzeige:



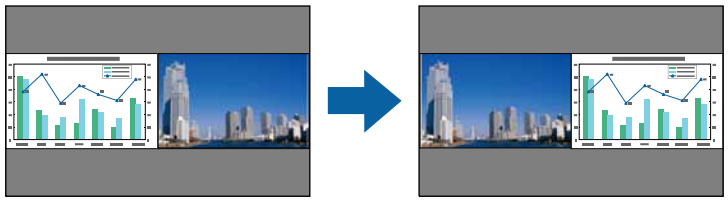
3 Wählen Sie zur Festlegung einer Eingangsquelle für das andere Bild die **Quelle**-Einstellung, drücken Sie [Enter], wählen Sie die Eingangsquelle, wählen Sie **Ausf.** und drücken Sie [Enter].



- Sie können nur Eingangsquellen wählen, die kombiniert werden können.
- Bei Verwendung der Split-Screen-Funktion erscheint die **Quelle**-Anzeige, wenn Sie die Eingangsquelle über die Fernbedienung ändern.

4 Wählen Sie zum Tauschen der Bilder **Bildschirme tauschen** und drücken Sie [Enter].

Die Bilder der linken und rechten Anzeige werden ausgetauscht.



5 Sie können ein Bild vergrößern, während das andere Bild verkleinert wird, indem Sie **Bildschirmgröße** wählen, [Enter] drücken, eine Größe wählen, [Enter] drücken und zum Verlassen [Menu] drücken.

Je nach Videoeingangssignal erscheinen die Bilder möglicherweise nicht in derselben Größe, selbst wenn Sie **Gleich** wählen.

6 Wählen Sie die Tonausgabe, indem Sie **Audioquelle** wählen, [Enter] drücken, eine Audiooption wählen, [Enter] drücken und zum Verlassen [Menu] drücken.

Wählen Sie **Automatisch**, wenn der Ton von der größten Anzeige oder der linken Anzeige ausgegeben werden soll.

7 Wählen Sie zum Ausrichten der projizierten Bilder an der Oberkante der Projektionsfläche **Ausrichten**, drücken Sie [Enter], wählen Sie **Oben** und drücken Sie noch einmal [Enter]. Drücken Sie zum Verlassen des Menüs [Menu].

8 Drücken Sie zum Verlassen der Split Screen-Funktion [Split] oder [Esc].

Relevante Links

- "Nicht unterstützte Eingangsquellenkombinationen bei der Split Screen-Projektion" S.117
- "Beschränkungen bei der Split Screen-Projektion" S.118
- "Interaktive Funktionen bei Projektion von zwei Bildern gleichzeitig" S.110

Nicht unterstützte Eingangsquellenkombinationen bei der Split Screen-Projektion

Diese Kombinationen von Eingangsquellen können bei der Split Screen-Funktion nicht projiziert werden.

- Computer und Video
- USB Display und USB1/USB2/LAN
- USB1/USB2 und LAN
- USB1 und USB2

Beschränkungen bei der Split Screen-Projektion

Betriebseinschränkungen

Das Folgende kann während der Split-Screen-Projektion nicht ausgeführt werden.

- Einstellung des Projektormenüs
- E-Zoom
- Umschalten des Seitenverhältnismodus (der Seitenverhältnismodus wird auf **Normal** gesetzt)
- Tätigkeiten, die das Drücken der [User]-Taste der Fernbedienung beinhalten.
- Adaptive IRIS-Blende



Hilfe kann nur angezeigt werden, wenn keine Signale anliegen oder wenn eine Warnbenachrichtigung angezeigt wird.

Bildbeschränkungen

- Wenn Sie Anpassungen an Einstellungen wie **Helligkeit**, **Kontrast**, **Farbsättigung**, **Farbton** und **Schärfe** im Projektormenü **Bild** vornehmen, können Sie diese nur für das Bild links übernehmen. Auf das Bild rechts werden Standardeinstellungen angewendet. Einstellungen, die sich auf das gesamte projizierte Bild auswirken, wie etwa **Farbmodus** und **Farbtemperatur**, werden sowohl auf das linke als auch auf das rechte Bild angewendet.
- Auch wenn Sie Anpassungen an **Rauschunterdrückung** und **Deinterlacing** im Projektormenü **Bild** vornehmen, wird für das rechte Bild **Rauschunterdrückung** auf 0 und **Deinterlacing** auf **Aus** gesetzt.

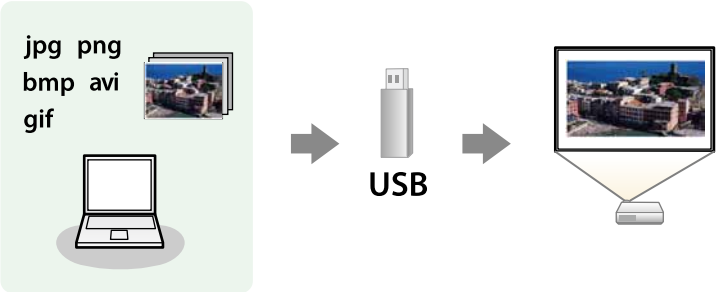
☛ **Bild** > **Bildoptimierung** > **Rauschunterdrückung**
☛ **Bild** > **Erweitert** > **Deinterlacing**

- Selbst wenn Sie **Hintergrundanzeige** im Projektormenü **Erweitert** auf **Logo** einstellen, erscheint die blaue Anzeige, wenn kein Bildsignal anliegt.

Relevante Links

- "Bildseitenverhältnis" S.67
- "Farbmodus" S.69
- "Eingangssignaleinstellungen - Signal-Menü" S.179
- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" S.181
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - Erweitert-Menü" S.184
- "Zoomen von Bildern" S.126
- "Einstellung der automatischen Blende" S.69

Sie können die PC Free-Funktion Ihres Projektors nutzen, wann immer Sie ein USB-Gerät mit kompatiblen Präsentationsdateien anschließen. Dadurch können Sie eine Präsentation schnell und einfach anzeigen und über die Fernbedienung des Projektors steuern.



Relevante Links

- "Unterstützte PC Free-Dateitypen" S.119
- "Warnhinweise zur PC Free-Projektion" S.119
- "Starten einer Diaschau per PC Free" S.120
- "Starten einer Filmpräsentation per PC Free" S.122
- "PC Free-Anzeigeoptionen" S.123

Unterstützte PC Free-Dateitypen

Sie können diese Dateitypen über die PC Free-Funktion des Projektors projizieren.

- Legen Sie Ihre Dateien zur Erzielung optimaler Ergebnisse auf einem FAT16/32-formatierten Medium ab.
- Falls Sie Probleme beim Projizieren von einem für Nicht-Windows-Dateisysteme formatierten Medium haben, versuchen Sie, das Medium stattdessen für Windows zu formatieren.

Dateiinhalte	Dateityp (Erweiterung)	Details
Bilder	.jpg	Stellen Sie sicher, dass Folgendes nicht auf die Datei zutrifft: • CMYK-Format • Progressive-Format • Hochkomprimiert • Auflösung über 8192 × 8192
	.bmp	Stellen Sie sicher, dass Folgendes nicht auf die Datei zutrifft: • Auflösung über 1280 × 800
	.gif	Stellen Sie sicher, dass Folgendes nicht auf die Datei zutrifft: • Auflösung über 1280 × 800 • Animiert
	.png	Stellen Sie sicher, dass Folgendes nicht auf die Datei zutrifft: • Auflösung über 1920 × 1200
Filme	.avi (Motion-JPEG)	Unterstützt nur AVI 1.0. Stellen Sie sicher, dass Folgendes nicht auf die Datei zutrifft: • Gespeichert mit einem Audiocodec, der nicht PCM oder ADPCM entspricht • Auflösung über 1280 × 720 • Größer als 2 GB

Warnhinweise zur PC Free-Projektion

Beachten Sie bei Verwendung der PC Free-Funktionen die folgenden Warnhinweise.

- Trennen Sie das USB-Speichergerät nicht, während darauf zugegriffen wird; andernfalls kann PC Free möglicherweise nicht richtig arbeiten.

- Möglicherweise können Sie die Sicherheitsfunktionen bei bestimmten USB-Speichergeräten mit PC Free-Funktionen nicht nutzen.
- Wenn Sie ein USB-Gerät anschließen, das über ein eigenes Netzteil verfügt, verbinden Sie das Netzteil mit einer Steckdose, wenn Sie das Gerät mit Ihrem Projektor verwenden.
- Einige handelsübliche USB-Kartenleser sind möglicherweise nicht mit dem Projektor kompatibel.
- Der Projektor kann bis zu fünf in den angeschlossenen Kartenleser eingelegte Karten gleichzeitig erkennen.
- Sie können Trapezverzerrungen bei Projektion per PC Free nicht korrigieren; korrigieren Sie die Bildform daher vor Beginn Ihrer Präsentation.
- Sie können folgende Funktionen während der Projektion per PC Free nutzen.
  - Einfrieren
  - A/V Stummschalten
  - E-Zoom
  - Zeiger

Relevante Links

- "Temporäres Anhalten von Videos" S.125
- "Vorübergehendes Abschalten von Bild und Ton" S.124
- "Zoomen von Bildern" S.126
- "Verwendung der Fernbedienung als Pointer" S.129

Starten einer Diaschau per PC Free

Nach Anschluss eines USB-Gerätes am Projektor können Sie zur USB-Eingangsquelle wechseln und Ihre Diaschau starten.

- Sie können die PC Free-Bedienoptionen ändern oder Spezialeffekte hinzufügen, indem Sie **Option** im unteren Bereich der Anzeige wählen und [Enter] drücken.
- Sie können die Diaschau mit dem interaktiven Stift oder Ihrem Finger anstelle der Fernbedienung steuern.

1 Drücken Sie die [Source Search]-Taste an Fernbedienung oder Bedienfeld. Wählen Sie die Quelle **USB1**.

Die PC Free-Dateiliste wird angezeigt.



- Wenn die Laufw. wählen-Anzeige erscheint, wählen Sie mit den Pfeiltasten das Laufwerk und drücken [Enter].
- Markieren Sie zum Einblenden der Bilder auf dem anderen USB-Laufwerk die **Laufw. wählen**-Option im oberen Bereich der Dateiliste und drücken Sie [Enter].

2 Befolgen Sie zum Lokalisieren Ihrer Dateien eine der folgenden Anweisungen:

- Wenn Sie Dateien in einem Unterordner auf Ihrem Gerät anzeigen möchten, markieren Sie mit den Pfeiltasten den Ordner und drücken Sie [Enter].

- Sie können zur nächsthöheren Ordnerebene auf Ihrem Gerät zurückkehren, indem Sie **Zum Anfang** markieren und [Enter] drücken.
- Markieren Sie zur Anzeige weiterer Dateien in einem Ordner **Nächste Seite** oder **Vorherige Seite** und drücken Sie [Enter], oder drücken Sie die [Page]-Tasten auf der Fernbedienung.

3 Führen Sie eine der folgenden Anweisungen aus:

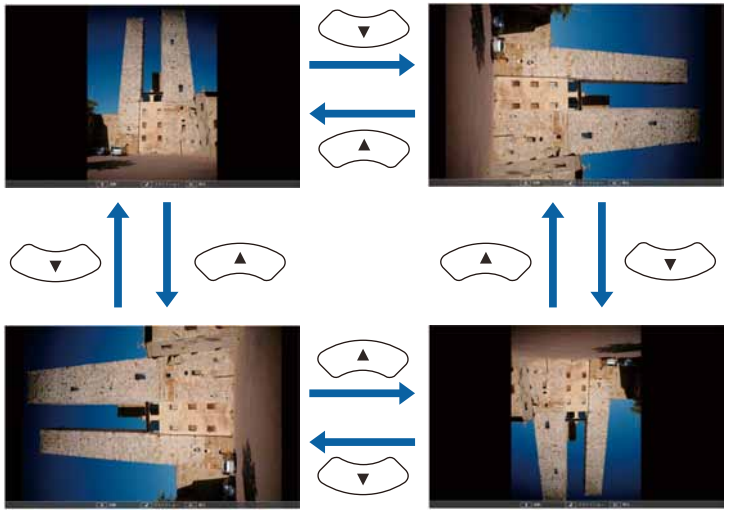
- Markieren Sie zur Anzeige eines einzelnen Bildes mit den Pfeiltasten das Bild und drücken Sie [Enter]. (Drücken Sie zum Zurückkehren zur Dateiliste [Esc].)
- Markieren Sie zur Anzeige einer Diaschau aller Bilder in einem Ordner mit den Pfeiltasten die Option **Dia-Show** im unteren Bereich der Anzeige und drücken Sie [Enter].

- Sie können die Bildwechselzeit ändern, indem Sie **Option** im unteren Bereich der Anzeige wählen und [Enter] drücken.
- Wenn Dateinamen den Anzeigebereich überschreiten oder nicht unterstützte Symbole enthalten, werden sie möglicherweise abgekürzt oder geändert (dies gilt nur für die Anzeige).

4 Nutzen Sie während der Projektion folgende Befehle zur Steuerung der Anzeige:

- Drücken Sie zum Drehen eines angezeigten Bildes die Aufwärts- oder Abwärtstaste.

Sie können das Bild auch durch Antippen mit dem interaktiven Stift oder Ihrem Finger drehen.



- Drücken Sie zum Aufrufen des nächsten oder vorherigen Bildes die Links- oder Rechtstaste.

  Sie können sich auch durch Antippen am Bild mit dem interaktiven Stift oder Ihrem Finger vor- oder zurückbewegen.

5 Befolgen Sie zum Beenden der Anzeige die eingeblendeten Anweisungen oder drücken Sie die [Esc]-Taste.

Sie kehren zur Dateiliste zurück.

6 Schalten Sie das USB-Gerät bei Bedarf aus und trennen Sie es vom Projektor.

Relevante Links

- "PC Free-Anzeigeoptionen" S.123
- "Verbindung mit einem USB-Gerät" S.34

Starten einer Filmpräsentation per PC Free

Nach Anschluss eines USB-Gerätes am Projektor können Sie zur USB-Eingangsquelle wechseln und Ihren Film starten.

- Sie können die PC Free-Bedienoptionen ändern, indem Sie **Option** im unteren Bereich der Anzeige wählen und [Enter] drücken.

1 Drücken Sie die [Source Search]-Taste an Fernbedienung oder Bedienfeld. Wählen Sie die Quelle **USB1**.

Die PC Free-Dateiliste wird angezeigt.



- Wenn die Laufw. wählen-Anzeige erscheint, wählen Sie mit den Pfeiltasten das Laufwerk und drücken [Enter].
- Markieren Sie zum Einblenden der Filmdateien auf dem anderen USB-Laufwerk die **Laufwerk wählen**-Option im oberen Bereich der Dateiliste und drücken Sie [Enter].

2 Befolgen Sie zum Lokalisieren Ihrer Dateien eine der folgenden Anweisungen:

- Wenn Sie Dateien in einem Unterordner auf Ihrem Gerät anzeigen möchten, markieren Sie mit den Pfeiltasten den Ordner und drücken Sie [Enter].
- Sie können zur nächsthöheren Ordnerebene auf Ihrem Gerät zurückkehren, indem Sie **Zum Anfang** markieren und [Enter] drücken.
- Markieren Sie zur Anzeige weiterer Dateien in einem Ordner **Nächste Seite** oder **Vorherige Seite** und drücken Sie [Enter], oder drücken Sie die [Page]-Tasten auf der Fernbedienung.

3 Markieren Sie zur Wiedergabe eines Filmes mit den Pfeiltasten die Datei und drücken Sie [Enter].

- Wenn Dateinamen den Anzeigebereich überschreiten oder nicht unterstützte Symbole enthalten, werden sie möglicherweise abgekürzt oder geändert (dies gilt nur für die Anzeige).
- Wenn Sie alle Filme in einem Ordner der Reihe nach wiedergeben möchten, wählen Sie die **Dia-Show**-Option im unteren Bereich der Anzeige.

4 Drücken Sie zum Beenden der Filmwiedergabe [Esc], markieren Sie **Verlassen** und drücken Sie [Enter].

Sie kehren zur Dateiliste zurück.

5 Schalten Sie das USB-Gerät bei Bedarf aus und trennen Sie es vom Projektor.

Relevante Links

- "PC Free-Anzeigeoptionen" S.123
- "Verbindung mit einem USB-Gerät" S.34

PC Free-Anzeigeoptionen

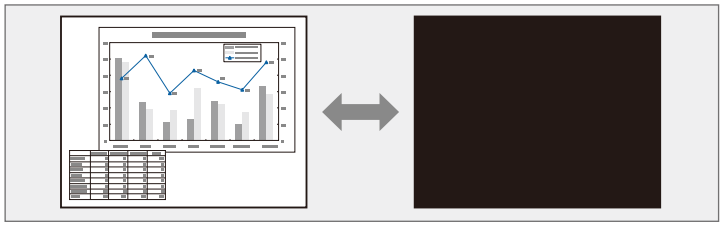
Sie können diese Anzeigeoptionen bei Verwendung von PC Free wählen. Markieren Sie zum Zugreifen auf diese Anzeige **Option** im unteren Bereich der PC Free-Dateiliste und drücken Sie [Enter].



Einstellung	Optionen	Beschreibung
Anzeigesortierung	Nach Name	Zeigt Dateien nach Namen sortiert
	Nach Datum	Zeigt Dateien nach Datum sortiert
Sortierrichtung	Aufsteigend	Sortiert Dateien von der ersten bis zur letzten
	Absteigend	Sortiert Dateien von der letzten bis zu ersten
Endlos Wiedergaben	Ein	Zeigt eine Diaschau kontinuierlich
	Aus	Zeigt eine Diaschau einmal

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Bild Umschaltzeit	Nein	Zeigt die nächste Datei nicht automatisch
	1 Sekunde bis 60 Sekunden	Zeigt Dateien für die ausgewählte Dauer und wechselt automatisch zur nächsten Datei; hochauflösende Bilder wechseln möglicherweise etwas langsamer
Effekt	Nein	Kein Effekt
	Rollen	Übergänge zwischen Bildern per Wischeffekt
	Auflösen	Übergänge zwischen Bildern per Auflösungseffekt
	Zufall	Übergänge zwischen Bildern über eine zufällige Auswahl an Effekten

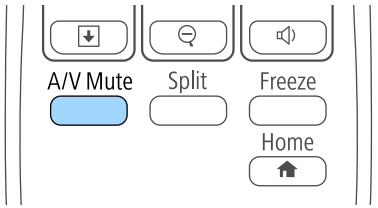
Sie können das projizierte Bild und den Ton vorübergehend abschalten, wenn Sie die Aufmerksamkeit des Publikums während einer Präsentation auf etwas anderes lenken möchten. Bild und Ton laufen jedoch weiter; Sie können die Projektion also nicht an dem Punkt fortsetzen, an dem sie gestoppt wurde.



Wenn Sie bei Betätigung der [A/V Mute]-Taste ein Bild, etwa ein Firmenlogo oder dergleichen, anzeigen möchten, können Sie die gewünschte Anzeige in der **A/V Stummschalten**-Einstellung im Projektormenü **Erweitert** wählen.

☛ **Erweitert** > **Schalt** > **A/V Stummschalten**

1 Drücken Sie zum temporären Ausblenden von Bild und Ton die [A/V Mute]-Taste an der Fernbedienung.



2 Sie können Bild und Ton wieder aktivieren, indem Sie noch einmal [A/V Mute] drücken.

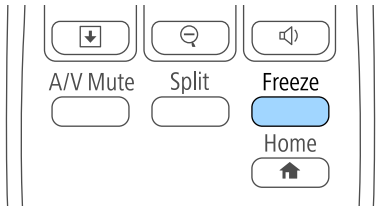
- Der Projektor schaltet sich 30 Minuten nach Aktivierung von A/V Stummschalten automatisch ab. Sie können diese Funktion im Projektormenü **ECO** deaktivieren.
  ☛ **ECO** > **Timer A/V Mute**
- Die Lampe leuchtet während der A/V Stummschalten-Einstellung, d. h. die Lampenstunden werden erhöht.

Relevante Links

- "Projektoreinrichtungseinstellungen - Erweitert-Menü" S.184
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - ECO-Menü" S.198

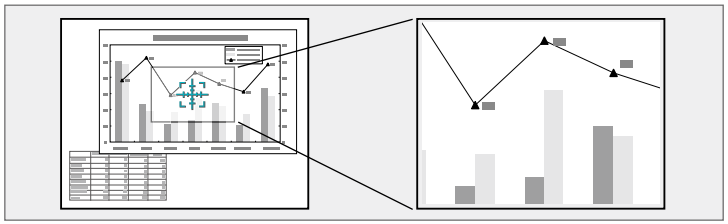
Sie können ein Video oder eine Computerpräsentation vorübergehend anhalten und das aktuelle Bild kontinuierlich anzeigen lassen. Bild und Ton laufen jedoch weiter; Sie können die Projektion also nicht an dem Punkt fortsetzen, an dem sie gestoppt wurde.

1 Drücken Sie zum Anhalten eines Videos die [Freeze]-Taste an der Fernbedienung.

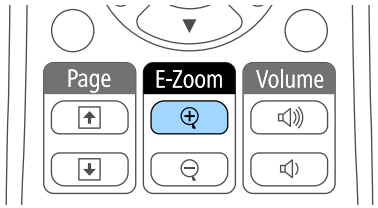


2 Wenn Sie das laufende Video wieder starten möchten, drücken Sie noch einmal [Freeze].

Sie können die Aufmerksamkeit des Publikums auf Teile einer Präsentation lenken, indem Sie einen Bereich des Bildes vergrößern.



1 Drücken Sie die [E-Zoom] + -Taste der Fernbedienung.



Sie sehen ein Fadenkreuz, das die Mitte des vergrößerten Bereichs anzeigt.

2 Verwenden Sie zum Anpassen des vergrößerten Bildes die folgenden Tasten an der Fernbedienung:

- Positionieren Sie das Fadenkreuz mit den Pfeiltasten in dem Bildbereich, den Sie vergrößern möchten. Drücken Sie zum diagonalen Bewegen des Fadenkreuzes zwei benachbarte Pfeiltasten gleichzeitig.
- Drücken Sie zum Vergrößern des Bildbereichs wiederholt die [E-Zoom] + -Taste. Halten Sie zum schnelleren Vergrößern die [E-Zoom] + -Taste gedrückt. Der gewählte Bildausschnitt kann in 25 Schritten ein- bis vierfach vergrößert werden.
- Verwenden Sie zum Verschieben des vergrößerten Bildausschnittes die Pfeiltasten.
- Zum Verkleinern des Bildes drücken Sie die [E-Zoom] – -Taste.
- Drücken Sie zum Zurückkehren zur Originalbildgröße [Esc].

Das vergrößerte Bild wird projiziert und der Zoomfaktor wird eingeblendet.

Sie können die Projektorfernbedienung als kabellose Maus nutzen und so die Projektion aus größerer Entfernung zum Computer steuern.

> Sie können die Funktionen als kabellose Maus mit Windows Vista und aktueller bzw. OS X 10.7.x und aktueller nutzen.

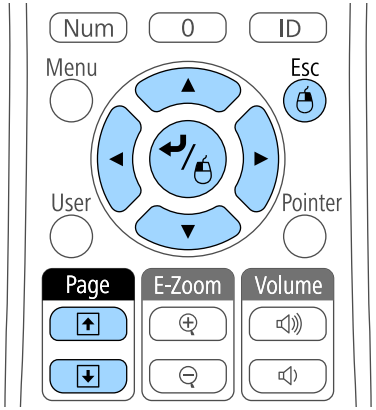
1 Verbinden Sie den Projektor mit einem Computer, indem Sie den USB-B-, Computer- oder HDMI-Anschluss des Projektors verwenden.

> Die Funktion als kabellose Maus wird nicht unterstützt, wenn Bilder von einem per MHL-Kabel mit dem HDMI1/MHL-Anschluss verbundenen Gerät projiziert werden.

2 Wenn Sie den Computer mit einem anderen als dem USB-B-Anschluss verbunden haben, schließen Sie zusätzlich ein USB-Kabel am USB-B-Anschluss des Projektors und an einem USB-Anschluss Ihres Computers an (zur Unterstützung der kabellosen Maus).

3 Starten Sie Ihre Präsentation.

4 Verwenden Sie zum Steuern Ihrer Präsentation die folgenden Tasten an der Fernbedienung:



- Drücken Sie zum Blättern durch die Folien oder Seiten die [Page]-Tasten.
- Verwenden Sie zum Bewegen des Cursors die Pfeiltaste. Drücken Sie zum diagonalen Bewegen des Cursors zwei benachbarte Pfeiltasten gleichzeitig.
- Zum Linksklicken drücken Sie die [Enter]-Taste einmal (zweimaliges Drücken fungiert als Doppelklick). Zum Rechtsklicken drücken Sie die [Esc]-Taste.
- Zum Ziehen-und-Ablegen halten Sie die [Enter]-Taste gedrückt, während Sie den Cursor mit den Pfeiltasten bewegen; am Ziel angekommen, lassen Sie die [Enter]-Taste los.

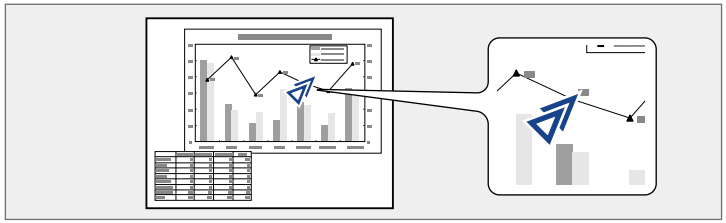
- Wenn auf dem Computer die Maus als Linkshänder-Maus konfiguriert ist, ist die Funktion der Tasten der Fernbedienung ebenfalls vertauscht.
- Unter folgenden Bedingungen kann Kabellose Maus nicht verwendet werden:
  - Wenn das Projektormenü oder ein Hilfe-Bildschirm angezeigt wird.
  - Wenn **USB Type B** im Menü **Erweitert** des Projektors auf **Easy Interactive Function** oder **USB Display/Easy Interactive Function** eingestellt ist.
  - Bei der Verwendung von anderen Funktionen als der Kabellose Maus-Funktion (z. B. bei der Lautstärkeregelung).
    Wenn Sie jedoch die E-Zoom- oder Zeiger-Funktion verwenden, ist die Bild auf/ab-Funktion verfügbar.

Relevante Links

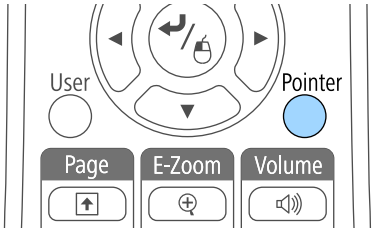
- "Zoomen von Bildern" S.126
- "Verwendung der Fernbedienung als Pointer" S.129

Verwendung der Fernbedienung als Pointer

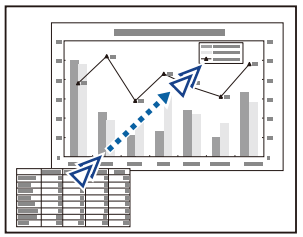
Sie können die Projektorfernbedienung als Zeiger nutzen und damit die Aufmerksamkeit des Publikums auf wichtige Informationen auf der Projektionsfläche lenken. Der Zeiger ist standardmäßig pfeilförmig. Sie können die Form in der **Zeigerform**-Einstellung im **Einstellung**-Menü des Projektors ändern.



1 Drücken Sie die [Pointer]-Taste der Fernbedienung.



2 Bewegen Sie den Zeiger mit den Pfeiltasten über die Projektionsfläche. Drücken Sie zum diagonalen Bewegen des Zeigers zwei benachbarte Pfeiltasten gleichzeitig.



3 Drücken Sie zum Ausblenden des Zeigers die [Esc]-Taste.

Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" S.181

Sie können ein Bild auf dem Projektor speichern und anzeigen, sobald sich der Projektor einschaltet. Zudem können Sie das Bild einblenden, wenn der Projektor kein Eingangssignal empfängt oder die Projektion vorübergehend angehalten wird (per A/V Stummschalten). Dieses Bild nennt sich Benutzerlogo.

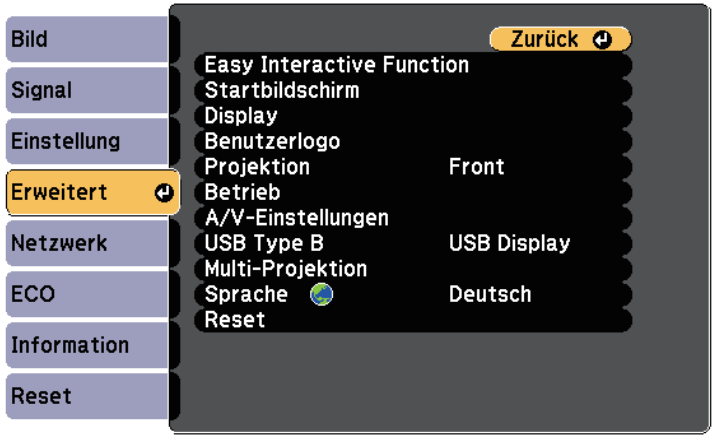
Sie können ein Foto, eine Grafik oder ein Firmenlogo als Benutzerlogo wählen; dies kann im Falle eines Diebstahls bei der Identifikation des Geräteeigentümers helfen. Sie können Änderungen am Benutzerlogo verhindern, indem Sie einen Kennwortschutz einrichten.

- Sobald Sie ein Benutzerlogo speichern, können Sie nicht zum werkseitigen Standardlogo zurückkehren.
- Falls die **Benutzerlogoschutz**-Option im **Kennwortschutz**-Einstellungsmenü auf **Ein** eingestellt ist, setzen Sie sie vor Speicherung des Benutzerlogos auf **Aus**.
- Wenn Sie die Menüeinstellungen von einem Projektor per Sammeleinrichtungsfunktion auf einen anderen Projektor kopieren, wird auch das Benutzerlogo kopiert. Tragen Sie keine Informationen ein, die Sie nicht zwischen mehreren Projektoren als Benutzerlogo teilen möchten.

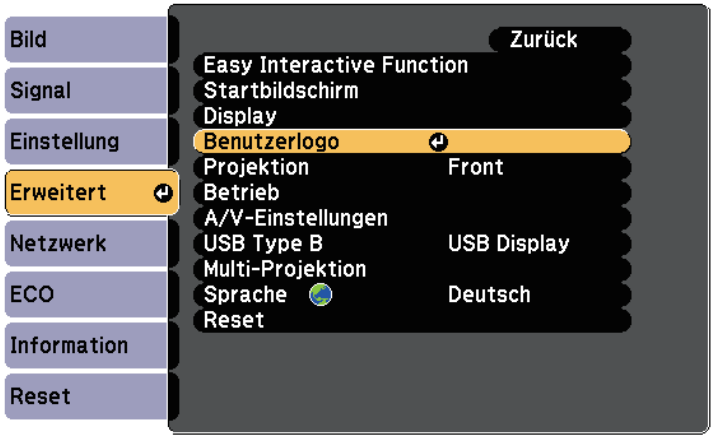
1 Zeigen Sie das Bild an, das Sie als Benutzerlogo projizieren möchten.

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

3 Wählen Sie das **Erweitert**-Menü und drücken Sie [Enter].



4 Wählen Sie **Benutzerlogo** und drücken Sie [Enter].



Sie werden gefragt, ob Sie das angezeigte Bild als Benutzerlogo nutzen möchten.

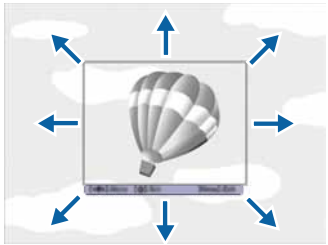
Einstellungen wie Keystone, E-Zoom und Seitenverhältnis werden vorübergehend abgebrochen, wenn Sie **Benutzerlogo** wählen.

5 Wählen Sie **Ja** und drücken Sie [Enter].

Sie sehen ein Auswahlfenster, das Ihr Bild überlagert.

Je nach aktuellem Bildsignal ändert sich möglicherweise die Anzeigegröße entsprechend der Auflösung des Bildsignals.

6 Umranden Sie mit den Pfeiltasten den Bildbereich, den Sie als Benutzerlogo nutzen möchten; drücken Sie [Enter].



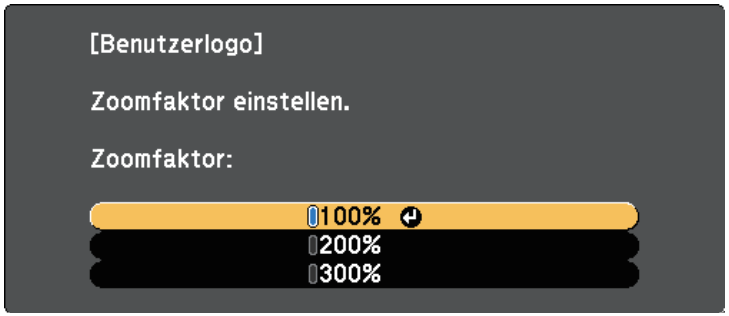
Sie werden gefragt, ob Sie diesen Bildbereich wählen möchten.

Sie können die Größe des Bildbereichs nicht ändern (400 × 300 Pixel).

7 Wählen Sie **Ja** und drücken Sie [Enter]. (Falls Sie den ausgewählten Bereich ändern möchten, wählen Sie **Nein**, drücken Sie [Enter] und wiederholen Sie den letzten Schritt.)

Sie sehen das Benutzerlogo-Zoomfaktormenü.

8 Wählen Sie einen Zoomfaktor und drücken Sie [Enter].



Sie werden gefragt, ob Sie das Bild als Benutzerlogo speichern möchten.

9 Wählen Sie **Ja** und drücken Sie [Enter].

Das Benutzerlogo wird überschrieben und eine Abschlussmeldung erscheint.

10 Drücken Sie zum Verlassen der Meldung [Esc].

11 Wählen Sie das **Erweitert**-Menü und drücken Sie [Enter].

12 Wählen Sie **Display** und drücken Sie [Enter].

13 Legen Sie fest, wann das Benutzerlogo angezeigt werden soll:

- Wenn es immer dann angezeigt werden soll, wenn kein Eingangssignal anliegt, wählen Sie **Hintergrundanzeige** und setzen Sie die Option auf **Logo**.
- Wenn es immer dann angezeigt werden soll, wenn Sie den Projektor einschalten, wählen Sie **Startbildschirm** und setzen Sie die Option auf **Ein**.
- Wenn es immer dann angezeigt werden soll, wenn Sie die [A/V Mute]-Taste drücken, wählen Sie **A/V Stummschalten** und setzen Sie die Option auf **Logo**.

Hindern Sie unautorisierte Personen mittels Kennwortabfrage daran, die Benutzerlogo-Einstellungen zu ändern, indem Sie die **Benutzerlogoschutz**-Einstellung im Einstellungsmenü **Kennwortschutz** auf **Ein** setzen und das Kennwort festlegen.

Relevante Links

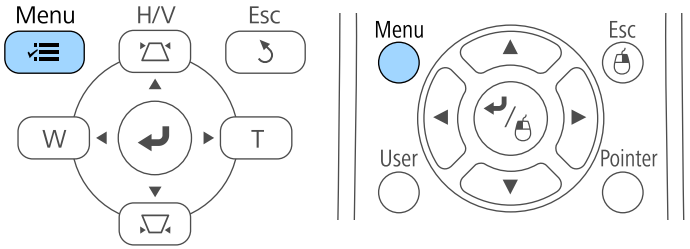
- "Vorübergehendes Abschalten von Bild und Ton" S.124
- "Auswahl von Kennwortschutztypen" S.146

Im Projektor sind vier Arten von Bildern registriert, wie zum Beispiel gleichmäßige Linien oder Gitter. Sie können diese Bilder zur Unterstützung von Präsentationen mit Hilfe der **Anzeige eigenes Bild**-Einstellungen im **Einstellung**-Menü projizieren.

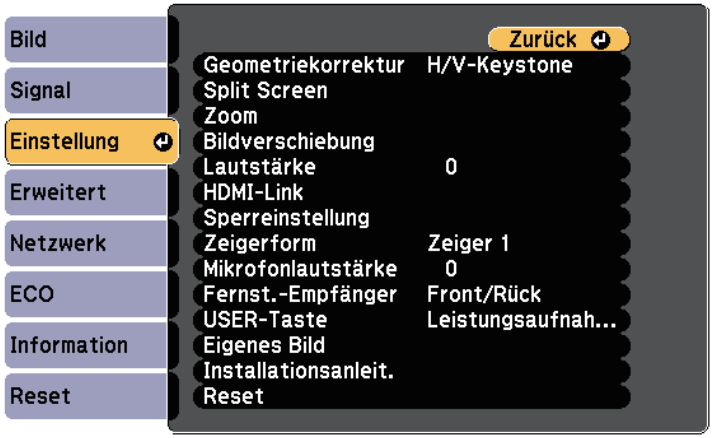
Sie können auch das gerade projizierte Bild als Eigenes Benutzerbild speichern.

Wurde ein Eigenes Benutzerbild gespeichert, kann das Bild nicht auf die Werkseinstellung zurückgesetzt werden.

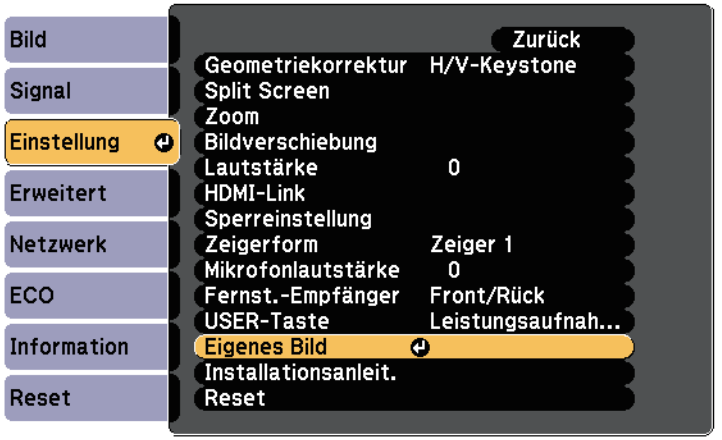
1 Projizieren Sie das Bild, das Sie als Eigenes Benutzerbild speichern möchten, und drücken Sie die [Menu]-Taste an Bedienfeld oder Fernbedienung.



2 Wählen Sie das **Einstellung**-Menü und drücken Sie [Enter].



3 Wählen Sie **Eigenes Bild** und drücken Sie [Enter].



4 Wählen Sie **Eigenes Benutzerbild** und drücken Sie [Enter].

Sie werden gefragt, ob Sie das angezeigte Bild als Eigenes Benutzerbild nutzen möchten.

Einstellungen wie Keystone, E-Zoom, Seitenverhältnis, Zoom einstellen und Bildverschiebung werden vorübergehend abgebrochen, wenn Sie **Eigenes Benutzerbild** wählen.

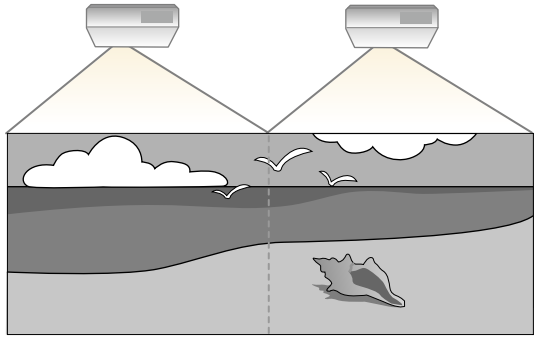
5 Wählen Sie **Ja** und drücken Sie [Enter].

Sie werden gefragt, ob Sie das Bild als Eigenes Benutzerbild speichern möchten.

6 Wählen Sie **Ja** und drücken Sie [Enter].

Bei Abschluss erscheint eine Meldung.

Sie können die projizierten Bilder von zwei oder mehr Projektoren zur Erstellung eines großen Bildes kombinieren.



- Achten Sie darauf, vor Beginn der Projektion **Multi-Projektion** bei allen Projektoren auf **Ein** zu setzen.
  ☛ **Erweitert** > **Multi-Projektion** > **Multi-Projektion**
- Denken Sie daran, vor Beginn der Projektion bei allen Projektoren denselben Farbmodus zu wählen.
  ☛ **Bild** > **Farbmodus**

Relevante Links

- "Projektoridentifikationssystem zur Steuerung mehrerer Projektoren" S.135
- "Anpassen des Farbabgleichs" S.137
- "Anpassen der Lampenhelligkeit" S.139
- "Abstimmen der Bildfarbe" S.140
- "Anpassen von RGBCMY" S.141

Projektoridentifikationssystem zur Steuerung mehrerer Projektoren

Wenn Sie mehrere Projektoren aufstellen und in Betrieb nehmen, können Sie die Helligkeit und den Farbton der einzelnen Bilder jedes Projektors so korrigieren, dass die Bilder der einzelnen Projektoren miteinander übereinstimmen.

Sie können eine eindeutige Projektor-ID für die einzelnen Projektoren festlegen, damit Sie über eine Fernbedienung bedienen können; korrigieren Sie dann Helligkeit und Farbe jedes einzelnen Projektors.

- In manchen Fällen können die Helligkeit und der Farbton auch nach der Korrektur nicht vollständig übereinstimmen.
- Falls Helligkeit und Farbton im Verlauf der Zeit deutlicher abweichen, wiederholen Sie die Anpassungen.

Relevante Links

- "Einstellen der Projektor-ID" S.135
- "Auswahl des Projektors, den Sie bedienen möchten" S.136

Einstellen der Projektor-ID

Zur Steuerung mehrerer Projektoren über eine Fernbedienung geben Sie jedem Projektor eine eindeutige ID.

1. Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.
2. Wählen Sie das **Erweitert**-Menü und drücken Sie [Enter].
3. Wählen Sie **Multi-Projektion** und drücken Sie [Enter].
4. Wählen Sie **Projektor ID** und drücken Sie [Enter].

5 Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Identifikationsnummer, die Sie für den Projektor nutzen möchten. Drücken Sie dann [Enter].



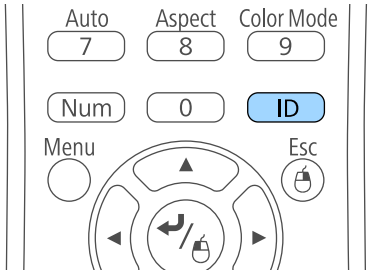
6 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs [Menu] oder [Esc].

Wiederholen Sie diese Schritte für alle anderen Projektoren, die Sie über eine Fernbedienung steuern möchten.

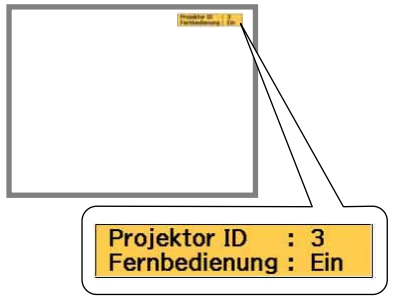
Auswahl des Projektors, den Sie bedienen möchten

Wählen Sie nach Festlegung der Projektor-ID die ID für den Projektor, den Sie über die Fernbedienung steuern möchten.

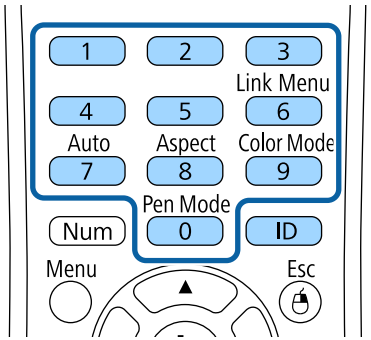
1 Richten Sie die Fernbedienung auf den Zielprojektor und drücken Sie die [ID]-Taste.



Die aktuelle Projektor-ID wird auf der Projektionsfläche angezeigt. Sie verschwindet nach etwa 3 Sekunden.



2 Während Sie die [ID]-Taste drücken, drücken Sie die Zifferntaste, die mit der ID des Projektors übereinstimmt, den Sie bedienen möchten.



Der für die Bedienung gewünschte Projektor ist ausgewählt.

3 Drücken Sie die [ID]-Taste, wenn Sie prüfen möchten, ob die ID-Festlegung funktioniert hat.

Eine Meldung wird vom Projektor angezeigt.

- Falls die Fernbedienung als **Ein** gelistet ist, können Sie den Projektor über die Fernbedienung steuern.

- Falls die Fernbedienung als **Aus** gelistet ist, können Sie den Projektor nicht über die Fernbedienung steuern. Wiederholen Sie die obigen Schritte, um die Fernbedienung zu aktivieren.

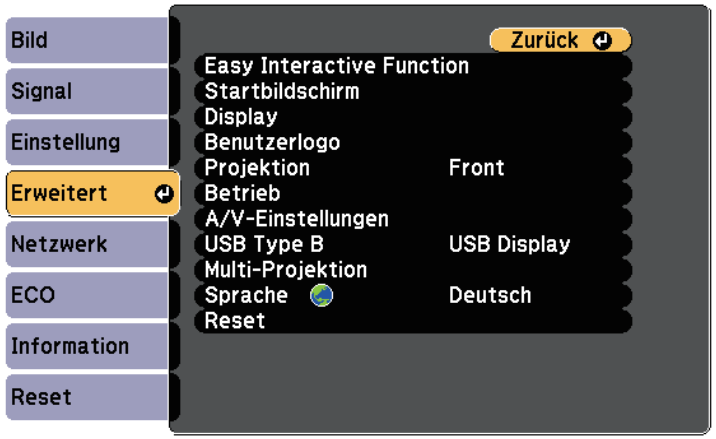
- Wenn Sie mit der Fernbedienung 0 wählen, können Sie alle Projektoren unabhängig von der Projektor ID-Einstellung bedienen.
- Sie müssen bei jedem Einschalten des Projektors die Projektor-ID über die Fernbedienung wählen. Wenn Sie den Projektor einschalten, wird 0 als Projektor-ID der Fernbedienung gewählt.
- Wenn Sie die **Projektor ID**-Einstellung auf **Aus** einstellen, können Sie den Projektor unabhängig von der mit der Fernbedienung ausgewählten ID über die Fernbedienung steuern.

Anpassen des Farbabgleichs

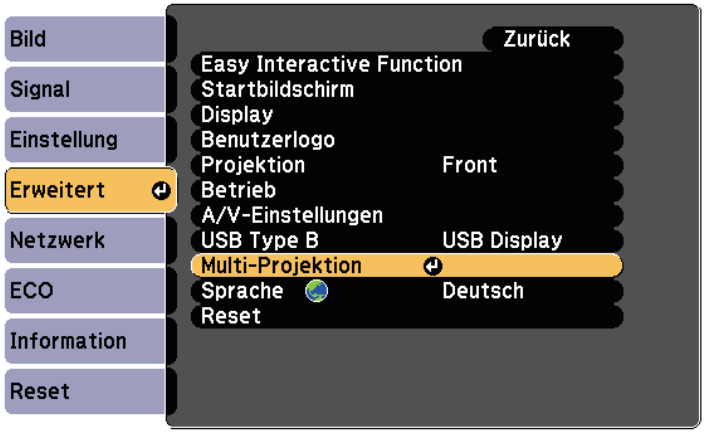
Falls der Farbton an der Projektionsfläche bei den Projektoren uneinheitlich ist, passen Sie den Farbtonabgleich im **Erweitert**-Menü jedes Projektors an.

- Auch nach dem Farbabgleich kann es sein, dass der Farbton nicht durchgehend gleich ist.
- Wenn der Farbmodus auf **Dynamisch**eingestellt ist, ist diese Funktion deaktiviert.
  ☛ **Bild** > **Farbmodus**
- Diese Funktion ist im Whiteboard-Modus deaktiviert.

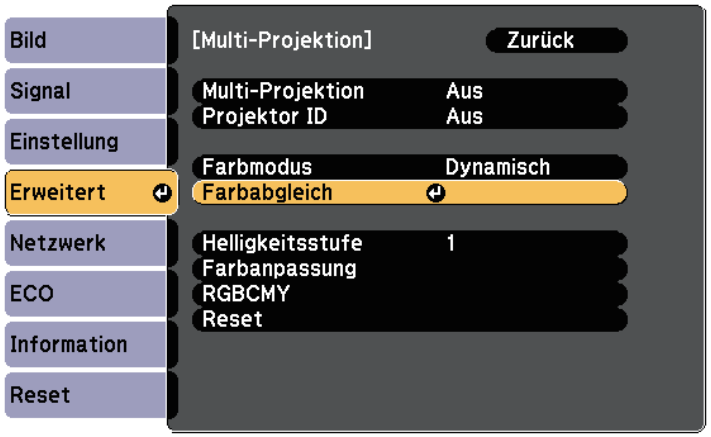
1 Drücken Sie die [Menu]-Taste, wählen Sie das **Erweitert**-Menü und drücken Sie [Enter].



2 Wählen Sie **Multi-Projektion** und drücken Sie [Enter].



3 Wählen Sie **Farbabgleich** und drücken Sie [Enter].



4 Wählen Sie **Farbabgleich** und drücken Sie [Enter].

5 Wählen Sie **Ein** und drücken Sie [Enter]. Drücken Sie dann [Esc].

6 Wählen Sie **Regelungsniveau** und drücken Sie [Enter].

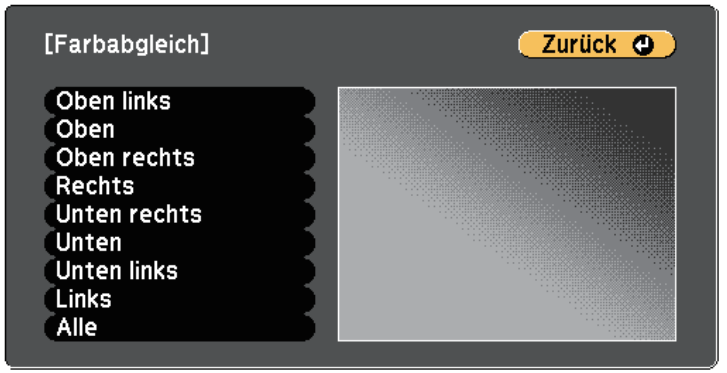


7 Wählen Sie das Niveau und drücken Sie [Esc].



8 Wählen Sie **Einstell. starten** und drücken Sie [Enter].

9 Wählen Sie den Bereich, den Sie anpassen möchten, und drücken Sie [Enter].



Passen Sie zunächst den Umfang an. Wählen Sie abschließend **Alle** und passen Sie dann die gesamte Anzeige an.

10 Wählen Sie die Farbe (**Rot**, **Grün** oder **Blau**), die Sie anpassen möchten, und drücken Sie zum Abschwächen des Farbtons die Linkstaste bzw. zum Verstärken des Farbtons die Rechtstaste.

Die Anpassungsanzeige ändert sich mit jeder Betätigung der [Enter]-Taste.



11 Drücken Sie zum Zurückkehren zur Bereichsauswahl [Esc].

12 Wiederholen Sie diese Schritte zur Anpassung jedes Bereichs.

13 Drücken Sie zum Zurückkehren zur vorherigen Anzeige [Esc].

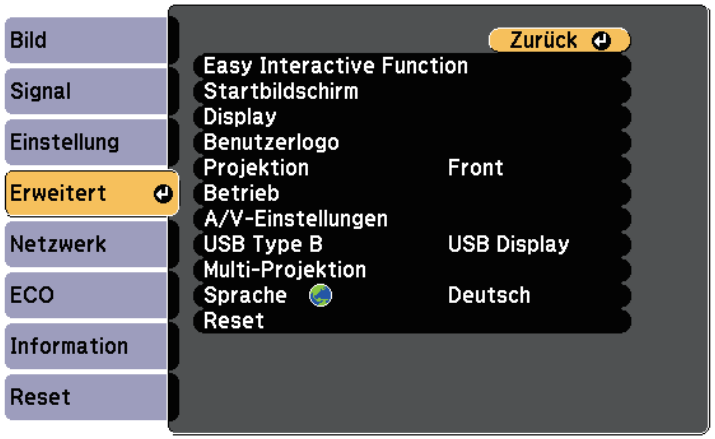
Anpassen der Lampenhelligkeit

Bei der Projektion mit mehreren Projektoren müssen Sie die Helligkeitseinstellung jedes Projektors anpassen.

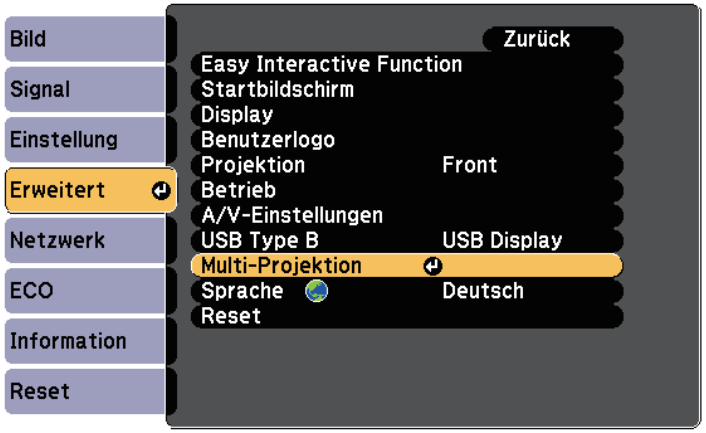
Schalten Sie alle Projektoren ein und konfigurieren Sie die **Helligkeitsstufe**-Einstellung im **Erweitert**-Menü jedes Projektors so, dass alle Projektoren an der kombinierten Anzeige in Bezug auf die Helligkeit der dunkelsten Lampe entsprechen.

- Selbst nach Einstellung der Helligkeitsstufe kann es sein, dass nicht alle Lampen exakt gleich hell sind.
- Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn **Leistungsaufnahme** auf **Normal** eingestellt ist.
  ☛ **ECO** > **Leistungsaufnahme**
- Diese Funktion ist im Whiteboard-Modus deaktiviert.

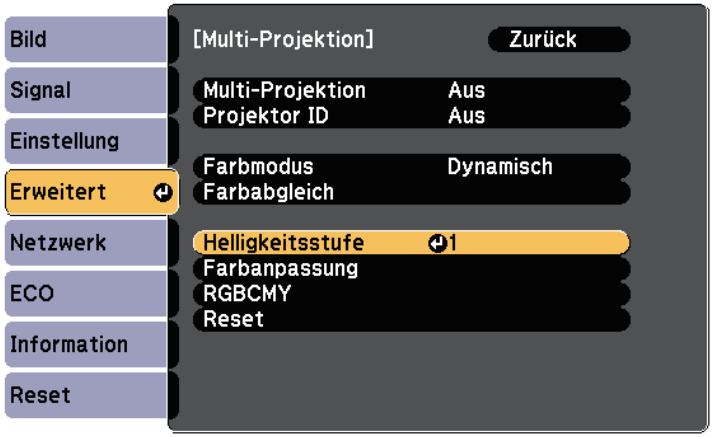
1 Drücken Sie die [Menu]-Taste, wählen Sie das **Erweitert**-Menü und drücken Sie [Enter].



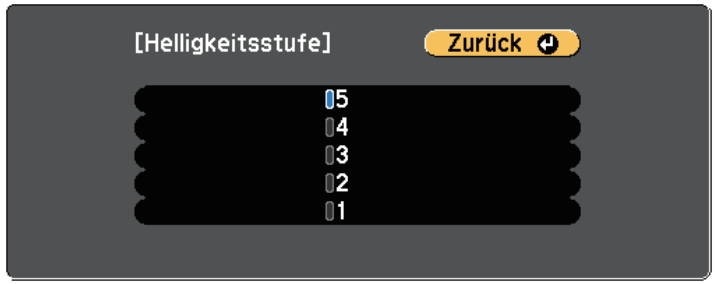
2 Wählen Sie **Multi-Projektion** und drücken Sie [Enter].



3 Wählen Sie **Helligkeitsstufe** und drücken Sie [Enter].



4 Wählen Sie die Helligkeitsstufe und drücken Sie [Enter].



5 Drücken Sie zum Zurückkehren zur vorherigen Anzeige [Esc].

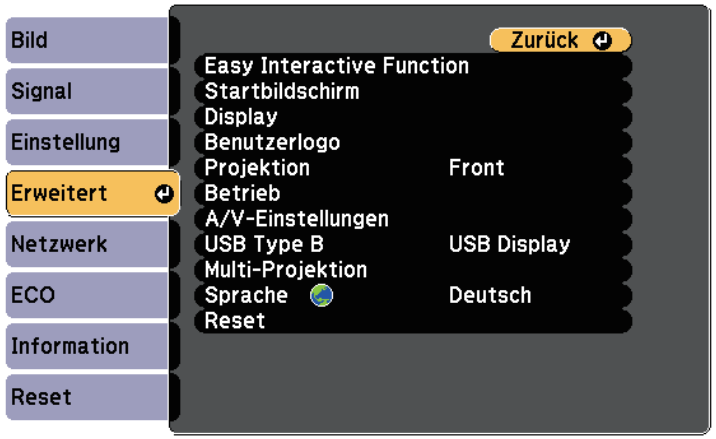
Abstimmen der Bildfarbe

Sie können die Anzeigequalität mehrerer Projektoren abstimmen, die nebeneinander aufgestellt projizieren.

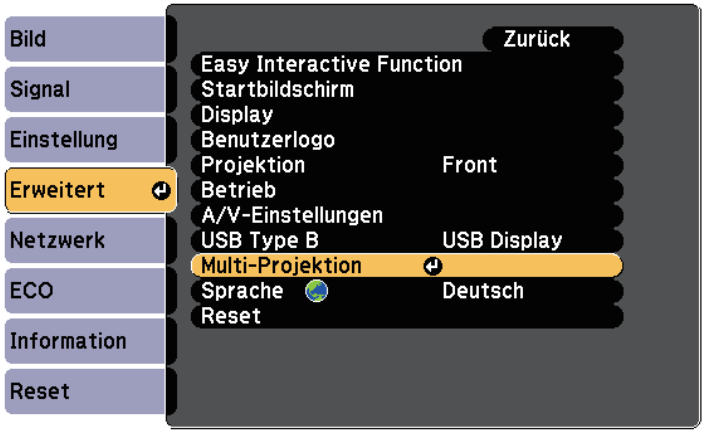
Schalten Sie alle Projektoren ein und konfigurieren Sie die **Farbanpassung**-Einstellung im **Erweitert**-Menü jedes Projektors so, dass die Anzeigequalität aller Projektoren an der kombinierten Anzeige übereinstimmt.

Diese Funktion ist im Whiteboard-Modus deaktiviert.

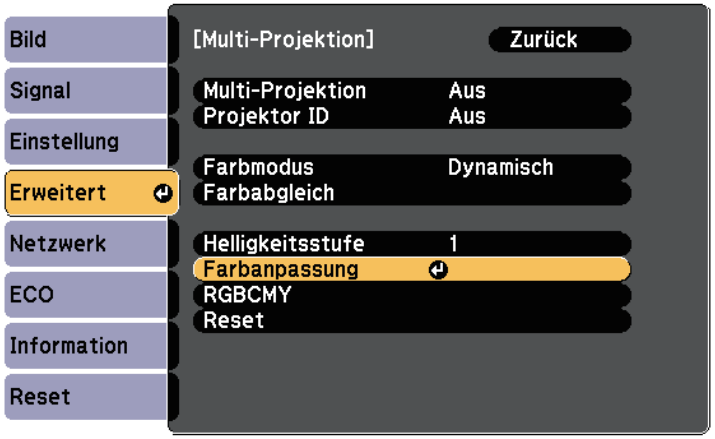
1 Drücken Sie die [Menu]-Taste, wählen Sie das **Erweitert**-Menü und drücken Sie [Enter].



2 Wählen Sie **Multi-Projektion** und drücken Sie [Enter].



3 Wählen Sie **Farbanpassung** und drücken Sie [Enter].



4 Wählen Sie **Regelungsniveau**.

Es gibt sechs Regelungsstufen, von Weiß über Grau bis hin zu Schwarz. Sie können jede Stufe einzeln einstellen.



5 Wählen Sie **Rot**, **Grün** oder **Blau** und passen Sie den Farbton an.

6 Wählen Sie **Helligkeit** und passen Sie den Wert an.

7 Wiederholen Sie Schritt 4 und stellen Sie ein anderes Niveau ein.

8 Drücken Sie die [Esc]-Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

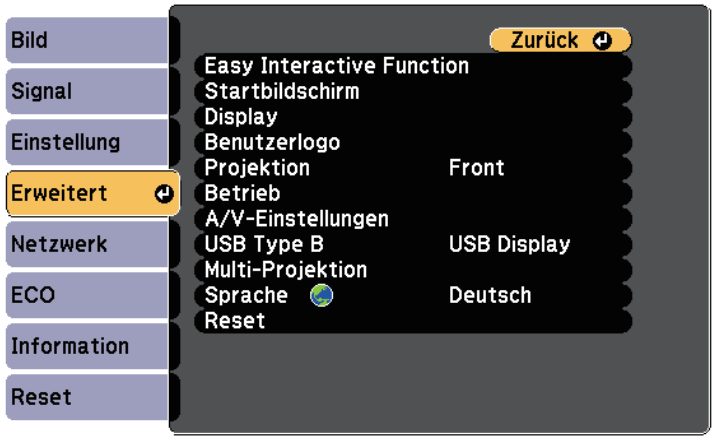
Anpassen von RGBCMY

Sie können **Schattierung**, **Sättigung** und **Helligkeit** für jede der Farbkomponenten, nämlich R (Rot), G (Grün), B (Blau), C (Cyan), M (Magenta) und Y (Gelb), einstellen.

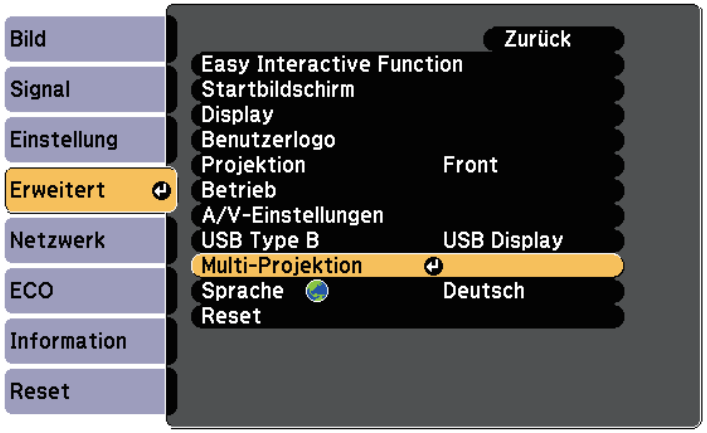
Schalten Sie alle Projektoren ein und konfigurieren Sie die **RGBCMY**-Einstellung im **Erweitert**-Menü jedes Projektors so, dass der Farbton an der kombinierten Anzeige vollständig einheitlich wird.

Diese Funktion ist im Whiteboard-Modus deaktiviert.

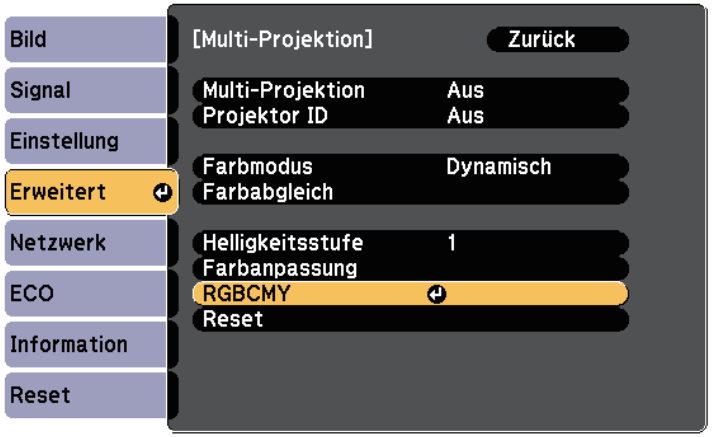
1 Drücken Sie die [Menu]-Taste, wählen Sie das **Erweitert**-Menü und drücken Sie [Enter].



2 Wählen Sie **Multi-Projektion** und drücken Sie [Enter].



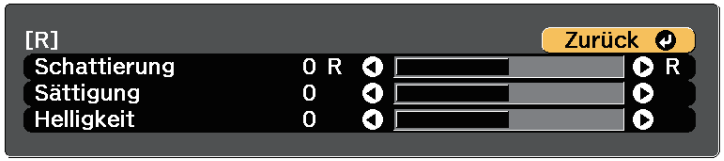
3 Wählen Sie **RGBCMY** und drücken Sie [Enter].



4 Wählen Sie die anzupassende Farbe und drücken Sie [Enter].

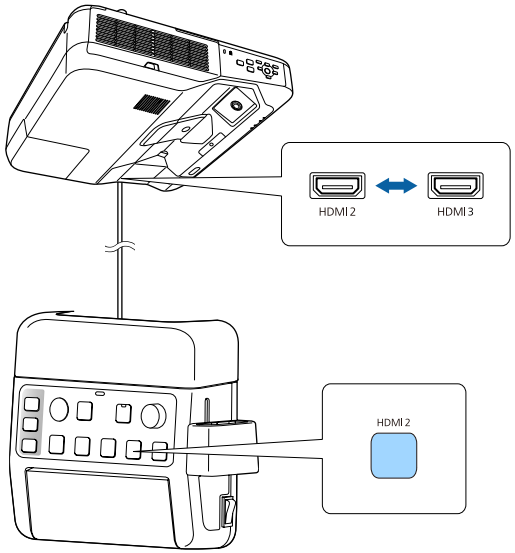
5 Führen Sie folgende Schritte wie erforderlich für jede Einstellung aus:

- Passen Sie zur Festlegung des Gesamtfarbtons, bläulich - grünlich - rötlich, die **Schattierung**-Einstellung an.
- Passen Sie zur Festlegung der Gesamtlebendigkeit von Farben die **Sättigung**-Einstellung an.
- Passen Sie zur Festlegung der Gesamthelligkeit von Farben die **Helligkeit**-Einstellung an.

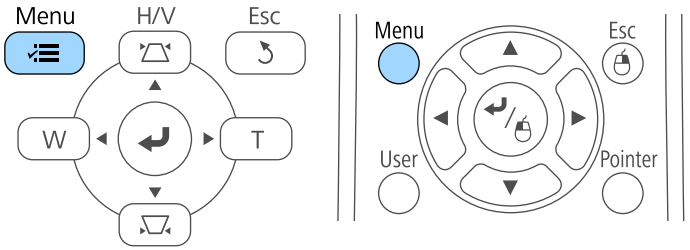


6 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs [Menu] oder [Esc].

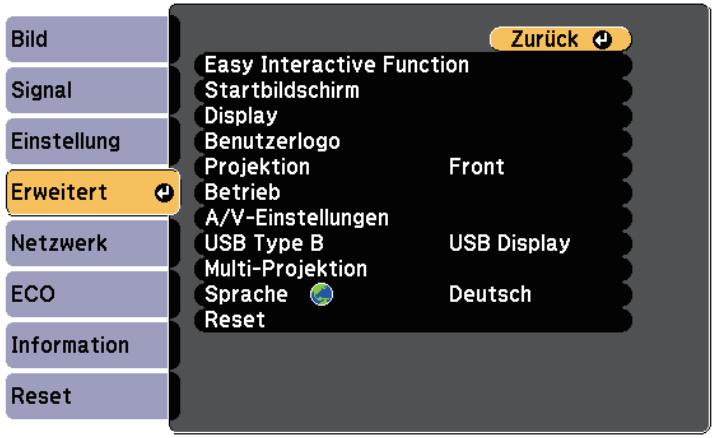
Wenn die optionale Schnittstellenbox (ELPCB02) am Projektor angeschlossen wird, müssen Sie zur Projektion der Bilder des am HDMI3-Port des Projektors angeschlossenen Geräts folgende Einstellungen vornehmen. Nach Auswahl der Einstellungen wechselt die Eingangsquelle mit jeder Betätigung der [HDMI2]-Taste an der Schnittstellenbox zwischen HDMI2 und HDMI3.



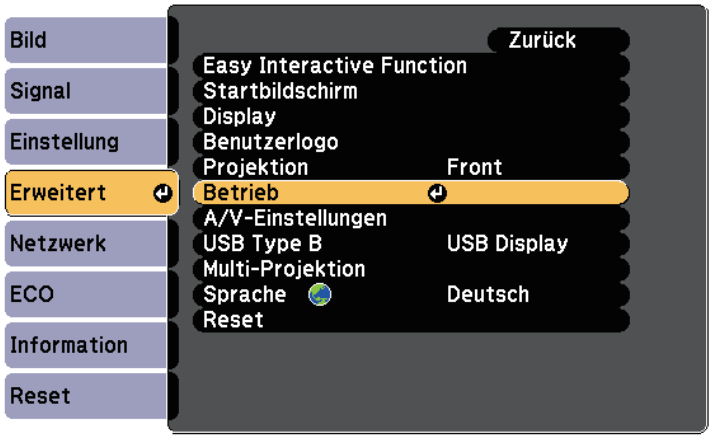
1 Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.



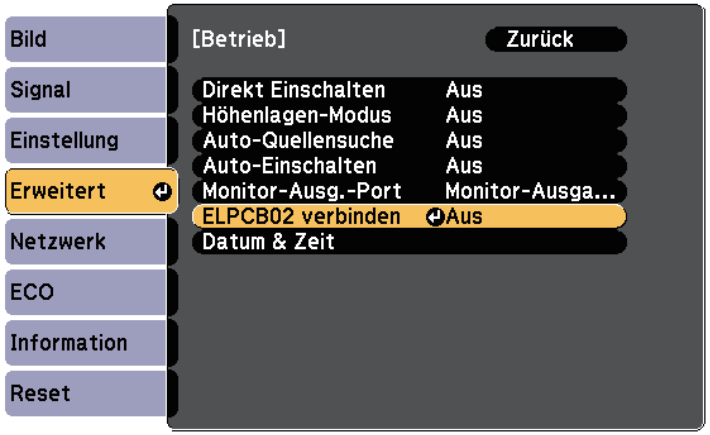
2 Wählen Sie das **Erweitert**-Menü und drücken Sie [Enter].



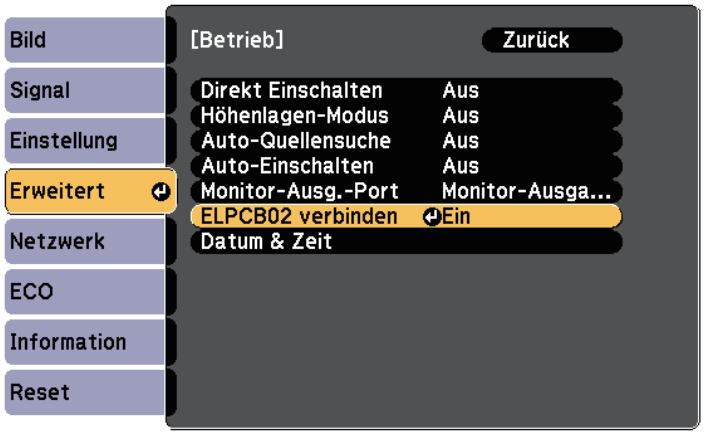
3 Wählen Sie **Betrieb** und drücken Sie [Enter].



4 Wählen Sie **ELPCB02 verbinden** und drücken Sie [Enter].



5 Wählen Sie **Ein** und drücken Sie [Enter].



Die Eingangsquelle wechselt mit jeder Betätigung der [HDMI2]-Taste an der Schnittstellenbox zwischen HDMI2 und HDMI3.

6 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs [Menu] oder [Esc].

Sie können Ihren Projektor zur Abschreckung vor Diebstahl bzw. zur Verhinderung unerwünschter Nutzung durch das Einrichten folgender Sicherheitsfunktionen schützen:

- Der Kennwortschutz verhindert, dass Personen, die das Kennwort nicht kennen, den Projektor nutzen; er verhindert Änderungen an Startbildschirm und anderen Einstellungen.
  Dies ist ein wirkungsvoller Diebstahlschutz, da der Projektor, selbst wenn er gestohlen wird, nicht benutzt werden kann; außerdem können Sie die Benutzung des Projektors auf bestimmte Personen beschränken.
- Die Tastensperre blockiert die Bedienung des Projektors über die Tasten am Bedienfeld.
  Die Tastensperrfunktion erweist sich besonders nützlich bei Vorführungen, in denen während der Projektion alle Tasten gesperrt sein sollen oder in Schulen, wo bestimmte Tastenfunktionen eingeschränkt werden sollen.
- Sicherheitskabel sichern den Projektor physisch an Ort und Stelle.

Relevante Links

- "Kennwortschutztypen" S.145
- "Sperren der Projektortasten" S.148
- "Installation eines Sicherheitskabels" S.149

Kennwortschutztypen

Sie können folgende Kennwortschutztypen mit einem geteilten Kennwort einrichten:

- Das **Einschaltschutz**-Kennwort verhindert, dass der Projektor ohne vorherige Eingabe eines Kennworts genutzt werden kann. Wenn Sie zum ersten Mal das Netzkabel anschließen und den Projektor einschalten, müssen Sie das richtige Kennwort eingeben. Dies gilt auch für Direkt Einschalten und Auto-Einschalten.
- Das **Benutzerlogoschutz**-Kennwort verhindert, dass eine unautorisierte Person das angepasste Bild ändert, das angezeigt wird, wenn der Projektor eingeschaltet wird, kein Signal anliegt oder Sie die A/V Stummschalten-Funktion nutzen. Eine angepasste Anzeige schreckt durch Identifikation des Geräteeigentümers vor Diebstahl ab.
- Das **Netzwerkschutz**-Kennwort verhindert, dass eine unautorisierte Person **Netzwerk**-Einstellungen am Projektor ändert.

Relevante Links

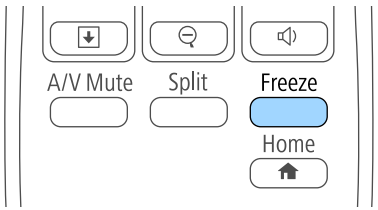
- "Einrichtung eines Kennwortes" S.145
- "Auswahl von Kennwortschutztypen" S.146
- "Eingabe eines Kennwortes zur Nutzung des Projektors" S.147

Einrichtung eines Kennwortes

Zur Nutzung der Kennwortschutzfunktion müssen Sie ein Kennwort einrichten.

Die Voreinstellung für das Kennwort lautet „0000“. Ändern Sie diese in Ihr eigenes Kennwort um.

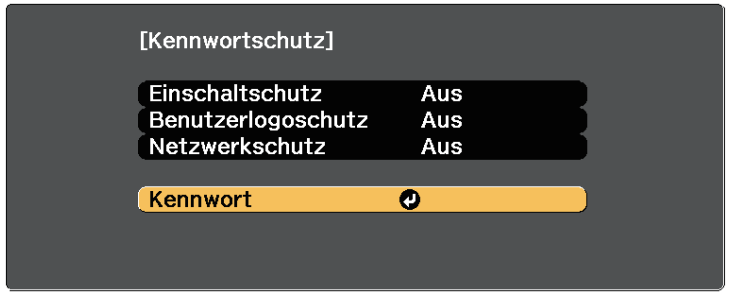
1. Halten Sie die [Freeze]-Taste an der Fernbedienung etwa 5 Sekunden lang gedrückt.



Das Kennwortschutz-Einstellungsmenü wird angezeigt.

Falls der Kennwortschutz bereits aktiviert ist, müssen Sie das richtige Kennwort zur Anzeige des Kennwortschutz-Einstellungsmenüs eingeben.

2 Wählen Sie **Kennwort** und drücken Sie [Enter].

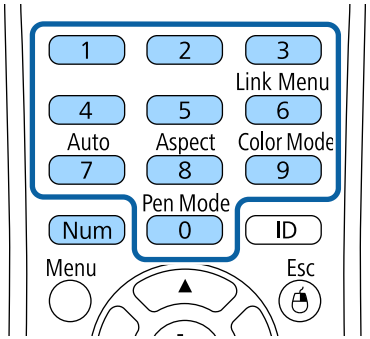


Sie sehen die Meldung "Ändern Sie das Kennwort?".

3 Wählen Sie **Ja** und drücken Sie [Enter].

Wenn Sie **Nein** wählen, wird das Kennwortschutz-Einstellungsmenü wieder angezeigt.

4 Halten Sie die [Num]-Taste an der Fernbedienung gedrückt und geben Sie über die Zifferntasten ein vierstelliges Kennwort ein.



Das Kennwort wird während der Eingabe als **** angezeigt. Eine Bestätigungsaufforderung erscheint, wenn Sie vier Ziffern eingegeben haben.

5 Geben Sie das Kennwort erneut ein.

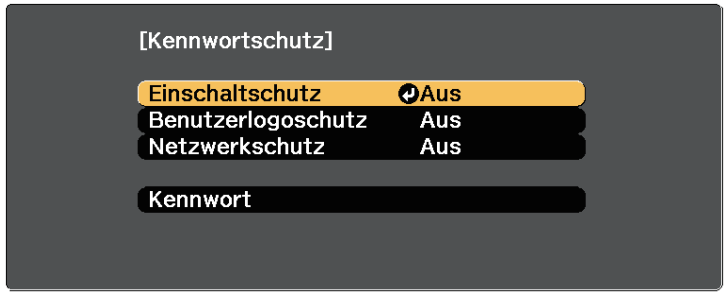
Sie sehen die Meldung "Kennwort wurde akzeptiert". Bei einer Fehleingabe des Kennworts werden Sie durch eine Anzeige aufgefordert, das Kennwort erneut einzugeben.

6 Drücken Sie zum Zurückkehren zum Menü [Esc].

7 Notieren Sie sich das Kennwort und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf.

Auswahl von Kennwortschutztypen

Nachdem Sie ein Kennwort eingerichtet haben, sehen Sie dieses Menü, in dem Sie die gewünschten Kennwortschutztypen auswählen können.



Falls dieses Menü nicht angezeigt wird, halten Sie die [Freeze]-Taste an der Fernbedienung 5 Sekunden lang gedrückt, bis das Menü erscheint.

- Wählen Sie zur Verhinderung einer unautorisierten Nutzung des Projektors **Ein** als **Einschaltschutz**-Einstellung.
- Wählen Sie zum Verhindern von Änderungen an der Benutzerlogo-Anzeige oder zugehörigen Anzeigeeinstellungen **Ein** als **Benutzerlogoschutz**-Einstellung.

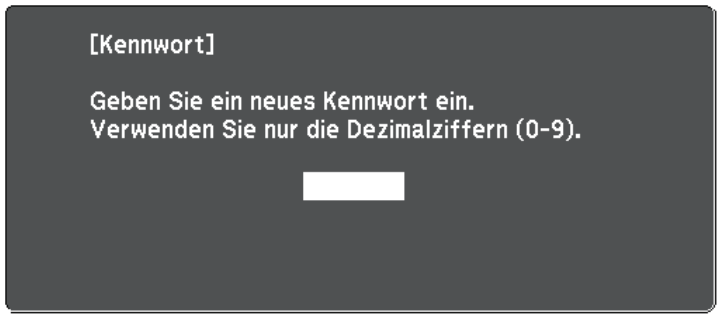
- Wählen Sie zum Verhindern von Änderungen an Netzwerkeinstellungen **Ein** als **Netzwerkschutz**-Einstellung.

Sie können den Kennwortschutzaufkleber als zusätzliche Abschreckung vor Diebstahl am Projektor anbringen.

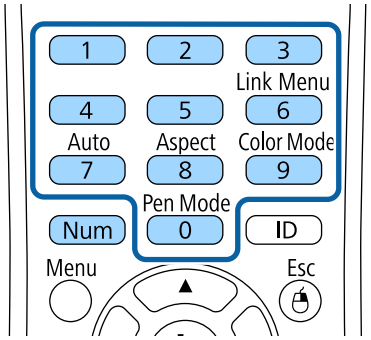
> Achten Sie darauf, die Fernbedienung an einem sicheren Ort aufzubewahren; falls Sie sie verlieren, können Sie das Kennwort nicht eingeben.

Eingabe eines Kennwortes zur Nutzung des Projektors

Geben Sie das richtige Kennwort ein, wenn die Kennwortabfrage erscheint.



1 Halten Sie die [Num]-Taste an der Fernbedienung gedrückt, während Sie das Kennwort über die numerischen Tasten eingeben.



Die Kennwortabfrage wird ausgeblendet.

2 Falls das Kennwort falsch war, erscheint eine Meldung, und Sie werden zur erneuten Eingabe aufgefordert. Geben Sie zum Fortfahren das richtige Kennwort ein.

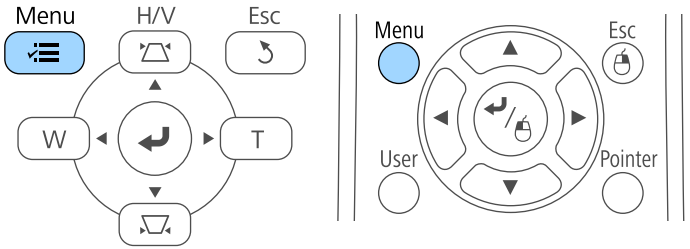
Beachten

- Wird das Kennwort dreimal hintereinander falsch eingegeben, erscheint etwa 5 Minuten lang die Anzeige "Der Projektor wird verriegelt."; anschließend schaltet der Projektor in den Standby-Modus um. In diesem Fall müssen Sie den Netzstecker aus- und wieder einstecken und den Projektor erneut einschalten. Der Kennworteingabebildschirm wird erneut angezeigt, so dass Sie das richtige Kennwort eingeben können.
- Falls Sie das Kennwort vergessen haben, notieren Sie bitte die angezeigte Nummer „**Anforderungscode**: xxxxx“ und wenden sich an Epson.
- Wenn Sie das obige Verfahren wiederholen und 30 Mal in Folge das falsche Kennwort eingeben, erscheint die Meldung "Der Projektor wird verriegelt. Wenden Sie sich wie in Ihrem Handbuch beschrieben an Epson." und der Projektor akzeptiert keine weiteren Kennworteingaben. Wenden Sie sich an Epson.

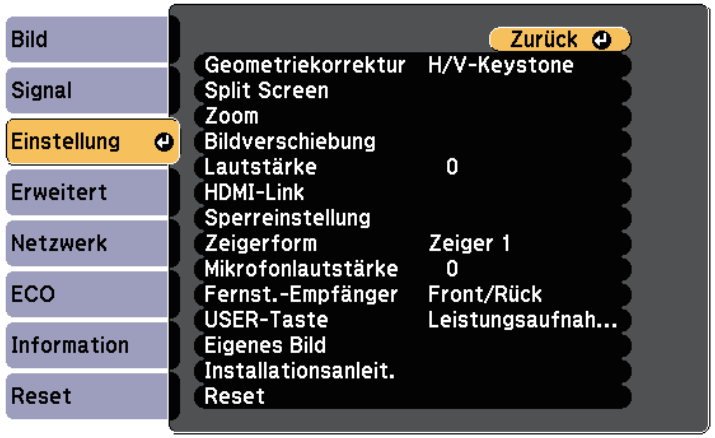
Sperren der Projektortasten

Sie können die Tasten am Bedienfeld sperren und so die Benutzung des Projektors verhindern. Der Projektor kann mit der Fernbedienung weiter bedient werden.

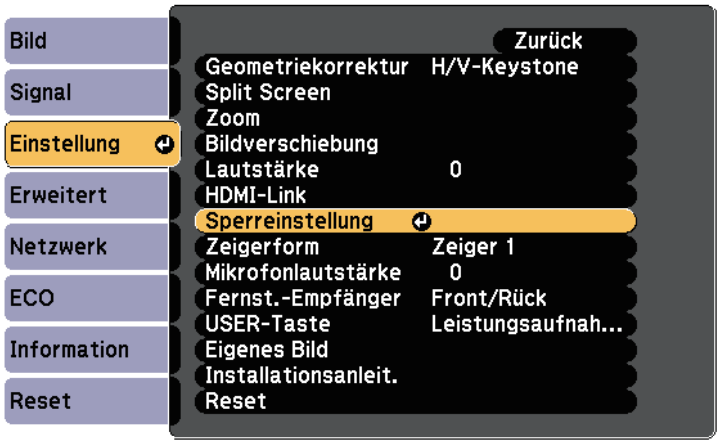
1 Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.



2 Wählen Sie das **Einstellung**-Menü und drücken Sie [Enter].



3 Wählen Sie **Sperreinstellung** und drücken Sie [Enter].



4 Wählen Sie **Tastensperre** und drücken Sie [Enter].



5 Wählen Sie einen dieser Sperrtypen und drücken Sie [Enter]:

- Wählen Sie zum Sperren aller Projektortasten **Vollsperre**.

- Wählen Sie zum Sperren aller Tasten mit Ausnahme der Ein-/Austaste **Bedienungssperre**.

Sie sehen eine Bestätigungsaufforderung.

6 Wählen Sie **Ja** und drücken Sie [Enter].

Die **Tastensperre**-Einstellung wird wirksam.

Relevante Links
- "Freigabe der Projektortasten" S.149

Freigabe der Projektortasten

Wenn die Projektortasten gesperrt wurden, können Sie sie über einen der nachfolgenden Schritte freigeben.
- Halten Sie die [Enter]-Taste am Bedienfeld 7 Sekunden lang gedrückt. Eine Meldung erscheint und die Sperre wird aufgehoben.
- Wählen Sie bei der **Tastensperre**-Option im **Einstellung**-Menü des Projektors **Aus**.

☛ **Einstellung** > **Sperreinstellung** > **Tastensperre**

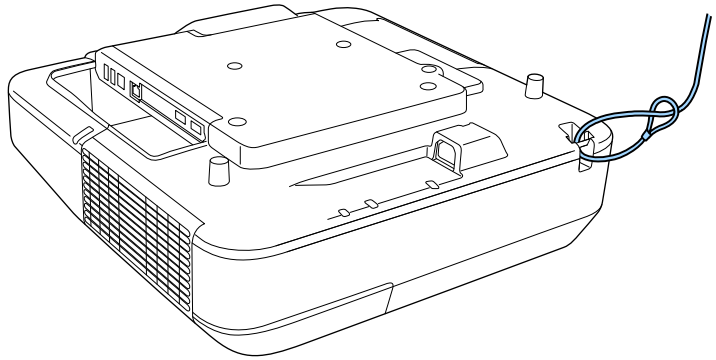
Relevante Links
- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" S.181

Installation eines Sicherheitskabels

Sie können zur Abschreckung vor Diebstahl das Sicherheitskabel am Projektor installieren.
- Verwenden Sie den Sicherheitssteckplatz am Projektor zur Anbringung eines Kensington MicroSaver-Sicherheitssystems.

Weitere Informationen zum MicroSaver-Sicherheitssystem finden Sie unter http://www.kensington.com/.

- Bringen Sie am Sicherheitskabelbefestigungspunkt des Projektors ein Drahtseil und sichern Sie es an einem festen Objekt im Raum bzw. an einem schweren Möbelstück.



Sie können ein handelsübliches Kabelschloss verwenden. Weitere Informationen zum Abschließen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Kabelschlosses.

Verwendung des Projektors in einem Netzwerk

Befolgen Sie die Anweisungen in diesen Abschnitten, wenn Sie Ihren Projektor zur Verwendung in einem Netzwerk einrichten möchten.

Relevante Links

- "Projektion über Kabelnetzwerk" S.151
- "Projektion über drahtloses Netzwerk" S.154

Sie können Bilder über ein Kabelnetzwerk an Ihren Projektor senden. Verbinden Sie den Projektor dazu mit Ihrem Netzwerk; richten Sie dann Projektor und Computer für die Netzwerkprojektion ein.

Installieren Sie nach Verbindung und Einrichtung des Projektors entsprechend den Beschreibungen EasyMP Multi PC Projection von der CD-ROM Epson Projector Software (falls vorhanden) oder laden Sie die Software von der Website herunter.

Die EasyMP Multi PC Projection-Software richtet Ihren Computer zur Netzwerkprojektion ein. Zudem ermöglicht sie Ihnen die Durchführung interaktiver Konferenzen durch Projektion der Computerbildschirme von Nutzern über ein Netzwerk. Einzelheiten finden Sie in der *EasyMP Multi PC Projection Bedienungsanleitung*.

Relevante Links

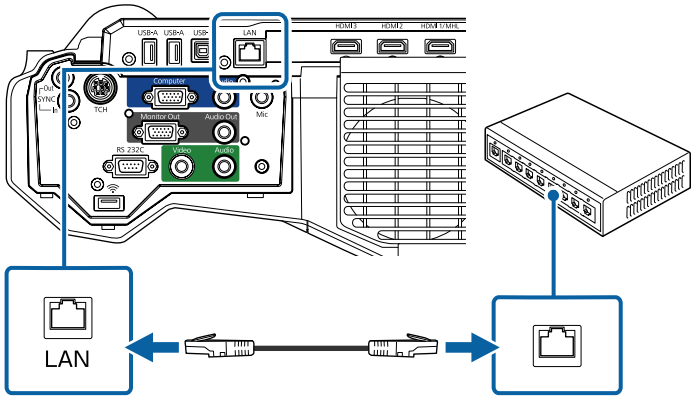
- "Anschließen an ein Kabelnetzwerk" S.151
- "Auswahl der Kabelnetzwerkeinstellungen" S.151

Anschließen an ein Kabelnetzwerk

Verwenden Sie zum Anschließen des Projektors an ein Kabelnetzwerk (LAN) ein 100Base-TX- oder 10Base-T-Netzwerkkabel. Verwenden Sie zur Gewährleistung einer angemessenen Datenübertragung ein abgeschirmtes Kabel der Kategorie 5 oder besser.

1 Verbinden Sie ein Ende des Netzwerkkabels mit Ihrem Netzwerkhub, Switch oder Router.

2 Verbinden Sie das andere Ende des Kabels mit dem LAN-Anschluss des Projektors.



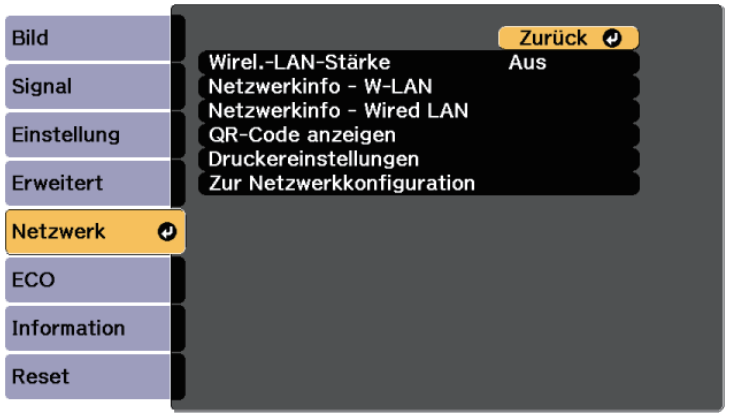
Auswahl der Kabelnetzwerkeinstellungen

Bevor Sie über Computer in Ihrem Netzwerk projizieren können, müssen Sie die entsprechenden Netzwerkeinstellungen am Projektor wählen.

Achten Sie darauf, dass der Projektor bereits über den LAN-Anschluss mit Ihrem Kabelnetzwerk verbunden ist.

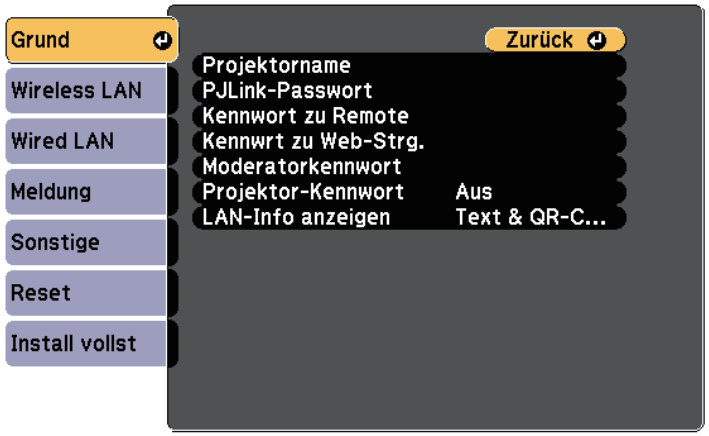
1 Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.

2 Wählen Sie das **Netzwerk**-Menü und drücken Sie [Enter].



3 Wählen Sie **Zur Netzwerkkonfiguration** und drücken Sie [Enter].

4 Wählen Sie das **Grund**-Menü und drücken Sie [Enter].

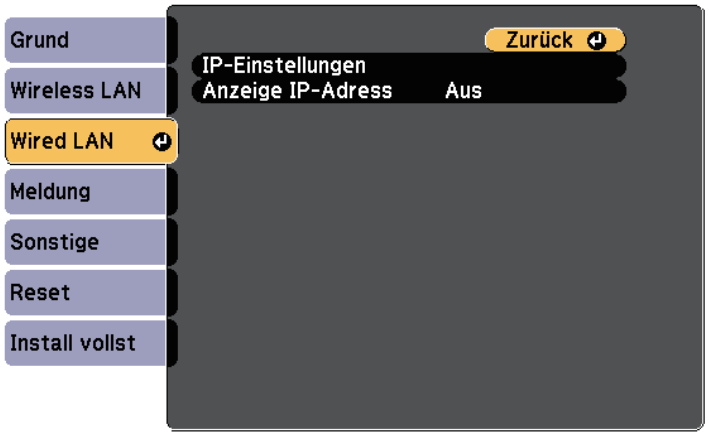


5 Wählen Sie die erforderlichen Basisoptionen.

- Bei **Projektorname** können Sie einen Namen aus bis zu 16 alphanumerischen Zeichen zur Identifikation des Projektors über das Netzwerk eingeben.
- Bei **PJLink-Passwort** können Sie ein Kennwort aus bis zu 32 alphanumerischen Zeichen zur Nutzung des PJLink-Protokolls bei der Projektorsteuerung eingeben.
- Bei **Kennwort zu Remote** können Sie ein Kennwort aus bis zu 8 alphanumerischen Zeichen zum Zugreifen auf den Projektor über die Web-Steuerung eingeben. (Benutzername lautet **EPSONREMOTE**; Standardkennwort ist **guest**.)
- Bei **Kennwrt zu Web-Strg.** können Sie ein Kennwort aus bis zu 8 alphanumerischen Zeichen zum Zugreifen auf den Projektor über das Internet eingeben. (Benutzername lautet **EPSONWEB**; Standardkennwort ist **admin**.)
- **Moderatorkennwort** ermöglicht Ihnen die Eingabe eines aus vier Ziffern bestehenden Kennworts zum Zugreifen auf den Projektor als Moderator über EasyMP Multi PC Projection oder Epson iProjection. (Standardmäßig ist kein Kennwort festgelegt.)
- Bei **Projektor-Kennwort** können Sie ein Sicherheitskennwort aktivieren und damit verhindern, dass jemand, der sich nicht im selben Raum befindet, auf den Projektor zugreift. Damit Sie auf den Projetor zugreifen und den aktuellen Inhalt freigeben können, müssen Sie einen zufällig generierten Schlüssel von einem Computer per EasyMP Multi PC Projection oder Epson iProjection eingeben.
- **LAN-Info anzeigen** ermöglicht Ihnen die Einstellung des Anzeigeformats für die Netzwerkinformationen des Projektors.

Geben Sie über die angezeigte Tastatur Namen, Kennwörter und Schlüsselwort ein. Drücken Sie zum Hervorheben der Zeichen die Pfeiltasten an der Fernbedienung und zur Auswahl [Enter].

6 Wählen Sie das **Wired LAN**-Menü und drücken Sie [Enter].



7 Wählen Sie **IP-Einstellungen** und drücken Sie [Enter].

8 Wählen Sie wie erforderlich Ihre **IP-Einstellungen**.

- Falls Ihr Netzwerk Adressen automatisch zuweist, setzen Sie **DHCP** auf **Ein**.
- Falls Sie Adressen manuell festlegen müssen, setzen Sie **DHCP** auf **Aus** und geben Sie dann wie erforderlich **IP-Adresse**, **Subnet-Maske** und **Gateway-Adresse** des Projektors ein.

Heben Sie mit den Pfeiltasten an der Fernbedienung die gewünschten Ziffern an der eingeblendeten Tastatur hervor. Drücken Sie zur Auswahl einer hervorgehobenen Ziffer [Enter].

9 Setzen Sie **Anzeige IP-Adresse** auf **Aus**, wenn die IP-Adresse am LAN-Standby- und Startbildschirm nicht angezeigt werden soll.

10 Wenn Sie mit der Auswahl der Einstellungen fertig sind, wählen Sie **Install vollst** und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen zum Speichern Ihrer Einstellungen und zum Verlassen der Menüs.

11 Drücken Sie die [LAN]-Taste auf der Fernbedienung.

Die Kabelnetzwerkeinstellungen sind abgeschlossen, wenn Sie die richtige IP-Adresse auf dem LAN-Standby-Bildschirm sehen.



Sie können Bilder über ein Drahtlosnetzwerk an Ihren Projektor senden.

Dazu müssen Sie das Epson 802.11b/g/n-WLAN-Modul installieren und anschließend Projektor und Computer zur Drahtlosprojektion über die **Netzwerk**-Projektormenüs einrichten.

Installieren Sie nach Installation des WLAN-Moduls und Einrichtung des Projektors die Netzwerksoftware von der CD-ROM Epson Projector Software (falls verfügbar) oder laden Sie die Software nach Bedarf herunter. Verwenden Sie folgende Software und Dokumentation zur Einrichtung und Steuerung der Drahtlosprojektion:

- Die EasyMP Multi PC Projection-Software ermöglicht Ihnen die Durchführung interaktiver Konferenzen durch Projektion der Computerbildschirme von Nutzern über ein Netzwerk. Einzelheiten finden Sie in der *EasyMP Multi PC Projection Bedienungsanleitung*.
- Die App Epson iProjection ermöglicht Ihnen die Projektion von iOS- und Android-Geräten.
  Sie können Epson iProjection kostenlos aus dem App Store oder Google Play Store herunterladen. Sämtliche Gebühren, die bei der Kommunikation mit dem App Store oder Google Play anfallen, sind vom Kunden zu tragen.

Relevante Links

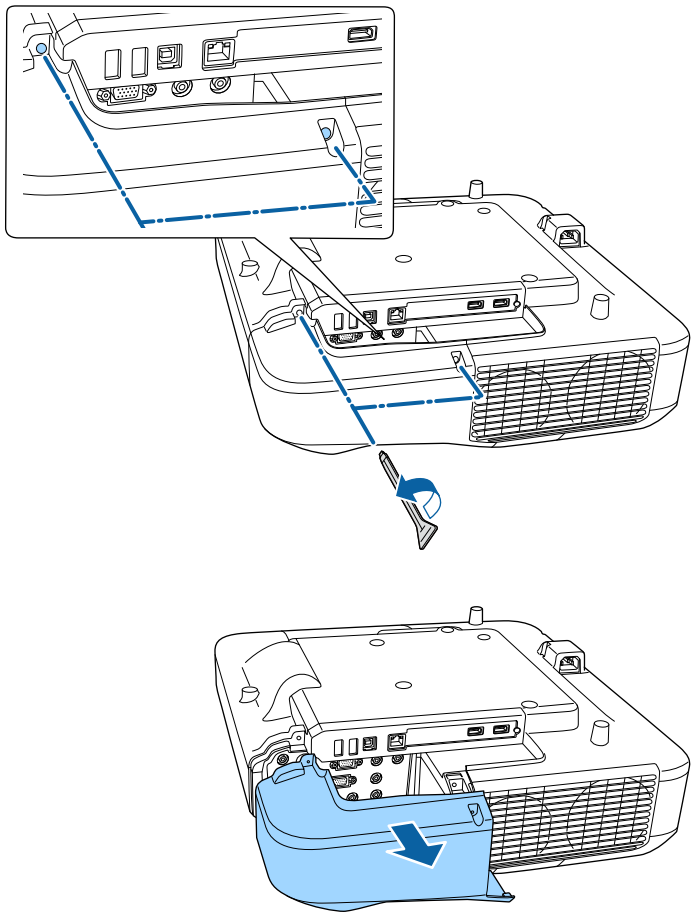
- "Installation des WLAN-Moduls" S.154
- "Manuelle Auswahl der WLAN-Einstellungen" S.155
- "Auswahl der Drahtlosnetzwerkeinstellungen unter Windows" S.157
- "Auswahl der Drahtlosnetzwerkeinstellungen unter OS X" S.158
- "Einrichtung der Drahtlosnetzwerksicherheit" S.158
- "Verwendung eines QR-Codes für die Verbindung mit einem Mobilgerät" S.159
- "Verwendung eines USB-Sticks zur Verbindung eines Windows-Computers" S.159

Installation des WLAN-Moduls

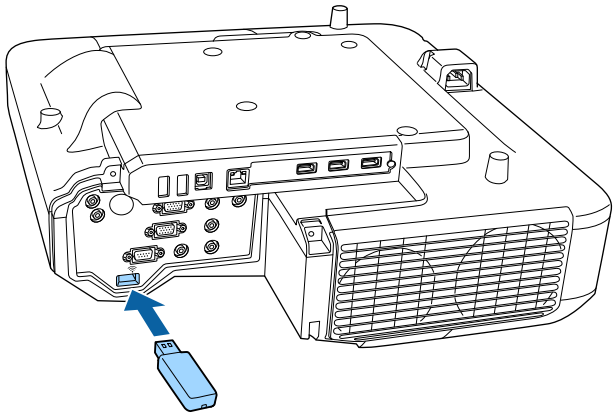
Installieren Sie zur Nutzung des Projektors über ein Drahtlosnetzwerk das 802.11b/g/n-WLAN-Modul von Epson. Installieren Sie keine anderen WLAN-Module.

Beachten
Entfernen Sie das Modul niemals, während seine Anzeige blau leuchtet oder blinkt bzw. während Sie drahtlos projizieren. Andernfalls drohen Schäden am Modul und Datenverlust.

1 Entfernen Sie die beiden Schrauben der Kabelabdeckung, um die Kabelabdeckung zu öffnen.



2 Schließen Sie das WLAN-Modul am WLAN-Modulsteckplatz an.

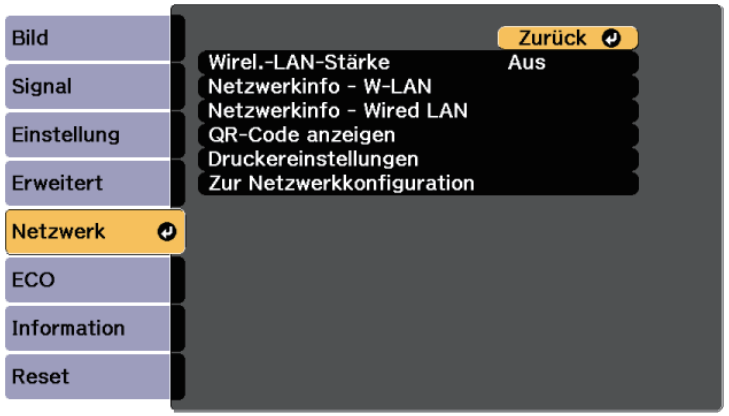


Manuelle Auswahl der WLAN-Einstellungen

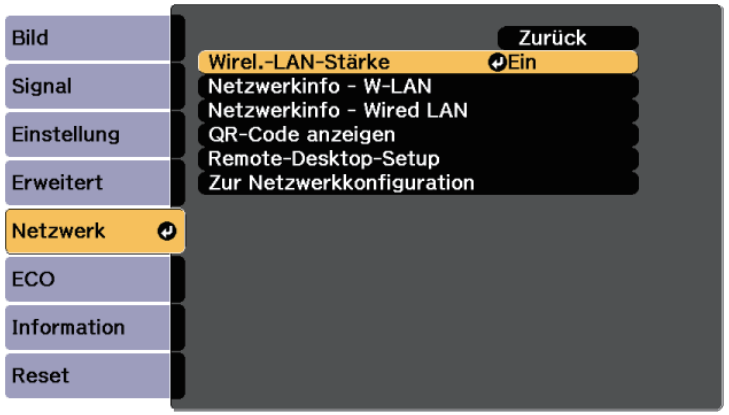
Bevor Sie über Ihr Drahtlosnetzwerk projizieren können, müssen Sie die entsprechenden Netzwerkeinstellungen am Projektor wählen.

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

2 Wählen Sie das **Netzwerk**-Menü und drücken Sie [Enter].

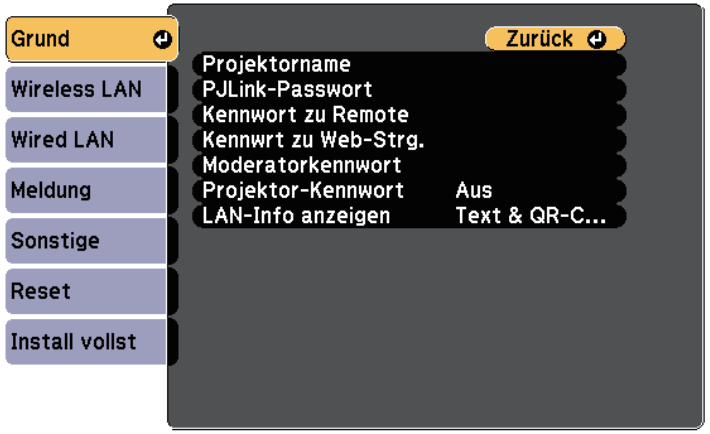


3 Wählen Sie bei **WLAN-Leistung** die Option **WLAN ein**.



4 Wählen Sie **Zur Netzwerkkonfiguration** und drücken Sie [Enter].

5 Wählen Sie das **Grund**-Menü und drücken Sie [Enter].

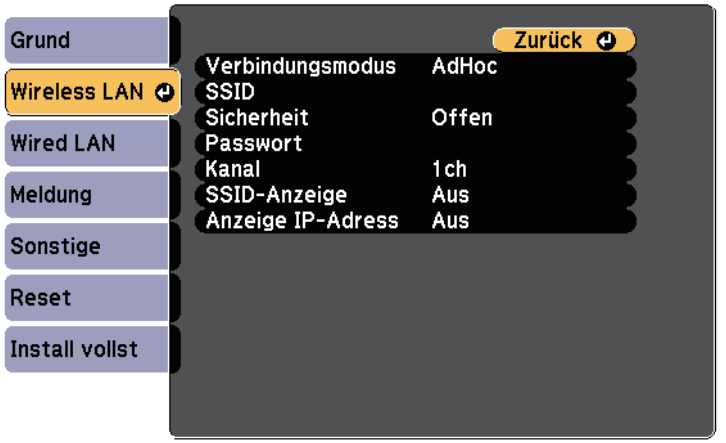


6 Wählen Sie die erforderlichen Basisoptionen.

- Bei **Projektorname** können Sie einen Namen aus bis zu 16 alphanumerischen Zeichen zur Identifikation des Projektors über das Netzwerk eingeben.
- Bei **PJLink-Passwort** können Sie ein Kennwort aus bis zu 32 alphanumerischen Zeichen zur Nutzung des PJLink-Protokolls bei der Projektorsteuerung eingeben.
- Bei **Kennwort zu Remote** können Sie ein Kennwort aus bis zu 8 alphanumerischen Zeichen zum Zugreifen auf den Projektor über die Web-Steuerung eingeben. (Benutzername lautet **EPSONREMOTE**; Standardkennwort ist **guest**.)
- Bei **Kennwrt zu Web-Strg.** können Sie ein Kennwort aus bis zu 8 alphanumerischen Zeichen zum Zugreifen auf den Projektor über das Internet eingeben. (Benutzername lautet **EPSONWEB**; Standardkennwort ist **admin**.)
- **Moderatorkennwort** ermöglicht Ihnen die Eingabe eines aus vier Ziffern bestehenden Kennworts zum Zugreifen auf den Projektor als Moderator über EasyMP MultiPC Projection oder Epson iProjection. (Standardmäßig ist kein Kennwort festgelegt.)
- Bei **Projektor-Kennwort** können Sie ein Sicherheitskennwort aktivieren und damit verhindern, dass jemand, der sich nicht im selben Raum befindet, auf den Projektor zugreift. Damit Sie auf den Projetor zugreifen und den aktuellen Inhalt freigeben können, müssen Sie einen zufällig generierten Schlüssel von einem Computer per EasyMP MultiPC Projection oder Epson iProjection eingeben.
- **LAN-Info anzeigen** ermöglicht Ihnen die Einstellung des Anzeigeformats für die Netzwerkinformationen des Projektors.

Geben Sie über die angezeigte Tastatur Namen und Kennwort ein. Drücken Sie zum Hervorheben der Zeichen die Pfeiltasten an der Fernbedienung und zur Auswahl [Enter].

7 Wählen Sie das **Wireless LAN**-Menü und drücken Sie [Enter].



8 Wählen Sie die **Verbindungsmodus**-Einstellung.

- **AdHoc** ermöglicht Ihnen die direkte Verbindung mit mehreren Smartphones, Tablets oder Computern über Drahtloskommunikation.
- **Infrastruktur**: Ermöglicht Ihnen die Verbindung mit Smartphones, Tablets oder Computern über einen WLAN-Zugangspunkt.

9 Wenn Sie den **Infrastruktur**-Verbindungsmodus gewählt haben, wählen Sie **Access-Point suchen**, um den Zugangspunkt auszuwählen, mit dem Sie eine Verbindung herstellen möchten.

> Falls Sie die SSID manuell zuweisen müssen, wählen Sie **SSID**, um die SSID einzugeben.

10 Für den **Erweitert**-Verbindungsmodus weisen Sie nach Bedarf die IP-Einstellungen für Ihr Netzwerk zu.

- Falls Ihr Netzwerk Adressen automatisch zuweist, wählen Sie **IP-Einstellungen**, um die **DHCP**-Einstellung auf **Ein** zu setzen.
- Falls Sie Adressen manuell festlegen müssen, wählen Sie **IP-Einstellungen**, setzen **DHCP** auf **Aus** und geben dann **IP-Adresse**, **Subnet-Maske** und **Gateway-Adresse** des Projektors wie erforderlich ein.

11 Sie können verhindern, dass die SSID oder IP-Adresse am LAN-Standby- und Startbildschirm angezeigt wird, indem Sie **SSID-Anzeige** bzw. **Anzeige IP-Adresse** auf **Aus** setzen.

12 Wenn Sie die Auswahl der Einstellungen beendet haben, wählen Sie **Install vollst** und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen zum Speichern Ihrer Einstellungen und zum Verlassen der Menüs.

13 Drücken Sie die [LAN]-Taste auf der Fernbedienung.

Die WLAN-Einstellungen sind vollständig, wenn Sie die richtige IP-Adresse auf dem LAN-Standby-Bildschirm sehen.



Wenn Sie mit den WLAN-Einstellungen für Ihren Projektor fertig sind, müssen Sie das Drahtlosnetzwerk an Ihrem Computer wählen. Starten Sie anschließend die Netzwerksoftware, um über ein WLAN-Netzwerk Bilder an Ihren Projektor zu senden.

Auswahl der Drahtlosnetzwerkeinstellungen unter Windows

Wählen Sie vor Verbindung mit dem Projektor das richtige Drahtlosnetzwerk an Ihrem Computer.

1 Doppelklicken Sie zum Zugreifen auf das WLAN-Dienstprogramm auf das Netzwerksymbol in der Windows-Taskleiste.

2 Bei Verbindung im Infrastruktur-Verbindungsmodus wählen Sie den Netzwerknamen (SSID) des Netzwerks, mit dem sich der Projektor verbindet.

3 Klicken Sie auf **Verbinden**.

Auswahl der Drahtlosnetzwerkeinstellungen unter OS X

Wählen Sie vor Verbindung mit dem Projektor das richtige Drahtlosnetzwerk unter OS X.

1. Klicken Sie auf das AirPort-Symbol in der Menüleiste im oberen Bereich des Bildschirms.
2. Stellen Sie bei Verbindung im Infrastruktur-Verbindungsmodus sicher, dass AirPort eingeschaltet ist, und wählen Sie den Netzwerknamen (SSID) des Netzwerks, mit dem sich der Projektor verbindet.

Einrichtung der Drahtlosnetzwerksicherheit

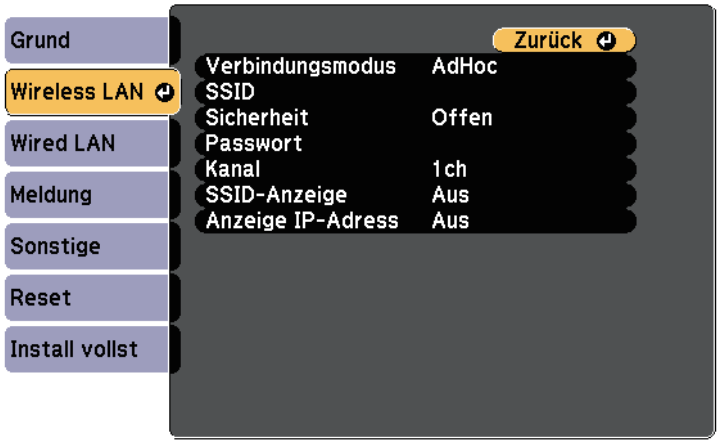
Sie können die Sicherheit für Ihren Projektor zur Nutzung in einem Drahtlosnetzwerk einrichten. Richten Sie eine der folgenden Sicherheitsoptionen entsprechend den in Ihrem Netzwerk verwendeten Einstellungen ein:

- WPA2-PSK-Sicherheit
- WPA/WPA2-PSK-Sicherheit *

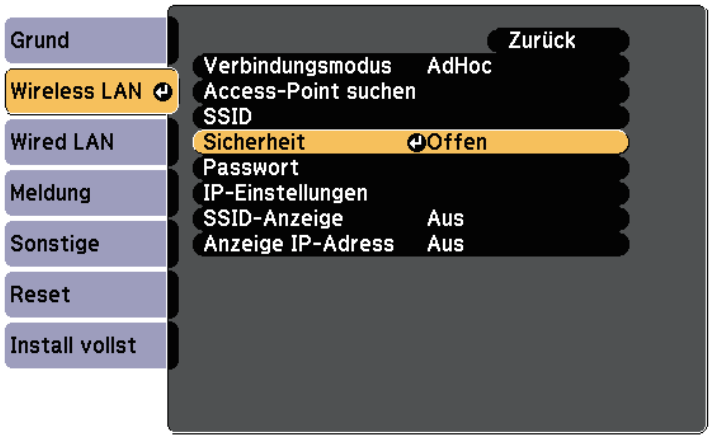
* Nur beim Infrastruktur-Verbindungsmodus verfügbar.

Lassen Sie sich von Ihrem Netzwerkadministrator bei der Eingabe der richtigen Informationen helfen.

1. Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.
2. Wählen Sie das **Netzwerk**-Menü und drücken Sie [Enter].
3. Wählen Sie **Zur Netzwerkkonfiguration** und drücken Sie [Enter].
4. Wählen Sie das **Wireless LAN**-Menü und drücken Sie [Enter].



5. Wählen Sie die **Sicherheit**-Einstellung und drücken Sie [Enter].



6. Wählen Sie die Sicherheitseinstellungen entsprechend Ihren Netzwerkeinstellungen.

7 Wenn Sie mit der Auswahl der Einstellungen fertig sind, wählen Sie **Install vollst** und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen zum Speichern Ihrer Einstellungen und zum Verlassen der Menüs.

Relevante Links
- "Netzwerk-Menü - Wireless LAN-Menü" S.192

Verwendung eines QR-Codes für die Verbindung mit einem Mobilgerät

Nach der Auswahl der WLAN-Einstellungen für Ihren Projektor können Sie auf dem Bildschirm einen QR-Code anzeigen und diesen verwenden, um mit der Epson iProjection-App eine Verbindung mit einem Mobilgerät herzustellen.

- Vergewissern Sie sich, dass Sie die neueste Version von Epson iProjection (diese Funktion wird von V1.3.0 oder aktueller unterstützt) auf Ihrem Gerät installiert haben.
- Sie können Epson iProjection kostenlos aus dem App Store oder Google Play Store herunterladen. Sämtliche Gebühren, die bei der Kommunikation mit dem App Store oder Google Play anfallen, sind vom Kunden zu tragen.
- Bei Verwendung von Epson iProjection im AdHoc-Verbindungsmodus empfehlen wir, Sicherheitseinstellungen vorzunehmen.

1 Drücken Sie die [LAN]-Taste auf der Fernbedienung.

Der QR-Code wird auf der Projektionsfläche angezeigt.

- Falls Sie den QR-Code nicht sehen, setzen Sie die **LAN-Info anzeigen**-Einstellung im Projektormenü **Netzwerk** auf **Text & QR-Code**.
  ☛ **Netzwerk** > **Zur Netzwerkkonfiguration** > **Basis** > **LAN-Info anzeigen**
- Drücken Sie zum Ausblenden des QR-Codes die [Esc]-Taste.
- Zudem können Sie den QR-Code durch Auswahl des Symbols am Startbildschirm anzeigen.

2 Starten Sie Epson iProjection auf Ihrem Mobilgerät.

3 Lesen Sie den projizierten QR-Code mit Ihrem Mobilgerät, um es mit dem Projektor zu verbinden.

Um den QR-Code richtig zu lesen, ist darauf zu achten, dass Sie gerade und nah genug vor dem Bildschirm stehen, damit der projizierte Code in den Leserahmen der QR-Code-App ihres Mobilgeräts passt. Falls Sie zu weit von der Projektionsfläche entfernt sind, kann der Code möglicherweise nicht gelesen werden.

Wenn die Verbindung hergestellt ist, wird das Bild vom Mobilgerät angezeigt. Tippen Sie im Menü auf **Photos**, **Documents** oder **Web Page** und wählen Sie die Datei, die Sie projizieren möchten.

Verwendung eines USB-Sticks zur Verbindung eines Windows-Computers

Sie können Ihr USB-Flash-Laufwerk zum schnellen Verbinden des Projektors mit einem WLAN-fähigen Windows-Computer als USB-Stick einrichten. Der USB-Stick ermöglicht Ihnen die automatische Auswahl der WLAN-Netzwerkeinstellungen eines Computers und die kabellose Projektion Ihrer Präsentation.

1 Richten Sie den USB-Stick mit EasyMP Multi PC Projection ein.

Einzelheiten finden Sie in der *EasyMP Multi PC Projection Bedienungsanleitung*.

2. Vergewissern Sie sich, dass das WLAN-Modul in Ihrem Projektor installiert oder eingebaut ist.

3. Schalten Sie den Projektor ein.

4. Drücken Sie die [LAN]-Taste auf der Fernbedienung.

   Der LAN-Standby-Bildschirm wird angezeigt. Überprüfen Sie, ob SSID und IP-Adresse angezeigt werden.

5. Entfernen Sie den USB-Stick.

6. Verbinden Sie den USB-Stick mit einem USB-Anschluss an Ihrem Computer.

   Unter Windows Vista: Falls das AutoPlay-Fenster angezeigt wird, wählen Sie **MPPLaunch.exe** und dann **Zulassen**.

7. Befolgen Sie zur Installation der erforderlichen Anwendung die Bildschirmanweisungen.

   - Falls die Windows Firewall-Meldung erscheint, klicken Sie zum Deaktivieren der Firewall auf **Ja**.
   - Zur Installation der Software benötigen Sie Administratorrechte.
   - Falls sie nicht automatisch installiert wird, klicken Sie auf die Datei **MPPLaunch.exe** auf dem USB-Stick.

   Nach einigen Minuten wird Ihr Computerbild vom Projektor angezeigt. Falls nicht, drücken Sie die [LAN]-Taste auf der Fernbedienung Ihres Projektors oder starten Sie Ihren Computer neu.

8. Starten Sie Ihre Präsentation.

9. Wenn Sie mit der drahtlosen Projektion fertig sind, wählen Sie die **Hardware sicher entfernen**-Option in der Windows-Taskleiste und ziehen Sie den USB-Stick aus dem Computer.

   Möglicherweise müssen Sie Ihren Computer zum Reaktivieren Ihrer WLAN-Verbindung neu starten.

Überwachung und Steuerung des Projektors

Befolgen Sie die Anweisungen in diesen Abschnitten zur Überwachung und Steuerung des Projektors über ein Netzwerk.

Relevante Links

- "EasyMP Monitor" S.162
- "Steuerung eines vernetzten Projektors über einen Webbrowser" S.163
- "Einrichtung von Projektornetzwerk-eMail-Alarmen" S.165
- "Einrichtung der Überwachung per SNMP" S.166
- "Verwendung von ESC/VP21-Befehlen" S.167
- "PJLink-Unterstützung" S.169
- "Crestron RoomView-Unterstützung" S.170

Mit der EasyMP Monitor-Software (nur Windows) können Sie Ihren Projektor über das Netzwerk überwachen und steuern. Anweisungen finden Sie in der *EasyMP Monitor Bedienungsanleitung*.

EasyMP Monitor steht auf folgender Website als Download zur Verfügung.

http://www.epson.com/

Sobald Sie Ihren Projektor mit Ihrem Netzwerk verbunden haben, können Sie über einen kompatiblen Webbrowser die Projektoreinstellungen wählen und die Projektion steuern. Dies ermöglicht Ihnen den externen Zugriff auf Ihren Projektor.

- Stellen Sie sicher, dass der Computer und Projektor an das Netzwerk angeschlossen sind. Beim Projizieren von Bildern über ein WLAN muss der Verbindungsmodus **Erweitert** verwendet werden.
- Webeinrichtung und Steuerungsfunktionen unterstützen Internet Explorer 9.0 und aktueller (Windows); in Netzwerken, die keinen Proxyserver zur Verbindung nutzen, wird Safari (OS X) unterstützt. Über einen Webbrowser können Sie sämtliche Projektormenüeinstellungen wählen und alle Projektorfunktionen steuern.
- Wenn Sie **Standby-Modus** im **ECO**-Menü des Projektors auf **Kommunikat. ein** einstellen, können Sie selbst dann über einen Webbrowser Einstellungen wählen und die Projektion steuern, wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet (Gerät ist abgeschaltet).

1. Stellen Sie sicher, dass der Projektor eingeschaltet ist.
2. Stellen Sie sicher, dass Ihr Computer oder Gerät mit demselben Netzwerk verbunden ist wie der Projektor.
3. Starten Sie Ihren Webbrowser an dem Computer oder Gerät.
4. Rufen Sie den Bildschirm Epson Web Control auf, indem Sie die IP-Adresse des Projektors in die Adresszeile des Browsers eingeben.
5. Wählen Sie das Symbol  zum Zugreifen auf den Bildschirm Web-Strg.

- Möglicherweise müssen Sie sich anmelden, bevor Sie den Bildschirm Web-Steuerung sehen. Falls ein Anmeldebildschirm erscheint, geben Sie Benutzernamen und Kennwort ein. (Der Benutzername lautet **EPSONWEB**, das Kennwort ist **admin**.)
- Sie können das Kennwort unter **Kennwrt zu Web-Strg.** im Projektormenü **Netzwerk** ändern.
  ☛ **Netzwerk** > **Zur Netzwerkkonfiguration** > **Grund** > **Kennwrt zu Web-Strg.**

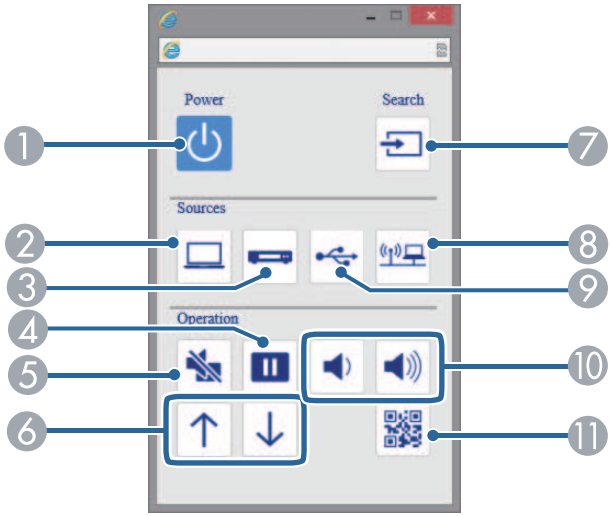
6. Wählen Sie zur Festlegung der Projektormenüeinstellungen den Namen des Menüs und befolgen Sie die Bildschirmanweisungen zur Auswahl von Einstellungen.

- Sie können folgende Einstellungen nicht über einen Webbrowser wählen.
  - Bildverschiebung
  - HDMI-Link
  - Zeigerform
  - USER-Taste
  - Testbild
  - Easy Interactive Function
  - Benutzerlogo
  - USB Type B
  - Sprache
  - Event ID
  - Reset Lampenstunden
  - Druckereinstellungen
- Sie können folgende Einstellungen nur über einen Webbrowser wählen.
  - Monitor-Passwort (bis zu 16 alphanumerische Zeichen)
  - HTTP-Port (die zur Web-Steuerung verwendete Portnummer ist 80 (Standard), 843, 3620, 3621, 3625, 3629, 4352, 4649, 5357, 10000, 10001, 41794)

7 Wählen Sie zur externen Steuerung der Projektion das Symbol .

- Falls ein Anmeldefenster erscheint, geben Sie Benutzernamen und Kennwort ein. (Der Benutzername lautet **EPSONREMOTE**, das Kennwort ist **guest**.)
- Sie können das Kennwort unter **Kennwort zu Remote** im Projektormenü **Netzwerk** ändern.
  ☛ **Netzwerk** > **Zur Netzwerkkonfiguration** > **Grund** > **Kennwort zu Remote**

8 Wählen Sie das Symbol entsprechend der Projektorfunktion, die Sie steuern möchten.



1. Ein-/Austaste steuern
2. Quelle am Computeranschluss wählen
3. Quellen am Video- und HDMI-Anschluss wählen
4. Freeze-Taste steuern
5. A/V Mute-Taste steuern
6. Page-Tasten steuern
7. Nach Quellen suchen
8. Netzwerkquelle wählen
9. USB Display oder USB-Gerätequelle wählen
10. Volume-Tasten steuern
11. QR-Code anzeigen

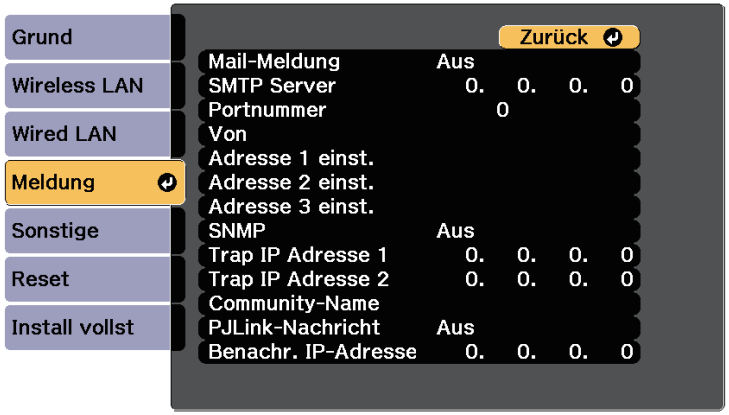
Relevante Links

- "Projektornetzwerkeinstellungen - Netzwerk-Menü" S.190
- "Netzwerk-Menü - Grund-Menü" S.191
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - ECO-Menü" S.198

Sie können den Projektor so einrichten, dass Sie einen eMail-Alarm über das Netzwerk erhalten, falls ein Problem mit dem Projektor vorliegt.

Wenn Sie die **Standby-Modus**-Einstellung im **ECO**-Menü des Projektors auf **Kommunikat. ein** einstellen, erhalten Sie selbst dann eMail-Alarme, wenn sich der Projektor im Standby-Modus (abgeschaltet) befindet.

1. Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.
2. Wählen Sie das **Netzwerk**-Menü und drücken Sie [Enter].
3. Wählen Sie **Zur Netzwerkkonfiguration** und drücken Sie [Enter].
4. Wählen Sie das **Meldung**-Menü und drücken Sie [Enter].



5. Setzen Sie die **Mail-Meldung**-Einstellung auf **Ein**.
6. Geben Sie die IP-Adresse bei der **SMTP Server**-Option ein.

> Verwenden Sie folgende Adressen nicht: 127.x.x.x oder 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (wobei x eine Ziffer von 0 bis 255 ist).

7. Wählen Sie bei der **Portnummer** des SMTP-Servers einen Wert von 1 bis 65535 (Standard ist 25).
8. Wählen Sie ein Adressfeld, geben Sie die gewünschte E-Mail-Adresse ein und wählen Sie die Alarme, die Sie empfangen möchten. Wiederholen Sie diese Schritte zur Angabe von bis zu drei Adressen.

> Ihre eMail-Adresse darf bis zu 32 alphanumerische Zeichen enthalten.

9. Wenn Sie mit der Auswahl der Einstellungen fertig sind, wählen Sie **Install vollst** und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen zum Speichern Ihrer Einstellungen und zum Verlassen der Menüs.

> Falls ein kritisches Problem die Abschaltung eines Projektors hervorruft, erhalten Sie möglicherweise keinen eMail-Alarm.

Relevante Links

- "Netzwerkprojektor - eMail-Warnmeldungen" S.165
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - ECO-Menü" S.198

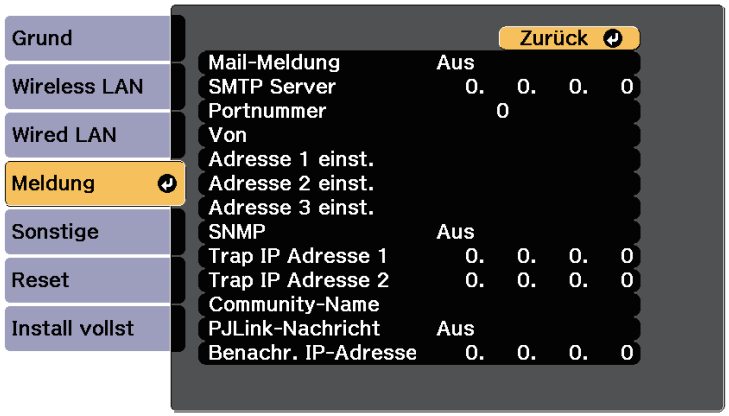
Netzwerkprojektor - eMail-Warnmeldungen

Wenn ein Problem mit einem Projektor im Netzwerk vorliegt und Sie den Empfang von eMail-Warnmeldungen aktiviert haben, erhalten Sie eine eMail mit folgenden Informationen:

- Die unter **Von** eingerichtete eMail-Adresse ist der Mail-Absender
- **Epson Projector** in der Betreffzeile
- Name des Projektors, bei dem ein Problem vorliegt
- IP-Adresse des betroffenen Projektors
- Detaillierte Informationen zum Problem

Netzwerkadministratoren können zur Überwachung der Projektoren SNMP- (Simple Network Management Protocol) Software auf Netzwerkcomputern installieren. Falls Ihr Netzwerk diese Software nutzt, können Sie den Projektor zur SNMP-Überwachung einrichten.

1. Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.
2. Wählen Sie das **Netzwerk**-Menü und drücken Sie [Enter].
3. Wählen Sie **Zur Netzwerkkonfiguration** und drücken Sie [Enter].
4. Wählen Sie das **Meldung**-Menü und drücken Sie [Enter].



5. Setzen Sie die **SNMP**-Einstellung auf **Ein**.
6. Geben Sie bis zu zwei IP-Adressen (0 bis 255 je Adressfeld) zum Empfang von SNMP-Benachrichtigungen an.

> Verwenden Sie folgende Adressen nicht: 127.x.x.x oder 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (wobei x eine Ziffer von 0 bis 255 ist). Dieser Projektor unterstützt SNMP-Agent Version 1 (SNMPv1).

7. Geben Sie SNMP-**Community-Name** ein (bis zu 32 alphanumerische Zeichen).
8. Wenn Sie mit der Auswahl der Einstellungen fertig sind, wählen Sie **Install vollst** und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen zum Speichern Ihrer Einstellungen und zum Verlassen der Menüs.

Mithilfe von ESC/VP21 kann der Projektor über ein externes Gerät gesteuert werden.

Relevante Links
- "ESC/VP21-Befehlsliste" S.167
- "Kabelanordnung" S.167

ESC/VP21-Befehlsliste

Wenn der Einschaltbefehl gesendet wird, schaltet sich der Projektor ein und geht in den Aufwärm-Modus. Hat sich der Projektor eingeschaltet, wird ein Doppelpunkt „:“ (3 Ah) angezeigt.

Wird ein Befehl empfangen, führt der Projektor diesen Befehl aus und zeigt „:“, anschließend erwartet er den nächsten Befehl.

Wird das Ausführen eines Befehls mit einem Fehler abgebrochen, wird eine Fehlermeldung angezeigt und „:“ wird ausgegeben.

Folgende Befehle sind verfügbar.

Punkt		Befehl
Ein-/Ausschalten	Ein	PWR ON
	Aus	PWR OFF

Punkt			Befehl
Signalwahl	Computer	Autom.	SOURCE 1F
		RGB	SOURCE 11
		Component	SOURCE 14
	HDMI1/MHL		SOURCE 30
	HDMI2		SOURCE A0
	HDMI3		SOURCE C0
	Video		SOURCE 41
	USB Display		SOURCE 51
	USB1		SOURCE 52
	LAN		SOURCE 53
	USB2		SOURCE 54
Einblenden Ein/Aus	Ein		MUTE ON
	Aus		MUTE OFF

Fügen Sie am Ende jedes Befehls einen Wagenrücklaufcode (CR) (0Dh) hinzu und übertragen Sie.

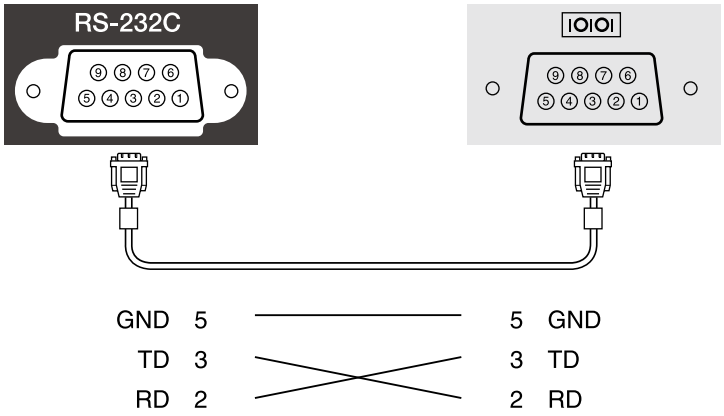
Weitere Details erfahren Sie von Epson.

Kabelanordnung

Serielle Verbindung

- Steckertyp: Sub-D 9-polig (Stecker)
- Name des Projektor-Eingangsanschlusses: RS-232C
- Kabeltyp: Crossover-Kabel (Nullmodem)

In der nachstehenden Abbildung wird die Projektorseite links und die Computerseite rechts angezeigt:



Signalbezeichnung	Funktion
GND	Erdung Signalleitung
TD	Datenübertragung
RD	Datenempfang

Kommunikationsprotokoll

- Voreinstellung für die Baud-Rate: 9600 bps
- Datenlänge: 8 Bit
- Parität: Keine
- Stop-Bit: 1 Bit
- Ablaufsteuerung: Keine

PJLink wurde durch die JBMIA (Japan Business Machine and Information System Industries Association) als Standardprotokoll zur Steuerung von netzwerkkompatiblen Projektoren entwickelt und ist Teil ihrer Anstrengungen zur Standardisierung der Steuerungsprotokolle von Projektoren.

Dieser Projektor erfüllt den PJLink Class2-Standard, entwickelt von der JBMIA.

Die für die PJLink-Suchfunktion verwendete Portnummer ist 4352 (UDP).

Bevor Sie PJLink verwenden können, müssen Sie die Netzwerkeinstellungen vornehmen.

Er akzeptiert alle Befehle außer den folgenden nach PJLink Class2 definierten, und die Kompatibilität wurde durch die Anpassbarkeitsprüfung für den PJLink-Standard bestätigt.

http://pjlink.jbmia.or.jp/english/

- Nicht-kompatible Befehle

Funktion		PJLink-Befehl
Mute-Einstellungen (Stummschaltung)	Bild-Mute setzen	AVMT 11
	Audio-Mute setzen	AVMT 21

- Eingangsanschlüsse und entsprechende Eingangsquellennummer

Eingangsanschlussname	Eingangsquellennummer
Computer	11
Video	21
HDMI1/MHL	32
HDMI2	33
HDMI3	36
USB1	41
USB2	42
LAN	52
USB Display	53

- Angezeigter Herstellername für "Manufacture name information query" (Anfrage Information Herstellername).
  EPSON
- Angezeigte Modellbezeichnung für "Product name information query" (Anfrage Information Produktbezeichnung).
  - EPSON 696Ui/696UT

Wenn Sie das Netzwerküberwachungs- und Steuerungssystem Crestron RoomView verwenden, können Sie Ihren Projektor für die Nutzung im System einrichten. Crestron RoomView ermöglicht Ihnen die Steuerung und Überwachung Ihres Projektors über einen Webbrowser.

- Sie können die Funktion Epson Web-Steuerung oder das Message Broadcasting-Plug-in für EasyMP Monitor nicht nutzen, wenn Sie Crestron RoomView verwenden.
- Wenn Sie die **Standby-Modus**-Einstellung im **ECO**-Menü des Projektors auf **Kommunikat. ein** einstellen, können Sie den Projektor sogar im Bereitschaftsmodus steuern (wenn er ausgeschaltet ist).

Weitere Informationen zu Crestron RoomView finden Sie auf der Crestron-Webseite.

http://www.crestron.com

Zur Überwachung von Geräten im System können Sie die von Crestron bereitgestellten Programme Crestron RoomView Express oder Crestron RoomView Server Edition verwenden. Sie können mit dem Support kommunizieren und Notfallmeldungen versenden. Weitere Informationen dazu finden Sie auf der folgenden Website:

http://www.crestron.com/getroomview

Diese Anleitung erläutert das Ausführen von Bedienvorgängen auf Ihrem Computer über einen Webbrowser.

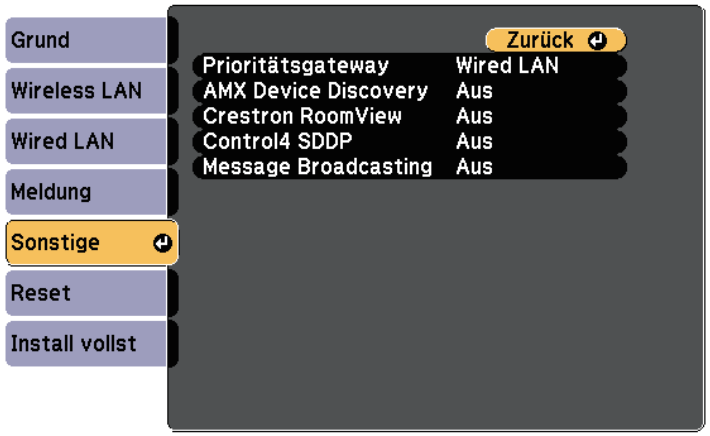
Relevante Links

- "Einrichtung der Crestron RoomView-Unterstützung" S.170
- "Steuerung eines vernetzten Projektors über Crestron RoomView" S.171

Einrichtung der Crestron RoomView-Unterstützung

Stellen Sie zur Einrichtung Ihres Projektors auf die Überwachung und Steuerung über ein Crestron RoomView-System sicher, dass Computer und Projektor mit dem Netzwerk verbunden sind. Richten Sie den Projektor bei kabelloser Verbindung über den Erweitert-Netzwerkverbindungsmodus ein.

1. Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.
2. Wählen Sie das **Netzwerk**-Menü und drücken Sie [Enter].
3. Wählen Sie **Zur Netzwerkkonfiguration** und drücken Sie [Enter].
4. Wählen Sie das **Sonstige**-Menü und drücken Sie [Enter].



5. Setzen Sie die **Crestron RoomView**-Einstellung auf **Ein**, damit der Projektor erkannt werden kann.
6. Wenn Sie mit der Auswahl der Einstellungen fertig sind, wählen Sie **Install vollst** und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen zum Speichern Ihrer Einstellungen und zum Verlassen der Menüs.
7. Zur Aktivierung der Einstellung müssen Sie den Projektor aus- und wieder einschalten.

Steuerung eines vernetzten Projektors über Crestron RoomView

Sobald Sie Ihren Projektor zur Nutzung von Crestron RoomView eingerichtet haben, können Sie die Projektion über einen kompatiblen Webbrowser steuern und überwachen.

1. Starten Sie Ihren Webbrowser an einem mit dem Netzwerk verbundenen Computer.

2. Geben Sie die IP-Adresse des Projektors in die Adresszeile des Browsers ein und drücken Sie die **Enter**-Taste an der Computertastatur.

   Sie sehen diese Anzeige:



3. Wählen Sie im **Sources List**-Fenster die Eingangsquelle, die Sie steuern möchten. Sie können mit den Aufwärts-/Abwärtspfeilen im Fenster durch die verfügbaren Quellen blättern.

4. Klicken Sie zur externen Steuerung der Projektion auf die Schaltflächen, die den Tasten an der Fernbedienung des Projektors entsprechen. Sie können im unteren Bereich des Bildschirms durch die Tastenoptionen blättern.

> Diese Schaltfläche entsprechend nicht direkt den Tasten an der Fernbedienung des Projektors.
> - OK fungiert als [Enter]-Taste
> - Menu zeigt das Projektormenü an

5. Klicke Sie zur Anzeige von Informationen über den Projektor auf das **Info**-Register.

6. Klicken Sie zum Ändern von Projektor-, Crestron- und Kennworteinstellungen auf das **Tools**-Register und wählen Sie die Einstellungen am angezeigten Bildschirm und klicken Sie dann auf **Send**.

7. Klicken Sie zum Verlassen des Programms auf **Exit**, nachdem Sie die Einstellungsauswahl abgeschlossen haben.

Relevante Links
- "Crestron RoomView-Bedienfenster" S.171
- "Crestron RoomView-Werkzeugfenster" S.172

Crestron RoomView-Bedienfenster

Die Einstellungen im Bedienfenster ermöglichen Ihnen die Steuerung des Projektors und die Anpassung des Projektionsbildes.

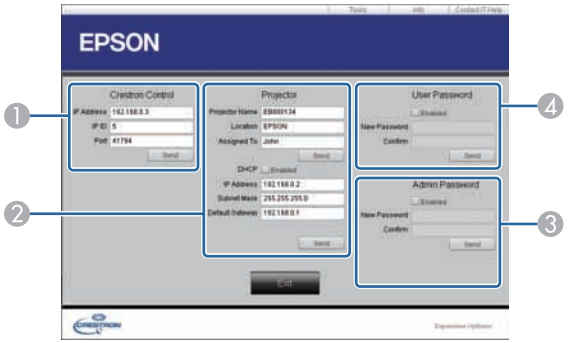


❶	Power	Schaltet den Projektor ein oder aus.
	Vol-/Vol+	Zur Anpassung der Lautstärke.
	A/V Mute	Zum Ein- und Ausschalten des Tons oder des Bildes.
❷	Zum Wechseln zu dem Bild der gewählten Eingangsquelle. Um Eingangsquellen anzuzeigen, die nicht in **Source List** aufgeführt sind, klicken Sie auf (a) oder (b), um nach oben oder nach unten zu Blättern. Das aktuelle Videoeingangssignal wird in Blau angezeigt. Der Quellname kann gegebenenfalls geändert werden.	
❸	Freeze	Die Standbildfunktion wird aktiviert oder deaktiviert.
	Contrast	Stellt die Helligkeitsunterschiede zwischen Licht und Schatten des Bilds ein.
	Brightness	Passt die Bildhelligkeit an.
	Color	Passt die Farbsättigung des Bilds an.
	Sharpness	Passt die Bildschärfe an.
	Zoom	Vergrößert oder verkleinert das Bild ohne Änderung der Projektionsfläche. Klicken Sie auf die Pfeiltasten, um die Position des vergrößerten Bildes zu verändern.
❹	Pfeiltasten	Gleicher Bedienvorgang wie die Pfeiltasten an der Fernbedienung.
	OK	Identische Aktion wie [Enter] an der Fernbedienung.
	Menu	Blendet das Projektormenü ein und aus.
	Auto	Optimiert **Tracking**, **Sync.** und **Position** im **Signal**-Menü des Projektors, während ein analoges RGB-Signal vom Computer-Anschluss projiziert wird.
	Search	Wechselt zur nächsten Eingangsquelle, die ein Bild ausgibt.
	Esc	Selber Bedienvorgang wie die [Esc]-Taste auf der Fernbedienung.

❺	Contact IT Help	Zeigt das Fenster des Supports an. Hierüber können Sie Meldungen mithilfe von Crestron RoomView an den Administrator senden und von ihm empfangen.
	Info	Zeigt Informationen des aktuell verbundenen Projektors an.
	Tools	Dient zum Ändern der Einstellungen des aktuell verbundenen Projektors.

Crestron RoomView-Werkzeugfenster

Einstellungen im Tools-Fenster ermöglichen Ihnen die Anpassung verschiedener Projektoreinrichtungsfunktionen.



❶	Dient zum Einstellen der Crestron-Zentralsteuerung.

②	Projector Name	Weisen Sie dem Projektor einen eindeutigen Namen zu (bis zu 16 alphanumerische Zeichen), so dass er sich von anderen mit dem Netzwerk verbundenen Projektoren unterscheidet.
	Location	Geben Sie einen Namen für den Installationsort des aktuell mit dem Netzwerk verbundenen Projektors an (bis zu 32 alphanumerische Zeichen und Symbole).
	Assigned To	Geben Sie einen Benutzernamen für den Projektor ein (bis zu 32 alphanumerische Zeichen und Symbole).
	DHCP	Zur Nutzung von DHCP wählen. Wenn DHCP aktiviert ist, kann keine IP-Adresse eingegeben werden.
	IP Address	Weisen Sie dem aktuell verbundenen Projektor eine IP-Adresse zu.
	Subnet Mask	Weisen Sie dem aktuell verbundenen Projektor eine Subnet-Maske zu.
	Default Gateway	Weisen Sie dem aktuell verbundenen Projektor eine Gateway-Adresse zu.
	Send	Zum Bestätigen der am Projektor vorgenommenen Änderungen anklicken.
③	Enabled (Admin Password)	Zur Abfrage eines Kennwortes beim Öffnen des Tools-Fensters wählen.
	New Password	Geben Sie ein neues Kennwort ein (bis zu 26 alphanumerische Zeichen), wenn das gegenwärtig zum Öffnen des Tools-Fensters verwendete Kennwort geändert werden soll.
	Confirm	Geben Sie hier dasselbe Kennwort wie unter **New Password** ein. Unterscheiden sich die Kennwörter, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.
	Send	Zum Bestätigen der am Projektor vorgenommenen Änderungen **Admin Password** anklicken.

④	Enabled (User Password)	Zum Abfragen eines Kennworts beim Öffnen des Bedienfensters am Computer wählen.
	New Password	Geben Sie ein neues Kennwort ein (bis zu 26 alphanumerische Zeichen), wenn das gegenwärtig zum Öffnen des Bedienfensters verwendete Kennwort geändert werden soll.
	Confirm	Geben Sie hier dasselbe Kennwort wie unter **New Password** ein. Unterscheiden sich die Kennwörter, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.
	Send	Zum Bestätigen der am Projektor vorgenommenen Änderungen **User Password** anklicken.

Anpassen von Menüeinstellungen

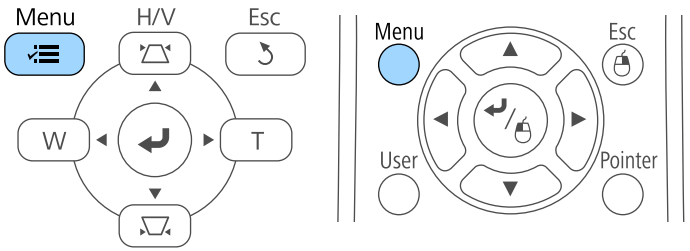
Befolgen Sie die Anweisungen in diesen Abschnitten zum Aufrufen des Projektormenüsystems und zum Ändern von Projektoreinstellungen.

Relevante Links

- "Verwendung der Projektormenüs" S.175
- "Virtuelle Tastatur verwenden" S.176
- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" S.177
- "Eingangssignaleinstellungen - Signal-Menü" S.179
- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" S.181
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - Erweitert-Menü" S.184
- "Projektornetzwerkeinstellungen - Netzwerk-Menü" S.190
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - ECO-Menü" S.198
- "Projektorinformationsanzeige - Information-Menü" S.200
- "Projektorrücksetzungsoptionen - Reset-Menü" S.202
- "Kopieren von Menüeinstellungen zwischen Projektoren (Sammeleinrichtung)" S.203

Sie können über die Projektormenüs die Einstellungen zur Steuerung der Arbeitsweise Ihres Projektors anpassen. Der Projektor zeigt die Menüs auf der Projektionsfläche.

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



Das Menü erscheint und zeigt die **Bild**-Menüeinstellungen.



2 Drücken Sie die Aufwärts-/Abwärtstaste zum Durchlaufen der links aufgelisteten Menüs. Die Einstellungen für die jeweiligen Menüs werden rechts angezeigt.

Die verfügbaren Einstellungen hängen von der aktuellen Eingangsquelle ab.

3 Drücken Sie zum Ändern der Einstellungen im angezeigten Menü [Enter].

4 Drücken Sie zum Bewegen durch die Einstellungen die Aufwärts-/Abwärtstaste.

5 Ändern Sie die Einstellungen mit den im unteren Bereich des Menüs angezeigten Tasten.

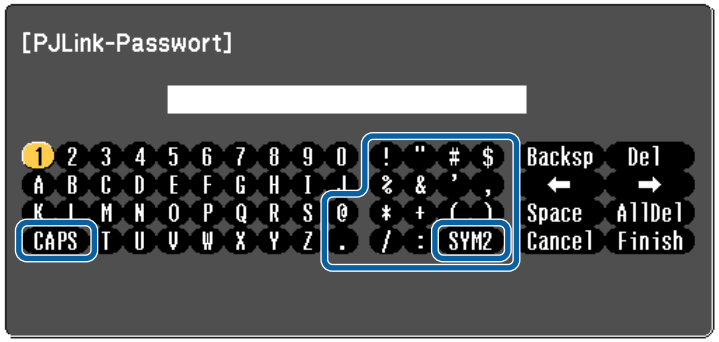
6 Wählen Sie zum Rücksetzen aller Menüeinstellungen auf ihre Standardwerte **Reset**.

7 Wenn Sie mit dem Ändern der Einstellungen in einem Menü fertig sind, drücken Sie [Esc].

8 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs [Menu] oder [Esc].

Die virtuelle Tastatur wird angezeigt, wenn Sie Ziffern und Buchstaben eingeben müssen.

1. Markieren Sie mit den Pfeiltasten am Bedienfeld oder an der Fernbedienung die gewünschte Ziffer bzw. den gewünschten Buchstaben und drücken Sie [Enter].



> Jedes Mal, wenn Sie die **CAPS**-Taste wählen, wechseln die Buchstaben zwischen Groß- und Kleinschreibung. Jedes Mal, wenn Sie die **SYM1/2**-Taste wählen, ändern sich die umrahmten Symbole.

2. Wählen Sie nach der Texteingabe zum Bestätigen **Finish** auf der virtuellen Tastatur. Wählen Sie zum Abbrechen der Texteingabe **Cancel**.

> Sie können über ein Netzwerk mit Hilfe eines Webbrowsers von Ihrem Computer aus Projektoreinstellungen wählen und die Projektion steuern.
>
> Einige Symbole können mit der virtuellen Tastatur nicht eingegeben werden. Verwenden Sie zur Eingabe des Textes Ihren Webbrowser.

Relevante Links

- "Verfügbarer Text unter Verwendung der virtuellen Tastatur" S.176
- "Steuerung eines vernetzten Projektors über einen Webbrowser" S.163

Verfügbarer Text unter Verwendung der virtuellen Tastatur

Sie können den folgenden Text mithilfe der virtuellen Tastatur eingeben.

Textart	Details
Ziffern	0123456789
Buchstaben	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
Symbole	! " # $ % & ' ( ) * + , - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ ` { | } ~

Über die Einstellungen im **Bild**-Menü können Sie die Bildqualität der aktuell verwendeten Eingangsquelle anpassen. Die verfügbaren Einstellungen hängen von der aktuell ausgewählten Eingangsquelle ab.



Stellen Sie zum Ändern der Einstellungen für eine Eingangsquelle sicher, dass die Quelle angeschlossen ist; wählen Sie dann diese Quelle.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Farbmodus	Siehe Liste verfügbarer Farbmodi	Passt die Lebendigkeit der Bildfarben für verschiedene Bildtypen und Umgebungen an.
Helligkeit	Variierende Stufen verfügbar	Hellt das gesamte Bild auf oder dunkelt es ab.
Kontrast	Variierende Stufen verfügbar	Stellt die Helligkeitsunterschiede zwischen hellen und dunklen Bildbereichen ein.
Farbsättigung	Variierende Stufen verfügbar	Passt die Intensität der Bildfarben an.
Farbton	Variierende Stufen verfügbar	Passt das Gleichgewicht von Grün- und Magenta-Farbtönen im Bild an.
Schärfe	Variierende Stufen verfügbar	Passt Schärfe oder Weichheit der Bilddetails an.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Farbtemperatur		Legt den Farbton basierend auf der Farbtemperatur fest. Bei einer hohen Einstellung erscheinen die Bilder bläulich, bei einer niedrigen Einstellung werden sie rötlich wiedergegeben.
	Farbtemperatur	**Farbtemperatur**: Zur Festlegung der Farbtemperatur entsprechend dem ausgewählten Farbmodus.
	Benutzerdef.	**Benutzerdef.**: Zur Anpassung der einzelnen Komponenten R (Rot), G (Grün) und B (Blau) für Offset und Verstärkung.
Bildoptimierung	Rauschunterdrückung	Verringert das Flackern von analogen Bildern.
Erweitert		Wählen Sie zwischen verschiedenen detaillierten Farbeinstellungen:
	Gamma	**Gamma**: Zur Einstellung der Farbgebung durch die Auswahl eines der Gamma-Korrekturwerte oder durch Verweis auf das projizierte Bild oder eine Gammakurve.
	RGBCMY	**RGBCMY**: Zur Anpassung von Schattierung, Sättigung und Helligkeit für die einzelnen Farben R (Rot), G (Grün), B (Blau), C (Cyan), M (Magenta) und Y (Gelb).
	Deinterlacing (Bei Zeilensprungsignaleingang [480i/576i/1080i])	**Deinterlacing**: Zur Festlegung, ob bei bestimmten Videobildtypen Zeilensprung- in Progressivsignale umgewandelt werden sollen. • **Aus**: Bei schnell bewegten Videobildern. • **Video**: Bei den meisten Videobildern. • **Film/Auto**: Bei Filmen, Computergrafiken und Animationen.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Adaptive IRIS-Blende	Aus Normal Hohe Geschw.	Zur Anpassung der projizierten Luminanz basierend auf der Bildhelligkeit. Verfügbar, wenn Farbmodus auf **Dynamisch** oder **Kino** eingestellt ist. Dieses Element ist deaktiviert, wenn **Multi-Projektion** auf **Ein** gesetzt ist. ☛ **Erweitert** > **Multi-Projektion** > **Multi-Projektion**
Rücksetzen	—	Setzt alle Werte bis auf den **Farbmodus** im Menü **Bild** auf ihre Voreinstellungen zurück.

- Die **Helligkeit**-Einstellung wirkt sich nicht auf die Lampenhelligkeit aus. Nutzen Sie zum Ändern des Lampenhelligkeitsmodus die **Leistungsaufnahme**-Einstellung im **ECO**-Menü des Projektors.

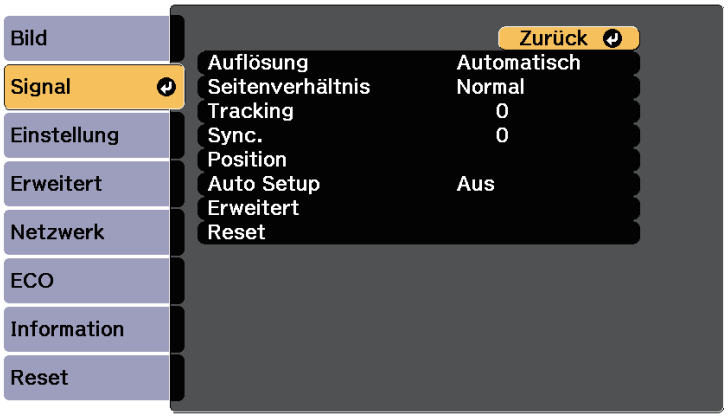
Relevante Links

- "Verfügbare Farbmodi" S.69

Normalerweise erkennt der Projektor die Eingangssignaleinstellungen automatisch und optimiert sie. Falls Sie die Einstellungen anpassen müssen, können Sie dazu das **Signal**-Menü verwenden. Die verfügbaren Einstellungen hängen von der aktuell ausgewählten Eingangsquelle ab.

Einstellungen im **Signal**-Menü nicht wählen, wenn die aktuelle Eingangsquelle eine der folgenden ist:

- USB Display
- USB
- LAN



Sie können die Standardeinstellungen der Optionen **Tracking**, **Sync.** und **Position** wiederherstellen, indem Sie die [Auto]-Taste auf der Fernbedienung drücken.

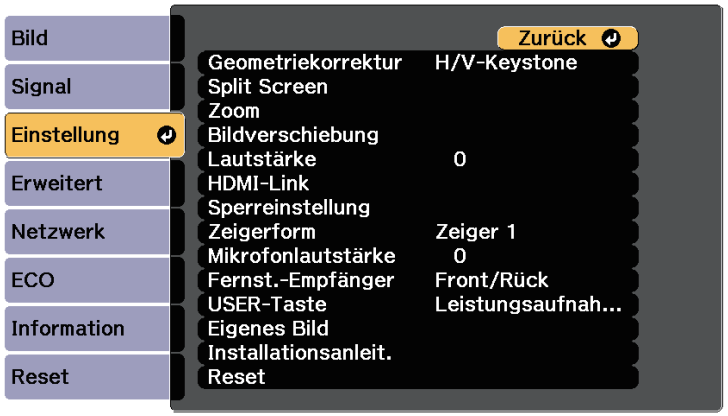
Stellen Sie zum Ändern der Einstellungen für eine Eingangsquelle sicher, dass die Quelle angeschlossen ist; wählen Sie dann diese Quelle.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Auflösung	Autom. Fern Normal	Legt die Eingangssignalauflösung fest, falls sie mit der **Automatisch**-Option nicht automatisch erkannt wird.
Seitenverhältnis	Siehe Liste verfügbarer Bildformate.	Legt das Bildformat (Verhältnis von Breite zu Höhe) für die ausgewählte Eingangsquelle fest.
Tracking	Variierende Stufen verfügbar	Passt das Signal zum Beseitigen vertikaler Streifen in Computerbildern ab.
Sync.	Variierende Stufen verfügbar	Passt das Signal zum Beseitigen von Unschärfe und Flimmern in Computerbildern ab.
Position	—	Passt die Bildposition an der Projektionsfläche an.
Auto Setup	Ein Aus	Optimiert die Computerbildqualität automatisch (bei **Ein**).
Overscan	Autom. Aus 4% 8%	Ändert das Bildformat des projizierten Bildes so, dass die Kanten durch einen wählbaren Prozentsatz oder automatisch sichtbar werden.
Erweitert	HDMI-Videobereich	**HDMI-Videobereich**: Stellt den Videobereich entsprechend der Einstellung des mit dem HDMI-Anschluss verbundenen Geräts ein. • **Automatisch**: Erkennt den Videobereich automatisch. • **Normal**: Normalerweise bei Bildern von einem anderen Gerät als einem Computer; kann auch ausgewählt werden, wenn die dunklen Bildbereiche zu hell sind. • **Erweitert**: Normalerweise für Bilder von einem Computer; kann auch ausgewählt werden, wenn das Bild zu dunkel ist.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
	Eingangssignal	**Eingangssignal**: Legt den Signaltyp von mit den Computeranschlüssen verbundenen Eingangsquellen fest. • **Automatisch**: Erkennt Signale automatisch. • **RGB**: Korrigiert Farben bei Computer/RGB-Videoquellen. • **Component**: Korrigiert Farben bei Component-Videoquellen.
	Video-Signal	**Video-Signal**: Legt den Signaltyp von mit den Videoanschlüssen verbundenen Eingangsquellen fest. Wenn bei Einstellung auf **Automatisch** Störungen auftreten oder kein Bild angezeigt wird, wählen Sie das geeignete Signal entsprechend dem angeschlossenen Gerät.
Rücksetzen	—	Setzt alle Werte im Menü **Signal** auf die Standardeinstellungen zurück, ausgenommen die folgenden: • **Eingangssignal**

Relevante Links
- "Verfügbare Bildformate" S.67

Optionen im **Einstellung**-Menü ermöglichen Ihnen die Anpassung verschiedener Projektorfunktionen.



Einstellung	Optionen	Beschreibung
Geometriekorrektur		Zur Anpassung der Bildform, bis sie rechteckig ist.
	H/V-Keystone	**H/V-Keystone**: Zur manuellen Korrektur horizontaler und vertikaler Verzerrungen.
	Quick Corner	**Quick Corner**: Zur Korrektur der Bildform und Ausrichtung mittels Bildschirmanzeige wählen.
	Bogenkorrektur	**Bogenkorrektur**: Zur Korrektur der Ecken und Seiten eines auf eine gewölbte Fläche projizierten Bildes. • **Speicherabruf**: Zum Laden der von Ihnen vorgenommenen und gespeicherten Einstellungen. • **Speichereingabe**: Zum Speichern der aktuellen Form eines von Ihnen angepassten Bildes.

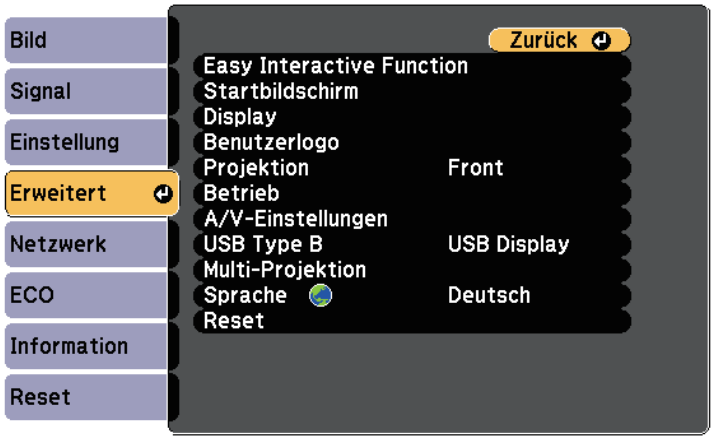
Einstellung	Optionen	Beschreibung
Split Screen (Verfügbar, wenn **ELPCB02 verbinden** auf **Aus** eingestellt ist.)	Bildschirmgröße Quelle Bildschirme tauschen Audioquelle Ausrichten Stiftmodus Zielstiftmodus Zeichnungsber. anz. QR-Code anzeigen Split Screen beenden	Teilt den Betrachtungsbereich horizontal und zeigt zwei Bilder nebeneinander an (mit [Esc] beenden Sie die geteilte Anzeige).
Zoom	Variierende Stufen verfügbar	Stellt die Größe des projizierten Bildes ein.
Bildverschiebung	Variierende Positionen verfügbar	Passen Sie die Position des Bildes an, ohne den Projektor zu bewegen.
Lautstärke	Variierende Stufen verfügbar	Passt die Lautstärke des Projektorlautsprechersystems oder externer Lautsprecher an. Die Einstellungen werden für jede Quelle separat gespeichert.
HDMI-Link		Zur Anpassung der HDMI-Link-Optionen:
	Geräteanschlüsse	**Geräteanschlüsse**: Listet die mit den HDMI-Ports verbundenen Geräte auf.
	HDMI-Link	**HDMI-Link**: Aktiviert oder deaktiviert die HDMI-Link-Funktionen.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
	Einschalt-Link	**Einschalt-Link**: Zur Steuerung, was bei Einschalten des Projektors oder des verbundenen Gerätes geschieht. • **Bidirektional**: Zum automatischen Einschalten des verbundenen Geräts beim Einschalten des Projektors und umgekehrt. • **Gerät -> PJ**: Zum automatischen Einschalten des Projektors beim Einschalten des verbundenen Geräts. • **PJ -> Gerät**: Zum automatischen Einschalten des verbundenen Geräts beim Einschalten des Projektors.
	Ausschalt-Link	**Ausschalt-Link**: Zum Steuern, ob die verbundenen Geräte bei Ausschaltung des Projektors ebenfalls ausgeschaltet werden.
	Verbindungspuffer	**Verbindungspuffer**: Zum Verbessern der Leistung verbundener Operationen durch Änderung der Einstellungen, wenn die HDMI-Link-Funktion nicht richtig funktioniert.
Sperreinstellung	Tastensperre	Steuert die Sperrung der Projektortasten zur Sicherung des Projektors: **Vollsperre**: Sperrt alle Tasten. **Bedienungssperre**: Sperrt alle Tasten mit Ausnahme der Ein-/Austaste. **Aus**: Es werden keine Tasten gesperrt.
Zeigerform	Zeiger 1:  Zeiger 2:  Zeiger 3: 	Ändert die Form des Fernbedienungszeigers.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Mikrofonlautstärke	—	Passt die Lautstärke des Projektorlautsprechersystems bei Verwendung eines angeschlossenen Mikrofons an. Wenn Mikrofonlautstärke erhöht wird, verringert sich die Lautstärke des anderen verbundenen Geräts; wenn sie verringert wird, erhöht sich die Lautstärke des anderen verbundenen Geräts.
Fernst.-Empfänger	Front/Rück Front Rück Aus	Beschränkt den Empfang von Fernbedienungssignalen vom ausgewählten Empfänger; **Aus** schaltet alle Empfänger ab.
USER-Taste	Leistungsaufnahme Information Deinterlacing Auflösung Mikrofonlautstärke Anzeige eigenes Bild Autom. Kalibrierung QR-Code anzeigen Installationsanleit.	Weist der [User]-Taste an der Fernbedienung eine Menüoption zum Zugreifen mit einem Tastendruck zu.
Eigenes Bild		Auswahl zwischen verschiedenen Musteranzeigeoptionen. **Beachten** Wenn ein Muster längere Zeit angezeigt wird, erscheint in den projizierten Bildern möglicherweise eine Überblendung.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
	Anzeige eigenes Bild	**Anzeige eigenes Bild**: Zur Anzeige des ausgewählten Mustertyps zur Unterstützung der Präsentation.
	Auswahl eigenes Bild	**Auswahl eigenes Bild**: Zur Auswahl zwischen den Mustern 1 bis 4 und **Eigenes Benutzerbild**. Die Muster 1 bis 4 zeigen im Projektor vorab registrierte Muster, wie Linien oder Gittermuster.
	Eigenes Benutzerbild	**Eigenes Benutzerbild**: Erfasst eine projizierte Anzeige und speichert sie als Muster zur Anzeige.
	Testbild	**Testbild**: Zur Anzeige eines Testbilds, das beim Fokussieren und Zoomen des Bildes sowie bei der Korrektur der Bildform hilft (mit [Esc] beenden Sie die Testbildanzeige).
Installationsanleit.	—	Zeigt eine Anleitung bei Installation des Projektors.
Reset	—	Setzt alle Werte im Menü **Einstellung** auf die Standardeinstellungen zurück, ausgenommen die folgenden: • **Zoom** • **Bildverschiebung** • **Einschalt-Link** • **Ausschalt-Link** • **Verbindungspuffer** • **USER-Taste**

Einstellungen im **Erweitert**-Menü ermöglichen Ihnen die Anpassung verschiedener Projektoreinrichtungsfunktionen.



Einstellung	Optionen	Beschreibung
Easy Interactive Function	Ruft das Menü Easy Interactive Function auf	Wählt verschiedene Projektoreinrichtungsfunktionen bei Verwendung der interaktiven Funktionen.
Startbildschirm		Auswahl der Anzeigeoptionen für den Startbildschirm des Projektors:
	Startbildsch.-AutoAnz.	**Startbildsch.-AutoAnz.**: Wählen Sie, ob der Startbildschirm automatisch angezeigt werden soll, wenn beim Einschalten des Projektors kein Eingangssignal anliegt.
	Angep. Funktion 1 Angep. Funktion 2	**Angep. Funktion 1/Angep. Funktion 2**: Wählen Sie diese Optionen, um Funktionen und die Anzeige als benutzerdefinierten Startbildschirm einzustellen.
Schalt		Auswahl zwischen verschiedenen Anzeigeoptionen:

Einstellung	Optionen	Beschreibung
	Meldung	**Meldung**: Zur Anzeige von Meldungen wie Name von Eingangsquelle und Farbmodus, Bildformat, Kein Signal oder Temperaturwarnungen am projizierten Bild auf **Ein** setzen. Wenn Sie keine Meldungen anzeigen möchten, auf **Aus** setzen.
	Hintergrundanzeige	**Hintergrundanzeige**: Stellt Farbe oder Logo ein, die/das angezeigt werden soll, wenn kein Signal anliegt.
	Startbildschirm	**Startbildschirm**: Zur Anzeige eines Logos beim Startvorgang des Projektors auf **Ein** setzen.
	A/V Stummschalten	**A/V Stummschalten**: Stellt Farbe oder Logo ein, die/das angezeigt werden soll, wenn A/V Stummschalten aktiviert ist.
	Farbabgleich	**Farbabgleich**: Zur Einstellung der Farbtonbalance des ganzen Bildschirms auf **Ein** einstellen. • **Regelungsniveau**: Zum Einstellen des Regelungsniveaus. • **Einstell. starten**: Wählen Sie den Bereich, bei dem Sie den Farbton von Rot, Grün und Blau individuell anpassen möchten.
	Funktionsleisten	**Funktionsleisten**: Wählen Sie, ob die Zeichenfunktionsleiste bei Verwendung der interaktiven Funktionen angezeigt werden soll. Die Standardeinstellung ist **Eing Zeit verber**.
	Stiftmodussymbol	**Stiftmodussymbol**: Zur Anzeige des Symbols zur Änderung des Stiftmodus bei Verwendung der interaktiven Funktionen auf **Ein** setzen.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
	Projektorbedienung	**Projektorbedienung**: Zur Anzeige der unteren Funktionsleiste bei Verwendung der interaktiven Funktionen auf **Ein** setzen.
Benutzerlogo	—	Erstellt eine Anzeige, die der Projektor zu seiner Identifikation und zur Steigerung der Sicherheit präsentiert.
Projektion	Front Front/Umgedreht Rück Rück/Umgedreht	Wählen Sie die Art, wie der Projektor zur Projektionsfläche ausgerichtet ist, damit das Bild entsprechend angezeigt wird.
Betrieb		Auswahl zwischen verschiedenen Betriebsoptionen:
	Direkt Einschalten	**Direkt Einschalten**: Ermöglicht das Einschalten des Projektors ohne Betätigen der Ein/Aus-Taste.
	Höhenlagen-Modus	**Höhenlagen-Modus**: Reguliert die Betriebstemperatur des Projektors bei Höhen über 1500 m.
	Auto-Quellensuche	**Auto-Quellensuche**: Stellen Sie diese Option auf **Ein**, um das Eingangssignal automatisch zu erkennen und Bilder zu projizieren, wenn kein Eingangssignal vorhanden ist.
	Auto-Einschalten	**Auto-Einschalten**: Wählen Sie die Bildquelle, von der Sie die Projektion automatisch beginnen möchten. Wenn der Projektor ein Eingangssignal von der gewählten Bildquelle erkennt, projiziert er im Standby-Modus automatisch.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
	ELPCB02 verbinden	**ELPCB02 verbinden**: Wenn die optionale Schnittstellenbox mit dem Projektor verbunden ist, setzen Sie diese Funktion zum Projizieren der Bilder von dem am HDMI3-Port angeschlossenen Gerät auf **Ein**. Bei Einstellung auf **Ein** wechselt die Eingangsquelle mit jeder Betätigung der [HDMI2]-Taste an der optionalen Schnittstellenbox zwischen HDMI2 und HDMI3.
	Datum & Zeit	**Datum & Zeit**: Passt Systemzeit- und -datumseinstellungen des Projektors an. • **Sommerzeit**: Zur Aktivierung der Sommerzeit auf **Ein** setzen. • **Internetzeit**: Zum automatischen Aktualisieren der Zeit über einen Internetzeitserver auf **Ein** setzen.
A/V-Einstellungen		Zur Auswahl zwischen verschiedenen Audio- und Videoausgangseinstellungen:
	A/V-Ausgang	**A/V-Ausgang**: Auf **Immer** setzen, wenn Bild und Ton an externe Geräte ausgegeben werden sollen, während sich der Projektor im Standby-Modus befindet. (Stellen Sie zunächst **Standby-Modus** im **ECO**-Menü des Projektors auf **Kommunikat. ein** ein.)
	Audioausgang	**Audio-Ausgang**: Wählen Sie den Audioeingang bei der Projektion von Bildern von einem beliebigen Port mit Ausnahme der HDMI-Ports.
	HDMI1-Audioausgang HDMI2-Audioausgang HDMI3-Audioausgang	**HDMI1-Audioausgang/HDMI2-Audioausgang/HDMI3-Audioausgang**: Wählen Sie den Audioeingang bei Projektion von Bildern von HDMI-Ports.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
USB Type B	Easy Interactive Function	**Easy Interactive Function**: Zur Einstellung der interaktiven Funktionen zur Steuerung von Computern (Computer-Interaktions-Modus). Die Funktionen USB Display und Kabellose Maus sind nicht verfügbar.
	USB Display/Easy Interactive Function	**USB Display/Easy Interactive Function**: Zur Einstellung der interaktiven Funktionen zur Steuerung von Computern (Computer-Interaktions-Modus) und USB Display. Die Funktion Kabellose Maus ist nicht verfügbar.
	Kabellose Maus/USB Display	**Kabellose Maus/USB Display**: Ermöglicht die Verwendung der Funktion Kabellose Maus und USB Display. Sie können die interaktiven Funktionen nicht zur Steuerung von Computern verwenden (Computer-Interaktions-Modus).
Multi-Projektion		Nehmen Sie Einstellungen vor, wenn Sie mit mehreren Projektoren arbeiten:
	Multi-Projektion	**Multi-Projektion**: Setzen Sie die Option zum Abstimmen der Anzeigequalität mehrerer Projektoren auf **Ein**. Bei Einstellung auf **Ein** wird folgendes automatisch festgelegt, damit keine Abweichungen zwischen linker und rechter Anzeige auftreten. ☛ **Bild** > **Adaptive IRIS-Blende** > **Aus** ☛ **ECO** > **Leistungsaufnahme** > **Normal** ☛ **ECO** > **Lichtoptimierung** > **Aus**
	Projektor ID	**Projektor ID**: Weist dem Projektor eine ID zu, wenn mehrere Projektoren verwendet werden.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
	Farbmodus	**Farbmodus**: Passt die Lebendigkeit der Bildfarben für verschiedene Bildtypen und Umgebungen an. Achten Sie bei Verwendung mehrerer Projektoren darauf, den gleichen Farbmodus bei allen Projektoren zu wählen.
	Farbabgleich	**Farbabgleich**: Zur Einstellung der Farbtonbalance des ganzen Bildschirms.
	Helligkeitsstufe	**Helligkeitsstufe**: Stellen Sie die Lampenhelligkeit auf 1 bis 5 ein, wenn die Helligkeit der einzelnen Lampen variiert. Dieser Menüpunkt kann nur eingestellt werden, wenn **Leistungsaufnahme** im Menü **ECO** auf **Normal** gesetzt ist.
	Farbanpassung	**Farbanpassung**: Korrigiert den Unterschied zwischen Farbton und Helligkeit der einzelnen projizierten Bilder.
	RGBCMY	**RGBCMY**: Passt Schattierung, Sättigung und Helligkeit der Farbkomponenten R (Rot), G (Grün), B (Blau), C (Cyan), M (Magenta) und Y (Gelb) an.
	Rücksetzen	**Rücksetzen**: Setzt alle Einstellwerte des Menüs **Multi-Projektion** auf die Standardeinstellungen zurück.
Sprache	Verschiedene Sprachen verfügbar	Wählen Sie die Sprache von Projektormenü und Meldungen.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Reset	—	Setzt alle Einstellungswerte im Menü **Erweitert** auf die Standardeinstellungen zurück, ausgenommen: • **Easy Interactive Function** • **Funktionsleisten** • **Stiftmodussymbol** • **Projektorbedienung** • **Benutzerlogo** • **Projektion** • **Höhenlagen-Modus** • **Auto-Quellensuche** • **ELPCB02 verbinden** • **Datum & Zeit** • **A/V-Ausgang** • **USB Type B** • **Multi-Projektion** • **Projektor ID** • **Farbmodus** • **Farbanpassung** • **Sprache**

Wenn Sie **Benutzerlogoschutz** unter **Kennwortschutz** auf **Ein** setzen, können Sie die mit der Benutzerlogoanzeige in Verbindung stehenden Einstellungen (**Hintergrundanzeige**, **Startbildschirm**, **A/V Stummschalten** in der **Display**-Einstellung) nicht ändern. Setzen Sie **Benutzerlogoschutz** zuerst auf **Aus**.

Relevante Links
- "Menü Erweitert - Easy Interactive Function" S.187
- "Auswahl von Kennwortschutztypen" S.146

Menü Erweitert - Easy Interactive Function

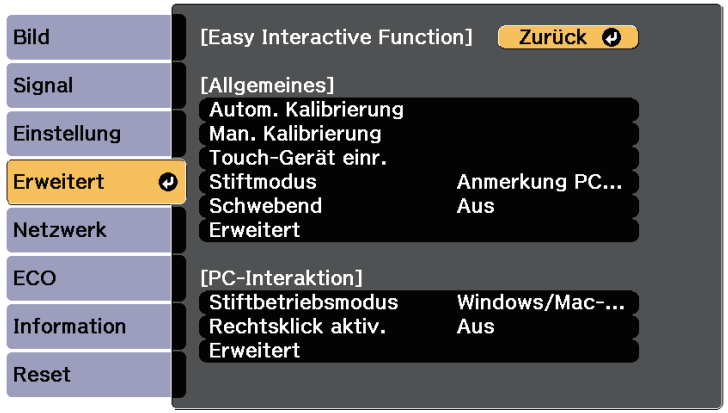
Einstellungen im Menü **Easy Interactive Function** ermöglichen Ihnen die Anpassung verschiedener Projektoreinrichtungsfunktionen bei Verwendung der interaktiven Funktionen.

Relevante Links
- "Allgemeines" S.187
- "PC-Interaktion" S.189

Allgemeines

Einstellungen im Abschnitt **Allgemeines** ermöglichen Ihnen die Festlegung verschiedener Einstellungen bei Verwendung der interaktiven Funktionen.

☛ **Erweitert** > **Easy Interactive Function** > **Allgemeines**



Einstellung	Optionen	Beschreibung
Autom. Kalibrierung	—	Startet die Kalibrierung für Stiftaktionen.
Man. Kalibrierung		
Touch-Gerät einr.		Wählt Einstellungen für das Touch-Gerät.

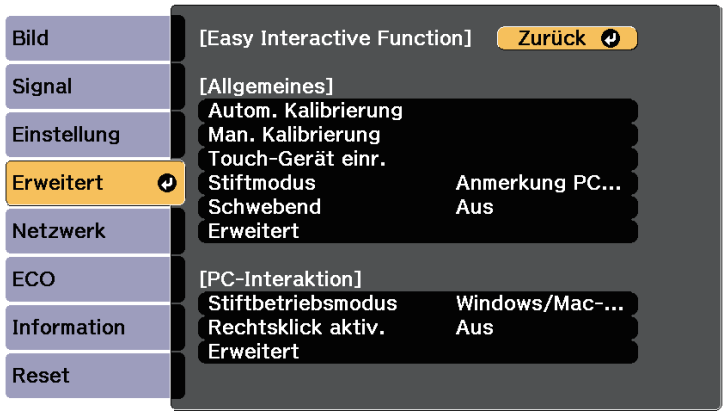
Einstellung	Optionen	Beschreibung
	Install. Testbild	**Install. Testbild**: Zeigt Referenzpunkte, die bei der Bestimmung der Installationsposition des Touch-Gerätes helfen.
	Netz	**Netz**: Schaltet das Touch-Gerät ein.
	Winkeleinstellung	**Winkeleinstellung**: Führt eine Winkeleinstellung für die Laserstreuung durch.
	Touchkalibrierung	**Touchkalibrierung**: Führt die Kalibrierung für Touch-Aktionen mit Ihrem Finger durch.
Stiftmodus	Anmerkung PC Free PC-Interaktion	Wählt den Modus für die interaktiven Stifte. Bei Einstellung auf **Anmerkung PC Free** können Sie an die Projektionsfläche zeichnen. Bei Einstellung auf **PC-Interaktion** können Sie einen Computer über die Projektionsfläche steuern.
Schwebend	Ein Aus	Bei Einstellung auf **Ein** folgt der Zeiger der Stiftspitze, während Sie die Stiftspitze über die Projektionsfläche halten und sie bewegen.
Erweitert (Erweitert-Abschnitt)	Projektorabstand	**Projektorabstand**: Wählen Sie **Modus 2**. Falls der Abstand zwischen den Projektoren mehr als 2 m beträgt oder die Aktionen mit dem interaktiven Stift in **Modus 2** instabil sind, wählen Sie **Modus 1**.
	Projektorsynchronis.	**Projektorsynchronis.**: Falls die Projektoren über das optionale Fernbedienungskabelset verbunden sind, wählen Sie **Verkabelt**.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
	Multi-Projektion	**Multi-Projektion**: Wählen Sie bei zwei nebeneinander installierten Projektoren die Position (rechts oder links) jedes Projektionsbildes, wenn Sie die interaktiven Funktionen Ihres Projektors einstellen.
	Kabelsyncmodus	**Kabelsyncmodus**: Wenn die Projektoren nicht über das optionale Fernbedienungskabelset verbunden sind oder die Aktionen mit dem interaktiven Stift in **Modus 1** instabil sind, wählen Sie **Modus 2**.
	Voreing. Stiftdicke	**Voreing. Stiftdicke**: Wählen Sie mit **Normal** oder **Dünn** zwischen schmaler und breiter Strichdicke.
	Radierergröße	**Radierergröße**: Wählen Sie mit **Normal** oder **Groß** zwischen schmaler und breiter Radierfläche.
	Farbpalette	**Farbpalette**: Ermöglicht Ihnen die Auswahl von **Palette 2**, wenn bestimmte Farben in der Farbpalette schwer zu sehen sind.
Erweitert (Anmerkung PC Free-Abschnitt)	Stifttastenvorgang	**Stifttastenvorgang**: Legt die Funktion der Taste an der Seite des interaktiven Stifts fest.
	Std.-Touch-Aktion	**Std.-Touch-Aktion**: Ermöglicht Ihnen die Auswahl, ob **Radierer** oder **PC-Interaktion** aktiviert werden soll, wenn Sie in den Anmerkungsmodus umschalten.
	Löschung bestätigen	**Löschung bestätigen**: Bei Einstellung auf **Ein** erscheint eine Bestätigungsmeldung, bevor alle an der Projektionsfläche gezeichneten Inhalte gelöscht werden.

PC-Interaktion

Einstellungen im Abschnitt **PC-Interaktion** ermöglichen Ihnen die Konfiguration verschiedener Einstellungen, wenn Sie einen Computer über die Projektionsfläche bedienen möchten.

☛ **Erweitert** > **Easy Interactive Function** > **PC-Interaktion**



Einstellung	Optionen	Beschreibung
Stiftbetriebsmodus		Wählt den Betriebsmodus für den interaktiven Stift oder Ihren Finger entsprechend der Bedienung des Systems an Ihrem Computer.
	Windows/Mac-Modus	**Windows/Mac-Modus**: Bei Verwendung von Windows oder Mac.
	Ubuntu-Modus	**Ubuntu-Modus**: Bei Verwendung von Ubuntu. Bei Auswahl dieses Modus können Sie die Tintenfunktionalität von Windows bei Verwendung des interaktiven Stifts nicht nutzen.

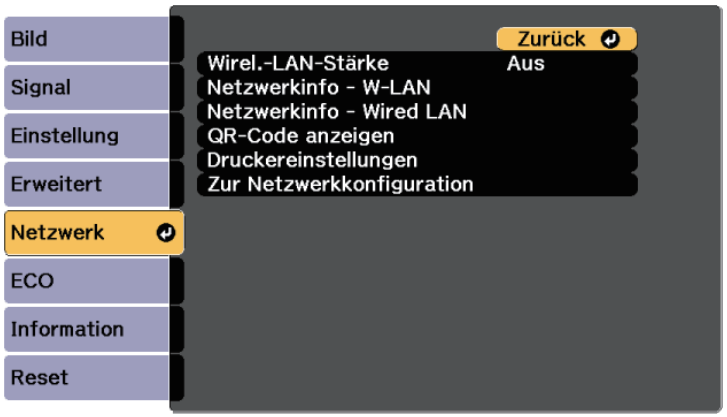
Einstellung	Optionen	Beschreibung
Rechtsklick aktiv.	Ein Aus	Bei Einstellung auf **Ein** bewirkt langes Drücken mit der Stiftspitze oder dem Finger dasselbe wie das Drücken der rechten Maustaste. (Nur verfügbar, wenn **Stiftbetriebsmodus** auf **Ubuntu-Modus** eingestellt ist.)
Erweitert	Schaltfl. Stiftsp.	**Schaltfl. Stiftsp.** weist der Stiftspitze die Funktion Rechtsklick oder Linksklick zu. (Nur verfügbar, wenn **Stiftbetriebsmodus** auf **Ubuntu-Modus** eingestellt ist.)
	Stiftb. autom. anp.	**Stiftb. autom. anp.**: Bei Einstellung auf **Ein** wird der Stiftbereich automatisch eingestellt, sobald sich die Auflösung des angeschlossenen Computers ändert. Stellen Sie die Option auf **Aus** ein, wenn Sie den Stiftbereich, der manuell angepasst wurde, nicht automatisch einstellen möchten.
	Stiftb. man. anp.	**Stiftb. man. anp.**: Passt den Stiftbereich manuell an.

Relevante Links

- "Anschließen mehrerer Projektoren des gleichen Modells" S.36

Einstellungen im **Netzwerk**-Menü ermöglichen Ihnen die Anzeige von Netzwerkinformationen und die Einrichtung des Projektors zur Steuerung über ein Netzwerk.

Wenn Sie **Netzwerkschutz** unter **Kennwortschutz** auf **Ein** setzen, können Sie die Netzwerkeinstellungen nicht ändern. Setzen Sie **Netzwerkschutz** zunächst auf **Aus**.



Einstellung	Optionen	Beschreibung
WLAN-Leistung	WLAN ein Aus	Konfiguriert Ihre WLAN-Einstellungen. Wählen Sie **WLAN ein**, wenn Sie den Projektor und einen Computer über ein WLAN verbinden. Soll die Verbindung nicht per WLAN erfolgen, schalten Sie die Option aus, um einen nicht autorisierten Zugriff zu verhindern.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Netzwerkinfo - W-LAN	Verbindungsmodus W-LAN-System Antennenpegel Projektorname SSID DHCP IP-Adresse Subnet-Maske Gateway-Adresse MAC-Adresse Regionscode	Zeigt WLAN-Netzwerkstatus und -details an.
Netzwerkinfo - Wired LAN	Projektorname DHCP IP-Adresse Subnet-Maske Gateway-Adresse MAC-Adresse	Zeigt LAN-Netzwerkstatus und -details an.
QR-Code anzeigen	—	Zeigt einen QR-Code zur Verbindung mit iOS- oder Android-Geräten über die App Epson iProjection.
Druckereinstellungen	IP-Adresse Qualität Papierformat	Zum Festlegen des beim Drucken von Zeichnungen in der interaktiven Funktion zu verwendenden Druckers.
Zur Netzwerkkonfiguration	Ruft zusätzliche Netzwerkmenüs auf	Konfiguriert Ihre Netzwerkeinstellungen.

Sobald Sie Ihren Projektor mit Ihrem Netzwerk verbunden haben, können Sie über einen kompatiblen Webbrowser die Projektoreinstellungen wählen und die Projektion steuern. Dies ermöglicht Ihnen den externen Zugriff auf Ihren Projektor.

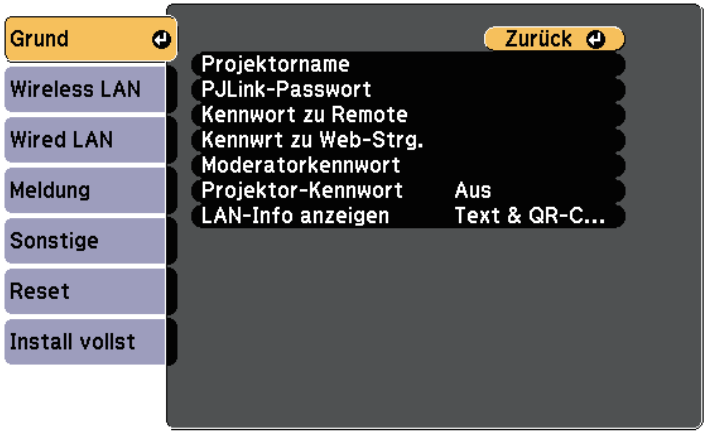
Relevante Links

- "Netzwerk-Menü - Grund-Menü" S.191
- "Netzwerk-Menü - Wireless LAN-Menü" S.192
- "Netzwerk-Menü - Wired LAN-Menü" S.194
- "Netzwerk-Menü - Meldung-Menü" S.194
- "Netzwerk-Menü - Sonstige-Menü" S.196
- "Netzwerk-Menü - Reset-Menü" S.196
- "Auswahl von Kennwortschutztypen" S.146
- "Steuerung eines vernetzten Projektors über einen Webbrowser" S.163

Netzwerk-Menü - Grund-Menü

Optionen im **Grund**-Menü ermöglichen Ihnen die Auswahl grundlegender Netzwerkeinstellungen.

☛ **Netzwerk** > **Zur Netzwerkkonfiguration** > **Grund**



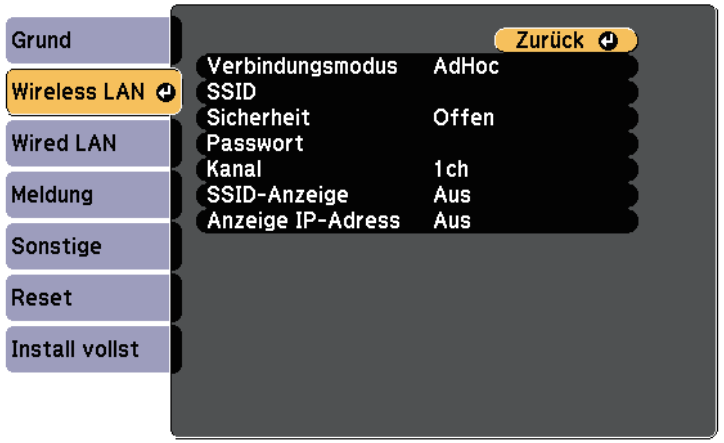
Einstellung	Optionen	Beschreibung
Projektorname	Bis zu 16 alphanumerische Zeichen (Verwenden Sie nicht die Zeichen " * + , / : ; < = > ? [\ ] ` | und keine Leerzeichen)	Geben Sie einen Namen zur Identifikation des Projektors über das Netzwerk ein.
PJLink-Passwort	Bis zu 32 alphanumerische Zeichen	Geben Sie ein Kennwort zur Nutzung des PJLink-Protokolls zur Projektorsteuerung ein.
Kennwort zu Remote	Bis zu 8 alphanumerische Zeichen (Verwenden Sie nicht die Zeichen * : und keine Leerzeichen)	Geben Sie ein Kennwort zum Zugreifen auf den Projektor über Web Remote ein. (Benutzername ist **EPSONREMOTE**; Standardkennwort ist **guest**.)
Kennwrt zu Web-Strg.	Bis zu 8 alphanumerische Zeichen (Verwenden Sie nicht die Zeichen * : und keine Leerzeichen)	Geben Sie ein Kennwort zum Zugreifen auf den Projektor über das Internet ein. (Benutzername ist **EPSONWEB**; Standardkennwort ist **admin**.)
Moderatorkennwort	Vierstelliger Zifferncode	Geben Sie ein Kennwort zum Zugreifen auf den Projektor als Administrator mittels EasyMP Multi PC Projection oder Epson iProjection ein. (Standardmäßig ist kein Kennwort festgelegt.)

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Projektor-Kennwort	Ein Aus	Setzen Sie die Option auf **Ein**, wenn Sie ein Sicherheitskennwort einrichten möchten, das verhindern soll, dass jemand, der sich nicht im selben Raum wie der Projektor befindet, auf ihn zugreift. Sie müssen zum Zugreifen auf den Projektor und zum Teilen der aktuellen Anzeige das zufällig generierte Schlüsselwort eingeben, das von einem Computer mit EasyMP Multi PC Projection oder Epson iProjection angezeigt wird.
LAN-Info anzeigen	Text & QR-Code Text	Stellen Sie das Anzeigeformat für die Netzwerkinformationen des Projektors ein. Durch einfaches Lesen des QR-Codes mit Epson iProjection können Sie eine Verbindung zum Netzwerk herstellen. Der Standardwert ist **Text & QR-Code**.

Netzwerk-Menü - Wireless LAN-Menü

Optionen im **Wireless LAN**-Menü ermöglichen Ihnen die Auswahl der WLAN-Einstellungen.

☛ **Netzwerk** > **Zur Netzwerkkonfiguration** > **Wireless LAN**



Einstellung	Optionen	Beschreibung
Verbindungsmodus		Wählen Sie die Art der Drahtlosverbindung:
	AdHoc	**AdHoc**: Ermöglicht Ihnen die direkte Verbindung mit mehreren Smartphones, Tablets oder Computern über Drahtloskommunikation. Mit EasyMP Multi PC Projection können Sie sich in diesem Verbindungsmodus verbinden. Der Projektor agiert als einfacher Zugangspunkt. (Sie sollten die Anzahl Geräte zur Wahrung der Projektionsleistung auf sechs oder weniger beschränken.)
	Infrastruktur	**Infrastruktur**: Ermöglicht Ihnen die Verbindung mit mehreren Smartphones, Tablets oder Computern über einen WLAN-Zugangspunkt.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Access-Point suchen	Suchansicht	Suchen Sie im Infrastruktur-Verbindungsmodus nach verfügbaren WLAN-Zugangspunkten. Je nach Zugriffspunkteinstellungen werden diese gegebenenfalls nicht in der Liste angezeigt.
SSID	Bis zu 32 alphanumerische Zeichen	Legt die SSID (Netzwerkname) des WLAN-Systems fest, zu dem der Projektor eine Verbindung herstellt.
Sicherheit		Wählen Sie den im Drahtlosnetzwerk verwendeten Sicherheitstyp. Befolgen Sie bei der Sicherheitseinrichtung die Anweisungen vom Administrator des Netzwerksystems, mit dem Sie sich verbinden möchten.
	Offen	**Open**: Keine Sicherheitseinstellungen.
	WPA2-PSK	**WPA2-PSK**: Kommunikation erfolgt mit WPA2-Sicherheit. Verwendet zur Verschlüsselung AES. Geben Sie bei der Herstellung einer Verbindung vom Computer zum Projektor den als Passwort eingestellten Wert ein.
	WPA/WPA2-PSK	**WPA/WPA2-PSK**: Die Verbindung erfolgt im WPA-Personal-Modus. Die Verschlüsselungsmethode wird automatisch entsprechend den Zugriffspunkteinstellungen ausgewählt. Stellen Sie das gleiche Passwort wie für den Zugriffspunkt ein.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Passwort	Verschiedene Passwörter mit 8 bis 32 Zeichen (Bei Eingabe aus einem Internetbrowser: verschiedene Passwörter von 8 bis 63 Zeichen.)	Bei **WPA2-PSK**- und **WPA/WPA2-PSK**-Sicherheit wählen Sie das im Netzwerk verwendete Passwort. Wurde das Passwort eingegeben und mit der [Enter]-Taste bestätigt, wird der Wert übernommen und durch ein Sternchen angezeigt (*). Wir empfehlen, das Passwort aus Sicherheitsgründen regelmäßig zu ändern. Bei Initialisierung der Netzwerkeinstellungen wird es auf das ursprüngliche Kennwort zurückgesetzt.
Kanal	1ch 6ch 11ch	Wählen Sie im AdHoc-Verbindungsmodus das vom WLAN verwendete Frequenzband (Kanal).
IP-Einstellungen	DHCP IP-Adresse Subnet-Maske Gateway-Adresse	**DHCP**: Setzen Sie die Option auf **Ein**, wenn Ihr Netzwerk Adressen automatisch zuweist; setzen Sie sie auf **Aus**, wenn Sie **IP-Adresse**, **Subnet-Maske** und **Gateway-Adresse** des Netzwerks manuell eingeben möchten (0 bis 255 je Adressfeld). Verwenden Sie die Adressen 0.0.0.0, 127.x.x.x oder 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (wobei x eine Zahl von 0 bis 255 ist) nicht als IP-Adresse und Gateway-Adresse und 255.255.255.255 oder 0.0.0.0 bis 254.255.255.255 nicht als Subnet-Maske.
SSID-Anzeige	Ein Aus	Wählen Sie, ob die SSID am Netzwerk-Standby- und Startbildschirm angezeigt werden soll.
Anzeige IP-Adresse	Ein Aus	Wählen Sie, ob die IP-Adresse am Netzwerk-Standby- und Startbildschirm angezeigt werden soll.

Sicherheitstyp

Bei Herstellen einer Verbindung mit einem WLAN-Netzwerk im Verbindungsmodus Infrastruktur wird dringend empfohlen, die Sicherheit zu konfigurieren.

WPA ist ein Verschlüsselungsstandard, der die Sicherheit von WLAN-Netzwerken steigert. Der Projektor unterstützt die Verschlüsselungsmethoden TKIP und AES.

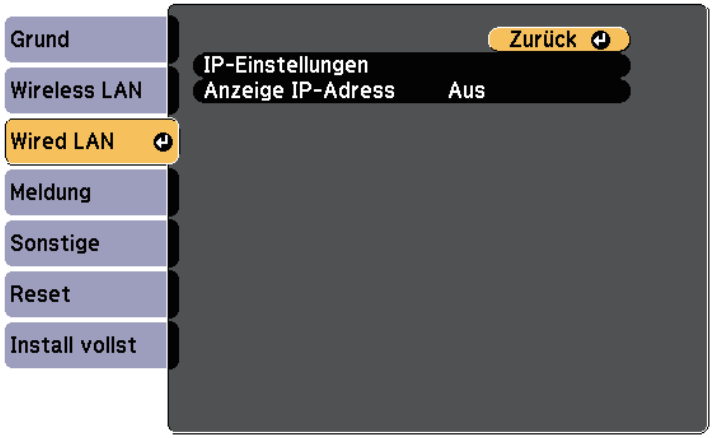
WPA beinhaltet auch Benutzerauthentifizierungsfunktionen. WPA-Authentifizierung bietet zwei Methoden: Einsatz eines Authentifizierungsservers oder Authentifizierung zwischen einem Computer und einem Zugangspunkt ohne Server. Dieser Projektor unterstützt letztere Methode, ohne einen Server.

Einzelheiten zur Einstellung erfahren Sie von Ihrem Netzwerkadministrator.

Netzwerk-Menü - Wired LAN-Menü

Optionen im **Wired LAN**-Menü ermöglichen Ihnen die Auswahl der LAN-Einstellungen.

☛ **Netzwerk** > **Zur Netzwerkkonfiguration** > **Wired LAN**

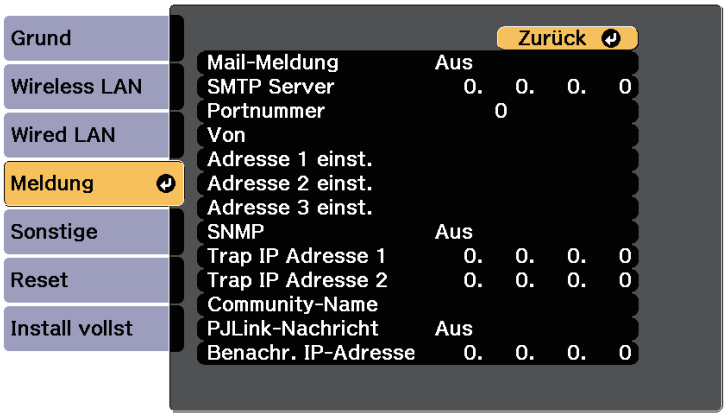


Einstellung	Optionen	Beschreibung
IP-Einstellungen	DHCP IP-Adresse Subnet-Maske Gateway-Adresse	**DHCP**: Setzen Sie die Option auf **Ein**, wenn Ihr Netzwerk Adressen automatisch zuweist; setzen Sie sie auf **Aus**, wenn Sie **IP-Adresse**, **Subnet-Maske** und **Gateway-Adresse** des Netzwerks manuell eingeben möchten (0 bis 255 je Adressfeld). Verwenden Sie die Adressen 0.0.0.0, 127.x.x.x oder 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (wobei x eine Zahl von 0 bis 255 ist) nicht als IP-Adresse und Gateway-Adresse und 255.255.255.255 oder 0.0.0.0 bis 254.255.255.255 nicht als Subnet-Maske.
Anzeige IP-Adresse	Ein Aus	Wählen Sie, ob die IP-Adresse im Netzwerk-Standby-Modus angezeigt werden soll.

Netzwerk-Menü - Meldung-Menü

Einstellungen im **Meldung**-Menü ermöglichen Ihnen das Empfangen einer eMail-Benachrichtigung, wenn ein Problem oder eine Warnmeldung im Projektor auftritt.

☛ **Netzwerk** > **Zur Netzwerkkonfiguration** > **Meldung**



Einstellung	Optionen	Beschreibung
Mail-Meldung	Ein Aus	Stellen Sie diese Option auf **Ein**, um bei Problemen oder Warnungmeldungen im Zusammenhang mit einem Projektor eine E-Mail an voreingestellte Adressen zu versenden.
SMTP Server	IP-Adresse	Geben Sie die IP-Adresse für den SMTP-Server des Projektors ein (0 bis 255 je Adressfeld). Verwenden Sie folgende Adressen nicht: 127.x.x.x oder 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (wobei x eine Ziffer von 0 bis 255 ist).
Portnummer	1 bis 65535 (Standard ist 25)	Wählen Sie eine Nummer als Portnummer des SMTP-Servers.

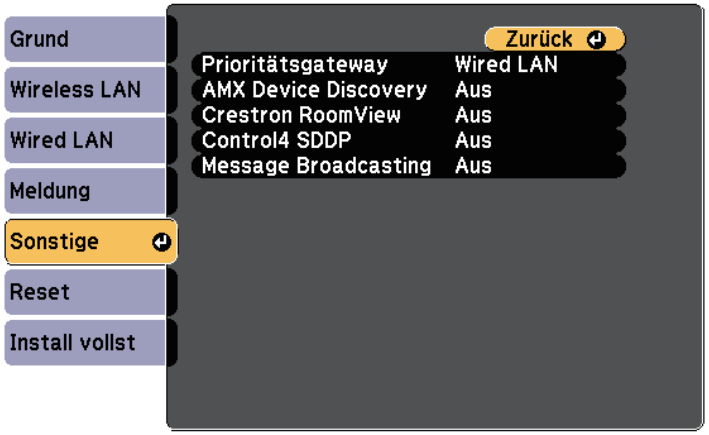
Einstellung	Optionen	Beschreibung
Von	Bis zu 32 alphanumerische Zeichen Bis zu 64 alphanumerische Zeichen vom Webbrowser (Verwenden Sie nicht die Zeichen " ( ) , : ; < > [\] und keine Leerzeichen)	Geben Sie die E-Mail-Adresse des Absenders ein.
Adresse 1 einst. Adresse 2 einst. Adresse 3 einst.		Geben Sie die eMail-Adresse ein und wählen Sie die Alarme, die Sie empfangen möchten. Wiederholen Sie diese Schritte zur Angabe von bis zu 3 Adressen.
SNMP	Ein Aus	Stellen Sie diese Option auf **Ein**, um den Projektor mithilfe von SNMP zu überwachen. Zum Überwachen des Projektors muss das Programm „SNMP Manager“ auf Ihrem Computer installiert sein. SNMP sollte durch einen Netzwerkadministrator angewendet werden. Der Standardwert ist **Aus**.
Trap IP Adresse 1 Trap IP Adresse 2	IP-Adresse	Geben Sie bis zu zwei IP-Adressen (0 bis 255 je Adressfeld) zum Empfang von SNMP-Benachrichtigungen an. Verwenden Sie folgende Adressen nicht: 127.x.x.x oder 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (wobei x eine Ziffer von 0 bis 255 ist).
Community-Name	Bis zu 32 alphanumerische Zeichen (verwenden Sie keine Leerzeichen und andere Symbole als @)	Legen Sie den Community-SNMP-Namen fest.
PJLink-Nachricht	Ein Aus	Aktiviert oder deaktiviert die Funktion PJLink-Nachricht.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Benachr. IP-Adresse	IP-Adresse	Geben Sie die IP-Adresse zum Empfangen des Projektorbetriebsstatus ein, wenn die Funktion PJLink-Nachricht aktiviert ist. Geben Sie die Adressen mit 0 bis 255 je Adressfeld ein. Verwenden Sie folgende Adressen nicht: 127.x.x.x oder 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (wobei x eine Ziffer von 0 bis 255 ist).

Netzwerk-Menü - Sonstige-Menü

Optionen im **Sonstige**-Menü ermöglichen Ihnen die Auswahl sonstiger Netzwerkeinstellungen.

☛ **Netzwerk** > **Zur Netzwerkkonfiguration** > **Sonstige**



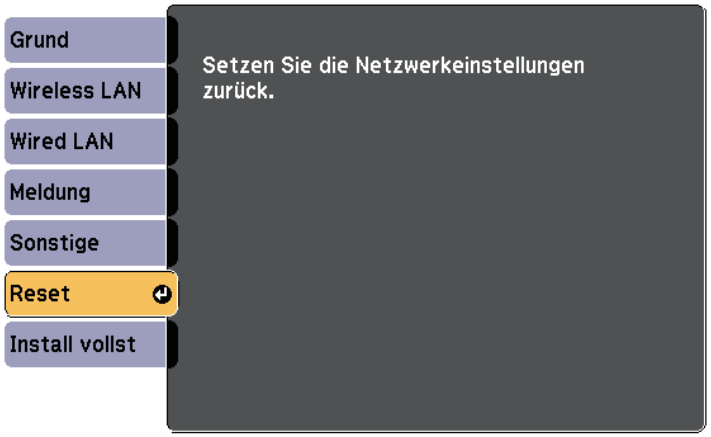
Einstellung	Optionen	Beschreibung
Prioritätsgateway	Wired LAN Wireless LAN	Sie können das priorisierte Gateway festlegen.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
AMX Device Discovery	Ein Aus	Setzen Sie diese Einstellung auf **Ein**, wenn der Projektor über AMX Device Discovery erkannt werden soll.
Crestron RoomView	Ein Aus	Setzen Sie diese Funktion nur auf **Ein**, wenn der Projektor über ein Netzwerk mit Hilfe von Crestron RoomView überwacht oder gesteuert wird. Bei Deaktivierung von Crestron RoomView wird die Epson Message Broadcasting-Funktion in der EasyMP Monitor-Software deaktiviert.
Control4 SDDP	Ein Aus	Stellen Sie die Funktion auf **Ein**, wenn es möglich sein soll, Geräteinformationen über das Control4 Simple Device Discovery Protocol (SDDP) zu beziehen.
Message Broadcasting	Ein Aus	Zum Aktivieren der EPSON Message Broadcasting-Funktion auf **Ein** setzen. Sie können Message Broadcasting und die dazugehörige Bedienungsanleitung von der folgenden Website herunterladen. http://www.epson.com/

Netzwerk-Menü - Reset-Menü

Optionen im **Reset**-Menü ermöglichen Ihnen die Rücksetzung aller Netzwerkeinstellungen.

☛ **Netzwerk** > **Zur Netzwerkkonfiguration** > **Reset**



Einstellung	Optionen	Beschreibung
Setzen Sie die Netzwerkeinstellungen zurück.	Ja Nein	Wählen Sie zum Rücksetzen aller Netzwerkeinstellungen **Ja**.

Einstellungen im **ECO**-Menü ermöglichen Ihnen die Anpassung von Projektorfunktionen zum Energiesparen.

Wenn Sie eine Energiespareinstellung wählen, erscheint ein Blattsymbol neben der Menüoption.



Einstellung	Optionen	Beschreibung
Leistungsaufnahme		Wählen Sie den Helligkeitsmodus der Projektorlampe. Sie können keine Einstellungen wählen, wenn Sie Ihren Projektor in großer Höhe oder an Orten mit hohen Temperaturen verwenden. Dieses Element ist deaktiviert, wenn **Multi-Projektion** auf **Ein** gesetzt ist. ☛ **Erweitert** > **Multi-Projektion** > **Multi-Projektion**
	Autom.	**Automatisch**: Stellt den Projektor darauf ein, die optimale erforderliche Lampenhelligkeit zu erkennen, und passt die Lampenhelligkeit entsprechend an.
	Normal	**Normal**: Stellt die maximale Lampenhelligkeit ein.
	ECO	**ECO**: Reduziert Lampenhelligkeit und Lüftergeräusche; spart Energie und verlängert die Lampenlebensdauer.
Lichtoptimierung	Ein Aus	Wird diese Option auf **Ein** eingestellt, wird die Lampenhelligkeit dem projizierten Bild entsprechend angepasst. Das Verringern der Lampenhelligkeit je nach projizierter Szene senkt den Stromverbrauch. Die Einstellungen werden für jeden Farbmodus gespeichert. Dieses Element ist aktiviert, wenn: • **Leistungsaufnahme** auf **Normal** oder **Autom.** eingestellt ist. • **Adaptive IRIS-Blende** auf **Aus** eingestellt ist. ☛ **Bild** > **Adaptive IRIS-Blende** • **Multi-Projektion** auf **Aus** eingestellt ist. ☛ **Erweitert** > **Multi-Projektion** > **Multi-Projektion**
Sleep-Modus	Ein Aus	Schaltet den Projektor nach einem Inaktivitätsintervall automatisch ab (bei Einstellung auf **Ein**).
Sleep-Modus-Zeit	1 bis 30 Minuten	Legt das Intervall des Sleep-Modus fest.
Timer A/V Mute	Ein Aus	Schaltet den Projektor automatisch nach 30 Minuten ab, wenn **A/V Stummschalten** aktiviert ist (bei Einstellung auf **Ein**).

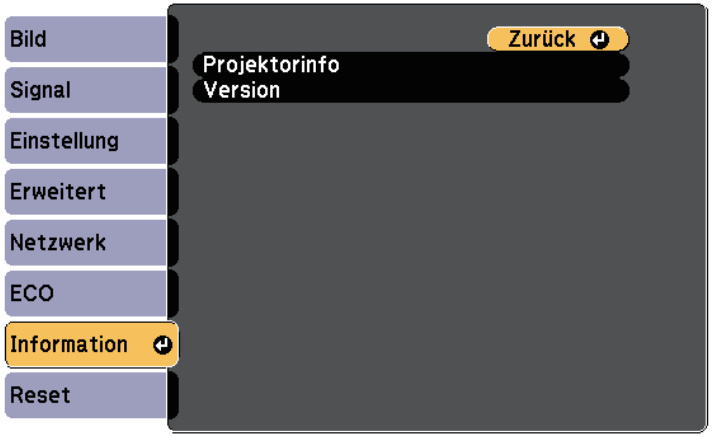
Einstellung	Optionen	Beschreibung
Standby-Modus	Kommunikat. ein Kommunikat. aus	**Kommunikat. ein** zeigt an, dass der Projektor über ein Netzwerk überwacht werden kann, wenn er sich im Standby-Modus befindet. Aktivieren Sie diese Einstellung, wenn folgende Aktionen unterstützt werden sollen, während sich der Projektor im Standby-Modus befindet: • Überwachung und Steuerung des Projektors über ein Netzwerk • Ausgabe von Ton und Bild an ein externes Gerät (nur wenn **A/V-Ausgang** auf **Immer** eingestellt ist) • Ausgabe des Tons vom Mikrofon an den Projektorlautsprecher (nur wenn **A/V-Ausgang** auf **Immer** eingestellt ist) ☛ **Erweitert** > **A/V-Einstellungen** > **A/V-Ausgang**
ECO-Anzeige	Ein Aus	Zeigt zur Indikation des Energiesparzustands ein Blattsymbol unten links im projizierten Bild, wenn sich die Lampenhelligkeit ändert (bei Einstellung auf **Ein**).
Reset	—	Setzt alle Werte im **ECO**-Menü mit Ausnahme von **Standby-Modus** auf ihre Standardeinstellungen zurück.

- Wenn die Einstellung **Sleep-Modus-Zeit** aktiviert ist, wird die Lampe dunkler, kurz bevor die Zeiteinstellung abläuft und der Projektor sich ausschaltet.

Relevante Links

• "Projektoreinrichtungseinstellungen - Erweitert-Menü" S.184

Sie können Informationen über den Projektor sowie die Version anzeigen, indem Sie das **Information**-Menü aufrufen. Sie können jedoch keine Einstellungen im Menü ändern.



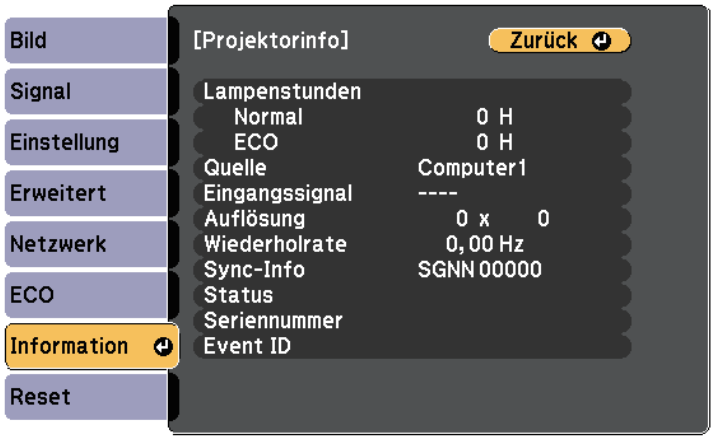
Informationselement	Beschreibung
Projektorinfo	Zeigt die Projektorinformationen.
Version	Zeigt die Firmware-Version des Projektors.

Relevante Links

- "Information-Menü - Projektorinfo-Menü" S.200

Information-Menü - Projektorinfo-Menü

Sie können Informationen über den Projektor und Eingangsquellen anzeigen, indem Sie das **Projektorinfo**-Menü im **Information**-Menü des Projektors aufrufen.



Die verfügbaren Einstellungen hängen von der aktuellen Eingangsquelle ab. Der Lampennutzungstimer registriert Betriebsstunden erst, nachdem Sie die Lampe mindestens 10 Stunden genutzt haben.

Informationselement	Beschreibung
Lampenstunden	Zeigt an, wie viele Stunden (**H**) die Lampe in den Leistungsaufnahme-Modi **Normal** und **ECO** genutzt wurde; falls die Informationen gelb angezeigt werden, sollten Sie in naher Zukunft eine Epson-Originalersatzlampe erwerben.
Quelle	Zeigt den Namen des Anschlusses, mit dem die aktuelle Eingangsquelle verbunden ist.
Eingangssignal	Zeigt die Eingangssignaleinstellung der aktuellen Eingangsquelle.

Informationselement	Beschreibung
Auflösung	Zeigt die Auflösung der aktuellen Eingangsquelle.
Video-Signal	Zeigt das Videosignalformat der aktuellen Eingangsquelle.
Wiederholrate	Zeigt die Wiederholrate der aktuellen Eingangsquelle.
Sync-Info	Zeigt Informationen, die für einen Servicetechniker hilfreich sein könnten.
Status	Zeigt Informationen über Projektorprobleme, die für einen Servicetechniker hilfreich sein könnten.
Seriennummer	Zeigt die Seriennummer des Projektors an.
Event ID	Zeigt die Ereignisidentifikationsnummer, die einem jeweiligen Netzwerkproblem entspricht; beachten Sie die Liste von Ereignisidentifikationscodes.

Relevante Links

- "Liste mit Ereignisidentifikationscodes" S.201

Liste mit Ereignisidentifikationscodes

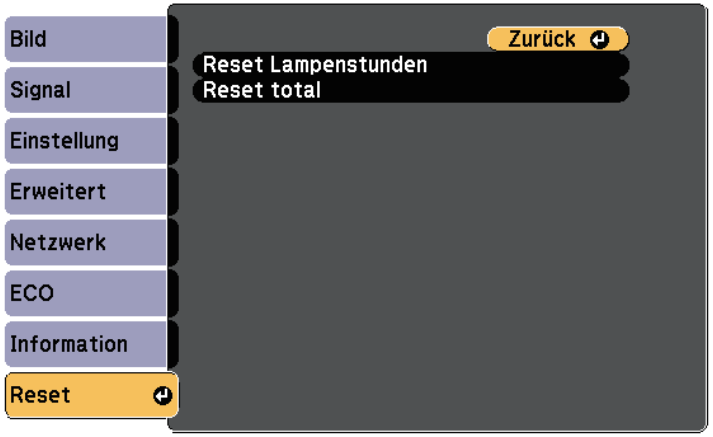
Falls die **Event ID**-Option im **Information**-Menü eine Codenummer anzeigt, können Sie in dieser Liste mit Ereignisidentifikationscodes die Lösung für das dem Code zugehörige Projektorproblem finden.

Falls Sie das Problem nicht beheben können, wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator oder Epson.

Event ID	Ursache und Lösung
0432 0435	Die Netzwerksoftware startete nicht. Schalten Sie den Projektor aus und wieder ein.
0433	Die übertragenen Bilder können nicht angezeigt werden, Starten Sie die Netzwerksoftware neu.
0434 0481 0482 0485	Instabile Netzwerkkommunikation. Prüfen Sie den Netzwerkkommunikationsstatus, warten Sie einen Augenblick und versuchen Sie dann noch einmal, eine Verbindung zum Netzwerk herzustellen.
0483 04FE	Die Netzwerksoftware wurde unerwartet beendet. Prüfen Sie den Netzwerkkommunikationsstatus und schalten Sie dann den Projektor aus und wieder ein.
0484	Die Kommunikation mit dem Computer wurde getrennt. Starten Sie die Netzwerksoftware neu.
0479 04FF	Ein Projektorsystemfehler ist aufgetreten. Schalten Sie den Projektor aus und wieder ein.
0891	Es kann kein Zugriffspunkt mit derselben SSID gefunden werden. Stellen Sie für Ihren Computer, den Zugangspunkt und den Projektor dieselbe SSID ein.
0892	Der WPA/WPA2-Authentifizierungstyp stimmt nicht überein. Vergewissern Sie sich, dass die WLAN-Sicherheitseinstellungen korrekt sind.
0893	Der TKIP/AES-Verschlüsselungstyp stimmt nicht überein. Vergewissern Sie sich, dass die WLAN-Sicherheitseinstellungen korrekt sind.
0894	Die Kommunikation mit einem unautorisierten Zugangspunkt wurde getrennt. Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator.
0898	DHCP nicht verfügbar. Stellen Sie sicher, dass der DHCP-Server richtig funktioniert. Falls Sie DHCP nicht nutzen, setzen Sie die **DHCP**-Einstellung im Projektormenü **Netzwerk** auf **Aus**. ☛ **Netzwerk** > **Zur Netzwerkkonfiguration** > **Wireless LAN** > **IP-Einstellungen** > **DHCP**
0899	Sonstige Kommunikationsfehler.

Sie können die meisten Projektoreinstellungen über die **Reset total**-Option im **Reset**-Menü auf ihre Standardwerte rücksetzen.

Zudem können Sie beim Ersetzen der Lampe die Lampennutzungsdauer des Projektors über die **Reset Lampenstunden**-Option auf Null rücksetzen.



Folgende Einstellungen werden bei der **Reset total**-Option nicht zurückgesetzt:

- Eingangssignal
- Zoom
- Bildverschiebung
- Benutzerlogo
- Farbabgleich
- Farbanpassung
- Sprache
- Datum & Zeit
- Netzwerk-Menüelemente
- Lampenstunden
- Kennwort

Nach Auswahl der Menüeinstellungen eines Projektors können Sie folgende Methoden zum Kopieren der Einstellungen auf andere Projektoren verwenden, solange es sich um dasselbe Modell handelt.

- Über ein USB-Flash-Laufwerk.
- Durch Verbindung eines Computers und Projektors mit einem USB-Kabel.
- Über EasyMP Network Updater.

Folgende Menüeinstellungen können nicht auf den anderen Projektor kopiert werden.

- **Netzwerk**-Menüeinstellungen (mit Ausnahme der Menüs **Meldung** und **Sonstige**)
- **Lampenstunden** und **Status** im **Information**-Menü

Führen Sie die Sammeleinrichtung vor Anpassung von Bildeinstellungen wie Trapezkorrektur durch. Da auch Bildeinstellungswerte auf einen anderen Projektor kopiert werden, werden die von Ihnen vor der Durchführung der Sammeleinrichtung vorgenommenen Anpassungen überschrieben und das von Ihnen angepasste, projizierte Bild ändert sich unter Umständen.

Wenn Sie die Menüeinstellungen von einem Projektor auf einen anderen Projektor kopieren, wird auch das Benutzerlogo kopiert. Tragen Sie keine Informationen ein, die Sie nicht zwischen mehreren Projektoren als Benutzerlogo teilen möchten.

⚠ Vorsicht

Epson übernimmt keine Verantwortung für Sammeleinrichtungsfehler und damit verbundene Reparaturkosten aufgrund von Stromausfällen, Kommunikationsfehlern oder anderen Problemen, die derartige Fehler verursachen können.

Relevante Links

- "Übertragen von Einstellungen von einem USB-Flash-Laufwerk" S.203
- "Übertragen von Einstellungen von einem Computer" S.204

Übertragen von Einstellungen von einem USB-Flash-Laufwerk

Sie können Menüeinstellungen von einem Projektor mit Hilfe eines USB-Flash-Laufwerks auf einen anderen Projektor des gleichen Modells kopieren.

Das USB-Flash-Laufwerk muss ein FAT-Format nutzen und darf keine Sicherheitsfunktion beinhalten. Löschen Sie alle Dateien auf dem Laufwerk, bevor Sie es zur Sammeleinrichtung verwenden; andernfalls werden die Einstellungen möglicherweise nicht richtig gespeichert.

1. Trennen Sie das Netzkabel vom Projektor und stellen Sie sicher, dass alle Anzeigen des Projektors erloschen sind.
2. Verbinden Sie ein leeres USB-Flash-Laufwerk direkt mit dem USB-A-Anschluss des Projektors.
3. Halten Sie die [Esc]-Taste an der Fernbedienung oder am Bedienfeld gedrückt und schließen Sie das Netzkabel an den Projektor an.
4. Wenn alle Projektoranzeigen aufleuchten, lassen Sie die [Esc]-Taste los.

   Die Anzeigen beginnen zu blinken und die Sammeleinrichtungsdatei wird auf das USB-Flash-Laufwerk geschrieben. Sobald das Schreiben abgeschlossen ist, schaltet sich der Projektor aus.

   ### ⚠ Vorsicht

   Trennen Sie weder das Netzkabel noch das USB-Flash-Laufwerk vom Projektor, während die Datei geschrieben wird. Falls das Netzkabel oder das USB-Flash-Laufwerk getrennt wird, startet der Projektor möglicherweise nicht richtig.
5. Entfernen Sie das USB-Flash-Laufwerk.

Der Dateiname der Sammeleinrichtungsdatei lautet PJCONFDATA.bin. Falls Sie den Dateinamen ändern müssen, fügten Sie Text nach PJCONFDATA an, indem Sie ausschließlich alphanumerische Zeichen verwenden. Falls Sie den PJCONFDATA-Abschnitt des Dateinamens ändern, erkennt der Projektor die Datei möglicherweise nicht richtig.

6. Trennen Sie das Netzkabel des Projektors, auf den Sie die Einstellungen kopieren möchten, und stellen Sie sicher, dass alle Projektoranzeigen erloschen sind.

7. Verbinden Sie das USB-Flash-Laufwerk mit der gespeicherten Sammeleinrichtungsdatei mit dem USB-A-Anschluss des Projektors.

8. Halten Sie die [Menu]-Taste an der Fernbedienung oder am Bedienfeld gedrückt und schließen Sie das Netzkabel an den Projektor an.

9. Wenn alle Projektoranzeigen aufleuchten, lassen Sie die [Menu]-Taste los. (Die Anzeigen leuchten etwa 75 Sekunden auf.)

   Wenn alle Anzeigen zu blinken beginnen, werden die Einstellungen geschrieben. Sobald das Schreiben abgeschlossen ist, schaltet sich der Projektor aus.

⚠ Vorsicht

Trennen Sie weder das Netzkabel noch das USB-Flash-Laufwerk vom Projektor, während die Datei geschrieben wird. Falls Netzkabel oder Laufwerk getrennt werden, startet der Projektor möglicherweise nicht richtig.

10. Entfernen Sie das USB-Flash-Laufwerk.

Übertragen von Einstellungen von einem Computer

Sie können Menüeinstellungen von einem Projektor auf einen anderen Projektor desselben Modells kopieren, indem Sie Computer und Projektor per USB-Kabel verbinden.

Die Sammeleinrichtungsmethode kann mit den folgenden Betriebssystemversionen verwendet werden:
- Windows Vista und aktueller
- OS X 10.7.x und aktueller

1. Trennen Sie das Netzkabel vom Projektor und stellen Sie sicher, dass alle Anzeigen des Projektors erloschen sind.

2. Verbinden Sie ein USB-Kabel mit dem USB-Anschluss des Computers und dem USB-B-Anschluss des Projektors.

3. Halten Sie die [Esc]-Taste an der Fernbedienung oder am Bedienfeld gedrückt und schließen Sie das Netzkabel an den Projektor an.

4. Wenn alle Projektoranzeigen aufleuchten, lassen Sie die [Esc]-Taste los.

   Der Computer erkennt den Projektor als Wechseldatenträger.

5. Öffnen Sie das Wechseldatenträgersymbol bzw. den Ordner und speichern Sie die Sammeleinrichtungsdatei auf dem Computer.

   Der Dateiname der Sammeleinrichtungsdatei lautet PJCONFDATA.bin. Falls Sie den Dateinamen ändern müssen, fügten Sie Text nach PJCONFDATA an, indem Sie ausschließlich alphanumerische Zeichen verwenden. Falls Sie den PJCONFDATA-Abschnitt des Dateinamens ändern, erkennt der Projektor die Datei möglicherweise nicht richtig.

6. Werfen Sie das USB-Gerät (Windows) aus oder ziehen Sie das Wechseldatenträgersymbol auf den Papierkorb (OS X).

7. Trennen Sie das USB-Kabel.

   Der Projektor schaltet sich ab.

8. Trennen Sie das Netzkabel des Projektors, auf den Sie die Einstellungen kopieren möchten, und stellen Sie sicher, dass alle Projektoranzeigen erloschen sind.

9. Verbinden Sie das USB-Kabel mit dem USB-Anschluss des Computers und dem USB-B-Anschluss des Projektors.

10. Halten Sie die [Menu]-Taste an der Fernbedienung oder am Bedienfeld gedrückt und schließen Sie das Netzkabel an den Projektor an.

11. Wenn alle Projektoranzeigen aufleuchten, lassen Sie die [Menu]-Taste los.

    Der Computer erkennt den Projektor als Wechseldatenträger.

12. Kopieren Sie die Sammeleinrichtungsdatei (PJCONFDATA.bin), die Sie auf Ihrem Computer gespeichert haben, in das Stammverzeichnis des Wechseldatenträgers.

    Kopieren Sie keine Dateien oder Ordner außer der Sammeleinrichtungsdatei auf den Wechseldatenträger.

13. Werfen Sie das USB-Gerät (Windows) aus oder ziehen Sie das Wechseldatenträgersymbol auf den Papierkorb (OS X).

14. Trennen Sie das USB-Kabel.

    Wenn alle Anzeigen zu blinken beginnen, werden die Einstellungen geschrieben. Sobald das Schreiben abgeschlossen ist, schaltet sich der Projektor aus.

⚠ Vorsicht

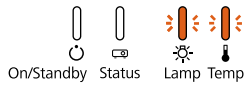
Trennen Sie das Netzkabel nicht vom Projektor, während die Datei geschrieben wird. Falls das Netzkabel getrennt wird, startet der Projektor möglicherweise nicht richtig.

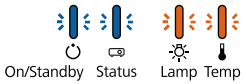
Relevante Links

- "Benachrichtigung bei Sammeleinrichtungsfehler" S.205

Benachrichtigung bei Sammeleinrichtungsfehler

Die Anzeigen des Projektors benachrichtigen Sie, falls ein Fehler bei einem Sammeleinrichtungsvorgang auftritt. Überprüfen Sie den Status der Projektoranzeigen und befolgen Sie die in der Tabelle beschriebenen Anweisungen.

Anzeigestatus	Problem und Lösung
 • Lampe: Orange - blinkt schnell • Temp: Orange - blinkt schnell	Möglicherweise ist die Sammeleinrichtungsdatei beschädigt oder das USB-Flash-Laufwerk bzw. das USB-Kabel ist nicht richtig angeschlossen. Trennen Sie das USB-Flash-Laufwerk bzw. das USB-Kabel; ziehen Sie dann das Netzkabel des Projektors und schließen Sie es wieder an und versuchen Sie es anschließend noch einmal.

Anzeigestatus	Problem und Lösung
 • Betrieb: Blau - blinkt schnell • Status: Blau - blinkt schnell • Lampe: Orange - blinkt schnell • Temp: Orange - blinkt schnell	Möglicherweise ist das Schreiben der Einstellungen fehlgeschlagen oder ein Fehler ist in der Firmware des Projektors aufgetreten. Stellen Sie die Benutzung des Projektors ein und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Wenden Sie sich an Epson.

Wartung des Projektors

Möglicherweise müssen Sie das Projektorfenster und den Hindernissensor regelmäßig reinigen; reinigen Sie außerdem Luftfilter und Belüftungsöffnungen, damit der Projektor nicht aufgrund blockierter Belüftung überhitzt.

Die einzigen Teile, die Sie ersetzen sollten, sind Lampe, Luftfilter, Batterien der Fernbedienung, Batterien des interaktiven Stifts und Spitzen des interaktiven Stifts. Falls andere Teile ersetzt werden müssen, wenden Sie sich an Epson oder einen autorisierten Epson-Dienstleister.

⚠ Warnung

Bevor Sie einen Teil des Projektors reinigen, schalten Sie ihn ab und ziehen das Netzkabel. Öffnen Sie niemals Abdeckungen am Projektor, sofern nicht spezifisch in dieser Anleitung erklärt. Gefährliche elektrische Spannung im Projektor kann schwere Verletzungen verursachen.

Relevante Links

- "Reinigen des Projektionsfensters" S.208
- "Reinigen des Hindernissensors" S.209
- "Reinigung des Projektorgehäuses" S.210
- "Wartung von Luftfilter und Belüftungsöffnungen" S.211
- "Wartung der Projektorlampe" S.215
- "Wechseln der Fernbedienungsbatterien" S.220
- "Auswechseln der Batterie des interaktiven Stifts" S.221
- "Auswechseln der Spitze des interaktiven Stifts" S.222

Reinigen Sie das Projektionsfenster regelmäßig oder wann immer Sie Staub oder Schlieren auf der Oberfläche bemerken. Entfernen Sie Staub und Schlieren, indem Sie das Projektionsfenster vorsichtig mit einem Reinigungstuch abwischen.

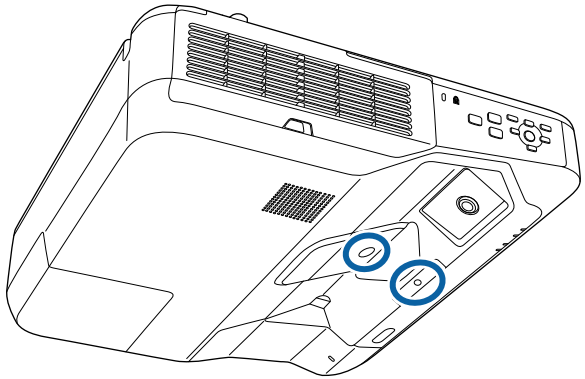
⚠ Warnung

Verwenden Sie keinen Objektivreiniger, der entflammbare Gase enthält. Die von der Projektorlampe erzeugte Hitze kann einen Brand verursachen.

Beachten

Reinigen Sie das Projektionsfenster nicht mit Glasreiniger oder aggressiven Materialien und setzen Sie das Projektionsfenster keinen Stößen aus; andernfalls kann es beschädigt werden.

Reinigen Sie das Hindernissensorglas des Projektors regelmäßig bzw. bei Aufforderung zur Beseitigung etwaiger Hindernisse, die den Projektionsbereich stören. Entfernen Sie Staub und Schlieren, indem Sie das Objektiv vorsichtig mit einem Reinigungstuch abwischen.



⚠ Warnung

Verwenden Sie zur Reinigung des Hinternissensors keinen Objektivreiniger, der entflammbare Gase enthält. Die von der Projektorlampe erzeugte Hitze kann einen Brand verursachen.

Beachten

Reinigen Sie den Hindernissensor nicht mit Glasreiniger oder aggressiven Materialien und setzen Sie den Hindernissensor keinen Stößen aus. Beschädigungen an der Oberfläche des Sensors können zu Fehlfunktionen führen.

Schalten Sie den Projektor vor der Reinigung des Projektorgehäuses ab und ziehen Sie das Netzkabel.

- Verwenden Sie zum Entfernen von Staub und Schmutz ein weiches, trockenes, flusenfreies Tuch.
- Hartnäckigen Schmutz entfernen Sie mit einem weichen, mit Wasser und milder Seife angefeuchteten Tuch. Sprühen Sie Flüssigkeiten nicht direkt auf den Projektor.

Beachten
Verwenden Sie zur Reinigung des Projektorgehäuses kein Wachs, Alkohol, Benzin, Farbverdünner oder andere Chemikalien. Diese können das Gehäuse beschädigen. Verwenden Sie keine Druckluftdosen; Gase können brennbare Reste hinterlassen.

Zur Pflege Ihres Projektors ist regelmäßige Filterwartung wichtig. Reinigen Sie den Luftfilter, wenn Sie per Meldung darüber informiert werden, dass die Temperatur im Inneren des Projektors hoch ist. Es wird empfohlen, diese Teile mindestens einmal alle 3 Monate zu reinigen. Reinigen Sie sie häufiger, wenn der Projektor in einer besonders staubigen Umgebung eingesetzt wird.

Beachten
Falls keine regelmäßige Wartung durchgeführt wird, informiert Sie Ihr Epson-Projektor darüber, dass die Temperatur im Inneren des Projektors einen hohen Wert erreicht hat. Warten Sie mit der Pflege Ihres Projektorfilters nicht, bis diese Warnung erscheint, da sich die Lebenszeit von Projektor und Lampe verringern kann, wenn diese über längere Zeit hohen Temperaturen ausgesetzt sind.

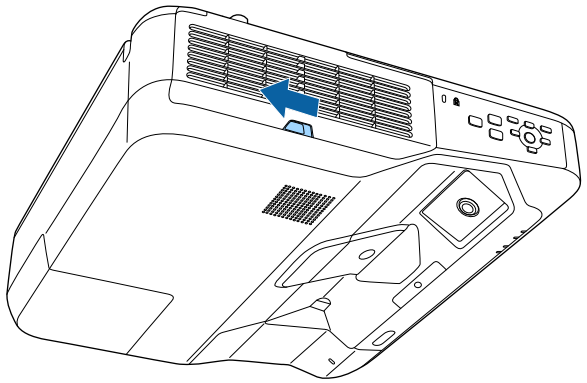
Relevante Links
- "Reinigen des Luftfilters" S.211
- "Austausch des Luftfilters" S.213

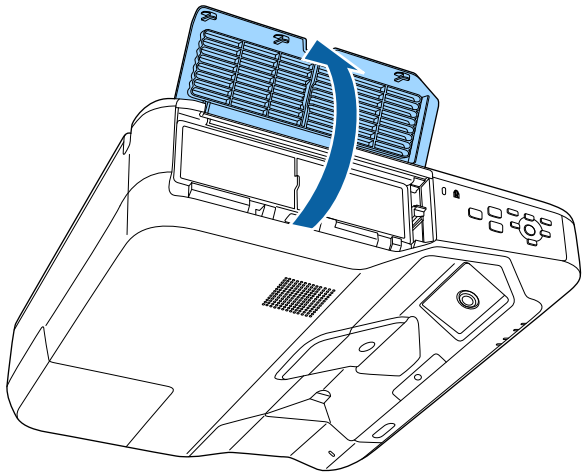
Reinigen des Luftfilters

Reinigen Sie den Luftfilter des Projektors, wenn dieser staubig ist oder Sie per Meldung zur Reinigung aufgefordert werden.

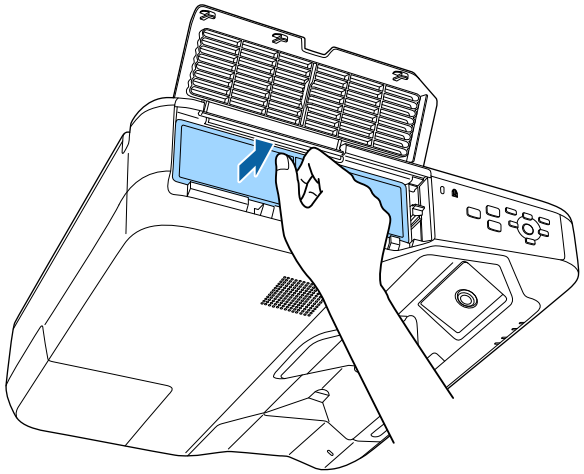
1 Schalten Sie den Projektor aus und ziehen Sie das Netzkabel.

2 Verschieben Sie den Riegel der Luftfilterabdeckung und öffnen Sie die Luftfilterabdeckung.

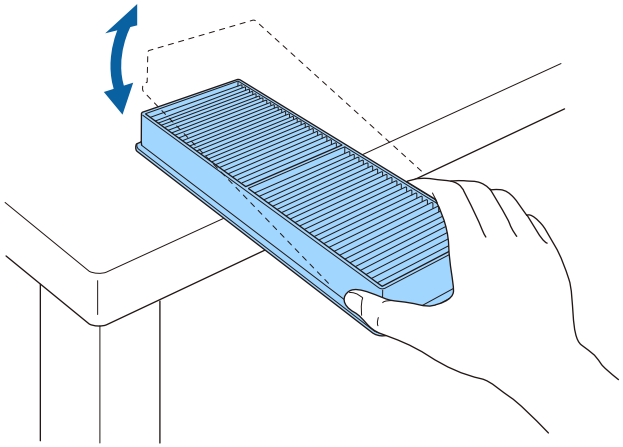




3 Ziehen Sie den Luftfilter aus dem Projektor.

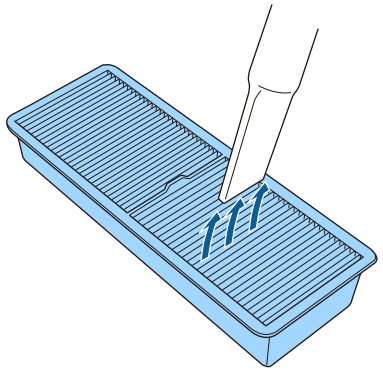


4 Klopfen Sie 4- bis 5-mal auf beide Seiten des Luftfilters, damit sich übermäßiger Staub löst.



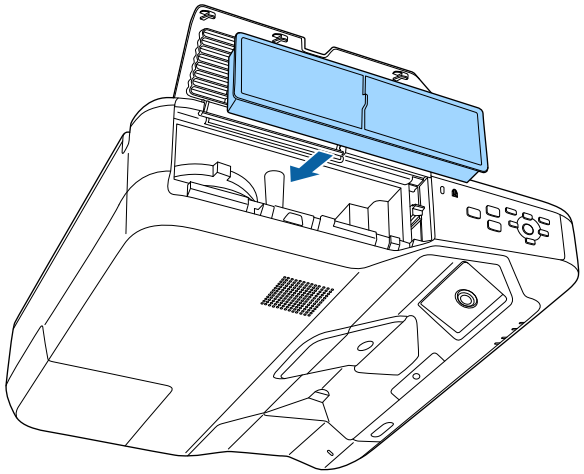
Beachten
Wenden Sie beim Ausklopfen des Luftfilters keine übermäßige Gewalt an; andernfalls könnte er beschädigt und dadurch unbrauchbar werden.

5 Beseitigen Sie restlichen Staub an der Vorderseite des Luftfilters (die Seite mit den Riegeln) mit einem Staubsauger.



Beachten
- Spülen Sie den Luftfilter nicht in Wasser ab; verwenden Sie zur Reinigung keine Reinigungs- oder Lösungsmittel.
- Verwenden Sie keine Druckluftdosen. Die Gase können brennbare Reste hinterlassen bzw. Staub und Schmutz in die optischen Komponenten oder andere empfindliche Bereiche des Projektors drücken.

6 Setzen Sie den Luftfilter wie gezeigt wieder im Projektor ein und drücken Sie ihn hinunter, bis er mit einem Klick einrastet.



7 Schließen Sie die Abdeckung des Luftfilters.

Austausch des Luftfilters

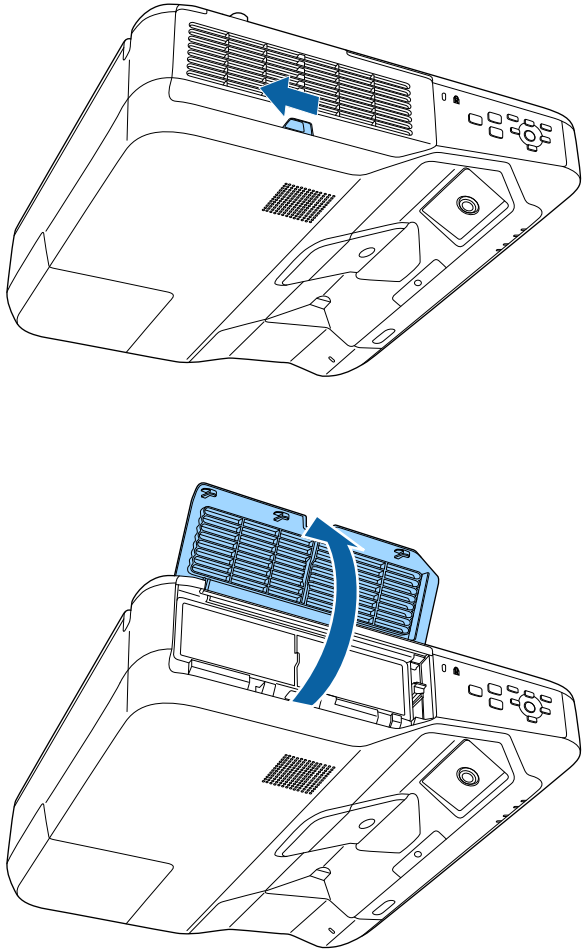
Sie müssen den Luftfilter in folgenden Situationen ersetzen:

- Nach Reinigung des Luftfilters erscheint eine Meldung, die Sie zum Reinigen oder Ersetzen des Filters auffordert
- Der Luftfilter ist beschädigt

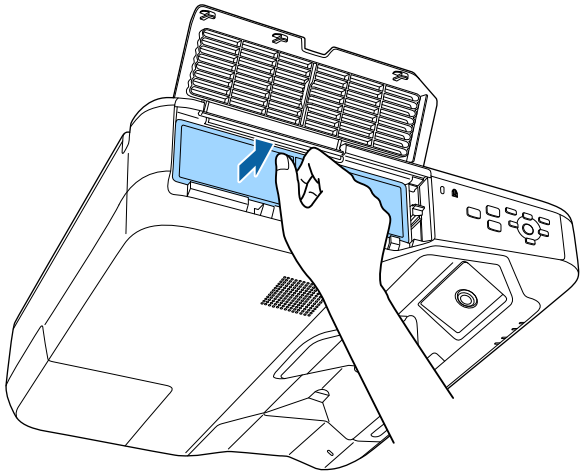
Sie können den Luftfilter ersetzen, während der Projektor an der Decke montiert oder auf einem Tisch aufgestellt ist.

1 Schalten Sie den Projektor aus und ziehen Sie das Netzkabel.

2 Verschieben Sie den Riegel der Luftfilterabdeckung und öffnen Sie die Luftfilterabdeckung.



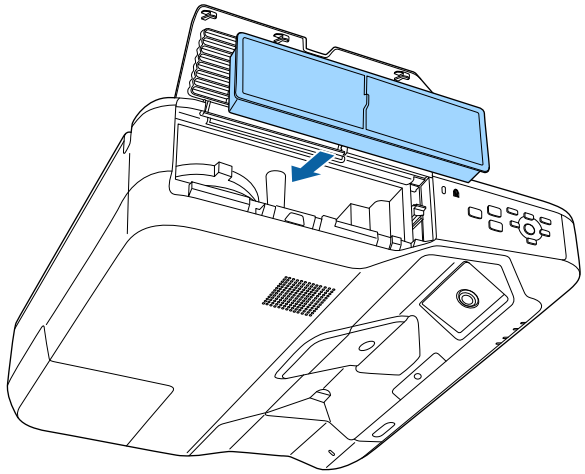
3 Ziehen Sie den Luftfilter aus dem Projektor.



Entsorgen Sie benutzte Luftfilter entsprechend den örtlichen Richtlinien.

- Filterrahmen: Polypropylen
- Filter: Polypropylen

4 Setzen Sie den neuen Luftfilter wie gezeigt im Projektor ein und drücken Sie ihn hinunter, bis er mit einem Klick einrastet.



5 Schließen Sie die Abdeckung des Luftfilters.

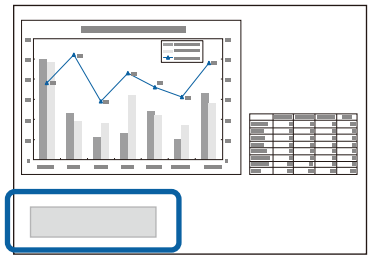
Relevante Links

- "Ersatzteile" S.245

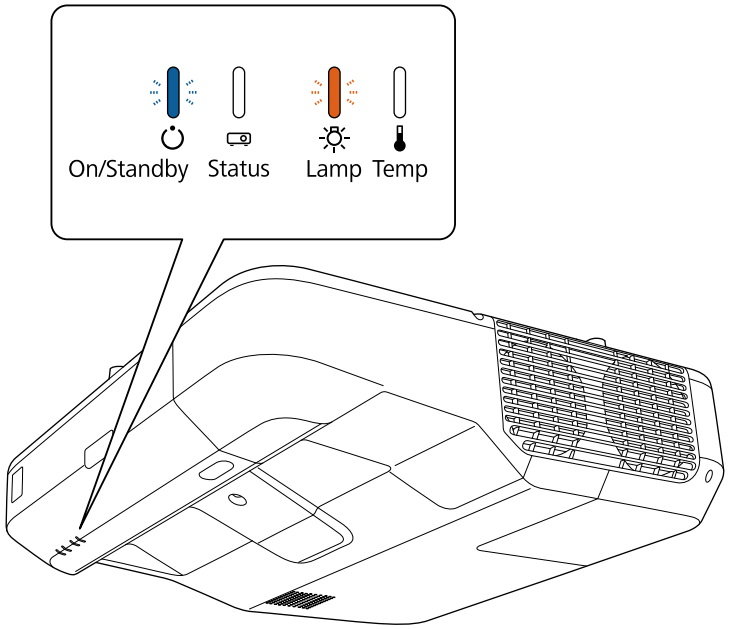
Der Projektor überwacht die Anzahl der Lampenbetriebsstunden und zeigt diese Information im Menüsystem des Projektors an.

Ersetzen Sie die Lampe in folgenden Situationen so bald wie möglich:

- Das projizierte Bild wird dunkler oder die Qualität nimmt ab
- Wenn Sie den Projektor einschalten, wird eine Meldung angezeigt, in der Sie aufgefordert werden, die Lampe zu tauschen (die Meldung wird 100 Stunden vor dem erwarteten Ende der Lampenlebensdauer eingeblendet und 30 Sekunden lang angezeigt)



- Die Power-Anzeige des Projektors blinkt blau, und seine Lamp-Anzeige blinkt orange.



Beachten

- Nach Ablauf dieser Betriebsdauer nimmt die Gefahr eines Lampenbruchs zu. Ersetzen Sie die Lampe deshalb so schnell wie möglich, nachdem die entsprechende Meldung angezeigt wird, selbst wenn Sie noch funktioniert.
- Bitte vermeiden Sie es, das Gerät wiederholt aus- und unverzüglich wieder einzuschalten. Wenn der Projektor häufig ein- und ausgeschaltet wird, kann die Lebensdauer der Lampen verringert werden.
- Je nach Art der Lampe oder Verwendungsart kann diese dunkler werden oder ganz ausfallen, bevor die Warnung erscheint. Daher sollten Sie immer ein Lampenteil bereithalten.
- Wir empfehlen die Verwendung von Epson-Original-Ersatzlampen. Der Einsatz von Nicht-Originallampen kann sich auf Projektionsqualität und Sicherheit auswirken. Schäden und Fehlfunktionen aufgrund der Verwendung von Nicht-Originallampen werden möglicherweise nicht durch die Epson-Garantie abgedeckt.

Relevante Links

- "Wechseln der Lampe" S.216
- "Rücksetzen des Lampentimers" S.219
- "Technische Daten des Projektors" S.249

Wechseln der Lampe

Sie können die Lampe ersetzen, wenn der Projektor auf einem Tisch steht oder an der Decke montiert ist.

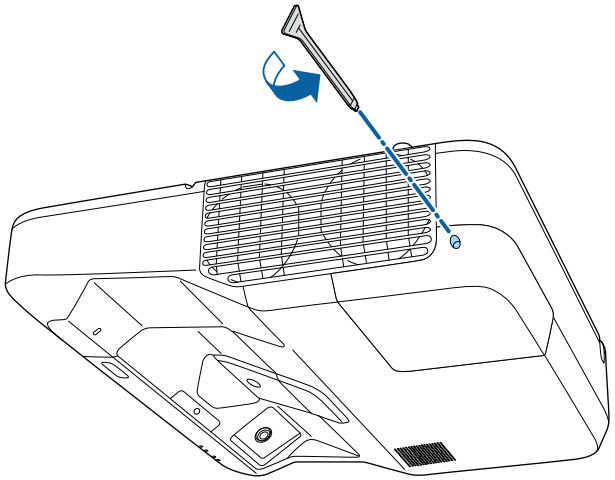
⚠ Warnung

- Lassen Sie die Lampe zur Vermeidung von Verletzungen vor dem Austauschen vollständig abkühlen.
- Zerlegen Sie die Lampe nicht und bauen Sie nicht um. Bei Einbau einer zerlegten oder umgebauten Lampe besteht die Gefahr von Bränden, Stromschlägen sowie anderen Beschädigungen und Verletzungen.

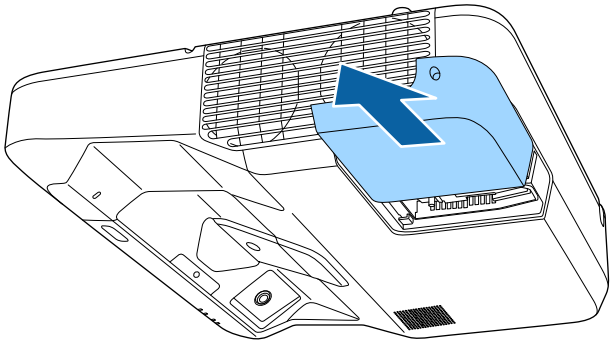
1. Schalten Sie den Projektor aus und ziehen Sie das Netzkabel.
2. Lassen Sie die Projektorlampe mindestens eine Stunde abkühlen.
3. Lösen Sie die Schraube der Lampenfachabdeckung mit dem mit der Ersetzlampe gelieferten Schraubendreher.

⚠ Warnung

Beim Austauschen der Lampe besteht die Möglichkeit, dass diese birst. Wurde der Projektor an einer Wand oder Decke aufgehängt, sollten Sie beim Lampentausch immer davon ausgehen, dass die Lampe geborsten ist. Stehen Sie daher seitlich von der Lampenfachabdeckung und nicht darunter. Nehmen Sie die Lampenfachabdeckung vorsichtig ab. Seien Sie beim Entfernen der Lampenabdeckung vorsichtig, da Glassplitter herausfallen und Verletzungen verursachen könnten. Sollten Glassplitter in Ihre Augen oder Ihren Mund gelangen, wenden Sie sich sofort an einen Arzt.

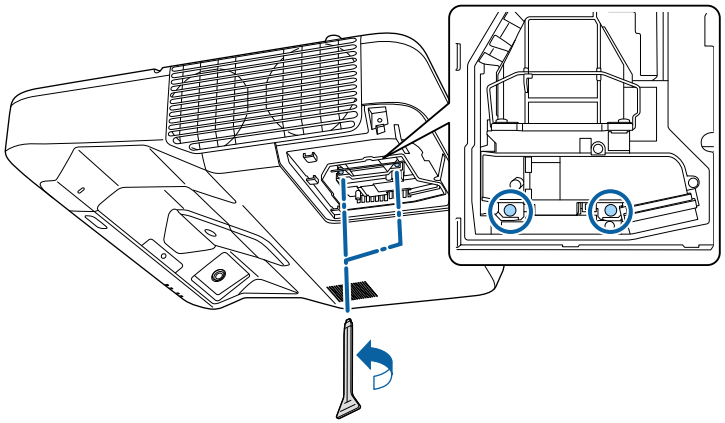


4 Schieben Sie die Lampenfachabdeckung ab.

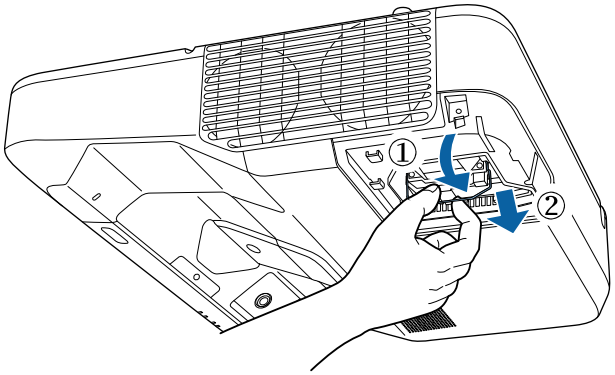


Wenn der Projektor an eine Wand oder Decke montiert ist und Sie die Lampe auswechseln müssen, entfernen Sie die Lampenabdeckung vorsichtig und stützen Sie sie mit Ihrer Hand, damit sie nicht herunterfällt.

5 Lösen Sie die Schrauben, die Lampe am Projektor befestigen. Die Schrauben kommen nicht vollständig heraus.

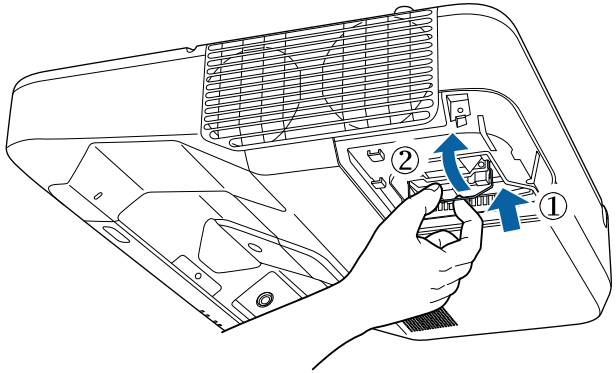


6 Greifen Sie den Lampengriff und ziehen Sie die Lampe vorsichtig aus dem Projektor.



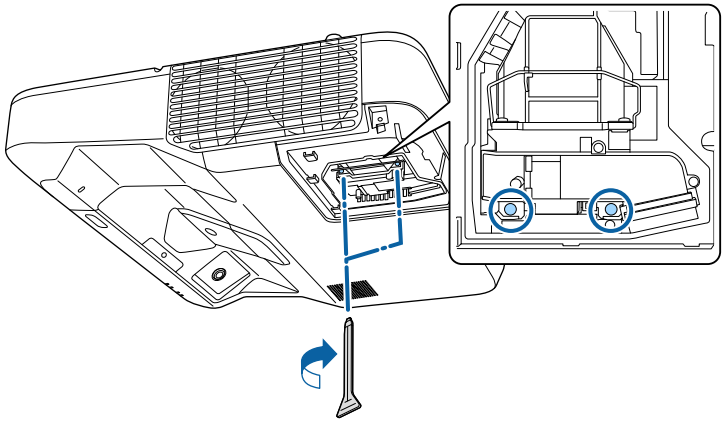
- Falls Sie beim Entfernen der Lampe bemerken, dass diese Risse aufweist, ersetzen Sie sie durch eine neue Lampe oder wenden Sie sich an Epson.
- Die Lampe(n) in diesem Produkt enthält/enthalten Quecksilber (Hg). Prüfen Sie örtliche Gesetze und Richtlinien bezüglich Entsorgung oder Recycling. Werfen Sie sie nicht in den Hausmüll.

7 Setzen Sie die neue Lampe vorsichtig in den Projektor ein. Falls sie nicht problemlos passt, prüfen Sie bitte die Ausrichtung. Drücken Sie den Griff nach oben.

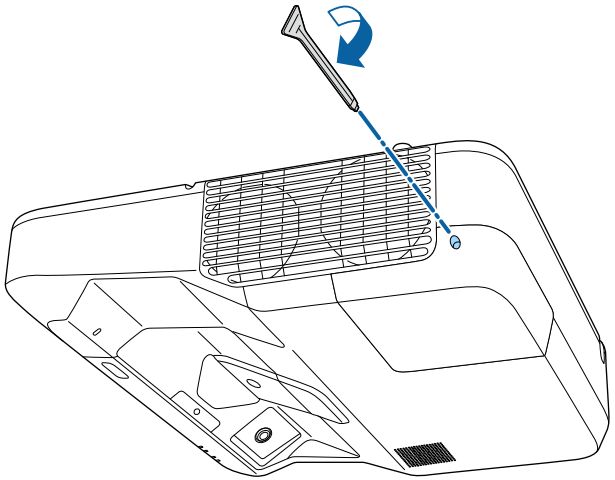


Beachten
Berühren Sie zur Vermeidung eines vorzeitigen Lampenausfalls keine Glasteile der Lampenbaugruppe.

8 Drücken Sie die Lampe fest hinein und ziehen Sie die Schrauben zur Sicherung fest.



9 Bringen Sie die Lampenfachabdeckung wieder an und ziehen Sie die Schraube zur Sicherung fest.



- Vergewissern Sie sich, dass die Lampenfachabdeckung sicher angebracht ist, da sich der Projektor andernfall nicht einschaltet.
- Bringen Sie die Lampenfachabdeckung nicht mit zu viel Kraft an und vergewissern Sie sich, dass die Lampenfachabdeckung nicht verformt ist.

Setzen Sie den Lampentimer zur Überwachung der Nutzungsdauer der neuen Lampe auf Null zurück.

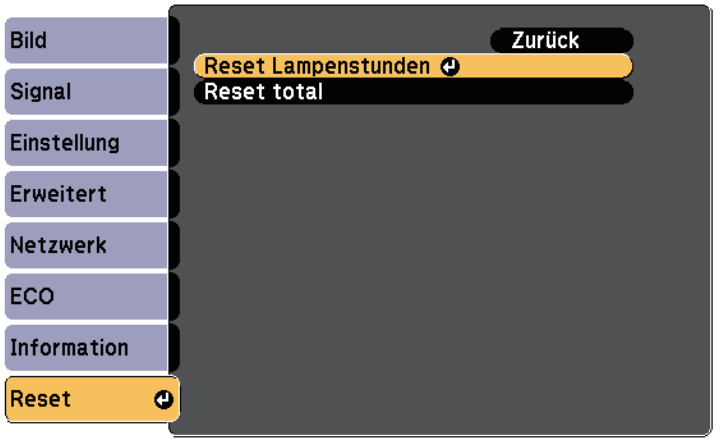
Relevante Links
- "Ersatzteile" S.245

Rücksetzen des Lampentimers

Sie müssen den Lampentimer nach Austauschen der Projektorlampe zurücksetzen, damit die Lampenaustauschmeldung nicht mehr erscheint und die Nutzungsdauer der neuen Lampe richtig überwacht wird.

Setzen Sie den Lampentimer nicht zurück, wenn Sie die Lampe nicht ersetzt haben, da dies zu falschen Informationen bezüglich der Lampennutzung führt.

1. Schalten Sie den Projektor ein.
2. Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.
3. Wählen Sie das **Reset**-Menü und drücken Sie [Enter].
4. Wählen Sie **Reset Lampenstunden** und drücken Sie [Enter].



Sie werden gefragt, ob Sie die Lampenstunden zurücksetzen möchten.

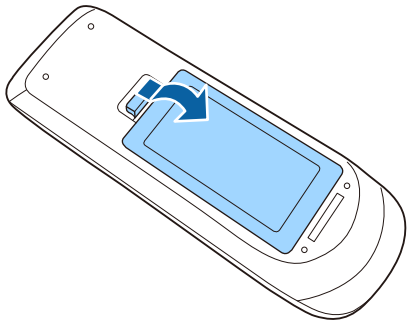
5. Wählen Sie **Ja** und drücken Sie [Enter].
6. Drücken Sie zum Verlassen der Menüs [Menu] oder [Esc].

Wechseln der Fernbedienungsbatterien

Die Fernbedienung nutzt zwei AA-Mangan- oder -Alkalibatterien. Ersetzen Sie die Batterien, sobald sie erschöpft sind.

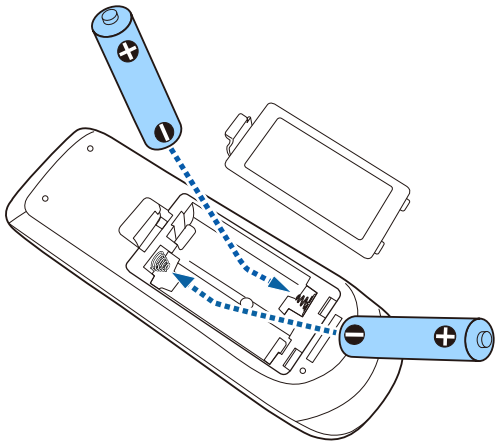
Beachten
Bitte lesen Sie vor dem Umgang mit den Batterien die *Sicherheitsanweisungen*.

1 Entfernen Sie die Batteriefachabdeckung wie abgebildet.



2 Entfernen Sie die alten Batterien.

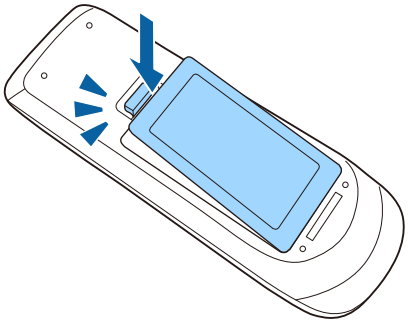
3 Legen Sie die Batterien ein; beachten Sie die Ausrichtung der Enden + und –.



⚠ Warnung

Kontrollieren Sie die Polaritätszeichen (+) und (–) im Batteriefach, damit Sie die Batterien richtig einsetzen können. Werden die Batterien nicht ordnungsgemäß verwendet, könnten sie explodieren bzw. auslaufen und einen Brand, Verletzungen oder Beschädigungen des Produkts verursachen.

4 Bringen Sie die Batteriefachabdeckung wieder an und drücken Sie sie herunter, bis sie einrastet.



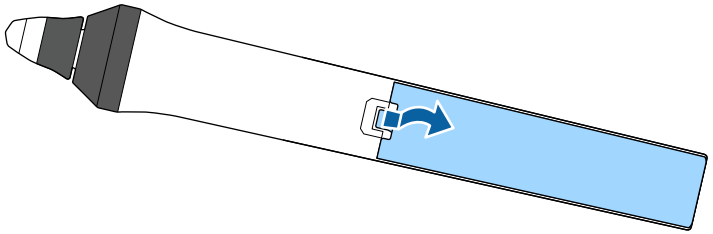
Auswechseln der Batterie des interaktiven Stifts

Der interaktive Stift unterstützt eine AA-Mangan-Batterie, eine AA-Alkalibatterie oder einen Eneloop-Akku (BK-3MCC). Ersetzen Sie die Batterie, sobald sie erschöpft ist.

Bei schwacher Batterieleistung blinkt die Stiftanzeige, wenn Sie die Taste an der Seite des Stifts drücken. Sobald die Batterie vollständig erschöpft ist, erlischt die Stiftanzeige.

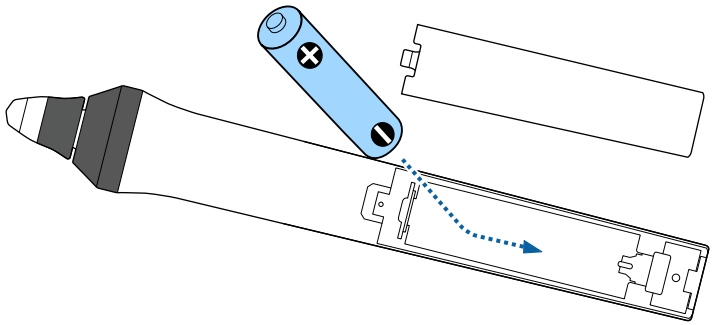
Beachten
Bitte lesen Sie vor dem Umgang mit den Batterien die *Sicherheitsanweisungen*.

1 Entfernen Sie die Batteriefachabdeckung wie abgebildet.



2 Entfernen Sie die alte Batterie.

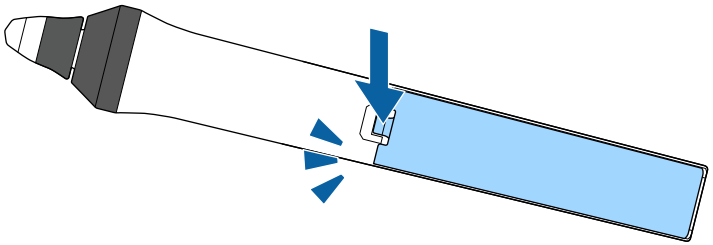
3 Legen Sie die Batterie ein; beachten Sie die Ausrichtung der Enden + und –.



⚠ Warnung

Prüfen Sie die Polaritätszeichen (+) und (–) im Batteriefach, damit Sie die Batterie richtig einsetzen. Wird die Batterie nicht ordnungsgemäß verwendet, könnte sie explodieren bzw. auslaufen und einen Brand, Verletzungen oder Beschädigungen des Produkts verursachen.

4 Bringen Sie die Batteriefachabdeckung wieder an und drücken Sie sie herunter, bis sie einrastet.



Zwei interaktive Stifte sind mit zwei Arten von Stiftspitzen ausgestattet, einer weichen und einer harten Spitze. Ab Werk sind die weichen Spitzen installiert.

- Wenn die weiche Spitze schmutzig oder beschädigt wird, reagiert das Gerät weniger stark darauf. Tauschen Sie sie durch eine neue mit dem Produkt gelieferte Spitze aus.
- Falls sich die weiche Spitze auf einer strukturierten Oberfläche nicht richtig verwenden lässt, ersetzen Sie sie durch die harte Spitze.

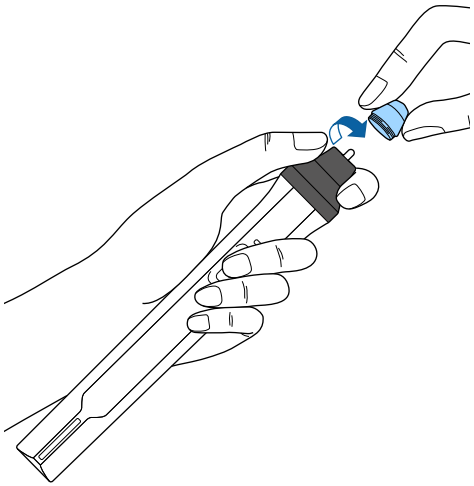
Ersetzen Sie die harte Spitze durch eine neue, falls sie abgenutzt oder beschädigt ist.

Relevante Links

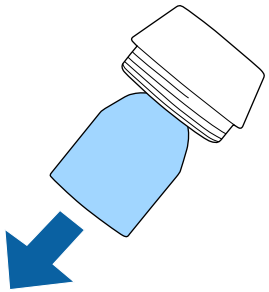
- "Auswechseln der weichen Stiftspitze" S.222
- "Auswechseln der weichen Stiftspitze durch die harte Stiftspitze" S.223

Auswechseln der weichen Stiftspitze

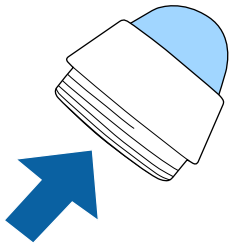
1 Drehen Sie die Spitze des Stifts, um sie abzunehmen.



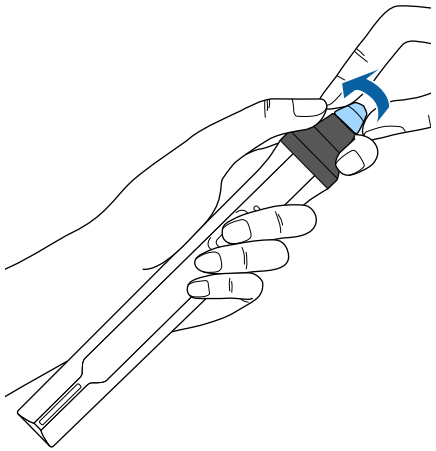
2 Ziehen Sie die weiche Spitze gerade heraus.



3 Stecken Sie die neue Spitze hinein.

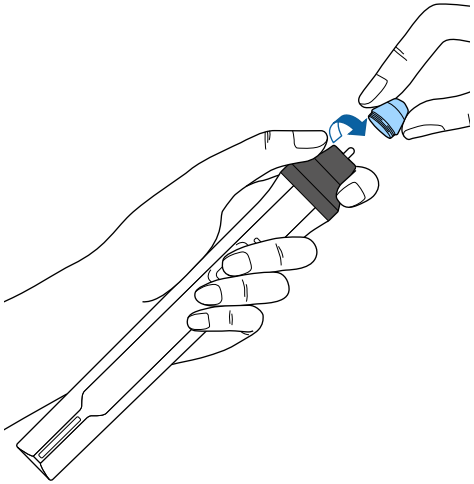


4 Drehen Sie die Stiftspitze fest.

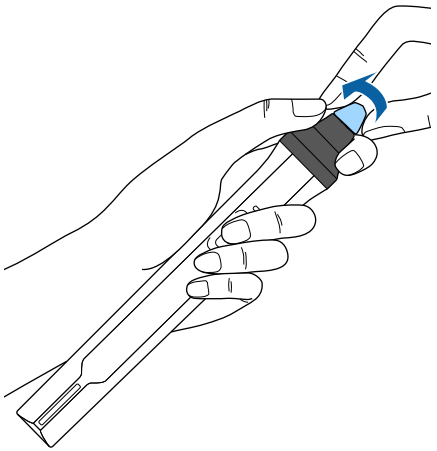


Auswechseln der weichen Stiftspitze durch die harte Stiftspitze

1 Drehen Sie die Spitze des Stifts, um sie abzunehmen.



2 Drehen Sie die harte Stiftspitze fest.



Problemlösung

Prüfen Sie die Lösungsvorschläge in diesen Abschnitten, falls Probleme mit der Benutzung des Projektors auftreten.

Relevante Links

- "Projektionsprobleme" S.225
- "Status der Projektoranzeige" S.226
- "Verwendung der Projektorhilfe" S.228
- "Probleme mit Bild oder Ton lösen" S.229
- "Probleme mit der Steuerung von Projektor oder Fernbedienung lösen" S.235
- "Lösen von Problemen mit interaktiven Funktionen" S.237
- "Lösung von Netzwerkproblemen" S.241

Falls der Projektor nicht richtig funktioniert, schalten Sie ihn aus, ziehen Sie den Netzstecker, schließen Sie ihn wieder an und schalten Sie das Gerät ein.

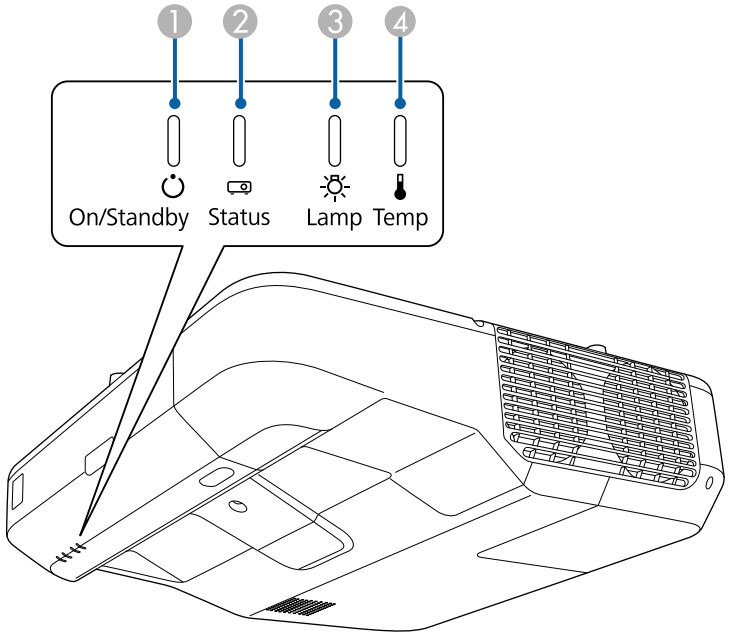
Falls dies das Problem nicht löst, prüfen Sie Folgendes:

- Möglicherweise weisen die Anzeigen am Projektor auf das Problem hin.
- Das Hilfesystem des Projektors kann Informationen zu gängigen Problemen anzeigen.
- Die Lösungsansätze in dieser Anleitung können Ihnen bei der Behebung vieler Probleme helfen.

Falls keine der vorgeschlagenen Lösungen hilft, wenden Sie sich für technischen Support an Epson.

Die Anzeigen am Projektor zeigen den Projektorstatus und informieren Sie, wenn ein Problem auftritt. Prüfen Sie Status und Farbe der Anzeigen; beachten Sie dann zur Lösungsfindung die folgende Tabelle.

- Falls die Anzeigen ein nicht in der nachstehenden Tabelle aufgelistetes Muster zeigen, schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel und wenden Sie sich an Epson.



1. Power-Anzeige
2. Statusanzeige
3. Lampenanzeige
4. Temperaturanzeige

Projektorstatus

Anzeige und Status	Problem und Lösungen
Betrieb: Leuchtet blau Status: Leuchtet blau Lampe: Aus Temperatur: Aus	Normaler Betrieb.
Betrieb: Leuchtet blau Status: Blinkt blau Lampe: Aus Temperatur: Aus	Aufwärm- oder Abschaltvorgang. Warten Sie während des Aufwärmens etwa 30 Sekunden, bis das Bild erscheint. Alle Tasten sind während des Aufwärmens und Abschaltens deaktiviert.
Betrieb: Leuchtet blau Status: Aus Lampe: Aus Temperatur: Aus	Standby, Sleep-Modus oder Überwachung. Wenn Sie die Ein-/Austaste betätigen, startet die Projektion.
Betrieb: Blinkt blau Status: Aus Lampe: Aus Temperatur: Aus	Vorbereitung auf Überwachung und alle Funktionen sind deaktiviert.
Betrieb: Blinkt blau Status: Anzeigenstatus variiert Lampe: Anzeigenstatus variiert Temperatur: Blinkt orange	Projektor ist zu heiß. • Stellen Sie sicher, dass Belüftungsöffnungen und Luftfilter nicht mit Staub verstopft oder durch in der Nähe befindliche Objekte blockiert sind. • Luftfilter reinigen oder ersetzen. • Stellen Sie sicher, dass die Umgebungstemperatur nicht zu hoch ist.

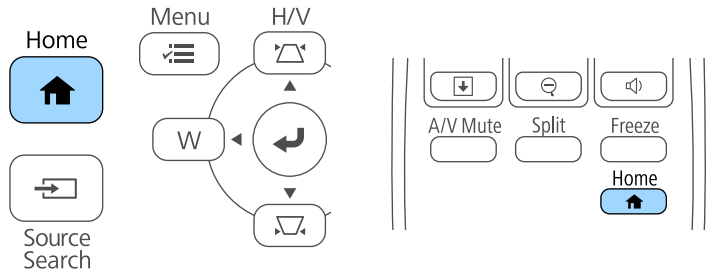
Anzeige und Status	Problem und Lösungen
Betrieb: Aus Status: Blinkt blau Lampe: Aus Temperatur: Leuchtet orange	Der Projektor ist überhitzt und schaltete sich aus. Lassen Sie ihn zur Abkühlung 5 Minuten lang ausgeschaltet. • Stellen Sie sicher, dass Belüftungsöffnungen und Luftfilter nicht mit Staub verstopft oder durch in der Nähe befindliche Objekte blockiert sind. • Luftfilter reinigen oder ersetzen. • Setzen Sie beim Betrieb des Projektors in großer Höhe die **Höhenlagen-Modus**-Einstellung im Projektormenü **Erweitert** auf **Ein**. ☛ **Erweitert** > **Betrieb** > **Höhenlagen-Modus** • Falls das Problem bestehen bleibt, ziehen Sie den Netzstecker des Projektors und wenden Sie sich an Epson.
Betrieb: Aus Status: Blinkt blau Lampe: Leuchtet orange Temperatur: Aus	Die Lampe hat ein Problem. • Prüfen Sie, ob die Lampe durchgebrannt, geborsten oder falsch installiert ist. Setzen Sie die Lampe neu ein bzw. ersetzen Sie sie. • Reinigen Sie den Luftfilter. • Setzen Sie beim Betrieb des Projektors in großer Höhe die **Höhenlagen-Modus**-Einstellung im Projektormenü **Erweitert** auf **Ein**. ☛ **Erweitert** > **Betrieb** > **Höhenlagen-Modus** • Falls das Problem bestehen bleibt, ziehen Sie den Netzstecker des Projektors und wenden Sie sich an Epson.
Betrieb: Blinkt blau Status: Anzeigenstatus variiert Lampe: Blinkt orange Temperatur: Anzeigenstatus variiert	Ersetzen Sie die Lampe zur Vermeidung von Schäden bald. Verwenden Sie den Projektor nicht weiter.
Betrieb: Aus Status: Blinkt blau Lampe: Aus Temperatur: Blinkt orange	Ein Lüfter oder Sensor hat ein Problem. Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an Epson.
Betrieb: Aus Status: Blinkt blau Lampe: Blinkt orange Temperatur: Aus	Interner Projektorfehler. Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an Epson.
Betrieb: Aus Status: Blinkt blau Lampe: Blinkt orange Temperatur: Blinkt orange	Fehler Auto-Blende. Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an Epson.
Betrieb: Aus Status: Blinkt blau Lampe: Leuchtet orange Temperatur: Leuchtet orange	Betriebsfehler (Ballast). Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an Epson.
Betrieb: Aus Status: Blinkt blau Lampe: Leuchtet orange Temperatur: Leuchtet orange	Fehler: Hindernis erkannt Ein Signalton wird ausgegeben, und die Meldung „Entfernen Sie alle Hindernisse, die den Projektionsbereich stören.“ wird angezeigt. Der Projektor schaltet sich automatisch aus, wenn keine Maßnahmen ergriffen werden. • Stellen Sie sicher, dass das Projektionsfenster nicht durch Hindernisse gestört wird. Entfernen Sie jegliche Hindernisse. • Reinigen Sie den Hindernissensor, wenn keine Hindernisse vorhanden sind. Falls das Problem bestehen bleibt, schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an Epson.

Relevante Links

- "Reinigen des Luftfilters" S.211
- "Austausch des Luftfilters" S.213
- "Wechseln der Lampe" S.216

Sie können mit dem Hilfesystem des Projektors Informationen anzeigen, die Ihnen bei der Lösung häufiger Probleme helfen.

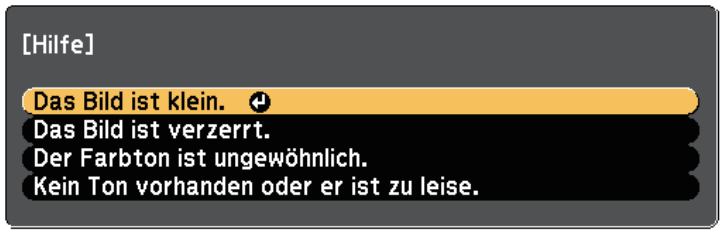
1. Schalten Sie den Projektor ein.
2. Drücken Sie die [Home]-Taste am Bedienfeld oder auf der Fernbedienung.



3. Wählen Sie das ? -Symbol am Startbildschirm.



4. Wählen Sie **Hilfe-Menü anzeigen** in der angezeigten Meldung.
   Das Hilfe-Menü wird angezeigt.
5. Markieren Sie mit der Aufwärts-/Abwärtstaste das Problem, das Sie lösen möchten.



6. Drücken Sie zur Anzeige der Lösungen die [Enter]-Taste.
7. Führen Sie eine der nachstehenden Aktionen aus, wenn Sie fertig sind.
   - Wählen Sie ein weiteres Problem zur Lösung, indem Sie [Esc] drücken.
   - Drücken Sie zum Verlassen des Hilfesystems [Menu].

Prüfen Sie die Lösungsansätze in diesen Abschnitten, wenn Sie Probleme mit projizierten Bildern oder Ton haben.

Relevante Links
- "Lösungen, wenn kein Bild erscheint" S.229
- "Lösungen, wenn das Bild per USB Display-Funktion falsch angezeigt wird" S.230
- "Lösungen, wenn die „Kein Signal“-Meldung erscheint" S.230
- "Lösungen, wenn die „Nicht verfügbar“-Meldung erscheint" S.231
- "Lösungen, wenn ein Bild nur teilweise angezeigt wird" S.231
- "Lösungen, wenn das Bild nicht rechteckig ist" S.232
- "Lösungen, wenn das Bild rauscht" S.232
- "Lösungen, wenn das Bild verschwommen ist" S.233
- "Lösungen, wenn Bildhelligkeit oder Farben nicht stimmen" S.233
- "Lösungen bei Tonproblemen" S.234
- "Lösungen, wenn Bilddateinamen bei PC Free nicht richtig angezeigt werden" S.234

Lösungen, wenn kein Bild erscheint

Versuchen Sie folgende Lösungsansätze, falls kein Bild erscheint:

- Drücken Sie zum Einschalten die Ein-/Austaste.
- Drücken Sie die [A/V Mute]-Taste an der Fernbedienung und prüfen Sie, ob das Bild vorübergehend ausgeschaltet wurde.
- Stellen Sie sicher, dass alle erforderlichen Kabel sicher angeschlossen sind und die Stromversorgung für Projektor und verbundene Videoquellen eingeschaltet ist.
- Stellen Sie sicher, dass das projizierte Bild nicht vollständig schwarz ist (nur bei Projektion von Computerbildern).
- Stellen Sie sicher, dass die Menüeinstellungen des Projektors stimmen.
- Drücken Sie zum Aufwecken aus dem Standby-Modus oder Sleep-Modus die Ein-/Austaste des Projektors. Prüfen Sie auch, ob sich der verbundene Computer im Sleep-Modus befindet oder einen leeren Bildschirmschoner anzeigt.
- Prüfen Sie, ob die Einstellungen im **Signal**-Menü des Projektors der aktuellen Videoquelle entsprechen.
- Stellen Sie die **Helligkeit** im **Bild**-Menü des Projektors ein.
- Wählen Sie bei **Leistungsaufnahme** die Option **Normal**.
  ☛ **ECO** > **Leistungsaufnahme**
- Prüfen Sie die **Display**-Einstellung im **Erweitert**-Menü des Projektors und stellen Sie sicher, dass **Meldung** auf **Ein** gesetzt ist.
- Wenn der Projektor auf Betätigung der Bedienfeldtasten nicht reagiert, sind die Tasten möglicherweise aus Sicherheitsgründen gesperrt. Geben Sie die Tasten über die **Tastensperre**-Option im **Einstellung**-Menü des Projektor frei oder nutzen Sie die Fernbedienung zum Einschalten des Projektors.
  ☛ **Einstellung** > **Sperreinstellung** > **Tastensperre**
- Falls der Projektor nicht auf Betätigung der Fernbedienungstasten reagiert, stellen Sie sicher, dass die Fernbedienungsempfänger eingeschaltet sind.
- Reduzieren Sie bei mit dem Windows Media Center projizierten Bildern die Bildschirmgröße vom Vollbildmodus.
- Schalten Sie bei von Applikationen mit Windows DirectX projizierten Bildern die DirectX-Funktionen ab.
- Der Projektor kann möglicherweise keine urheberrechtlich geschützten Videos projizieren, die Sie an einem Computer wiedergeben. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der mit dem Computer mitgelieferten Anleitung.

Relevante Links
- "Eingangssignaleinstellungen - Signal-Menü" S.179
- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" S.177
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - ECO-Menü" S.198
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - Erweitert-Menü" S.184
- "Freigabe der Projektortasten" S.149

Lösungen, wenn das Bild per USB Display-Funktion falsch angezeigt wird

Falls bei Verwendung der USB Display-Funktion kein Bild erscheint oder das Bild falsch angezeigt wird, versuchen Sie es mit folgenden Lösungsansätzen:

- Drücken Sie die [USB]-Taste der Fernbedienung.
- Stellen Sie sicher, dass die Software Epson USB Display richtig installiert wurde. Installieren Sie sie bei Bedarf manuell.
- Wählen Sie bei OS X das **USB Display**-Symbol im **Dock**-Ordner. Falls das Symbol nicht im **Dock** erscheint, doppelklicken Sie auf **USB Display** im **Applications**-Ordner.
  Wenn Sie **Verlassen** im Symbol-Menü **USB Display** im **Dock** auswählen, wird USB Display nicht automatisch gestartet, wenn Sie das USB-Kabel anschließen.
- Reduzieren Sie bei mit dem Windows Media Center projizierten Bildern die Bildschirmgröße vom Vollbildmodus.
- Schalten Sie bei von Applikationen mit Windows DirectX projizierten Bildern die DirectX-Funktionen ab.
- Falls der Mauszeiger flimmert, wählen Sie **Bewegung des Mauszeigers flüssiger werden lassen** im Programm **Einstellungen für Epson USB Display** an Ihrem Computer.
- Schalten Sie die **Übertragung überlagerter Fenster**-Einstellung im Programm **Einstellungen für Epson USB Display** an Ihrem Computer aus.
- Bei Projektoren mit einer Auflösung von WUXGA (1920 × 1200) können sich Leistung und Qualität des Videos verringern, wenn Sie die Computerauflösung während der Projektion ändern.
- Wählen Sie **USB Display/Easy Interactive Function** oder **Kabellose Maus/USB Display** als **USB Type B**-Einstellung im Projektormenü **Erweitert**.

Relevante Links

- "Verbindung mit einem Computer zur Bild- und Tonausgabe per USB" S.28

Lösungen, wenn die „Kein Signal“-Meldung erscheint

Falls die "Kein Signal"-Meldung erscheint, versuchen Sie es mit folgenden Lösungsvorschlägen:

- Drücken Sie die [Source Search]-Taste und warten Sie einige Sekunden, bis das Bild erscheint.
- Schalten Sie den verbundenen Computer oder die Videoquelle ein und drücken Sie erforderlichenfalls die Wiedergabetaste zum Starten Ihrer Präsentation.
- Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind.
- Schließen Sie die Videoquelle direkt an den Projektor an.
- Falls Sie von einem Notebook-PC projizieren, stellen Sie sicher, dass dieser auf die Anzeige an einem externen Monitor eingestellt ist.
- Stellen Sie sicher, dass sich der angeschlossene Computer nicht im Ruhezustand befindet.
- Schalten Sie den Projektor und den verbundenen Computer bzw. die Videoquelle bei Bedarf aus und wieder ein.
- Falls Sie von einer HDMI-Quelle projizieren, ersetzen Sie das HDMI-Kabel durch ein kürzeres.

Relevante Links

- "Anzeige von einem Notebook" S.230
- "Anzeige von einem Mac-Notebook" S.231

Anzeige von einem Notebook

Falls bei Projektion von einem Notebook die Meldung "Kein Signal" angezeigt wird, müssen Sie das Notebook auf die Anzeige an einem externen Monitor einstellen.

1. Halten Sie die **Fn**-Taste des Notebooks gedrückt und betätigen Sie die mit einem Monitorsymbol oder **CRT/LCD** gekennzeichnete Taste. (Einzelheiten finden Sie in der Anleitung zu Ihrem Laptop.) Warten Sie einige Sekunden, bis das Bild erscheint.

2. Versuchen Sie, zur Anzeige an Notebook-Monitor und Projektor noch einmal dieselben Tasten zu drücken.
3. Wenn von Notebook und Projektor nicht dasselbe Bild angezeigt wird, prüfen Sie das Windows **Anzeige**-Dienstprogramm und stellen Sie sicher, dass der externe Monitoranschluss aktiviert und der erweiterte Desktop-Modus deaktiviert ist. (Anweisungen finden Sie in der Computer- oder Windows-Anleitung.)
4. Prüfen Sie bei Bedarf Ihre Grafikkarteneinstellungen und stellen Sie die Mehrfachanzeigeoption auf **Klonen** oder **Spiegeln** ein.

Anzeige von einem Mac-Notebook

Falls bei Projektion von einem Mac-Notebook die Meldung "Kein Signal" angezeigt wird, müssen Sie das Notebook auf gespiegelte Anzeige einstellen. (Einzelheiten finden Sie in der Anleitung zu Ihrem Notebook.)

1. Öffnen Sie die **Systemeinstellungen** und wählen Sie **Monitore**.
2. Wählen Sie die **Display**- oder **Farb-LCD**-Option.
3. Klicken Sie auf **Anordnen** oder das **Anordnen**-Register.
4. Wählen Sie **Monitor spiegeln**.

Lösungen, wenn die „Nicht verfügbar“-Meldung erscheint

Falls die "Nicht verfügbar"-Meldung erscheint, versuchen Sie es mit folgenden Lösungsvorschlägen:

- Stellen Sie sicher, dass das richtige Eingangssignal im **Signal**-Menü des Projektors ausgewählt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Anzeigeauflösung des Computers die Auflösungs- und Frequenzbeschränkungen des Projektors nicht übersteigt. Bei Bedarf wählen Sie eine andere Anzeigeauflösung für Ihren Computer. (Einzelheiten finden Sie in der Anleitung zu Ihrem Computer.)

Relevante Links
- "Eingangssignaleinstellungen - Signal-Menü" S.179
- "Unterstützte Bildschirmauflösungen" S.247

Lösungen, wenn ein Bild nur teilweise angezeigt wird

Versuchen Sie folgende Lösungsansätze, falls ein Computerbild nur teilweise angezeigt wird:

- Drücken Sie zum Optimieren des Bildsignals die [Auto]-Taste an der Fernbedienung.
- Versuchen Sie, die Bildposition über die **Position**-Einstellung im **Signal**-Menü des Projektors anzupassen.
- Drücken Sie zur Auswahl eines anderen Bildseitenverhältnisses die [Aspect]-Taste an der Fernbedienung.
- Ändern Sie die **Auflösung**-Einstellung im **Signal**-Menü des Projektors entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes.
- Falls Sie das Bild über die [E-Zoom]-Tasten vergrößert oder verkleinert haben, drücken Sie die [Esc]-Taste, bis der Projektor zu einer vollständigen Anzeige zurückkehrt.
- Prüfen Sie die Anzeigeeinstellungen Ihres Computers zum Deaktivieren der Dualanzeige und stellen Sie die Auflösung auf einen Wert innerhalb der Projektorbeschränkungen ein. (Einzelheiten finden Sie in der Anleitung zu Ihrem Computer.)
- Prüfen Sie die Ihren Präsentationsdateien zugewiesene Auflösung darauf, ob die Dateien für eine andere Auflösung erstellt wurden. (Einzelheiten finden Sie in der Softwarehilfe.)
- Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Projektionsmodus ausgewählt haben. Sie können dies über die **Projektion**-Einstellung im Projektormenü **Erweitert** wählen.

- Führen Sie die Bildverschiebung durch, um die Bildposition nach Anpassung der Bildgröße oder Korrektur von Trapezverzerrungen anzupassen.

Relevante Links
- "Eingangssignaleinstellungen - Signal-Menü" S.179
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - Erweitert-Menü" S.184
- "Unterstützte Bildschirmauflösungen" S.247
- "Einstellen der Bildposition" S.64

Lösungen, wenn das Bild nicht rechteckig ist

Falls das projizierte Bild nicht gleichmäßig rechteckig ist, versuchen Sie Folgendes:

- Stellen Sie den Projektor nach Möglichkeit direkt vor der Mitte der Projektionsfläche auf, sodass er frontal auf die Fläche zeigt.
- Wenn Sie die Projektorhöhe über die Projektorfüße angepasst haben, drücken Sie zur Anpassung der Bildform die Trapezkorrektur-Tasten am Projektor.
- Passen Sie die Quick Corner-Einstellung zur Korrektur der Bildform an.
  ☛ **Einstellung** > **Geometriekorrektur** > **Quick Corner**
- Passen Sie zur Korrektur der Form eines an eine gewölbte Fläche projizierten Bildes Bogenkorrektur an.
  ☛ **Einstellung** > **Geometriekorrektur** > **Bogenkorrektur**

Relevante Links
- "Korrektur der Bildform über die Trapezkorrektur-Tasten" S.56
- "Korrektur der Bildform mit Quick Corner" S.57
- "Korrektur der Bildform bei gewölbter Oberfläche" S.59

Lösungen, wenn das Bild rauscht

Falls das projizierte Bild Störungen aufweist (rauscht), versuchen Sie es mit folgenden Lösungsansätzen:

- Prüfen Sie die Kabel, über die Ihr Computer oder Ihre Videoquelle mit dem Projektor verbunden ist. Sie sollten:
  - Zur Vermeidung von Störungen vom Netzkabel separiert sein
  - An beiden Enden sicher angeschlossen sein
  - Nicht an ein Verlängerungskabel angeschlossen sein
- Prüfen Sie, ob die Einstellungen im **Signal**-Menü des Projektors mit der Videoquelle übereinstimmen.
- Passen Sie die Einstellungen **Deinterlacing** und **Rauschunterdrückung** im Projektormenü **Bild** an, falls bei Ihrer Videoquelle verfügbar.
- Wählen Sie Computerauflösung und Wiederholrate, die mit dem Projektor kompatibel sind.
- Falls Sie von einem Computer projizieren, können Sie mit der [Auto]-Taste auf der Fernbedienung **Tracking**- und **Sync.**-Einstellungen automatisch anpassen. Falls die Bilder nicht richtig angepasst werden, stellen Sie **Tracking** und **Sync.** im **Signal**-Menü des Projektors manuell ein.
- Wählen Sie als **Auflösung**-Einstellung im **Signal**-Menü des Projektors **Automatisch**.
- Falls Sie die Bildform über die Projektorbedienelemente angepasst haben, versuchen Sie, zur Steigerung der Bildqualität die **Schärfe**-Einstellung im **Bild**-Menü des Projektors zu verringern.
- Falls Sie ein Verlängerungsnetzkabel angeschlossen haben, prüfen Sie, ob dieses die Signalstörungen verursacht, indem Sie versuchsweise ohne diese Kabel projizieren.
- Falls Sie die USB Display-Funktion nutzen, deaktivieren Sie die **Übertragung überlagerter Fenster**-Einstellung im Programm **Einstellungen für Epson USB Display** an Ihrem Computer.

Relevante Links
- "Eingangssignaleinstellungen - Signal-Menü" S.179
- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" S.177
- "Unterstützte Bildschirmauflösungen" S.247

Lösungen, wenn das Bild verschwommen ist

Falls das projizierte Bild verschwommen ist, versuchen Sie Folgendes:

- Passen Sie den Bildfokus an.
- Reinigen Sie das Projektionsfenster.

> Sie können vermeiden, dass sich Kondensation am Objektiv bildet, nachdem Sie den Projektor von einem kalten an einen warmen Ort gebracht haben, indem Sie den Projektor vor der Benutzung auf Zimmertemperatur aufwärmen lassen.

- Stellen Sie den Projektor nah genug an die Projektionsfläche.
- Stellen Sie den Projektor so auf, dass der Trapezkorrekturanpassungswinkel nicht so breit ist, dass das Bild verzerrt dargestellt wird.
- Passen Sie zur Verbesserung der Bildqualität die **Schärfe**-Einstellung im **Bild**-Menü des Projektors an.
- Falls Sie von einem Computer projizieren, können Sie mit der [Auto]-Taste auf der Fernbedienung die Tracking- und Sync.-Einstellungen automatisch anpassen. Falls Streifen oder eine generelle Verschwommenheit bleiben, zeigen Sie ein gleichmäßiges Muster auf der Projektionsfläche an und passen Sie die Einstellungen **Tracking** und **Sync.** im **Signal**-Menü des Projektors manuell an.
- Falls Sie von einem Computer projizieren, nutzen Sie eine geringere Auflösung oder wählen Sie eine Auflösung, die mit der nativen Auflösung des Projektors übereinstimmt.

Relevante Links

- "Eingangssignaleinstellungen - Signal-Menü" S.179
- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" S.177
- "Unterstützte Bildschirmauflösungen" S.247
- "Reinigen des Projektionsfensters" S.208

Lösungen, wenn Bildhelligkeit oder Farben nicht stimmen

Falls das projizierte Bild zu dunkel oder hell ist bzw. die Farben nicht stimmen, versuchen Sie es mit folgenden Lösungsansätzen:

- Drücken Sie zum Testen verschiedener Farbmodi für Bild und Umgebung die [Color Mode]-Taste an der Fernbedienung.
- Prüfen Sie die Einstellungen Ihrer Videoquelle.
- Passen Sie die verfügbaren Einstellungen im **Bild**-Menü des Projektors für die aktuelle Eingangsquelle an, darunter **Helligkeit**, **Kontrast**, **Farbton**, **Farbtemperatur** und/oder **Farbsättigung**.
- Stellen Sie sicher, dass Sie die richtige **Eingangssignal**- oder **Video-Signal**-Einstellung im **Signal**-Menü des Projektors gewählt haben, sofern für Ihre Bildquelle verfügbar.
  ☛ **Signal** > **Erweitert** > **Eingangssignal**
  ☛ **Signal** > **Erweitert** > **Video-Signal**
- Stellen Sie sicher, dass Sie die richtige **Gamma**- oder **RGBCMY**-Einstellung im Projektormenü **Bild** gewählt haben.
  ☛ **Bild** > **Erweitert**
- Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel richtig mit dem Projektor und Ihrem Videogerät verbunden sind. Falls Sie lange Kabel angeschlossen haben, versuchen Sie es mit kürzeren Kabeln.
- Wenn Sie **ECO** bei **Leistungsaufnahme** verwenden, versuchen Sie es mit **Normal**.
  ☛ **ECO** > **Leistungsaufnahme**

> In großen Höhen oder an Orten mit hohen Temperaturen können Bilder dunkler werden und Sie können die **Leistungsaufnahme**-Einstellung möglicherweise nicht anpassen.

- Stellen Sie den Projektor nah genug an die Projektionsfläche.
- Falls das Bild zunehmend dunkler geworden ist, müssen Sie möglicherweise bald die Projektorlampe ersetzen.

Relevante Links
- "Farbmodus" S.69
- "Eingangssignaleinstellungen - Signal-Menü" S.179
- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" S.177
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - ECO-Menü" S.198

Lösungen bei Tonproblemen

Falls kein Ton oder Ton bei sehr geringer oder hoher Lautstärke ausgegeben wird, versuchen Sie folgende Lösungsansätze:

- Passen Sie die Lautstärkeeinstellungen des Projektors an.
- Drücken Sie zum Fortsetzen von Bild und Ton die [A/V Mute]-Taste an der Fernbedienung, falls sie vorübergehend gestoppt wurden.
- Prüfen Sie an Computer oder Videoquelle, ob die Lautstärke hoch und die Audioausgabe auf die richtige Quelle eingestellt ist.
- Trennen Sie das Audiokabel und schließen Sie es wieder an.
- Prüfen Sie die Audiokabelanschlüsse zwischen Projektor und Videoquelle.
- Falls Sie keinen Ton von einer HDMI-Quelle hören, stellen Sie das angeschlossene Gerät auf PCM-Ausgabe ein.
- Stellen Sie sicher, dass alle angeschlossenen Kabel mit „Kein Widerstand“ gekennzeichnet sind.
- Falls Sie die USB Display-Funktion nutzen, aktivieren Sie die **Ton vom Projektor ausgegeben.**-Einstellung im Programm **Einstellungen für Epson USB Display** an Ihrem Computer.
- Wählen Sie den richtigen Audioeingang in der **A/V-Einstellungen**-Einstellung im **Erweitert**-Menü des Projektors.
- Wenn Sie den Projektor über ein HDMI-Kabel mit einem Mac verbinden, stellen Sie bitte sicher, dass Ihr Mac Ton über den HDMI-Anschluss unterstützt.
- Falls Sie eine angeschlossene Audioquelle nutzen möchten, wenn der Projektor abgeschaltet ist, stellen Sie die **Standby-Modus**-Option im **ECO**-Menü des Projektors auf **Kommunikat. ein** ein und stellen Sie sicher, dass die **A/V-Einstellungen**-Optionen im **Erweitert**-Menü des Projektors richtig eingestellt sind.
- Falls die Lautstärke für den Computer auf das Minimum und die Lautstärke des Projektors auf das Maximum eingestellt ist, wird der Ton gemischt. Erhöhen Sie die Lautstärke des Computers und verringern Sie die Lautstärke des Projektors. (Wenn Sie EasyMP Multi PC Projection oder USB Display nutzen.)
- Prüfen Sie die Einstellung **Mikrofonlautstärke** im Projektormenü **Einstellung**. Falls die Lautstärke zu hoch eingestellt ist, wird die Lautstärke anderer angeschlossener Geräte zu niedrig.

Relevante Links
- "Lösungen bei Mikrofonproblemen" S.234
- "Projektorverbindungen" S.27
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - Erweitert-Menü" S.184
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - ECO-Menü" S.198
- "Steuerung der Lautstärke mit den Lautstärketasten" S.74

Lösungen bei Mikrofonproblemen

Falls kein Ton vorhanden ist, wenn Sie ein an den Projektor angeschlossenes Mikrofon benutzen, versuchen Sie es mit folgenden Lösungsvorschlägen:

- Stellen Sie sicher, dass das Mikrofon richtig am Projektor angeschlossen ist.
- Achten Sie darauf, ein dynamisches und kein Kondensatormikrofon zu benutzen.
- Passen Sie die Einstellung **Mikrofonlautstärke** in den Projektormenüs an.

Lösungen, wenn Bilddateinamen bei PC Free nicht richtig angezeigt werden

Wenn Dateinamen den Anzeigebereich überschreiten oder nicht unterstützte Symbole enthalten, werden sie in PC Free möglicherweise abgekürzt oder geändert. Kürzen oder ändern Sie den Dateinamen.

Prüfen Sie die Lösungsansätze in diesen Abschnitten, wenn Probleme mit der Steuerung von Projektor oder Fernbedienung auftreten.

Relevante Links
- "Lösungen bei Problemen mit Projektorbetrieb und Abschaltung" S.235
- "Lösungen bei Problemen mit der Fernbedienung" S.235
- "Lösungen bei Kennwortproblemen" S.236
- "Lösung, wenn die Meldung „Die Batterie zum Halten der Uhrzeit ist schwach.“ erscheint" S.236

Lösungen bei Problemen mit Projektorbetrieb und Abschaltung

Falls sich der Projektor bei Betätigung der Ein-/Austaste nicht ein- oder unerwartet abschaltet, versuchen Sie es mit folgenden Lösungsansätzen:

- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel richtig mit dem Projektor und einer funktionierenden Steckdose verbunden ist.
- Möglicherweise sind die Projektortasten aus Sicherheitsgründen gesperrt. Geben Sie die Tasten über die **Tastensperre**-Option im **Einstellung**-Menü des Projektor frei oder nutzen Sie die Fernbedienung zum Einschalten des Projektors.
  ☛ **Einstellung** > **Sperreinstellung** > **Tastensperre**
- Möglicherweise ist das Netzkabel defekt. Trennen Sie das Kabel und wenden Sie sich an Epson.
- Falls sich die Projektorlampe unerwartet abschaltet, ist sie möglicherweise nach einer bestimmten Zeit der Inaktivität in den Sleep-Modus eingetreten. Führen Sie eine beliebige Bedienung durch, um den Projektor zu reaktivieren. Wählen Sie zum Abschalten des Sleep-Modus bei **Sleep-Modus** im **ECO**-Menü des Projektors **Aus**.
- Falls sich die Projektorlampe unerwartet abschaltet, ist möglicherweise die Funktion Timer A/V Mute aktiviert. Wählen Sie zum Abschalten von Timer A/V Mute bei **Timer A/V Mute** im **ECO**-Menü des Projektors **Aus**.
- Falls sich die Projektorlampe abschaltet, die Statusanzeige blinkt und die Temperaturanzeige leuchtet, ist der Projektor überhitzt und hat sich abgeschaltet.
- Falls die Ein-/Austaste an der Fernbedienung den Projektor nicht einschaltet, prüfen Sie deren Batterien und stellen Sie sicher, dass mindestens einer der Fernbedienungsempfänger in der **Fernst.-Empfänger**-Option im Projektormenü **Einstellung** verfügbar ist.

Relevante Links
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - ECO-Menü" S.198
- "Status der Projektoranzeige" S.226
- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" S.181
- "Freigabe der Projektortasten" S.149

Lösungen bei Problemen mit der Fernbedienung

Falls der Projektor nicht auf Befehle der Fernbedienung reagiert, versuchen Sie es mit folgenden Lösungsansätzen:

- Prüfen Sie, ob die Fernbedienungsbatterien richtig installiert sind und Strom liefern. Ersetzen Sie die Batterien bei Bedarf.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie die Fernbedienung innerhalb von Empfangswinkel und -reichweite des Projektors verwenden.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Projektor nicht im Aufwärm- oder Abschaltzustand befindet.
- Prüfen Sie, ob eine Taste an der Fernbedienung klemmt und damit einen Eintritt in den Sleep-Modus auslöst. Lösen Sie die Taste zum Reaktivieren der Fernbedienung.
- Intensives fluoreszierendes Licht, direktes Sonnenlicht sowie Signale von Infrarotgeräten können die Fernbedienungsempfänger des Projektors stören. Dunkeln Sie die Lampen ab oder bewegen Sie den Projektor von der Sonne bzw. störenden Geräten fort.
- Vergewissern Sie sich, dass in der Einstellung **Fernst.-Empfänger** im **Einstellung**-Menü des Projektors mindestens ein Fernsteuer-Empfänger verfügbar ist.
- Falls **Fernst.-Empfänger** deaktiviert ist, halten Sie zum Zurücksetzen der Einstellung auf ihren Standardwert die [Menu]-Taste mindestens 15 Sekunden lang gedrückt.

- Falls Sie dem Projektor eine ID-Nummer zugewiesen haben, um mehrere Projektoren mit der Fernbedienung zu steuern, müssen Sie unter Umständen die ID-Einstellung überprüfen oder ändern.
- Falls Sie die Fernbedienung verlieren, können Sie bei Epson eine neue bestellen.

Relevante Links
- "Verwendung der Fernbedienung" S.41
- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" S.181
- "Auswahl des Projektors, den Sie bedienen möchten" S.136
- "Wechseln der Fernbedienungsbatterien" S.220

Lösungen bei Kennwortproblemen

Falls Sie das Kennwort nicht eingeben können oder vergessen haben, versuchen Sie es mit folgenden Lösungsansätzen:

- Möglicherweise haben Sie den Kennwortschutz aktiviert, ohne ein Kennwort einzurichten. Versuchen Sie, mit der Fernbedienung **0000** einzugeben.
- Falls Sie zu oft ein falsches Kennwort eingegeben haben und eine Meldung mit Anfragecode sehen, notieren Sie den Code und kontaktieren Sie Epson. Stellen Sie den Anfragecode und einen Nachweis über die Eigentümerschaft bereit, damit Ihnen bei der Freigabe des Projektors geholfen wird.
- Wenn Sie die Fernbedienung verlieren, können Sie kein Kennwort eingeben. Bestellen Sie bei Epson eine neue.

Lösung, wenn die Meldung „Die Batterie zum Halten der Uhrzeit ist schwach.“ erscheint

Wenden Sie sich an Epson, wenn die Meldung "Die Batterie zum Halten der Uhrzeit ist schwach." erscheint.

Prüfen Sie die Lösungsvorschläge in diesen Abschnitten, falls Probleme mit den interaktiven Funktionen auftreten.

Relevante Links

- "Lösungen, wenn die Meldung „Bei der Easy Interactive Function ist ein Fehler aufgetreten.“ erscheint" S.237
- "Lösungen, wenn die interaktiven Stifte nicht funktioniert" S.237
- "Lösungen, wenn die manuelle Kalibrierung nicht funktioniert" S.238
- "Lösungen, wenn Sie einen Computer nicht über die Projektionsfläche bedienen können" S.238
- "Lösungen, wenn die Position des interaktiven Stifts ungenau ist" S.238
- "Lösungen, wenn die interaktiven Stifte langsam oder schwierig zu benutzen sind" S.239
- "Lösungen, wenn die interaktive Berührungssteuerung nicht funktioniert" S.239

Lösungen, wenn die Meldung „Bei der Easy Interactive Function ist ein Fehler aufgetreten.“ erscheint

Wenden Sie sich an Epson, falls die Meldung "Bei der Easy Interactive Function ist ein Fehler aufgetreten." erscheint.

Lösungen, wenn die interaktiven Stifte nicht funktioniert

Falls die interaktiven Stifte nicht funktionieren, versuchen Sie es mit folgenden Lösungsvorschlägen:

- Stellen Sie sicher, dass Sie den schwarzen Bereich nahe der Stiftspitze nicht verdecken.
- Versuchen Sie, den Stift in einem anderen Winkel zu halten, damit Ihre Hand das Signal nicht blockiert.
- Drücken Sie die Taste an der Seite des Stifts zur Prüfung der verbleibenden Batterieleistung. Ersetzen Sie die Batterie, falls sich die Batterieanzeige nicht einschaltet.
- Falls die Stiftspitze abgenutzt ist, müssen Sie sie möglicherweise auswechseln.
- Stellen Sie sicher, dass nichts das Signal zwischen dem Stift und dem Empfänger des interaktiven Stifts am Projektor blockiert.
- Stellen Sie sicher, dass die Kabelabdeckung angebracht ist, damit keine Kabel das Signal blockieren.
- Verdunkeln Sie die Zimmerbeleuchtung und schalten Sie alle Leuchtstofflampen aus. Vergewissern Sie sich, dass Projektionsfläche und Stiftempfänger keinem direkten Sonnenlicht oder anderen hellen Lichtquellen ausgesetzt sind.
- Stellen Sie sicher, dass der Empfänger des interaktiven Stifts am Projektor sauber und frei von Staub ist.
- Vergewissern Sie sich, dass keine Störungen durch Infrarotfernbedienungen, Mäuse oder Infrarotmikrofone verursacht werden.
- Bevor Sie den interaktiven Stift zum ersten Mal benutzen, müssen Sie die Stiftkalibrierung durchführen, damit der Projektor die Position des Stiftes richtig erkennt.
- Vergewissern Sie sich, dass die **Stiftmodus**- und **Stiftbetriebsmodus**-Einstellungen in den **Easy Interactive Function**-Optionen des **Erweitert**-Menüs richtig konfiguriert sind.
- Wenn Sie mehrere Projektoren und interaktive Stifte in demselben Raum nutzen, können Störungen zu instabiler Stiftbedienung führen. Verbinden Sie das optionale Fernbedienungskabelset. Falls Sie ein Fernbedienungskabelset haben, ändern Sie die **Projektorabstand**-Einstellung im Projektormenü **Erweitert**.
  ☛ **Erweitert** > **Easy Interactive Function** > **Allgemeines** > **Erweitert** > **Projektorabstand**
- Versuchen Sie, die weiche Stiftspitze durch die harte Stiftspitze zu ersetzen. Dadurch kann die Stiftbedienung verbessert werden, da einige Projektormodelle die weiche Stiftspitze nicht unterstützen.

Relevante Links
- "Auswechseln der Spitze des interaktiven Stifts" S.222
- "Stiftkalibrierung" S.79
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - Erweitert-Menü" S.184
- "Auswechseln der Batterie des interaktiven Stifts" S.221

Lösungen, wenn die manuelle Kalibrierung nicht funktioniert

Falls Sie Probleme bei der manuellen Kalibrierung haben, versuchen Sie es mit folgenden Lösungen:

- Stellen Sie sicher, dass sich der Projektor nicht zu nah an der Projektionsfläche befindet.
- Bewegen Sie den Projektor, oder schalten Sie das störende Gerät, beispielsweise eine Lichtquelle, die Infrarotstrahlung aussendet, aus.

Lösungen, wenn Sie einen Computer nicht über die Projektionsfläche bedienen können

Falls Sie einen Computer nicht über die Projektionsfläche bedienen können, versuchen Sie es mit folgenden Lösungsvorschlägen:

- Stellen Sie sicher, dass die Option **USB Type B** im **Erweitert**-Menü auf **Easy Interactive Function** oder **USB Display/Easy Interactive Function** eingestellt ist.
- Bevor Sie den interaktiven Stift zum ersten Mal benutzen, müssen Sie die Stiftkalibrierung durchführen, damit der Projektor die Position des Stiftes richtig erkennt.
- Wählen Sie mit der [Pen Mode]-Taste an der Fernbedienung **PC-Interaktion** als **Stiftmodus**-Einstellung. Alternativ können Sie die **Stiftmodus**-Einstellung aus dem **Erweitert**-Menü des Projektors wählen.
  ☛ **Erweitert** > **Easy Interactive Function** > **Stiftmodus**
- Achten Sie darauf, dass das USB-Kabel fest angeschlossen ist. Trennen Sie das USB-Kabel und schließen Sie es wieder an.
- Bei Projektion eines Bildes mit zwei nebeneinander installierten Projektoren müssen Sie zur Nutzung der interaktiven Funktion die **Multi-Projektion**-Einstellung wählen. Sie können auch Easy Interactive Driver Ver. 4.0 von der CD Epson Projector Software for Easy Interactive Function auf dem Computer installieren, den Sie über die Projektionsfläche bedienen möchten.
  ☛ **Erweitert** > **Easy Interactive Function** > **Erweitert** > **Multi-Projektion**
- Bei Projektion eines Bildes mit nur einem der beiden nebeneinander installierten Projektoren können Sie den Computer möglicherweise nicht über die Projektionsfläche bedienen. Wählen Sie das -Symbol am Startbildschirm und stellen Sie dann **Diesen einz. Projektor nutzen** auf **Ein** ein.

Relevante Links
- "Stiftkalibrierung" S.79
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - Erweitert-Menü" S.184

Lösungen, wenn die Position des interaktiven Stifts ungenau ist

Falls die Stiftposition nicht mit dem Mauszeiger übereinstimmt, versuchen Sie es mit folgenden Lösungsvorschlägen:

- Bevor Sie den interaktiven Stift zum ersten Mal benutzen, müssen Sie die Stiftkalibrierung durchführen, damit der Projektor die Position des Stiftes richtig erkennt. Falls Cursorposition und Stiftposition nach der automatischen Kalibrierung nicht übereinstimmen, können Sie die manuelle Kalibrierung durchführen.
- Stellen Sie sicher, dass die Kabelabdeckung angebracht ist, damit keine Kabel das Signal blockieren.
- Versuchen Sie, den Stiftbetriebsbereich anzupassen.

- Wenn Sie das Bild mit der Taste [E-Zoom] + an der Fernbedienung vergrößern, wird die Stiftposition ungenau. Bei Rücksetzung des Bildes auf die Originalgröße sollte die Position wieder stimmen.
- Wenn Sie **Stiftmodus** im Projektormenü **Erweitert** auf **PC-Interaktion** einstellen, setzen Sie **Stiftb. autom. anp.** auf **Aus** und wählen Sie dann **Stiftb. man. anp**.
  ☛ **Erweitert** > **Easy Interactive Function** > **Allgemeines** > **Erweitert** > **Stiftb. autom. anp.**
  ☛ **Erweitert** > **Easy Interactive Function** > **Allgemeines** > **Erweitert** > **Stiftb. man. anp.**

Relevante Links
- "Stiftkalibrierung" S.79
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - Erweitert-Menü" S.184
- "Einstellen des Bereichs für die Stiftbedienung" S.96

Lösungen, wenn die interaktiven Stifte langsam oder schwierig zu benutzen sind

Falls die Stifte schwierig zu benutzen sind oder zu langsam reagieren, versuchen Sie es mit folgenden Lösungsvorschlägen:

- Halten Sie den Stift zur einfacheren Bedienung lotrecht zur Projektionsfläche.
- Für optimale Leistung verbinden Sie Ihren Computer zur Anzeige über ein VGA- oder HDMI-Kabel mit dem Projektor; verwenden Sie für die interaktiven Funktionen ein USB-Kabel.
- Wenn Sie USB Display unter Windows nutzen, müssen Sie möglicherweise Windows Aero im Programm **Einstellungen für Epson USB Display** an Ihrem Computer deaktivieren.

Relevante Links
- "Projektorverbindungen" S.27

Lösungen, wenn die interaktive Berührungssteuerung nicht funktioniert

Falls die interaktive Berührungssteuerung mit Ihrem Finger nicht funktioniert, versuchen Sie es mit folgenden Lösungsvorschlägen:

- Stellen Sie sicher, dass das Touch-Gerät richtig installiert und das Netzkabel korrekt angeschlossen ist. Einzelheiten finden Sie in der *Installationsanleitung* Ihres Projektors.
- Falls die Anzeige am Touch-Gerät nicht eingeschaltet ist, prüfen Sie, ob **Touch-Gerät einr.** - **Netz** im **Erweitert**-Menü des Projektors auf **Ein** eingestellt ist.
- Passen Sie den Winkel des Touch-Gerätes an. Einzelheiten finden Sie in der *Installationsanleitung* Ihres Projektors.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine Hindernisse (wie Kabel oder Stiftablagen) zwischen dem Laserdiffusionsport des Touch-Geräts und der Projektionsfläche befinden. Falls sich Hindernisse nur schwer beseitigen lassen, bringen Sie die Infrarotdeflektoren an der Projektionsfläche an. Einzelheiten finden Sie in der *Installationsanleitung* Ihres Projektors.
- Vergewissern Sie sich, dass keine Störungen durch Infrarotfernbedienungen, Mäuse oder Infrarotmikrofone verursacht werden.
- Falls die Position Ihres Fingers und die Position des Zeigers nicht übereinstimmen, führen Sie **Touchkalibrierung** im **Erweitert**-Menü des Projektors durch.
- Falls sich Personen innerhalb eines Abstands von 10 cm vor oder rund um die Projektionsfläche befinden bzw. Hindernisse Störungen verursachen, funktioniert die Berührungssteuerung möglicherweise nicht richtig.
- Falls Kleidung oder ein Teil Ihres Körpers nah an die Projektionsfläche gerät bzw. diese berührt, funktioniert die Berührungssteuerung möglicherweise nicht richtig. Entfernen Sie die Hindernisse mindestens 1 cm von der Projektionsfläche.
- Falls die Berührungssteuerung auch nach Durchführung der Kalibrierung nicht richtig funktioniert, prüfen Sie über das -Symbol am Startbildschirm die **Kalibrierungsbereich**-Einstellung.

- Falls Berührungen falsch erkannt werden (bspw. als Ziehen), wählen Sie **Breit**.
- Falls Mausaktionen nicht richtig durchgeführt werden, wählen Sie **Schmal**.

Relevante Links

- "Projektoreinrichtungseinstellungen - Erweitert-Menü" S.184
- "Verwendung interaktiver Berührungssteuerung mit Ihrem Finger" S.82

Prüfen Sie die Lösungsvorschläge in diesen Abschnitten, falls Probleme mit der Benutzung des Projektors in einem Netzwerk auftreten.

Relevante Links
- "Lösungen, wenn Sie nicht über das Internet auf den Projektor zugreifen können" S.241
- "Lösungen, wenn keine Netzwerkalarm-eMails ankommen" S.241
- "Lösungen, wenn das Bild während der Netzwerkprojektion Statik enthält" S.241

Lösungen, wenn Sie nicht über das Internet auf den Projektor zugreifen können

Wenn Sie nicht über einen Webbrowser auf den Projektor zugreifen können, stellen Sie sicher, dass Kennung und Kennwort stimmen.

- Geben Sie zur Anzeige von Web-Strg. **EPSONWEB** als Benutzerkennung ein. (Die Benutzerkennung kann nicht geändert werden.)
- Geben Sie zur Anzeige von Web Remote **EPSONREMOTE** als Benutzerkennung ein. (Die Benutzerkennung kann nicht geändert werden.)
- Geben Sie beim Kennwort das im **Netzwerk**-Menü des Projektors eingerichtete Kennwort ein. Das Standardkennwort lautet **admin**.
  ☛ **Netzwerk** > **Zur Netzwerkkonfiguration** > **Grund** > **Kennwrt zu Web-Strg.**
  ☛ **Netzwerk** > **Zur Netzwerkkonfiguration** > **Grund** > **Kennwort zu Remote**
- Stellen Sie sicher, dass Sie auf das Netzwerk zugreifen können, in dem sich der Projektor befindet.
- Falls der verwendete Webbrowser über einen Proxyserver verbunden ist, kann der Bildschirm Web-Steuerung nicht angezeigt werden. Nehmen Sie Einstellungen für eine Verbindung ohne Einsatz eines Proxyservers vor.

Bei Benutzerkennung und Kennwort wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.

Relevante Links
- "Netzwerk-Menü - Grund-Menü" S.191

Lösungen, wenn keine Netzwerkalarm-eMails ankommen

Falls Sie über das Netzwerk nicht per eMail über Probleme mit einem Projektor informiert werden, versuchen Sie folgende Lösungsansätze:

- Stellen Sie sicher, dass der Projektor eingeschaltet und richtig mit dem Netzwerk verbunden ist. (Falls ein Fehler den Projektor abschaltet, kann die eMail nicht versendet werden.)
- Vergewissern Sie sich, dass Sie die eMail-Alarmeinstellungen des Projektors unter **Meldung** im Netzwerk-Menü des Projektors oder in der Netzwerksoftware richtig eingerichtet haben.
- Stellen Sie die **Standby-Modus**-Option im **ECO**-Menü des Projektors auf **Kommunikat. ein** ein, damit die Netzwerksoftware den Projektor im Standby-Modus überwachen kann.
- Überprüfen Sie die Stromzufuhr.

Relevante Links
- "Netzwerk-Menü - Meldung-Menü" S.194

Lösungen, wenn das Bild während der Netzwerkprojektion Statik enthält

Falls das projizierte Bild während der Netzwerkprojektion Statik aufweist, versuchen Sie es mit folgenden Lösungsansätzen:

- Prüfen Sie auf Hindernisse zwischen Zugangspunkt, Computer, Mobilgerät und Projektor und ändern Sie ihre Positionen zur Verbesserung der Kommunikation.
- Stellen Sie sicher, dass Zugangspunkt, Computer, Mobilgerät und Projektor nicht zu weit voneinander entfernt sind. Bringen Sie sie näher zueinander und versuchen Sie dann noch einmal, eine Verbindung herzustellen.

- Falls die Drahtlosverbindung langsam ist oder das projizierte Bild rauscht, prüfen Sie auf Störungen durch andere Geräte, wie z. B. Bluetooth-Geräte oder Mikrowellenherde. Entfernen Sie die Störquelle oder erweitern Sie Ihre Drahtlosbandbreite.
- Verringern Sie die Anzahl verbundener Geräte, falls die Verbindungsgeschwindigkeit nachlässt.

Anhang

Prüfen Sie diese Abschnitte auf technische Daten und wichtige Hinweise über Ihren Projektor.

Relevante Links

- "Optionales Zubehör und Ersatzteile" S.244
- "Leinwandgröße und Projektionsabstand" S.246
- "Unterstützte Bildschirmauflösungen" S.247
- "Technische Daten des Projektors" S.249
- "Außenabmessungen" S.251
- "USB Display-Systemanforderungen" S.253
- "Systemanforderungen von Easy Interactive Driver" S.254
- "Liste der Sicherheitssymbole (gemäß IEC60950-1 A2)" S.255
- "Glossar" S.257
- "Hinweise" S.259

Folgende Sonderzubehörartikel und Ersatzteile sind erhältlich. Kaufen Sie diese Produkte bitte nach Bedarf.

Stand der folgenden Liste mit Sonderzubehör und Ersatzteilen: September 2016.

Die Verfügbarkeit kann je nach Land, in dem das Gerät gekauft wurde, unterschiedlich sein.

Relevante Links

- "Kabel" S.244
- "Halterungen" S.244
- "Für interaktive Funktion" S.244
- "Für Drahtlosverbindung" S.244
- "Externe Geräte" S.245
- "Ersatzteile" S.245

Kabel

Computerkabel ELPKC02 (1,8 m - 15-polig/Mini-D-Sub auf 15-polig/Mini-D-Sub)
Computerkabel ELPKC09 (3 m - 15-polig/Mini-D-Sub auf 15-polig/Mini-D-Sub)
Computerkabel ELPKC10 (20 m - 15-polig/Mini-D-Sub auf 15-polig/Mini-D-Sub)
Zum Verbinden mit dem Computeranschluss.

Component-Videokabel ELPKC19 (3 m - 15-polig/Mini-D-Sub auf Cinch-Stecker x 3)
Zum Anschließen einer Component-Video-Quelle.

USB-Verlängerungskabel ELPKC31
Zum Verbinden mit einem USB-Kabel, falls das Kabel zu kurz ist.

Fernbedienungskabelset ELPKC28
Zum Verbinden mehrerer Projektoren, die die interaktive Funktion unterstützen

Halterungen

Einstellplatte ELPMB46
Zur Befestigung des Projektors an der Wand.

Deckenhalterung ELPMB23
Zur Befestigung des Projektors an der Decke.

Rohrverlängerung f. Deckenhalterung (450 mm) ELPFP13
Rohrverlängerung f. Deckenhalterung (700 mm) ELPFP14
Zur Befestigung des Projektors an einer hohen Decke.

Interaktive Tischhalterung ELPMB29
Zur Befestigung des Projektors auf einem Tisch.



Für die Deckenbefestigung des Projektors sind spezielle Fachkenntnisse erforderlich. Wenden Sie sich an Epson.

Für interaktive Funktion

Interaktiver Stift ELPPN05A
Interaktiver Stift ELPPN05B
Verwenden Sie diese Einheit, wenn das Bild auf dem Computermonitor auf die Projektionsfläche projiziert wird.

Harte Ersatzstiftspitzen ELPPS03
Weiche Ersatzstiftspitzen ELPPS04
Ersatzstiftspitze für den interaktiven Stift.

Für Drahtlosverbindung

WLAN-Modul ELPAP10
Zum Projizieren von Bildern von einem Computer via Drahtloskommunikation. (Frequenzband: 2,4 GHz)

Externe Geräte

Dokumentenkamera ELPDC21
Zur Projektion von Buchvorlagen, Overheadfolien oder Dias.

Externer Lautsprecher ELPSP02
Externer Lautsprecher mit eigener Stromversorgung.

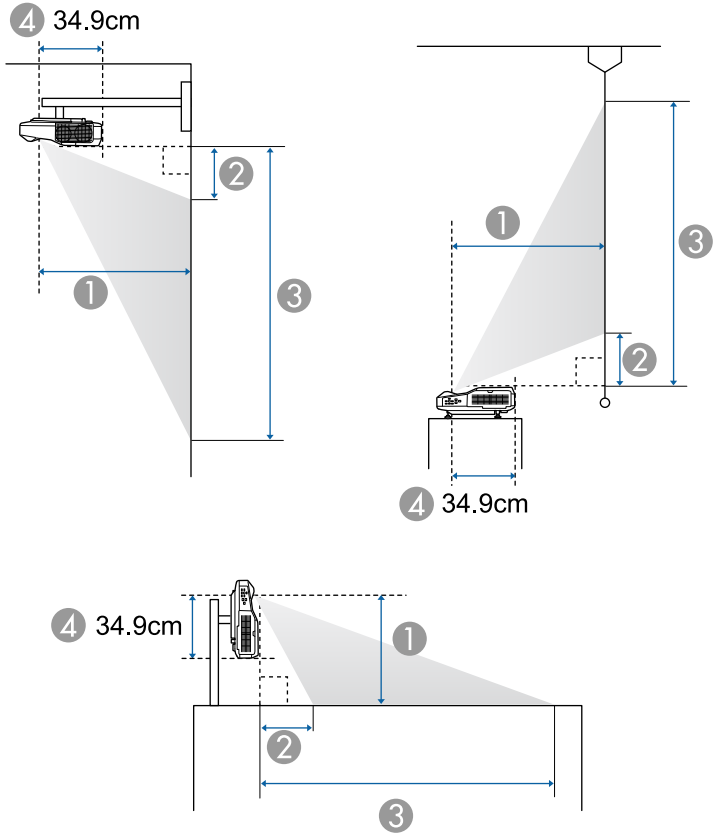
Schnittstellenbox ELPCB02
Wenn der Projektor an eine Wand oder Decke montiert ist, installieren Sie die Fernbedienung zur Steuerung des Projektors von Hand.

Ersatzteile

Lampenteil ELPLP92
Zur Verwendung für den Austausch einer verbrauchten Lampe.

Luftfilter ELPAF45
Zur Verwendung für den Austausch eines verbrauchten Luftfilters.

Bestimmen Sie anhand der vorliegenden Tabelle, wie groß der Abstand zwischen Projektor und Projektionsfläche basierend auf der Größe des projizierten Bildes sein soll.



1. Projektionsabstand (cm)
2. Abstand vom Projektor bis zum oberen Rand der Leinwand (bei der Befestigung an der Wand oder Decke oder bei der vertikalen Installation) (cm)

   Abstand vom Projektor bis zum unteren Rand der Leinwand (beim Installieren auf einer Fläche, beispielsweise einem Tisch) (cm)
3. Abstand vom Projektor bis zum unteren Rand der Leinwand (bei der Befestigung an der Wand oder Decke oder bei der vertikalen Installation) (cm)

   Abstand vom Projektor bis zum oberen Rand der Leinwand (beim Installieren auf einer Fläche, beispielsweise einem Tisch) (cm)
4. Entfernung von der Mitte des Objektivs bis zur Rückseite des Projektors (cm)

Leinwandgröße 16:10		1	2	3
		Kleinster Abstand (Weit) bis größter Abstand (Nah)	Minimum (Weit)	Minimum (Weit)
70"	151 × 94	40.5 - 55.8	12.9	107.2
80"	172 × 108	46.7 - 64.3	15.7	123.4
90"	194 × 121	53.0 - 72.8	18.6	139.7
100"	215 × 135	59.3*	21.4	156.0

* Mit Weit (maximalem Zoom) projizieren.

Die vorliegende Tabelle listet die kompatible Wiederholrate und Auflösung für die einzelnen kompatiblen Videoanzeigeformate auf.

Component-Signale (Analog-RGB)

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Pixel)
VGA	60/72/75/85	640 × 480
SVGA	60/72/75/85	800 × 600
XGA	60/70/75/85	1024 × 768
WXGA	60	1280 × 768
	60	1366 × 768
	60/75/85	1280 × 800
WXGA+	60/75/85	1440 × 900
WXGA++	60	1600 × 900
SXGA	70/75/85	1152 × 864
	60/75/85	1280 × 960
	60/75/85	1280 × 1024
SXGA+	60/75	1400 × 1050
WSXGA+ *	60	1680 × 1050
UXGA	60	1600 × 1200
WUXGA (Reduced Blanking)	60	1920 x 1200

* Ist nur dann kompatibel, wenn **Fern** als **Auflösung**-Einstellung im Projektormenü **Signal** gewählt wird.

Auch andere Signale als die oben genannten können höchstwahrscheinlich projiziert werden. Eventuell sind jedoch nicht alle Funktionen verfügbar.

Komponente Video

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Pixel)
SDTV (480i/480p)	60	720 × 480
SDTV (576i/576p)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/60	1280 × 720
HDTV (1080i)	50/60	1920 × 1080

Composite-Video

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Pixel)
TV (NTSC)	60	720 × 480
TV (SECAM)	50	720 × 576
TV (PAL)	50/60	720 × 576

HDMI-Eingangssignal

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Pixel)
VGA	60	640 × 480
SVGA	60	800 × 600
XGA	60	1024 × 768
WXGA	60	1280 × 800
	60	1366 × 768
WXGA+	60	1440 × 900
WXGA++	60	1600 × 900
SXGA	60	1280 × 960
	60	1280 × 1024
SXGA+	60	1400 × 1050
WSXGA+	60	1680 × 1050
UXGA	60	1600 × 1200
WUXGA (Reduced Blanking)	60	1920 × 1080
SDTV (480i/480p)	60	720 × 480

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Pixel)
SDTV (576i/576p)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/60	1280 × 720
HDTV (1080i)	50/60	1920 × 1080
HDTV (1080p)	24/30/50/60	1920 × 1080

MHL-Eingangssignal

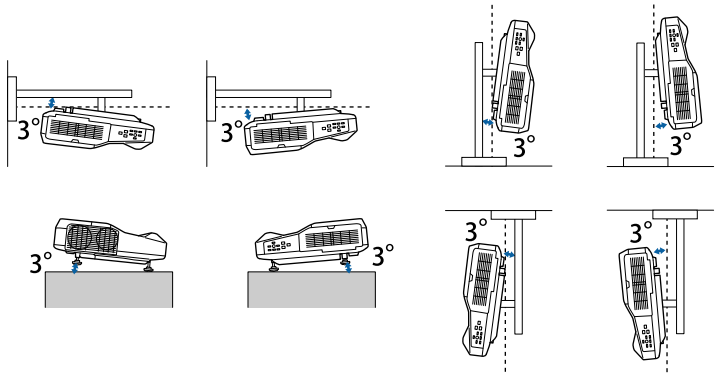
Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Pixel)
VGA	60	640 × 480
SDTV (480i/480p)	60	720 × 480
SDTV (576i/576p)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/60	1280 × 720
HDTV (1080i)	50/60	1920 × 1080
HDTV (1080p)	24/30	1920 × 1080

Produktbezeichnung		EB-696Ui
Abmessungen		474 (B) x 130 (H) x 447 (T) mm (ohne hervorstehenden Teil)
Größe des LCD-Bedienfeldes		0,67"
Anzeigeart		Polysilizium TFT Aktivmatrix
Auflösung		2.304.000 Pixel WUXGA (1920 (B) × 1200 (H) Punkte) x 3
Bildschärfeeinstellung		Manuell
Zoomeinstellung		1,0 - 1,35 (Digital)
Lampe		UHE-Lampe, 267 W, Modell: ELPLP92
Lampenlebensdauer		• Normaler Leistungsaufnahmemodus: bis zu 5.000 Stunden • ECO-Leistungsaufnahmemodus: bis zu 10.000 Stunden
Maximale Audioausgangsleistung		16W
Externe Lautsprecher		1
Stromversorgung		100-240V AC±10% 50/60Hz 4,3 - 1,9 A
Leistungsaufnahme	100 bis 120 V Bereich	Betrieb: 425 W Leistungsaufnahme im Standby-Modus (Kommunikat. ein): 2,81 W Leistungsaufnahme im Standby-Modus (Kommunikat. aus): 0,23 W
	220 bis 240 V Bereich	Betrieb: 401 W Leistungsaufnahme im Standby-Modus (Kommunikat. ein): 2,87 W Leistungsaufnahme im Standby-Modus (Kommunikat. aus): 0,32 W
Betriebshöhe über NN		Höhe 0 bis 3.000 m

Betriebstemperatur	+5 bis +40°C* (keine Kondensation) (Höhe 0 bis 2.286 m) +5 bis +35°C* (keine Kondensation) (Höhe 2.287 bis 3.000 m)
	Bei Verwendung mehrerer Projektoren gleichzeitig: +5 bis +35°C* (keine Kondensation) (Höhe 0 bis 2.286 m) +5 bis +30°C* (keine Kondensation) (Höhe 2.287 bis 3.000 m)
Lagerungstemperatur	-10 bis +60 °C (nicht kondensierend)
Gewicht	Ca. 8,3 kg

* Falls die Umgebungstemperatur zu stark ansteigt, verringert sich die Helligkeit automatisch.

Neigungswinkel



Verwenden Sie den Projektor nicht mit einem Neigungswinkel über 3 °. Er könnte beschädigt werden oder einen Unfall verursachen.

Relevante Links

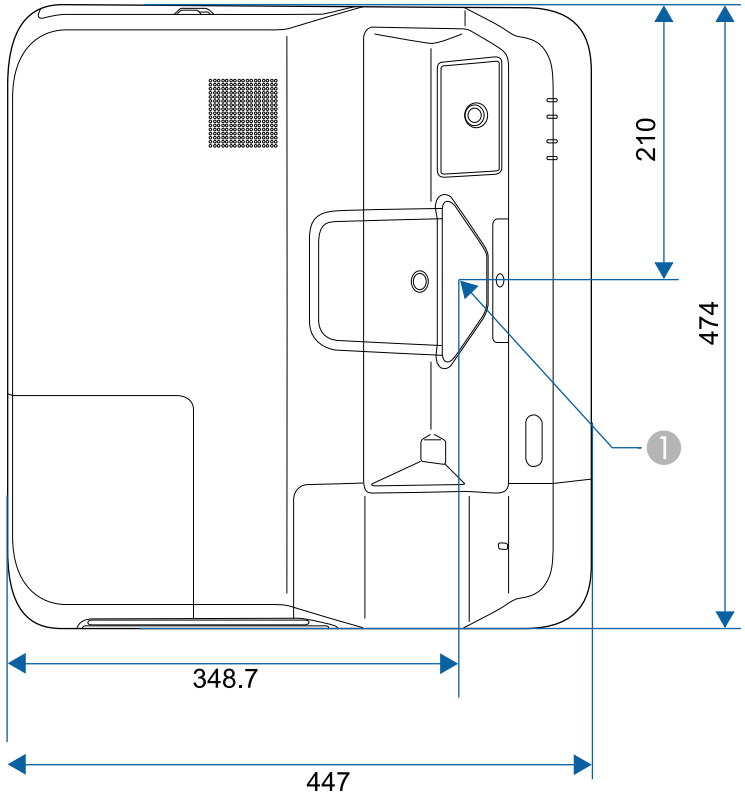
- "Anschlussspezifikationen" S.250

Anschlussspezifikationen

Computer -Anschluss	1	Mini Sub-D 15-polig (Buchse)
Monitor Out -Anschluss	1	Mini Sub-D 15-polig (Buchse)
Video -Anschluss	1	RCA-Stecker
Audio -Anschluss	2	Stereo-Miniklinke
Mic -Anschluss	1	Stereo-Miniklinke
Audio Out -Anschluss	1	Stereo-Miniklinke
HDMI1/MHL -Anschluss	1	HDMI (Audio wird nur von PCM unterstützt)
HDMI2 -Anschluss	1	HDMI (Audio wird nur von PCM unterstützt)
HDMI3 -Anschluss	1	HDMI (Audio wird nur von PCM unterstützt)
USB-A -Anschluss	2	USB-Buchse (Typ A)
USB-B -Anschluss	1	USB-Buchse (Typ B)
USB -Anschluss (für WLAN-Modul)	1	USB-Buchse (Typ A)
LAN -Anschluss	1	RJ-45
RS-232C -Anschluss	1	Sub-D 9-polig (Stecker)
SYNC -Anschluss	2	Stereo-Miniklinke
TCH -Anschluss	1	Mini-DIN, 8-polig

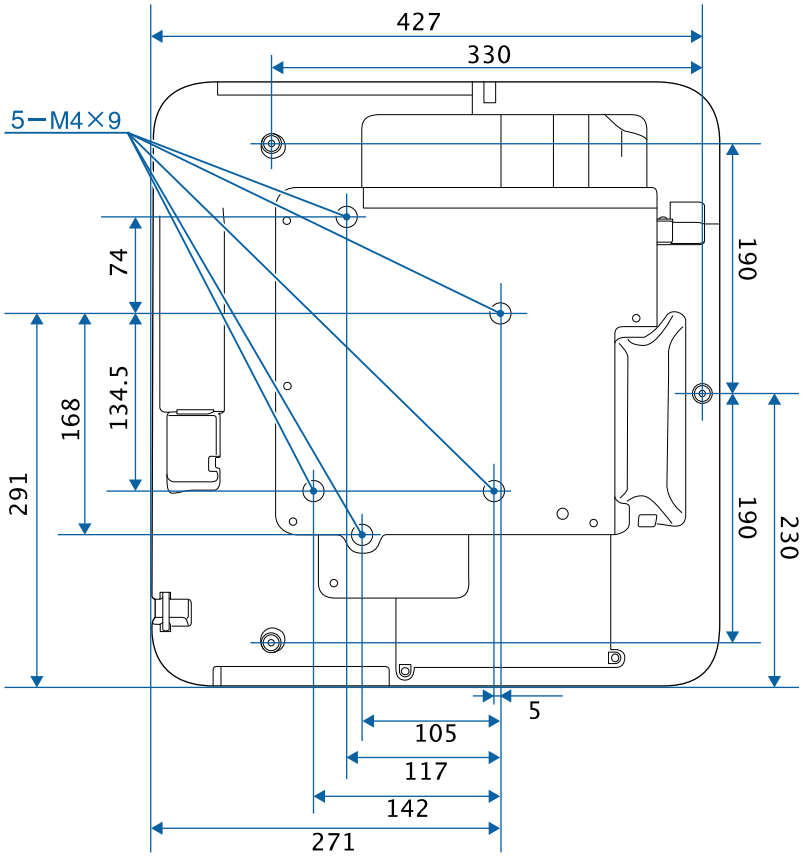


- USB-A- und USB-B-Anschlüsse unterstützen USB 2.0. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass alle Geräte mit USB-Unterstützung an den USB-Buchsen funktionieren.
- USB-B -Anschluss unterstützt nicht USB 1.1.

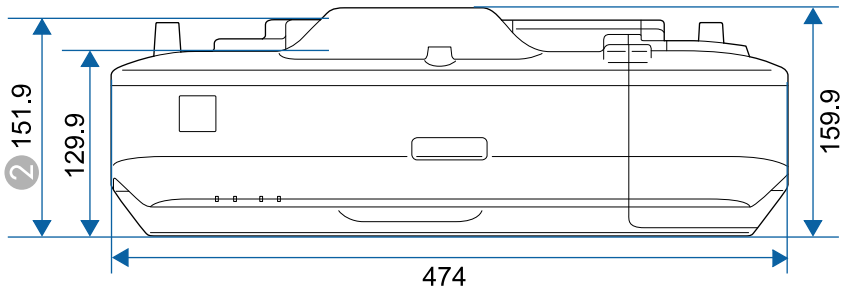


1 Objektivmitte

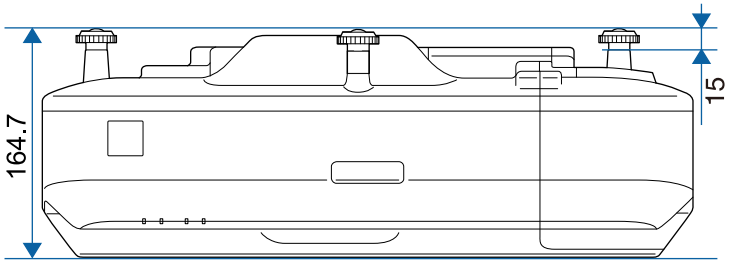
2 Entfernung von der Oberkante bis zu den Befestigungspunkten der Deckenhalterung



Ohne Füße



Mit Füßen



Die Einheit in diesen Abbildungen ist mm.

Zur Nutzung der Epson USB Display-Software des Projektors muss Ihr Computer die folgenden Systemanforderungen erfüllen.

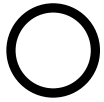
Anforderungen	Windows	Mac
Betriebssystem	Windows Vista • Ultimate (32 Bit) • Enterprise (32 Bit) • Business (32 Bit) • Home Premium (32 Bit) • Home Basic (32 Bit)	OS X • 10.7.x (32 und 64 Bit) • 10.8.x (64 Bit) • 10.9.x (64 Bit) • 10.10.x (64 Bit) • 10.11.x (64 Bit)
	Windows 7 • Ultimate (32 und 64 Bit) • Enterprise (32 und 64 Bit) • Professional (32 und 64 Bit) • Home Premium (32 und 64 Bit) • Home Basic (32 Bit) • Starter (32 Bit)	
	Windows 8 • Windows 8 (32 und 64 Bit) • Windows 8 Pro (32 und 64 Bit) • Windows 8 Enterprise (32 und 64 Bit)	
	Windows 8.1 • Windows 8.1 (32 und 64 Bit) • Windows 8.1 Pro (32 und 64 Bit) • Windows 8.1 Enterprise (32 und 64 Bit)	
	Windows 10 • Windows 10 Home (32 und 64 Bit) • Windows 10 Pro (32 und 64 Bit) • Windows 10 Enterprise (32 und 64 Bit)	
Prozessor	Intel Core2Duo oder schneller (Intel Core i3 oder schneller empfohlen)	Intel Core2Duo oder schneller (Intel Core i5 oder schneller empfohlen)
Speicher	Ab 2GB (4GB und (deutlich) mehr empfohlen)	
Festplattenspeicherplatz	20 MB oder mehr	
Display	Auflösung zwischen 640 × 480 und 1920 × 1200 16-Bit-Farbe oder besser	

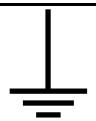
Unter Windows Vista ohne installierte Service Packs sowie mit dem Windows Vista Service Pack 1 kann kein einwandfreier Betrieb garantiert werden.

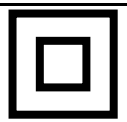
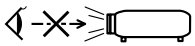
Zur Nutzung des Computer-Interaktions-Modus müssen Sie den Easy Interactive Driver auf Ihrem Computer installieren. Prüfen Sie die zur Ausführung der Software geltenden Systemanforderungen.

Anforderungen	Windows	Mac
Betriebssystem	Windows 7 • Ultimate (32 und 64 Bit) • Enterprise (32 und 64 Bit) • Professional (32 und 64 Bit) • Home Premium (32 und 64 Bit) • Home Basic (32 Bit)	OS X • OS X 10.7.x (32 und 64 Bit) • OS X 10.8.x (64 Bit) • OS X 10.9.x (64 Bit) • OS X 10.10.x (64 Bit) • OS X 10.11.x (64 Bit)
	Windows 8 • Windows 8 (32 und 64 Bit) • Windows 8 Pro (32 und 64 Bit) • Windows 8 Enterprise (32 und 64 Bit)	
	Windows 8.1 • Windows 8.1 (32 und 64 Bit) • Windows 8.1 Pro (32 und 64 Bit) • Windows 8.1 Enterprise (32 und 64 Bit)	
	Windows 10 • Windows 10 Home (32 und 64 Bit) • Windows 10 Pro (32 und 64 Bit) • Windows 10 Enterprise (32 und 64 Bit)	
Prozessor	Core2-Duo 1,2 GHz oder schneller (Core i3 oder schneller empfohlen)	Core2-Duo 1,2 GHz oder schneller (Core i5 oder schneller empfohlen)
Speicher	1 GB oder mehr Empfohlen: 2 GB oder mehr	1 GB oder mehr Empfohlen: 2 GB oder mehr
Festplattenspeicherplatz	100 MB oder mehr	100 MB oder mehr
Display	Auflösungen von nicht weniger als XGA (1024 x 768) bis maximal WUXGA (1920 x 1200) 16-Bit-Farbe oder besser	Auflösungen von nicht weniger als XGA (1024 x 768) bis maximal WUXGA (1920 x 1200) 16-Bit-Farbe oder besser

In der folgenden Tabelle ist die Bedeutung der einzelnen am Gerät angebrachten Sicherheitssymbole aufgeführt.

Nr.	Symbolzeichen	Erfüllte Normen	Beschreibung
❶		IEC60417 No.5007	„EIN" (Stromversorgung) Hinweis darauf, dass Netzstrom anliegt.
❷		IEC60417 No.5008	„AUS" (Stromversorgung) Hinweis darauf, dass kein Netzstom anliegt.
❸		IEC60417 No.5009	Bereitschaft Kennzeichnung des Schalters oder der Schalterposition, durch den bzw. durch die ein Teil des Geräts in den Bereitschaftszustand (Stand-by) geschaltet wird.
❹		ISO7000 No.0434B, IEC3864-B3.1	Vorsicht Hinweis auf allgemeine Vorsicht im Umgang mit dem Produkt.
❺		IEC60417 No.5041	Vorsicht, heiße Fläche Hinweis darauf, dass der gekennzeichnete Gegenstand heiß sein kann und nicht ohne Vorsichtsmaßnahmen berührt werden darf.
❻		IEC60417 No.6042 ISO3864-B3.6	Vorsicht, Stromschlaggefahr Hinweis darauf, dass ein Gerät die Gefahr eines Stromschlags birgt.
❼		IEC60417 No.5957	Nur für den Einsatz im Innenbereich Kennzeichnung von Elektrogeräten, die primär für den Einsatz in Räumlichkeiten entwickelt wurden.

Nr.	Symbolzeichen	Erfüllte Normen	Beschreibung
❽		IEC60417 No.5926	Polarität des Gleichstromanschlusses Kennzeichnung der positiven und negativen Anschlüsse (der Polarität) eines Geräteteils, an den eine Gleichstromversorgung angeschlossen werden kann.
❾		—	Wie Nr. 8.
❿		IEC60417 No.5001B	Batterie, allgemein Auf batteriebetriebenen Geräten. Kennzeichnung an einem Gerät, um z. B. auf die Batteriefachabdeckung oder die Batterieanschlüsse hinzuweisen.
⓫		IEC60417 No.5002	Batteriezellenpositionierung Zur Kennzeichnung des eigentlichen Batteriefachs oder zur Kennzeichnung der Ausrichtung der Batteriezelle(n) im Batteriefach.
⓬		—	Wie Nr. 11.
⓭		IEC60417 No.5019	Schutzleiter Zur Kennzeichnung eines Anschlusses, der für die Verbindung mit einem externen Leiter zum Schutz gegen Stromschläge im Fall eines Defekts oder zur Kennzeichnung des Anschlusses für eine Erdungselektrode vorgesehen ist.
⓮		IEC60417 No.5017	Erdung Zur Kennzeichnung eines Erdungsanschlusses in Fällen, in denen Symbol Nr. 13 nicht explizit erforderlich ist.

Nr.	Symbolzeichen	Erfüllte Normen	Beschreibung
⑮		IEC60417 No.5032	Wechselstrom Hinweis auf dem Typenschild, dass das Gerät nur für Wechselstrom geeignet ist, Kennzeichnung relevanter Anschlüsse.
⑯		IEC60417 No.5031	Gleichstrom Hinweis auf dem Typenschild, dass das Gerät nur für Gleichstrom geeignet ist, Kennzeichnung relevanter Anschlüsse.
⑰		IEC60417 No.5172	Gerät der Klasse II Zur Kennzeichnung von Geräten, die den für Geräte der Klasse II gemäß IEC 61140 vorgeschriebenen Sicherheitsanforderungen entsprechen.
⑱		ISO 3864	Allgemeines Verbot Zur Kennzeichnung von Handlungen oder Vorgängen, die verboten sind.
⑲		ISO 3864	Berührungsverbot Hinweis auf Verletzungen, die sich aus dem Berühren eines bestimmten Teils des Geräts ergeben können.
⑳		—	Niemals bei eingeschaltetem Projektor in das Objektiv blicken.
㉑		—	Hinweis darauf, dass auf dem gekennzeichneten Gerät keine Gegenstände abgestellt werden dürfen.
㉒		ISO3864 IEC60825-1	Vorsicht, Laserstrahlung Hinweis darauf, dass das Gerät einen Bauteil mit Laserstrahlung enthält.
㉓		ISO 3864	Zerlegungsverbot Hinweis auf Verletzungsgefahr z. B. durch Stromschlag, wenn das Gerät zerlegt wird.

Nr.	Symbolzeichen	Erfüllte Normen	Beschreibung
㉔		IEC60417 No. 5266	Standby, partieller Standby Hinweis darauf, dass dieser Teil des Geräts bereit ist.
㉕		ISO3864 IEC60417 No. 5057	Achtung, bewegliche Teile Hinweis darauf, dass Sie sich entsprechend den Schutzstandards von beweglichen Teilen fernhalten müssen.

In diesem Abschnitt werden schwierige Begriffe kurz beschrieben, die nicht im Text dieser Anleitung erklärt werden. Weitere Informationen finden Sie in anderen handelsüblichen Veröffentlichungen.

AMX Device Discovery	AMX Device Discovery ist eine von AMX entwickelte Technologie, die den Einsatz von AMX-Steuersystemen zur einfachen Bedienung der Zielgeräte erleichtert. Epson hat diese Protokolltechnologie eingeführt und stellt eine Einstellung für die Aktivierung der Protokollfunktion (EIN) zur Verfügung. Weitere Informationen dazu finden Sie auf der AMX-Website. URL http://www.amx.com/
Bildformat	Das Verhältnis zwischen der Breite eines Bildes und seiner Höhe. Bildschirme mit einem Horizontal/Vertikal-Verhältnis von 16:9, wie z. B. HDTV-Bildschirme, werden auch Breitbildschirme genannt. SDTV- und gewöhnliche Computerbildschirme haben ein Bildformat von 4:3.
Komponente Video	Ein Verfahren, bei dem das Videosignal in eine Luminanzkomponente (Y) und die Differenzsignale Blau minus Helligkeit (Cb oder Pb) und Rot minus Helligkeit (Cr oder Pr) aufgespalten wird.
Composite-Video	Ein Verfahren, bei dem das Videosignal in einer Luminanzkomponente und einer Farbkomponente für die Übertragung über ein einzelnes Kabel kombiniert wird.
Kontrast	Die relative Helligkeit der hellen und dunklen Bildbereiche kann erhöht oder verringert werden, um Schrift und Grafiken deutlicher oder weicher darzustellen. Diese spezielle Einstellung der Bildeigenschaften nennt man Kontrast-Einstellung.
DHCP	Abkürzung für Dynamic Host Configuration Protocol. Dieses Protokoll weist den mit dem Netzwerk verbundenen Geräten automatisch eine IP-Adresse zu.
Gateway-Adresse	Ein Server (Router) zur Kommunikation im Netzwerk (Subnet), aufgeteilt entsprechend der jeweiligen Subnet-Maske.
HDCP	HDCP ist eine Abkürzung für High-bandwidth Digital Content Protection. Wird zur Verhinderung illegalen Kopierens und zum Schutz von Urheberrechten verwendet. Der Schutz erfolgt durch Verschlüsseln mit digitalen Farbsignalen, über die DVI- und HDMI-Anschlüsse gesendet werden. Da der HDMI-Anschluss dieses Projektors HDCP unterstützt, können digitale Bilder, die mit HDCP-Technologie geschützt sind, projiziert werden. Der Projektor ist aber möglicherweise nicht in der Lage, Bilder zu projizieren, die mit aktualisierten oder revidierten Versionen der HDCP-Verschlüsselung geschützt sind.
HDMI™	Abkürzung für High Definition Multimedia Interface. HDMI™ ist ein Standard, der auf die Unterhaltungselektronik und Computer ausgerichtet ist. Dies ist der Standard zur digitalen Übertragung von HD-Bild- und Mehrkanaltonsignalen. Da das digitale Signal nicht komprimiert wird, kann das Bild in der größtmöglichen Qualität übertragen werden. Außerdem bietet HDMI für das digitale Signal eine Verschlüsselungsfunktion.
HDTV	Eine Abkürzung für High-Definition Television zur Bezeichnung von High-Definition-Systemen, die folgende Bedingungen erfüllen: • Vertikale Auflösung von 720p oder 1080i oder größer (p = Progressiv, i = Zeilensprung) • Bildschirmformat von 16:9
Infrastrukturmodus	Ein Verfahren für die WLAN-Verbindung, bei dem die Geräte über Zugriffspunkte miteinander kommunizieren.
Zeilensprung	Überträgt Informationen, die zur Herstellung eines Bildschirms benötigt werden, indem von oben nach unten jede zweite Zeile des Bildes gesendet wird. Die Flackerwahrscheinlichkeit ist größer, da ein Rahmen nur jede zweite Zeile angezeigt wird.
IP-Adresse	Eine Nummer zur Identifikation eines Computers in einem Netzwerk.

MHL	Eine Abkürzung für Mobile High-definition Link; dies ist ein Standard für Anschlussschnittstellen für Mobilgeräte wie Smartphones und Tablets. Bilder können bei hoher Qualität und hohen Geschwindigkeiten ohne Komprimierung des digitalen Signals überragen werden; zudem werden die angeschlossenen Geräte aufgeladen.
Progressiv	Projiziert Informationen, um so einen Bildschirm zur Zeit zu erstellen, auf dem das Bild für einen Rahmen angezeigt wird. Selbst wenn die Anzahl der Abtastlinien gleich bleibt, wird das Bildflackern reduziert, da das Informationsvolumen im Vergleich zum Zeilensprungverfahren verdoppelt wurde.
Wiederholrate	Das lichtabstrahlende Element eines Bildschirms kann die gleiche Luminanz und Farbe nur für einen äußerst kurzen Zeitraum aufrecht erhalten. Daher muss das Bild mehrere Male pro Sekunde abgetastet und am lichtabstrahlenden Element aktualisiert werden. Die Anzahl der Aktualisierungen pro Sekunde wird als Wiederholrate bezeichnet und in Hertz (Hz) ausgedrückt.
SDTV	Eine Abkürzung für Standard Definition Television zur Bezeichnung normaler Fernsehsysteme, welche die Bedingungen für hochauflösendes HDTV-Fernsehen nicht erfüllen.
SNMP	Eine Abkürzung für Simple Network Management Protocol, ein Protokoll zur Überwachung und Steuerung von Routern und Computern, die über ein TCP/IP-Netzwerk verbunden sind.
sRGB	Eine internationale Norm für Farbstufen, die es ermöglicht, dass die von Videogeräten wiedergegebenen Farben genauso einfach von Computer-Betriebssystemen oder dem Internet gehandhabt werden können. Verfügt die angeschlossene Quelle über einen sRGB-Modus, stellen Sie sowohl den Projektor als auch die angeschlossene Signalquelle auf sRGB.
SSID	SSID ist eine Kennung zur Verbindung mit einem anderen Geräte in einem WLAN. Drahtloskommunikation ist zwischen Geräten mit derselben SSID möglich.
Subnet-Maske	Ein Zahlenwert, der die Anzahl der verwendeten Bits für die Netzwerk-Adresse eines aufgeteilten Netzwerks (Subnet) der IP-Adresse angibt.

SVGA	Ein Grafikkartenstandard mit einer Auflösung von 800 (horizontal) × 600 (vertikal) Punkten.
SXGA	Ein Grafikkartenstandard mit einer Auflösung von 1.280 (horizontal) × 1.024 (vertikal) Punkten.
Sync.	Die Ausgangssignale von Computern haben eine bestimmte Frequenz. Stimmt diese Frequenz nicht mit der Frequenz des Projektors überein, sind die entstehenden Bilder von schlechter Qualität. Die Abstimmung der Signalphasen (relative Position der Signalspitzen) wird als Synchronisation (Sync.) bezeichnet. Bei nicht synchronisierten Signalen können Bildflimmern, ein verschwommenes Bild und horizontale Bildstörungen auftreten.
Tracking	Die Ausgangssignale von Computern haben eine bestimmte Frequenz. Stimmt diese Frequenz nicht mit der Frequenz des Projektors überein, sind die entstehenden Bilder von schlechter Qualität. Das Abstimmen der Frequenzen (der Anzahl der Signalspitzen) wird als „Tracking“ bezeichnet. Bei nicht richtig eingestelltem Tracking können breite vertikale Streifen im Bild auftreten.
Trap IP Adresse	Die IP-Adresse, die der Ziel-Computer zur Fehlerbenachrichtigung bei SNMP verwendet.
VGA	Ein Grafikkartenstandard mit einer Auflösung von 640 (horizontal) × 480 (vertikal) Punkten.
XGA	Ein Grafikkartenstandard mit einer Auflösung von 1.024 (horizontal) × 768 (vertikal) Punkten.
WXGA	Ein Grafikkartenstandard mit einer Auflösung von 1.280 (horizontal) × 800 (vertikal) Punkten.
WUXGA	Ein Grafikkartenstandard mit einer Auflösung von 1.920 (horizontal) × 1.200 (vertikal) Punkten.

Prüfen Sie diese Abschnitte auf wichtige Hinweise über Ihren Projektor.

Relevante Links

- "Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive" S.259
- "Verwendungshinweise" S.259
- "Bezugnahme auf Betriebssysteme" S.259
- "Marken" S.260
- "Urheberrechtliche Hinweise" S.260
- "Copyright-Zuschreibung" S.260

Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive

Manufacturer: SEIKO EPSON CORPORATION
Address: 3-5, Owa 3-chome, Suwa-shi, Nagano-ken 392-8502 Japan
Telephone: 81-266-52-3131
http://www.epson.com/

Importer: EPSON EUROPE B.V.
Address: Atlas Arena, Asia Building, Hoogoorddreef 5,1101 BA Amsterdam Zuidoost
The Netherlands
Telephone: 31-20-314-5000
http://www.epson.com/europe.html

Verwendungshinweise

Wenn dieses Produkt für Anwendungen verwendet wird, bei denen es auf hohe Zuverlässigkeit/Sicherheit ankommt, wie z.B. Transportvorrichtungen beim Flug-, Zug-, Schiffs- und Kfz-Verkehr usw., Vorrichtungen zur Katastrophenverhinderung, verschiedene Sicherheitsvorrichtungen oder Funktions-/Präzisionsgeräte usw., sollten Sie dieses Produkt erst verwenden, wenn Sie erwägt haben, Fail-Safe- Vorrichtungen und Redundanzsysteme in Ihr Design miteinzubeziehen, um die Sicherheit und Zuverlässigkeit des gesamten Systems zu gewährleisten. Da dieses Produkt nicht für den Einsatz bei Anwendungen vorgesehen ist, bei denen es auf extrem hohe Zuverlässigkeit/Sicherheit ankommt, wie beispielsweise in der Raumfahrt, bei primären Kommunikationseinrichtungen, Kernenergiekontrollanlagen oder medizinischen Vorrichtungen für die direkte medizinische Pflege usw., überlegen Sie bitte nach umfassender Evaluierung genau, ob das Produkt für Ihre Zwecke geeignet ist.

Bezugnahme auf Betriebssysteme

- Microsoft® Windows Vista®-Betriebssystem
- Microsoft® Windows® 7-Betriebssystem
- Microsoft® Windows® 8-Betriebssystem
- Microsoft® Windows® 8.1-Betriebssystem
- Microsoft® Windows® 10-Betriebssystem

In dieser Anleitung werden die oben erwähnten Betriebssysteme als „Windows Vista“, „Windows 7“, „Windows 8“, „Windows 8.1“ und „Windows 10“ bezeichnet. Darüber hinaus wird der Sammelbegriff „Windows“ für alle diese Betriebssysteme verwendet.

- OS X 10.7.x
- OS X 10.8.x
- OS X 10.9.x
- OS X 10.10.x
- OS X 10.11.x

In dieser Anleitung werden die obigen Betriebssysteme als „OS X 10.7.x“, „OS X 10.8.x“, „OS X 10.9.x“, „OS X 10.10.x“ und „OS X 10.11.x“ bezeichnet. Zusätzlich wird für sämtliche obigen Betriebssysteme der Sammelbegriff „OS X“ genutzt.

Marken

EPSON ist eine eingetragene Marke, EXCEED YOUR VISION, ELPLP und deren Logos sind eingetragene Marken oder Marken der Seiko Epson Corporation.

Mac, Mac OS und OS X sind Marken der Apple Inc.

Microsoft, Windows, Windows Vista, PowerPoint und das Windows-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

WPA™ und WPA2™ sind eingetragene Marken der Wi-Fi Alliance.

App Store ist eine Dienstleistungsmarke der Apple Inc.

Google Play ist eine Marke der Google Inc.

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

MHL, das MHL-Logo und Mobile High-Definition Link sind Marken oder eingetragene Marken von MHL und LLC in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.

„QR-Code“ ist eine eingetragene Marke von DENSO WAVE INCORPORATED.

Die PJLink-Marke ist eine Marke, deren Eintragung beantragt bzw. die bereits in Japan, den USA sowie anderen Ländern und Regionen eingetragen wurde.

Crestron® und Crestron RoomView® sind eingetragene Marken der Crestron Electronics, Inc.

Ubuntu und Canonical sind eingetragene Marken von Canonical Ltd.

Eneloop® ist eine eingetragene Marke der Panasonic Group.

Andere in dieser Dokumentation verwendeten Produktnamen werden hier ebenfalls nur zu Kennzeichnungszwecken verwendet und sind unter Umständen Marken der entsprechenden Eigentümer. Epson verzichtet auf jedwede Rechte an diesen Marken.

Urheberrechtliche Hinweise

lAlle Rechte vorbehalten. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Epson Deutschland GmbH dürfen diese Bedienungsanleitung oder Teile hieraus in keiner Form (z.B. Druck, Fotokopie, Mikrofilm, elektronisch oder anderes Verfahren) vervielfältigt oder verbreitet werden. Im Hinblick auf die Nutzung der hierin enthaltenen Informationen wird keine Patenthaftung übernommen. Ebenso wird keine Haftung für Schäden in Folge der Nutzung der hierin enthaltenen Informationen übernommen.

Weder die Seiko Epson Corporation noch ihre Partner haften gegenüber dem Käufer des Produktes oder Dritten für Schäden, Verluste, Kosten oder Ausgaben, die dem Käufer oder Dritten infolge folgender Vorkommnisse entstehen:Unfall, Missbrauch, missbräuchliche Nutzung des Produktes, nicht autorisierte Modifikationen, Reparaturen, Veränderungen des Produktes sowie (ausgenommen in den USA) Nichteinhaltung der Bedienungs- und Wartungsanweisungen der Seiko Epson Corporation.

Seiko Epson Corporation haftet nicht für Schäden oder Probleme in Folge der Nutzung von Optionen oder Verbrauchsmaterialien, bei denen es sich nicht um als Original-Epson-Produkte gekennzeichnete oder durch die Seiko Epson Corporation zugelassene Produkte handelt.

Die Inhalte dieser Anleitung können ohne weitere Ankündigung geändert oder aktualisiert werden.

Abbildungen in dieser Anleitung und der tatsächliche Projektor können voneinander abweichen.

Copyright-Zuschreibung

Dieses Informationen können ohne Ankündigung geändert werden.

©SEIKO EPSON CORPORATION 2016. All rights reserved.

2016.9 413321600DE