



Bedienungsanleitung

Multimedia Projector

EB-L890E	EB-L890U
EB-L895E	EB-L895U
EB-L790SE	EB-L790U
EB-L795SE	EB-L790SU
EB-L690SE	EB-L690U
EB-L695SE	EB-L690SU
EB-L690E	EB-L695SU

Verwendete Bezeichnungen 8

Verwendung der Anleitung zur Suche nach Informationen 9

- Suche mittels Suchbegriffen 9
- Direktes Springen durch Lesezeichen 9
- Druck nur der von Ihnen benötigten Seiten 9

Aktuelle Dokumentversion abrufen 10

Funktionsliste 11

Vorstellung Ihres Projektors 15

Ausstattung des Projektors 16

- Schnelle und einfache Einrichtung 16
- 4K-Optimierungstechnologie projizierte mehr Informationen klarer und sauberer 16
- Schnelle und einfache Multi-Projektion-Einrichtung 16
- In einer Vielzahl von Umgebungen installieren 16
- Einfache drahtlose Projektion 16
- Verbindung mit Apple-Geräten 18
- Umweltfreundlich 18

Projektorteile und -funktionen 19

- Projektorteile – Front/oben 19
- Projektorteile – Rückseite 20
- Projektorteile – Unterseite 21
- Projektorteile – Schnittstellen 22
- Projektorteile – Bedienfeld 23
- Projektorteile – Fernbedienung 24

Projektor aufstellen 26

Projektorstandort 27

- Hinweise zum Transport 29

- Projektoraufstellung und Installationsoptionen 29
- Warnhinweise zur Installation 29
- Projektionsabstand 31

Installation des Sicherheitsdrahts 32

- Bei Verwendung der Deckenhalterung ELPMB22 32
- Bei Verwendung der Deckenhalterung ELPMB30 33

Projektorverbindungen 36

- Verbindung mit einem Computer 36
- Verbindung mit einem Computer zur Bild- und Tonausgabe per HDMI 36
- Verbindung mit Videoquellen 36
- Verbindung mit einer HDMI-Videoquelle 37
- Verbindung mit externen USB-Geräten 37
- USB-Geräteprojektion 37
- Verbindung mit einem USB-Gerät 38
- Trennen eines USB-Geräts 38
- Verbindung mit einer Dokumentenkamera 39
- Anschließen an einen HDBaseT-Sender 39
- Verbindung mit der Basiseinheit 39
- Verbindung mit externen Geräten 40
- Anschließen eines externen HDMI-Monitors 40
- Anschließen von externen Lautsprechern 41

Anschließen mehrerer Projektoren des gleichen Modells 42

- Projektion desselben Bildes in einer Daisy-Chain-Verbindung 42

Kabelabdeckung anbringen und entfernen 44

Einlegen von Batterien in die Fernbedienung 45

- Verwendung der Fernbedienung 46

Verwendung der Basisfunktionen des Projektors 47

Einschalten des Projektors 48

- Startbildschirm 49

Ausschalten des Projektors 51

Einstellung von Datum und Uhrzeit	52
Auswahl der Sprache für die Projektormenüs	54
Projektionsmodi	55
Änderung des Projektionsmodus über die Fernbedienung	55
Änderung des Projektionsmodus über die Menüs	55
Bildformat einstellen	57
Bildposition über Anzeigeposition anpassen	57
Änderung der horizontalen Position des Bildes mit Bildverschiebung	58
Bildposition über Objektivversatz anpassen	60
Testbild anzeigen	61
Anpassen der Bildhöhe	62
Bildform	63
Bildform mit horizontaler/vertikaler Trapezkorrektur korrigieren	63
Korrektur der Bildform mit Quick Corner	64
Korrektur der Bildform im Gekrümmte Fläche-Modus	67
Korrektur der Bildform mit Über Eck-Modus	70
Korrektur der Bildform mit dem Punktkorrektur-Modus	73
Laden von Bildformeinstellungen aus dem Speicher	76
Änderung der Bildgröße mit dem Zoomring	77
Fokussieren des Bildes per Fokusring	78
Fokussieren des Bildes per Fokusring (Mitte/Ecke)	79
Auswahl einer Bildquelle	80
Bildseitenverhältnis	82
Änderung des Bildformats	82
Verfügbare Bildformate	83
Anpassen der Bildqualität (Farbmodus)	84
Änderung des Farbmodus	84
Verfügbare Farbmodi	85
Einschalten der automatischen Luminanzanpassung	86

Anpassen der Bildfarbe	87
Anpassen von Schattierung, Sättigung und Helligkeit	87
Anpassen des Gamma-Wertes	88
Einstellen der Bildauflösung	91
Anpassen der Helligkeit	93
Betriebszeit der Lichtquelle	94
Steuerung der Lautstärke mit den Lautstärketasten	96
Anpassen der Projektorfunktionen	97
HDMI-Link-Funktionen	98
Verbundene Geräte über HDMI-Link-Funktionen bedienen	98
Projizieren von zwei Bildern gleichzeitig	100
Eingangsquellen für Split Screen-Projektion	101
Beschränkungen bei der Split Screen-Projektion	102
Projektion einer PC Free-Präsentation	103
Unterstützte PC Free-Dateitypen	103
Warnhinweise zur PC Free-Projektion	104
Starten einer Diaschau per PC Free	104
Starten einer Filmpräsentation per PC Free	105
PC Free-Anzeigeoptionen	106
Im Inhaltswiedergabe-Modus projizieren	108
Vom Inhaltswiedergabemodus unterstützte Dateitypen	108
In den Inhaltswiedergabe-Modus wechseln	109
Ihre Wiedergabelisten projizieren	109
Erstellen von Wiedergabelisten mit Epson Web Control	110
Ihrem projizierten Bild Effekte hinzufügen	113
Beschränkungen des Inhaltswiedergabe-Modus	114
Vorübergehendes Abschalten von Bild und Ton	116
Temporäres Anhalten von Videos	117
Ton vorübergehend abschalten (Stummschaltung)	118

Zoomen von Bildern (E-Zoom)	119
Speichern eines Benutzerlogos	120
Einstellungen auf Speicher ablegen und gespeicherte Einstellungen verwenden	122
Nutzung erweiterter Funktionen zur Bildanpassung	124
Anpassung des Farbtons (Farbabgleich)	124
Lichtkalibrierung ausführen	125
Multi-Projektion-Funktionen	127
Bedingungen für die Kamerakorrekturfunktion	127
Übersicht über die Vorgehensweise	127
Vorbereitung auf Multi-Projektion	128
Verbindung von Projektoren	128
Initialisierung von Projektoren	128
Zuweisung eines primären Projektors	129
Kalibrierung von Projektoren	129
Installation von Projektoren	129
Grobeinstellungen an den Bildern	129
Verbindung von Projektoren mit einem Netzwerk	130
Bildzusammensetzung	130
Überblenden mit der Software Epson Projector Professional Tool und der optionalen Kamera	131
Kacheln mit dem Projektormenü	131
Einfaches Überblenden mit dem Projektormenü und der optionalen externen Kamera	135
Stapeln mit dem Software Epson Projector Professional Tool und der optionalen Kamera	136
Stapeln mit dem Projektormenü (Einfache Stapelung)	137
Stapeln und überblenden mit der Software Epson Projector Professional Tool	137
Einstellung von Farben	138
Nutzung einer externen Kamera	139
Verbindung mit einer optionalen Kamera	139
Projektorsicherheitsfunktionen	141
Kennwortschutztypen	141
Einrichtung eines Kennwortes	141

Auswahl von Kennwortschutztypen	142
Eingabe eines Kennwortes zur Nutzung des Projektors	143
Sperren der Projektortasten	144
Freigabe der Projektortasten	145
Fernbedienungstasten sperren	145
Installation eines Sicherheitskabels	145

Verwendung des Projektors in einem Netzwerk 147

Projektion über Kabelnetzwerk 148

Anschließen an ein Kabelnetzwerk	148
Auswahl der Kabelnetzwerkeinstellungen	148

Projektion über drahtloses Netzwerk 152

Sicherheitsanweisungen zum integrierten WLAN-Modul	152
WLAN-Modul installieren	153
Verbindungsmethoden für Drahtlosnetzwerkprojektion	153
Manuelle Auswahl der WLAN-Einstellungen	154
Auswahl der Drahtlosnetzwerkeinstellungen unter Windows	157
Auswahl der Drahtlosnetzwerkeinstellungen unter Mac	157
Drahtlosnetzwerksicherheit einrichten (wenn Einfacher AP aktiviert ist)	158
Drahtlosnetzwerksicherheit einrichten (wenn Einfacher AP deaktiviert ist)	158
Unterstützte Client- und CA-Zertifikate	160
Verwendung eines QR-Codes für die Verbindung mit einem Mobilgerät	161
Verwendung eines USB-Sticks zur Verbindung eines Windows-Computers	161

Drahtlosnetzwerkprojektion von einem Mobilgerät (Miracast) . 163

Miracast-Einstellungen wählen	163
Verbindung mit der Miracast-Funktion	165
Verbindung per Miracast unter Windows 10	165
Verbindung per Miracast unter Windows 11	166

AirPlay verwenden 167

Einstellungen für AirPlay	168
Medien mit einer AirPlay-Verbindung streamen/spiegeln	169

Sicheres HTTP 172

Importieren eines Web-Server-Zertifikats über die Menüs	172
---	-----

Unterstützte Web-Server-Zertifikate	173
Leinwandfreigabe	174
Bildschirm freigeben	174
Leinwandfreigabe abschließen	176
Freigegebene Anzeigebilder empfangen	177

Überwachung und Steuerung des Projektors 178

Epson Projector Management Connected/Epson Projector Management	179
Steuerung eines vernetzten Projektors über einen Webbrowser	180
Optionen zur Web-Steuerung	182
Digitale Zertifikate von einem Webbrowser registrieren	190
Einrichtung von Projektornetzwerk-eMail-Alarmen	192
Netzwerkprojektor - eMail-Warnmeldungen	192
Einrichtung der Überwachung per SNMP	194
Verwendung von ESC/VP21-Befehlen	196
ESC/VP21-Befehlsliste	196
Kabelanordnung	196
PJLink-Unterstützung	197
Crestron Connected-Unterstützung	198
Einrichtung der Crestron Connected-Unterstützung	198
Projektor über Web-API bedienen	200
Web-API aktivieren	200
Einstellung von Projektorereigniszeitplänen	201

Anpassen von Menüeinstellungen 204

Verwendung der Projektormenüs	205
Virtuelle Tastatur verwenden	206
Verfügbarer Text bei Verwendung der virtuellen Tastatur	206
Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü	207
Eingangssignaleinstellungen - Signal-I/O-Menü	210
Projektorinstallationseinstellungen - Installation-Menü	212
Multi-Projektion-Betriebseinstellungen - Multi-Projektion-Menü	214
Projektoranzeigeeinstellungen - Display-Menü	216
Projektorfunktionseinstellungen - Betrieb-Menü	218
Im Standby-Modus verfügbare Funktionen	221
Projektoradministrationseinstellungen - Verwaltung-Menü	222
Liste mit Ereignisidentifikationscodes	224
Projektornetzwerkeinstellungen - Netzwerk-Menü	226
Netzwerk-Menü - Netzwerk-Einst.-Menü	227
Netzwerk-Menü - Wireless LAN-Menü	229
Netzwerk-Menü - Wired LAN-Menü	231
Netzwerk-Menü - Mail-Meldung-Menü	232
Netzwerk-Menü - Projektorbedienung-Menü	233
Netzwerk-Menü - Netzwerkprojektionseinstellungen	236
Projektorinformationsanzeige - Information-Menü	238
Bildqualitätsspeichereinstellungen - Speicher-Menü	239
Projektoreinrichtungseinstellungen - ECO-Menü	240
Projektoranfangseinstellungen und Reset-Optionen - Menü Anfängliche/alle Einstellungen	241

Kopieren von Menüeinstellungen zwischen Projektoren (Sammeleinrichtung)	243
Übertragen von Einstellungen von einem USB-Speicherstick	243
Übertragen von Einstellungen von einem Computer	244
Benachrichtigung bei Sammeleinrichtungsfehler	245
 Wartung des Projektors	 247
Wartung des Projektors	248
Reinigen des Objektivs	249
Reinigung des Projektorgehäuses	250
Wartung von Luftfilter und Belüftungsöffnungen	251
Reinigung der Luftfilter und Zuluftöffnungen	251
Austausch des Luftfilters	253
Firmware aktualisieren	255
Firmware über ein USB-Speichergerät aktualisieren	255
Aktualisierung der Firmware über das Netzwerk	257
 Problemlösung	 259
Projektionsprobleme	260
Status der Projektoranzeige	261
Prüfung der Statusanzeige	265
Probleme mit Bild oder Ton lösen	266
Lösungen, wenn kein Bild erscheint	266
Lösungen, wenn die „Kein Signal“-Meldung erscheint	267
Anzeige von einem Windows-Laptop	267
Anzeige von einem Mac-Notebook	267
Lösungen, wenn die „Nicht verfügbar“-Meldung erscheint	267
Lösungen, wenn ein Bild nur teilweise angezeigt wird	268
Lösungen, wenn das Bild rauscht	268

Lösungen, wenn das Bild verschwommen ist	269
Lösungen, wenn das Bild nicht rechteckig ist	269
Lösungen, wenn Bildhelligkeit oder Farben nicht stimmen	270
Lösungen, wenn automatische Einstellungen nicht korrekt angewendet werden	270
Lösungen, wenn einfache Stapelung nicht korrekt angewendet wird	271
Lösungen, wenn einfache Überblendung nicht korrekt angewendet wird	271
Lösungen, wenn ein Nachbild im projizierten Bild zurückbleibt	272
Lösungen bei Tonproblemen	272
Lösungen, wenn Bilddateinamen bei PC Free nicht richtig angezeigt werden	272
Lösungen, wenn Sie Bilder nicht über die PC-Free-Funktion projizieren können .	273

Probleme mit der Steuerung von Projektor oder Fernbedienung lösen	274
Lösungen bei Problemen mit Projektorbetrieb und Abschaltung	274
Lösungen bei Problemen mit der Fernbedienung	274
Lösungen bei Kennwortproblemen	275
Lösung, wenn die Meldung „Die Batterie zum Halten der Uhrzeit ist schwach.“ erscheint	275

Lösung von Netzwerkproblemen	276
Lösungen, wenn die kabellose Authentifizierung fehlschlägt	276
Lösungen, wenn Sie nicht über das Internet auf den Projektor zugreifen können	276
Lösungen, wenn keine Netzwerkalarm-eMails ankommen	277
Lösungen, wenn das Bild während der Netzwerkprojektion Statik enthält	277
Lösungen, wenn Sie per Miracast keine Verbindung herstellen können	277
Lösungen, wenn Bild oder Ton während der Miracast-Verbindung Statik enthält	278
Lösungen, wenn Sie per AirPlay keine Verbindung herstellen können	278
Lösungen, wenn Bild oder Ton während der AirPlay-Verbindung Statik enthält ..	278
Lösungen, wenn keine freigegebenen Bilder empfangen werden können	279

Lösungen zu Problemen im Inhaltswiedergabe-Modus	280
Lösungen, wenn HDMI-Link nicht funktioniert	281

Anhang 282

Optionales Zubehör und Ersatzteile 283

Leinwände	283
Halterungen	283
Für Drahtlosverbindung	283
Externe Geräte	284
Ersatzteile	284

Leinwandgröße und Projektionsabstand285

Unterstützte Bildschirmauflösungen 293

Technische Daten des Projektors 294

Anschlussspezifikationen	296
--------------------------------	-----

Außenabmessungen 297

Unterstützte Funktionen und Merkmale für Epson Projector

Content Manager300

Liste der Sicherheitssymbole und -anweisungen 301

Informationen zur Lasersicherheit304

Laserwarnetiketten	304
--------------------------	-----



Hinweise 306

Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive	306
Verwendungshinweise	306
Bezugnahme auf Betriebssysteme	306
Marken	307
Urheberrechtliche Hinweise	307
Copyright-Zuschreibung	308




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.
[Button name]	Gibt die Bezeichnung der Projektor- oder der Fernbedienungstasten an. Beispiel: [Esc]-Taste
Menü-/Einstellungsbezeichnung	Zeigt Projektormenü- und Einstellungsbezeichnungen an. Beispiel: Bild -Menü wählen  Bild > Farbmodus
»»	Verweist auf Links zu relevanten Seiten.
	Dieses Etikett zeigt die aktuelle Menüebene des Projektors

»» Relevante Links

- "Verwendung der Anleitung zur Suche nach Informationen" [S.9](#)
- "Aktuelle Dokumentversion abrufen" [S.10](#)

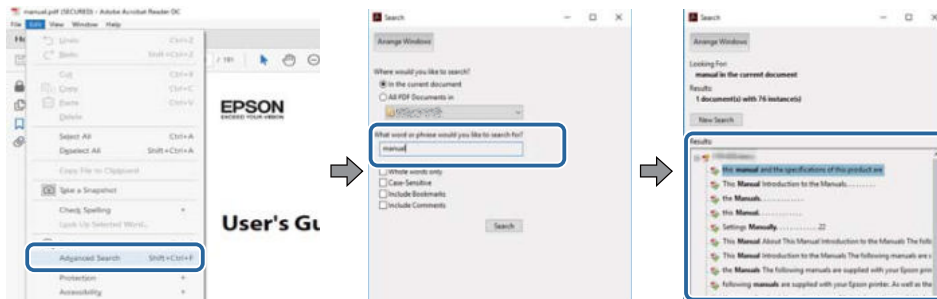
Die PDF-Anleitung ermöglicht die Suche nach gewünschten Informationen mittels Suchbegriffen oder das direkte Springen zu bestimmten Abschnitten mittels Lesezeichen. Sie können zudem nur die von Ihnen benötigten Seiten drucken. Dieser Abschnitt erläutert die Nutzung einer PDF-Anleitung, die in Adobe Reader X an Ihrem Computer geöffnet wurde.

► Relevante Links

- "Suche mittels Suchbegriffen" [S.9](#)
- "Direktes Springen durch Lesezeichen" [S.9](#)
- "Druck nur der von Ihnen benötigten Seiten" [S.9](#)

Suche mittels Suchbegriffen

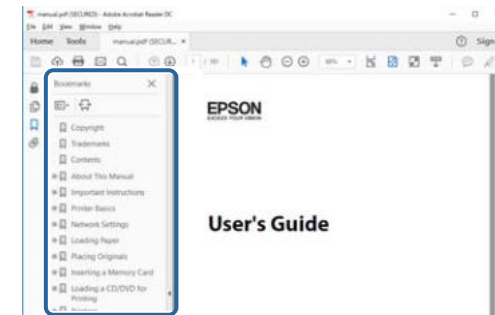
Klicken Sie auf **Bearbeiten** > **Erweiterte Suche**. Geben Sie den Suchbegriff (Text) der gewünschten Informationen in das Suchfenster ein, klicken Sie dann auf **Suche**. Ergebnisse werden in Listenform angezeigt. Klicken Sie auf eines der angezeigten Ergebnisse, um zu dieser Seite zu springen.



Direktes Springen durch Lesezeichen

Klicken Sie auf einen Titel, um zu dieser Seite zu springen. Klicken Sie zur Anzeige von Titeln auf niedrigerer Ebene in diesem Abschnitt auf + oder >. Kehren Sie zur vorherigen Seite zurück, indem Sie folgende Schritte an Ihrer Tastatur befolgen.

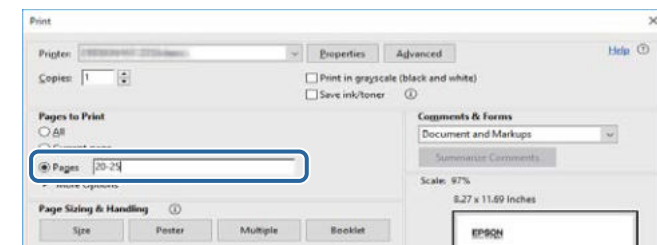
- Windows: Halten Sie **Alt** gedrückt, drücken Sie dann **←**.
- Mac OS: Halten Sie die Befehlstaste gedrückt und drücken Sie dann **←**.



Druck nur der von Ihnen benötigten Seiten

Sie können nur die von Ihnen benötigten Seiten extrahieren und drucken. Klicken Sie im **Drucken**-Menü auf **Datei**, geben Sie dann unter **Seiten** in **Zu druckende Seiten** die Seiten an, die Sie drucken möchten.

- Geben Sie eine Reihe von Seiten an, indem Sie einen Bindestrich zwischen Start- und Endseite einfügen.
Beispiel: 20 bis 25
- Geben Sie nicht aufeinanderfolgende Seite an, indem Sie sie mit Kommata unterteilen.
Beispiel: 5, 10, 15



Sie finden die aktuelle Version von Anleitungen und Spezifikationen auf der Epson-Website.

Besuchen Sie [epson.sn](https://www.epson.sn) und geben Sie Ihren Modellnamen ein.

[illegible]

	EB-L890E/EB-L895E	EB-L790SE/EB-L795SE	EB-L690SE/EB-L695SE	EB-L690E	EB-L890U/EB-L895U	EB-L790U	EB-L790SU	EB-L690U	EB-L690SU/EB-L695SU
Epson Web Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mail-Meldung	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SNMP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sicheres HTTP (HTTPS)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ESC/VP21-Befehle	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ESC/VP.net (Ver. 2.0)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Web API	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PJLink	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Crestron Integrated Partner	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Extron IP Link	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Extron XTP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AMX Device Discovery	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Control4 Simple Device Discovery Protocol	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Crestron Connected	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2K-4K-Skalierung	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-
Firmware-Aktualisierung über USB-A- (5V===900mA) Anschluss (USB-Flash-Laufwerk)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Firmware-Aktualisierung über USB-A- (5V===2.0A) Anschluss (USB-Flash-Laufwerk)	-	-	✓	-	-	-	-	-	-
Firmware-Aktualisierung über ein Netzwerk	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓

	EB-L890E/EB-L895E	EB-L790SE/EB-L795SE	EB-L690SE/EB-L695SE	EB-L690E	EB-L890U/EB-L895U	EB-L790U	EB-L790SU	EB-L690U	EB-L690SU/EB-L695SU
WLAN-Diagnose	-	-	✓	-	-	-	-	-	-
Wireless LAN-System (Wi-Fi6)	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wireless LAN-System (Wi-Fi4/5)	-	-	✓	-	-	-	-	-	-
Auto-Konfiguration	-	-	✓	-	-	-	-	-	-
Temporäre Adresse nutzen	-	-	✓	-	-	-	-	-	-
Drahtlos-Präsentationssystem (ELPWP20)	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Vorstellung Ihres Projektors

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

►► Relevante Links

- "Ausstattung des Projektors" [S.16](#)
- "Projektorteile und -funktionen" [S.19](#)

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

► Relevante Links

- "Schnelle und einfache Einrichtung" [S.16](#)
- "4K-Optimierungstechnologie projizierte mehr Informationen klarer und sauberer" [S.16](#)
- "Schnelle und einfache Multi-Projektion-Einrichtung" [S.16](#)
- "In einer Vielzahl von Umgebungen installieren" [S.16](#)
- "Einfache drahtlose Projektion" [S.16](#)
- "Verbindung mit Apple-Geräten" [S.18](#)
- "Umweltfreundlich" [S.18](#)

Schnelle und einfache Einrichtung

Sie können Projektor-Einstellungen mühelos über NFC-Technologie vornehmen.

4K-Optimierungstechnologie projizierte mehr Informationen klarer und sauberer

- Die hohe Auflösung der 4K-Optimierungstechnologie ermöglicht Ihnen die Anzeige von mehr Informationen im Vergleich zu WUXGA oder Full HD.
- Hohe Helligkeit ermöglicht klare, saubere Bilder selbst in hellen Umgebungen.
- Die hohe Farbwiedergabe der 3LCD-Technologie ermöglicht Ihnen die Anzeige von Bildern mit satten Farben.

Schnelle und einfache Multi-Projektion-Einrichtung

- Bei der Verwendung mehrerer Projektoren können Sie zur automatischen Kompensation installations- oder alterungsbedingter ungleichmäßiger Helligkeit oder Farbe eine optionale externe Kamera anbringen.
- Epson Projector Professional Tool ermöglicht Ihnen die schnelle und einfache Einrichtung und Anpassung mehrerer Projektoren sowie die Durchführung einer erweiterten Geometriekorrektur.
- Durch die Realisierung von Daisy-Chain-Verbindungen können Sie auch ohne einen Verteiler gleichzeitig projizieren.
- Mit der Überblendungsfunktion mit 4K-verbesselter Bildqualität können Sie eine große Anzeige mit hoher Bildqualität realisieren.

In einer Vielzahl von Umgebungen installieren

- Ein leichtes und kompaktes Gehäuse ermöglicht eine platzsparende Installation.
- Ein Zoomverhältnis von 1,4 oder mehr in Kombination mit dem Objektivversatz ermöglicht Ihnen die Vermeidung unebener Decken und ungleichmäßiger Beleuchtung bei der Installation. Der Zoomwert variiert je nach Projektormodell.
- Mit einem Projektionsverhältnis von 0,5 oder mehr können Sie den Projektor mit einer kurzen Distanz installieren. Das Projektionsverhältnis kann je nach Projektormodell variieren.

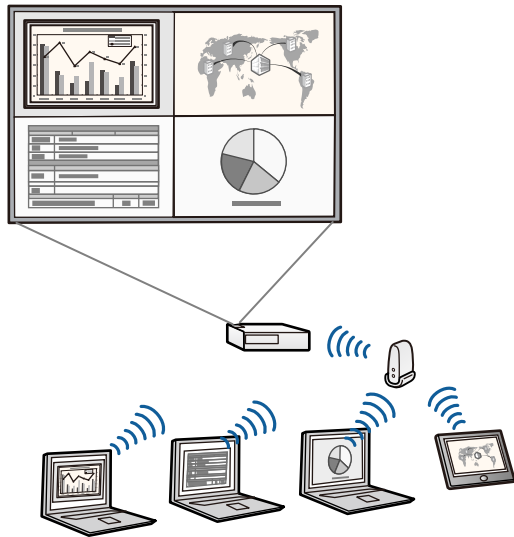
Einfache drahtlose Projektion

- Verbinden Sie Ihren Projektor und Ihr Mobilgerät zur Bildprojektion drahtlos über Miracast-Technologie.



- Epson iProjection (Windows/Mac) 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 *Bedienungsanleitung zu Epson iProjection (Windows/Mac)*.



- Richten Sie zur Projektion von Bildern über ein WLAN Ihren Projektor und Computer zur Drahtlosprojektion ein.
Je nach Projektormodell müssen Sie möglicherweise das optionale WLAN-Modell erwerben. Eine Liste der mit Ihrem Projektor gelieferten Gegenstände finden Sie in der *Kurzübersicht*.
- Einige Modelle verfügen über eingebaute WLAN-Module.
- Sie können die erforderliche Software und entsprechende Bedienungsanleitungen von der folgenden Website herunterladen:
epson.sn

- Epson iProjection (iOS/Android) 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.

- Epson iProjection (Chromebook) zum kabellosen Verbinden von Projektor und Chromebook über die im Chrome Web Store erhältliche App.



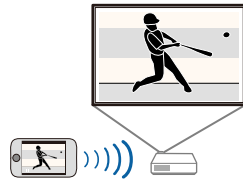
Sämtliche Gebühren, die bei der Kommunikation mit dem Chrome Web Store anfallen, sind vom Kunden zu tragen.

► Relevante Links

- "Projektion über Kabelnetzwerk" [S.148](#)
- "Projektion über drahtloses Netzwerk" [S.152](#)
- "Drahtlosnetzwerkprojektion von einem Mobilgerät (Miracast)" [S.163](#)
- "Funktionsliste" [S.11](#)

Verbindung mit Apple-Geräten

- Mit AirPlay können Sie Medien, wie Videos, Musik und Fotos, über Apple-Geräte, die AirPlay unterstützen, streamen.



Use of the Works with Apple AirPlay badge means that an accessory has been designed to work specifically with the technology identified in the badge and has been certified by the developer to meet Apple performance standards.

Use of the Works with Apple badge means that an accessory has been designed to work specifically with the technology identified in the badge and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards.

Controlling this HomeKit-enabled accessory automatically and away from home requires a HomePod, HomePod mini, or Apple TV set up as a home hub. It is recommended that you update to the latest software and operating system.

Umweltfreundlich

- Wir haben Zellstoff-Formprodukte für Polstermaterial (oder Polsterverpackungsmaterial) und recycelten Kunststoff für Teile des Projektorgehäuses verwendet.
- Wir zielen darauf ab, die Umweltauswirkungen durch Funktionen zur Reduzierung der Leistungsaufnahme zu reduzieren.
- Ausgestattet mit einem Luftfilter, der längere Zeit nicht ersetzt werden muss.

Die folgenden Abschnitte erklären die Projektorteile und ihre Funktionen.
Alle in diesem Handbuch aufgeführten Funktionen sind anhand von Abbildungen des EB-L890E erläutert, sofern nicht anders angegeben.
Die Form des Projektorteils kann je nach Projektormodell variieren.

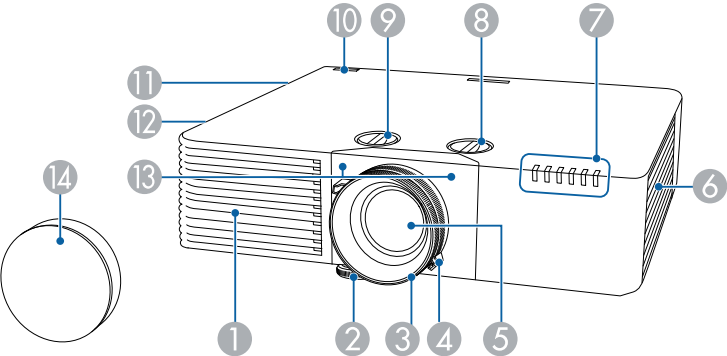


Entfernen Sie vor erstmaliger Verwendung die Schutzfolie vom Projektor.

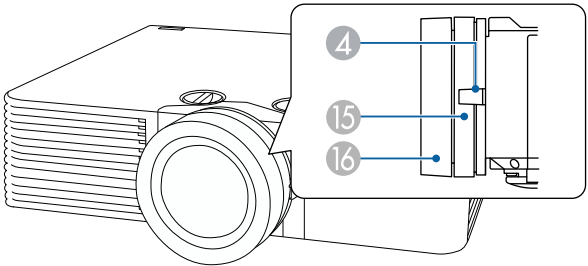
- **Relevante Links**
- "Projektorteile – Front/oben" [S.19](#)
 - "Projektorteile - Rückseite" [S.20](#)
 - "Projektorteile – Unterseite" [S.21](#)
 - "Projektorteile - Schnittstellen" [S.22](#)
 - "Projektorteile – Bedienfeld" [S.23](#)
 - "Projektorteile – Fernbedienung" [S.24](#)

Projektorteile – Front/oben

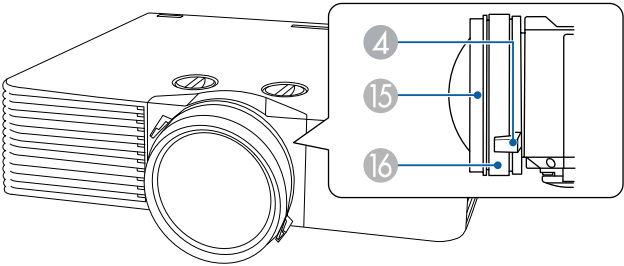
EB-L890E/EB-L895E/EB-L690E/EB-L890U/EB-L895U/EB-L790U/EB-L690U



EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L790SU/EB-L690SU/EB-L695SU



EB-L690SE/EB-L695SE



Bezeichnung		Funktion
1	Ansaugöffnung	Saugt die Luft zur inneren Kühlung des Projektors an.
2	Einstellbarer vorderer Fuß	Wenn Sie den Projektor auf einer Fläche, wie z. B. einen Schreibtisch, aufstellen, stellen Sie die Position des projizierten Bildes durch Herausziehen des Fußes ein.
3	Fokusring	Stellt den Bildfokus ein.
4	Zoomring	Stellt die Bildgröße ein.
5	Objektiv	Von hier werden Bilder projiziert.
6	Ansaugöffnungen (Luftfilter)	Saugt die Luft zur inneren Kühlung des Projektors an.
7	Indikatoren	Zeigt den Projektorstatus an.

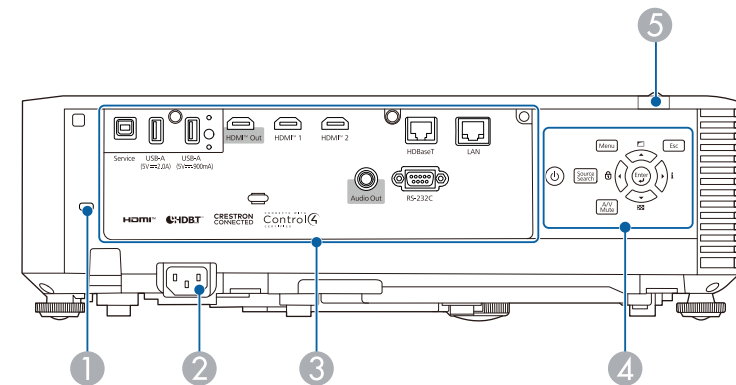
Bezeichnung	Funktion
8 Vertikaler-Objektivversatz-Regler	Durch Drehen des Reglers verschieben Sie das projizierte Bild nach oben oder unten.
9 Horizontaler-Objektivversatz-Regler	Durch Drehen des Reglers verschieben Sie das projizierte Bild nach links oder rechts.
10 Fernbedienungsempfänger	Empfängt die Signale der Fernbedienung.
11 Lautsprecher	Gibt Audiosignale wieder.
12 Luftaustritt	Aus dem Luftaustritt strömt die zur internen Kühlung des Projektors verwendete Luft. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>⚠ Vorsicht</p> <p>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.</p> </div>
13 Fernbedienungsempfänger	Empfängt die Signale der Fernbedienung.
14 Objektivabdeckung	Befestigen, wenn der Projektor nicht benutzt wird, um das Objektiv zu schützen.
15 Fokusring (Mitte)	Passt den Fokus in der Mitte des Bildes an.
16 Fokusring (Ecke)	Passt den Fokus in den Ecken des Bildes an.

► Relevante Links

- "Änderung der Bildgröße mit dem Zoomring" [S.77](#)
- "Fokussieren des Bildes per Fokusring" [S.78](#)

- "Fokussieren des Bildes per Fokusring (Mitte/Ecke)" [S.79](#)
- "Kabelabdeckung anbringen und entfernen" [S.44](#)
- "Bildposition über Objektivversatz anpassen" [S.60](#)
- "Status der Projektoranzeige" [S.261](#)
- "Verwendung der Fernbedienung" [S.46](#)
- "Wartung von Luftfilter und Belüftungsöffnungen" [S.251](#)

Projektorteile - Rückseite



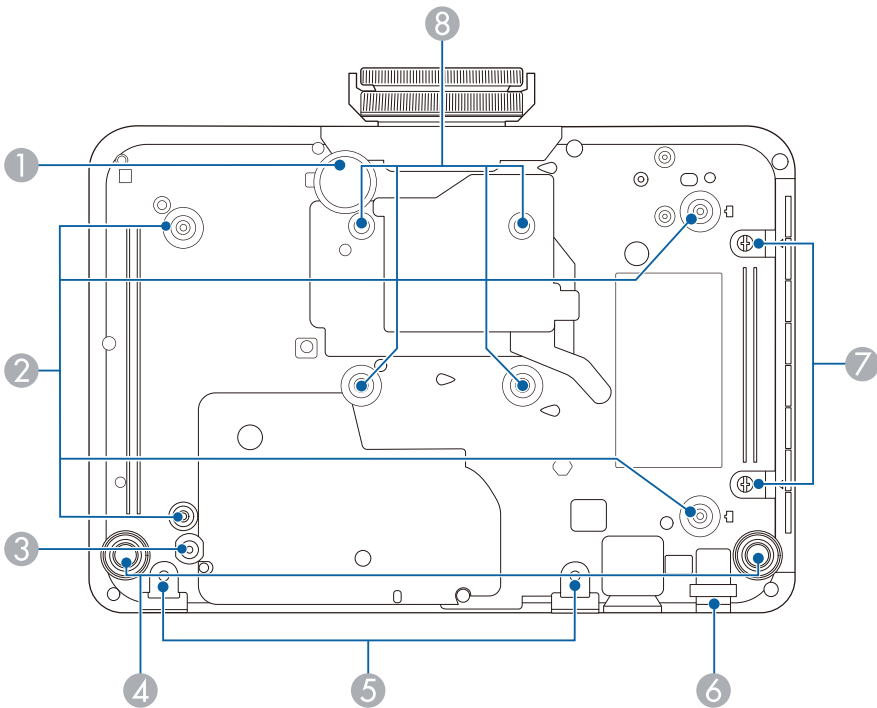
Bezeichnung	Funktion
1 Sicherheitssteckplatz	Der Sicherheitsschlotz ist mit dem von Kensington hergestellten Microsaver Security System kompatibel.
2 Netzbuchse	Dient zum Anschluss des Netzkabels an den Projektor.
3 Schnittstellen	Dient dem Anschluss von Kabeln für externe Geräte.
4 Bedienfeld	Dient zur Bedienung des Projektors.
5 Fernbedienungsempfänger	Empfängt die Signale der Fernbedienung.

► Relevante Links

- "Projektorteile - Schnittstellen" [S.22](#)

- "Installation eines Sicherheitskabels" [S.145](#)

Projektorteile – Unterseite



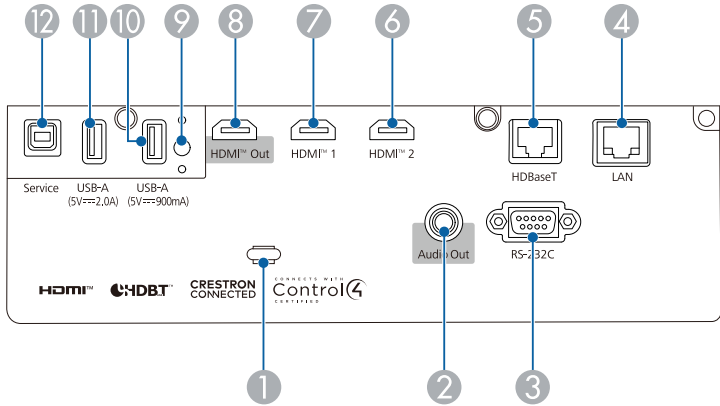
Bezeichnung	Funktion
1 Einstellbarer vorderer Fuß	Wenn Sie den Projektor auf einer Fläche, wie z. B. einen Schreibtisch, aufstellen, stellen Sie die Position des projizierten Bildes durch Herausziehen des Fußes ein.
2 Befestigungspunkte für die Deckenhalterung (4 Punkte)	Verwenden Sie alle Befestigungspunkte zum Befestigen der Deckenhalterung an dieser Stelle, wenn Sie den Projektor an die Decke hängen möchten.

Bezeichnung	Funktion
3 Befestigungspunkt für Kabelklemme	Wenn Sie die optionale Deckenhalterung verwenden, fixieren Sie hier den Karabiner zur Anbringung des Sicherheitsdrahts, damit der Projektor nicht von der Decke oder Wand fällt.
4 Rückseitige Füße	Bei Aufstellung des Projektors auf einer Fläche, wie z. B. einem Schreibtisch, können Sie die Füße zur Einstellung der horizontalen Neigung herein- oder herausdrehen.
5 Schraubenlöcher für optionale Kabelabdeckung	Schraubenlöcher zur Befestigung der optionalen Kabelabdeckung.
6 Anschlussstelle für ein Sicherheitskabel	Führen Sie ein handelsübliches Kabelschloss durch die Öse und schließen Sie es ab. <div>⚠️ Warnung Bringen Sie den Sicherheitsdraht nicht an diesem Punkt an.</div>
7 Schrauben der Luftfilterabdeckung	Befestigen Sie mit diesen Schrauben die Luftfilterabdeckung.
8 Befestigungspunkte (vier Punkte)	Bringen Sie eine mit dem VESA-Montageschnittstelle-Standard (100 × 100 mm) kompatible handelsübliche Halterung an allen Befestigungspunkten an, wenn Sie den Projektor an einer Wand oder einer Decke installieren.


» Relevante Links


- "Installation eines Sicherheitskabels" [S.145](#)

Projektorteile - Schnittstellen



Bezeichnung	Funktion
1 Kabelhalter	Führen Sie zur Sicherung der Kabel hier einen handelsüblichen Kabelbinder hindurch.
2 Audio Out-Anschluss	Gibt den Ton von der aktuellen Eingangsquelle über einen externen Lautsprecher aus.
3 RS-232C-Anschluss	Schließen Sie hier ein RS-232C-Kabel zur Steuerung des Projektors über einen Computer an. (Sie müssen diesen Anschluss normalerweise nicht verwenden.)
4 LAN-Anschluss	Für den Anschluss an ein Netzwerk über ein LAN-Kabel.
5 HDBaseT-Anschluss	Zum Verbinden mit dem optionalen HDBaseT-Sender über ein LAN-Kabel. Dieser Anschluss ist mit HDCP 2.3 kompatibel.
6 HDMI2-Anschluss	Speist Videosignale von den mit HDMI kompatiblen Videogeräten und Computern ein.
7 HDMI1-Anschluss	Dieser Anschluss ist mit HDCP 2.3 kompatibel.

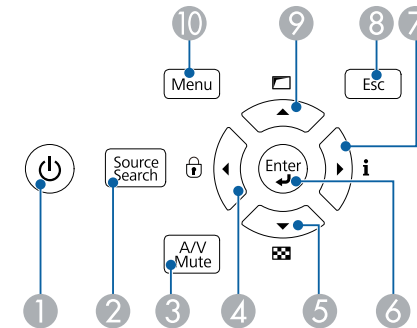
Bezeichnung	Funktion
8 HDMI Out-Anschluss	Das Verbinden eines HDMI-Kabels von diesem Port mit dem HDMI-Port anderer Projektoren ermöglicht Ihnen die Erstellung und Projektion eines einzelnen einheitlichen Bildes. Dieser Anschluss ist mit HDCP 2.3 kompatibel.
9 Befestigungsschraube für WLAN-Modul	Sichert die Abdeckung des WLAN-Moduls. (EB-L690SE/EB-L695SE)
10 USB-A- (5V/900mA) Port	Dient dem Anschluss eines USB-Geräts und der Projektion von Filmen und Bildern. Zum Anschließen der optionalen Dokumentenkamera. Dient dem Anschluss des WLAN-Moduls. Dient dem Anschluss der externen Kamera. Zur Verbindung eines USB-Speichergerätes, auf dem Sie Fehler- und Betriebsprotokolldateien speichern können. Dient auch für Sammeleinstellungen und Firmware-Aktualisierung. Die Methode zur Aktualisierung der Firmware unterscheidet sich je nach Ihrem Projektormodell. Einzelheiten finden Sie in der „Funktionsliste“ in dieser Anleitung. <div> In dieser Anleitung beziehen sich die Anschlüsse USB-A (5V/900mA) und USB-A (5V/2.0A) kollektiv auf den USB-A-Anschluss.</div>



Bezeichnung	Funktion
⑪ USB-A- (5V===2.0A) Port	<p>Dient dem Anschluss eines USB-Geräts und der Projektion von Filmen und Bildern.</p> <p>Zum Anschließen der optionalen Dokumentenkamera.</p> <p>Dient dem Anschluss der externen Kamera.</p> <p>Zur Verbindung eines USB-Speichergerätes, auf dem Sie Fehler- und Betriebsprotokolldateien speichern können.</p> <p>Dient auch für Sammeleinstellungen und Firmware-Aktualisierung.</p> <p>Die Methode zur Aktualisierung der Firmware unterscheidet sich je nach Ihrem Projektormodell. Einzelheiten finden Sie in der „Funktionsliste“ in dieser Anleitung.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p>In dieser Anleitung beziehen sich die Anschlüsse USB-A (5V===900mA) und USB-A (5V===2.0A) kollektiv auf den USB-A-Anschluss.</p> </div>
⑫ Service-Anschluss	<p>Dieser Anschluss dient Sammeleinstellungen und Firmware-Aktualisierung. Die Methode zur Aktualisierung der Firmware unterscheidet sich je nach Ihrem Projektormodell. Einzelheiten finden Sie in der „Funktionsliste“ in dieser Anleitung.</p>

► Relevante Links

- "Funktionsliste" [S.11](#)
- "Kopieren von Menüeinstellungen zwischen Projektoren (Sammeleinrichtung)" [S.243](#)
- "Firmware aktualisieren" [S.255](#)
- "Nutzung einer externen Kamera" [S.139](#)
- "Anschließen mehrerer Projektoren des gleichen Modells" [S.42](#)
- "Projektorverbindungen" [S.36](#)
- "Projektion über drahtloses Netzwerk" [S.152](#)

Projektorteile – Bedienfeld



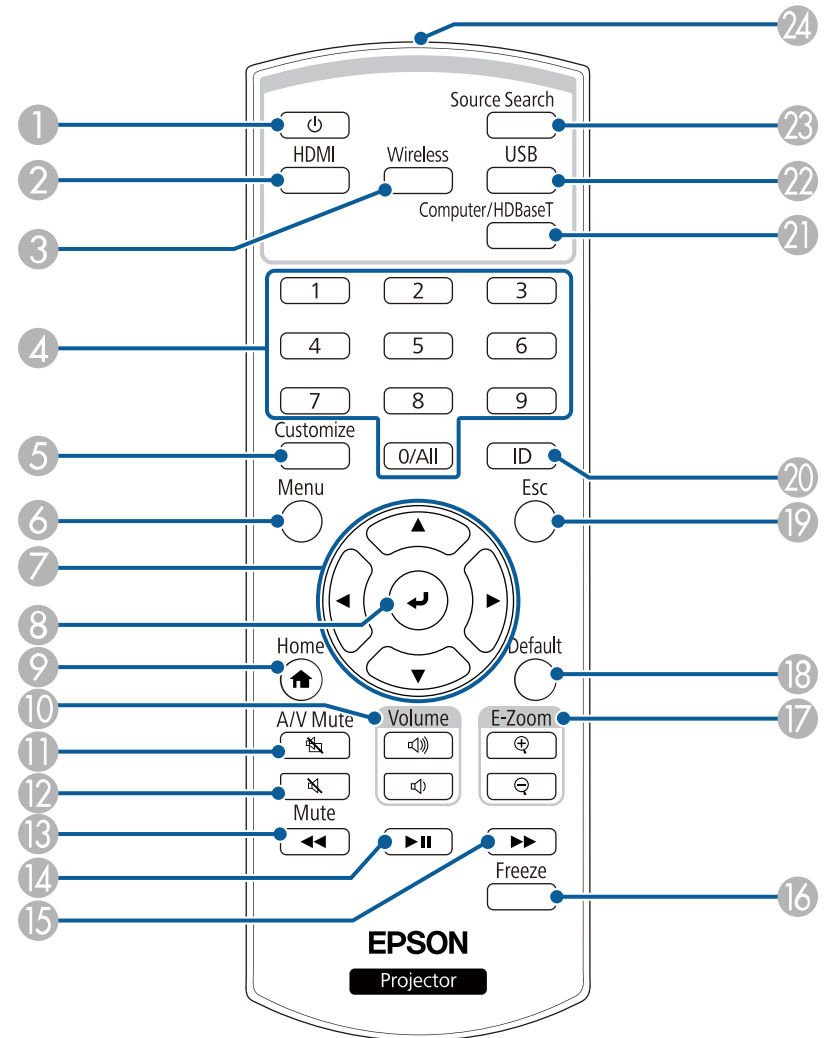
Bezeichnung	Funktion
① Ein/Aus-Taste ()	Schaltet den Projektor ein oder aus.
② [Source Search]-Taste	Wechselt zur nächsten Eingangsquelle.
③ [A/V Mute]-Taste	Schaltet Bild und Ton vorübergehend ein oder aus.
④ Linkstaste	Zeigt den Bildschirm Tastensperre. Wählt Menüelemente, während das Projektormenü angezeigt wird.
⑤ Abwärtstaste	Anzeige eines Testbilds. Wählt Menüelemente, während das Projektormenü angezeigt wird.
⑥ [Enter]-Taste ()	Ruft die aktuelle Auswahl auf und wechselt zur nächsten Ebene, während das Projektormenü angezeigt wird.
⑦ Rechtstaste	Zeigt den Information-Bildschirm an. Wählt Menüelemente, während das Projektormenü angezeigt wird.
⑧ [Esc]-Taste	Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion. Kehrt zur vorherigen Menüebene zurück, während das Projektormenü angezeigt wird.



Bezeichnung	Funktion
9 Aufwärtspfeil	Zeigt den Geometriekorrektur-Bildschirm an. Wählt Menüelemente, während das Projektormenü angezeigt wird.
10 [Menu]-Taste	Blendet das Projektormenü ein und aus.

► Relevante Links

- "Auswahl einer Bildquelle" [S.80](#)
- "Anpassen von Menüeinstellungen" [S.204](#)

Projektorteile – Fernbedienung



Bezeichnung	Funktion
① Ein/Aus-Taste ()	Schaltet den Projektor ein oder aus.
② [HDMI]-Taste	Schaltet die Bildquelle zwischen HDMI1- und HDMI2-Anschluss um.
③ [Wireless]-Taste	Schaltet die Bildquelle auf das per Netzwerk verbundene Gerät um.
④ Zifferntasten	Zur Eingabe von Zahlen in Projektormenüs.
⑤ [Customize]-Taste	Führt die Einstellungen durch, die in der Anpassen-Taste -Einstellung im Verwaltung -Menü des Projektors zugewiesen wurden.
⑥ [Menu]-Taste	Blendet das Projektormenü ein und aus.
⑦ Pfeiltasten	Wählt Menüelemente, während das Projektormenü angezeigt wird.
⑧ [Enter]-Taste ()	Ruft die aktuelle Auswahl auf und wechselt zur nächsten Ebene, während das Projektormenü angezeigt wird.
⑨ [Home]-Taste	Blendet den Home ein oder aus.
⑩ [Volume]-Tasten	Zur Anpassung der Lautsprecherlautstärke.
⑪ [A/V Mute]-Taste	Schaltet Bild und Ton vorübergehend ein oder aus.
⑫ [Mute]-Taste	Schaltet das Audio vorübergehend ein oder aus.
⑬ Rücklauf-Taste	Aktiviert den Rücklauf der Bilder. (Für Streaming mit AirPlay/für HDMI CEC)
⑭ Pause/Wiedergabe-Taste	Hält die Bilder an oder gibt sie wieder. (Für Streaming mit AirPlay/für HDMI CEC)
⑮ Schnellvorlauf-Taste	Aktiviert den Schnellvorlauf der Bilder. (Für Streaming mit AirPlay/für HDMI CEC)
⑯ [Freeze]-Taste	Unterbricht die Bildanzeige oder setzt sie fort.
⑰ [E-Zoom] +/- -Tasten	Ändert die Größe des projizierten Bildes.
⑱ [Default]-Taste	Setzt die ausgewählte Einstellung auf ihren Standardwert zurück.

Bezeichnung	Funktion
⑲ [Esc]-Taste	Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion. Kehrt zur vorherigen Menüebene zurück, während das Projektormenü angezeigt wird.
⑳ [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.
㉑ [Computer/HDBaseT]-Taste	Wechselt die Bildquelle vom HDBaseT-Eingang.
㉒ [USB]-Taste	Wählt den USB-A-Anschluss als Bildquelle.
㉓ [Source Search]-Taste	Wechselt zur nächsten Eingangsquelle.
㉔ Infrarotsender der Fernbedienung	Ausgang von Infrarotsignalen der Fernbedienung.

► Relevante Links

- "Auswahl einer Bildquelle" [S.80](#)
- "Im Inhaltswiedergabe-Modus projizieren" [S.108](#)
- "Anpassen von Menüeinstellungen" [S.204](#)
- "Anpassen der Bildqualität (Farbmodus)" [S.84](#)
- "Bildseitenverhältnis" [S.82](#)
- "Zoomen von Bildern (E-Zoom)" [S.119](#)
- "Vorübergehendes Abschalten von Bild und Ton" [S.116](#)
- "Projizieren von zwei Bildern gleichzeitig" [S.100](#)
- "Startbildschirm" [S.49](#)
- "Temporäres Anhalten von Videos" [S.117](#)
- "Steuerung der Lautstärke mit den Lautstärketasten" [S.96](#)

Projektor aufstellen

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

►► Relevante Links

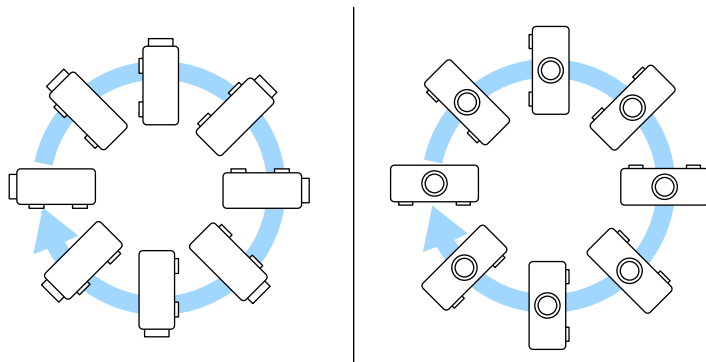
- "Projektorstandort" [S.27](#)
- "Installation des Sicherheitsdrahts" [S.32](#)
- "Projektorverbindungen" [S.36](#)
- "Anschließen mehrerer Projektoren des gleichen Modells" [S.42](#)
- "Kabelabdeckung anbringen und entfernen" [S.44](#)
- "Einlegen von Batterien in die Fernbedienung" [S.45](#)

Sie können den Projektor zur Bildprojektion auf nahezu jedem flachen Untergrund aufstellen.

Zudem können Sie den Projektor in einer Deckenhalterung installieren, wenn Sie ihn an einem festen Standort verwenden möchten. Für die Aufhängung des Projektors an der Decke ist eine als Sonderzubehör erhältliche Deckenhalterung erforderlich.

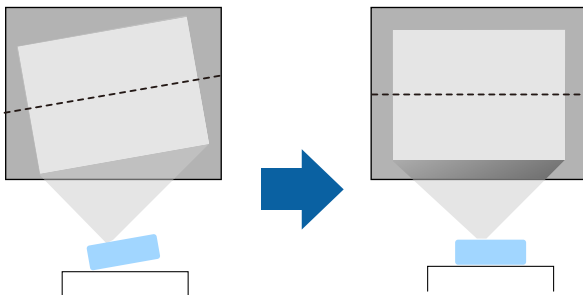
Sie können auch eine handelsübliche, mit dem VESA-Montageschnittstelle-Standard (100 × 100 mm) kompatible Halterung verwenden.

Der Projektor kann in verschiedenen Winkeln installiert werden. Bei der Installation des Projektors gibt es keine vertikale oder horizontale Begrenzung.

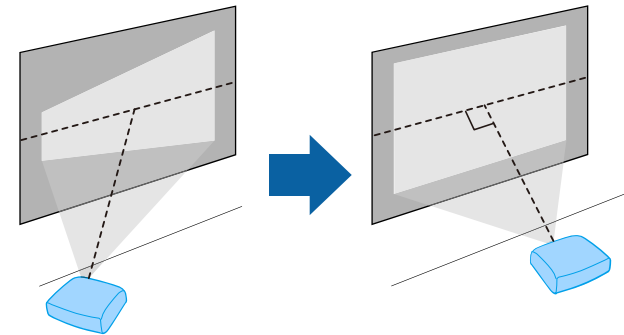


Beachten Sie die nachstehenden Punkte bei der Auswahl eines Projektoraufstellungsortes:

- 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.
- Platzieren Sie den Projektor so, dass er lotrecht auf die Projektionsfläche gerichtet ist.



Warnung

- Wenn Sie den Projektor an die Decke hängen möchten, müssen Sie eine Deckenhalterung installieren. 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 Deckenhalterung und wenden Sie auch keine Schmiermittel, Öle oder ähnliche Substanzen am Projektor an; andernfalls kann das Projektorgehäuse brechen und aus der Deckenhalterung herunterstürzen. Dies kann Verletzungen oder schwere Schäden am Projektor verursachen.
- Bei fehlerhafter Installation von Deckenhalterung und Projektor könnte der Projektor herunterfallen. Sichern Sie die Deckenhalterung an allen in der Bedienungsanleitung des Projektors angegebenen Befestigungspunkten für die Deckenhalterung. Verwenden Sie zudem einen Draht oder einen anderen Gegenstand, der stark genug ist, den Projektor und die Halterung zu sichern. Verwenden Sie nur von Epson angegebene Halterungen, die mit diesem Projektor kompatibel sind.
- Installieren Sie den Projektor nicht an einem sehr staubigen oder feuchten Ort oder an einem Ort, der Rauch oder Dampf ausgesetzt ist. Anderenfalls könnte dies zu einem Brand oder Stromschlag führen. Das Projektorgehäuse könnte verschleifen oder beschädigt werden, wodurch der Projektor aus der Halterung fallen könnte.

Beispiele von Umgebungen, in denen der Projektor aufgrund von Gehäuseverschleiß herunterfallen könnte

- Orte, die übermäßigem Rauch oder luftgetragenen Partikeln ausgesetzt sind, wie Fabriken oder Küchen
- Orte mit flüchtigen Lösungsmitteln oder Chemikalien, wie Fabriken oder Laboratorien
- Orte, an denen der Projektor Reinigungsmitteln oder Chemikalien ausgesetzt sein könnte, wie Fabriken oder Küchen
- Orte, an denen häufig Aromaöle verwendet werden, wie bspw. Entspannungsräume
- In der Nähe von Geräten, die bei Veranstaltungen übermäßigen Rauch, luftgetragene Ölpartikel oder Schaum erzeugen
- Orte in der Nähe von Luftbefeuchtern

Warnung

- Halten Sie die Luftaustritte des Projektors frei. Werden sie versehentlich verdeckt, kann dies zu einer Überhitzung im Gerät führen und ein Brandrisiko darstellen.
- Verwenden oder lagern Sie den Projektor nicht an Orten, an denen er Staub oder Schmutz ausgesetzt ist. Andernfalls könnte die Qualität des projizierten Bildes abnehmen. Falls Objektiv oder Luftfilter staubig werden, drohen Fehlfunktion und/oder Brand.
- 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.
- Nicht an Orten mit drohendem Salzschaaden oder an Orten mit korrosiven Gasen, wie Schwefelgas von heißen Quellen, installieren. Andernfalls kann Korrosion dazu führen, dass der Projektor herunterfällt. Zudem droht eine Fehlfunktion des Projektors.

Beachten

- Wenn Sie den Projektor in Höhen über 1500 m verwenden, setzen Sie die Einstellung **Höhenlagen-Modus** im Projektormenü **Installation** auf **Ein**, damit die interne Temperatur des Projektors entsprechend reguliert wird.
- 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

- "Hinweise zum Transport" [S.29](#)
- "Projektoraufstellung und Installationsoptionen" [S.29](#)
- "Projektionsabstand" [S.31](#)
- "Bildform" [S.63](#)

Hinweise zum Transport

Im Projektor befinden sich viele Glas- und Präzisionsteile. Handhaben Sie den Projektor beim Transport so wie im Folgenden beschrieben, um Schäden durch Stöße zu vermeiden.

- Entfernen Sie alle an den Projektor angeschlossenen Geräte.
- Positionieren Sie das Objektiv nahe der Mitte des Objektivversatz-Einstellbereichs, indem Sie die vertikalen und horizontalen Objektivversatz-Regler drehen.
- Bringen Sie die mit dem Projektor gelieferte Objektivabdeckung an.
- Wenn der Projektor über weite Strecken transportiert wird oder als Gepäcks aufgegeben wird, verpacken Sie ihn in einer festen Kiste mit Polsterung und kennzeichnen Sie die Kiste mit „Zerbrechlich“ bzw. „Fragile“.
- Beim Einsenden des Projektors zu Reparaturzwecken platzieren Sie ihn in seiner Originalverpackung oder nutzen Sie gleichwertige Materialien mit Polsterung rund um den Projektor. Kennzeichnen Sie die Kiste mit „Zerbrechlich“ bzw. „Fragile“.

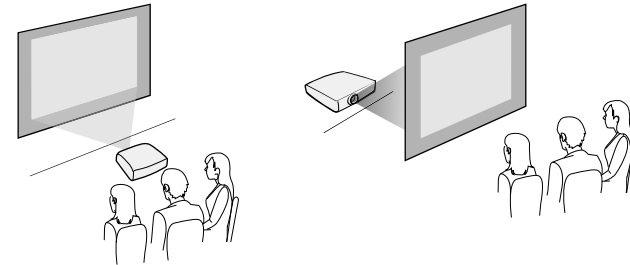


Epson haftet nicht für Transportschäden.

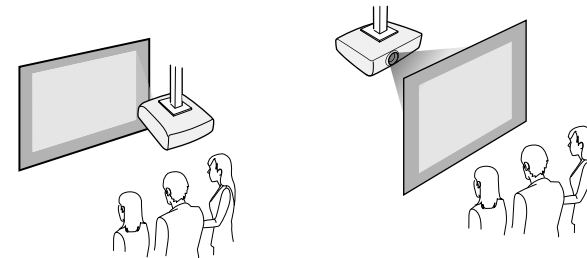
Projektoraufstellung und Installationsoptionen

Sie können Ihren Projektor wie folgt aufstellen oder installieren:

Front/Rück



Frontprojektion Decke/Rückprojektion Decke



Wählen Sie die entsprechend der verwendeten Installationsmethode richtige **Projektion**-Option im Projektormenü **Installation**. Bei Bedarf schalten Sie **Taste Richtgsumkehr** im Projektormenü **Installation** ein und passen **Menüdrehung** im Projektormenü **Display** an.

» Relevante Links

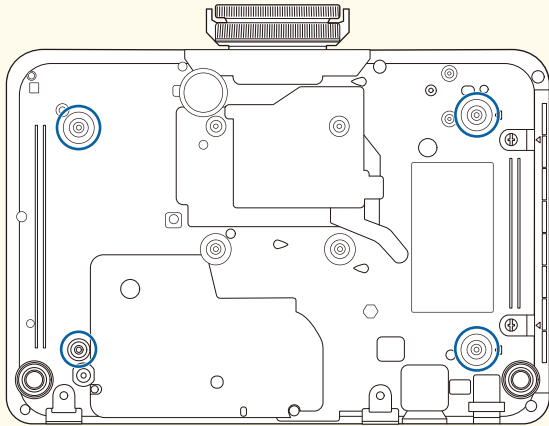
- "Warnhinweise zur Installation" [S.29](#)
- "Projektionsmodi" [S.55](#)

Warnhinweise zur Installation

Beachten Sie folgende Warnhinweise bei Installation des Projektors.

Beachten

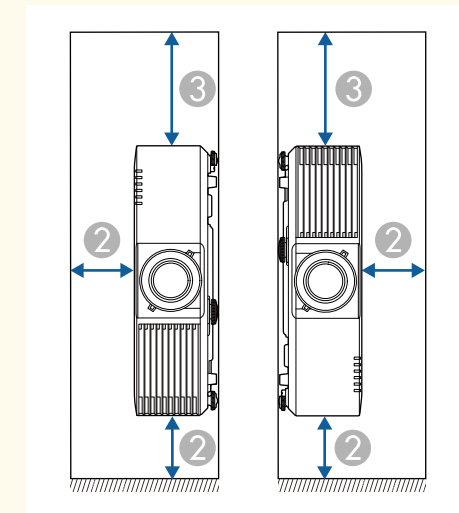
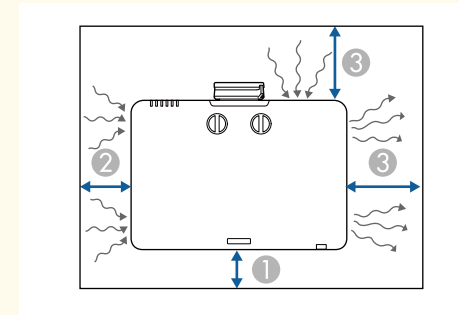
- Falls der Projektor gewinkelt installiert wird, sollte dies durch einen qualifizierten Techniker mit Hilfe der für diesen Projektor vorgesehenen Montagehardware erfolgen.
- Installieren Sie den Projektor sachgemäß, damit er nicht herunterfällt.
- Befestigen Sie die Deckenmontage-Befestigungspunkte des Projektors und die Montagehardware an vier Punkten mit M4-Schrauben (Tiefe bis 9 mm).



Installationsfläche

Beachten

Achten Sie darauf, folgenden Freiraum rund um den Projektor einzuhalten, damit die Abluft- und Zuluftöffnungen nicht blockiert werden.



① 10 cm

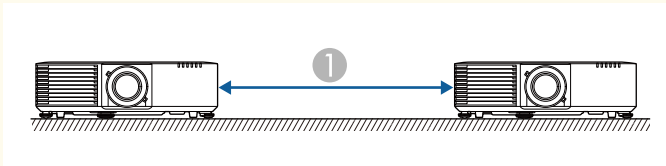
② 20 cm

③ 40 cm

Installationsfläche (bei Installation mehrerer Projektoren nebeneinander)

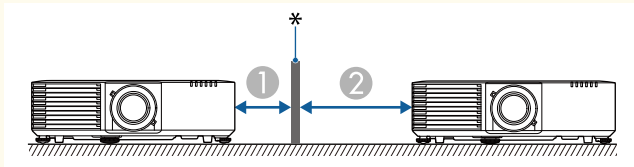
Beachten

- Achten Sie bei Installation mehrerer Projektoren nebeneinander darauf, dass heiße Luft von den Abluftöffnungen nicht von den Zuluftöffnungen des benachbarten Projektors angesaugt wird.



① 150 cm

- Bei Verwendung einer Trennwand können Sie den Platz zwischen den Projektoren verkleinern.



① 20 cm

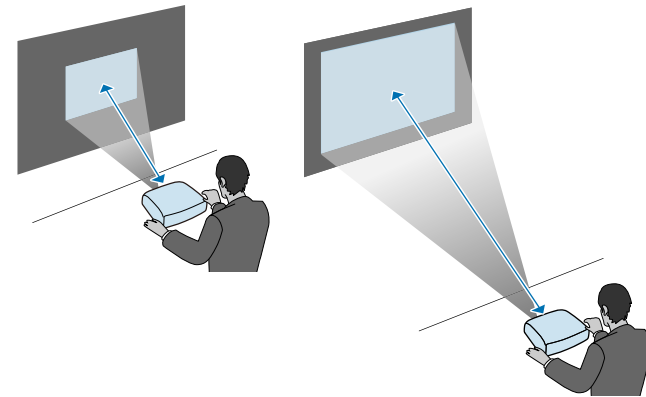
② 40 cm

* Trennwand

Projektionsabstand

Der Abstand, in dem Sie den Projektor zur Projektionsfläche aufstellen, bestimmt die ungefähre Bildgröße. Je größer der Abstand zwischen Projektor und Projektionsfläche, desto größer das Bild; dies kann jedoch je nach Zoomfaktor, Bildformat und anderen Einstellungen variieren.

Entnehmen Sie dem Anhang Einzelheiten darüber, wie groß der Abstand zwischen Projektor und Projektionsfläche basierend auf der Größe des projizierten Bildes sein soll.



► Relevante Links

- "Leinwandgröße und Projektionsabstand" [S.285](#)

Sie können den Sicherheitsdraht installieren, damit der Projektor nicht von der Decke fällt.

Warnung

Achten Sie darauf, den mit der Epson-Deckenhalterung gelieferten Sicherheitsdraht zu verwenden. Der Sicherheitsdraht ist als optionales Sicherheitskabelset ELPWR01 erhältlich.

Beachten

Wenn Sie den Projektor verkehrt herum platzieren, achten Sie darauf, ein Tuch oder anderes Polstermaterial zum Schutz der Linse unter den Projektor zu legen. (EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L690SE/EB-L695SE/EB-L790SU/EB-L690SU/EB-L695SU)

► **Relevante Links**

- "Bei Verwendung der Deckenhalterung ELPMB22" [S.32](#)
- "Bei Verwendung der Deckenhalterung ELPMB30" [S.33](#)

Bei Verwendung der Deckenhalterung ELPMB22

Zur Steigerung der Sicherheit können Sie wie dargestellt einen Sicherheitsdraht an Ihrem Projektor anbringen.

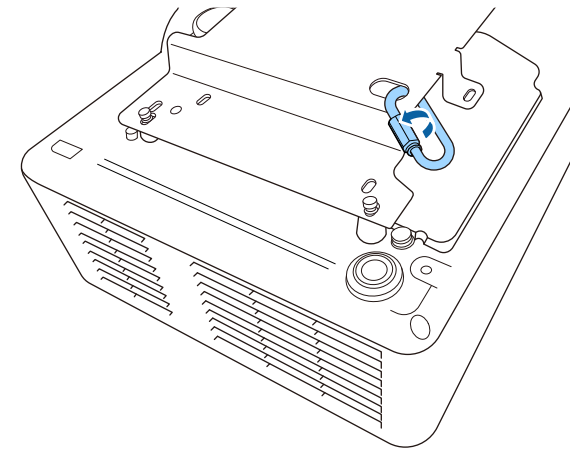
Stellen Sie vor Beginn sicher, dass Sie die Deckenhalterung ELPMB22 richtig am Projektor angebracht und die im Lieferumfang des Sicherheitskabelsets enthaltenen Artikel zur Hand haben:

- Sicherheitsdraht × 1
- Karabiner × 2
- Kabelklemme × 1
- Befestigungsschraube (M4 × 10 mm) × 1

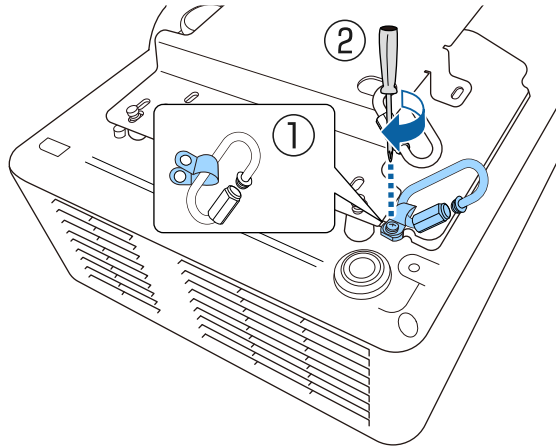


Einzelheiten zur Installation von ELPMB22 finden Sie in der *Deckenhalterung ELPMB22/ELPMB23 Bedienungsanleitung*.

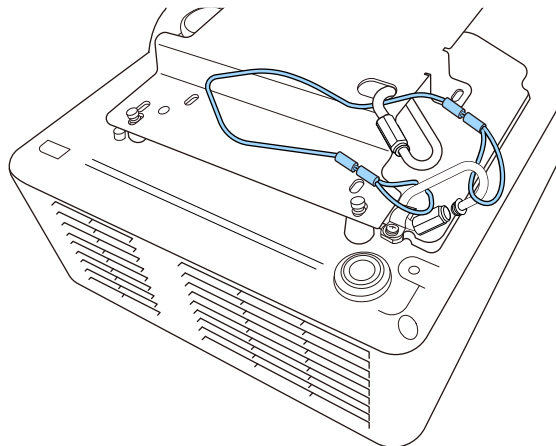
- 1** Bringen Sie einen Karabiner an dem Loch der Deckenhalterung an und ziehen Sie die Karabinerverriegelung fest.



- 2** Bringen Sie die Kabelklemme an einem anderen Karabiner an und befestigen Sie dann mit der Schraube die Kabelklemme am Befestigungspunkt für Kabelklemme am Projektor.



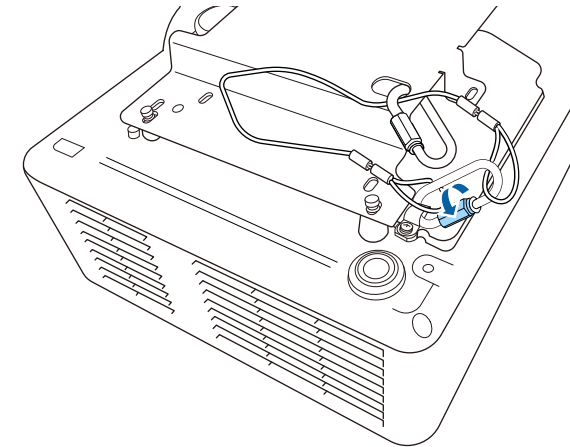
- 3** Führen Sie den Sicherheitsdraht durch den Karabiner an der Deckenhalterung und bringen Sie beide Enden am Karabiner am Projektor an.



⚠ Warnung

Bringen Sie den Sicherheitsdraht nicht am Befestigungspunkt für das Sicherheitskabel an.

- 4** Ziehen Sie die Karabinerverriegelung fest.



Bei Verwendung der Deckenhalterung ELPMB30

Zur Steigerung der Sicherheit können Sie wie dargestellt einen Sicherheitsdraht an Ihrem Projektor anbringen.

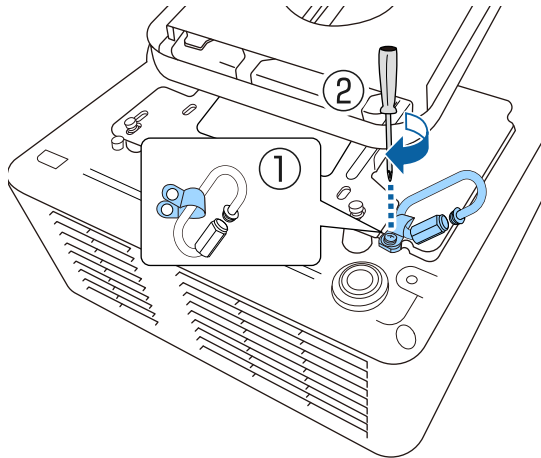
Stellen Sie vor Beginn sicher, dass Sie die Deckenhalterung ELPMB30 richtig am Projektor angebracht und die im Lieferumfang des Sicherheitskabelsets enthaltenen Artikel zur Hand haben:

- Sicherheitsdraht × 1
- Karabiner × 2 (für den ELPMB30 wird nur ein Karabiner verwendet.)
- Kabelklemme × 1
- Befestigungsschraube (M4 × 10 mm) × 1

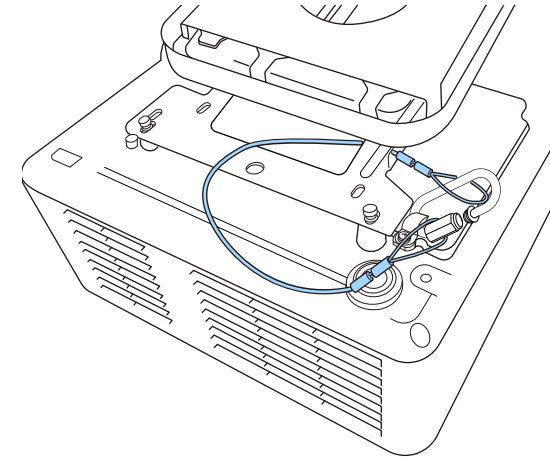


Einzelheiten zur Verwendung von ELPMB30 finden Sie in der *ELPMB30 Bedienungsanleitung*.

- 1** Bringen Sie die Kabelklemme am Karabiner an und befestigen Sie dann mit der Schraube die Kabelklemme an der Schraube im Befestigungspunkt für Kabelklemme am Projektor.



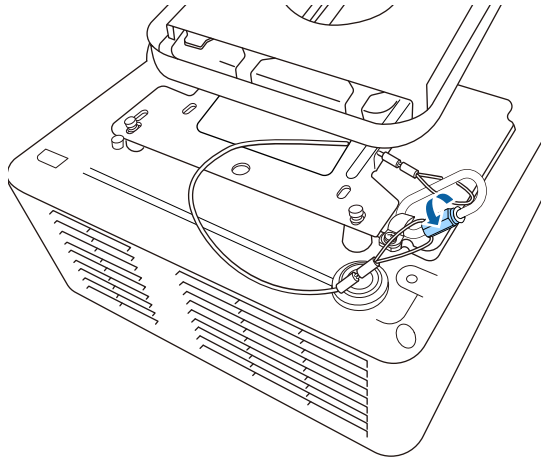
- 2** Führen Sie den Sicherheitsdraht durch das Loch in der Deckenhalterung und bringen Sie dann beide Enden am Karabiner an.



Warnung

Bringen Sie den Sicherheitsdraht nicht am Befestigungspunkt für das Sicherheitskabel an.

- 3** Ziehen Sie die Karabinerverriegelung fest.



Beachten Sie diese Abschnitte zum Anschließen des Projektors an einer Vielzahl von Projektionsquellen.

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 *Kurzübersicht*. Kaufen Sie bei Bedarf optionale oder handelsübliche Kabel.

► Relevante Links

- "Verbindung mit einem Computer" [S.36](#)
- "Verbindung mit Videoquellen" [S.36](#)
- "Verbindung mit externen USB-Geräten" [S.37](#)
- "Verbindung mit einer Dokumentenkamera" [S.39](#)
- "Anschließen an einen HDBaseT-Sender" [S.39](#)
- "Verbindung mit der Basiseinheit" [S.39](#)
- "Verbindung mit externen Geräten" [S.40](#)

Verbindung mit einem Computer

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

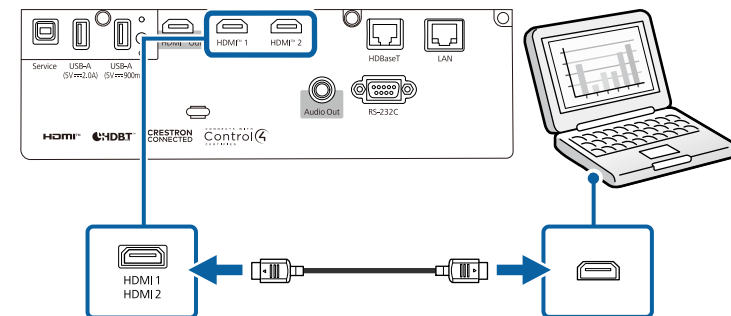
► Relevante Links

- "Verbindung mit einem Computer zur Bild- und Tonausgabe per HDMI" [S.36](#)

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.

- 1** Verbinden Sie das HDMI-Kabel mit dem HDMI-Ausgang Ihres Computers.
- 2** Verbinden Sie das andere Ende mit dem HDMI-Anschluss des Projektors.



Verbindung mit Videoquellen

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



- Verwenden Sie beim Senden von 18-Gbps-Bildern, wie 4K bei 60 Hz mit 4:4:4, ein HDMI-Kabel (Premium-High-Speed). Wenn Sie ein inkompatibles Kabel verwenden, werden Bilder möglicherweise nicht richtig angezeigt.
- 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.
- Falls der Ton nicht richtig ausgegeben wird, prüfen Sie die Einstellungen unter **Audio-Ausgangsgerät**.

🔊 **Signal-I/O > HDMI-Link > Audio-Ausgangsgerät**

► Relevante Links

- "Verbindung mit einer HDMI-Videoquelle" [S.37](#)

Verbindung mit einer HDMI-Videoquelle

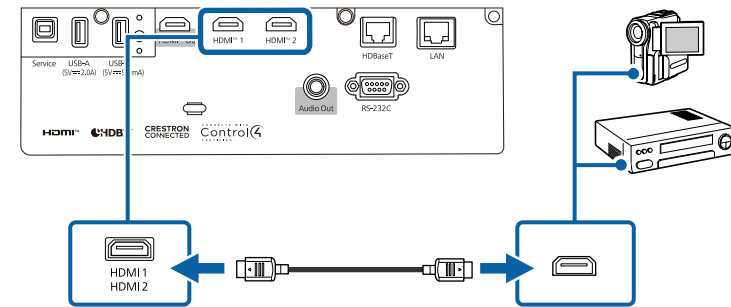
Falls Ihre Videoquelle über einen HDMI-Anschluss verfügt, können Sie sie über ein HDMI-Kabel mit dem Projektor verbinden und den Ton der Bildquelle gemeinsam mit dem projizierten Bild aussenden.

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.



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.37](#)
- "Verbindung mit einem USB-Gerät" [S.38](#)
- "Trennen eines USB-Geräts" [S.38](#)

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



- 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 FAT16/32 formatiert
 - Eigene Stromversorgung über separate Netzteile (Festplatten mit Bus-Stromversorgung werden nicht empfohlen)
 - MBR-Partition-Tabellenformat
 - Verwenden Sie keine Festplatten mit mehreren Partitionen

Sie können auf einem USB-Flash-Laufwerk gespeicherte Wiedergabelisten mit Bildern und Filmen auch im Inhaltswiedergabe-Modus projizieren.

► Relevante Links

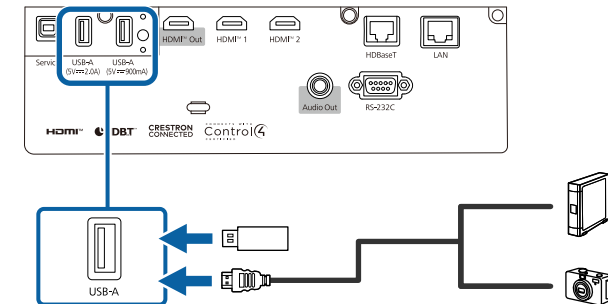
- "Projektion einer PC Free-Präsentation" [S.103](#)
- "Im Inhaltswiedergabe-Modus projizieren" [S.108](#)

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 den USB-Speicherstick 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.

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

Trennen eines USB-Geräts

Wenn Sie die Projektion 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.

Anschließen an einen HDBaseT-Sender

Zur Übertragung eines HDMI- oder RS-232C-Signals über weite Strecken können Sie den Projektor über ein 100Base-TX-Netzwerkkabel mit einem optionalen HDBaseT-Sender verbinden. Dies ist praktisch, wenn Sie von einem entfernten Ort aus Signale an den Projektor senden oder diesen steuern möchten, bspw. in einer Halle oder an einem Veranstaltungsort. In diesem Fall können Sie ein Netzwerkkabel mit einer Länge von bis zu 100 m verwenden. Verwenden Sie zur Gewährleistung einer angemessenen Datenübertragung ein STP-Kabel der Kategorie 5e oder besser. Allerdings wird der Betrieb nicht bei allen Ein-/Ausgangsgeräten und Umgebungen garantiert.



- Wählen Sie zur Aktivierung der Kommunikation von den Ethernet- und seriellen Anschlüssen am Sender **Ein** als **Steuerung/Kommunik.**-Einstellung im Projektormenü **Betrieb**. Durch Einschalten dieser Einstellung werden die LAN- und RS-232C-Anschlüsse des Projektors deaktiviert.
 - ☛ **Betrieb > HDBaseT > Steuerung/Kommunik.**
- Wenn Sie einen Extron-XTP-Sender oder -Umschalter mit dem HDBaseT-Anschluss des Projektors verbunden haben, wählen Sie **Ein** als **Extron XTP**-Einstellung im Projektormenü **Betrieb**.
 - ☛ **Betrieb > HDBaseT > Extron XTP**
- Wenn Sie den Projektor steuern möchten, während der Projektor nicht projiziert, setzen Sie **Standby-Modus** im Projektormenü **Betrieb** auf **Normal**.

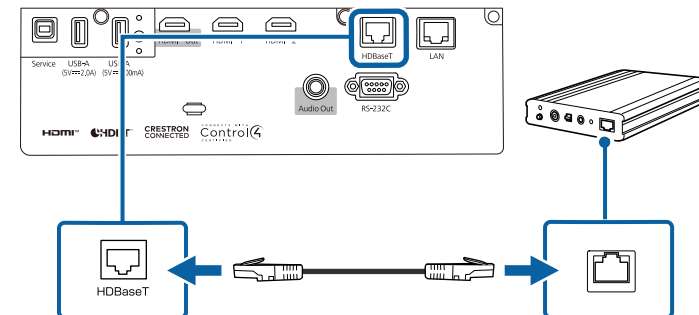
- 1 Schalten Sie Projektor und HDBaseT-Sender aus.



Stellen Sie sicher, dass Projektor und HDBaseT-Sender ausgeschaltet sind, wenn Sie ein Netzwerkkabel zwischen den beiden Geräten anschließen oder trennen.

- 2 Verbinden Sie ein Ende des Netzwerkkabels mit dem HDBaseT-Anschluss am Sender.

- 3 Verbinden Sie das andere Ende mit dem HDBaseT-Anschluss des Projektors.



Anweisungen zur Verbindung mit Ihrem Videogerät oder Computer entnehmen Sie bitte der mit dem HDBaseT-Sender gelieferten Dokumentation.

- 4 Schalten Sie Projektor und HDBaseT-Sender ein.

Verbindung mit der Basiseinheit

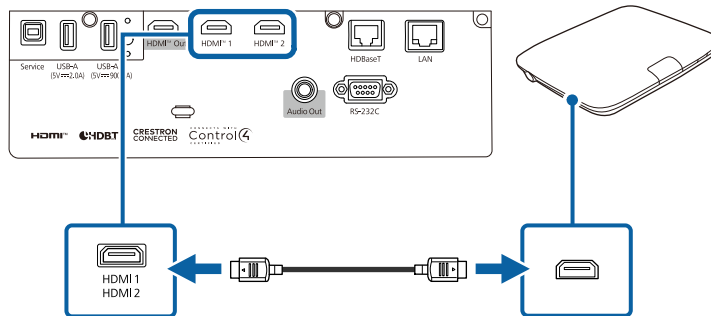
Sie können mit dem optionalen Drahtlos-Präsentationssystem über die Basiseinheit (Empfänger) projizieren. Ihr Drahtlos-Präsentationssystem

(ELPWP20) beinhaltet eine Basiseinheit (ELPBU01) und zwei Drahtlos-Sender (ELPWT01). Über den Projektor mit Drahtlos-Sendern können Sie mittels Basiseinheit eine Verbindung zu Windows-/Mac-Computern herstellen und mühelos Ihre Bilder projizieren.



Einzelheiten zur Installation der Basiseinheit finden Sie in der *ELPWP20 Quick Start Guide*.

- 1** Verbinden Sie das mit Ihrem Drahtlos-Präsentationssystem gelieferte HDMI-Kabel mit dem HDMI Out an der Basiseinheit.
- 2** Verbinden Sie das andere Ende mit dem HDMI-Anschluss des Projektors.



- 3** Verbinden Sie den Drahtlos-Sender mit einem USB-Anschluss an Ihrem Computer. Einzelheiten finden Sie in der *Epson Wireless Presentation System Bedienungsanleitung*.

Verbindung mit externen Geräten

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

Relevante Links

- "Anschließen eines externen HDMI-Monitors" [S.40](#)
- "Anschließen von externen Lautsprechern" [S.41](#)

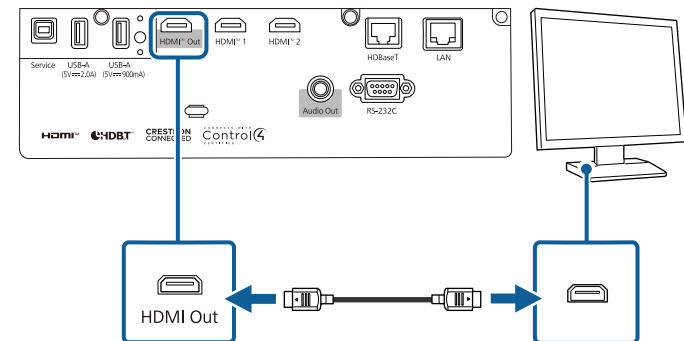
Anschließen eines externen HDMI-Monitors

Sie können einen externen HDMI-Monitor mit dem HDMI Out-Anschluss verbinden und zur Anzeige der Bilder von der aktuellen Eingangsquelle nutzen.



- Wenn das Audio von Projektor und HDMI-Monitor nicht synchron ist, schalten Sie das Audio an Projektor oder HDMI-Monitor stumm.
- Wenn das Ausgabebild nicht am HDMI-Monitor erscheint. Ändern Sie die Einstellungen **EDID** im Projektormenü **Signal-I/O** entsprechend der Auflösung des HDMI-Monitors.
- Verwenden Sie einen HDMI-Monitor, der HDCP2.3 unterstützt.
- Der HDMI Out-Anschluss funktioniert jedoch möglicherweise nicht bei allen Monitorgeräten und Produkten.

- 1** Verbinden Sie das HDMI-Kabel mit dem HDMI-Eingang Ihres Monitors.
- 2** Verbinden Sie das andere Ende mit dem HDMI Out des Projektors.



Anschließen von externen Lautsprechern

Sie können den Projektor auch an externe Lautsprecher mit eigener Stromversorgung anschließen. Die Lautstärke kann über die Fernbedienung des Projektors gesteuert werden.

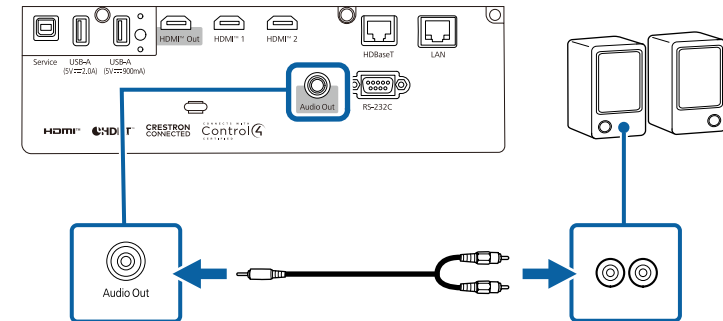
Zur Ausgabe von Audio von externen Lautsprechern setzen Sie **Audio-Ausgangsgerät** im Projektormenü **Signal-I/O** auf **Projektor**. Wenn kein Audio-/Videosystem mit dem Projektor verbunden ist, wird Ton über die externen Lautsprecher ausgegeben, selbst wenn **Audio-Ausgangsgerät** auf **AV-System** eingestellt ist.

☛ **Signal-I/O > HDMI-Link > Audio-Ausgangsgerät**



- Wenn Sie Audio von externen Lautsprechern ausgeben möchten, während der Projektor ausgeschaltet ist, stellen Sie die folgenden Elemente im Projektormenü **Betrieb** ein:
 - Wählen Sie **Normal** als **Standby-Modus**-Einstellung
 - Wählen Sie **Ein** als **Audio Standby-Ausgang**-Einstellung
- Sie können den Projektor auch an einen Verstärker mit Lautsprechern anschließen.
- Das integrierte Lautsprechersystem des Projektors wird deaktiviert, wenn Sie externe Lautsprecher anschließen.

- 4** Verbinden Sie den Stereo-Miniklinke-Stecker des Kabels mit dem Audio Out-Anschluss Ihres Projektors.



- 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.

Sie können dasselbe Bild von mehreren Projektoren projizieren.

Sie können mehrere Projektoren über eine der folgenden Methoden verbinden: Daisy-Chain-Verbindung oder Verteilerverbindung. Sie können bis zu vier Projektoren mittels Daisy-Chain-Verbindung verbinden.

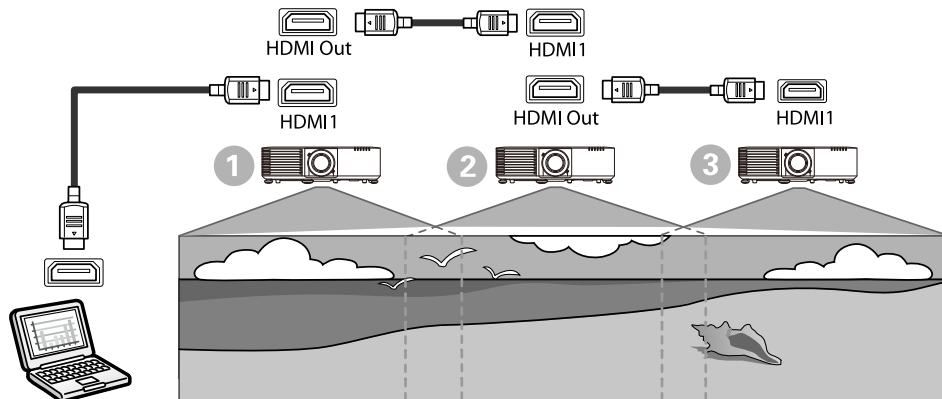
Beachten

Achten Sie bei Installation der Projektoren darauf, dass heiße Luft von den Abluftöffnungen nicht von den Zuluftöffnungen eines anderen Projektors angesaugt wird.

► Relevante Links

- "Projektion desselben Bildes in einer Daisy-Chain-Verbindung" [S.42](#)
- "Warnhinweise zur Installation" [S.29](#)

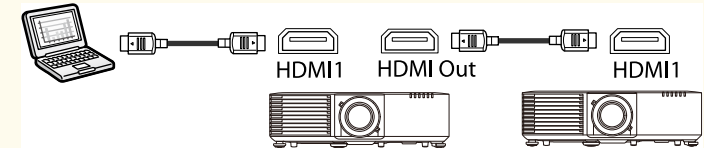
Projektion desselben Bildes in einer Daisy-Chain-Verbindung



- 1 Verbinden Sie den Projektor über das HDMI-Kabel mit dem Computer und verbinden Sie dann den HDMI In-Anschluss und HDMI Out der Projektoren über das HDMI-Kabel.



- Das Bild wird nur dann vom HDMI Out ausgegeben, wenn HDMI In als Bildquelle ausgewählt ist.
- Wenn Sie drei oder vier Projektoren in einer Daisy-Chain verbinden, verbinden Sie die Projektoren wie abgebildet.



- 2 Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.
- 3 Setzen Sie die Einstellung **Farbmodus** für alle Projektoren im Projektormenü **Bild** auf **Multi-Projektion**.

- 4** Wählen Sie die erforderliche **HDMI-Link**-Einstellung im Projektormenü **Signal-I/O**. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Einstellungsliste.

Einstellungselement	①	②	③
	Erster Projektor zur Verbindung mit dem Gerät	Projektoren in der Mitte	Terminalprojektor
HDMI-Link-Einstellung	HDMI Out-Betriebsverbindung: Ein HDMI Out-Terminalende: Aus	HDMI Out-Betriebsverbindung: Ein HDMI Out-Terminalende: Aus	HDMI Out-Betriebsverbindung: Ein HDMI Out-Terminalende: Ein



Dies funktioniert möglicherweise nicht, wenn fünf oder mehr Projektoren in einer Daisy-Chain verbunden sind oder die Einstellungen nicht stimmen.

- 5** Wählen Sie die erforderlichen Einstellungen im Projektormenü **Multi-Projektion**.

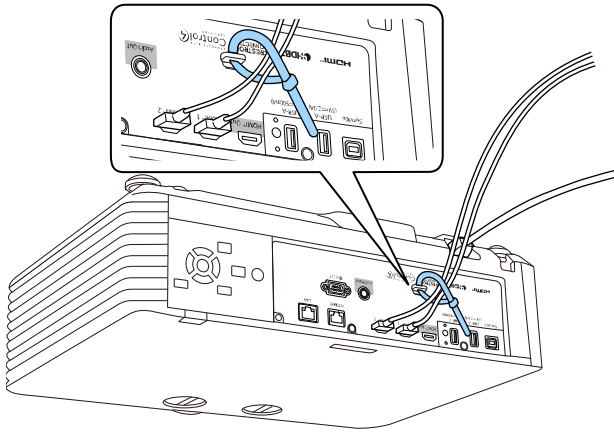
- 6** Drücken Sie zum Verlassen der Menüs [Menu] oder [Esc].

► Relevante Links

- "Multi-Projektion-Funktionen" [S.127](#)

Wenn der Projektor an einer Decke hängt, können Sie die optionale Kabelabdeckung anbringen, um die angeschlossenen Kabel zu verbergen.

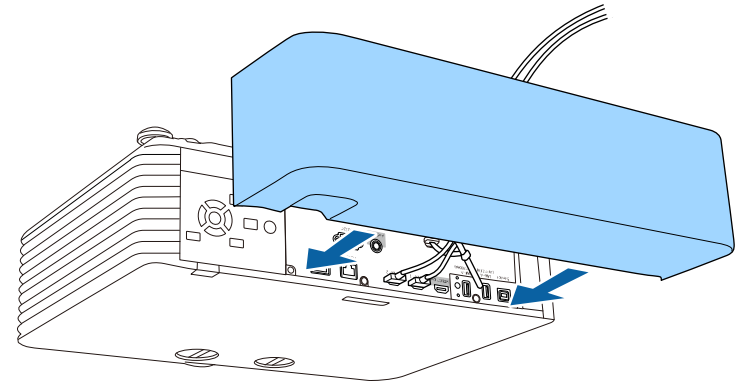
- 1** Führen Sie einen handelsüblichen Kabelbinder durch den Kabelhalter und binden Sie die Kabel zusammen.



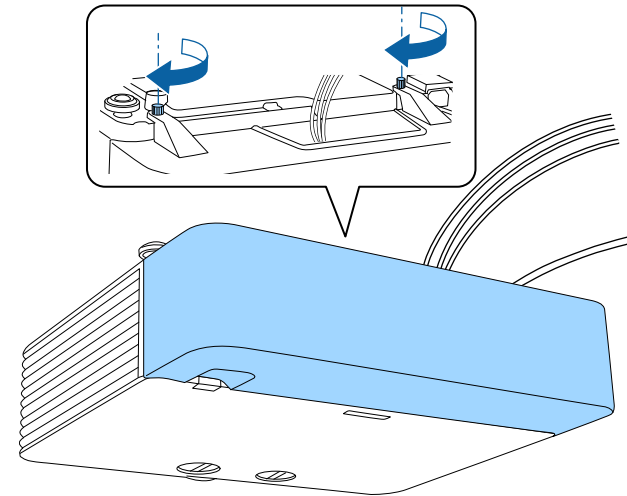
Vorsicht

Binden Sie das Netzkabel nicht mit anderen Kabeln zusammen. Andernfalls könnte ein Brand entstehen.

- 2** Platzieren Sie die Kabelabdeckung wie abgebildet auf dem Projektor und führen Sie die Kabel durch die Kerbe an der Unterseite der Kabelabdeckung.



- 3** Ziehen Sie die Schrauben der Kabelabdeckung fest.



Entfernen Sie die Abdeckung, indem Sie die Abdeckungsschrauben lösen und die Abdeckung vom Projektor abziehen.

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

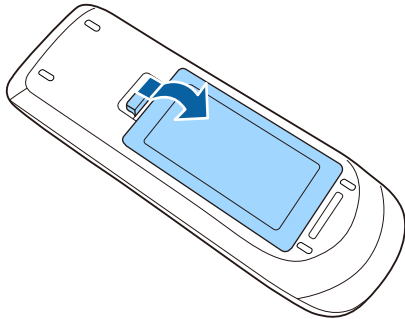
Beachten

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



Ersetzen Sie die Batterien, sobald sie erschöpft sind. Die Fernbedienung nutzt zwei AA-Mangan- oder -Alkalibatterien.

- 1 Entfernen Sie die Batteriefachabdeckung wie abgebildet.

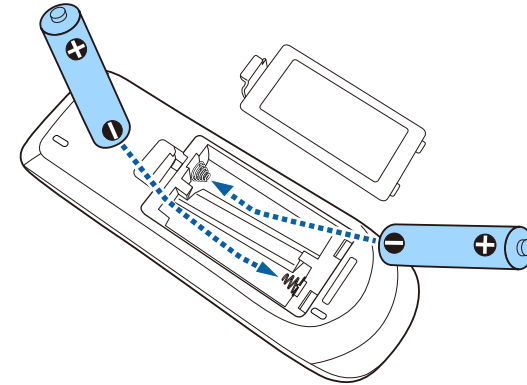


- 2 Entfernen Sie die alten Batterien bei Bedarf.



Entsorgen Sie benutzte Batterien entsprechend den örtlichen Richtlinien.

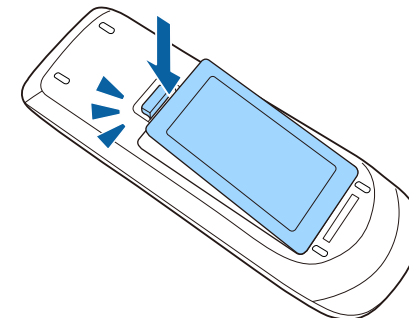
- 3 Legen Sie die Batterien ein; beachten Sie die Ausrichtung der Enden + und -.



⚠ 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.



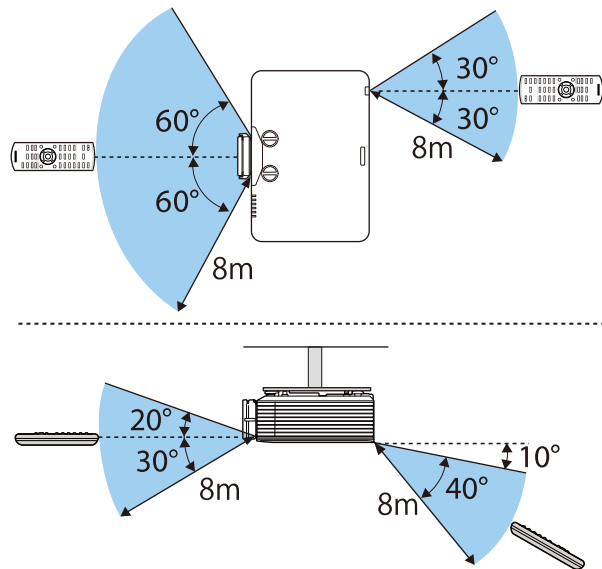
► Relevante Links

- "Verwendung der Fernbedienung" [S.46](#)

Verwendung der Fernbedienung

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 Leuchtstoffröhrenlicht 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.48](#)
- "Ausschalten des Projektors" [S.51](#)
- "Einstellung von Datum und Uhrzeit" [S.52](#)
- "Auswahl der Sprache für die Projektormenüs" [S.54](#)
- "Projektionsmodi" [S.55](#)
- "Bildformat einstellen" [S.57](#)
- "Bildposition über Objektivversatz anpassen" [S.60](#)
- "Testbild anzeigen" [S.61](#)
- "Anpassen der Bildhöhe" [S.62](#)
- "Bildform" [S.63](#)
- "Änderung der Bildgröße mit dem Zoomring" [S.77](#)
- "Fokussieren des Bildes per Fokusring" [S.78](#)
- "Fokussieren des Bildes per Fokusring (Mitte/Ecke)" [S.79](#)
- "Auswahl einer Bildquelle" [S.80](#)
- "Bildseitenverhältnis" [S.82](#)
- "Anpassen der Bildqualität (Farbmodus)" [S.84](#)
- "Einschalten der automatischen Luminanzanpassung" [S.86](#)
- "Anpassen der Bildfarbe" [S.87](#)
- "Einstellen der Bildauflösung" [S.91](#)
- "Anpassen der Helligkeit" [S.93](#)
- "Steuerung der Lautstärke mit den Lautstärketasten" [S.96](#)

⚠️ Warnung

- Blicken Sie niemals in das Projektorobjektiv, wenn die Lichtquelle 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 des Projektors 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.



- Wenn die Einstellung **Direkt Einschalten** im Projektormenü **Betrieb** 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.

🔌 **Betrieb > Betriebseinstellungen > Direkt Einschalten**

- Wenn Sie einen bestimmten Anschluss für die Einstellung **Auto-Einschalten** im Projektormenü **Betrieb** wählen, schaltet der Projektor sich ein, sobald er ein Signal oder eine Kabelverbindung an diesem Anschluss erkennt.

➡️ Relevante Links

- "Startbildschirm" [S.49](#)
- "Projektorfunktionseinstellungen - Betrieb-Menü" [S.218](#)

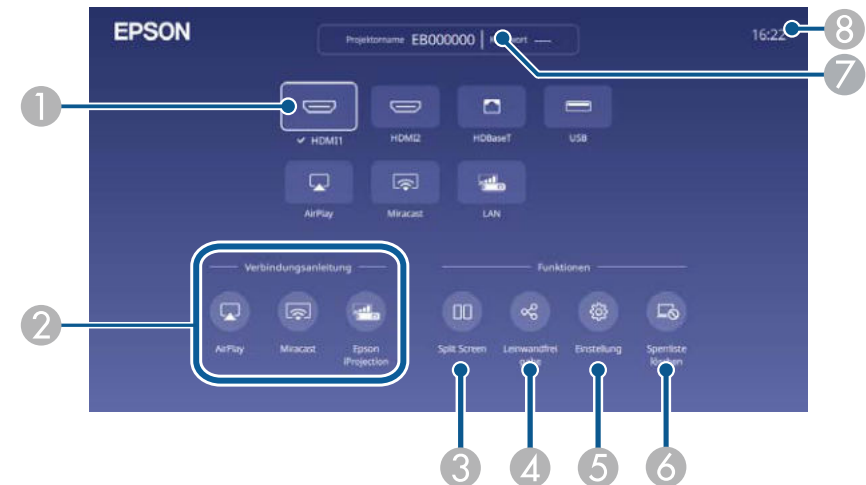
Startbildschirm

Der Startbildschirm ermöglicht die einfache Auswahl einer Bildquelle sowie Zugriff auf nützliche Funktionen. Sie können den Startbildschirm anzeigen, indem Sie die [Home]-Taste an der Fernbedienung drücken.



Der Startbildschirm wird auch angezeigt, wenn Sie den Projektor einschalten und kein Signal eingeht.

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



- 1 Wählt die Quelle aus, die Sie projizieren möchten.
Ein Häkchen erscheint neben der aktuellen Eingangsquelle.
Sie können für die meisten Quellen eine Vorschau des aktuellen Eingangsbilds als Miniaturbild prüfen (außer bei einer USB-Eingangsquelle im Inhaltswiedergabe-Modus).
- 2 Zeigt die Verbindungsanleitung. Sie können die Drahtlosverbindungsmethode entsprechend den verwendeten Geräten, wie Smartphones oder Computer, wählen.
- 3 Projiziert durch Aufteilung der projizierten Anzeige zwei Bilder von verschiedenen Bildquellen gleichzeitig.
- 4 Gibt Ihre projizierte Anzeige an andere mit demselben Netzwerk verbundenen Projektoren frei.

- 5 Ermöglicht Ihnen die Auswahl folgender gängiger Projektoreinstellungen (Einstellungen können je nach anderen ausgewählten Einstellungen variieren):

- **Farbmodus**
- **Helligkeitsstufe**
- **Lautstärke**
- **Geometriekorrektur** (H/V-Keystone und Quick Corner sind verfügbar.)
- **Seitenverhältnis**



- Die Einstellung **Geometriekorrektur** wird nur angezeigt, wenn **Geometriekorrektur** im Projektormenü **Installation** auf **H/V-Keystone** oder **Quick Corner** gesetzt ist.
- Die Einstellung **Seitenverhältnis** wird nur angezeigt, wenn die aktuelle Quelle HDMI, HDBaseT oder USB und USB-Dokumentenkamera ist. (Schalten Sie zunächst die **Skalieren**-Einstellung aus oder setzen Sie **Skalierungsmodus** im Projektormenü **Bild** auf **Vollbild**.)

- 6 Wenn **Zugangskontrolle** im Projektormenü **Netzwerkprojektion** auf **Ein** gesetzt ist, können Sie verwalten, welche Geräte eine Verbindung über Miracast herstellen dürfen. Wenn ein Gerät versucht, eine Verbindung herzustellen, und Sie es am Bestätigungsbildschirm blockieren, wird es der Sperrliste hinzugefügt. Sie können die Blockierung von Geräten aufheben, indem Sie die blockierten Verbindungen mit diesem Symbol abbrechen.

- 7 Zeigt den Projektornamen und das Projektor-Kennwort.

- 8 Zeigt die aktuelle Zeit.



Der Startbildschirm wird nach 10-minütiger Inaktivität ausgeblendet.

- "Verwendung eines QR-Codes für die Verbindung mit einem Mobilgerät" [S.161](#)
- "Verwendung der Projektormenüs" [S.205](#)
- "Projizieren von zwei Bildern gleichzeitig" [S.100](#)
- "Leinwandfreigabe" [S.174](#)

► Relevante Links

- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" [S.207](#)
- "Projektorinstallationseinstellungen - Installation-Menü" [S.212](#)
- "Bildform" [S.63](#)

Schalten Sie den Projektor nach Gebrauch aus.



- Schalten Sie diesen Projektor zur Verlängerung der Produktlebenszeit bei Nichtbenutzung aus. Die Lichtquellenlebensdauer variiert je nach gewähltem Modus, Umgebungsbedingungen und Nutzung. Die Helligkeit kann mit der Zeit nachlassen.
- Falls die **Lichtkalibrierung** im Projektormenü **Verwaltung** auf **Regelmäßig ausführen** eingestellt wird, startet die Lichtkalibrierung automatisch, wenn Sie den Projektor ausschalten und folgende Bedingungen erfüllt werden:
 - Seit der letzten Lichtkalibrierung sind 100 Stunden vergangen
 - Sie haben den Projektor länger als 20 Minuten kontinuierlich benutzt
 - Da der Projektor die Direktabschaltung unterstützt, kann er über den Trennschalter direkt abgeschaltet werden.

- 1** Drücken Sie die Ein-/Austaste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung. Der Projektor zeigt eine Abschaltbestätigung an.

Möchten Sie den Projektor ausschalten?

Ja : Drücken Sie die  Taste

Nein: Drücken Sie eine andere Taste

- 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 Lichtquelle 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.

- 4** Bringen Sie die Objektivabdeckung an.

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 die **Verwaltung**-Einstellung und drücken Sie [Enter].



[Datum & Zeit]		Zurück
Datum	2010-01-01	
Zeit	00:00	
Zeitunterschied (UTC)	+	
	00:00	
		Einstellen

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

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

- 10** Wählen Sie zum Aktivieren der Sommerzeit die **Sommerzeit**-Einstellung und setzen Sie sie auf **Ein**. Wählen Sie dann die Einstellungen.

[Sommerzeit-Einstellung]		Zurück
Sommerzeit	Ein	<input checked="" type="checkbox"/>
DST-Einstellung (min)	0	
DST Start		
Monat	1	
Woche	1	
Wochentag	Mo	
Zeit	00:00	
DST Ende		
Monat	1	
Woche	1	
Wochentag	Mo	
Zeit	00:00	
Einstellen		

- 11** Wählen Sie anschließend **Einst.** und drücken Sie [Enter].

- 12** Wählen Sie zur automatischen Aktualisierung der Zeit über einen Internetzeitserver die **Internetzeit**-Einstellung und setzen Sie sie auf **Ein**. Wählen Sie dann die Einstellungen.

[Internetzeit]		Zurück
Internetzeit	Ein	<input checked="" type="checkbox"/>
Internetzeitserver	0.0.0.0	
Einstellen		

- 13** Wählen Sie anschließend **Einst.** und drücken Sie [Enter].

- 14** 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 die **Verwaltung**-Einstellung und drücken Sie [Enter].

Bild	Anpassen-Taste	Nicht festgelegt
Signal-I/O	Benutzerlogo	
Installation	Tastensperre	Aus
Multi-Projektion	Farbabgleich	
Display	Aktualisierungsmodus	
Betrieb	Lichtkalibrierung	
Verwaltung	Farbkalibrierung	
Netzwerk	Datum & Zeit	
Information	Planeinstellungen	
Speicher	NFC-Einstellungen	
ECO	Sprache 	Deutsch
Anfängliche/alle Einst...	Verwaltung -Einstellunge...	

- 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/Decke** 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/Decke** 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

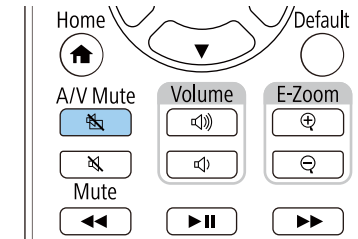
- "Änderung des Projektionsmodus über die Fernbedienung" [S.55](#)
- "Änderung des Projektionsmodus über die Menüs" [S.55](#)
- "Projektoraufstellung und Installationsoptionen" [S.29](#)

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.

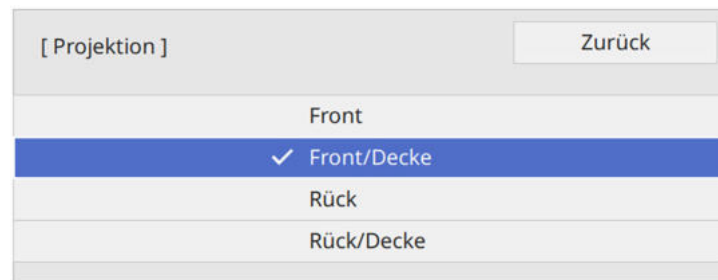
2 Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.

3 Wählen Sie das **Installation**-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 die **Bildformat**-Einstellung zur Anpassung des Seitenverhältnisses des angezeigten Bilds auf die von Ihnen verwendete Projektionsfläche verwenden.



- Sie können die Einstellung **Bildformat** nicht ändern, wenn die Einstellung **Inhaltswiedergabe** im **Betrieb**-Menü des Projektors auf **Ein** gesetzt ist.
- Wenn Sie die Einstellung **Bildformat** ändern, werden die **Geometriekorrektur**-Einstellungen initialisiert.

- 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 **Installation**-Menü und drücken Sie [Enter].

Bild	Testbild
Signal-I/O	Projektion Front/Decke
Installation	Taste Richtgsumkehr Aus <input type="checkbox"/>
Multi-Projektion	Geometriekorrektur H/V-Keystone
Display	Fernst.-Empfänger Aus
Betrieb	Bildformat 16:9 <input checked="" type="checkbox"/>
Verwaltung	Höhenlagen-Modus Aus <input type="checkbox"/>
Netzwerk	Ausblenden
Information	Installation-Einstellungen ...
Speicher	
ECO	
Anfängliche/alle Einst...	

- 4 Wählen Sie **Bildformat** und drücken Sie [Enter].

- 5 Wählen Sie das Seitenverhältnis Ihrer Anzeige und drücken Sie [Enter].

[Bildformat]	Zurück
4:3	
16:6	
✓ 16:9	
16:10	
21:9	

- 6 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs [Menu].



Möglicherweise müssen Sie den Projektor neu starten. Lassen Sie sich von den Hinweisen auf dem Bildschirm durch die weiteren Schritte führen.

- 7 Passen Sie bei Bedarf das Seitenverhältnis für das projizierte Bild an.



Wenn sich die Einstellung **Bildformat** ändert, werden die **EDID**-Einstellungen automatisch angepasst.

» Relevante Links

- "Bildposition über Anzeigeposition anpassen" [S.57](#)
- "Änderung der horizontalen Position des Bildes mit Bildverschiebung" [S.58](#)

Bildposition über Anzeigeposition anpassen

Wenn sich Ränder zwischen Bildkante und dem Rahmen des projizierten Bildschirms befinden, können Sie die Position des Bilds anpassen.



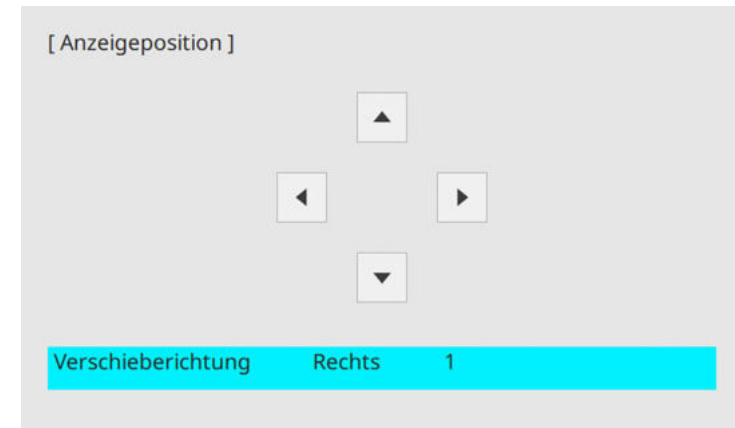
Sie können die Anzeigeposition nicht anpassen, wenn **Bildformat** auf **16:10** eingestellt ist.

- 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 **Installation**-Menü und drücken Sie [Enter].

Bild	Testbild
Signal-I/O	Projektion Front/Decke
Installation	Taste Richtgsumkehr Aus <input type="checkbox"/>
Multi-Projektion	Geometriekorrektur H/V-Keystone
Display	Fernst.-Empfänger Aus
Betrieb	Bildformat 16:9 <input type="checkbox"/>
Verwaltung	Höhenlagen-Modus Aus <input type="checkbox"/>
Netzwerk	Ausblenden
Information	Installation-Einstellungen ...
Speicher	
ECO	
Anfängliche/alle Einst...	

- 4** Wählen Sie **Anzeigeposition** und drücken Sie [Enter].

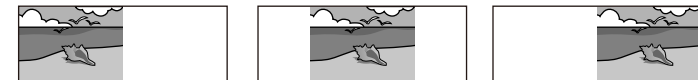
- 5** Verwenden Sie zum Anpassen der Bildposition die Pfeiltasten am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.



- 6** Wenn Sie fertig sind, drücken Sie [Menu].

Änderung der horizontalen Position des Bildes mit Bildverschiebung

Sie können die horizontale Position des Bildes in der ultrabreiten Anzeige angeben, wenn **Bildformat** auf **16:6** gesetzt ist.



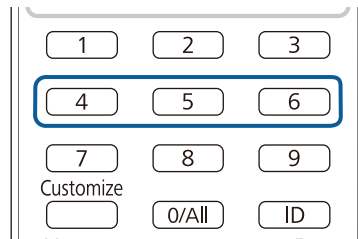
- Nur verfügbar, wenn **Seitenverhältnis** bei HDMI- und HDBaseT-Quellen im Projektormenü **Bild** auf **Automatisch** gesetzt ist.
- Bei Split-Screen-Projektion nicht verfügbar.

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

2 Drücken Sie die Taste [4], [5] oder [6] an der Fernbedienung.

3 Passen Sie die horizontale Position des projizierten Bildes an, indem Sie die folgenden Zifferntasten an der Fernbedienung drücken.

- [4] zur Projektion des Bildes in der linken Position.
- [5] zur Projektion des Bildes in der Mitte.
- [6] zur Projektion des Bildes in der rechten Position.



Die Einstellung wird gespeichert, bis der Projektor ausgeschaltet wird.

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

Falls Sie den Projektor nicht direkt vor der Projektionsfläche installieren können, können Sie die Position des projizierten Bilds über den Objektivversatz anpassen.

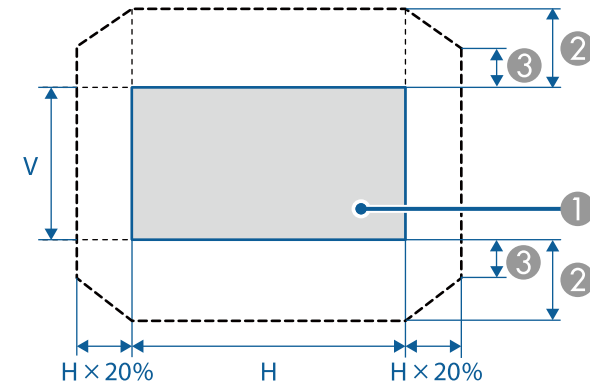
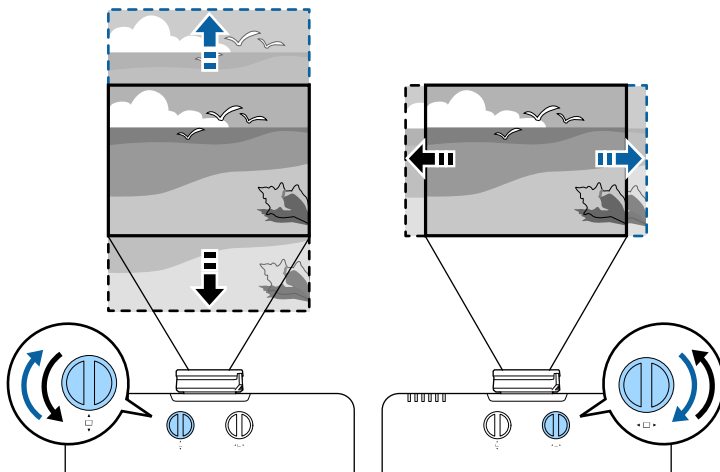
Beachten

Bei Anpassung der Bildposition mit dem vertikalen Objektivversatz nehmen Sie die Anpassung durch Verschieben des Bildes von unten nach oben vor. Wenn die Anpassung von oben nach unten vornehmen, könnte sich die Bildposition nach der Anpassung leicht nach unten verschieben.



- Warten Sie nach Einschalten des Projektors für maximale Genauigkeit 30 Minuten, bevor Sie Fokus, Zoom und Objektivversatz anpassen.
- Halten Sie die Regler des vertikalen und horizontalen Objektivversatzes für ein möglichst klares Bild in ihrer mittleren Position des Objektivversatz-Einstellbereichs.

- 1 Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
- 2 Drehen Sie die Regler des vertikalen und horizontalen Objektivversatzes bei Bedarf zur Anpassung der Position des projizierten Bilds.



- 1 Projiziertes Bild in der Mitte des Objektivversatz-Einstellbereichs
- 2 Maximaler Bereich: $V \times 50\%$
- 3 Wenn bei horizontaler Ausrichtung der Maximalwert erreicht ist: $V \times 12\%$



- Sie können das Bild nicht horizontal verschieben, wenn das Objektiv so weit wie möglich vertikal verschoben wurde.
- Der Objektivversatz-Einstellbereich ist ein Näherungswert.

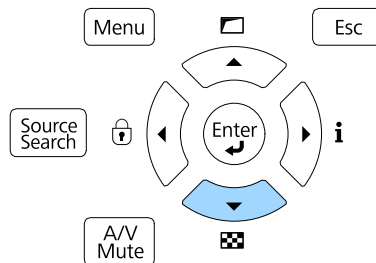
Sie können zur Anpassung des projizierten Bilds ohne Anschluss eines Computers oder Videogeräts ein Testbild anzeigen.



- Die Form des Testbilds wird durch die **Bildformat**-Einstellung ermittelt. Achten Sie darauf, das richtige Bildformat einzustellen, bevor Sie Anpassungen mit dem Testbild vornehmen.
- Um die Menüpositionen einzustellen, die nicht eingestellt werden können, während das Testbild angezeigt wird, oder um eine Feineinstellung des Bilds vorzunehmen, projizieren Sie ein Bild vom angeschlossenen Gerät.
- Wenn Sie das projizierte Bild während Freeze als Testmuster erfassen möchten, können Sie das erfasste Bild als ein Testmuster verwenden. Das erfasste Bild ist nicht von verbesserter 4K-Bildqualität.

1 Schalten Sie den Projektor ein.

2 Drücken Sie die Abwärtstaste am Bedienfeld.



Ein Testbild wird angezeigt.



Sie können ein Testbild aus dem Projektormenü **Installation** anzeigen.

3 Drücken Sie den Links- oder Rechtspfeil an der Fernbedienung oder drücken Sie [Enter] am Bedienfeld, um durch die verfügbaren Testbilder zu schalten.

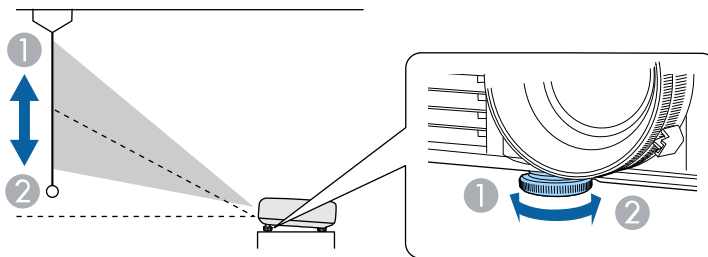
4 Passen Sie das Bild wie erforderlich an.

5 Entfernen Sie das Testbild, indem Sie [Esc] drücken.

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.

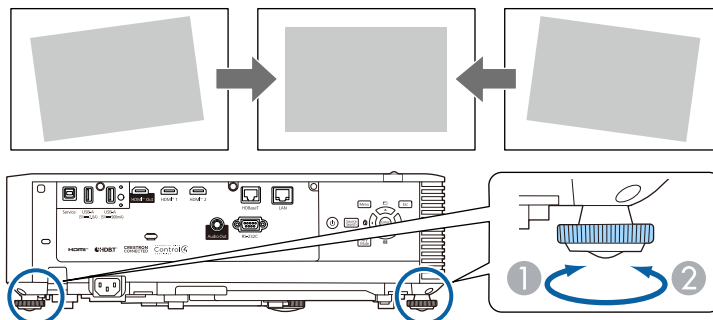
Je größer der Neigungswinkel ist, desto schwieriger wird es, den Fokus einzustellen. Stellen Sie den Projektor so auf, dass nur ein kleiner Neigungswinkel erforderlich ist.

- 1** Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
- 2** Passen Sie die Bildhöhe an, indem Sie den vorderen Fuß zum Verlängern oder Verkürzen drehen.



- 1** Vorderen Fuß herausdrehen
- 2** Vorderen Fuß hereindrehen

- 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.63](#)

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.

Nach der Korrektur ist Ihr Bild etwas kleiner.

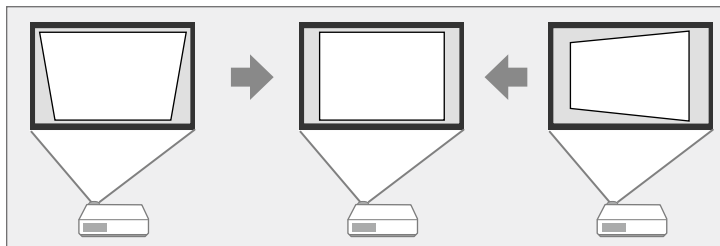
Für optimale Bildqualität sollten Sie die Installationsposition des Projektors zur Erzielung der richtigen Bildgröße und -form anpassen.

► Relevante Links

- "Bildform mit horizontaler/vertikaler Trapezkorrektur korrigieren" [S.63](#)
- "Korrektur der Bildform mit Quick Corner" [S.64](#)
- "Korrektur der Bildform im Gekrümmte Fläche-Modus" [S.67](#)
- "Korrektur der Bildform mit Über Eck-Modus" [S.70](#)
- "Korrektur der Bildform mit dem Punktkorrektur-Modus" [S.73](#)
- "Laden von Bildformeeinstellungen aus dem Speicher" [S.76](#)

Bildform mit horizontaler/vertikaler Trapezkorrektur korrigieren

Sie können die Form eines an den Seiten nicht rechteckigen Bildes über die **H/V-Keystone**-Einstellung des Projektors korrigieren.



Sie können Bilder um bis zu 30° nach rechts, links, oben oder unten korrigieren. (EB-L890E/EB-L895E/EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L695SE/EB-L690E/EB-L890U/EB-L895U/EB-L790U/EB-L790SU/EB-L690U/EB-L690SU/EB-L695SU)

Sie können Bilder um bis zu 25° nach rechts, links, oben oder unten korrigieren. (EB-L690SE)



- Wenn Sie die Einstellungen **Bildformat** und **Anzeigeposition** ändern müssen, ändern Sie diese zuerst.
- Sie können sie nicht mit anderen Korrekturmethode kombinieren.

- 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 **Installation**-Menü und drücken Sie [Enter].

Bild	Testbild	
Signal-I/O	Projektion	Front/Decke
Installation	Taste Richtsumkehr	Aus <input type="checkbox"/>
Multi-Projektion	Geometriekorrektur	H/V-Keystone
Display	Fernst.-Empfänger	Aus
Betrieb	Bildformat	16:9 <input type="checkbox"/>
Verwaltung	Höhenlagen-Modus	Aus <input type="checkbox"/>
Netzwerk	Ausblenden	
Information	Installation-Einstellungen ...	
Speicher		
ECO		
Anfängliche/alle Einst...		

- 4** Wählen Sie **Geometriekorrektur** und drücken Sie [Enter].
Der **Geometriekorrektur**-Bildschirm erscheint.



Zudem können Sie durch Betätigung der Aufwärtstaste am Bedienfeld auf die **Geometriekorrektur**-Anzeige zugreifen.

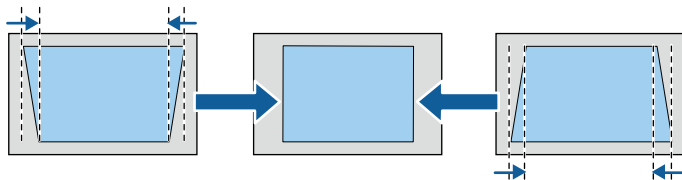
- 5** Wählen Sie **H/V-Keystone** und drücken Sie [Enter]. Wählen Sie bei Bedarf **Ja**.

Die **H/V-Keystone**-Anzeige erscheint.

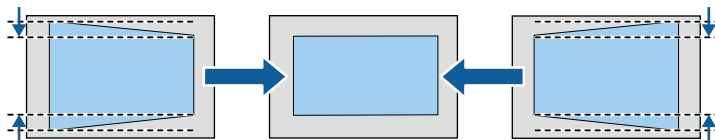
[H/V-Keystone]		Zurück
V-Keystone	50	
Vert. Balance	30	
H-Keystone	50	
Hor. Balance	30	

- 6** Mit den Pfeiltasten am Projektor oder an der Fernbedienung können Sie zwischen vertikaler und horizontaler Trapezkorrektur wählen und die Bildform wie erforderlich anpassen.

• **V-Keystone**

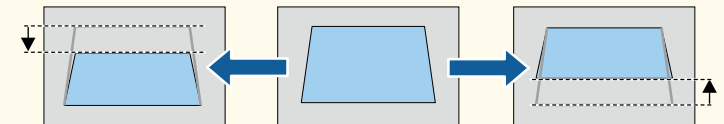


• **H-Keystone**

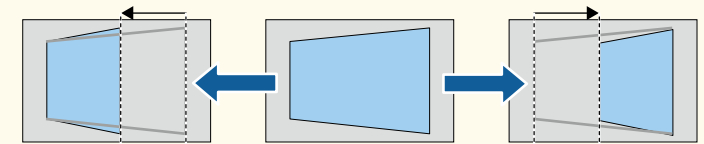


Falls Sie die Position des projizierten Bilds über die Objektivversatz-Funktion angepasst haben, passen Sie **Vert. Balance** und **Hor. Balance** wie erforderlich an.

• **Vert. Balance**



• **Hor. Balance**



- 7** Wenn Sie fertig sind, drücken Sie [Esc].
Nach der Korrektur ist Ihr Bild etwas kleiner.

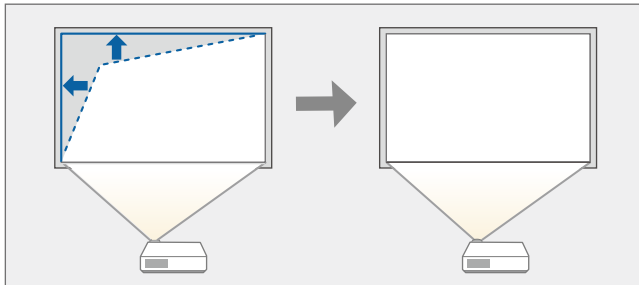


Wählen Sie zum Speichern der aktuellen Form eines angepassten Bildes **Speichereingabe**. Sie können bis zu zwei Bildformen im Speicher ablegen.

Installation > Geometriekorrektur > Speicher > Speichereingabe

Korrektur der Bildform mit Quick Corner

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



Wenn Sie die Einstellungen **Bildformat** und **Anzeigeposition** ändern, werden die Einstellungen zurückgesetzt.

- 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 **Installation**-Menü und drücken Sie [Enter].

Bild	Testbild	
Signal-I/O	Projektion	Front/Decke
Installation	Taste Richtgsumkehr	Aus <input type="checkbox"/>
Multi-Projektion	Geometriekorrektur	H/V-Keystone
Display	Fernst.-Empfänger	Aus
Betrieb	Bildformat	16:9 <input type="checkbox"/>
Verwaltung	Höhenlagen-Modus	Aus <input type="checkbox"/>
Netzwerk	Ausblenden	
Information	Installation-Einstellungen ...	
Speicher		
ECO		
Anfängliche/alle Einst...		

- 4** Wählen Sie **Geometriekorrektur** und drücken Sie [Enter].
Der Bildschirm **Geometriekorrektur** erscheint.

[Geometriekorrektur]

Zurück

Die angepasste Form wird für jede Korrekturmethode gespeichert.

Schnellkorrektur mit einer Methode

- ☒ H/V-Keystone
- ☐ Quick Corner

Erweiterte Korrektur mit mehreren Methoden

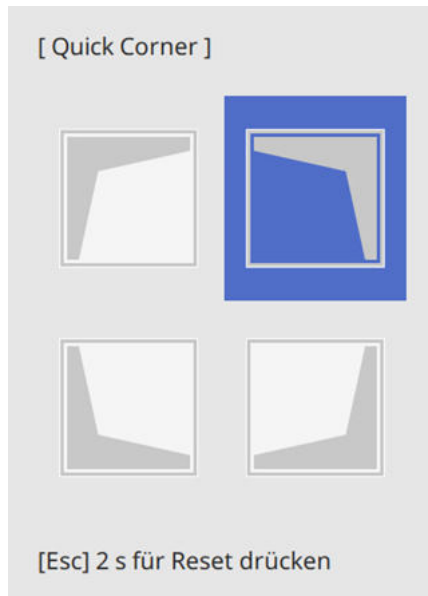
- ☐ Punktkorrektur-Modus
- ☐ Gekrümmte Fläche-Modus
- ☐ Über Eck-Modus

☐ Aus

Speicher

- 5** Wählen Sie **Quick Corner** und drücken Sie [Enter]. Wählen Sie bei Bedarf **Ja**.
Die Bereichsauswahl erscheint.

- 6** Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Bildbereich, den Sie anpassen möchten. Drücken Sie dann [Enter].



Halten Sie zum Rücksetzen der **Quick Corner**-Korrekturen bei eingblendeter Bereichsauswahl 2 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].



- Sie können den Bereich durch Drücken der folgenden Zifferntasten an der Fernbedienung wählen:
- [1] wählt den Bereich oben links.
- [3] wählt den Bereich oben rechts.
- [7] wählt den Bereich unten links.
- [9] wählt den Bereich unten rechts.
- 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 **Installation**-Menü des Projektors auf **Quick Corner** eingestellt.

Wenn Sie den Aufwärtspfeil am Bedienfeld das nächste Mal drücken, erscheint die Bereichsauswahl.

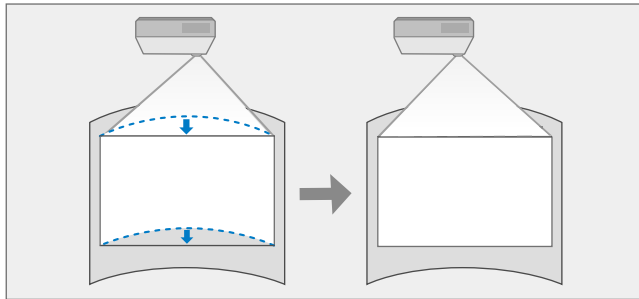


Wählen Sie zum Speichern der aktuellen Form eines angepassten Bildes **Speichereingabe**. Sie können bis zu zwei Bildformen im Speicher ablegen.

☛ **Installation > Geometriekorrektur > Speicher > Speichereingabe**

Korrektur der Bildform im Gekrümmte Fläche-Modus

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



Wenn Sie die Einstellungen **Bildformat** und **Anzeigeposition** ändern, werden die Einstellungen zurücksetzt.

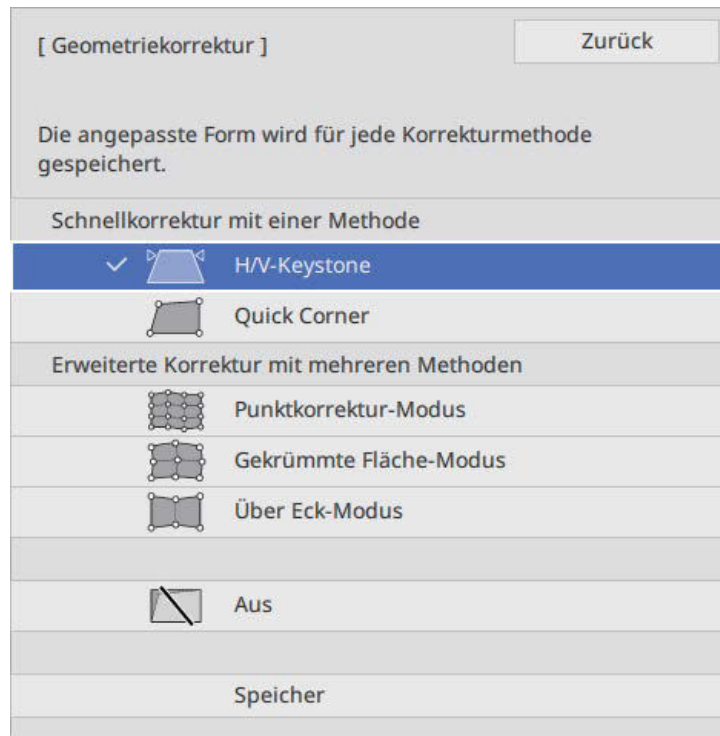
1 Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.

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

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

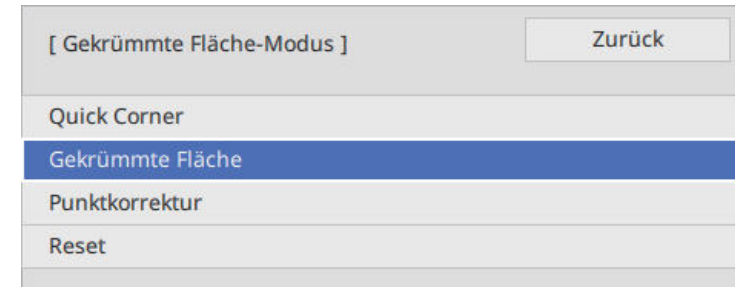
Bild	Testbild	
Signal-I/O	Projektion	Front/Decke
Installation	Taste Richtgsumkehr	Aus <input type="checkbox"/>
Multi-Projektion	Geometriekorrektur	H/V-Keystone
Display	Fernst.-Empfänger	Aus
Betrieb	Bildformat	16:9 <input type="checkbox"/>
Verwaltung	Höhenlagen-Modus	Aus <input type="checkbox"/>
Netzwerk	Ausblenden	
Information	Installation-Einstellungen ...	
Speicher		
ECO		
Anfängliche/alle Einst...		

4 Wählen Sie **Geometriekorrektur** und drücken Sie [Enter].
Der Bildschirm **Geometriekorrektur** erscheint.



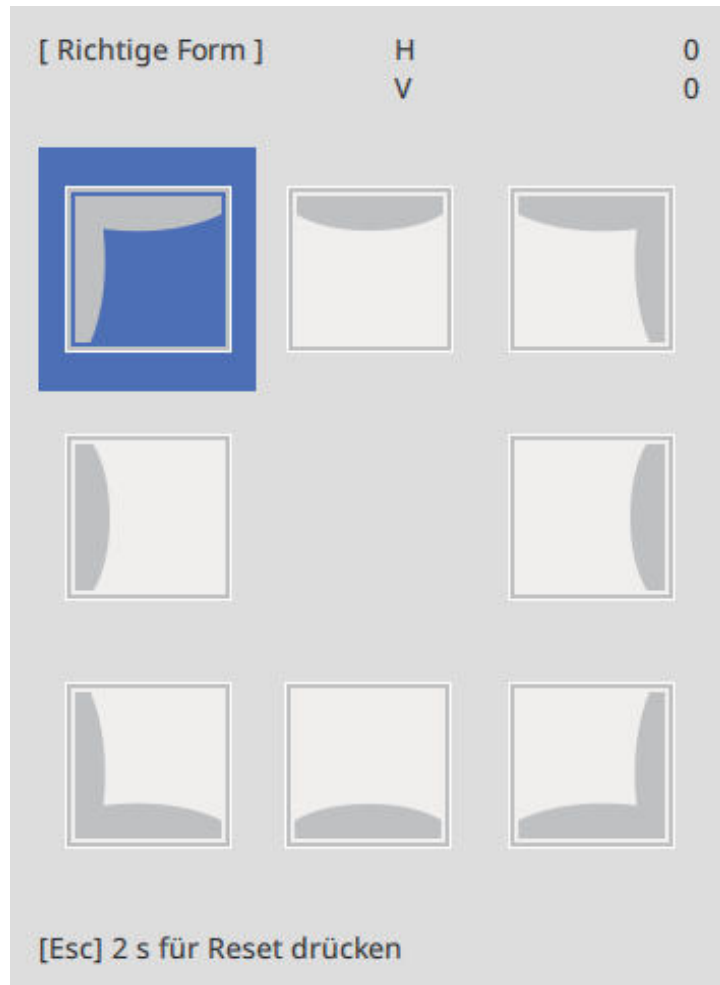
- 5** Wählen Sie **Gekrümmte Fläche-Modus** und drücken Sie [Enter]. Wählen Sie bei Bedarf **Ja**.
Sie sehen den Bildschirm **Gekrümmte Fläche-Modus**.

- 6** Wählen Sie **Gekrümmte Fläche** und drücken Sie [Enter].



- 7** Wählen Sie **Richtige Form** und drücken Sie [Enter].
Die Bereichsauswahl erscheint.

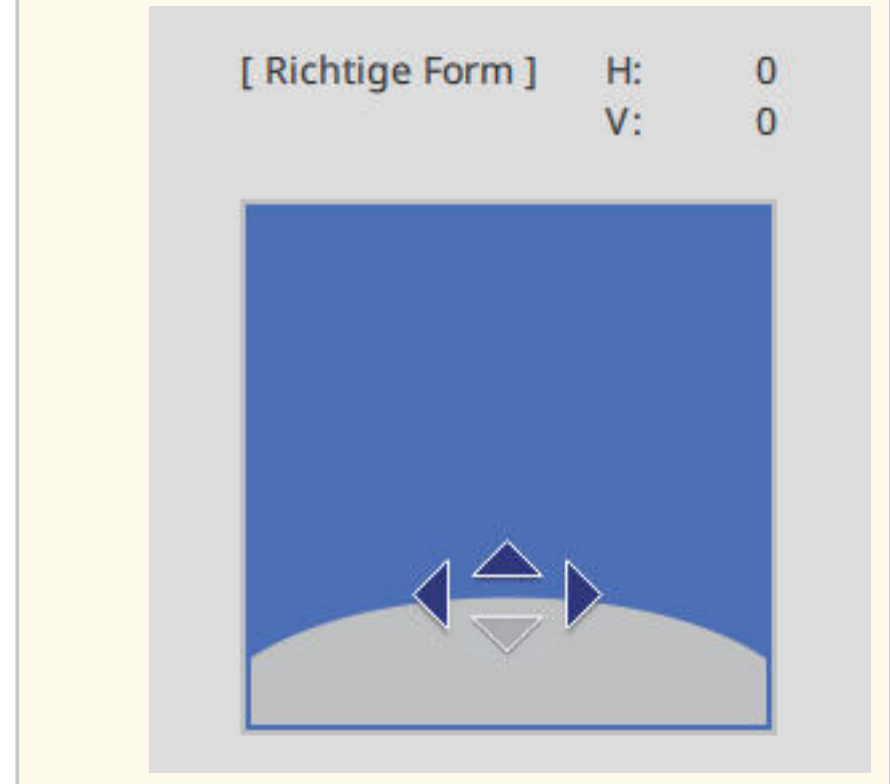
- 8** Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Bereich, den Sie anpassen möchten, und drücken Sie dann [Enter].



- 9** Drücken Sie die Pfeiltasten zum Anpassen der Bildform des ausgewählten Bereichs.
Drücken Sie zum Zurückkehren zur Bereichsauswahl [Esc].



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



- 10** Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte 8 und 9 zur Anpassung der restlichen Ecken.
- 11** Wenn Sie fertig sind, drücken Sie [Esc].



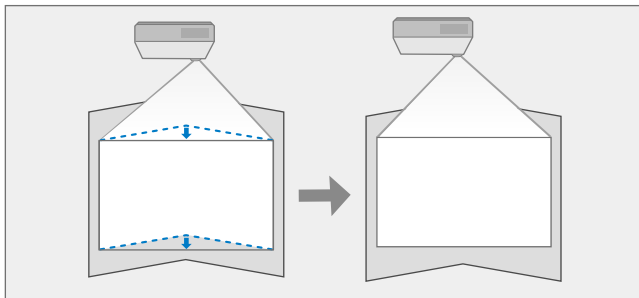
- Sie können eine Feineinstellung der korrigierten Ergebnisse durchführen. Verwenden Sie **Quick Corner** zum Anpassen der Neigung des Bildes und dann **Punktkorrektur** zur Feineinstellung. Wählen Sie auf dem Bildschirm in Schritt 6 **Quick Corner** oder **Punktkorrektur**.
- Wählen Sie zum Speichern der aktuellen Form eines angepassten Bildes **Speichereingabe**. Sie können bis zu zwei Bildformen im Speicher ablegen.
Installation > Geometriekorrektur > Speicher > Speichereingabe
- Halten Sie zum Rücksetzen der **Gekrümmte Fläche**-Einstellungen bei eingblendeter Bereichsauswahl 2 Sekunden lang die [Esc]-Taste gedrückt und wählen Sie dann **Ja**.

► Relevante Links

- "Korrektur der Bildform mit Quick Corner" [S.64](#)
- "Korrektur der Bildform mit dem Punktkorrektur-Modus" [S.73](#)

Korrektur der Bildform mit Über Eck-Modus

Sie können die Über Eck-Einstellung des Projektors nutzen, um die Ecken und Seiten eines auf eine gewölbte Fläche mit rechten Winkeln projizierten Bildes zu korrigieren.

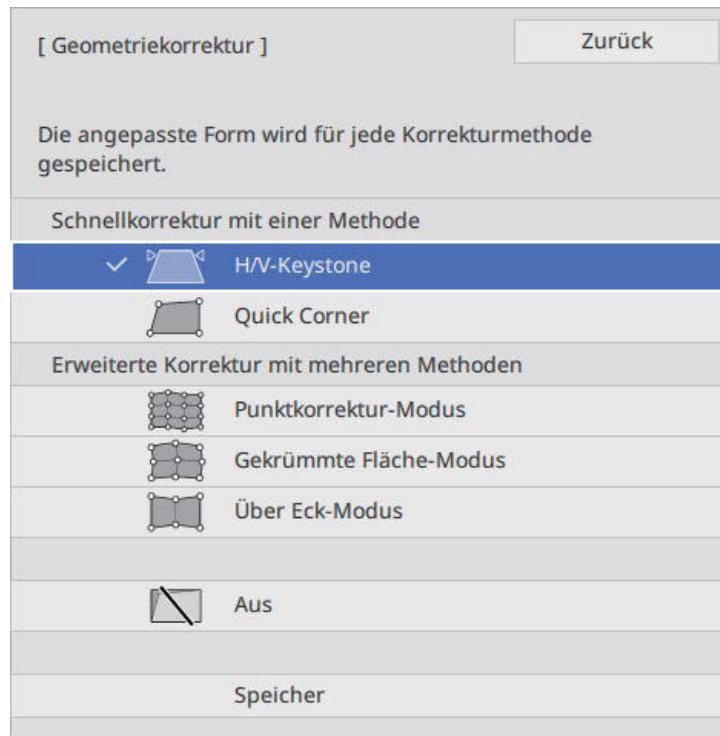


- Wenn Sie die Einstellungen **Bildformat** und **Anzeigeposition** ändern, werden die Einstellungen zurückgesetzt.
- Wir empfehlen für die Einstellung der Bildform den Punkt zugrunde zu legen, der der Bildschirmmitte am nächsten liegt.

- 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 **Installation**-Menü und drücken Sie [Enter].

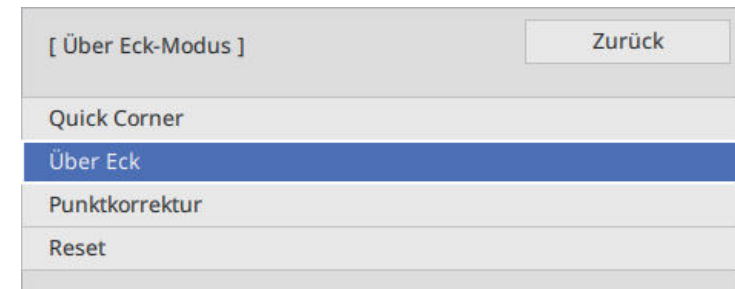
Bild	Testbild	
Signal-I/O	Projektion	Front/Decke
Installation	Taste Richtgsumkehr	Aus <input type="checkbox"/>
Multi-Projektion	Geometriekorrektur	H/V-Keystone
Display	Fernst.-Empfänger	Aus
Betrieb	Bildformat	16:9 <input type="checkbox"/>
Verwaltung	Höhenlagen-Modus	Aus <input type="checkbox"/>
Netzwerk	Ausblenden	
Information	Installation-Einstellungen ...	
Speicher		
ECO		
Anfängliche/alle Einst...		

- 4 Wählen Sie **Geometriekorrektur** und drücken Sie [Enter].
Der Bildschirm **Geometriekorrektur** erscheint.



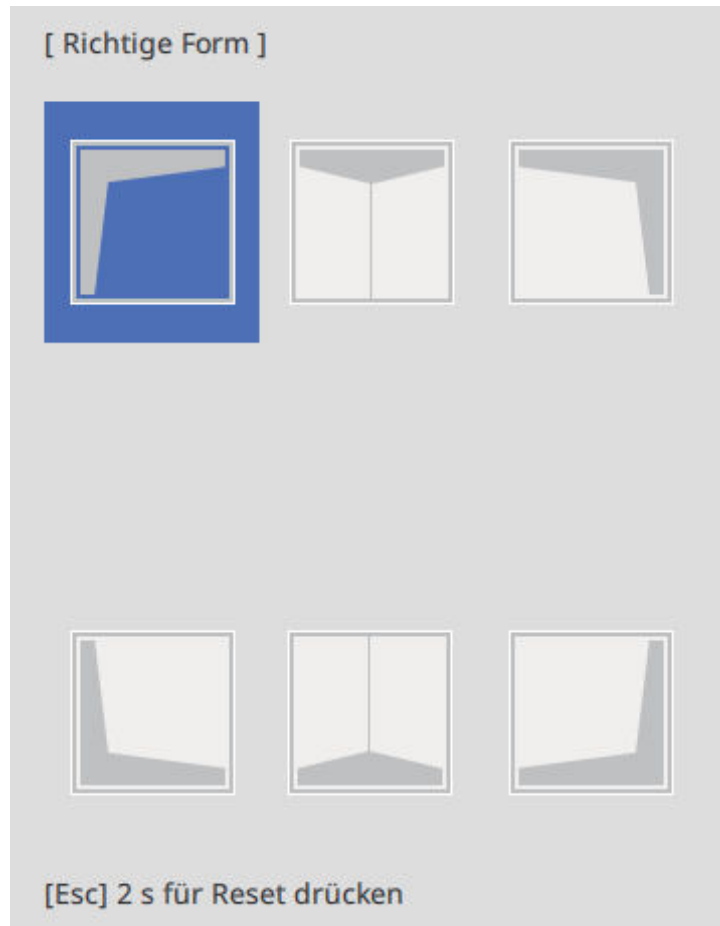
- 5** Wählen Sie **Über Eck-Modus** und drücken Sie [Enter]. Wählen Sie bei Bedarf **Ja**.
Sie sehen den Bildschirm **Über Eck-Modus**.

- 6** Wählen Sie **Über Eck** und drücken Sie [Enter].



- 7** Wählen Sie **Richtige Form** und drücken Sie [Enter].
Die Bereichsauswahl erscheint.

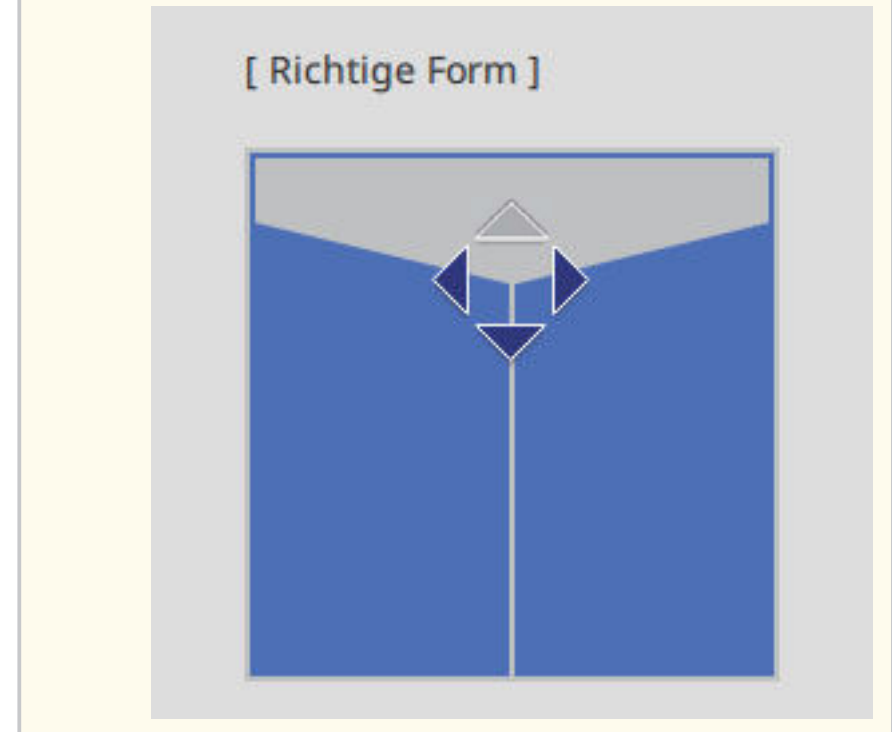
- 8** Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Bereich, den Sie anpassen möchten, und drücken Sie dann [Enter].



- 9** Drücken Sie die Pfeiltasten zum Anpassen der Bildform des ausgewählten Bereichs.
Drücken Sie zum Zurückkehren zur Bereichsauswahl [Esc].



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



- 10** Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte 8 und 9 zur Anpassung der restlichen Ecken.
- 11** Wenn Sie fertig sind, drücken Sie [Esc].



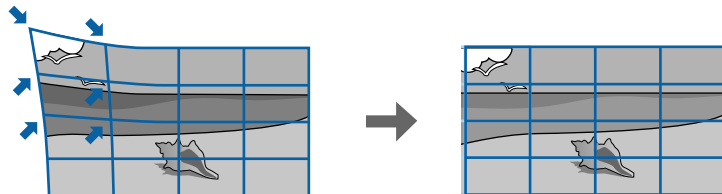
- Sie können eine Feineinstellung der korrigierten Ergebnisse durchführen. Verwenden Sie **Quick Corner** zum Anpassen der Neigung des Bildes und dann **Punktkorrektur** zur Feineinstellung. Wählen Sie auf dem Bildschirm in Schritt 6 **Quick Corner** oder **Punktkorrektur**.
- Wählen Sie zum Speichern der aktuellen Form eines angepassten Bildes **Speichereingabe**. Sie können bis zu zwei Bildformen im Speicher ablegen.
Installation > Geometriekorrektur > Speicher > Speichereingabe
- Halten Sie zum Zurücksetzen der **Über Eck**-Einstellungen bei eingblendeter Bereichsauswahl 2 Sekunden lang die [Esc]-Taste gedrückt und wählen Sie dann **Ja**.

► Relevante Links

- "Korrektur der Bildform mit Quick Corner" [S.64](#)
- "Korrektur der Bildform mit dem Punktkorrektur-Modus" [S.73](#)

Korrektur der Bildform mit dem Punktkorrektur-Modus

Mit der Projektoreinstellung **Punktkorrektur** können Sie die Bildform im Verhältnis zu einem Bild fein einstellen. Das Bild ist durch ein Raster unterteilt, wodurch Sie die Schnittpunkte am Raster zur Korrektur der Verzerrung wie erforderlich verschieben können.

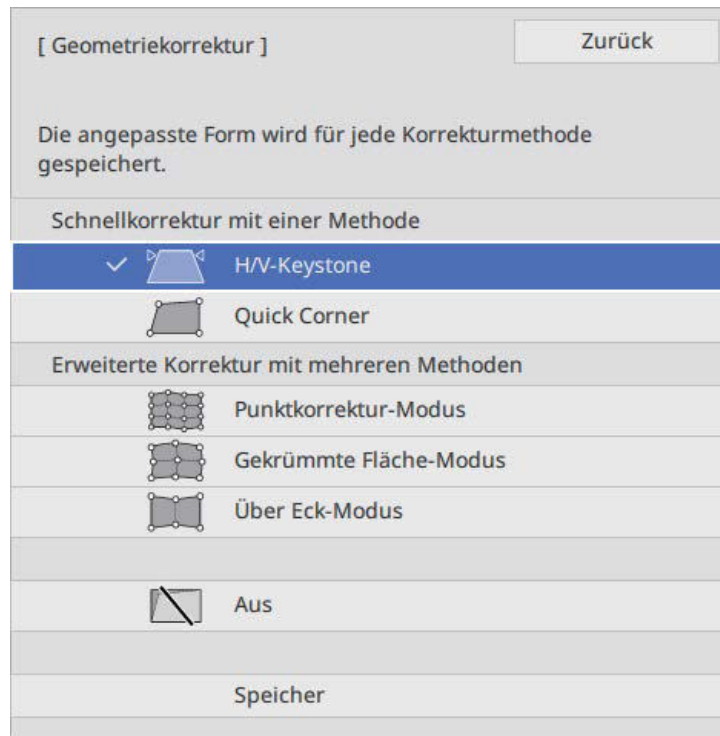


Wenn Sie die Einstellungen **Bildformat** und **Anzeigeposition** ändern, werden die Einstellungen zurückgesetzt.

- Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
- Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.
- Wählen Sie das **Installation**-Menü und drücken Sie [Enter].

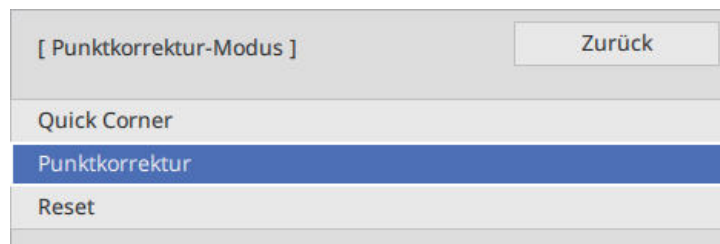
Bild	Testbild	
Signal-I/O	Projektion	Front/Decke
Installation	Taste Richtsumkehr	Aus <input type="checkbox"/>
Multi-Projektion	Geometriekorrektur	H/V-Keystone
Display	Fernst.-Empfänger	Aus
Betrieb	Bildformat	16:9 <input type="checkbox"/>
Verwaltung	Höhenlagen-Modus	Aus <input type="checkbox"/>
Netzwerk	Ausblenden	
Information	Installation-Einstellungen ...	
Speicher		
ECO		
Anfängliche/alle Einst...		

- Wählen Sie **Geometriekorrektur** und drücken Sie [Enter].
Der Bildschirm **Geometriekorrektur** erscheint.



5 Wählen Sie **Punktkorrektur-Modus** und drücken Sie [Enter]. Wählen Sie bei Bedarf **Ja**.

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



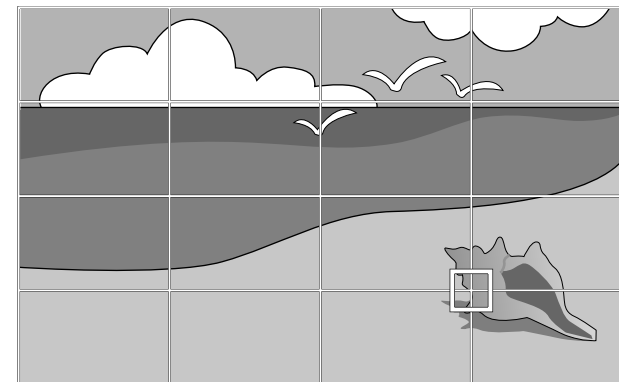
Wählen Sie zur Feineinstellung zunächst **Quick Corner** für eine grobe Korrektur von Form und Größe eines Bildes und dann **Punktkorrektur** zur präzisen Anpassung.

7 Wählen Sie **Punktkorrektur** und drücken Sie [Enter]. Sie sehen das Raster im projizierten Bild.

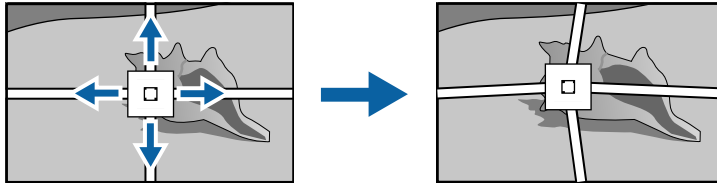


- Wenn Sie die Punkteanzahl ändern wollen, drücken Sie [Esc] und wählen Sie dann eine andere **Punkteanzahl** im **Punktkorrektur**-Menü.
- Wenn Sie die Rasterfarbe für bessere Sichtbarkeit ändern wollen, drücken Sie [Esc] und wählen Sie dann eine andere **Farbe des Musters** im **Punktkorrektur**-Menü.

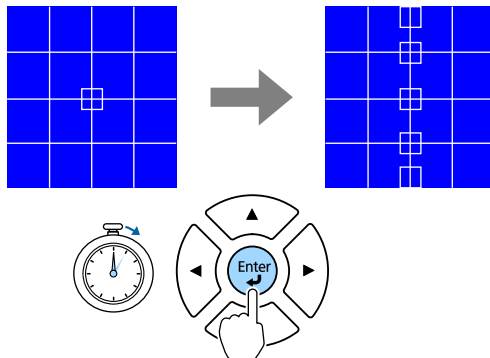
8 Wenn Sie die Punkte einzeln korrigieren möchten, verschieben Sie den Punkt, den Sie korrigieren möchten, mit den Pfeiltasten, drücken Sie dann [Enter].



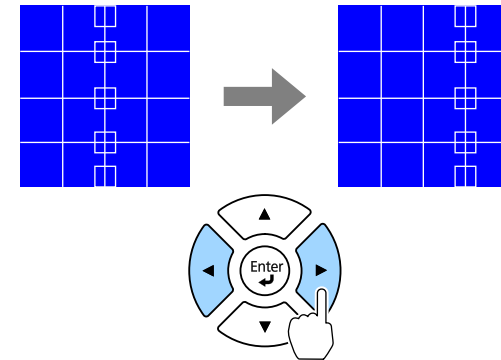
- 9** Korrigieren Sie die Verzerrung wie erforderlich mit den Pfeiltasten.



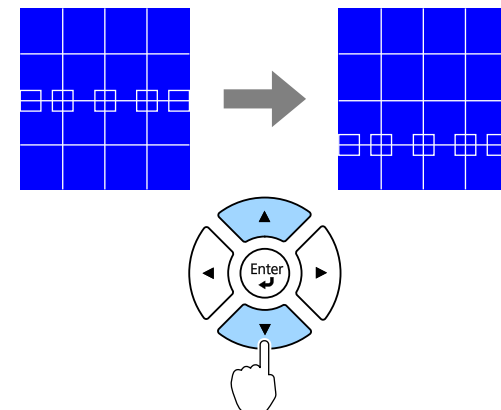
- 10** Wenn Sie alle Punkte in einer angegebenen vertikalen Spalte oder horizontalen Zeile auf einmal korrigieren möchten, halten Sie die Taste [Enter] zwei Sekunden lang gedrückt.



- 11** Wählen Sie mit der Links- und Rechtspfeiltaste die Spalte, die Sie anpassen möchten, und drücken Sie dann [Enter].



- 12** Wählen Sie mit der Aufwärts- und Abwärtspfeiltaste die Zeile, die Sie anpassen möchten, und drücken Sie dann [Enter].



- 13** Korrigieren Sie die restlichen Punkte, indem Sie mit der Taste [Esc] zum vorherigen Bildschirm zurückkehren und dann die Schritte 8 bis 12 wiederholen.

- 14** Wenn Sie fertig sind, drücken Sie [Esc].



- Wählen Sie zum Speichern der aktuellen Form eines angepassten Bildes **Speichereingabe**. Sie können bis zu zwei Bildformen im Speicher ablegen.
- Installation > Geometriekorrektur > Speicher > Speichereingabe**
- Um die **Punktkorrektur** auf die ursprünglichen Positionen zurückzusetzen, wählen Sie **Reset** am Bildschirm **Punktkorrektur**.



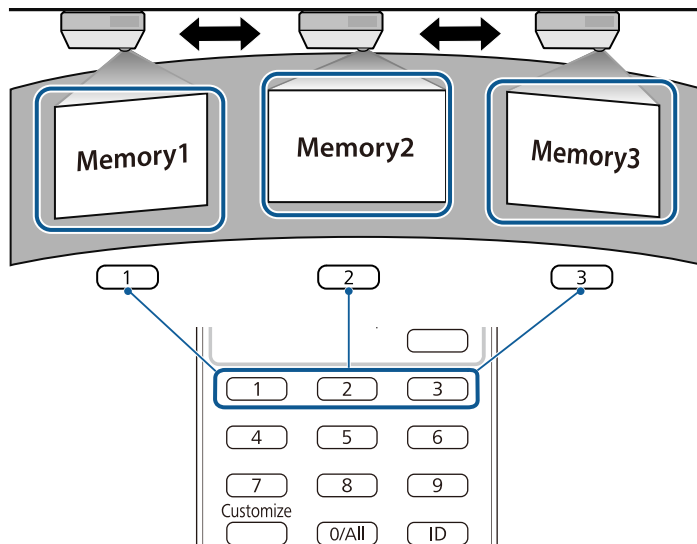
- Die obige Abbildung ist nur ein Beispiel.
- Sie können die gespeicherten Bildformeneinstellungen durch Auswahl von **Speicherabruf** im Menü **Speicher** auswählen.

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

Laden von Bildformeneinstellungen aus dem Speicher

Sie können die von Ihnen ausgewählten und im Projektorspeicher abgelegten Bildformeneinstellungen laden und auf das aktuelle Bild anwenden.

- Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
- Drücken Sie die Zifferntaste (1, 2 oder 3) an der Fernbedienung, die mit der Nummer der gespeicherten Einstellung übereinstimmt.

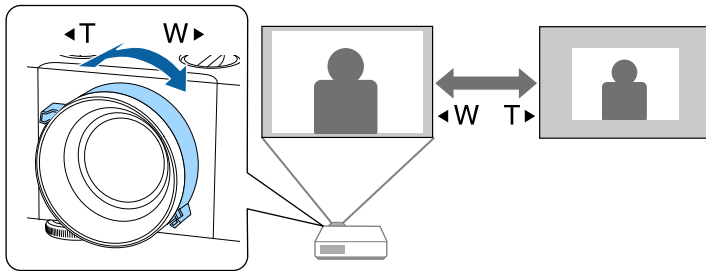


Sie können die Bildgröße über den Zoomring des Projektors ändern.

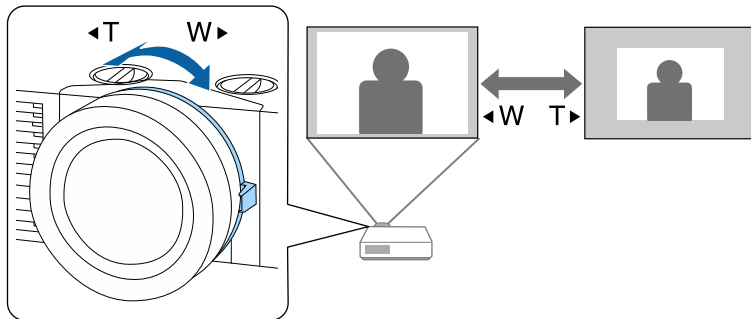


Warten Sie nach Einschalten des Projektors für maximale Genauigkeit 30 Minuten, bevor Sie Fokus, Zoom und Objektivversatz anpassen.

- 1** Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
- 2** Drehen Sie den Zoomring zum Vergrößern oder Verkleinern des Bildes.
EB-L890E/EB-L895E/EB-L690E/EB-L890U/EB-L895U/EB-L790U/EB-L690U



EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L790SU/EB-L690SU/EB-L695SU



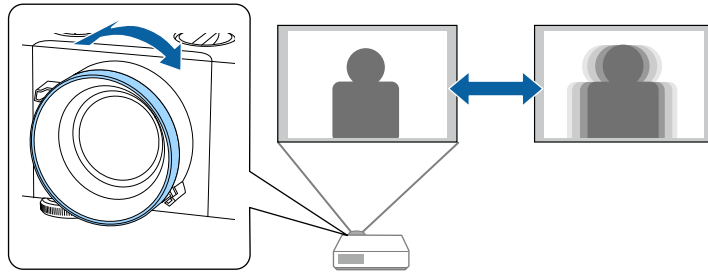
EB-L690SE/EB-L695SE

Der Fokus kann mit Hilfe des Fokusrings korrigiert werden. (EB-L890E/EB-L895E/EB-L690E/EB-L890U/EB-L895U/EB-L790U/EB-L690U)



Warten Sie nach Einschalten des Projektors für maximale Genauigkeit 30 Minuten, bevor Sie Fokus, Zoom und Objektivversatz anpassen.

Drehen Sie den Fokusring zur Fokussierung der gesamten Projektionsfläche.



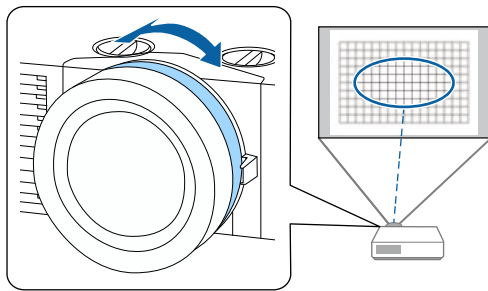
Sie können den Fokus über den Mittenfokusring und den Eckfokusring korrigieren. (EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L690SE/EB-L695SE/EB-L790SU/EB-L690SU/EB-L695SU)



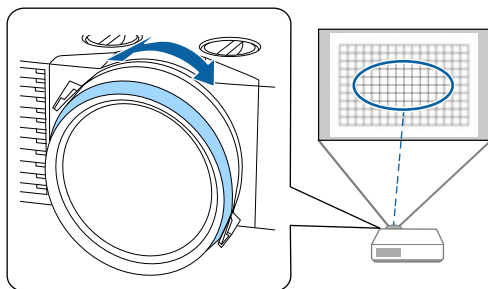
Warten Sie nach Einschalten des Projektors für maximale Genauigkeit 30 Minuten, bevor Sie Fokus, Zoom und Objektivversatz anpassen.

- 1** Passen Sie den mittleren Fokus an, während Sie auf die Mitte der Projektionsfläche schauen.

EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L790SU/EB-L690SU/EB-L695SU

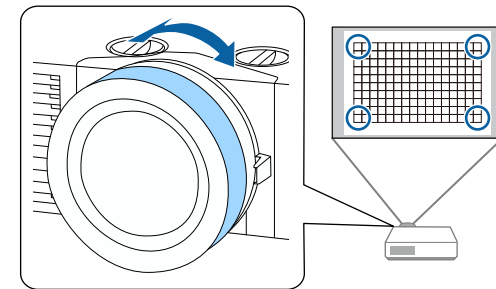


EB-L690SE/EB-L695SE

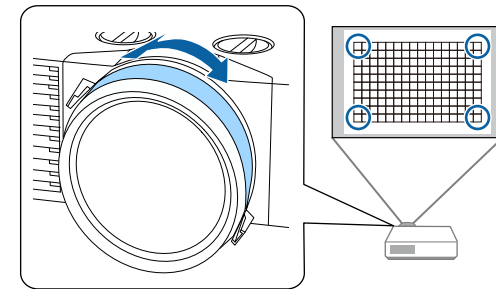


- 2** Passen Sie den Eckfokus an, während Sie auf die vier Ecken der Projektionsfläche schauen.

EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L790SU/EB-L690SU/EB-L695SU



EB-L690SE/EB-L695SE



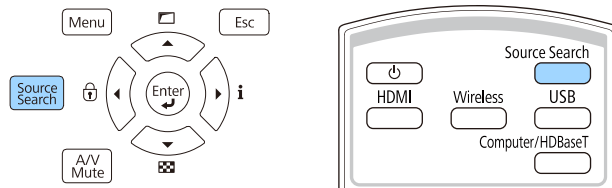
- 3** Wenn das Bild weiterhin nicht fokussiert ist, wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 zur erneuten Anpassung.

» Relevante Links

- "Projektorteile – Front/oben" [S.19](#)

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.

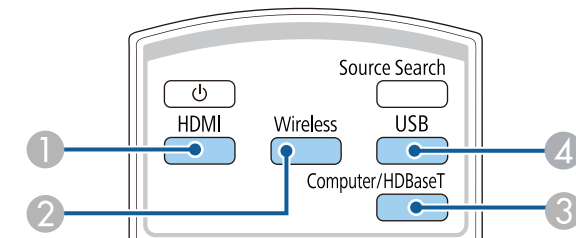
[Quellensuche]

Signalstatus

HDMI1	Aus
HDMI2	Aus
HDBaseT	Aus
USB	
AirPlay	
Miracast	Aus
LAN	Aus

Ein Bildsignal eingeben.
Die Quelle mit der Taste auswählen.

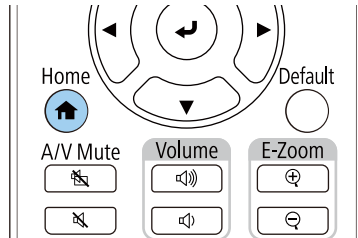
- Drücken Sie die Taste der gewünschten an der Fernbedienung. Falls mehr als ein Anschluss für diese Quelle vorhanden ist, drücken Sie die Taste zum Umschalten zwischen den Quellen noch einmal.



- 1** HDMI-Quellen (Ports HDMI1 und HDMI2)
- 2** Netzwerkquelle (AirPlay, Miracast und LAN)
- 3** Quelle am -Anschluss (-Anschluss)

4 Quelle am -Anschluss

- Drücken Sie die [Home]-Taste an der Fernbedienung.



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



- Die Anzeigereihenfolge der Eingangsquellen ändert sich, wenn der Projektor ein Eingangssignal erkennt. (Die erkannte Eingangsquelle erscheint unten links.)
- Ein Häkchen erscheint im Bild von der aktuellen Eingangsquelle. Sie können für die meisten Quellen eine Vorschau des aktuellen Eingangsbilds als Miniaturbild prüfen (außer bei einer USB-Eingangsquelle im Inhaltswiedergabe-Modus).

► Relevante Links

- "Projektorteile – Fernbedienung" [S.24](#)

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. Sie können das Seitenverhältnis jedoch bei bestimmten Bildern entsprechend Ihrer Projektionsfläche ändern.

► Relevante Links

- "Änderung des Bildformats" [S.82](#)
- "Verfügbare Bildformate" [S.83](#)

Änderung des Bildformats

Sie können das Bildformat des angezeigten Bildes ändern.



- Stellen Sie vor Änderung des Seitenverhältnisses die **Bildformat**-Einstellung im **Installation**-Menü des Projektors ein.
- Nur verfügbar, wenn Sie eine der folgenden Eingangsquellen nutzen:
 - HDMI
 - HDBaseT
- Nur verfügbar, wenn **Skalieren** ausgeschaltet oder **Skalierungsmodus** auf **Vollbild** gesetzt ist.

☛ **Bild > Skalieren > Skalierungsmodus**

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].

Bild	Farbmodus	Dynamisch
Signal-I/O	Bildeinstellung	☀ 50 🌑 50 🌒 50 🌒 50
Installation	Schärfe	
Multi-Projektion	Weißabgleich	
Display	Dynamischer Kontrast	Aus
Betrieb	Bilddoptimierung	
Verwaltung	Szenen-adapt. Gamma	0
Netzwerk	Gamma	
Information	RGBCMY	
Speicher	Auf Standard zurücksetz...	
ECO	Seitenverhältnis	Automatisch
Anfängliche/alle Einst...	Skalieren	
	Bild-Einstellungen zurück...	

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

5 Wählen Sie das Seitenverhältnis für Ihr Eingangssignal.

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



- Das verfügbare Seitenverhältnis variiert je nach Eingangssignal.
- Falls sich Ränder zwischen dem Bildrand und dem Rahmen der Projektionsfläche befinden, können Sie die Position des Bildes mit der Einstellung **Anzeige position** im Projektormenü **Installation** anpassen.

☛ **Installation > Anzeige position**

► Relevante Links

- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" [S.207](#)
- "Projektorinstallationseinstellungen - Installation-Menü" [S.212](#)

Verfügbare Bildformate

Sie können je nach ausgewählter **Bildformat**-Einstellung und Eingangssignal von Ihrer Bildquelle folgende Bildformate wählen.



Bitte beachten: Wenn Sie die Bildformatfunktion 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.

Seitenverhältnismodus	Beschreibung
Hor. Zoom Vert. Zoom (Verfügbar, wenn Bildformat auf 4:3 , 16:9 , 16:10 oder 21:9 gesetzt ist)	Zeigt Bilder über die gesamte Breite (Hor. Zoom) oder die gesamte Höhe (Vert. Zoom) der Projektionsfläche an und behält das Bildformat des Bilds bei. Bereiche, die über den Rand des projizierten Bildschirms hinausgehen, werden nicht dargestellt.
Nativ (Verfügbar, wenn Bildformat auf 4:3 , 16:9 , 16:10 oder 21:9 gesetzt ist)	Zeigt Bilder unverändert an (Bildformat und Auflösung werden beibehalten). Bereiche, die über den Rand des projizierten Bildschirms hinausgehen, werden nicht dargestellt.

Seitenverhältnismodus	Beschreibung
Automatisch	Legt das Bildformat automatisch entsprechend dem Eingangssignal fest.
4:3 (Verfügbar, wenn Bildformat auf 4:3 eingestellt ist)	Konvertiert das Bildformat des Bildes in 4:3.
16:9 (Verfügbar, wenn Bildformat auf 4:3 oder 16:10 gesetzt ist)	Konvertiert das Bildformat des Bildes in 16:9.
Voll (Verfügbar, wenn Bildformat auf 16:6 , 16:9 , 16:10 oder 21:9 gesetzt ist)	Zeigt Bilder über die volle Größe der Projektionsfläche an, behält jedoch nicht das Bildformat bei.

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.84](#)
- "Verfügbare Farbmodi" [S.85](#)

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

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

Bild	Farbmodus	Dynamisch
Signal-I/O	Bildeinstellung	☀ 50 🌑 50 🌒 50 🌒 50
Installation	Schärfe	
Multi-Projektion	Weißabgleich	
Display	Dynamischer Kontrast	Aus
Betrieb	Bilddoptimierung	
Verwaltung	Szenen-adapt. Gamma	0
Netzwerk	Gamma	
Information	RGBCMY	
Speicher	Auf Standard zurücksetz...	
ECO	Seitenverhältnis	Automatisch
Anfängliche/alle Einst...	Skalieren	
	Bild-Einstellungen zurück...	

- 4** Wählen Sie **Farbmodus** und drücken Sie [Enter].
- 5** Wählen Sie den Farbmodus für Ihr Eingangssignal.
- 6** Drücken Sie zum Verlassen der Menüs [Menu] oder [Esc].

» Relevante Links

- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" [S.207](#)
- "Multi-Projektion-Betriebseinstellungen - Multi-Projektion-Menü" [S.214](#)

Verfügbare Farbmodi

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

Farbmodus	Beschreibung
Dynamisch	Dies ist der hellste Modus. Ideal bei Bevorzugung von Helligkeit.
Präsentation	Ideal zur Projektion lebendiger Bilder.
Natürlich	Ausgesprochen farbentreue Wiedergabe. Ideal für die Projektion von Standbildern wie etwa Fotos.
Kino	Ideal beim Betrachten von Inhalten wie Filmen.
BT.709	Erzeugt Bilder nach ITU-R BT.709.
DICOM SIM	Ideal für das Projizieren von Röntgenbildern und anderen medizinischen Bildern. Dieser Modus dient ausschließlich Referenzzwecken und sollte nicht zur Durchführung medizinischer Diagnosen genutzt werden.
Multi-Projektion	Ideal zur Projektion von mehreren Projektoren (reduziert Farbabweichungen zwischen Bildern).

Sie können Dynamischer Kontrast zur automatischen Optimierung der Bildhelligkeit aktivieren. Dies verbessert den Bildkontrast basierend auf der Helligkeit des projizierten Inhalts.

- 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].

Bild	Farbmodus	Dynamisch
Signal-I/O	Bildeinstellung	☀ 50 🌑 50 🌒 50 🌒 50
Installation	Schärfe	
Multi-Projektion	Weißabgleich	
Display	Dynamischer Kontrast	Aus
Betrieb	Bilddoptimierung	
Verwaltung	Szenen-adapt. Gamma	0
Netzwerk	Gamma	
Information	RGBCMY	
Speicher	Auf Standard zurücksetz...	
ECO	Seitenverhältnis	Automatisch
Anfängliche/alle Einst...	Skalieren	
	Bild-Einstellungen zurück...	

- 4** Wählen Sie **Dynamischer Kontrast** und drücken Sie [Enter].

- 5** Wählen Sie eine der folgenden Optionen und drücken Sie [Enter]:
 - **Normal** dient der Standardhelligkeitsanpassung über minimale Helligkeitsänderungen.
 - **Hohe Geschw.** passt die Helligkeit an, sobald sich die Szene ändert. Die Helligkeit ändert sich erheblich.
 - **ECO** zur Anpassung der Helligkeit bei Minimierung der Leistungsaufnahme ohne Beeinträchtigung der Bildqualität.



- 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.87](#)
- "Anpassen des Gamma-Wertes" [S.88](#)

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].

Bild	Farbmodus	Dynamisch
Signal-I/O	Bildeinstellung	☀ 50 🌑 50 🌒 50 🌒 50
Installation	Schärfe	
Multi-Projektion	Weißabgleich	
Display	Dynamischer Kontrast	Aus
Betrieb	Bildoptimierung	
Verwaltung	Szenen-adapt. Gamma	0
Netzwerk	Gamma	
Information	RGBCMY	
Speicher	Auf Standard zurücksetz...	
ECO	Seitenverhältnis	Automatisch
Anfängliche/alle Einst...	Skalieren	
	Bild-Einstellungen zurück...	

- 4** Wählen Sie **RGBCMY** und drücken Sie [Enter].

- 5** Wählen Sie die anzupassende Farbe und drücken Sie [Enter].

[RGBCMY] Zurück

	Schattierung	Sättigung	Helligkeit
R	50	50	50
G	50	50	50
B	50	50	50
C	50	50	50
M	50	50	50
Y	50	50	50

- 6** 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.

[R] Zurück

Schattierung	50	M	◀	▶	Y
Sättigung	50				
Helligkeit	50				

- 7** 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.



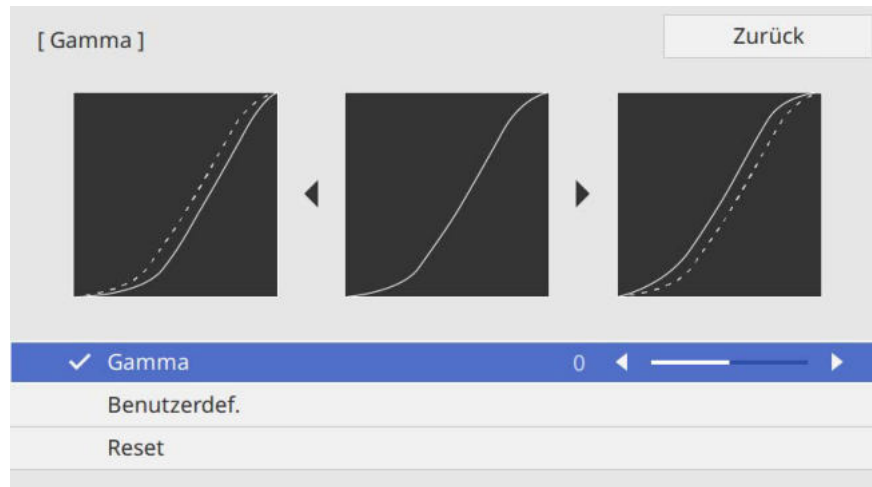
Korrigieren Sie zur Optimierung des Farbtons entsprechend der Szene und zur Anzeige eines lebendigeren Bildes das Bild durch Anpassung der Einstellung **Szenen-adapt. Gamma**.

- 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].

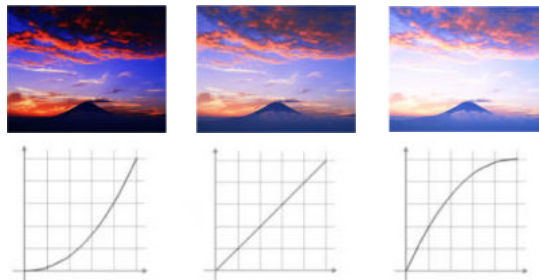
Bild	Farbmodus	Dynamisch
Signal-I/O	Bildeinstellung	☀ 50 🌑 50 🌒 50 🌒 50
Installation	Schärfe	
Multi-Projektion	Weißabgleich	
Display	Dynamischer Kontrast	Aus
Betrieb	Bilddoptimierung	
Verwaltung	Szenen-adapt. Gamma	0
Netzwerk	Gamma	
Information	RGBCMY	
Speicher	Auf Standard zurücksetz...	
ECO	Seitenverhältnis	Automatisch
Anfängliche/alle Einst...	Skalieren	
	Bild-Einstellungen zurück...	

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

5 Passen Sie den Korrekturwert für die Einstellung **Gamma** an und drücken Sie [Enter].



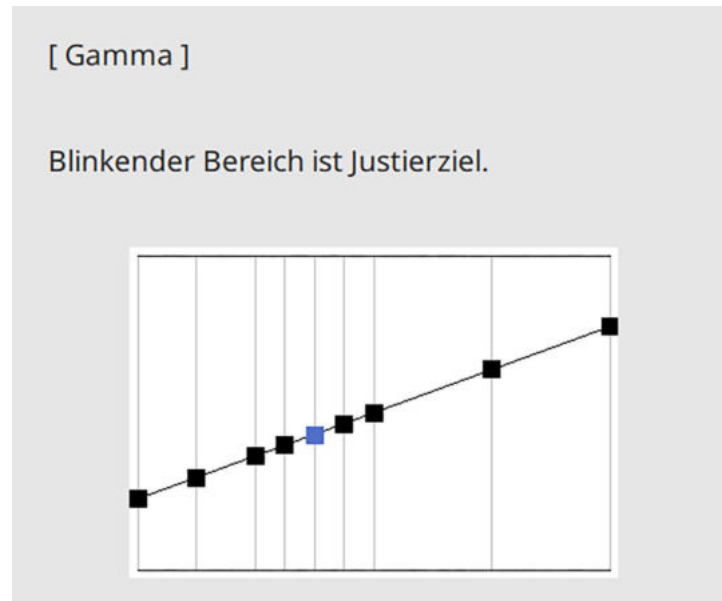
Durch Auswahl eines kleineren Wertes können Sie die Gesamthelligkeit des Bildes reduzieren, damit es schärfer dargestellt wird. Durch Auswahl eines größeren Wertes werden dunklere Bildbereiche heller, während jedoch die Farbsättigung in helleren Bereichen abnimmt.



- Wenn Sie die Einstellung **Farbmodus** im Projektormenü **Bild** auf etwas anderes setzen als **Dynamisch** oder **DICOM SIM** setzen, wird die Gamma-Einstellmethode umgedreht.
Durch Auswahl eines größeren Wertes können Sie die Gesamthelligkeit des Bildes reduzieren, damit es schärfer dargestellt wird. Durch Auswahl eines kleineren Wertes werden dunklere Bildbereiche heller, während die Farbsättigung in helleren Bereichen abnimmt.
- Wenn Sie die Einstellung **Farbmodus** im **Bild**-Menü des Projektors auf **DICOM SIM** setzen, wählen Sie den Einstellwert entsprechend der Projektionsgröße.
 - Wenn die Projektionsgröße 120 Zoll oder weniger beträgt, wählen Sie einen geringen Wert.
 - Wenn die Projektionsgröße 120 Zoll oder mehr beträgt, wählen Sie einen hohen Wert.
- Medizinische Bilder werden je nach Einstellungen und Spezifikationen möglicherweise nicht richtig angezeigt.

6 Wenn Sie feinere Anpassungen vornehmen möchten, wählen Sie **Benutzerdef.** und drücken Sie [Enter].

- 7** Wählen Sie mit der Links- oder Rechtstaste in der Gamma-Grafik den Farbton, den Sie anpassen möchten. Passen Sie dann mit der Aufwärts- oder Abwärtstaste den Wert an und drücken Sie [Enter].



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

► Relevante Links

- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" [S.207](#)

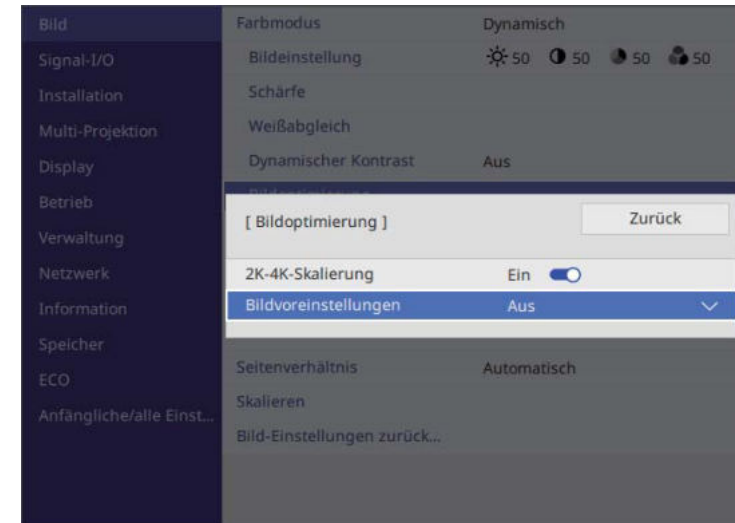
Sie können die Auflösung des Bildes so einstellen, dass ein klares Bild mit betonten und greifbar wirkenden Strukturen wiedergegeben wird.

- 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].

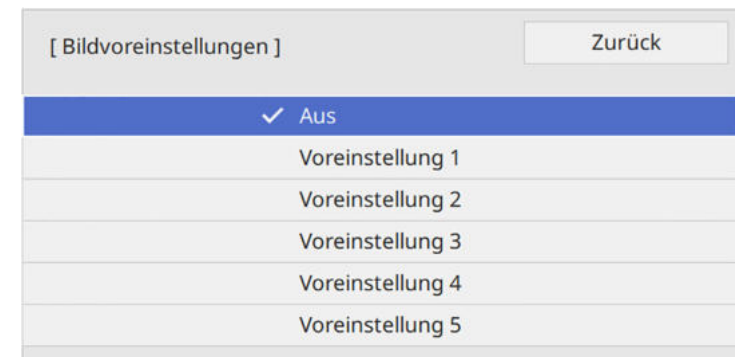
Bild	Farbmodus	Dynamisch
Signal-I/O	Bildeinstellung	☀ 50 ☾ 50 🌑 50 🌒 50
Installation	Schärfe	
Multi-Projektion	Weißabgleich	
Display	Dynamischer Kontrast	Aus
Betrieb	Bildoptimierung	
Verwaltung	Szenen-adapt. Gamma	0
Netzwerk	Gamma	
Information	RGBCMY	
Speicher	Auf Standard zurücksetz...	
ECO	Seitenverhältnis	Automatisch
Anfängliche/alle Einst...	Skalieren	
	Bild-Einstellungen zurück...	

- 4** Wählen Sie **Bildoptimierung** und drücken Sie [Enter].

- 5** Wählen Sie **Bildvoreinstellungen** und drücken Sie [Enter].



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



Die folgenden in der Voreinstellung gespeicherten Einstellungen werden auf das Bild angewandt.

- **Rauschunterdrückung**

- **MPEG-Rauschunterdr.**
- **Detailverbesserung**

7 Passen Sie jede Einstellung individuell wie erforderlich an.

- Reduzieren Sie Flimmern in Bildern, indem Sie **Rauschunterdrückung** anpassen.
- Passen Sie die Einstellung **MPEG-Rauschunterdr.** an, um Rauschen oder Artefakte in MPEG-Video zu reduzieren.
- Passen Sie die Einstellung **Detailverbesserung** an, um ein Bild mit betonten und greifbar wirkenden Strukturen zu erzeugen.



Der Einstellungswert in der Voreinstellung wird überschrieben.

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

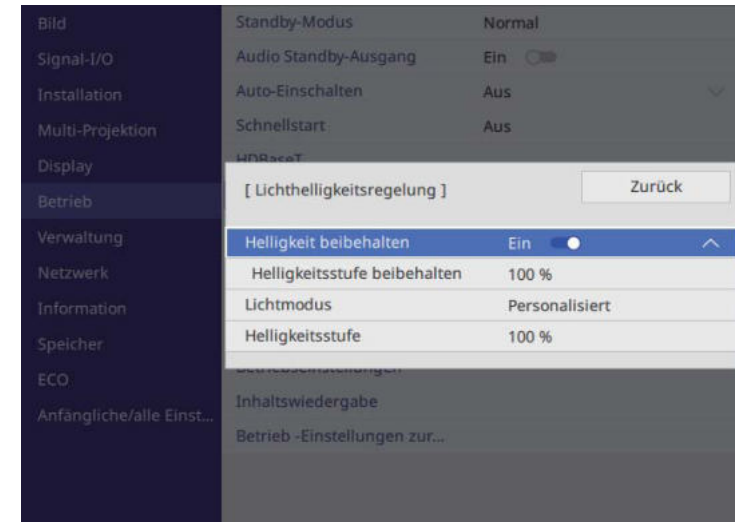
Sie können die Helligkeit der Projektorlichtquelle anpassen.

- 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 **Betrieb**-Menü und drücken Sie [Enter].

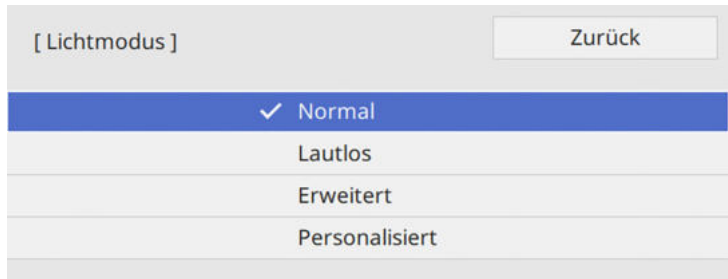


- 4 Wählen Sie **Lichthelligkeitsregelung** und drücken Sie [Enter].

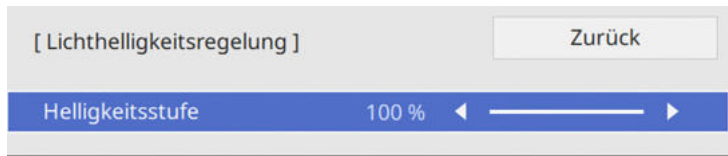
- 5 Wenn Sie die Helligkeit bei einem bestimmten Niveau halten möchten, wählen Sie **Helligkeit beibehalten** und dann **Ein**.



- 6 Wenn Sie **Helligkeit beibehalten** einschalten, wählen Sie die Einstellung **Lichtmodus**:
 - **Normal** ermöglicht Ihnen die Einstellung der Helligkeit auf den maximalen Wert. Dadurch beträgt die Betriebszeit der Lichtquelle etwa 20.000 Stunden.
 - **Lautlos** ermöglicht Ihnen die Einstellung der Helligkeit auf 70 % und die Reduzierung der Lüftergeräusche. Dadurch beträgt die Betriebszeit der Lichtquelle etwa 20.000 Stunden.
 - **Erweitert** ermöglicht Ihnen die Einstellung der Helligkeit auf 70 % und die Verlängerung der Lebensdauer der Lichtquelle. Dadurch beträgt die Betriebszeit der Lichtquelle etwa 30.000 Stunden.
 - **Personalisiert** ermöglicht Ihnen die Auswahl einer angepassten Helligkeit zwischen 70 und 100 %.



7 Wenn Sie **Lichtmodus** auf **Benutzerdef.** einstellen, wählen Sie **Helligkeitsstufe** und wählen Sie mit der Links- und Rechtstaste die Helligkeit.



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



Für optimale Ergebnisse bei Beibehaltung einer konstanten Helligkeit setzen Sie **Lichtkalibrierung** im Projektormenü **Verwaltung** auf **Regelmäßig ausführen**.

► Relevante Links

- "Betriebszeit der Lichtquelle" [S.94](#)

Betriebszeit der Lichtquelle

Die Betriebszeit der Lichtquelle variiert je nach **Helligkeitsstufe**-Einstellung und in Abhängigkeit davon, ob **Helligkeit beibehalten** ein- oder ausgeschaltet ist.

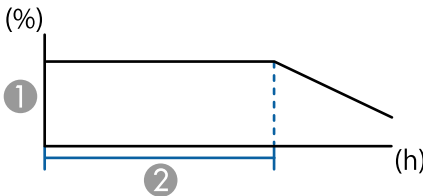


- Die Betriebszeit der Lichtquelle variiert je nach Umgebungsbedingungen und Nutzung.
- Die hier aufgelisteten Stunden sind Näherungswerte und werden nicht garantiert.
- Möglicherweise müssen Sie interne Teile vor Ablauf der geschätzten Betriebszeit der Lichtquelle ersetzen.
- Falls **Helligkeit beibehalten** eingeschaltet ist und Sie die hier aufgelisteten Betriebsstunden überschritten haben, können Sie möglicherweise keine hohe **Helligkeitsstufe beibehalten**-Einstellung auswählen.

Helligkeit beibehalten **aus**

Helligkeitsstufe-Einstellung	Zeit, bevor die Helligkeit der Lichtquelle um die Hälfte reduziert wird (etwa)
100 %	20.000 Stunden
90 %	21.000 Stunden
80 %	24.000 Stunden
70 %	30.000 Stunden

Helligkeit beibehalten **ein**



- ① Helligkeitsstufe beibehalten
- ② Zeit, die der Projektor konstante Helligkeit beibehalten kann (etwa)

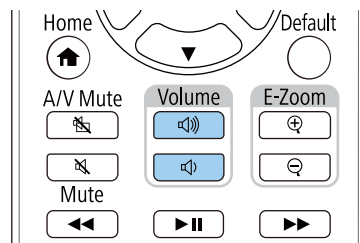
Helligkeitsstufe beibehalten-Einstellung	Stunden
85 %	6.000 Stunden
80 %	10.000 Stunden
75 %	14.000 Stunden
70 %	19.000 Stunden

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 **Signal-I/O**-Menü des Projektors wählen.

Vorsicht

Beginnen Sie eine Präsentation nicht bei einer hohen 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.

Anpassen der Projektorfunktionen

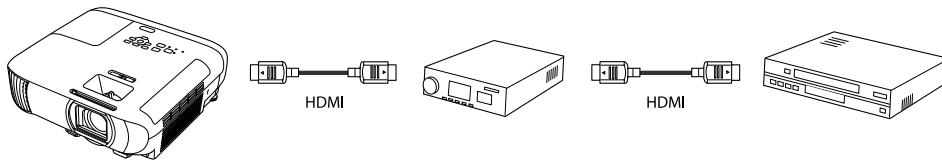
Befolgen Sie die Anweisungen in diesen Abschnitten zur Nutzung der Einstellfunktionen Ihres Projektors.

► Relevante Links

- "HDMI-Link-Funktionen" [S.98](#)
- "Projizieren von zwei Bildern gleichzeitig" [S.100](#)
- "Projektion einer PC Free-Präsentation" [S.103](#)
- "Im Inhaltswiedergabe-Modus projizieren" [S.108](#)
- "Vorübergehendes Abschalten von Bild und Ton" [S.116](#)
- "Temporäres Anhalten von Videos" [S.117](#)
- "Ton vorübergehend abschalten (Stummschaltung)" [S.118](#)
- "Zoomen von Bildern (E-Zoom)" [S.119](#)
- "Speichern eines Benutzerlogos" [S.120](#)
- "Einstellungen auf Speicher ablegen und gespeicherte Einstellungen verwenden" [S.122](#)
- "Nutzung erweiterter Funktionen zur Bildanpassung" [S.124](#)
- "Multi-Projektion-Funktionen" [S.127](#)
- "Nutzung einer externen Kamera" [S.139](#)
- "Projektorsicherheitsfunktionen" [S.141](#)

Wenn eine Audio-/Videoquelle, die den HDMI-CEC-Standard erfüllt, an den HDMI-Anschluss des Projektors angeschlossen wird, können Sie bestimmte Funktionen des verbundenen Geräts über die Fernbedienung des Projektors steuern.

Beispiel: Projektor, Audio/-Videosystem und Multimediaplayer-Verbindungen



- Solange das verbundene Gerät dem HDMI-CEC-Standard entspricht, können Sie die HDMI-Link-Funktionen verwenden, auch wenn das zwischengeschaltete Audio-/Videosystem den HDMI-CEC-Standard nicht erfüllt.
- Es können bis zu 3 Multimediaplayer gleichzeitig angeschlossen werden, die dem HDMI CEC-Standard entsprechen.

► Relevante Links

- "Verbundene Geräte über HDMI-Link-Funktionen bedienen" [S.98](#)

Verbundene Geräte über HDMI-Link-Funktionen bedienen

Sie können das verbundene Gerät, das für HDMI-Link verfügbar ist, wählen und das ausgewählte Gerät über die HDMI-Link-Funktionen steuern.



- Wenn Sie die Funktionen und Merkmale von HDMI-Link verwenden, setzen Sie **HDMI-Link** im Menü **Signal-I/O** des Projektors auf **Ein**.
- Sie müssen auch das verbundene Gerät konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Geräts.
- Es kann sein, dass einige angeschlossene Geräte nur teilweise oder gar nicht richtig funktionieren, obwohl sie den HDMI-CEC-Standard erfüllen. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Geräts.
- Verwenden Sie ein Kabel, das den HDMI-Standard unterstützt.

- 1** Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.
- 2** Wählen Sie **Signal-I/O** und drücken Sie [Enter].
- 3** Wählen Sie **HDMI-Link** und drücken Sie [Enter].
Stellen Sie sicher, dass **HDMI-Link** am angezeigten Bildschirm auf **Ein** eingestellt ist.
- 4** Wählen Sie **Geräteanschlüsse** und drücken Sie [Enter].
- 5** Wählen Sie das Gerät, das Sie steuern und von dem Sie das Bild projizieren möchten, und drücken Sie [Enter].



- Ein verbundenes Gerät wird blau gekennzeichnet.
- Der Gerätenamen bleibt leer, falls er nicht abgerufen werden kann.

- 6** Wählen Sie mit [Esc] die erforderlichen HDMI-Link-Optionen.
 - **Audio-Ausgangsgerät:** Wählen Sie das Gerät für die Audioausgabe.



- Wählen Sie **Projektor**, damit das Audio vom Projektor selbst ausgegeben wird.
- Wählen Sie **AV-System**, damit Audio von einem über ein HDMI-Kabel angeschlossenen AV-Verstärker ausgegeben wird.

- **Einschalt-Link** ermöglicht Ihnen die Festlegung, was bei Einschalten des Projektors oder des verbundenen Geräts geschehen soll.



- Wählen Sie **PJ -> Gerät** oder **Bidirektional**, damit sich das verbundene Gerät einschaltet, sobald der Projektor eingeschaltet wird.
- Wählen Sie **Gerät -> PJ** oder **Bidirektional**, damit sich der Projektor einschaltet, sobald das verbundene Gerät eingeschaltet wird.

- **Ausschalt-Link** ermöglicht Ihnen die Festlegung, ob die verbundenen Geräte bei Ausschaltung des Projektors ebenfalls ausgeschaltet werden sollen.

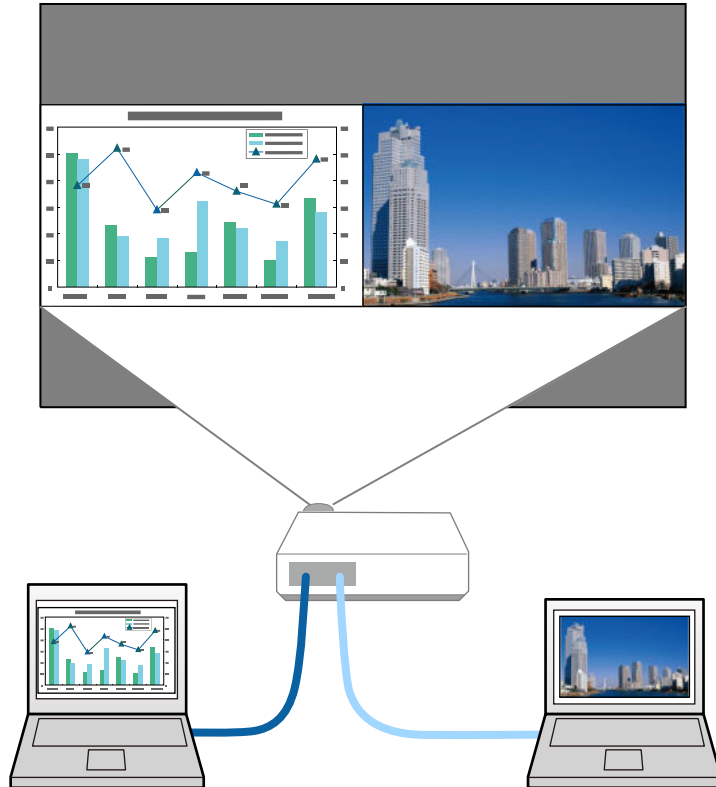


- **Ausschalt-Link** funktioniert nur, wenn die CEC-Power-Link-Funktion des angeschlossenen Geräts aktiviert ist.
- Beachten Sie, dass sich das angeschlossene Gerät je nach Status (z. B. wenn es gerade aufnimmt) ggf. nicht ausschaltet.

7 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs [Esc].

Sie können das verbundene Gerät über die Fernbedienung des Projektors steuern, bspw. Wiedergabe, Stopp, Schnellvorlauf und Rücklauf.

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 die Einstellung **Inhaltswiedergabe** im **Betrieb**-Menü des Projektors auf **Ein** gesetzt ist.
- Sie können eine Split-Screen-Projektion möglicherweise nicht durchführen, wenn Sie die Funktion **Skalieren** oder **Kantenüberblendung** im Projektormenü **Multi-Projektion** nutzen.

- 1** Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an
- 2** Drücken Sie die [Home]-Taste.
- 3** Wählen Sie **Split Screen**.



- 4** Drücken Sie die [Menu]-Taste.

- 5** Gehen Sie beim Halbieren der Anzeige je nach Erforderlichkeit wie folgt vor:

- 1 Wählen Sie die Eingangsquelle.



Sie können nur Eingangsquellen wählen, die kombiniert werden können.

- 2 Wählen Sie die Anzeige, von der Sie Ton hören möchten.
3 Wählen Sie die Bildschirmgröße.

- 6** Wählen Sie **Ausführen** und drücken Sie [Enter].

- 7** Drücken Sie zum Verlassen der Split Screen-Funktion [Esc].

► Relevante Links

- "Eingangsquellen für Split Screen-Projektion" [S.101](#)
- "Beschränkungen bei der Split Screen-Projektion" [S.102](#)

Eingangsquellen für Split Screen-Projektion

Die Kombinationen von Eingangsquellen, die an einem Split Screen projiziert werden können, sind nachstehend aufgelistet.

EB-L890E/EB-L895E/EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L690E/EB-L890U/EB-L895U/EB-L790U/EB-L790SU/EB-L690U/EB-L690SU/EB-L695SU

Linke Leinwand	Rechte Leinwand					
	HDMI1	HDMI2	HDBaseT	USB	LAN	Miracast
HDMI1	-	✓	✓	✓	-	-
HDMI2	✓	-	-	✓	✓	✓
HDBaseT	✓	-	-	✓	✓	✓
USB	✓	✓	✓	-	-	✓
LAN	-	✓	✓	-	-	-
Miracast	-	✓	✓	✓	-	-

EB-L690SE/EB-L695SE

Linke Leinwand	Rechte Leinwand				
	HDMI1	HDMI2	HDBaseT	USB	LAN
HDMI1	-	✓	✓	✓	✓
HDMI2	✓	-	-	✓	✓
HDBaseT	✓	-	-	✓	✓
USB	✓	✓	✓	-	-
LAN	✓	✓	✓	-	-

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 **Automatisch** gesetzt)
- Aktionen mit der [Customize]-Taste an der Fernbedienung mit Ausnahme der Anzeige von Netzwerkinformationen an der Projektionsfläche.
- Anwenden der Einstellung **Dynamischer Kontrast**
- Anzeige von Netzwerkinformationen an der Projektionsfläche mit Hilfe einer anderen Methode als durch Drücken der [Customize]-Taste.
- Anzeige der **Miracast**-Informationsleiste

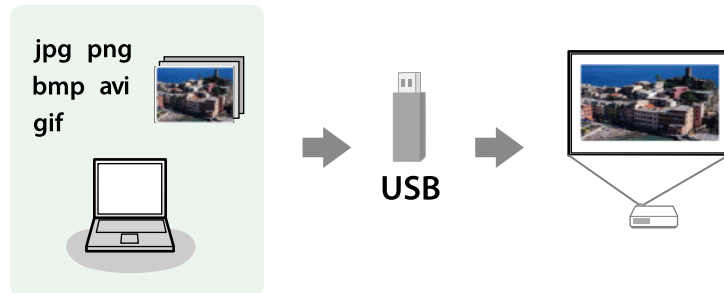
Bildbeschränkungen

- Selbst wenn Sie **Kein-Signal-Anzeige** im Projektormenü **Display** auf **Logo** einstellen, erscheint die blaue Anzeige, wenn kein Bildsignal anliegt.
- Wenn Sie ein einzelnes einheitliches Bild erstellen, das von mehreren Projektoren projiziert wird, und die Split-Screen-Funktion nutzen, erkennt der zweite Projektor kein Bildsignal.

► Relevante Links

- "Bildseitenverhältnis" [S.82](#)
- "Zoomen von Bildern (E-Zoom)" [S.119](#)
- "Einschalten der automatischen Luminanzanpassung" [S.86](#)
- "Anpassen von Menüeinstellungen" [S.204](#)

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.103](#)
- "Warnhinweise zur PC Free-Projektion" [S.104](#)
- "Starten einer Diaschau per PC Free" [S.104](#)
- "Starten einer Filmpräsentation per PC Free" [S.105](#)
- "PC Free-Anzeigeoptionen" [S.106](#)

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 (Dateierweiterung)	Details
Bilder	.jpg	Stellen Sie sicher, dass Folgendes nicht auf die Datei zutrifft: <ul style="list-style-type: none"> • CMYK-Format • Progressive-Format • Hochkomprimiert • Auflösung über 8192 × 8192
	.bmp	Stellen Sie sicher, dass Folgendes nicht auf die Datei zutrifft: <ul style="list-style-type: none"> • Auflösung über 1280 × 800
	.gif	Stellen Sie sicher, dass Folgendes nicht auf die Datei zutrifft: <ul style="list-style-type: none"> • Auflösung über 1280 × 800 • Animiert • Zeilensprung
	.png	Stellen Sie sicher, dass Folgendes nicht auf die Datei zutrifft: <ul style="list-style-type: none"> • Auflösung über 1920 × 1200 • Zeilensprung
Filme	.avi	<ul style="list-style-type: none"> • Version: Nur AVI 1.0 • Auflösung: 1280 × 720 oder weniger • Größe: 2 GB oder weniger • Filmcodec: Motion JPEG • Bildfrequenz: bis zu 30 Bilder/s • Audiocodec: LPCM oder IMA ADPCM • Audio-Abtastrate: 11,025 kHz, 22,05 kHz, 44,1 kHz, 16 kHz, 24 kHz, 32 kHz oder 48 kHz

Warnhinweise zur PC Free-Projektion

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

- Sie können keinen USB-Stick für PC Free-Funktionen nutzen.
- 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 folgende Funktionen während der Projektion per PC Free nutzen.
 - Einfrieren
 - A/V Mute
 - E-Zoom

► Relevante Links

- "Temporäres Anhalten von Videos" [S.117](#)
- "Vorübergehendes Abschalten von Bild und Ton" [S.116](#)
- "Zoomen von Bildern (E-Zoom)" [S.119](#)

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.

1

Drücken Sie die [USB]-Taste der Fernbedienung.

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 Ordner Ebene auf Ihrem Gerät zurückkehren, indem Sie **Zum Anfang** markieren und [Enter] drücken.

- Markieren Sie zur Anzeige zusätzlicher Dateien in einem Ordner **Nächste Seite** oder **Vorherige Seite** und drücken Sie [Enter].

3 Führen Sie eine der folgenden Anweisungen aus:

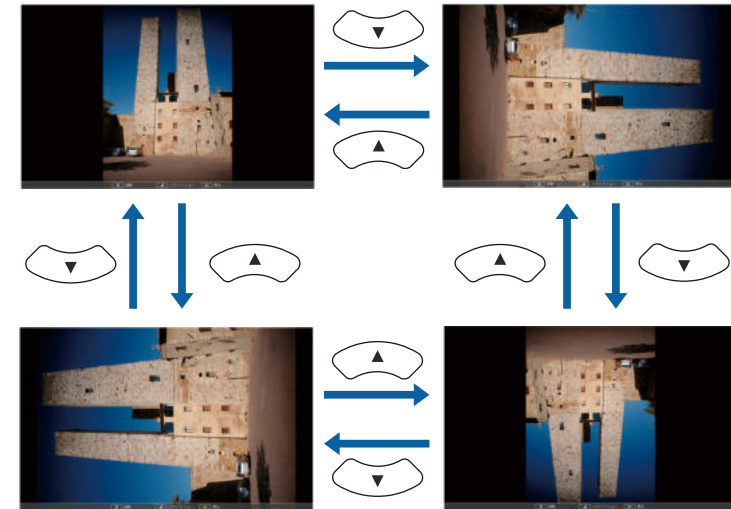
- Markieren Sie zur Anzeige eines einzelnen Bildes mit den Pfeiltasten das Bild und drücken Sie [Enter]. (Drücken Sie zum Zurückkehren zur Dateiliste [Esc].)
- Markieren Sie zur Anzeige einer Diaschau aller Bilder in einem Ordner mit den Pfeiltasten die Option **Dia-Show** im unteren Bereich der Anzeige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



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

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

- "Verbindung mit einem USB-Gerät" [S.38](#)
- "PC Free-Anzeigeoptionen" [S.106](#)

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 [USB]-Taste der Fernbedienung.
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 Ordnerstufe auf Ihrem Gerät zurückkehren, indem Sie **Zum Anfang** markieren und [Enter] drücken.

- Markieren Sie zur Anzeige zusätzlicher Dateien in einem Ordner **Nächste Seite** oder **Vorherige Seite** und drücken Sie [Enter].

- 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

- "Verbindung mit einem USB-Gerät" [S.38](#)
- "PC Free-Anzeigeoptionen" [S.106](#)

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
	Auflösen	Übergänge zwischen Bildern per Auflösungseffekt
	Zufall	Übergänge zwischen Bildern über eine zufällige Auswahl an Effekten

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
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

Die Inhaltswiedergabe-Funktion Ihres Projektors ermöglicht Ihnen die Projektion Ihres Inhalts für digitale Beschilderung. Sie können mühelos auf einem externen Speichergerät abgelegte Wiedergabelisten mit Bildern und Filmen projizieren. Zudem können Sie Ihrem projizierten Bild Farb- und Formeffekte hinzufügen.



► Relevante Links

- "Vom Inhaltswiedergabemodus unterstützte Dateitypen" [S.108](#)
- "In den Inhaltswiedergabe-Modus wechseln" [S.109](#)
- "Ihre Wiedergabelisten projizieren" [S.109](#)
- "Ihrem projizierten Bild Effekte hinzufügen" [S.113](#)
- "Beschränkungen des Inhaltswiedergabe-Modus" [S.114](#)

Vom Inhaltswiedergabemodus unterstützte Dateitypen

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

Dateiinhalte	Dateityp (Dateierweiterung)	Details
Bilder	.jpg	Stellen Sie sicher, dass Folgendes nicht auf die Datei zutrifft: <ul style="list-style-type: none">• Progressive-Format• Hochkomprimiert• Auflösung über 8192 × 8192
	.bmp	Stellen Sie sicher, dass Folgendes nicht auf die Datei zutrifft: <ul style="list-style-type: none">• Auflösung über 1280 × 800
	.gif	Stellen Sie sicher, dass Folgendes nicht auf die Datei zutrifft: <ul style="list-style-type: none">• Auflösung über 1280 × 800• Animiert• Zeilensprung
	.png	Stellen Sie sicher, dass Folgendes nicht auf die Datei zutrifft: <ul style="list-style-type: none">• Auflösung über 1280 × 800• Zeilensprung

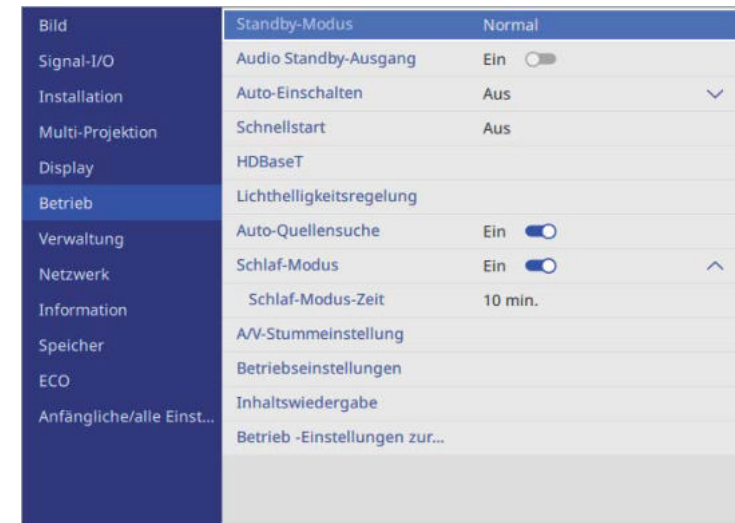
Dateiinhalte	Dateityp (Dateierweiterung)	Details
Filme	.avi (Motion-JPEG)	<ul style="list-style-type: none"> Version: Nur AVI 1.0 Auflösung: 1280 × 720 oder weniger Größe: 2 GB oder weniger Filmcodec: Motion JPEG Bildfrequenz: bis zu 30 Bilder/s Audiocodec: LPCM oder IMA ADPCM Audio-Abtastrate: 11,025 kHz, 22,05 kHz, 44,1 kHz, 16 kHz, 24 kHz, 32 kHz oder 48 kHz

In den Inhaltswiedergabe-Modus wechseln

Vor Projektion Ihrer Wiedergabelisten müssen Sie in den Inhaltswiedergabe-Modus wechseln.

1 Schalten Sie den Projektor ein.

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

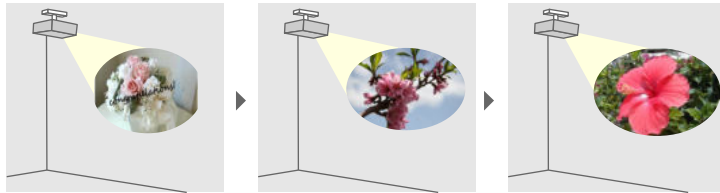


3 Wählen Sie die Einstellung **Inhaltswiedergabe** und setzen Sie sie auf **Ein**. Sie sehen eine Bestätigungsaufforderung.

4 Zur Aktivierung des Inhaltswiedergabe-Modus müssen Sie den Projektor aus- und wieder einschalten.

Ihre Wiedergabelisten projizieren

Sie können Wiedergabelisten mit Bildern und Filmen im Inhaltswiedergabe-Modus projizieren.



1 Erstellen Sie Ihre Wiedergabelisten und exportieren Sie diese in einem der folgenden Verfahren auf ein USB-Flash-Laufwerk:

- Mit der Software Epson Projector Content Manager können Sie Wiedergabelisten erstellen und diese auf einem externen Speichermedium ablegen. Zudem können Sie Ihrem projizierten Bild Farb- und Formeffekte hinzufügen und Wiedergabelisten planen. Sie können Epson Projector Content Manager von der folgenden Website herunterladen und installieren.

epson.sn

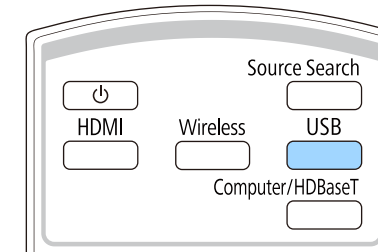
Anweisungen finden Sie in der *Bedienungsanleitung für Epson Projector Content Manager*.

- Epson Web Control ermöglicht Ihnen, Wiedergabelisten mit einem Webbrowser zu erstellen und auf einem externen Speichergerät zu speichern, das in einem Netzwerk mit dem Projektor verbunden ist. Zudem können Sie Ihrem projizierten Bild Farb- und Formeffekte hinzufügen.
- Mit der App Epson Creative Projection können Sie Inhalte auf iOS-Geräten erstellen. Sie können Inhalte auch drahtlos an den Projektor übertragen.

Sie können Epson Creative Projection aus dem App Store herunterladen. Sämtliche Gebühren, die bei der Kommunikation mit dem App Store anfallen, sind vom Kunden zu tragen.

2 Verbinden Sie im Inhaltswiedergabe-Modus das USB-Flash-Laufwerk mit dem USB-A-Anschluss des Projektors.

3 Drücken Sie die [USB]-Taste der Fernbedienung.



Die zuletzt abgespielte Wiedergabeliste wird projiziert. Falls ein Zeitplan zugewiesen ist, wird die Wiedergabeliste entsprechend dem Zeitplan wiedergegeben.



- Zudem können Sie zur Projektion Ihrer bevorzugten Wiedergabeliste die Zifferntasten drücken. Sie können mit der Software, die Sie zum Erstellen der Wiedergabelisten genutzt haben, eine Schnell Taste an der Fernbedienung festlegen.
- Wählen Sie die Zielwiedergabeliste aus der Liste, indem Sie **USB-Betrachter** im **Betrieb**-Menü des Projektors wählen und die Pfeiltasten verwenden.

► Relevante Links

- "Erstellen von Wiedergabelisten mit Epson Web Control" [S.110](#)

Erstellen von Wiedergabelisten mit Epson Web Control

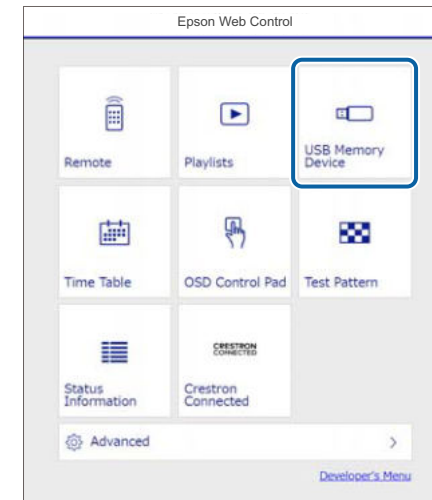
Im Modus Inhaltswiedergabe können Sie mit Hilfe eines Webbrowsers Wiedergabelisten erstellen und auf einem USB-Flash-Laufwerk speichern, das in einem Netzwerk mit dem Projektor verbunden ist.

Beachten

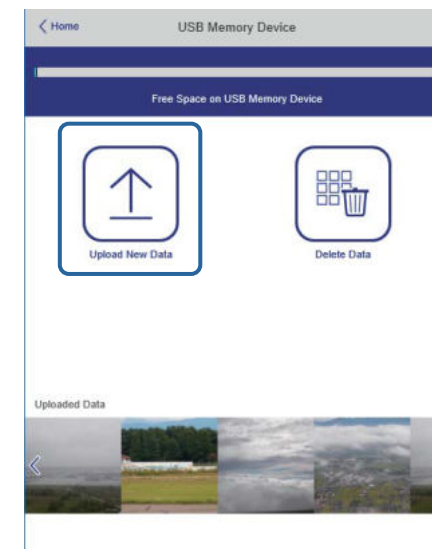
Während der Erstellung einer Wiedergabeliste sollten Sie weder das USB-Flash-Laufwerk vom Projektor trennen noch den Netzstecker des Projektors ziehen. Auf dem USB-Flash-Laufwerk gespeicherte Daten könnten beschädigt werden.

- 1** Stellen Sie sicher, dass sich der Projektor im Inhaltswiedergabe-Modus befindet.
- 2** Stellen Sie sicher, dass Ihr Computer oder Gerät mit demselben Netzwerk verbunden ist wie der Projektor.
- 3** Es muss ein USB-Flash-Laufwerk mit dem USB-A-Anschluss des Projektors verbunden sein.
- 4** Starten Sie Ihren Webbrowser an Ihrem Computer oder Gerät.
- 5** Rufen Sie den Bildschirm Epson Web Control auf, indem Sie die IP-Adresse des Projektors in die Adresszeile des Browsers eingeben. Schließen Sie eine IPv6-Adresse bei der Eingabe in [und] ein.

6 Wählen Sie USB-Speichergerät.



7 Wählen Sie Neue Daten hochladen.



- 8** Wählen Sie die Bilder oder Filme, die Sie zu der Wiedergabeliste hinzufügen möchten.



Sie können Dateien im Format .avi, .jpeg (.jpg), .png, .bmp oder .gif hochladen.

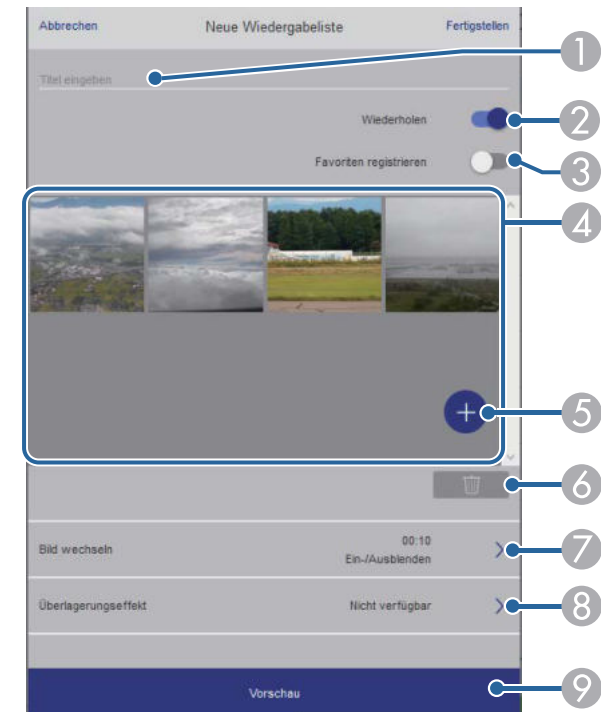
Wenn Sie der Wiedergabeliste .mp4- oder .mov-Dateien hinzufügen möchten, verwenden Sie die Software Epson Projector Content Manager oder die App Epson Creative Projection.

Die ausgewählten Dateien werden auf das verbundene USB-Flash-Laufwerk kopiert.

- 9** Führen Sie eine der folgenden Anweisungen aus:

- Wählen Sie zum Hinzufügen zu einer existierenden Wiedergabeliste **Der Wiedergabeliste hinzufügen** und wählen Sie die Wiedergabeliste, zu der sie hinzugefügt werden sollen.
- Wählen Sie zum Erstellen einer neuen Wiedergabeliste zum Hinzufügen **Neue Wiedergabeliste erstellen**.

- 10** Bearbeiten Sie die Wiedergabeliste.



- 1 Der Name der Wiedergabeliste wird bearbeitet.
- 2 Legt fest, ob die wiederholte Wiedergabe aktiviert werden soll.
- 3 Registriert die Wiedergabeliste in Ihren Favoriten.
Wenn eine Wiedergabeliste als Favorit registriert wurde, können Sie die Wiedergabe rasch auf dem Bildschirm **Remote** oder mit der Fernbedienung starten.
- 4 Zeigt die Bilder oder Filme an, die der Wiedergabeliste hinzugefügt wurden. Die Wiedergabeliste gibt die Bilder oder Filme in dieser Reihenfolge wieder.
- 5 Fügt der Wiedergabeliste Bilder oder Filme hinzu.
- 6 Löscht Bilder oder Filme aus der Wiedergabeliste.

- 7 Öffnet den Bildschirm **Bild wechseln**.
Sie können das Zeitintervall bis zum Wechseln zur nächsten Bilddatei festlegen. Sie können auch einen Übergangseffekt wählen.
- 8 Öffnet den Bildschirm **Effekte**.
Sie können einer Wiedergabeliste vordefinierte Farb- und Formeffektfilter hinzufügen. Sie können auch einen benutzerdefinierten Effekt erstellen.
- 9 Zeigt eine Vorschau der Wiedergabeliste.

11 Wenn Sie mit dem Bearbeiten der Wiedergabeliste fertig sind, wählen Sie **Fertigstellen**.



- Sie können die Wiedergabeliste über den Bildschirm **Remote** oder **Wiedergabeliste** wiedergeben.
- Wenn Sie festlegen möchten, wann die Wiedergabeliste anfängt und endet, planen Sie Start und Ende der Wiedergabeliste mit der Software Epson Projector Content Manager.

Ihrem projizierten Bild Effekte hinzufügen

Sie können dem projizierten Bild im Inhaltswiedergabe-Modus Farb- und Formeffekte hinzufügen.



- Zur Nutzung der Effektfunktionen sollten Sie regelmäßig den **Aktualisierungsmodus** durchführen.
☞ **Verwaltung > Aktualisierungsmodus**
- Diese Funktion ist bei Nutzung der **Kantenüberblendung** nicht verfügbar.

1 Drücken Sie im Inhaltswiedergabe-Modus die Taste [Menu], wählen Sie das **Betrieb**-Menü und drücken Sie dann [Enter].

Bild	Standby-Modus	Normal
Signal-I/O	Audio Standby-Ausgang	Ein <input type="checkbox"/>
Installation	Auto-Einschalten	Aus <input type="checkbox"/>
Multi-Projektion	Schnellstart	Aus <input type="checkbox"/>
Display	HDBaseT	
Betrieb	Lichthelligkeitsregelung	
Verwaltung	Auto-Quellensuche	Ein <input checked="" type="checkbox"/>
Netzwerk	Schlaf-Modus	Ein <input checked="" type="checkbox"/>
Information	Schlaf-Modus-Zeit	10 min.
Speicher	A/V-Stummeinstellung	
ECO	Betriebseinstellungen	
Anfängliche/alle Einst...	Inhaltswiedergabe	
	Betrieb -Einstellungen zur...	

2 Wählen Sie **Inhaltswiedergabe** und drücken Sie [Enter].

3 Wählen Sie **Überlagerungseffekt**, drücken Sie dann [Enter].

- 4** Wählen Sie bei **Überlagerungseffekt** die Option **Ein** und drücken Sie dann [Enter].

[Überlagerungseffekt]		Zurück
Überlagerungseffekt	Ein <input checked="" type="checkbox"/>	^
Formfilter	Kreis 1	
Farbfilter	Aus	
Helligkeit	100	

- 5** Wählen Sie **Formfilter** und drücken Sie [Enter].

- 6** Passen Sie bei Bedarf die folgenden Optionen an:

- **Form** zur Auswahl des gewünschten Formeffekts zwischen Kreisen, Rechtecken und angepassten Formen.



Sie können Ihre Bilder über die Software Epson Projector Content Manager als angepasste Formen hinzufügen. Einzelheiten finden Sie in der *Bedienungsanleitung für Epson Projector Content Manager*.

- **Filtereffekt** zur Auswahl, ob die Innen- oder Außenseite der ausgewählten Form maskiert werden soll.
- **Größe** zur Festlegung der Formgröße.
- **Position** zur Festlegung der Formposition.



Wenn Sie eine angepasste Form nutzen, können Sie die Einstellungen **Größe** und **Position** nicht ändern.

- 7** Wählen Sie **Farbfilter** und drücken Sie [Enter].

- 8** Passen Sie bei Bedarf die folgenden Optionen an:

- **Farbfilter** zur Auswahl der Farbe.
- **Personalisiert** zur Festlegung einer angepassten Farbe durch individuelle Auswahl von **Rot**, **Grün** und **Blau**.

- 9** Wählen Sie **Helligkeit** zur Festlegung der Helligkeitsstufe.

- 10** Wenn Sie fertig sind, drücken Sie zum Verlassen der Menüs [Menu].

► Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen - Betrieb-Menü" [S.218](#)

Beschränkungen des Inhaltswiedergabe-Modus

Betriebseinschränkungen

Im Modus Inhaltswiedergabe sind folgende Bedienungsvorgänge nicht möglich.

- Ändern der Einstellung **Farbtemperatur** im **Bild**-Menü (bei Auswahl von **Warmes Weiß** oder **Kaltes Weiß** als **Farbfilter**)
- Split Screen
- Prot.-Speicherziel
- Ausblenden
- Ändern der Einstellung **Bildformat** im **Installation**-Menü
- Ändern der Einstellung **Kein-Signal-Anzeige** im **Display**-Menü
- Automatische Erkennung des Eingangssignals
- Ändern von **Kennwort zu Remote** im **Netzwerk-Einst.**-Menü
- Basissteuerung
- PC Free
- USB-Dokumentenkamera

- Bildschirmlieferfunktion mit der Software Epson iProjection

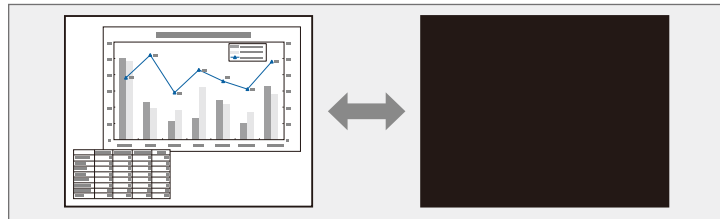
►► Relevante Links

- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" [S.207](#)
- "Netzwerk-Menü - Netzwerk-Einst.-Menü" [S.227](#)
- "Projizieren von zwei Bildern gleichzeitig" [S.100](#)
- "Bildformat einstellen" [S.57](#)
- "Projektion einer PC Free-Präsentation" [S.103](#)

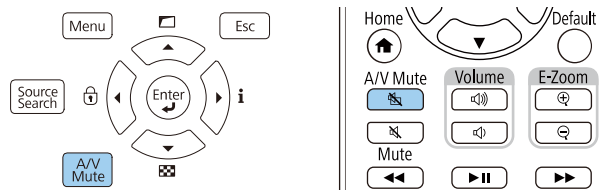
Sie können das projizierte Bild und den Ton vorübergehend abschalten.

Dies ist effektiv, wenn Sie die Aufmerksamkeit Ihres Publikums während einer Präsentation umlenken möchten.

Bild und Ton laufen jedoch weiter; Sie können die Projektion also nicht an dem Punkt fortsetzen, an dem sie gestoppt wurde.



- 1 Drücken Sie die Taste [A/V Mute] am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.



Die Lichtquelle schaltet sich aus und das projizierte Bild und der Ton werden unterbrochen.

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



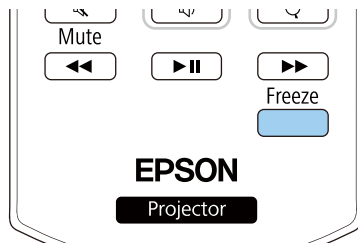
- Der Projektor schaltet sich 30 Minuten nach Aktivierung von A/V Stummschalten automatisch ab. Sie können diese Funktion deaktivieren.
☛ **Betrieb > A/V-Stummeinstellung > Timer A/V Mute**
- Wenn Sie **A/V Stummschalten** als **Taste für A/V-Stummsch. lösen**-Einstellung im **Betrieb**-Menü ausgewählt haben, können Sie den Projektor weiterhin steuern, während A/V Stummschalten aktiv ist.
☛ **Betrieb > A/V-Stummeinstellung > Taste für A/V-Stummsch. lösen**

► Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen - Betrieb-Menü" [S.218](#)

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].



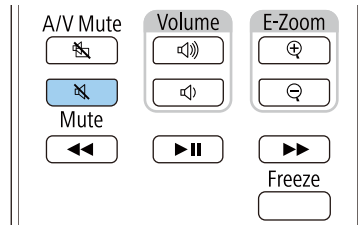
Wenn Sie die [Freeze]-Taste an der Fernbedienung drücken, erscheint ein Bildschirm, der Sie fragt, ob das aktuelle projizierte Bild erfasst und als Testmuster verwendet werden soll. (Dieser Bildschirm wird nicht angezeigt, wenn **2K-4K-Skalierung** auf **Ein** gesetzt ist.)

Wenn Sie die [Enter]-Taste drücken und das projizierte Bild während Einfrieren als Testmuster erfassen möchten, können Sie das erfasste Bild als ein Testmuster verwenden. Während der Projektion des erfassten Bildes können Sie Anpassungen vornehmen, wie Objektivversatz, Fokus und Geometriekorrektur.

Das erfasste Testmuster ist verfügbar, bis Sie den Projektor ausschalten.

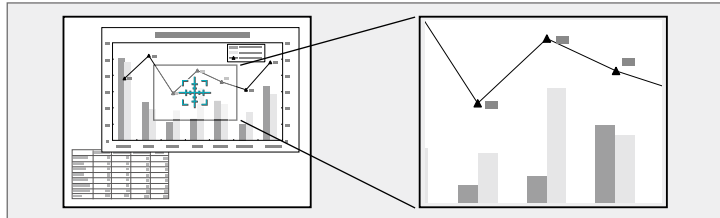
Sie können den Ton vorübergehend abschalten.

- 1 Drücken Sie die [Mute]-Taste auf der Fernbedienung.



- 2 Sie können den Ton wieder aktivieren, indem Sie [Mute] noch einmal drücken.

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



Diese Funktion ist nicht verfügbar, falls die **Skalieren**-Einstellung im Projektmenü **Bild** aktiviert ist.

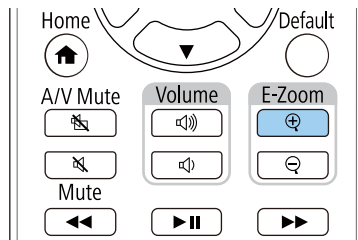
- Verwenden Sie zum Verschieben des vergrößerten Bildausschnittes die Pfeiltasten.
- Zum Verkleinern des Bildes drücken Sie die Taste [E-Zoom] –.
- Drücken Sie zum Zurückkehren zur Originalbildgröße [Esc].

Das vergrößerte Bild wird projiziert und der Zoomfaktor wird eingeblendet.

Sie können den gewählten Bildausschnitt in 25 Schritten ein- bis vierfach vergrößern.

Wenn Sie Bilder von einer Epson-Dokumentenkamera mittels USB-Verbindung projizieren, können Sie den ausgewählten Bereich in 57 Schritten auf das Ein- bis Achtfache seiner Ausgangsgröße vergrößern.

- 1** Drücken Sie die Taste [E-Zoom] + an 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 Taste [E-Zoom] + gedrückt.

Sie können ein Bild auf dem Projektor speichern und anzeigen, sobald sich der Projektor einschaltet. Sie können das Bild auch anzeigen, wenn der Projektor kein Eingangssignal empfängt. 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.



- Wenn Sie **Menüsicherheit** unter **Benutzerlogo** einschalten, setzen Sie die Option auf **Aus**, indem Sie zum Speichern des Benutzerlogos die vorliegenden Schritte durchführen.
- 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.
- Sie können HDCP-geschützten Druckinhalte nicht speichern.
- Wenn **Inhaltswiedergabe** auf **Ein** gesetzt ist, können Sie das Nutzerlogo nur anzeigen, wenn der Projektor startet.
- Das Benutzerlogo-Bild ist nicht von verbesserter 4K-Bildqualität.
- Diese Funktion ist nicht verfügbar, wenn die Eingangsquelle AirPlay, LAN oder Miracast ist. (EB-L890E/EB-L895E/EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L690E/EB-L890U/EB-L895U/EB-L790U/EB-L790SU/EB-L690U/EB-L690SU/EB-L695SU)

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

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

Bild	Anpassen-Taste	Nicht festgelegt
Signal-I/O	Benutzerlogo	
Installation	Tastensperre	Aus
Multi-Projektion	Farbabgleich	
Display	Aktualisierungsmodus	
Betrieb	Lichtkalibrierung	
Verwaltung	Farbkalibrierung	
Netzwerk	Datum & Zeit	
Information	Planeinstellungen	
Speicher	NFC-Einstellungen	
ECO	Sprache	Deutsch
Anfängliche/alle Einst...	Verwaltung -Einstellunge...	

3 Wählen Sie **Benutzerlogo** > **Einstellung starten** und drücken Sie [Enter]. Sie werden gefragt, ob Sie das angezeigte Bild als Benutzerlogo nutzen möchten.



Einstellungen wie **Geometriekorrektur**, E-Zoom, **Seitenverhältnis**, **Skalieren** oder **Bildformat** werden vorübergehend aufgehoben, wenn Sie **Benutzerlogo** wählen.

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

5 Prüfen Sie das angezeigte Bild und wählen Sie dann zum Speichern als Benutzerlogo **Ja**.

Das Benutzerlogo wird überschrieben und eine Abschlussmeldung erscheint.

6 Drücken Sie zum Verlassen der Meldung [Esc].

7 Wählen Sie das **Display**-Menü und drücken Sie [Enter].

Bild	Kein-Signal-Anzeige	Blau
Signal-I/O	Startbildschirm	Ein <input checked="" type="checkbox"/>
Installation	Standby-Bestätigung	Ein <input checked="" type="checkbox"/>
Multi-Projektion	Startbildsch.-AutoAnz.	Ein <input checked="" type="checkbox"/>
Display	Meldung	Ein <input checked="" type="checkbox"/>
Betrieb	Meldungsposition	Oben rechts
Verwaltung	Menüdrehung	Aus
Netzwerk	Menüfarbe	Weiß
Information	Menüposition	Mitte
Speicher	Luftrein.-filt.-Hinw	Ein <input checked="" type="checkbox"/>
ECO	Split Screen-Einstellungen	
Anfängliche/alle Einst...	Display-Einstellungen zur...	

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

- Wenn es immer dann angezeigt werden soll, wenn kein Eingangssignal anliegt, wählen Sie **Kein-Signal-Anzeige** 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**.



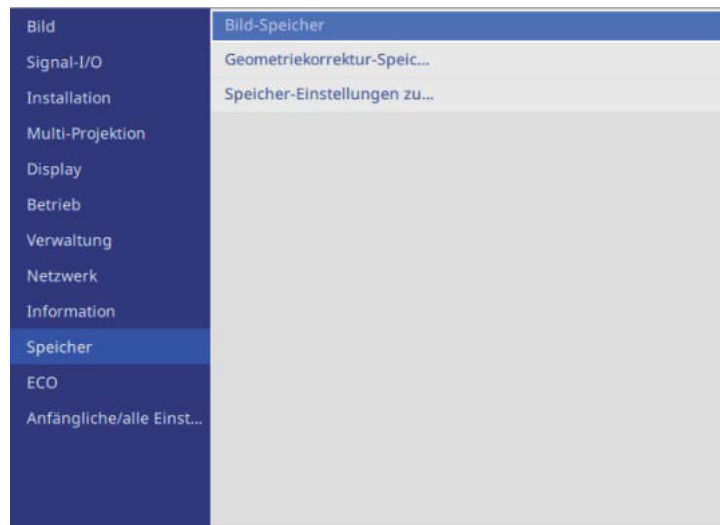
Verhindern Sie Änderungen an den **Benutzerlogo**-Einstellungen, indem Sie **Menüschtz** für die **Benutzerlogo**-Einstellung einschalten und das Kennwort festlegen.

► Relevante Links

- "Auswahl von Kennwortschutztypen" [S.142](#)

Sie können angepasste Einstellungen speichern und dann gespeicherte Einstellungen wählen, wann immer Sie diese nutzen möchten.

- 1** Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
- 2** Drücken Sie die [Menu]-Taste, wählen Sie das **Speicher**-Menü und drücken Sie [Enter].



- 3** Wählen Sie **Bild-Speicher** und drücken Sie dann .
- 4** Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
 - **Speichereingabe** ermöglicht Ihnen die Speicherung Ihrer aktuellen Einstellungen im Speicher (es sind 10 Speichereinträge mit verschiedenen Namen verfügbar).



- Sie können die folgenden Einstellungen speichern:
 - **Bild**-Menüeinstellungen für jeden Farbmodus
 - **Videobereich** im Menü **Signal-I/O**
 - **Lichtmodus** und **Helligkeitsstufe** im Menü **Betrieb**
 - ☛ **Betrieb** > **Lichthelligkeitsregelung** > **Lichtmodus**
 - ☛ **Betrieb** > **Lichthelligkeitsregelung** > **Helligkeitsstufe**
 - **Farbanpassung** im Menü **Multi-Projektion**
 - ☛ **Multi-Projektion** > **Bildschirmabstimmung** > **Farbanpassung**
- Ein Speichername, der bereits verwendet wurde, wird durch eine blaue Markierung angezeigt. Durch Speichern auf einem zuvor gespeicherten Speicherstand werden die Einstellungen durch Ihre aktuellen Einstellungen überschrieben.

- **Speicherabruf** ermöglicht Ihnen das Überschreiben Ihrer aktuellen Einstellungen mit gespeicherten Einstellungen.
- **Speicher umbenennen** ermöglicht Ihnen die Umbenennung eines Speicherstands.
- **Speicher löschen** ermöglicht Ihnen die Löschung der ausgewählten Speichereinstellungen.

- 5** Drücken Sie zum Verlassen der Menüs [Menu] oder [Esc].



- Der gespeicherte Farbmodus wird rechts neben dem Speichername angezeigt.
- Wählen Sie zum Löschen aller gespeicherten Voreinstellungen **Speicher-Einstellungen zurücksetzen**.

» Relevante Links

- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" [S.207](#)
- "Eingangssignaleinstellungen - Signal-I/O-Menü" [S.210](#)

- "Projektorfunktionseinstellungen - Betrieb-Menü" [S.218](#)
- "Multi-Projektion-Betriebseinstellungen - Multi-Projektion-Menü" [S.214](#)

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

► Relevante Links

- "Anpassung des Farbtons (Farbabgleich)" [S.124](#)
- "Lichtkalibrierung ausführen" [S.125](#)

Anpassung des Farbtons (Farbabgleich)

Mit der Funktion **Farbabgleich** können Sie die Farbton-Balance im projizierten Bild manuell anpassen.

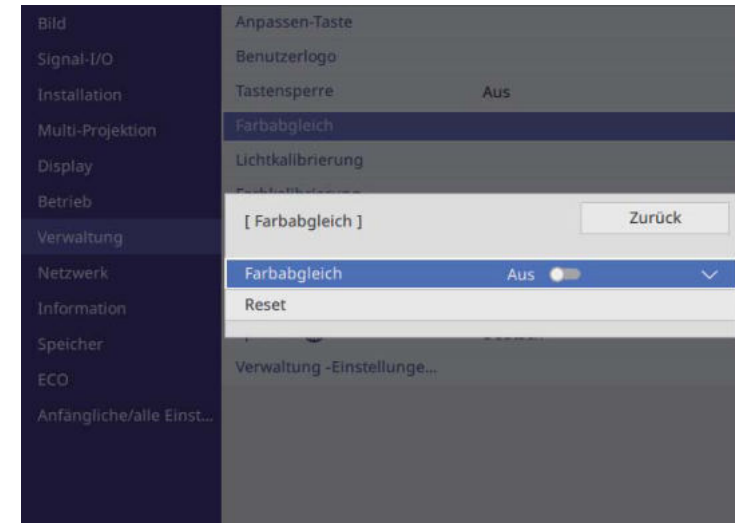


Auch nach dem Farbabgleich kann es sein, dass der Farbton nicht durchgehend gleich ist.

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

Bild	Projektor ID	Aus
Signal-I/O	Batch-Setup	
Installation	Gruppen-Kacheln	
Multi-Projektion	Geometriekorrektur	H/V-Keystone
Display	Kantenüberblendung	
Betrieb	Schwarzpegel	
Verwaltung	Skalieren	
Netzwerk	Bildschirmabstimmung	
Information	Farbabgleich	
Speicher	Lichtmodus	Normal
ECO	Farbanpassung	
Anfängliche/alle Einst...	RGBCMY	
	Kamerakorrekturunterstüt...	
	Multi-Projektion-Einstellu...	

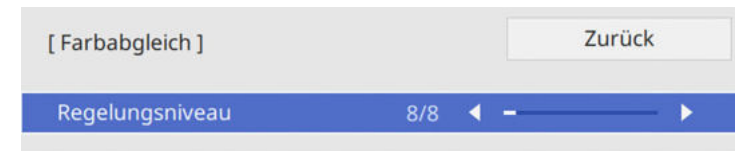
- 2 Wählen Sie **Farbabgleich** und drücken Sie [Enter].



- 3 Wählen Sie erneut **Farbabgleich** und setzen Sie es auf **Ein**.

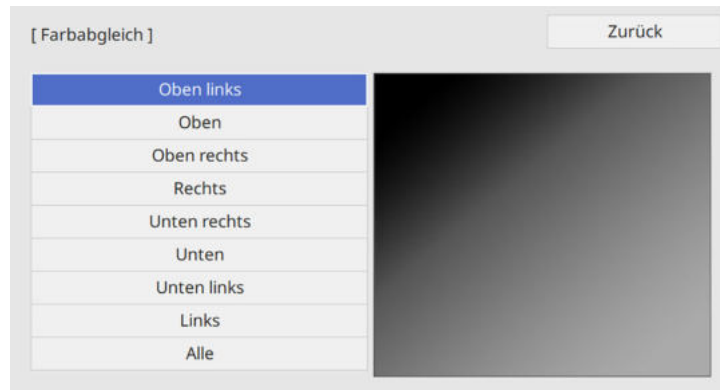
- 4 Wählen Sie **Regelungsniveau** und drücken Sie [Enter].

- 5 Wählen Sie die erste Einstellstufe, die Sie anpassen möchten, und drücken Sie [Esc].



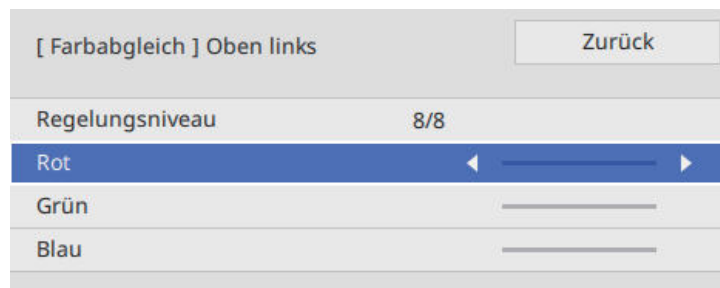
Es gibt acht Regelungsstufen, von Weiß über Grau bis hin zu Schwarz. Sie können jede Stufe einzeln einstellen.

- 6** Wählen Sie **Einstell. starten** und drücken Sie [Enter].
- 7** Wählen Sie den Bereich des Bildes, den Sie anpassen möchten, und drücken Sie [Enter].



Passen Sie jeden Bereich individuell an, wählen Sie dann **Alle** und passen Sie den gesamten Bildschirm ein.

- 8** Wählen Sie **Rot**, **Grün** oder **Blau** und passen Sie den Farbton an, falls erforderlich.



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

- 9** Drücken Sie zum Zurückkehren zur Bereichsauswahl [Esc].
- 10** Wiederholen Sie die Farbanpassung bei jedem Bereich.
- 11** Kehren Sie zu Schritt 4 zurück und wiederholen Sie alle Schritte zur Anpassung anderer Stufen.
- 12** Wenn Sie fertig sind, drücken Sie zum Beenden [Menu].

Lichtkalibrierung ausführen

Die Lichtkalibrierung passt automatisch jegliche Differenz zwischen Weißabgleich und Helligkeitsstufe der Lichtquelle an. Sie sollten die Lichtkalibrierung alle 100 Betriebsstunden durchführen. Sie können eine automatische Kalibrierung planen oder manuell eine Lichtkalibrierung über die Menüs ausführen.

Automatische Lichtkalibrierung startet unter folgenden Bedingungen möglicherweise nicht:

- Innerhalb von 30 Minuten nach Einschaltung des Projektors.
- Bei Verwendung der Direktabschaltung.
- Wenn Sie den Projektor länger als 24 Stunden kontinuierlich benutzt haben.
- Wenn die Projektorhelligkeit aufgrund hoher Temperatur automatisch reduziert wurde.

- 1** Schalten Sie den Projektor ein.

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

Bild	Anpassen-Taste	Nicht festgelegt
Signal-I/O	Benutzerlogo	
Installation	Tastensperre	Aus
Multi-Projektion	Farbabgleich	
Display	Aktualisierungsmodus	
Betrieb	Lichtkalibrierung	
Verwaltung	Farbkalibrierung	
Netzwerk	Datum & Zeit	
Information	Planeinstellungen	
Speicher	NFC-Einstellungen	
ECO	Sprache 	Deutsch
Anfängliche/alle Einst...	Verwaltung -Einstellunge...	



Wenn Sie den Projektor länger als 24 Stunden kontinuierlich benutzen oder regelmäßig die Direktabschaltung verwenden, wählen Sie zur Planung einer regelmäßigen Kalibrierung der Lichtquelle **Planeinstellungen**.

Wählen Sie zur Planung einer automatischen Kalibrierung **Planeinstellungen**.

- 5** Wenn Sie fertig sind, drücken Sie zum Verlassen der Menüs [Menu].

► Relevante Links

- "Einstellung von Projektoreigniszeitplänen" [S.201](#)

- 3** Wählen Sie **Lichtkalibrierung** und drücken Sie [Enter].

- 4** Wählen Sie beliebige der folgenden Optionen:

- Wählen Sie **Jetzt ausführen**, wenn die Lichtkalibrierung sofort ausgeführt werden soll.
- Wählen Sie **Regelmäßig ausführen**, wenn die Lichtkalibrierung alle 100 Betriebsstunden automatisch ausgeführt werden soll, und setzen Sie es auf **Ein**.
- Prüfen Sie anhand von **Zuletzt ausgeführt**, wann das letzte Mal eine Kalibrierung beim Projektor durchgeführt wurde.

Sie können das projizierte Bild von mehreren Projektoren zu einem hellen Bild oder einem großen nahtlosen Bild kombinieren (Multi-Projektion).

Die Anzahl verwendbarer Projektoren ist je nach Funktion und Methode unterschiedlich.

- Projektion eines großen Bildes durch Zusammenfügen mehrerer Bilder
 - Verwendung des Projektormenüs mit einer optionalen externen Kamera: bis zu 2 Projektoren (einfaches Überblenden)
 - Verwendung der Software Epson Projector Professional Tool und einer optionalen externen Kamera oder Verwendung des Projektormenüs: bis zu 15 Projektoren (Überblenden)
- Projektion eines hellen Bildes durch Überlappung von Bildern
 - Verwendung der Software Epson Projector Professional Tool mit der optionalen externen Kamera: bis zu 6 Projektoren (Stapeln)
 - Verwendung des Projektormenüs mit der optionalen externen Kamera: bis zu 2 Projektoren (einfaches Stapeln)

► Relevante Links

- "Bedingungen für die Kamerakorrekturfunktion" [S.127](#)
- "Übersicht über die Vorgehensweise" [S.127](#)
- "Vorbereitung auf Multi-Projektion" [S.128](#)
- "Bildzusammensetzung" [S.130](#)
- "Einstellung von Farben" [S.138](#)
- "Nutzung einer externen Kamera" [S.139](#)

Bedingungen für die Kamerakorrekturfunktion

Wie empfohlen, bei Verwendung der Kamerakorrekturfunktion die folgenden Bedingungen zu erfüllen.

- Eine optionale externe Kamera ist an jedem Projektor installiert.
- Warten Sie nach dem Einschalten der beiden Projektoren 2 Minuten, ehe Sie den einfachen Stapelungsvorgang starten.

- Sie projizieren auf einen mattweißen Diffusionsbildschirm, der flach und ebenmäßig ist.
- Der Projektor ist so platziert, dass er lotrecht auf die Projektionsfläche gerichtet ist.
- Die optionale externe Kamera und das projizierte Bild werden durch nichts blockiert.
- Das Beleuchtungsintensitätsverhältnis auf der Bildschirmoberfläche bei der Projektion auf einen vollständig weißen Bildschirm und bei Projektion auf einen vollständig schwarzen Bildschirm beträgt 8:1 oder mehr. (Wenn die Bildschirmhelligkeit 40 Lux oder weniger beträgt, wird eine Projektionsgröße innerhalb des folgenden Bereichs empfohlen.)
 - Bis zu 9,9 Klm: 50 bis 200 Zoll
 - 10 bis 14,9 Klm: 60 bis 300 Zoll
 - 15 bis 19,9 Klm: 70 bis 350 Zoll
 - 20 bis 24,9 Klm: 80 bis 400 Zoll
 - 25 bis 29,9 Klm: 90 bis 450 Zoll
 - 30 Klm oder mehr: 100 bis 500 Zoll
- Die Originalauflösung aller Projektoren ist identisch.
- **Projektion** im Projektormenü **Installation** ist bei allen Projektoren auf **Front** oder **Front/Decke** eingestellt.

Übersicht über die Vorgehensweise

Wir empfehlen die Verwendung des folgenden Verfahrens bei Multi-Projektion.

Vorbereitung

- Verbindung von Projektoren
- Initialisierung von Projektoren
- Zuweisung eines primären Projektors
- Kalibrierung von Projektoren

- Installation von Projektoren
- Grobeinstellungen an den Bildern
- Verbindung von Projektoren mit einem Netzwerk

Bildzusammensetzung

- Überblenden
- Kacheln
- Stapeln

Einstellung von Farben

- Passen Sie Schattierung, Sättigung und Helligkeit für individuelle Bildfarben an.
- Passen Sie den allgemeinen Farbton des Bildes an.

Vorbereitung auf Multi-Projektion

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie grundlegende Einstellungen vor der Installation des Projektors vornehmen und durch eine geeignete Vorbereitung des Projektors den späteren Betrieb vereinfachen.

► Relevante Links

- "Verbindung von Projektoren" [S.128](#)
- "Initialisierung von Projektoren" [S.128](#)
- "Zuweisung eines primären Projektors" [S.129](#)
- "Kalibrierung von Projektoren" [S.129](#)
- "Installation von Projektoren" [S.129](#)
- "Grobeinstellungen an den Bildern" [S.129](#)
- "Verbindung von Projektoren mit einem Netzwerk" [S.130](#)
- "Projektion desselben Bildes in einer Daisy-Chain-Verbindung" [S.42](#)

Verbindung von Projektoren

Verbinden Sie mehrere Projektoren. Einzelheiten finden Sie in „Projektion desselben Bildes in einer Daisy-Chain-Verbindung“.

► Relevante Links

- "Projektion desselben Bildes in einer Daisy-Chain-Verbindung" [S.42](#)

Initialisierung von Projektoren

Sie müssen die unterschiedlichen Einstellungen der einzelnen Projektoren korrigieren.

Bevor Sie Multi-Projektion im Menü **Multi-Projektion** des Projektors starten, können Sie über **Batch-Setup** die erforderlichen Einstellungen an mehreren Projektoren gleichzeitig vornehmen.

Achten Sie darauf, die erforderlichen Einstellungen für alle Projektoren vorzunehmen.

- Initialisiert Folgendes:
 - Farbabgleich
 - Bildschirmabstimmung
 - Farbanpassung
 - Bilder
 - Schwarzpegel
 - Helligkeitsstufe
- Ändert Folgendes:
 - **Multi-Projektion** bei **Farbmodus**
 - **Aus** bei **Dynamischer Kontrast**
 - **Benutzerdef.** bei **Lichtmodus**
 - **Aus** bei **Schlaf-Modus**

Zuweisung eines primären Projektors

Wählen Sie einen Projektor aus, der als Grundlage für Ihre Einstellungen fungiert.

Zeigen Sie Testbilder von allen Projektoren an und wählen Sie eines mit einer geringeren Farbungleichmäßigkeit als der des primären Projektors.



- Wir empfehlen die Anzeige folgender Testbilder:
Grauskala, Vert. graue Balken, Hor. graue Balken und Weiß
- Bei Verwendung der Fernbedienung empfehlen wir, dem primären Projektor und der Fernbedienung dieselbe ID zuzuweisen, um das Steuerungsziel einzugrenzen.

Kalibrierung von Projektoren

Führen Sie zur Anpassung der mit der Zeit nachlassenden Farbbalance und Helligkeit und zur Minimierung der Farbtonunterschiede zwischen den einzelnen projizierten Bildern an allen Projektoren folgende Vorgänge durch:

- Führen Sie eine Lichtkalibrierung durch.
☛ **Verwaltung > Lichtkalibrierung**
- Führen Sie eine Farbkalibrierung durch, wenn Sie die optionale externe Kamera installieren.
☛ **Verwaltung > Farbkalibrierung**
- Führen Sie **Farbabgleich** durch, wenn Sie die optionale externe Kamera nicht installieren oder die Farbkalibrierung fehlschlägt.
☛ **Multi-Projektion > Farbabgleich**
☛ **Verwaltung > Farbabgleich**
- Stellen Sie **Farbmodus** auf **Multi-Projektion** ein.
☛ **Bild > Farbmodus**



Sie sollten **Regelmäßig ausführen** im Menü **Lichtkalibrierung** auf **Aus** einstellen. Wenn Sie **Ein** einstellen, kann sich die in Multi-Projektion eingestellte Farbe ändern. Grund ist die automatische Kalibrierung.

Installation von Projektoren

Installieren Sie alle Projektoren an passenden Positionen.

Wenn Sie den primären Projektor in der Mitte installieren, können Sie die Farben leicht kalibrieren, weil etwaige Ungleichmäßigkeiten in der Mitte der Projektionsfläche reduziert werden.

Grobeinstellungen an den Bildern

Führen Sie an allen Projektoren folgende Vorgänge durch, um die Position und die Form von rechteckig projizierten Bildern zu justieren.

Die Anzeige des Testbilds vereinfacht die Anpassung der Projektionsposition und der Form.

- Stellen Sie für die Projektionsposition den Ort, den Winkel und den Objektivversatz ein.
- Stellen Sie für die Projektionsgröße den Ort und das Zoomverhältnis ein.
- Für die Fokussierung des Bildes stellen Sie den Fokus ein.



- Die projizierten Bilder sind unmittelbar nach dem Einschalten des Projektors nicht stabil. Wir empfehlen eine Kalibrierung des Projektors mindestens 30 Minuten nach Beginn der Projektion.

- Wir empfehlen die Anzeige folgender Testbilder:

Grauskala, Vert. graue Balken, Hor. graue Balken und Weiß

- Bei Anpassung der Bildhöhe mit vertikalem Objektivversatz nehmen Sie die Anpassung durch Verschieben des Bildes von unten nach oben vor.

Wenn die Anpassung von oben nach unten vornehmen, könnte sich die Bildposition nach der Anpassung leicht nach unten verschieben.

- Aus folgenden Gründen wird von einer Geometriekorrektur abgeraten:
 - Die Bildqualität kann sich verschlechtern.
 - Wenn der Korrekturwert zu hoch ist, kann die Bildkalibrierung erschwert werden.

Verbindung von Projektoren mit einem Netzwerk

Verbinden Sie alle Projektoren über LAN-Kabel mit dem Netzwerk.

Überprüfen Sie bei der Herstellung einer Verbindung, dass alle Projektoren ihre eigene zugewiesene IP-Adresse erhalten haben.



Wenn Sie Bilder von mehreren Projektoren in einem Netzwerk kombinieren, können Sie einen Projektor als „primär“ zuweisen und automatisch alle Bilder entsprechend dem „primären“ Bild anpassen. Falls die Projektoren nicht mit einem Netzwerk verbunden sind, können Sie die Bilder der einzelnen Projektoren manuell abstimmen.

Bildzusammensetzung

Sie können von mehreren Projektoren ein helles zusammengesetztes Bild und ein großes Bild erzeugen.

Wählen Sie eine Einstellmethode zum Zusammensetzen von Bildern basierend auf Ihrer Umgebung.

- Wenn Sie die optionale externe Kamera installiert haben, können Sie das Bild ganz einfach über das Projektormenü anpassen.
- Wenn Sie die optionale externe Kamera installiert haben und die Software Epson Projector Professional Tool verfügbar ist, können Sie das Bild automatisch mit Hilfe der Camera Assist-Funktion der Software Epson Projector Professional Tool anpassen.
- Wenn Sie die optionale externe Kamera nicht installiert haben oder die Software Epson Projector Professional Tool nicht verfügbar ist, können Sie das Bild manuell über das Projektormenü anpassen.



- Sie können die Software Epson Projector Professional Tool sowie das zugehörige Handbuch von der folgenden Website herunterladen.
epson.sn
- Wenn Sie projizierte Bilder über die Camera Assist-Funktion in der Software Epson Projector Professional Tool zusammensetzen, unterstützen die folgenden Funktionen gekrümmte Flächen.
 - Bildschirmabstimmung (konvexe Flächen werden nicht unterstützt)
 - Farbkalibrierung
 - Überblenden
 - Stapeln
 - Stapeln und überblenden

» Relevante Links

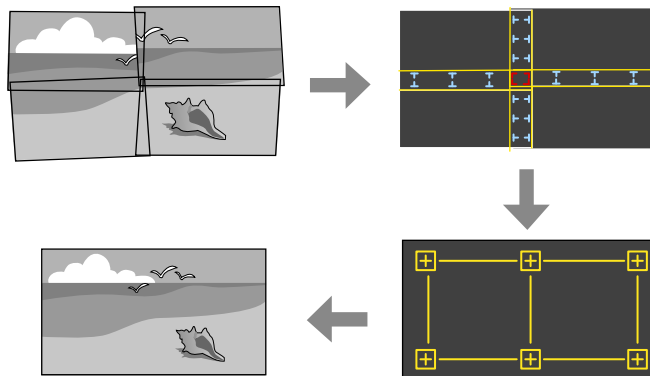
- "Überblenden mit der Software Epson Projector Professional Tool und der optionalen Kamera" [S.131](#)
- "Kacheln mit dem Projektormenü" [S.131](#)
- "Einfaches Überblenden mit dem Projektormenü und der optionalen externen Kamera" [S.135](#)
- "Stapeln mit dem Software Epson Projector Professional Tool und der optionalen Kamera" [S.136](#)
- "Stapeln mit dem Projektormenü (Einfache Stapelung)" [S.137](#)

- "Stapeln und überblenden mit der Software Epson Projector Professional Tool" [S.137](#)

Überblenden mit der Software Epson Projector Professional Tool und der optionalen Kamera

Sie können einzelnes ein großes Bild von bis zu 15 Projektoren mit Hilfe der optionale externen Kamera und der Software Epson Projector Professional Tool projizieren.

Einzelheiten finden Sie in der *Epson Projector Professional Tool Operation Guide*.



- 1 Starten Sie die Software Epson Projector Professional Tool.
- 2 Erstellen Sie unter dem Register **Layout/Monitoring** eine Gruppe von Projektoren.
- 3 Geben Sie mit **Tiling and Stacking Settings** im Bildschirm **Edit Group** die Position der einzelnen Projektoren an.
- 4 Starten Sie den Assistenten **Geometry Assist - Blending Function**.

Führen Sie nach Beendigung des Assistenten gegebenenfalls folgende Vorgänge durch:

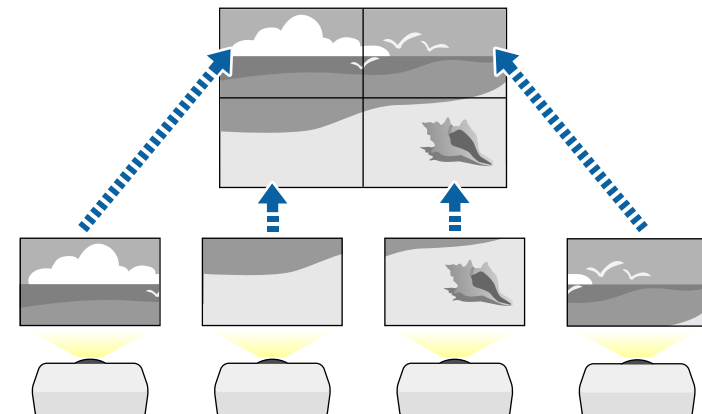
- **Bildschirmabstimmung**, um den Unterschied zwischen Farbton und Helligkeit der einzelnen projizierten Bilder zu korrigieren.
- **Punktkorrektur**, um die Lücken zwischen den Positionen des projizierten Bildes anzupassen.
- **Skalieren**, um Teile des Bildes zuzuschneiden oder zu skalieren.



- Der Zeitaufwand für die automatische Konfiguration von Tiling variiert je nach Layout und Anzahl der Projektoren. In der Regel dauert sie 8 Minuten.
- Der Zeitaufwand für die Bildschirmabstimmung variiert je nach Layout und Anzahl der Projektoren. In der Regel dauert sie 18 Minuten.

Kacheln mit dem Projektormenü

Wenn Sie die optionale externe Kamera nicht installiert haben oder die Software Epson Projector Professional Tool nicht verfügbar ist, können Sie unter Verwendung des Projektormenüs ein einzelnes großes Bild von bis zu 15 Projektoren projizieren. Diese Abschnitt erläutert die manuelle Anpassung der Bilder von allen Projektoren.

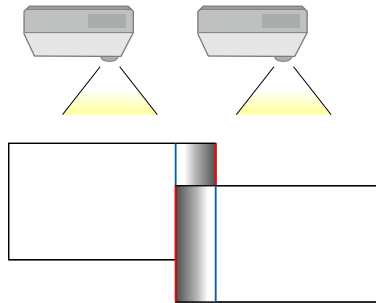


- 1** Wählen Sie die Einstellung **Projektor ID** im Projektormenü **Multi-Projektion**, und geben Sie jedem Projektor eine eindeutige ID zur Steuerung mehrerer Projektoren über eine Fernbedienung.
- 2** Stellen Sie die ID der Fernbedienung entsprechend der ID eines bestimmten Projektors ein, damit Sie diesen einen Projektor bedienen können. Drücken Sie die [ID]-Taste an der Fernbedienung und dann innerhalb von 5 Sekunden die Zifferntaste, die der ID des Projektors entspricht. (Geben Sie eine einstellige Nummer ein.)
- 3** Wenn Sie Bilder von mehreren Projektoren in einem Netzwerk kombinieren, wählen Sie die Einstellung **Gruppierung** am primären Projektor und erstellen Sie eine Gruppe Projektoren, die Sie gleichzeitig steuern können.
- 4** Wählen Sie die Einstellung **Gruppen-Kacheln** im Projektormenü **Multi-Projektion** am primären Projektor und drücken Sie [Enter].
- 5** Wählen Sie **Kacheln** und drücken Sie [Enter].
- 6** Wählen Sie die **Kacheln**-Einstellung zur Anpassung der Bildanordnung, um ein großes Bild zu erstellen.
 - Wenn Sie die optionale externe Kamera installiert haben, wählen Sie **Autom.** am primären Projektor.
 - Wenn Sie die optionale externe Kamera nicht installiert haben oder das automatische Kacheln der Bilder fehlschlägt, wählen Sie **Manuell**.
 - Wählen Sie bei Auswahl von **Manuell** zunächst **Layout** und in den Einstellungen **Reihe** und **Spalte** die Anzahl Reihen und Spalten, die Sie einrichten möchten.
 - Wählen Sie nach Konfiguration der **Layout**-Einstellungen **Positionseinrichtung**. Wählen Sie die Position jedes projizierten Bildes wie folgt: Wählen Sie die **Reihenanzordnung** zur Anordnung der Bildschirme von oben nach unten in sequenzieller Folge, beginnend

mit 1 ganz oben, **Spaltenanzordnung** zur Anordnung der Bildschirme von links nach rechts, beginnend mit A auf der linken Seite.

1A	1B	1C
2A	2B	2C
3A	3B	3C

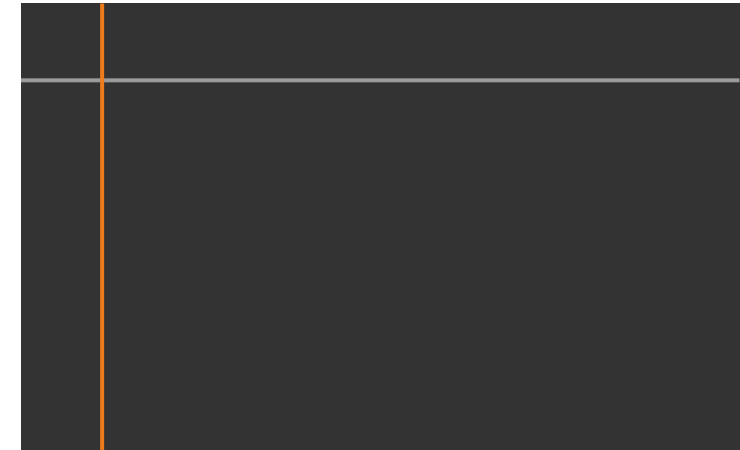
- Wählen Sie die Einstellungen **Layout** und **Positionseinrichtung** an jedem Projektor, den Sie einrichten.
- 7** Wählen Sie das Eingangssignal zur Anzeige eines Bildes.
 - 8** Wählen Sie zur Anpassung der Bildkanten **Kantenüberblendung**.
 - Stellen Sie **Kantenüberblendung** auf **Überblenden/Schwarzpegel** ein und aktivieren Sie die Einstellungen **Linienführung** und **Aus-/Einrichthilfe**.
 - Wählen Sie an jedem Projektor die Kante, die Sie überblenden möchten, und stellen Sie dann **Überblenden** auf **Ein**.
 - Wählen Sie **Blend.-Startpos.** und passen Sie die Startposition der Überblendung an.
 - Wählen Sie die Einstellung **Überblendbereich** und bestimmen Sie dann mit den Pfeiltasten die Breite des Überblendbereichs, sodass die angezeigten Führungen an den Kanten des überlappenden Bereichs zwischen den beiden Bildern liegen.



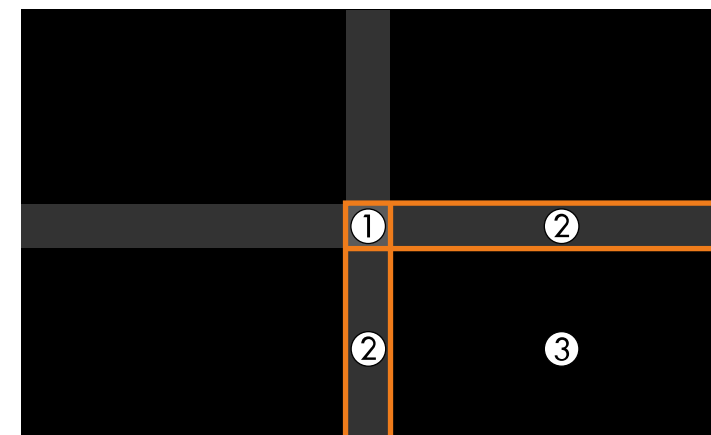
- Wählen Sie die Einstellung **Überblendkurve** und dann einen Gradienten für den schattierten Bereich an den Projektoren.
Wenn die Kanten überblendet sind, schalten Sie **Linienführung** und **Aus-/Einrichthilfe** an jedem Projektor aus, um die abschließenden Einstellungen zu prüfen.

9 Wählen Sie die **Schwarzpegel**-Einstellungen, damit Unterschiede in überlappenden Bereichen weniger sichtbar werden.

- Wählen Sie zunächst **Farbjustage**.
Die Einstellbereiche werden basierend auf der Einstellung **Kantenüberblendung** angezeigt.
- Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Bereich, den Sie anpassen möchten, und drücken Sie dann [Enter].
Der ausgewählte Bereich wird orange angezeigt. Passen Sie den Schwarzton an.



- Wenn mehrere Anzeigen einander überlappen, passen Sie dies basierend auf dem Bereich mit der größten Überlappung (dem hellsten Bereich) an. Richten Sie in der nachstehenden Abbildung zunächst (2) an (1) aus. Dann so anpassen, dass (3) an (2) ausgerichtet ist.



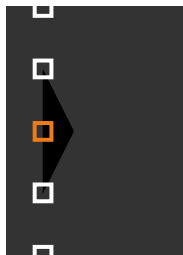
- Wiederholen Sie bei Bedarf diese Schritte zur Anpassung der restlichen Bildschirmbereiche.
- Wenn Sie fertig sind, drücken Sie die [Esc]-Taste.

10 Wenn es Bereiche gibt, in denen die Farbe nicht passt, wählen Sie **Bereichskorrektur**.

- Wählen Sie zunächst **Einstell. starten**.
Es werden Grenzlinien eingeblendet, die anzeigen, wo die Bilder einander überlappen. Die Linien werden basierend auf der Einstellung **Kantenüberblendung** angezeigt.
- Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Grenzlinie, die Sie anpassen möchten, und drücken Sie dann [Enter].
Die ausgewählte Linie wird orange angezeigt.



- Passen Sie die Linienposition mit den Pfeiltasten an und drücken Sie dann [Enter]. Wählen Sie als Nächstes mit den Pfeiltasten den Punkt, den Sie verschieben möchten, und drücken Sie dann [Enter].
Der ausgewählte Punkt wird orange angezeigt. Sie können den Punkt mit den Pfeiltasten verschieben.



- Sie können die Anzahl angezeigter Punkte mit der Einstellung **Punkte** ändern.
- Um mit dem Verschieben eines anderen Punktes fortzufahren, drücken Sie [Esc] und wiederholen dann die vorigen Schritte.
- Passen Sie eine weitere Grenzlinie an, indem Sie [Esc] drücken, bis der Bildschirm erscheint.

11 Wenn Sie Bilder von mehreren Projektoren in einem Netzwerk kombinieren, wählen Sie zur Anpassung der Helligkeit und des Farbtons der Bilder **Bildschirmabstimmung**.



Der Zeitaufwand für die Bildschirmabstimmung variiert je nach Layout und Anzahl der Projektoren. In der Regel dauert sie bis zu 18 Minuten.

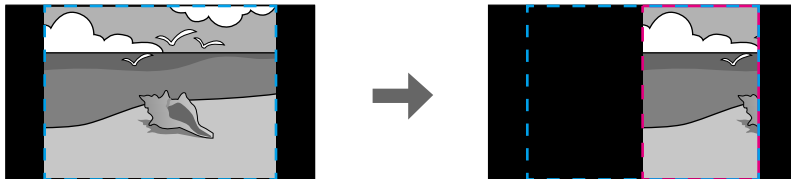
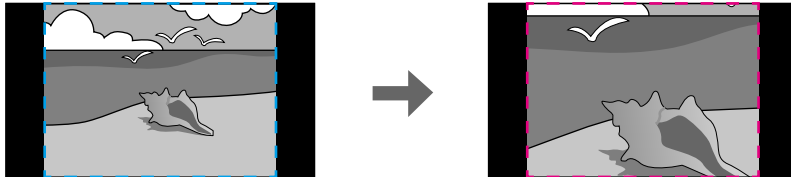
12 Wenn die Projektoren nicht mit einem Netzwerk verbunden sind oder Sie nach der automatischen Anpassung eine manuelle Anpassung durchführen möchten, wählen Sie die Einstellung **Farbanpassung** zur manuellen Anpassung von Helligkeit und Farbton der Bilder.

- Wählen Sie einen Wert für die **Regelungsniveau**-Einstellung und passen Sie den Farbton für die Einstellungen **Rot**, **Grün** oder **Blau** an. Passen Sie dann die Einstellung **Helligkeit** an.
- Wiederholen Sie diese Schritte bei Bedarf zur Anpassung der jeweiligen Regelungsniveaus.

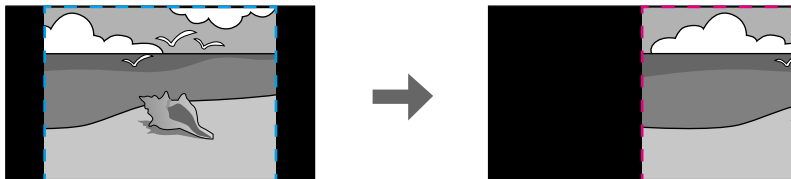
13 Wählen Sie zur Auswahl von Bildabschnitten **Skalieren**.

- Setzen Sie zunächst die **Skalieren**-Einstellung auf **Autom.** oder **Manuell**.
- Wählen Sie die **Skalierungsmodus**-Einstellung und dann eine der folgenden Optionen:

- **Bild zoomen** zur Wahrung des Bildseitenverhältnisses beim Skalieren des Bildes.



- **Vollbild** zur Anpassung des Bilds an die Größe der Projektionsfläche beim Skalieren des Bildes.



- Wählen Sie eine oder mehrere der folgenden Skalierungsoptionen und passen Sie sie wie erforderlich an:
 - **V/H skalieren** zur gleichzeitigen horizontalen und vertikalen Skalierung des Bildes.
 - **Vertikal skalieren**, wenn das Bild nur vertikal skaliert werden soll.

- **Horizontal skalieren**, wenn das Bild nur horizontal skaliert werden soll.
- Wählen Sie die **Schnittanpassung**-Einstellung und passen Sie Koordinaten und Größe jedes Bilds über die Pfeiltasten an, während Sie die Projektionsfläche betrachten.
- Wählen Sie zum Prüfen des ausgewählten Schnittbereichs **Schnittbereich anzeigen**.

Einfaches Überblenden mit dem Projektormenü und der optionalen externen Kamera

Sie können über die optionale externe Kamera ein horizontal breites Bild erstellen, das von zwei Projektoren projiziert wird.

Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn die optionale externe Kamera installiert und die Projektoren mit einem Verteiler verbunden sind.

- 1 Verbinden Sie zwei Projektoren mit einem LAN-Kabel.
- 2 Stellen Sie sicher, dass die DHCP-Einstellung im Projektormenü Netzwerk für beide Projektoren aktiviert ist.



Warten Sie nach automatischer Zuweisung einer IP-Adresse 1 Minute.

- 3 Wählen Sie **Multi-Projektion** > **Kamerakorrekturunterstützung** > **Einf. Überblenden**, und drücken Sie [Enter]. Wählen Sie bei Bedarf **Ja**.
- 4 Wählen Sie die Einstellung **Positionseinrichtung** und legen Sie die Position des primären Projektors auf **A1**, **B1** oder **C1** fest.

- 5** Wählen Sie das Bildseitenverhältnis in der Einstellung **Seitenverh. gesamt** für das zusammengefügte breite Bild.



Sie können die folgenden Seitenverhältnisse über das Menü **Seitenverh. gesamt** einstellen.

Die wählbaren Elemente variieren je nach Einstellung des Bildformats.

- 21:9 (EDID 3440x1440)
- 21:9 (EDID 2560x1080)
- 16:6 (EDID 2880x1080)
- 16:6 (EDID 1920x720)
- 3:1 (EDID 3240x1080)
- 32:10 (EDID 3456x1080)
- 32:9 (EDID 3200x900)

- 6** Führen Sie **Auto-Anpassung starten** durch. Wenn die Projektionsposition über die Objektivversatzregler nicht vollständig angepasst werden kann, bewegen Sie die Projektoren so, dass das grüne Muster und das Magenta-Muster einander überlappen und weiß werden.

- 7** Nach Abschluss der Auto-Anpassung führen Sie entsprechend den Anweisungen am Bildschirm **Richtige Form** durch.

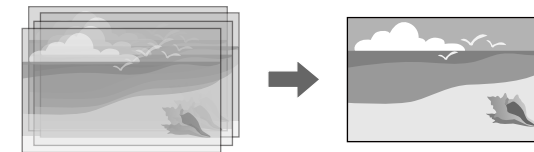
- 8** Führen Sie zur Anpassung von Helligkeit und Farbton der Bilder **Bildschirmabstimmung** durch.

Wenn die Pixel der projizierten Bilder nach Beendigung der automatischen Anpassung Lücken aufweisen, justieren Sie die Einstellung **Punktkorrektur** manuell.

Stapeln mit dem Software Epson Projector Professional Tool und der optionalen Kamera

Sie können ein helles Bild erzeugen, indem Sie unter Verwendung der optionalen externen Kamera und des Software Epson Projector Professional Tool die Bilder von bis zu 6 Projektoren übereinander lagern.

Einzelheiten finden Sie in der *Epson Projector Professional Tool Operation Guide*.



- 1** Starten Sie die Software Epson Projector Professional Tool.
- 2** Erstellen Sie unter dem Register **Layout/Monitoring** eine Gruppe von Projektoren.
- 3** Geben Sie mit **Tiling and Stacking Settings** im Bildschirm **Edit Group** die Position der einzelnen Projektoren an.
- 4** Starten Sie den Assistenten **Geometry Assist - Stacking Function**.

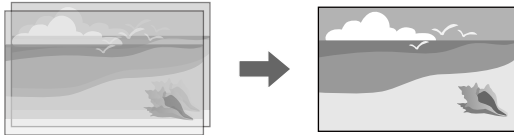
Wenn die Pixel der projizierten Bilder nach Beendigung des Assistenten Lücken aufweisen, justieren Sie **Punktkorrektur** setting manuell.



Der Zeitaufwand für die automatische Konfiguration von Stacking variiert je nach Layout und Anzahl der Projektoren. In der Regel dauert sie bis zu 9 Minuten.

Stapeln mit dem Projektormenü (Einfache Stapelung)

Falls die Software Epson Projector Professional Tool nicht verfügbar ist, können Sie ein einzelnes helles Bild erstellen, indem Sie mithilfe des Projektormenüs Bilder von bis zu 2 Projektoren überlagern.



Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn die optionale externe Kamera installiert ist.

- 1 Verbinden Sie zwei Projektoren mit einem LAN-Kabel.
- 2 Stellen Sie sicher, dass die **DHCP**-Einstellung im Projektormenü **Netzwerk** für beide Projektoren aktiviert ist.
☛ **Netzwerk > Netzwerk-Einst. > Wired LAN > IP-Einstellungen > DHCP**



Warten Sie nach automatischer Zuweisung einer IP-Adresse 1 Minute.

- 3 Wählen Sie **Multi-Projektion > Kamerakorrekturunterstützung > Einfache Stapelung > Punktkorrektur** und passen Sie Bildposition, -form und -fokus an einem der Projektoren (dieser wird zum primären Projektor) über das Menü **Quick Corner** an.
- 4 Wählen Sie **Auto-Anpassung starten** und befolgen Sie die Bildschirmanweisungen.

Wenn die Pixel der projizierten Bilder nach Beendigung der automatischen Anpassung Lücken aufweisen, justieren Sie die Einstellung **Punktkorrektur** manuell.



- Der Zeitaufwand für einfache Stapelung variiert je nach Projektorlayout. In der Regel dauert sie bis zu 5 Minuten.
- Wenn Sie die optionale externe Kamera nicht installiert haben, nehmen Sie folgende Einstellungen manuell vor:
 - Fokus
 - Zoom
 - Objektivversatz
 - Geometriekorrektur

Stapeln und überblenden mit der Software Epson Projector Professional Tool

Sie können den Assistenten **Geometry Assist - Stacking & Blending Function** zur einfachen und schnellen Erstellung eines einzelnen großen, hellen projizierten Bildes verwenden, indem Sie die Bilder mehrerer Projektoren verbinden und überlappen.

Mehr Einzelheiten finden Sie in der *Epson Projector Professional Tool Operation Guide*.

- 1 Starten Sie die Software Epson Projector Professional Tool.
- 2 Erstellen Sie unter dem Register **Layout/Monitoring** eine Gruppe von Projektoren, die Stacking & Blending unterstützen.
- 3 Wählen Sie **Blending and Stacking Settings** am Bildschirm **Create Group**.

4 Geben Sie unter **Blending and Stacking Settings** die Positionen der Projektoren an.

5 Starten Sie den Assistenten **Geometry Assist - Stacking & Blending Function**.

Führen Sie nach Beendigung des Assistenten gegebenenfalls folgende Vorgänge durch:

- **Bildschirmabstimmung**, um den Unterschied zwischen Farbton und Helligkeit der einzelnen projizierten Bilder zu korrigieren.
- **Punktkorrektur**, um die Lücken zwischen den Positionen des projizierten Bildes anzupassen.

Einstellung von Farben

Überprüfen Sie die einzelnen Farbtöne mit Testbildern von allen Projektoren.

Für die Einstellung des Farbtons gehen Sie wie folgt vor:

- Passen Sie Schattierung, Sättigung und Helligkeit für individuelle Bildfarben an.

☞ **Bild > RGBCMY**

- Passen Sie den allgemeinen Farbton des Bildes an.

☞ **Bild > Weißabgleich**



Wir empfehlen die Anzeige folgender Testbilder:

Vert. graue Balken, Hor. graue Balken und Weiß

Wenn Sie die optionale externe Kamera am Projektor installieren, können Sie folgende Funktionen zur Unterstützung der Bildanpassung nutzen.

- Passen Sie das Bild automatisch mit der Software Epson Projector Professional Tool (Camera Assist-Funktion) an.
- Erstellen Sie ein helles projiziertes Bild durch Überlappung der Bilder von zwei Projektoren (Einfache Stapelung).
- Erstellen Sie ein horizontal breites Bild, das von zwei Projektoren projiziert wird (Einf. Überblenden).
- Prüfen Sie das mit der optionalen externen Kamera aufgenommene Bild in Epson Web Control (Fernkamerazugriff).
- Optimieren Sie die Anzeigequalität von kombinierten Bildern durch Angleichung der Unterschiede in Farbton und Helligkeit zwischen den Projektoren (Bildschirmabstimmung).
- Passen Sie den Farbton des gesamten Bildschirms an, wenn er sich mit der Zeit verschlechtert hat (Farbkalibrierung).

Da die externe Kamera auf dem Projektor oder auf dem Objektiv montiert wird, ist ein Stativ unnötig und die Installation beansprucht keinen Platz. Auch müssen Fokus, Winkel und Belichtung nicht eingestellt werden.

Hinweise zum Installationsverfahren entnehmen Sie bitte dem Handbuch für die externe Kamera.



Sie können die Software Epson Projector Professional Tool sowie das Handbuch von der folgenden Website herunterladen.

epson.sn

► Relevante Links

- "Verbindung mit einer optionalen Kamera" [S.139](#)

Verbindung mit einer optionalen Kamera

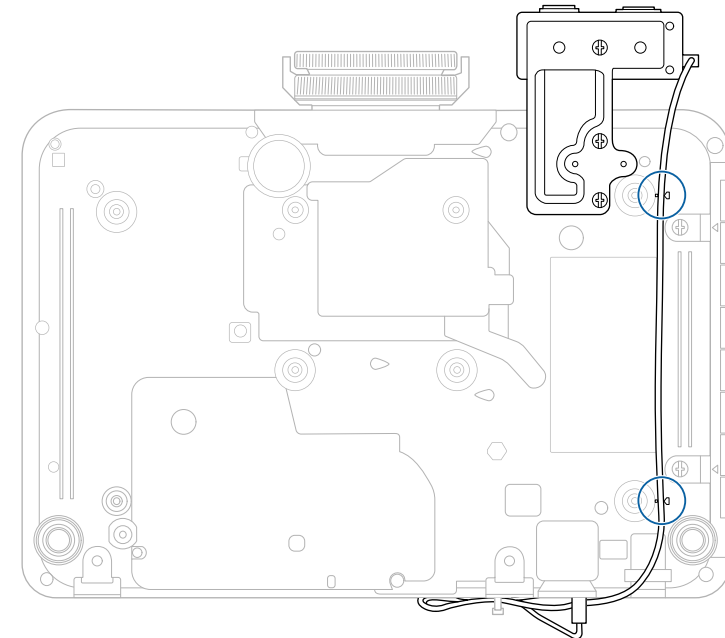
Sie können eine optionale externe Kamera ELPEC01 mit Ihrem Projektor verbinden und so die von mehreren Projektoren projizierten Bilder anpassen.

Nachdem Sie die externe Kamera ELPEC01 in Übereinstimmung mit der *Bedienungsanleitung* der ELPEC01 an Ihrem Projektor angebracht haben, sichern Sie das mit der ELPEC01 gelieferte USB-Kabel wie abgebildet.

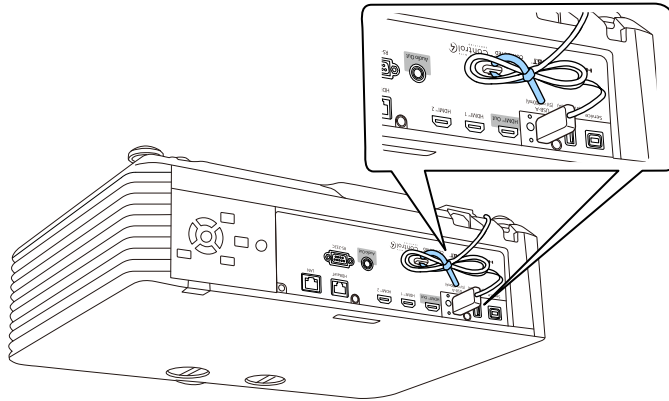
Stellen Sie sicher, dass Sie die folgenden Gegenstände haben, bevor Sie beginnen:

- Handelsüblicher Kabelbinder × 1

- 1** Sichern Sie nach Installation der externen Kamera das USB-Kabel über den Pfad an der Unterseite des Projektors.



- 2** Führen Sie den Kabelbinder durch die Kabelhalterung des Projektors, nachdem Sie das Ende des USB-Kabels an den Projektor angeschlossen haben. Falten Sie dann das USB-Kabel und befestigen Sie es mit dem Kabelbinder.



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.141](#)
- "Sperren der Projektortasten" [S.144](#)
- "Fernbedienungstasten sperren" [S.145](#)
- "Installation eines Sicherheitskabels" [S.145](#)

Kennwortschutztypen

Sie können folgende Kennwortschutztypen mit einem geteilten Kennwort einrichten:

- Der **Einschaltschutz** 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**.

- **Menüsenschutz** von **Benutzerlogo** verhindert, dass eine unautorisierte Person die benutzerdefinierte Anzeige beim Einschalten des Projektors oder beim Empfang eines Eingangssignals ändert. Eine angepasste Anzeige schreckt durch Identifikation des Geräteeigentümers vor Diebstahl ab.
- **Menüsenschutz** von **Zeitplan** verhindert, dass eine unautorisierte Person Änderungen an den Zeitplaneinstellungen des Projektors vornimmt.
- **Menüsenschutz** von **Netzwerk** verhindert, dass eine unautorisierte Person Änderungen an den **Netzwerk**-Einstellungen des Projektors vornimmt.

► Relevante Links

- "Einrichtung eines Kennwortes" [S.141](#)
- "Auswahl von Kennwortschutztypen" [S.142](#)
- "Eingabe eines Kennwortes zur Nutzung des Projektors" [S.143](#)

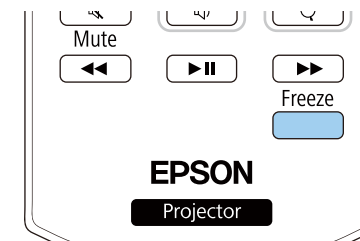
Einrichtung eines Kennwortes

Wenn Sie den Projektor zum ersten Mal verwenden, müssen Sie ein Kennwort einrichten.



Standardmäßig ist kein Kennwort festgelegt. Sie müssen ein Kennwort einrichten.

- 1 Halten Sie die [Freeze]-Taste an der Fernbedienung etwa 5 Sekunden lang gedrückt.

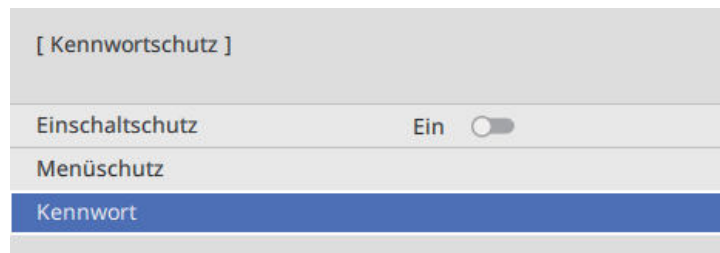


Das Kennwortschutz-Einstellungsmenü wird angezeigt.



- Wenn kein Kennwort eingerichtet wurde, erscheint ein Bildschirm, der Sie zur Einrichtung eines Kennwortes auffordert, ehe Sie das **Kennwortschutz**-Einstellungsmenü anzeigen können.
- 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].



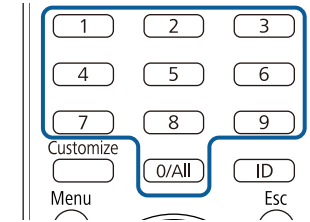
Sie sehen die Meldung **Ändern Sie das Kennwort?**.

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



Wenn Sie **Nein** wählen, wird das Kennwortschutz-Einstellungsmenü wieder angezeigt.

4 Nutzen Sie die Zifferntasten an der Fernbedienung zur Festlegung eines vierstelligen Kennwortes.



Das Kennwort wird während der Eingabe als **** angezeigt. Eine Bestätigungsaufforderung erscheint, wenn Sie vier Ziffern eingegeben haben.

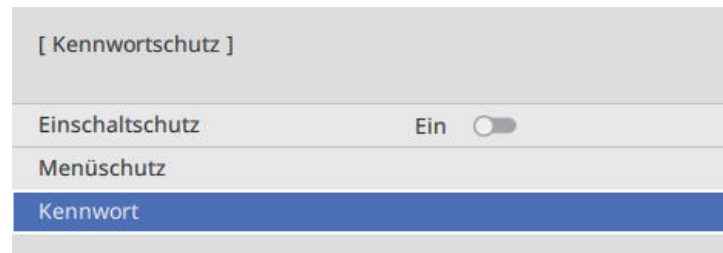
5 Geben Sie das Kennwort erneut ein.
Sie sehen die Meldung **Kennwort wurde akzeptiert**. Bei einer Fehleingabe des Kennworts werden Sie durch eine Anzeige aufgefordert, das Kennwort erneut einzugeben.

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.

- Verhindern Sie eine autorisierte Nutzung des Projektors, indem Sie **Einschaltschutz** auf **Ein** setzen.
- Verhindern Sie Änderungen an den Projektoreinstellungen, indem Sie **Menüschutz** wählen, [Enter] drücken und dann die erforderlichen Optionen wählen.
- Verhindern Sie Änderungen an Benutzerlogo oder relevanten Anzeigeeinstellungen, indem Sie **Benutzerlogo** auf **Ein** einstellen.
- Verhindern Sie Änderungen an den Zeitplaneinstellungen des Projektors, indem Sie **Zeitplan** auf **Ein** einstellen.
- Verhindern Sie Änderungen an den Netzwerkeinstellungen des Projektors, indem Sie **Netzwerk** auf **Ein** einstellen.

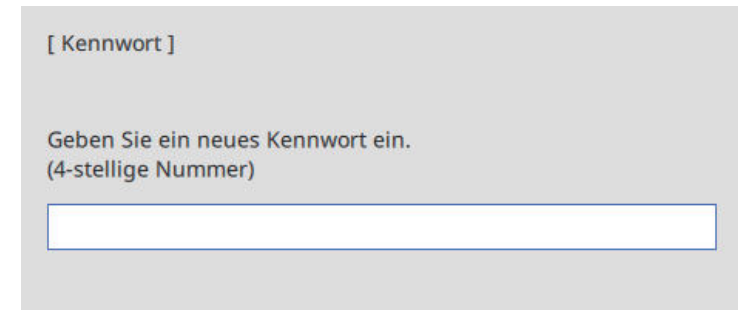
Sie können den Kennwortschutzaufkleber als zusätzliche Abschreckung vor Diebstahl am Projektor anbringen.



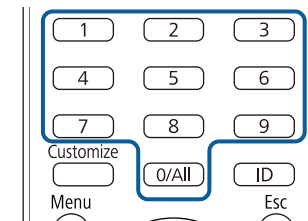
Achten Sie darauf, die Fernbedienung an einem sicheren Ort aufzubewahren; falls Sie sie verlieren, können Sie das Kennwort nicht eingeben.

Eingabe eines Kennwortes zur Nutzung des Projektors

Geben Sie das richtige Kennwort ein, wenn die Kennwortabfrage erscheint.



- 1 Geben Sie das Kennwort über die Zifferntasten an der Fernbedienung ein.



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 damit fortfahren, den obigen Vorgang zu wiederholen, und das Kennwort 30-mal in Folge falsch eingeben, erscheint die Meldung **Der Projektor wird verriegelt. Wenden Sie sich wie in Ihrem Handbuch beschrieben an Epson.** Und der Projektor nimmt keine weiteren Kennworteingaben an. Wenden Sie sich an Epson.

Sperren der Projektortasten

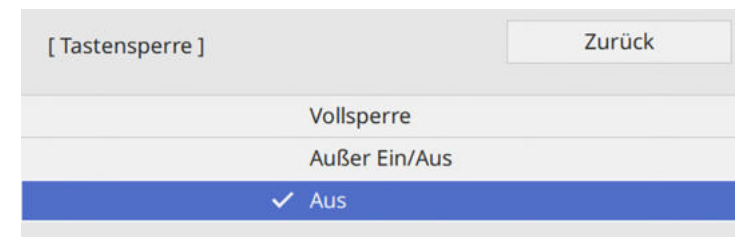
Sie können die Tasten am Bedienfeld sperren und so die Benutzung des Projektors verhindern. Der Projektor kann mit der Fernbedienung weiter bedient werden.

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



- 2** Wählen Sie **Tastensperre** und drücken Sie [Enter].

- 3** Wählen Sie einen dieser Sperrtypen und drücken Sie [Enter]:
- Wählen Sie zum Sperren aller Projektortasten **Vollsperr**.
 - Wählen Sie zum Sperren aller Tasten mit Ausnahme der Ein-/Austaste **Außer Ein/Aus**.



Sie sehen eine Bestätigungsaufforderung.

- 4** Wählen Sie **Ja** und drücken Sie [Enter].
Die **Tastensperre**-Einstellung wird wirksam.

► Relevante Links

- "Freigabe der Projektortasten" [S.145](#)

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.
- Stellen Sie **Tastensperre** im Projektormenü **Verwaltung** auf **Aus** ein.

► Relevante Links

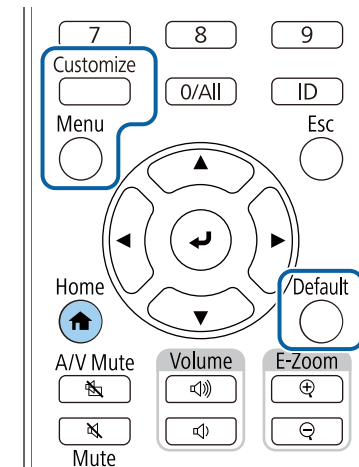
- "Projektoradministrationseinstellungen - Verwaltung-Menü" [S.222](#)

Fernbedienungstasten sperren

Sie können einige der Tasten an der Fernbedienung sperren.

Sperren Sie die hier angezeigten Fernbedienungstasten, indem Sie die [Home]-Taste an der Fernbedienung circa 5 Sekunden gedrückt halten.

Zum Freigeben der Tasten halten Sie die [Home]-Taste erneut circa 5 Sekunden lang gedrückt.



Installation eines Sicherheitskabels

Sie können zur Abschreckung vor Diebstahl das Sicherheitskabel am Projektor installieren.

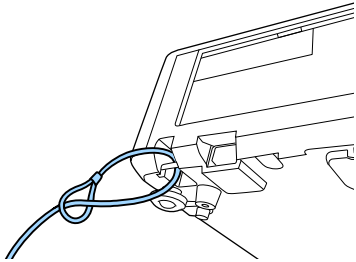
- Verwenden Sie den Sicherheitssteckplatz am Projektor zur Anbringung eines Kensington MicroSaver-Sicherheitssystems.



Einzelheiten zum MicroSaver-Sicherheitssystem finden Sie auf der Kensington-Website.

<https://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.



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.148](#)
- "Projektion über drahtloses Netzwerk" [S.152](#)
- "Drahtlosnetzwerkprojektion von einem Mobilgerät (Miracast)" [S.163](#)
- "AirPlay verwenden" [S.167](#)
- "Sicheres HTTP" [S.172](#)
- "Leinwandfreigabe" [S.174](#)

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.

Laden Sie nach Verbindung und Einrichtung des Projektors entsprechend den Beschreibungen Epson iProjection (Windows/Mac) von der Website herunter und installieren Sie es.

epson.sn

Die Software Epson iProjection richtet Ihren Computer zur Netzwerkprojektion ein. Zudem ermöglicht sie Ihnen die Durchführung interaktiver Konferenzen durch Projektion der Computerbildschirme von Nutzern über ein Netzwerk. Anweisungen finden Sie in der *Bedienungsanleitung zu Epson iProjection (Windows/Mac)*.



Wenn das **Kennwrt zu Web-Strg.** Nicht eingerichtet wurde, erscheint ein Bildschirm, der Sie zur Einrichtung eines Kennwortes auffordert, wenn Sie Netzwerkeinstellungen speichern. Befolgen Sie die Bildschirmanweisungen zur Festlegung des Kennwortes.

► Relevante Links

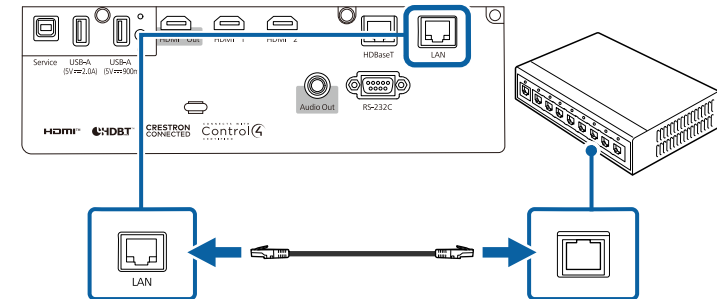
- "Anschließen an ein Kabelnetzwerk" [S.148](#)
- "Auswahl der Kabelnetzwerkeinstellungen" [S.148](#)

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.



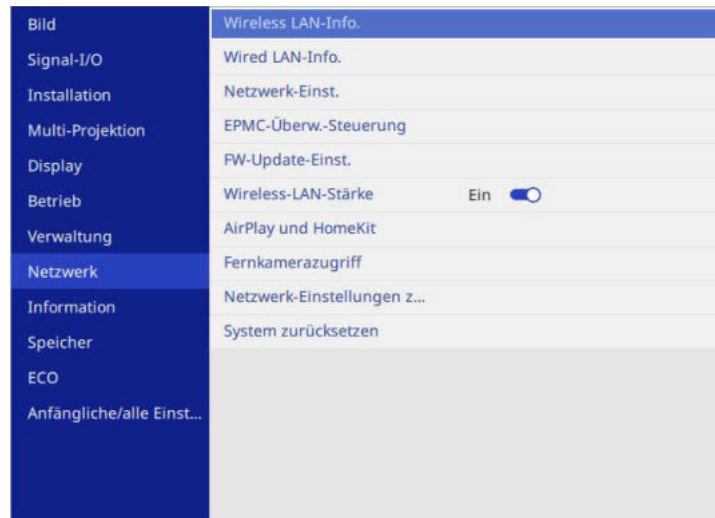
Auswahl der Kabelnetzwerkeinstellungen

Bevor Sie über Computer in Ihrem Netzwerk projizieren können, müssen Sie die entsprechenden Netzwerkeinstellungen am Projektor wählen.



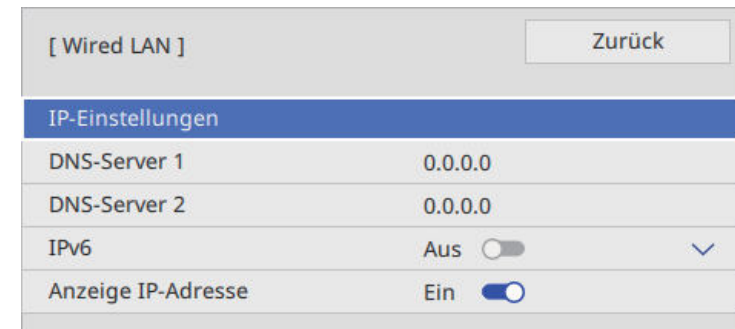
Achten Sie darauf, dass der Projektor bereits über den LAN-Anschluss mit Ihrem Kabelnetzwerk verbunden ist.

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



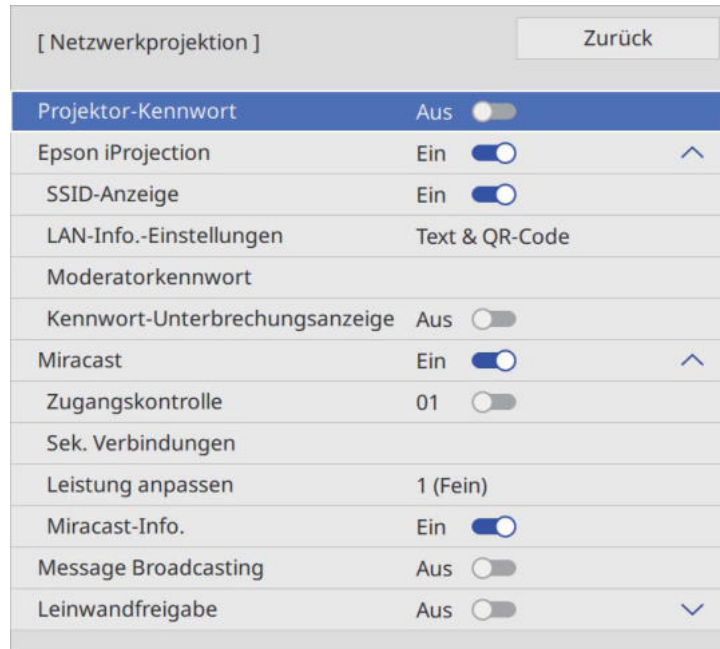
- 2** Wählen Sie **Netzwerk-Einst.** und drücken Sie [Enter].
- 3** Wählen Sie zur Identifizierung des Projektors über das Netzwerk **Projektorname** und geben Sie einen bis zu 16 alphanumerische Zeichen langen Namen ein.
- 4** Stellen Sie **Priorität Steuerschnittstelle** auf **Wired LAN** ein.

- 5** Wählen Sie das **Wired LAN**-Menü und drücken Sie [Enter].



- 6** Weisen Sie die IP-Einstellungen für Ihr Netzwerk wie erforderlich 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.
- 7** Setzen Sie **Anzeige IP-Adresse** auf **Aus**, wenn die IP-Adresse am Netzwerkinformationsbildschirm nicht angezeigt werden soll.

- 8** Wählen Sie das **Netzwerkprojektion**-Menü und drücken Sie [Enter].



- 9** Schalten Sie die Einstellung **Projektor-Kennwort** ein, wenn Sie verhindern möchten, dass jemand, der sich nicht im selben Raum befindet, auf den Projektor zugreift.



Wenn Sie diese Einstellung einschalten, müssen Sie einen zufällig generierten Schlüssel von einem Computer per Epson iProjection eingeben, damit Sie auf den Projektor zugreifen und den aktuellen Inhalt freigeben können.

- 10** Setzen Sie die **Epson iProjection**-Einstellung auf **Ein**.

- 11** Wählen Sie die erforderlichen Optionen.

- **SSID-Anzeige** ermöglicht Ihnen die Festlegung, ob die Projektor-SSID am Netzwerkinformationsbildschirm und Startbildschirm angezeigt werden soll.
- **LAN-Info.-Einstellungen** ermöglicht Ihnen die Einstellung des Anzeigeformats für die Netzwerkinformationen des Projektors.
- **Moderatorkennwort** ermöglicht Ihnen die Eingabe eines aus vier Ziffern bestehenden Kennworts zum Zugreifen auf den Projektor als Moderator über Epson iProjection. (Standardmäßig ist kein Kennwort festgelegt.)
- Mit **Kennwort-Unterbrechungsanzeige** können Sie festlegen, ob bei Zugriff auf den Projektor mittels Epson iProjection ein Projektor-Kennwort am projizierten Bild angezeigt werden soll.

- 12** Wenn Sie mit der Auswahl der Einstellungen fertig sind, kehren Sie zum **Netzwerk-Einst.**-Bildschirm zurück, wählen Sie **Einstellen** und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen zum Speichern Ihrer Einstellungen und zum Verlassen der Menüs.



Wenn kein **Kennwrt zu Web-Strg.** eingerichtet wurde, erscheint ein Bildschirm, der Sie zur Einrichtung eines Kennwortes auffordert, ehe Sie die Einstellungen speichern können. Befolgen Sie die Bildschirmanweisungen zur Festlegung des Kennwortes.

- 13** Drücken Sie zum Umschalten auf die LAN-Quelle die [Wireless]-Taste an der Fernbedienung.

Die Kabelnetzwerkeinstellungen sind abgeschlossen, wenn Sie die richtige IP-Adresse am Netzwerkinformationsbildschirm sehen.

[LAN]

Projektorname :

IP-Adresse  :

Kennwort :

QR-Code mittels Epson iProjection App lesen.



Sie können Bilder über ein Drahtlosnetzwerk an Ihren Projektor senden.

- Dazu müssen Sie das Epson-WLAN-Modul installieren und anschließend Projektor und Computer zur Drahtlosprojektion einrichten.
- Einige Modelle verfügen über eingebaute WLAN-Module. Sie müssen Ihren Projektor und Computer für kabellose Projektion einrichten.

Sie können den Projektor mit Ihrem Drahtlosnetzwerk verbinden, indem Sie die Verbindung manuell über die **Netzwerk**-Projektormenüs konfigurieren.

Laden Sie die Netzwerksoftware von der folgenden Website herunter und installieren Sie sie, nachdem Sie den Projektor eingerichtet haben.

epson.sn

Verwenden Sie folgende Software und Dokumentation zur Einrichtung und Steuerung der Drahtlosprojektion:

- Die Software Epson iProjection (Windows/Mac) ermöglicht Ihnen die Durchführung interaktiver Konferenzen durch Projektion der Computerbildschirme von Nutzern über ein Netzwerk. Anweisungen finden Sie in der *Bedienungsanleitung zu Epson iProjection (Windows/Mac)*.
- Die App Epson iProjection (iOS/Android) ermöglicht Ihnen die Projektion von iOS- und Android-Geräten.

Sie können Epson iProjection kostenlos aus dem App Store oder von Google Play herunterladen. Sämtliche Gebühren, die bei der Kommunikation mit dem App Store oder Google Play anfallen, sind vom Kunden zu tragen.

- Die App Epson iProjection (Chromebook) ermöglicht Ihnen die Projektion von Chromebook-Geräten.

Epson iProjection steht im Chrome Web Store als Download zur Verfügung. Sämtliche Gebühren, die bei der Kommunikation mit dem Chrome Web Store anfallen, sind vom Kunden zu tragen.



Wenn das **Kennwrt zu Web-Strg.** Nicht eingerichtet wurde, erscheint ein Bildschirm, der Sie zur Einrichtung eines Kennwortes auffordert, wenn Sie Netzwerkeinstellungen speichern. Befolgen Sie die Bildschirmanweisungen zur Festlegung des Kennwortes.

» Relevante Links

- "Sicherheitsanweisungen zum integrierten WLAN-Modul" [S.152](#)
- "WLAN-Modul installieren" [S.153](#)
- "Verbindungsmethoden für Drahtlosnetzwerkprojektion" [S.153](#)
- "Manuelle Auswahl der WLAN-Einstellungen" [S.154](#)
- "Drahtlosnetzwerksicherheit einrichten (wenn Einfacher AP aktiviert ist)" [S.158](#)
- "Drahtlosnetzwerksicherheit einrichten (wenn Einfacher AP deaktiviert ist)" [S.158](#)
- "Verwendung eines QR-Codes für die Verbindung mit einem Mobilgerät" [S.161](#)
- "Verwendung eines USB-Sticks zur Verbindung eines Windows-Computers" [S.161](#)

Sicherheitsanweisungen zum integrierten WLAN-Modul

Wenn Ihr Projektor integrierte WLAN-Module beinhaltet, achten Sie darauf, bei Verwendung einer WLAN-Verbindung diese wichtigen Richtlinien zu befolgen.

Warnung

- Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe medizinischer Geräte, wie Herzschrittmacher. Stellen Sie bei Verwendung des Geräts außerdem sicher, dass sich keine medizinischen Geräte, wie Herzschrittmacher in der Umgebung befinden. Elektromagnetische Störungen können zu Fehlfunktionen von medizinischen Geräten führen.
- Elektromagnetische Störungen können bei automatisch gesteuerten Geräten zu Störungen und in Folge dessen zu Unfällen führen. Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von automatisch gesteuerten Geräten, wie automatischen Türen oder Feueralarmen.

Vorsicht

Achten Sie darauf, einen Abstand von mindestens 20 cm zwischen dem Gerät und Ihrem Körper einzuhalten. Andernfalls droht Unwohlsein.

WLAN-Modul installieren

Installieren Sie zur Nutzung des Projektors über ein Drahtlosnetzwerk das Epson-WLAN-Modul (EB-L690SE/EB-L695SE). Installieren Sie keine anderen WLAN-Module.

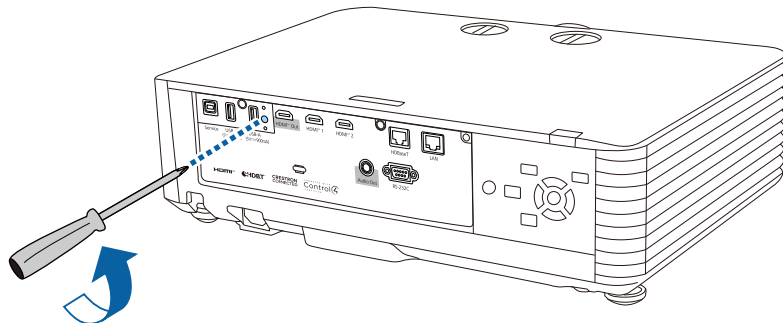
Beachten

Entfernen Sie das Modul niemals, während seine Anzeige blau leuchtet oder blinkt bzw. während Sie drahtlos projizieren. Andernfalls drohen Schäden am Modul und Datenverlust.

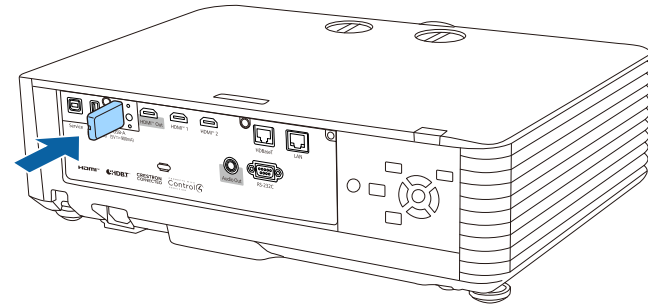


Die Anzeige am WLAN-Modul funktioniert nicht. Prüfen Sie anhand der WLAN-Anzeige am Projektor den WLAN-Status.

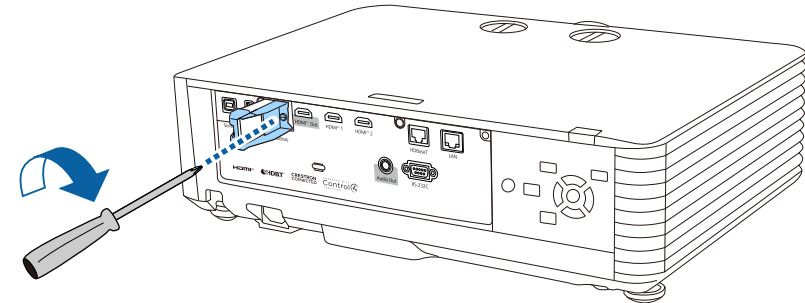
- 1** Entfernen Sie mit einem Kreuzschraubendreher die Schraube, mit der die WLAN-Modulabdeckung befestigt ist.



- 2** Schließen Sie das WLAN-Modul an den USB-A-Anschluss an.



- 3** Bringen Sie die mit Ihrem WLAN-Modul gelieferte Abdeckung an und sichern Sie sie mit der Schraube.



Verbindungsmethoden für Drahtlosnetzwerkprojektion

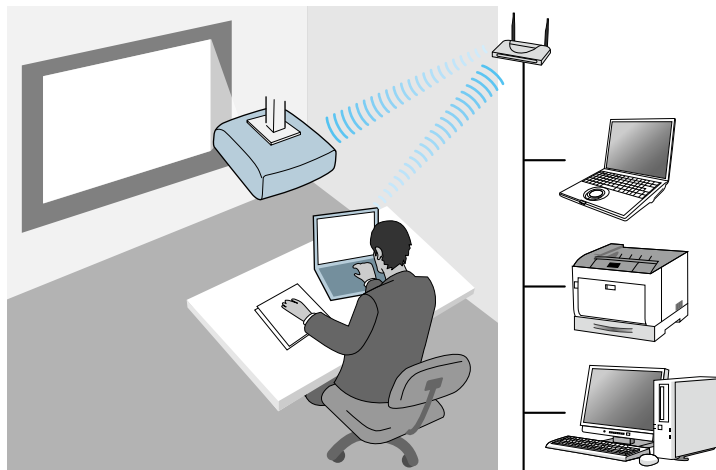
Wählen Sie eine Verbindungsmethode zur Verbindung Ihres Computers und Projektors über ein Netzwerk in Ihrer Netzwerkumgebung.

- Das Einschalten des Modus Einfacher AP ermöglicht Ihnen direkte Verbindung mit Smartphones, Tablets oder Computern über Ihren Projektor als Zugangspunkt. Wenn Sie diese Methode verwenden, verbinden Sie

den Projektor über **Schnellverbindung** der Epson-Software iProjection, mit Miracast oder mit dem optionalen Drahtlos-Präsentationssystem.



- Das Abschalten des Modus Einfacher AP ermöglicht Ihnen die Verbindung mit Smartphones, Tablets oder Computern über einen WLAN-Zugangspunkt. Wählen Sie diesen Modus bei Verbindung mit **Erweiterter Verbindungsmodus** von Epson iProjection (EB-L690SE/EB-L695SE).



Bei Überwachung oder Steuerung des Projektors über WLAN im Bereitschaftsmodus setzen Sie **Einfacher AP** auf **Aus** und verbinden Sie Ihren Computer und Projektor.

Falls Ihr Projektor ein integriertes WLAN-Modul verwenden, können Sie beide Netzwerkverbindungsmethoden gleichzeitig verwenden. Setzen Sie die **Einfacher AP**-Einstellung auf **Ein**.

☛ **Netzwerk > Netzwerk-Einst. > Einfacher AP**

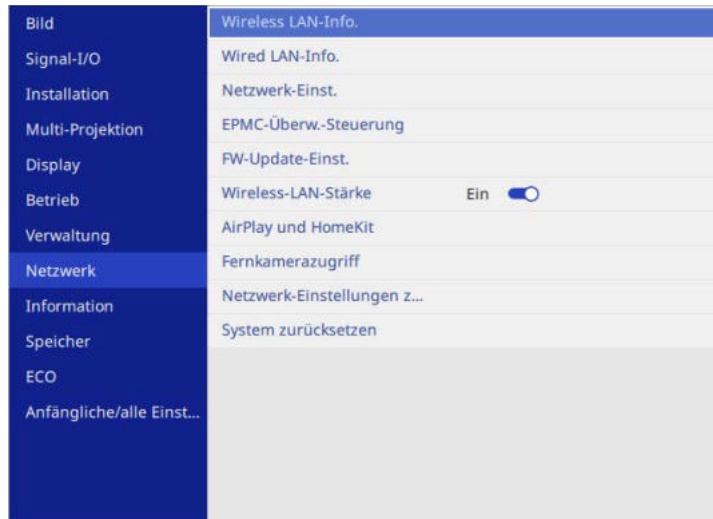
Manuelle Auswahl der WLAN-Einstellungen

Bevor Sie über Ihr Drahtlosnetzwerk projizieren können, müssen Sie die entsprechenden Netzwerkeinstellungen am Projektor wählen.



Installieren Sie zur Nutzung des Projektors über ein Drahtlosnetzwerk das Epson-WLAN-Modul (EB-L690SE/EB-L695SE).

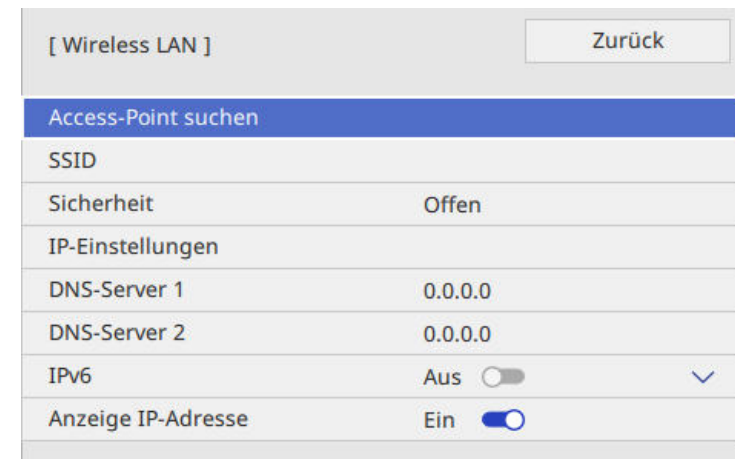
- 1** Drücken Sie die [Menu]-Taste, wählen Sie das **Netzwerk**-Menü und drücken Sie [Enter].



- 2** Setzen Sie die **Wireless-LAN-Stärke**-Einstellung auf **Ein**.
- 3** Wählen Sie **Netzwerk-Einst.** und drücken Sie [Enter].
- 4** Wählen Sie zur Identifizierung des Projektors über das Netzwerk **Projektorname** und geben Sie einen bis zu 16 alphanumerische Zeichen langen Namen ein.
- 5** Stellen Sie **Priorität Steuerschnittstelle** auf **Wireless LAN** ein.
- 6** Wählen Sie die Verbindungsmethode.
- Stellen Sie beim Modus Einfacher AP die Option **Einfacher AP** auf **Ein** ein und gehen Sie zu Schritt 11 über.
 - Stellen Sie bei einer Zugangspunkt-Verbindung die Option **Einfacher AP** auf **Aus** ein und gehen Sie zum nächsten Schritt über.

- Wenn Sie beide Verbindungsmethoden gleichzeitig nutzen möchten, stellen Sie **Einfacher AP** auf **Ein** ein und gehen Sie zum nächsten Schritt über.

- 7** Wählen Sie das **Wireless LAN**-Menü und drücken Sie [Enter].



Der Projektor beginnt mit der Suche nach Zugangspunkten.



Über die Einstellung **Access-Point suchen** können Sie auch manuell nach Zugangspunkten suchen.

- 8** Wählen Sie den Zugangspunkt, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten.



Falls Sie die SSID manuell zuweisen müssen, wählen Sie **SSID**, um die SSID einzugeben.

- 9** Weisen Sie die IP-Einstellungen für Ihr Netzwerk wie erforderlich 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.

- 10** Setzen Sie **Anzeige IP-Adresse** auf **Aus**, wenn die IP-Adresse am Netzwerkinformationsbildschirm nicht angezeigt werden soll.

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

[Netzwerkprojektion]		Zurück
Projektor-Kennwort	Aus	<input type="checkbox"/>
Epson iProjection	Ein	<input checked="" type="checkbox"/> ^
SSID-Anzeige	Ein	<input checked="" type="checkbox"/>
LAN-Info.-Einstellungen	Text & QR-Code	
Moderatorkennwort		
Kennwort-Unterbrechungsanzeige	Aus	<input type="checkbox"/>
Miracast	Ein	<input checked="" type="checkbox"/> ^
Zugangskontrolle	01	<input type="checkbox"/>
Sek. Verbindungen		
Leistung anpassen	1 (Fein)	
Miracast-Info.	Ein	<input checked="" type="checkbox"/>
Message Broadcasting	Aus	<input type="checkbox"/>
Leinwandfreigabe	Aus	<input type="checkbox"/> v

- 12** Schalten Sie die Einstellung **Projektor-Kennwort** ein, wenn Sie verhindern möchten, dass jemand, der sich nicht im selben Raum befindet, auf den Projektor zugreift.



Wenn Sie diese Einstellung einschalten, müssen Sie einen zufällig generierten Schlüssel von einem Computer per Epson iProjection eingeben, damit Sie auf den Projektor zugreifen und den aktuellen Inhalt freigeben können.

- 13** Setzen Sie die **Epson iProjection**-Einstellung auf **Ein**.

- 14** Wählen Sie die erforderlichen Optionen.

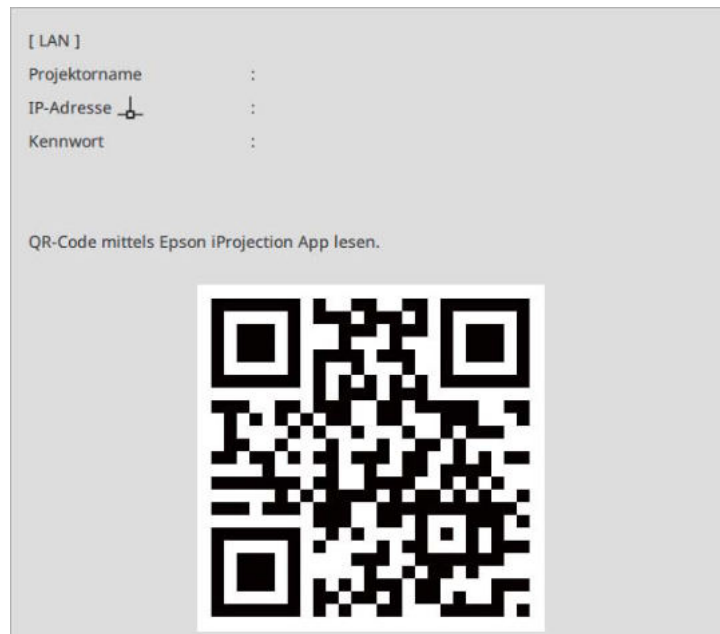
- **SSID-Anzeige** ermöglicht Ihnen die Festlegung, ob die Projektor-SSID am Netzwerkinformationsbildschirm und Startbildschirm angezeigt werden soll.
- **LAN-Info.-Einstellungen** ermöglicht Ihnen die Einstellung des Anzeigeformats für die Netzwerkinformationen des Projektors.
- **Moderatorkennwort** ermöglicht Ihnen die Eingabe eines aus vier Ziffern bestehenden Kennworts zum Zugreifen auf den Projektor als Moderator über Epson iProjection. (Standardmäßig ist kein Kennwort festgelegt.)
- Mit **Kennwort-Unterbrechungsanzeige** können Sie festlegen, ob bei Zugriff auf den Projektor mittels Epson iProjection ein Projektor-Kennwort am projizierten Bild angezeigt werden soll.

- 15** Wenn Sie mit der Auswahl der Einstellungen fertig sind, kehren Sie zum **Netzwerk-Einst.**-Bildschirm zurück, wählen Sie **Einstellen** und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen zum Speichern Ihrer Einstellungen und zum Verlassen der Menüs.



Wenn kein **Kennwrt zu Web-Strg.** eingerichtet wurde, erscheint ein Bildschirm, der Sie zur Einrichtung eines Kennwortes auffordert, ehe Sie die Einstellungen speichern können. Befolgen Sie die Bildschirmanweisungen zur Festlegung des Kennwortes.

- 16** Drücken Sie zum Umschalten auf die LAN-Quelle die [Wireless]-Taste an der Fernbedienung.
Die WLAN-Einstellungen sind vollständig, wenn Sie die richtige IP-Adresse am Netzwerkinformationsbildschirm 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.

» Relevante Links

- "Auswahl der Drahtlosnetzwerkeinstellungen unter Windows" [S.157](#)
- "Auswahl der Drahtlosnetzwerkeinstellungen unter Mac" [S.157](#)

Auswahl der Drahtlosnetzwerkeinstellungen unter Windows

Wählen Sie vor Verbindung mit dem Projektor das richtige Drahtlosnetzwerk an Ihrem Computer.

- 1** Klicken Sie zum Zugreifen auf das WLAN-Dienstprogramm auf das Netzwerksymbol in der Windows-Taskleiste.
- 2** Stellen Sie bei Verbindung zu Geräten über einen Drahtlosnetzwerk-Zugangspunkt sicher, dass WLAN eingeschaltet ist, und wählen Sie den Netzwerknamen (SSID) des Netzwerks, mit dem sich der Projektor verbindet.
- 3** Klicken Sie auf **Verbinden**.

Auswahl der Drahtlosnetzwerkeinstellungen unter Mac

Wählen Sie vor Verbindung mit dem Projektor das richtige Drahtlosnetzwerk unter Mac.

- 1** Klicken Sie auf das Wi-Fi-Symbol in der Menüleiste im oberen Bereich des Bildschirms.

- 2 Stellen Sie bei Verbindung zu Geräten über einen Drahtlosnetzwerk-Zugangspunkt sicher, dass WLAN eingeschaltet ist, und wählen Sie den Netzwerknamen (SSID) des Netzwerks, mit dem sich der Projektor verbindet.

Drahtlosnetzwerksicherheit einrichten (wenn Einfacher AP aktiviert ist)

Sie können die Sicherheit für Ihren Projektor zur Nutzung in einem Drahtlosnetzwerk mit dem Modus Einfacher AP einrichten. Sie können WPA2-PSK-Sicherheit nutzen.



Lassen Sie sich von Ihrem Netzwerkadministrator bei der Eingabe der richtigen Informationen helfen.

- 1 Drücken Sie die [Menu]-Taste, wählen Sie das **Netzwerk**-Menü und drücken Sie [Enter].
- 2 Wählen Sie **Netzwerk-Einst.** und drücken Sie [Enter].

- 3 Wählen Sie **Passwort**, drücken Sie [Enter] und geben Sie ein aus 8 bis 63 Zeichen bestehendes Passwort ein.

[Passwort]
(8 bis 63 Zeichen)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ! " # \$
a b c d e f g h i j % & ' ,
k l m n o p q r s t * + ()
u v w x y z @ . Space / : SYM2

A/a ← → ☒

OK Cancel

- 4 Wenn Sie mit der Eingabe des Passworts fertig sind, kehren Sie zum **Netzwerk-Einst.**-Bildschirm zurück, wählen Sie **Einstellen** und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen zum Speichern Ihrer Einstellungen und zum Verlassen der Menüs.

Drahtlosnetzwerksicherheit einrichten (wenn Einfacher AP deaktiviert ist)

Sie können die Sicherheit für Ihren Projektor zur Nutzung in einem Drahtlosnetzwerk mit Infrastruktur-Modus einrichten. Richten Sie eine der folgenden Sicherheitsoptionen entsprechend den in Ihrem Netzwerk verwendeten Einstellungen ein:

- WPA3-PSK-Sicherheit
- WPA2/WPA3-PSK-Sicherheit

- WPA3-EAP-Sicherheit
- WPA2/WPA3-EAP-Sicherheit



Lassen Sie sich von Ihrem Netzwerkadministrator bei der Eingabe der richtigen Informationen helfen.

- 1** Stellen Sie bei Einrichtung der WPA3-EAP- oder WPA2/WPA3-EAP-Sicherheit sicher, dass Ihre digitale Zertifikatsdatei mit der Projektorregistrierung kompatibel und direkt auf einem USB-Speichergerät abgelegt ist.
- 2** Drücken Sie die [Menu]-Taste, wählen Sie das **Netzwerk**-Menü und drücken Sie [Enter].
- 3** Wählen Sie **Netzwerk-Einst.** und drücken Sie [Enter].
- 4** Wählen Sie das **Wireless LAN**-Menü und drücken Sie [Enter].

[Wireless LAN]		Zurück
Access-Point suchen		
SSID		
Sicherheit	Offen	
IP-Einstellungen		
DNS-Server 1	0.0.0.0	
DNS-Server 2	0.0.0.0	
IPv6	Aus	<input type="checkbox"/>
Anzeige IP-Adresse	Ein	<input checked="" type="checkbox"/>

- 5** Wählen Sie die **Sicherheit**-Einstellung und drücken Sie [Enter].

- 6** Wählen Sie die Sicherheitseinstellungen entsprechend Ihren Netzwerkeinstellungen.

[Sicherheit]	Zurück
WPA2/WPA3-PSK	
WPA2/WPA3-EAP	
WPA3-PSK	
WPA3-EAP	
✓ Offen	

- 7** Wählen Sie je nach gewählter Sicherheit eine der folgenden Vorgehensweisen.
 - **WPA3-PSK** oder **WPA2/WPA3-PSK**: Wählen Sie **Passwort**, drücken Sie [Enter] und geben Sie ein aus 8 bis 63 Zeichen bestehendes Passwort ein. Gehen Sie dann zu Schritt 16 über.
 - **WPA3-EAP** oder **WPA2/WPA3-EAP**: Wählen Sie **EAP-Typ** und drücken Sie [Enter].
- 8** Wählen Sie das Protokoll zur Authentifizierung als **EAP-Typ**-Einstellung.

[EAP-Typ]	Zurück
✓ PEAP	
EAP-TLS	

- 9** Wählen Sie zum Importieren Ihres Zertifikats den Zertifikattyp und drücken Sie [Enter].
 - **Client-Zertifikat** beim Typ **EAP-TLS**

- **CA-Lizenz** für alle EAP-Typen



Zudem können Sie digitale Zertifikate von Ihrem Webbrowser registrieren. Denken Sie jedoch daran, die Registrierung nur einmal durchzuführen; andernfalls wird das Zertifikat möglicherweise nicht richtig installiert.

- 10** Wählen Sie **Speichern** und drücken Sie [Enter].
- 11** Verbinden Sie entsprechend den angezeigten Anweisungen ein USB-Speichergerät mit dem USB-A-Anschluss des Projektors.
- 12** Drücken Sie zur Anzeige der Zertifikatliste [Enter].
- 13** Wählen Sie über die angezeigte Liste das Zertifikat, das importiert werden soll.
Eine Meldung wird angezeigt, die Sie zur Eingabe des Kennwortes für das Zertifikat auffordert.
- 14** Geben Sie ein Kennwort ein und drücken Sie [Enter].
Das Zertifikat wird importiert und eine Abschlussmeldung erscheint.
- 15** Wählen Sie wie erforderlich Ihre EAP-Einstellungen.
 - **Benutzername** ermöglicht Ihnen die Eingabe eines Benutzernamens mit bis zu 64 alphanumerischen Zeichen. Beim Importieren eines Client-Zertifikats wird der Name, auf den das Zertifikat ausgestellt wurde, automatisch eingestellt.
 - **Kennwort** ermöglicht Ihnen die Eingabe eines Kennworts aus bis zu 64 alphanumerischen Zeichen zur Authentifizierung bei Verwendung des Typs **PEAP**.
 - **Radius-Servername** ermöglicht Ihnen die Eingabe des Servernamens zur Überprüfung.

- 16** Wenn Sie mit der Konfiguration der Einstellungen fertig sind, kehren Sie zum **Netzwerk-Einst.**-Bildschirm zurück, wählen Sie **Einstellen** und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen zum Speichern Ihrer Einstellungen und zum Verlassen der Menüs.

► Relevante Links

- "Unterstützte Client- und CA-Zertifikate" [S.160](#)

Unterstützte Client- und CA-Zertifikate

Sie können diese Arten digitaler Zertifikate registrieren.

Client-Zertifikat (EAP-TLS)

Spezifikation	Beschreibung
Format	PKCS#12
Erweiterung	PFX, P12
Verschlüsselung	RSA
Rautenzeichen	MD5/SHA-1/SHA-256/SHA-384/SHA-512
Schlüssellänge	512/1024/2048/4096 Bit
Kennwort	Bis zu 64 alphanumerische Zeichen; erforderlich

CA-Zertifikat (PEAP/EAP-TLS)

Spezifikation	Beschreibung
Format	X509v3
Erweiterung	DER/CER/PEM
Verschlüsselung	RSA
Rautenzeichen	MD5/SHA-1/SHA-256/SHA-384/SHA-512
Schlüssellänge	512/1024/2048/4096 Bit

Spezifikation	Beschreibung
Verschlüsselung	BASE64/Binary

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 (iOS/Android) eine Verbindung mit einem Mobilgerät herzustellen.



- Vergewissern Sie sich, dass Sie die neueste Version von Epson iProjection auf Ihrem Gerät installiert haben.
- Sie können Epson iProjection kostenlos aus dem App Store oder von Google Play 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 [Wireless]-Taste auf der Fernbedienung.
Der QR-Code wird auf der Projektionsfläche angezeigt.



- Falls Sie den QR-Code nicht sehen, setzen Sie die **LAN-Info.-Einstellungen** im Projektormenü **Netzwerk** auf **Text & QR-Code**.
☛ **Netzwerk > Netzwerk-Einst. > Netzwerkprojektion > Epson iProjection > LAN-Info.-Einstellungen**
- Drücken Sie zum Ausblenden des QR-Codes [Esc].
- Wenn der QR-Code ausgeblendet ist, drücken Sie zur Anzeige des Codes [Enter].

- 2** Starten Sie Epson iProjection auf Ihrem Mobilgerät.

- 3** Lesen Sie den projizierten QR-Code mit Epson iProjection, um eine Verbindung zum Projektor herzustellen.



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 eine Verbindung hergestellt ist, wählen Sie das **Contents**-Menü von und wählen Sie dann 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. Nach Erstellung des USB-Sticks können Sie schnell Bilder vom Netzwerkprojektor projizieren.

- 1** Richten Sie den USB-Stick mit **USB-Schlüssel-Einrichtungswerkzeug** der Software Epson iProjection (Windows/Mac) ein.



Anweisungen finden Sie in der *Bedienungsanleitung zu Epson iProjection (Windows/Mac)*.

- 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 [Wireless]-Taste auf der Fernbedienung.
Der Bildschirm Netzwerkinformation erscheint. Überprüfen Sie, ob SSID und IP-Adresse angezeigt werden.
- 5** Entfernen Sie das WLAN-Modul vom USB-A-Anschluss des Projektors (falls installiert) und stecken Sie den USB-Stick in den Anschluss.
Es wird eine Meldung projiziert, die Ihnen mitteilt, dass die Aktualisierung der Netzwerkinformationen abgeschlossen ist.
- 6** Entfernen Sie den USB-Stick.
Falls Ihr Projektor das WLAN-Modul benötigt, setzen Sie das WLAN-Modul wieder in den Projektor ein.
- 7** Verbinden Sie den USB-Stick mit einem USB-Anschluss an Ihrem Computer.
- 8** 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 es nicht automatisch installiert wird, doppelklicken Sie auf **MPPLaunch.exe** auf dem USB-Schlüssel.

Nach einigen Minuten wird Ihr Computerbild vom Projektor angezeigt.

- 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.

Sie können Bilder von Mobilgeräten, wie Notebooks, Smartphones und Tablets, per Miracast-Technologie an Ihren Projektor senden.

Falls Ihr Gerät Miracast unterstützt, müssen Sie keine zusätzliche Software installieren. Stellen Sie bei Einsatz eines Windows-Computers sicher, dass der für die Miracast-Verbindung erforderliche Adapter vorhanden ist.

Beachten Sie die folgenden Beschränkungen bei der Nutzung der Miracast-Funktionen.

- Sie können kein Zeilensprungbild wiedergeben.
 - Sie können keinen Mehrkanalton über 3ch (Kanal 3) wiedergeben.
 - Je nach Auflösung und Bildfrequenz können Sie die Bilder möglicherweise nicht projizieren.
 - Sie können keine 3D-Videos wiedergeben.
 - Sie können urheberrechtlich geschützte Inhalte nicht über eine Miracast-Verbindung anzeigen.
 - Ändern Sie die Miracast-Einstellungen des Projektors während der Miracast-Projektion nicht. Andernfalls wird der Projektor möglicherweise getrennt und es kann eine Weile dauern, bis wieder eine Verbindung hergestellt ist.
-  **Netzwerk > Zur Netzwerkkonfiguration > Netzwerkprojektion > Miracast**
- Schalten Sie den Projektor während der Miracast-Projektion nicht direkt über den Trennschalter aus.



- Mobilgeräte mit Android oder Windows 8.1 und aktueller unterstützen im Allgemeinen Miracast.
Die Unterstützung von Miracast variiert je nach Mobilgerät. Einzelheiten finden Sie in der Anleitung zu Ihrem Mobilgerät.
- Wenn das **Kennwrt zu Web-Strg.** Nicht eingerichtet wurde, erscheint ein Bildschirm, der Sie zur Einrichtung eines Kennwortes auffordert, wenn Sie Netzwerkeinstellungen speichern. Befolgen Sie die Bildschirmanweisungen zur Festlegung des Kennwortes.

► Relevante Links

- "Miracast-Einstellungen wählen" [S.163](#)
- "Verbindung mit der Miracast-Funktion" [S.165](#)
- "Verbindung per Miracast unter Windows 10" [S.165](#)
- "Verbindung per Miracast unter Windows 11" [S.166](#)

Miracast-Einstellungen wählen

Sie müssen zur Projektion von Bildern von Ihrem Mobilgerät die **Miracast**-Einstellungen für Ihren Projektor wählen.



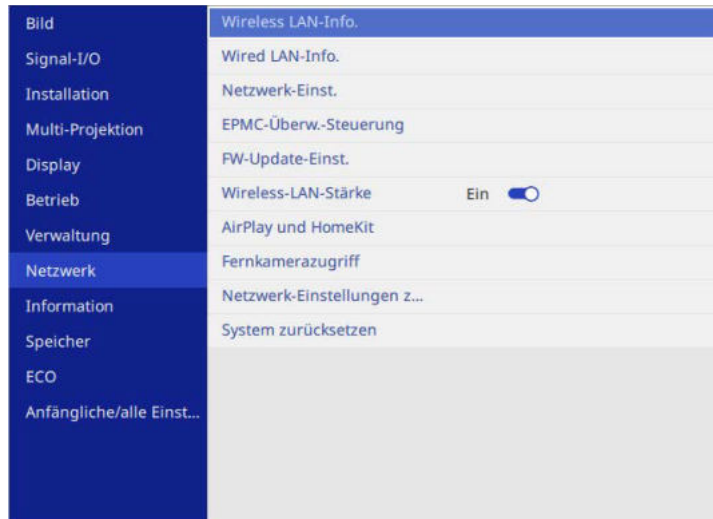
Wenn Sie Windows 10 nutzen, können Sie Bilder mit Hilfe der folgenden Verbindungen übertragen:

- Direkte Übertragung von Bildern von Ihrem Gerät an den Projektor
- Übertragung von Bildern über das lokale Netzwerk

Wenn Sie Bilder über das lokale Netzwerk übertragen, ist die Verbindung stabiler und sicherer. Führen Sie zur Verbindung Ihres Projektors mit einem lokalen Netzwerk eine der folgenden Aktionen aus:

- Schließen Sie ein LAN-Kabel an.
- Wählen Sie zur Verbindung mit einem WLAN-Zugangspunkt **Wireless LAN**.

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



- 2** Setzen Sie die **Wireless-LAN-Stärke**-Einstellung auf **Ein**.

- 3** Wählen Sie **Netzwerk-Einst.** und drücken Sie [Enter].

- 4** Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
- Wenn Sie Daten über das lokale Netzwerk mittels LAN übertragen, wählen Sie **Wired LAN**.
 - Wenn Sie Daten direkt oder über Drahtloszugangspunkt übertragen, wählen Sie **Wireless LAN**.
 - Falls Ihr Gerät nur die direkte Übertragung von Daten unterstützt, wählen Sie **Wireless LAN**.

- 5** Setzen Sie die **Einfacher AP**-Einstellung auf **Ein**.



Wenn kein Kennwort eingerichtet wurde, erscheint ein Bildschirm, der Sie zur Einrichtung eines Kennwortes auffordert, ehe Sie **Einfacher AP** auf **Ein** setzen können.

- 6** Wählen Sie **Netzwerkprojektion**.

- 7** Setzen Sie die **Miracast**-Einstellung auf **Ein**.

- 8** Wählen Sie die erforderlichen Optionen.
- **Zugangskontrolle** ermöglicht Ihnen die Wahl, ob während der Miracast-Projektion eine Verbindung zu einem anderen Mobilgerät hergestellt werden kann.
 - **Sek. Verbindungen** ermöglicht Ihnen die Wahl des Verbindungsverhaltens für Geräte, die versuchen, während einer Miracast-Verbindung eine Verbindung herzustellen.
 - **Leistung anpassen** ermöglicht Ihnen die Anpassung der Miracast-Geschwindigkeit/-Qualität. Wählen Sie zur Steigerung der Qualität einen geringeren und zur Steigerung der Geschwindigkeit einen höheren Wert.
 - **Miracast-Info.** zeigt Verbindungsinformationen beim Projizieren der Miracast-Quelle.

- 9** Wenn Sie mit der Auswahl der Einstellungen fertig sind, kehren Sie zum **Netzwerk-Einst.-Bildschirm** zurück, wählen Sie **Einstellen** und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen zum Speichern Ihrer Einstellungen und zum Verlassen der Menüs.



Wenn kein **Kennwrt zu Web-Strg.** eingerichtet wurde, erscheint ein Bildschirm, der Sie zur Einrichtung eines Kennwortes auffordert, ehe Sie die Einstellungen speichern können. Befolgen Sie die Bildschirmanweisungen zur Festlegung des Kennwortes.

Verbindung mit der Miracast-Funktion

Falls Ihr Mobilgerät, wie z. B. ein Smartphone, Miracast unterstützt, können Sie es kabellos mit dem Projektor verbinden und Bilder projizieren. Sie können Ton über das Lautsprechersystem des Projektors ausgeben, indem Sie eine Verbindung per Miracast herstellen.

- 1** Nehmen Sie die erforderlichen Anpassungen unter **Miracast** an Ihrem Projektor vor.
- 2** Drücken Sie zum Umschalten auf die Miracast-Quelle die [Wireless]-Taste an der Fernbedienung.
Der Bildschirm Netzwerkinformation erscheint.
- 3** Verwenden Sie an Ihrem Mobilgerät Ihre Miracast-Funktion zur Suche nach dem Projektor.
Sie sehen eine Liste verfügbarer Geräte.
- 4** Wählen Sie den Projektornamen des Projektors aus der Liste.
Der Projektor zeigt das Bild von Ihrem Mobilgerät.



- Wenn **Zugangskontrolle** auf **Ein** gesetzt ist, wählen Sie zum Starten der Projektion **Ja** am angezeigten Projektionsberechtigungs Bildschirm.

Sie können das Gerät auch zur Trennung zwingen, indem Sie während der Projektion die [Esc]-Taste an der Fernbedienung oder am Bedienfeld drücken.

- Es kann eine Weile dauern, bis die Verbindung hergestellt ist. Während der Verbindung dürfen Sie das Netzkabel des Projektors nicht ziehen. Andernfalls kann Ihr Gerät abstürzen oder es können Fehlfunktionen auftreten.

Je nach Mobilgerät müssen Sie beim Verbinden möglicherweise ein Gerät löschen. Befolgen Sie die am Bildschirm Ihres Geräts angezeigten Anweisungen.

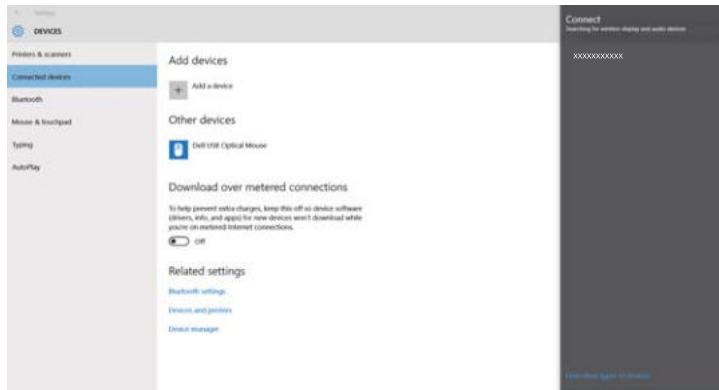
Verbindung per Miracast unter Windows 10

Sie können Ihren Computer zur Drahtlosprojektion einrichten und Ton über das Lautsprechersystem des Projektors ausgeben, indem Sie eine Verbindung per Miracast herstellen.

- 1** Nehmen Sie die erforderlichen Anpassungen unter **Miracast** an Ihrem Projektor vor.
- 2** Drücken Sie zum Umschalten auf die Miracast-Quelle die [Wireless]-Taste an der Fernbedienung.
Der Bildschirm Netzwerkinformation erscheint.
- 3** Halten Sie die Windows-Taste gedrückt und drücken Sie gleichzeitig die Taste **K** auf Ihrer Tastatur.
Sie sehen eine Liste verfügbarer Geräte.
- 4** Wählen Sie den Projektornamen des Projektors aus der Liste.
Der Projektor zeigt das Bild von Ihrem Computer.



- Wenn **Zugangskontrolle** auf **Ein** gesetzt ist, wählen Sie zum Starten der Projektion **Ja** am angezeigten Projektionsberechtigungs Bildschirm.
Sie können das Gerät auch zur Trennung zwingen, indem Sie während der Projektion die [Esc]-Taste an der Fernbedienung oder am Bedienfeld drücken.
- Es kann eine Weile dauern, bis die Verbindung hergestellt ist. Während der Verbindung dürfen Sie das Netzkabel des Projektors nicht ziehen. Andernfalls kann Ihr Gerät abstürzen oder es können Fehlfunktionen auftreten.



Verbindung per Miracast unter Windows 11

Sie können Ihren Computer zur Drahtlosprojektion einrichten und Ton über das Lautsprechersystem des Projektors ausgeben, indem Sie eine Verbindung per Miracast herstellen.

- 1** Nehmen Sie die erforderlichen Anpassungen unter **Miracast** an Ihrem Projektor vor.

- 2** Drücken Sie zum Umschalten auf die Miracast-Quelle die [Wireless]-Taste an der Fernbedienung.
Der Bildschirm Netzwerkinformation erscheint.

- 3** Klicken Sie auf das Lautsprecher-Symbol in der Taskleiste Ihres Computers.

- 4** Klicken Sie auf **Cast**.
Sie sehen eine Liste verfügbarer Geräte.



Wenn **Cast** nicht angezeigt wird oder eine andere Meldung erscheint, beachten Sie die mit dem Computer gelieferte Anleitung.

- 5** Wählen Sie den Projektornamen des Projektors aus der Liste.
Der Projektor zeigt das Bild von Ihrem Computer.



- Wenn **Zugangskontrolle** auf **Ein** gesetzt ist, wählen Sie zum Starten der Projektion **Ja** am angezeigten Projektionsberechtigungs Bildschirm.
Sie können das Gerät auch zur Trennung zwingen, indem Sie während der Projektion die [Esc]-Taste an der Fernbedienung oder am Bedienfeld drücken.
- Es kann eine Weile dauern, bis die Verbindung hergestellt ist. Während der Verbindung dürfen Sie das Netzkabel des Projektors nicht ziehen. Andernfalls kann Ihr Gerät abstürzen oder es können Fehlfunktionen auftreten.

Sie können Medien, wie Videos, Musik und Fotos, über Apple-Geräte, die AirPlay unterstützen, an den Projektor streamen. Sie können auch den gesamten Bildschirm Ihres Apple-Gerätes spiegeln.

Dieser Projektor ist mit HomeKit kompatibel. Wenn Sie den Projektor mit HomeKit an Ihrem Apple-Gerät registrieren, können Sie den Projektor über die Apple Home app an Ihrem Apple-Gerät steuern.



- Wenn **Standby-Modus** im **Betrieb**-Menü des Projektors auf **Normal** eingestellt ist, können Sie AirPlay-Verbindungen herstellen, selbst wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet (abgeschaltet ist).
- Sie müssen zur Aktivierung von AirPlay eine Internetverbindung herstellen. Nehmen Sie Netzwerkeinstellungen im **Netzwerk**-Menü vor. Wenn Sie noch nie eine Verbindung zum Internet hergestellt haben, erscheint ein Bildschirm, der anzeigt, dass Sie Netzwerkeinstellungen vornehmen müssen, wenn Sie versuchen, über AirPlay eine Verbindung herzustellen.
- Sie müssen zur Nutzung von AirPlay einen DNS-Server konfigurieren. Stellen Sie je nach Ihrem Netzwerk **DHCP** in den **IP-Einstellungen** auf **Ein** ein. Rufen Sie dazu das Menü **Wired LAN** oder **Wireless LAN** auf. Wenn **DHCP** auf **Aus** eingestellt ist oder Sie eine DNS-Serveradresse angeben möchten, geben Sie die IP-Adresse bei **DNS-Server 1** oder **DNS-Server 2** ein.
 - ☛ **Netzwerk > Netzwerk-Einst. > Wired LAN**
 - ☛ **Netzwerk > Netzwerk-Einst. > Wireless LAN**
- Sie können AirPlay nicht nutzen, wenn derselbe Zugangspunkt für kabelgebundenes und kabelloses LAN verwendet wird.
- Streamen Sie Inhalte, die nicht auf Ihrem Apple-Gerät gespeichert sind, mit AirPlay, indem Sie **Priorität Steuerschnittstelle** entsprechend dem zu verwendenden Netzwerk auf **Wireless LAN** oder **Wired LAN** einstellen.
- Die maximale Anzeigeauflösung beträgt 1920 × 1080.
- Möglicherweise können Sie mit AirPlay keine urheberrechtlich geschützten Inhalte betrachten.
- Das Audio unterstützt bis zu 2 Kanäle mit einer maximalen Abtastfrequenz von 44,1 kHz.

» Relevante Links

- "Einstellungen für AirPlay" [S.168](#)
- "Medien mit einer AirPlay-Verbindung streamen/spiegeln" [S.169](#)

Einstellungen für AirPlay

Stellen Sie bei der Verwendung von AirPlay sicher, dass Ihr Apple-Gerät und der Projektor dasselbe Netzwerk nutzen.

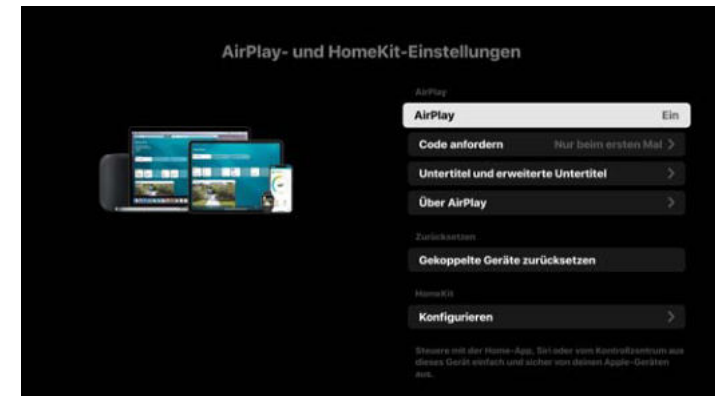
Sie können AirPlay-Einstellungen über den Bildschirm mit AirPlay- und HomeKit-Einstellungen vornehmen.



- Wenn Datum und Uhrzeit am Projektor nicht eingestellt sind oder eine zeitliche Diskrepanz vorliegt, könnte die AirPlay-Verbindung während der Projektion getrennt werden. Stellen Sie das richtige Datum und die richtige Zeit unter **Datum & Zeit** im Menü **Verwaltung** ein.
- Wenn bei Verwendung von AirPlay etwa 10 Minuten am Standby-Bildschirm keine Bedienung erfolgt, könnte der Bildschirm schwarz werden, um einen Memory-Effekt zu verhindern.

- Wählen Sie **AirPlay und HomeKit** im Menü **Netzwerk** und drücken Sie [Enter].

Der AirPlay- und HomeKit-Einstellungsbildschirm wird angezeigt.

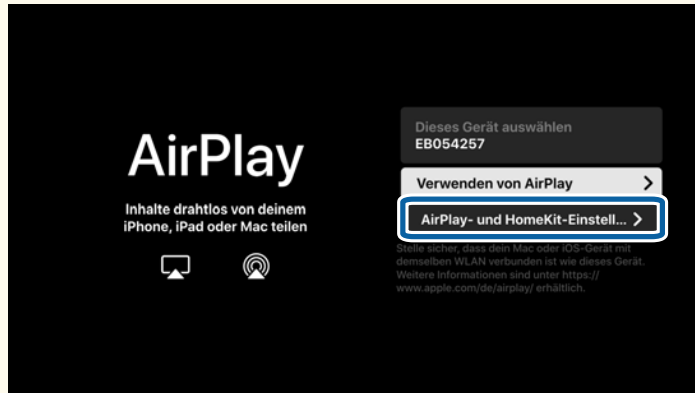


- Ändern Sie die Quelle in etwas anderes als AirPlay.
- Drücken Sie die [Menu]-Taste, wählen Sie das **Netzwerk**-Menü und drücken Sie [Enter].

Bild	Wireless LAN-Info.
Signal-I/O	Wired LAN-Info.
Installation	Netzwerk-Einst.
Multi-Projektion	EPMC-Überw.-Steuerung
Display	FW-Update-Einst.
Betrieb	Wireless-LAN-Stärke Ein <input type="checkbox"/>
Verwaltung	AirPlay und HomeKit
Netzwerk	Fernkammerzugriff
Information	Netzwerk-Einstellungen z...
Speicher	System zurücksetzen
ECO	
Anfängliche/alle Einst...	

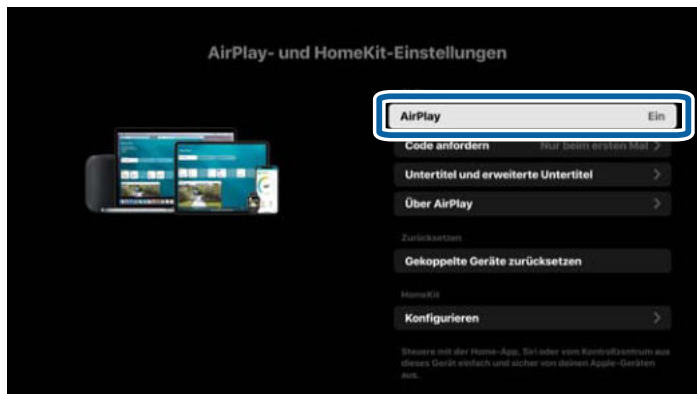


- Wenn die Quelle AirPlay ist, können Sie **AirPlay und HomeKit** nicht aus dem **Netzwerk**-Menü auswählen. Wenn Sie die Einstellungen ändern möchten, stoppen Sie die Wiedergabe an Ihrem Apple-Gerät. Zeigen Sie den AirPlay- und HomeKit-Einstellungsbildschirm über folgenden Bildschirm an.



- Wenn AirPlay auf Aus eingestellt ist, wird der AirPlay- und HomeKit-Einstellungsbildschirm angezeigt, wenn die Quelle auf AirPlay eingestellt ist.

4 Stellen Sie AirPlay auf Ein ein.



5 Ändern Sie die anderen Einstellungen wie erforderlich.

Scannen Sie zur Registrierung mit HomeKit den projizierten QR-Code mit Ihrem Apple-Gerät.

Nach der Registrierung mit HomeKit können Sie den Projektor steuern und den Gerätenamen über die Home app an Ihrem Apple-Gerät steuern.



Wenn Sie den Gerätenamen in der Home app ändern, sind nur Zeichen verfügbar, die über die virtuelle Tastatur eingegeben werden können. Sie können keine anderen Zeichen verwenden.

► Relevante Links

- "Verfügbarer Text bei Verwendung der virtuellen Tastatur" [S.206](#)

Medien mit einer AirPlay-Verbindung streamen/spiegeln

Bei Verwendung eines Apple-Gerätes, das AirPlay unterstützt, können Sie Medien, wie Videos, Musik und Fotos, an den Projektor streamen. Sie können auch den gesamten Bildschirm Ihres Apple-Gerätes spiegeln und anzeigen.



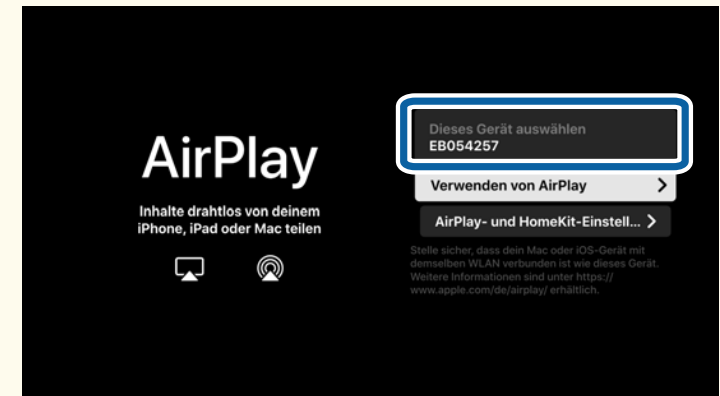
Wenn bei Verwendung von AirPlay etwa 10 Minuten am Standby-Bildschirm keine Bedienung erfolgt, könnte der Bildschirm schwarz werden, um einen Memory-Effekt zu verhindern.

- 1 Wählen Sie an Ihrem Apple-Gerät die Medien, die Sie mit AirPlay wiedergeben möchten, und wählen Sie dann das AirPlay-Symbol (📺) oder (📶).
Öffnen Sie zum Spiegeln das Control Center und wählen Sie das Screen Mirroring-Symbol (📺).

- 2 Wählen Sie den Gerätenamen des Projektors aus der an Ihrem Apple-Gerät angezeigten Liste.



- Prüfen Sie den Gerätenamen des Projektors, indem Sie die Medienwiedergabe an Ihrem Apple-Gerät stoppen und die [Wireless]-Taste an der Fernbedienung drücken, bis der folgende Bildschirm angezeigt wird. Sie können ihn auch am Startbildschirm oder LAN-Standby-Bildschirm prüfen.



- Wenn AirPlay ausgeschaltet ist, wird der Gerätenamen des Projektors nicht in der Liste an Ihrem Apple-Gerät angezeigt. Verwenden Sie einen der folgenden Vorgänge zur Anzeige des AirPlay- und HomeKit-Einstellungsbildschirms, und schalten Sie dann AirPlay ein.
 - Drücken Sie die Taste [Wireless], bis der AirPlay- und HomeKit-Einstellungsbildschirm angezeigt wird.
 - Wählen Sie **AirPlay und HomeKit** im Menü **Netzwerk** und drücken Sie [Enter].



- 3** Wenn der Projektor Sie zur Eingabe eines 4-stelligen PIN-Codes auffordert, geben Sie ihn an Ihrem Apple-Gerät ein. Medienstreaming und -spiegelung Ihres Apple-Gerätebildschirms startet.



Beim Streamen können Sie über die Fernbedienung des Projektors die Wiedergabe starten und anhalten, den Schnellvorlauf oder Rücklauf aktivieren, die Lautstärke anpassen und die Stummschaltung de-/aktivieren.

- 4** Beenden Sie die AirPlay-Verbindung, indem Sie [Esc] drücken. Der Bildschirm, der vor Beginn der Verbindung angezeigt wurde, wird projiziert.



- Sie können die AirPlay-Verbindung auch beenden, indem Sie zu einem anderen Zielgerät umschalten oder die Spiegelung an Ihrem Apple-Gerät abbrechen.
- Die AirPlay-Verbindung endet, wenn Sie von dem Bildschirm, an dem AirPlay abspielt, zu einem anderen Display umschalten, bspw. den Startbildschirm des Projektors anzeigen.

Mit dem HTTPS-Protokoll können Sie die Sicherheit zwischen dem Projektor und einem mit ihm kommunizierenden Webbrowser erhöhen. Erstellen Sie dazu ein Serverzertifikat, installieren Sie es auf dem Projektor und schalten Sie zur Verifizierung der Vertrauenswürdigkeit des Webbrowsers die **Sicheres HTTP**-Einstellung in den Projektormenüs ein.

☛ **Netzwerk > Netzwerk-Einst. > Projektorbedienung > Sicheres HTTP**

Selbst wenn Sie kein Serverzertifikat installieren, erstellt der Projektor automatisch ein selbst signiertes Zertifikat und erlaubt die Kommunikation. Da das selbst signierte Zertifikat jedoch die Vertrauenswürdigkeit des Webbrowsers nicht bestätigen kann, wird beim Zugriff auf den Projektor über einen Webbrowser eine Warnmeldung bezüglich der Vertrauenswürdigkeit des Servers ausgegeben. Diese Warnung verhindert nicht die Kommunikation.

► Relevante Links

- "Importieren eines Web-Server-Zertifikats über die Menüs" [S.172](#)

Importieren eines Web-Server-Zertifikats über die Menüs

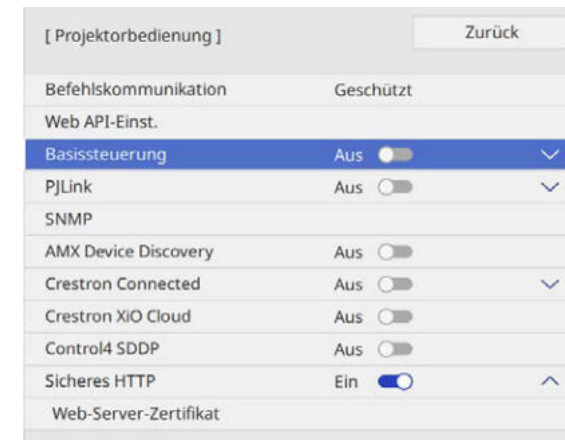
Sie können Ihr Web-Server-Zertifikat erstellen und über die Projektormenüs und ein externes Speichermedium importieren.



- Sie können ein USB-Flash-Laufwerks als externes Speichergerät für dieses Modell verwenden.
- Zudem können Sie digitale Zertifikate von Ihrem Webbrowser registrieren. Denken Sie jedoch daran, die Registrierung nur einmal durchzuführen; andernfalls wird das Zertifikat möglicherweise nicht richtig installiert.

- 1 Stellen Sie sicher, dass Ihre digitale Zertifikatdatei mit der Projektorregistrierung kompatibel und direkt auf dem USB-Speichergerät abgelegt ist.

- 2 Drücken Sie die [Menu]-Taste, wählen Sie das **Netzwerk**-Menü und drücken Sie [Enter].
- 3 Wählen Sie **Netzwerk-Einst.** und drücken Sie [Enter].
- 4 Wählen Sie das **Projektorbedienung**-Menü und drücken Sie [Enter].



- 5 Setzen Sie die **Sicheres HTTP**-Einstellung auf **Ein**.
- 6 Wählen Sie **Web-Server-Zertifikat** und drücken Sie [Enter].
- 7 Wählen Sie **Speichern** und drücken Sie [Enter].
- 8 Verbinden Sie entsprechend den angezeigten Anweisungen ein USB-Speichergerät mit dem USB-A-Anschluss des Projektors.
- 9 Drücken Sie zur Anzeige der Zertifikatliste [Enter].

10 Wählen Sie über die angezeigte Liste das Zertifikat, das importiert werden soll.

Eine Meldung wird angezeigt, die Sie zur Eingabe des Kennwortes für das Zertifikat auffordert.

11 Geben Sie ein Kennwort ein und drücken Sie [Enter].

Das Zertifikat wird importiert und eine Abschlussmeldung erscheint.

► Relevante Links

- "Unterstützte Web-Server-Zertifikate" [S.173](#)

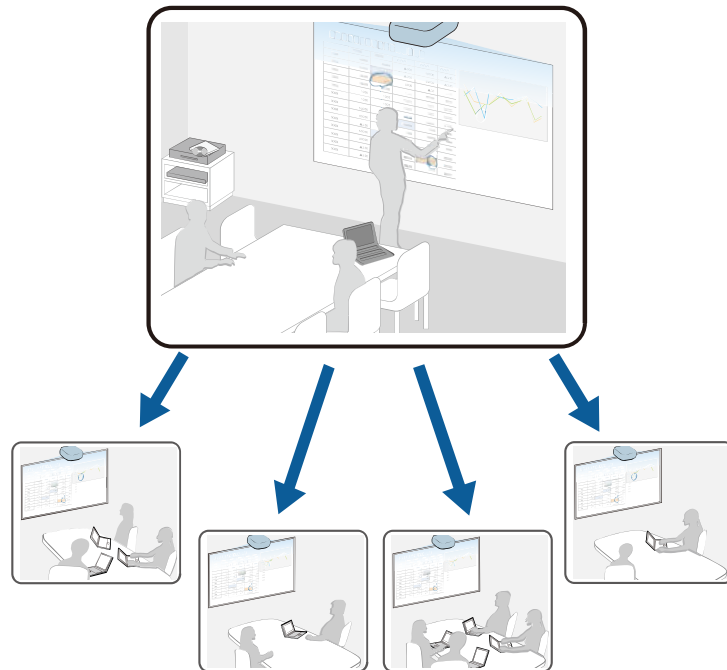
Unterstützte Web-Server-Zertifikate

Sie können diese Arten digitaler Zertifikate registrieren.

Web-Server-Zertifikat (sicheres HTTP)

Spezifikation	Beschreibung
Format	PKCS#12
Erweiterung	PFX, P12
Verschlüsselung	RSA
Rautenzeichen	MD5/SHA-1/SHA-256/SHA-384/SHA-512
Schlüssellänge	512/1024/2048/4096 Bit
Gemeinsamer Name	Netzwerk-Hostname
Organisation	Optional
Kennwort	Bis zu 64 alphanumerische Zeichen; erforderlich

Sie können das aktuell projizierte Bild an bis zu vier mit demselben Netzwerk verbundene Projektoren senden. Dadurch können Sie das Bild gleichzeitig an anderen Projektoren sehen.



Beachten Sie die folgenden Beschränkungen bei der Nutzung der Leinwandfreigabe-Funktion.

- Sie können die Anzeige an Projektoren freigeben, die die Leinwandfreigabefunktion unterstützen.
- Wenn die Firmware-Version der Projektoren, die ihre Bildschirme freigeben, nicht die gleiche ist, müssen Sie zum Freigeben Ihres Bildschirms möglicherweise die Firmware des Projektors aktualisieren.
- Sie können durch HDCP geschützte Bilder nicht senden.
- Sie können die **Netzwerk**-Einstellungen des Projektors während der Leinwandfreigabe nicht ändern.

- Diese Funktion ist nicht verfügbar, wenn die Eingangsquelle AirPlay, LAN oder Miracast ist. (EB-L890E/EB-L895E/EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L690E/EB-L890U/EB-L895U/EB-L790U/EB-L790SU/EB-L690U/EB-L690SU/EB-L695SU)

► Relevante Links

- "Bildschirm freigeben" [S.174](#)
- "Freigegebene Anzeigebilder empfangen" [S.177](#)

Bildschirm freigeben

Vor Freigabe der Bilder müssen Sie Einstellungen an Ihrem Projektor auswählen.

- Verbinden Sie den Projektor mit dem Netzwerk.
- Stellen Sie sicher, dass **Leinwandfreigabe** auf **Ein** gesetzt ist.
☛ **Netzwerk > Netzwerk-Einst. > Netzwerkprojektion > Leinwandfreigabe**
- Falls Sie die Kennwortauthentifizierung anderer Projektoren für einen schnellen Verbindungsaufbau überspringen möchten, stellen Sie **Verbindungsmodus** auf **Kennwort aus** ein.
☛ **Netzwerk > Netzwerk-Einst. > Netzwerkprojektion > Leinwandfreigabe > Verbindungsmodus**

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

2 Drücken Sie die [Home]-Taste.

3 Wählen Sie **Leinwandfreigabe**.



4 Wählen Sie **Leinwandfreigabe starten**.



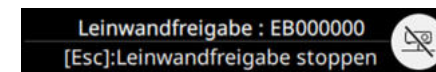
5 Geben Sie den Projektor an, mit dem Sie die Anzeige freigeben möchten.



- 1 Geben Sie die IP-Adresse über das Ziffernfeld ein.
- 2 Geben Sie das Projektor-Kennwort über das Ziffernfeld ein, falls erforderlich. Das Projektor-Kennwort wird im projizierten Bild des empfangenden Projektors angezeigt.
- 3 Zeigt den Verbindungsverlauf. Wählen Sie zur Verbindung mit einem zuvor bereits verbundenen Projektor die IP-Adresse aus der angezeigten Liste.

6 Wählen Sie **Verbinden**.

Wenn die Verbindung hergestellt ist, wird die Leiste des Freigabestatus oben rechts angezeigt. Sie können die Position der Freigabestatusleiste durch Ziehen und Ablegen verschieben.



7 Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 6 wie erforderlich, um weitere Projektoren zu verbinden.


8 Wählen Sie die Eingangsquelle zur Projektion der Bilder, die Sie teilen möchten.

Das Bild wird an die empfangenden Projektoren verteilt.

► Relevante Links

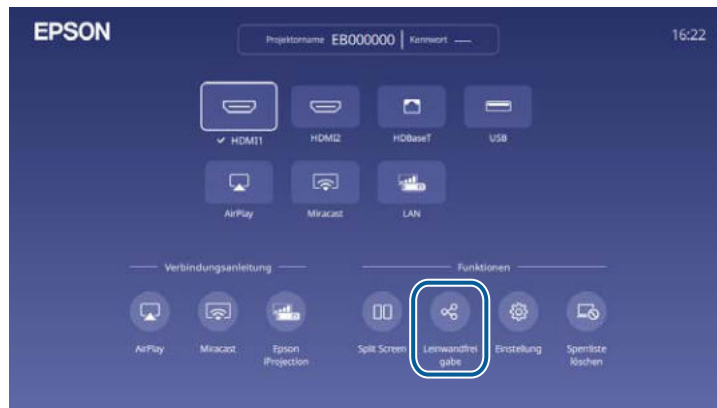
- "Leinwandfreigabe abschließen" [S.176](#)

Leinwandfreigabe abschließen

Wählen Sie zum Abschließen der Freigabe das Symbol  in der Freigabestatusleiste. Diese Option trennt alle Projektoren auf einmal. Befolgen Sie die nachstehenden Schritte, wenn Sie einen bestimmten Projektor trennen möchten.

1 Drücken Sie die [Home]-Taste.

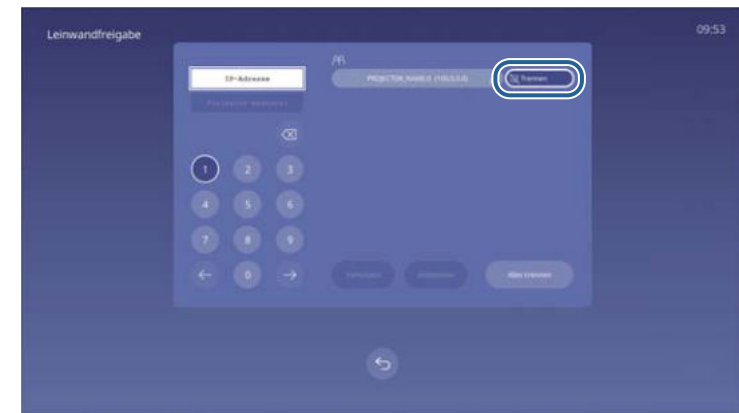
2 Wählen Sie **Leinwandfreigabe**.



3 Wählen Sie den Projektor, den Sie trennen möchten, und anschließend **Trennen**.



Wenn Sie **Trennen** auswählen, wechselt die Schaltfläche zu **Confirm**. Wählen Sie die Schaltfläche zur Trennung des Projektors erneut.



Der ausgewählte Projektor wird getrennt und die Leinwandfreigabe für diesen Projektor endet.

4 Wiederholen Sie Schritt 3 wie erforderlich, wenn Sie weitere Projektoren trennen möchten.



Wenn Sie **Alles trennen** auswählen, wechselt die Schaltfläche zu **Confirm**. Wählen Sie die Schaltfläche zur Trennung aller Projektoren erneut.

Freigegebene Anzegebilder empfangen

Vor dem Empfangen der Bilder müssen Sie Einstellungen auf Ihrem Projektor auswählen.

- Verbinden Sie die Projektoren mit demselben Netzwerk wie den Projektor, der Bilder freigibt.
- Stellen Sie sicher, dass kein anderes Gerät über die Software Epson iProjection eine Verbindung zum Projektor aufbaut.
- Stellen Sie sicher, dass **Leinwandfreigabe** auf **Ein** gesetzt ist.

☛ **Netzwerk > Netzwerk-Einst. > Netzwerkprojektion > Leinwandfreigabe**

Wenn der andere Projektor mit der Freigabe des Anzeigebildschirms beginnt, wird das freigegebene Anzegebild automatisch angezeigt.

Wenn nicht, drücken Sie die [Wireless]-Taste auf der Fernbedienung.

Entfernen Sie das freigegebene Bild während der Projektion, indem Sie [Esc] drücken.



Wenn Sie die IP-Adresse Ihres Projektors nicht kennen, drücken Sie die [Home]-Taste und wählen Sie **Leinwandfreigabe**. Die IP-Adresse wird auf dem Anleitungsbildschirm angezeigt.

Überwachung und Steuerung des Projektors

Prüfen Sie diese Abschnitte zur Überwachung und Steuerung des Projektors über ein Netzwerk.

► Relevante Links

- "Epson Projector Management Connected/Epson Projector Management" [S.179](#)
- "Steuerung eines vernetzten Projektors über einen Webbrowser" [S.180](#)
- "Digitale Zertifikate von einem Webbrowser registrieren" [S.190](#)
- "Einrichtung von Projektornetzwerk-eMail-Alarmen" [S.192](#)
- "Einrichtung der Überwachung per SNMP" [S.194](#)
- "Verwendung von ESC/VP21-Befehlen" [S.196](#)
- "PJLink-Unterstützung" [S.197](#)
- "Crestron Connected-Unterstützung" [S.198](#)
- "Projektor über Web-API bedienen" [S.200](#)
- "Einstellung von Projektorereigniszeitplänen" [S.201](#)

Mit der Software Epson Projector Management Connected und Epson Projector Management (nur Windows) können Sie Ihren Projektor über das Netzwerk überwachen und steuern.

Mit Epson Projector Management Connected werden die Projektorinformationen auf einem Cloud-Server gespeichert, sodass er extern von einem beliebigen Gerät aus überwacht und gesteuert werden kann.

Epson Projector Management ist eine reine Windows-Software, mit der sie Projektoren in demselben Netzwerk wie Ihr Computer überwachen und steuern können.

Wählen Sie eine der oben erwähnten Softwareprogramme entsprechend Ihrer Nutzungsumgebung und dem Verwendungszweck.

Weitere Informationen finden Sie auf der folgenden Website.

<https://www.projection-service.epson.com/epm-connected/>



Das Authentifizierungsverfahren für die Registrierung von Projektoren ist je nachdem, welche Version der Software Epson Projector Management Sie verwenden, unterschiedlich.

- Epson Projector Management Ver. 5.30 oder früher: **Monitor-Passwort**
- Epson Projector Management Ver. 5.40 oder später: **Kennwrt zu Web-Strg.**

Für optimale Ergebnisse empfehlen wir, die neuste Version der Software Epson Projector Management zu verwenden.

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.

Im Inhaltswiedergabe-Modus können Sie auch Wiedergabelisten bearbeiten.

Beachten

In folgenden Fällen sollten Sie im Inhaltswiedergabe-Modus weder USB-Flash-Laufwerk vom Projektor trennen noch den Netzstecker des Projektors ziehen. Auf dem USB-Flash-Laufwerk gespeicherte Daten könnten beschädigt werden.

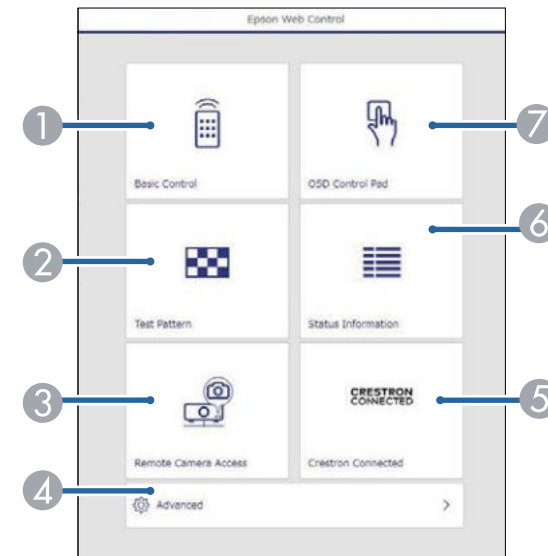
- Wenn die **Wiedergabelisten**-Anzeige angezeigt wird
- Wenn die **USB-Speichergerät**-Anzeige angezeigt wird



- Stellen Sie sicher, dass der Computer und Projektor an das Netzwerk angeschlossen sind. Wenn Sie eine Drahtlosverbindung herstellen, verbinden Sie sich über einen Drahtlosnetzwerk-Zugangspunkt mit Geräten.
- Sie können folgende Webbrowser nutzen.
 - Microsoft Edge (Windows)
 - Safari (Mac, iOS)
 - Chrome (Android)
- Stellen Sie bei Verwendung des Webbrowsers keine Verbindung über einen Proxyserver her. Über einen Webbrowser können Sie sämtliche Projektormenüeinstellungen wählen und alle Projektorfunktionen steuern.
- Wenn Sie **Standby-Modus** im **Betrieb**-Menü des Projektors auf **Normal** einstellen, können Sie selbst dann über einen Webbrowser Einstellungen wählen und die Projektion steuern, wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet (bzw. das Gerät ausgeschaltet ist).
- Sie können den Projektor auch über einen Webbrowser mit Hilfe der App Epson iProjection (iOS/Android) steuern.

- 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. Schließen Sie eine IPv6-Adresse bei der Eingabe in [und] ein.
Der Bildschirm **Epson Web Control** erscheint.

- Im Normalmodus



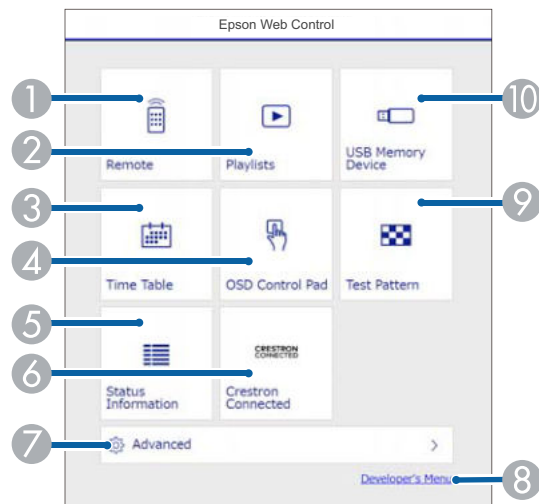
- 1** Steuert den Projektor extern.
- 2** Anzeige eines Testbilds.

- 3 Erfasst das an einem externen Ort angezeigte Bild.
Nur verfügbar, wenn das Menü **Fernkammerazugriff** im Projektormenü **Netzwerk** aktiviert ist.
- 4 Legt detaillierte Projektoreinstellungen fest.
- 5 Öffnet das **Crestron Connected** -Bedienfenster. Nur verfügbar, wenn Sie das **Crestron Connected**-System einstellen.
- 6 Zeigt den Status des Projektors an.
- 7 Bedient die Menüeinstellungen des Projektors mit Ihrem Finger oder einer Maus.



Sie können die Protokolldateien des Projektors auch prüfen, indem Sie „https://<IP-Adresse des Projektors>/logs/“ in die URL-Leiste Ihres Browsers eingeben, wenn Sie **Prot.-Speicherziel** im Projektormenü **Verwaltung** auf **USB und int. Speicher** einstellen.

• Im Inhaltswiedergabe-Modus



- 1 Steuert den Projektor extern.

- 2 Wählt die Wiedergabeliste für die Wiedergabe aus und ermöglicht das Erstellen oder Bearbeiten von Wiedergabelisten.
- 3 Ruft den **Zeittabelle**-Bildschirm auf.
- 4 Bedient die Menüeinstellungen des Projektors mit Ihrem Finger oder einer Maus.
- 5 Zeigt den Status des Projektors an.
- 6 Öffnet das Bedienfenster Crestron Connected. Nur verfügbar, wenn Sie das Crestron Connected-System einstellen.
- 7 Legt detaillierte Projektoreinstellungen fest.
- 8 Zeigt den Bildschirm **Entwicklermenü** an.
- 9 Anzeige eines Testbilds.
- 10 Registriert oder löscht die Daten für eine Wiedergabeliste auf dem USB-Flash-Laufwerk.

- 5 Wählen Sie die Option entsprechend der Projektorfunktion, die Sie steuern möchten.



Möglicherweise müssen Sie sich zum Zugreifen auf einige der Optionen am Bildschirm **Epson Web Control** anmelden. Legen Sie zunächst die folgenden Kennwörter fest.

- Zum Zugreifen auf die Option **Basissteuerung** müssen Sie sich mit **EPSONREMOTE** als Benutzername und Ihrem **Kennwort zu Remote** anmelden. (Standardmäßig ist kein Kennwort festgelegt.)

Stellen Sie **Basissteuerung** im Projektormenü **Netzwerk** auf **Ein** ein und legen Sie dann das Kennwort fest.

Netzwerk > Netzwerk-Einst. > Projektorbedienung > Basissteuerung

- Zum Zugreifen auf andere Optionen und zum Speichern von Einstellungen müssen Sie sich mit **EPSONWEB** als Benutzername und Ihrem **Kennwort zu Web-Strg.** anmelden. (Standardmäßig ist kein Kennwort festgelegt.)

Legen Sie das Kennwort im Projektormenü **Netzwerk** fest.

Netzwerk > Netzwerk-Einst. > Kennwort zu Web-Strg.

► Relevante Links

- "Optionen zur Web-Steuerung" [S.182](#)
- "Projektornetzeinstellungen - Netzwerk-Menü" [S.226](#)

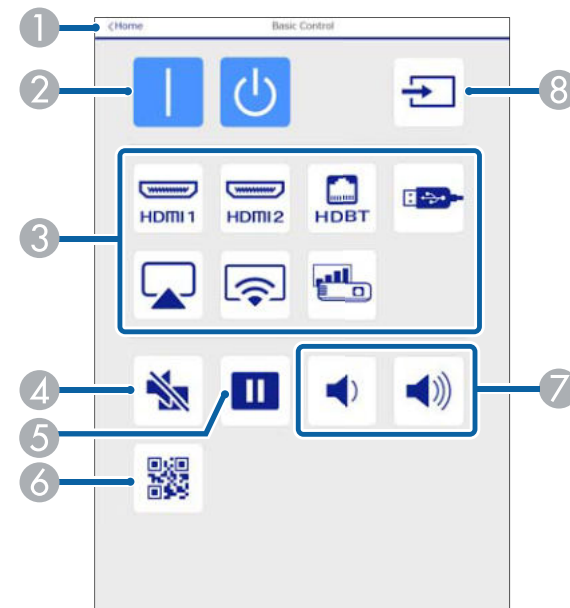
Optionen zur Web-Steuerung

Basissteuerung

Mit den Optionen auf dem Bildschirm **Basissteuerung** können Sie die Eingangsquelle wählen und den Projektor steuern.



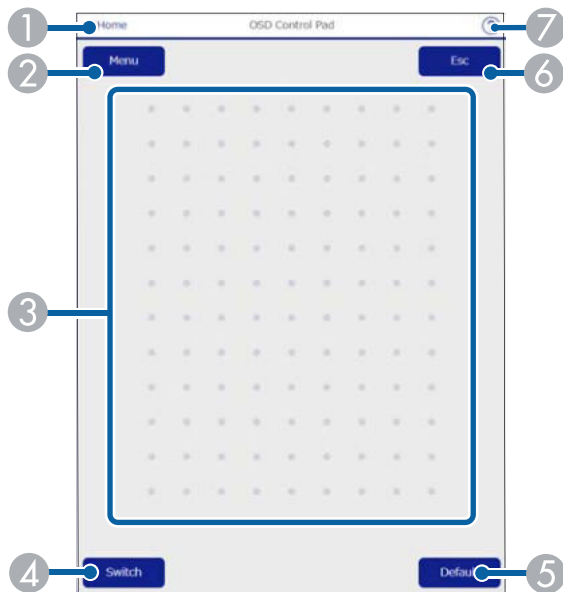
- Falls ein Anmeldefenster erscheint, geben Sie Benutzernamen und Kennwort ein. (Der Benutzername lautet **EPSONREMOTE**. Standardmäßig ist kein Kennwort festgelegt. Wenn Sie die Funktion zum ersten Mal benutzen, befolgen Sie die Bildschirmanweisungen zur Einstellung eines Kennworts.)
- Sie können das Kennwort im Projektormenü **Netzwerk** ändern.
☛ **Netzwerk > Netzwerk-Einst. > Projektorbedienung > Basissteuerung**



- 1 Rückkehr zum Bildschirm **Epson Web Control**.
- 2 Schaltet den Projektor ein oder aus.
- 3 Wählt die Eingangsquelle aus.
- 4 Schaltet Bild und Ton vorübergehend ein oder aus.
- 5 Unterbricht die Bildanzeige oder setzt sie fort.
- 6 Zeigt den QR-Code an.
- 7 Zur Anpassung der Lautsprecherlautstärke.
- 8 Sucht nach Quellen.

OSD-Bedienfeld

Die Optionen auf dem Bildschirm **OSD-Bedienfeld** ermöglichen Ihnen das Aufrufen der Einstellungsmenüs des Projektors und die Auswahl, indem Sie Ihren Finger oder Ihre Maus auf dem Feld bewegen.



- ① Rückkehr zum Bildschirm **Epson Web Control**.
- ② Zeigt die Einstellungsmenüs des Projektors.
- ③ Navigieren Sie mit Ihrem Finger oder Ihrer Maus durch die Menüs.
- ④ Zeigt den Bildschirm mit der Tastenbedienung.
- ⑤ Setzt die ausgewählte Einstellung auf ihren Standardwert zurück.
- ⑥ Rückkehr zum vorherigen Menü.
- ⑦ Zeigt Hilfethemen.

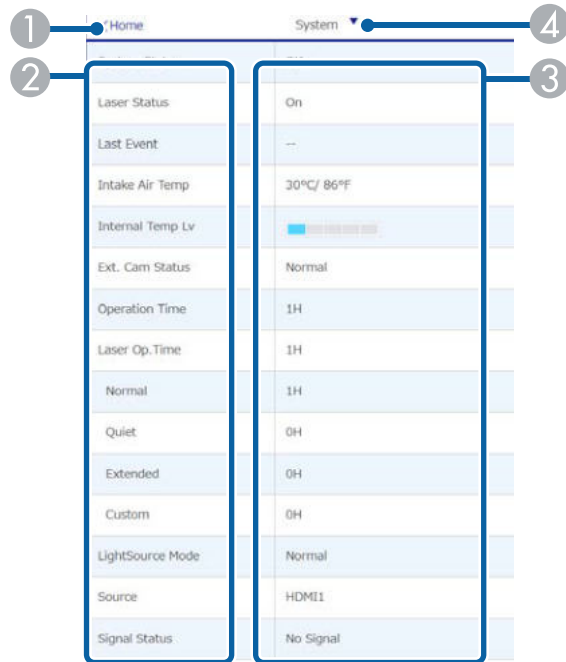
Testbild

Der Bildschirm **Testbild** zeigt die verfügbaren Testbilder, die Sie zur Projektion auswählen können.



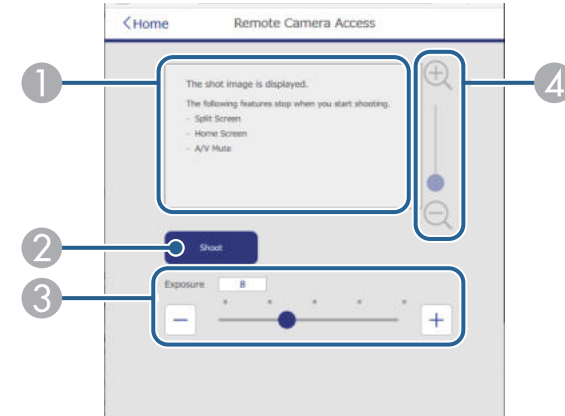
- ① Rückkehr zum Bildschirm **Epson Web Control**.
- ② Zeigt verfügbare Testbilder; zum Projizieren eines Testbildes wählen.
- ③ Schaltet die Testbildanzeige aus.

Statusinfo



- 1 Rückkehr zum Bildschirm **Epson Web Control**.
- 2 Zeigt eine Liste überwachter Einstellungen.
- 3 Zeigt den Einstellungsstatus.
- 4 Zur Anzeige verschiedener Statusinformationen wählen.

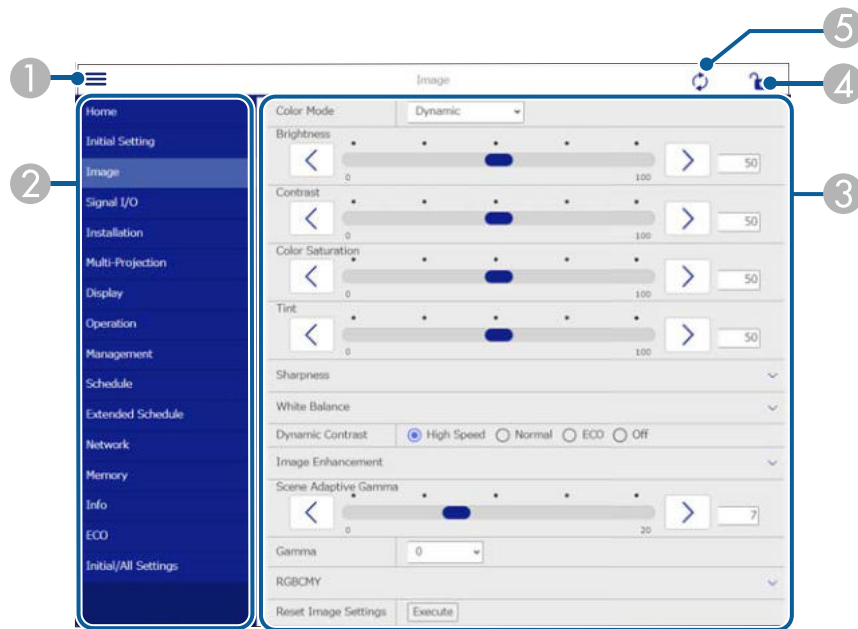
Fernkamerazugriff (nur im Normalmodus)



- 1 Zeigt das Bild an, das Sie mit der **Aufnehmen**-Taste aufgenommen haben.
- 2 Nimmt ein Bild des mit der an der Vorderseite des Projektors installierten optionalen externen Kamera projizierten Bildes auf.
- 3 Stellt die Bildbelichtung ein.
- 4 Vergrößert oder verkleinert das von Ihnen erfasste Bild.

Erweitert

Auf dem Bildschirm **Erweitert** können Sie die Einstellungen des Projektors auswählen.



- 1 Blendet die Menüs ein.
- 2 Zeigt den von Ihnen gewählten Menünamen.
- 3 Legt die Projektoreinstellungen fest. (Die verfügbaren Einstellungen können je nach Projektormodell variieren.)
- 4 Aktiviert/deaktiviert die Sperrung der Projektoreinstellungen.
- 5 Aktualisiert die Projektoreinstellungen.



Sie können folgende Einstellungen nicht über Epson Web Control ändern.

- **HDMI-Link**
- **Batch-Setup**
- **Kamerakorrekturunterstützung**
- **Fernkamerazugriff**
- **Inhaltswiedergabe**
- **Anpassen-Taste**
- **Benutzerlogo**
- **WLAN-Diagnose**
- **Sprache**
- **Access-Point suchen**
- **Crestron Connected**
- **HDBaseT-Signalstärke**
- **Event ID**
- **HDBaseT Tx**
- **Antennenpegel**
- **Netzwerk-Einstellungen zurücksetzen**
- **Firmware-Aktualisierung**

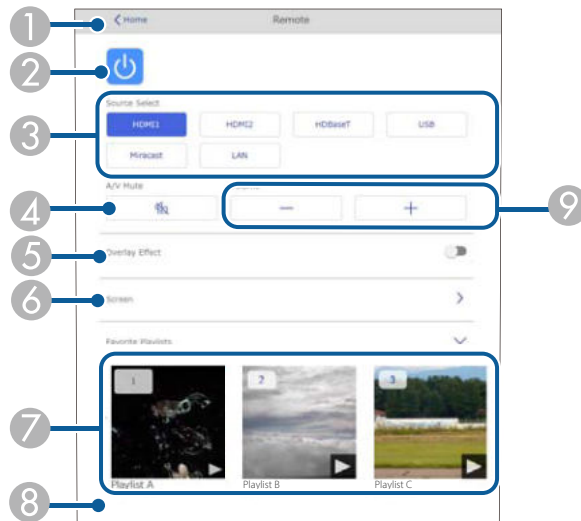


Sie können folgende Einstellungen nur mit Epson Web Control wählen.

- **Monitor-Passwort** (bis zu 16 alphanumerische Zeichen)
- **IPv6-Einstellungen** (manuell)
- **HTTP-Port** (die zur Web-Steuerung verwendete Portnummer ist 80 (Standard), 843, 3620, 3621, 3625, 3629, 4352, 4649, 5357, 10000, 10001, 41794)
- **Protokolle anzeigen**

Remote (nur im Inhaltswiedergabe-Modus)

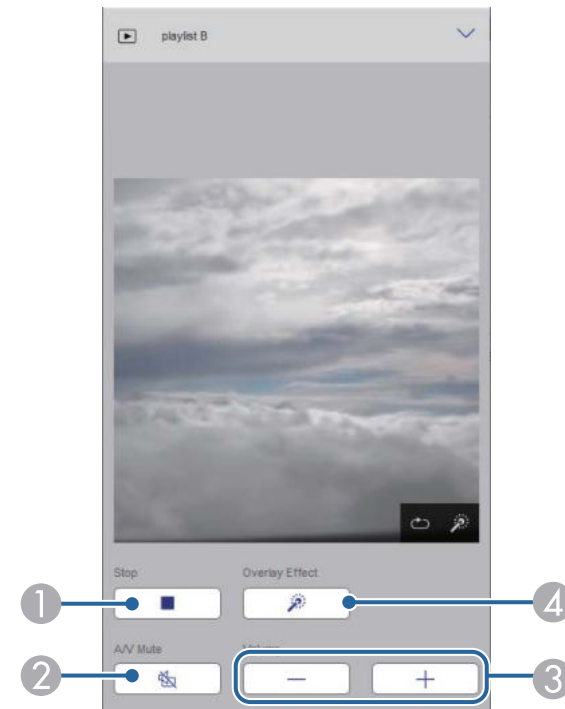
Mit den Optionen auf dem Bildschirm **Remote** können Sie die Eingangsquelle wählen, den Projektor steuern und das Projizieren von Wiedergabelisten starten.



- 1 Rückkehr zum Bildschirm **Epson Web Control**.
- 2 Schaltet den Projektor ein oder aus.
- 3 Wählt die Eingangsquelle aus. (Die verfügbaren Quellen können je nach Projektormodell variieren.)
- 4 Schaltet Bild und Ton vorübergehend ein oder aus.
- 5 Die Option **Überlagerungseffekt** wird angezeigt, wenn die aktuelle Quelle nicht USB ist.
Schaltet **Überlagerungseffekt** ein oder aus, um eine Wiedergabeliste mit Farb- und Formeffekten zu versehen.
Bei Aktivierung wird der Bildschirm **Effekte** angezeigt. Sie können einer Wiedergabeliste vordefinierte Farb- und Formeffektfilter hinzufügen. Sie können auch einen benutzerdefinierten Effekt erstellen.
- 6 Legt die Bildschirmereinstellungen fest.

- 7 Zeigt Ihre bevorzugten Wiedergabelisten. Wählen Sie eine Wiedergabeliste, um die Projektion zu starten.
- 8 Zeigt Informationen der projizierten Wiedergabeliste.
Die Symbole geben die Einstellungen der Wiedergabeliste an.
🌈 : Überlagerungseffekte wurden angewandt
🔄 : Wiederholte Wiedergabe wurde angewandt
00:10 : Dauer der Wiedergabeliste
Wählen Sie den Pfeil unten rechts, um den folgenden Bildschirm auszuwählen.
- 9 Zur Anpassung der Lautsprecherlautstärke.

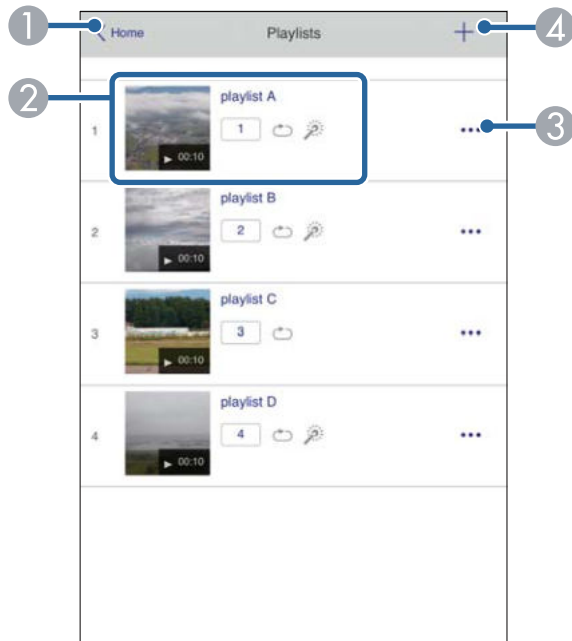
Während der Projektion der Wiedergabeliste angezeigter Bildschirm (nur im Inhaltswiedergabe-Modus)



- ① Hält die Projektion an.
- ② Schaltet Bild und Ton vorübergehend ein oder aus. Allerdings laufen Audio und Video weiter; Sie können daher die Projektion nicht an der Stelle der Aktivierung dieser Funktion wieder aufnehmen.
- ③ Zur Anpassung der Lautsprecherlautstärke.
- ④ Öffnet den Bildschirm **Effekte**. Sie können voreingestellte Effekte auswählen oder Helligkeits-, Farb- und Formeffektfilter einzeln auswählen.

Wiedergabeliste (nur im Inhaltswiedergabe-Modus)


Mit den Optionen auf dem Bildschirm **Wiedergabeliste** können Sie die Wiedergabeliste aus der Liste auswählen, die Sie wiedergeben möchten, und Wiedergabelisten erstellen oder bearbeiten.




- ① Rückkehr zum Bildschirm **Epson Web Control**.

- ② Startet die Projektion der Wiedergabeliste.

Die Symbole geben die Einstellungen der Wiedergabeliste an.

: Die Ihren bevorzugten Wiedergabelisten zugewiesene Nummer

: Wiederholte Wiedergabe wurde angewandt

: Überlagerungseffekte wurden angewandt

- ③ Öffnet das Menü, in dem Sie Wiedergabelisten bearbeiten, kopieren, in den Favoriten registrieren oder löschen können.

Bei Auswahl von **Bearbeiten** oder **Duplizieren** wird der Bildschirm zum **Wiedergabeliste bearbeiten** angezeigt.

- ④ Öffnet den Bildschirm **Neue Wiedergabeliste**, in dem Sie eine neue Wiedergabeliste erstellen können.

Bildschirm Neue Wiedergabeliste/Wiedergabeliste bearbeiten (nur im Modus Inhaltswiedergabe)



- ① Der Name der Wiedergabeliste wird bearbeitet.
- ② Legt fest, ob die wiederholte Wiedergabe aktiviert werden soll.
- ③ Registriert die Wiedergabeliste als Favorit.
Durch Registrieren von Favoriten können Sie die Wiedergabe der bevorzugten Wiedergabelisten rasch über den Bildschirm **Remote** oder die Fernbedienung starten.
- ④ Zeigt die Bilder oder Filme an, die der Wiedergabeliste hinzugefügt wurden. Die Wiedergabeliste gibt die Bilder oder Filme in dieser Reihenfolge wieder.
- ⑤ Fügt der Wiedergabeliste Bilder oder Filme hinzu.
- ⑥ Löscht Bilder oder Filme aus der Liste.

- ⑦ Öffnet den Bildschirm **Bild wechseln**.

Sie können das Zeitintervall bis zum Wechseln zur nächsten Bilddatei festlegen. Sie können auch einen Übergangseffekt wählen.

- ⑧ Öffnet den Bildschirm **Effekte**.

Sie können einer Wiedergabeliste vordefinierte Farb- und Formeffektfilter hinzufügen. Sie können auch einen benutzerdefinierten Effekt erstellen.

- ⑨ Zeigt eine Vorschau der Wiedergabeliste.

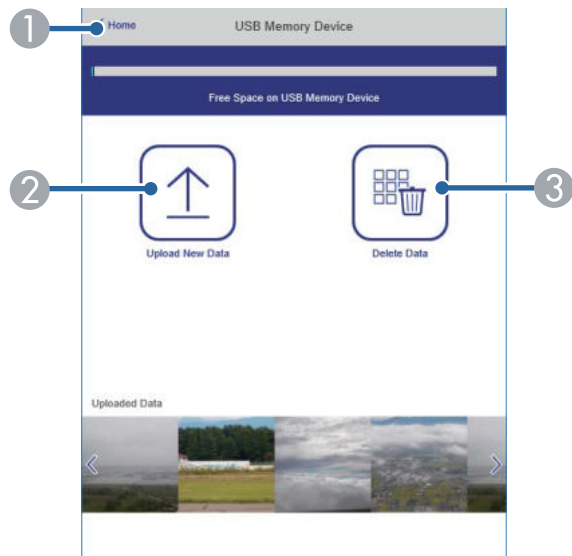
USB-Speichergerät (nur im Inhaltswiedergabe-Modus)

Mit den Optionen auf dem Bildschirm **USB-Speichergerät** können Sie Daten für eine Wiedergabeliste auf das USB-Flash-Laufwerk hochladen oder Daten vom USB-Flash-Laufwerk löschen.



Sie können Dateien im Format .avi, .jpeg (.jpg), .png, .bmp oder .gif hochladen.

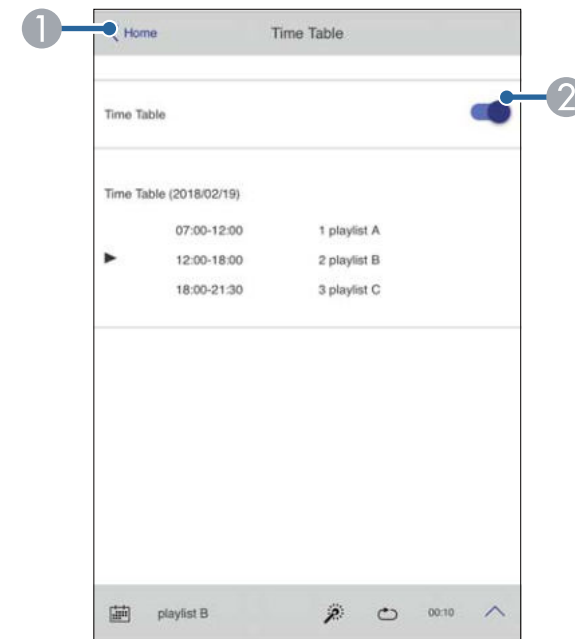
Wenn Sie der Wiedergabeliste .mp4- und .mov-Dateien hinzufügen möchten, verwenden Sie die Software Epson Projector Content Manager oder die App Epson Creative Projection.



- ① Rückkehr zum Bildschirm **Epson Web Control**.
- ② Kopiert Bilder oder Filme, die Sie zu Wiedergabelisten hinzufügen möchten, auf ein USB-Flash-Laufwerk.
- ③ Löscht Bilder oder Filme auf dem USB-Flash-Laufwerk.

Zeittabelle (nur im Inhaltswiedergabe-Modus)

Mit den Optionen auf dem Bildschirm **Zeittabelle** können Sie die festgelegten Zeittabellenfunktionen aktivieren oder deaktivieren.



- ① Rückkehr zum Bildschirm **Epson Web Control**.
- ② Schaltet die Zeittabelle ein oder aus.



Sie können über die Zeittabelle-Funktion in der Software Epson Projector Content Manager angeben, wann eine jeweilige Wiedergabeliste startet und endet.

Einzelheiten finden Sie in der *Bedienungsanleitung für Epson Projector Content Manager*.

Sie können digitale Zertifikate am Projektor registrieren und so Ihre Präsentationsdateien schützen.



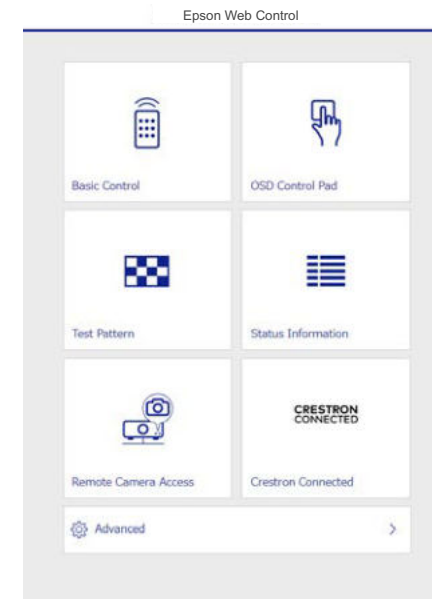
Zudem können Sie digitale Zertifikate im **Netzwerk**-Menü des Projektors registrieren. Denken Sie jedoch daran, die Registrierung nur einmal durchzuführen; andernfalls wird das Zertifikat möglicherweise nicht richtig installiert.

☛ **Netzwerk > Zur Netzwerkkonfiguration > Wireless LAN > EAP-Einstellung > Client-Zertifikat**

☛ **Netzwerk > Zur Netzwerkkonfiguration > Wireless LAN > EAP-Einstellung > CA-Lizenz**

☛ **Netzwerk > Zur Netzwerkkonfiguration > Sonstige > Web-Server-Zertifikat**

- 1** Stellen Sie sicher, dass Ihre digitale Zertifikatsdatei mit der Projektorregistrierung kompatibel ist.
- 2** Stellen Sie sicher, dass der Projektor eingeschaltet ist.
- 3** Starten Sie Ihren Webbrowser an einem mit dem Netzwerk verbundenen 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. Der Bildschirm Epson Web Control erscheint.



- 5** Wählen Sie **Erweitert**.



- Möglicherweise müssen Sie sich anmelden, bevor Sie den Bildschirm Erweitert sehen. Falls ein Anmeldefenster erscheint, geben Sie Benutzernamen und Kennwort ein. (Der Benutzername lautet **EPSONWEB**. Standardmäßig ist kein Kennwort festgelegt.)
- Sie können das Kennwort im Projektormenü **Netzwerk** ändern.
☛ **Netzwerk > Zur Netzwerkkonfiguration > Grund > Kennwort zu Web-Strg.**

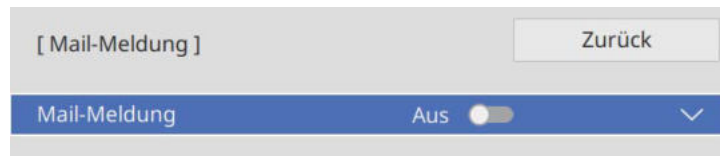
- 6** Wählen Sie unter **Netzwerk** die Option **Zertifikat**.
- 7** Wählen Sie die Zertifikatsdatei, die Sie registrieren möchten.

- 8** Geben Sie das Kennwort in das Feld **Kennwort** ein, klicken Sie dann auf **Senden**.
- 9** Klicken Sie zum Abschließen Ihrer Änderungen und zum Fertigstellen der Registrierung auf **Anwenden**, sobald Sie mit der Registrierung des Zertifikats fertig sind.

Sie können den Projektor so einrichten, dass Sie einen E-Mail-Alarm über das Netzwerk erhalten, falls ein Problem mit dem Projektor vorliegt.

Wenn Sie die **Standby-Modus**-Einstellung im **Betrieb**-Menü des Projektors auf **Normal** einstellen, erhalten Sie selbst dann eMail-Alarme, wenn sich der Projektor im Standby-Modus (abgeschaltet) befindet.

- 1** Drücken Sie die [Menu]-Taste, wählen Sie das **Netzwerk**-Menü und drücken Sie [Enter].
- 2** Wählen Sie **Netzwerk-Einst.** und drücken Sie [Enter].
- 3** Wählen Sie das **Mail-Meldung**-Menü und drücken Sie [Enter].



- 4** Setzen Sie die **Mail-Meldung**-Einstellung auf **Ein**.
- 5** Geben Sie die IP-Adresse bei der **SMTP Server**-Option ein.



Verwenden Sie nicht „127.x.x.x“ (wobei x eine Zahl von 0 bis 255 ist) als **SMTP Server**.

- 6** Wählen Sie die Art der **Authentifizierung** des SMTP-Servers.
- 7** Wählen Sie bei der **Portnummer** des SMTP-Servers einen Wert von 1 bis 65535 (Standard ist 25).
- 8** Geben Sie einen **Benutzernamen** für den SMTP-Server ein.

- 9** Geben Sie ein **Kennwort** zur Authentifizierung des SMTP-Servers ein.

- 10** Geben Sie bei **Von** die E-Mail-Adresse ein, die als Absender angezeigt werden soll.

- 11** 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 64 alphanumerische Zeichen enthalten.

- 12** Wenn Sie mit der Auswahl der Einstellungen fertig sind, kehren Sie zum **Netzwerk-Einst.**-Bildschirm zurück, wählen Sie **Einstellen** 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.192](#)

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 Projektor** 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, wählen Sie das **Netzwerk**-Menü und drücken Sie [Enter].

2 Wählen Sie **Netzwerk-Einst.** und drücken Sie [Enter].

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



4 Wählen Sie die **SNMP**-Einstellung und drücken Sie [Enter].

5 Wählen Sie die SNMP-Agent-Version entsprechend Ihren Netzwerkeinstellungen.

6 Wählen Sie je nach gewählter SNMP-Agent-Version eine der folgenden Vorgehensweisen.

- **SNMPv1/v2c:** Setzen Sie dies auf **Ein** und geben Sie bei **Community-Name** von SNMP bis zu 32 alphanumerische Zeichen ein.

- **SNMPv3:** Setzen Sie dies auf **Ein** und gehen Sie dann zu Schritt 8 über.

7 Geben Sie bis zu zwei IP-Adressen (0 bis 255 je Adressfeld) zum Empfang von SNMP-Benachrichtigungen als Einstellung für **Trap IP Adresse 1** und **Trap IP Adresse 2** an.



Verwenden Sie folgende Adressen nicht: 224.0.0.0 bis 255.255.255.255.

Gehen Sie dann zu Schritt 9 über.

8 Wählen Sie wie erforderlich Ihre SNMP-Einstellungen.

- **Benutzername** ermöglicht Ihnen die Eingabe eines Benutzernamens mit bis zu 32 alphanumerischen Zeichen.
- **Trap IP Adresse 1** und **Trap IP Adresse 2** ermöglicht Ihnen die Eingabe von bis zu zwei IP-Adressen zum Erhalt von SNMP-Benachrichtigungen. Geben Sie 0 bis 255 Zeichen je Adressfeld ein.



Verwenden Sie folgende Adressen nicht: 224.0.0.0 bis 255.255.255.255.

- **Authentifizierung** ermöglicht Ihnen die Auswahl der Art der SNMPv3-Authentifizierung.
- **Authentifizierungskennwort** ermöglicht Ihnen die Eingabe eines Kennwortes für die SNMPv3-Authentifizierung mit bis zu 32 alphanumerischen Zeichen.
- **Verschlüsselungstyp** ermöglicht Ihnen die Auswahl der Art der SNMPv3-Verschlüsselung.
- **Verschlüsselungskennwort** ermöglicht Ihnen die Eingabe eines Kennwortes für die SNMPv3-Verschlüsselung mit bis zu 32 alphanumerischen Zeichen.

- 9 Wenn Sie mit der Auswahl der Einstellungen fertig sind, kehren Sie zum **Netzwerk-Einst.**-Bildschirm zurück, wählen Sie **Einstellen** 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.196](#)
- "Kabelanordnung" [S.196](#)

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 „:“ (3Ah) angezeigt.

Wird ein Befehl empfangen, führt der Projektor diesen Befehl aus und zeigt „:“ an. Anschließend erwartet er den nächsten Befehl.

Wird das Ausführen eines Befehls mit einem Fehler abgebrochen, wird eine Fehlermeldung angezeigt und „:“ wird ausgegeben.

Sie können die verfügbaren Befehle in den *Specifications* des Projektors prüfen.

► Relevante Links

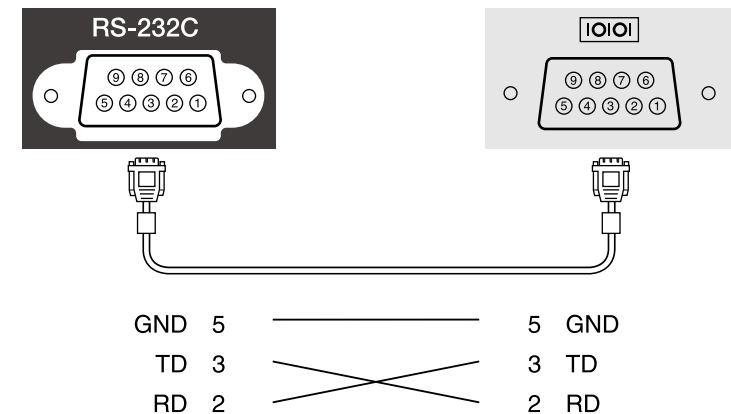
- "Aktuelle Dokumentversion abrufen" [S.10](#)

Kabelanordnung

Serielle Verbindung

- Anschlussform: 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
- Stoppbit: 1 bit
- Ablaufsteuerung: Keine

PJLink wurde durch die JBMIA (Japan Business Machine and Information System Industries Association) als Standardprotokoll zur Steuerung von netzwerk kompatiblen 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
HDMI1	32
HDMI2	33
USB	41
LAN	52
HDBaseT	56
Miracast	57
AirPlay	59

- Angezeigter Herstellername für "Manufacture name information query" (Anfrage Information Herstellername).

EPSON

- Angezeigte Modellbezeichnung für "Product name information query" (Anfrage Information Produktbezeichnung).
 - EPSON L895E/L890E
 - EPSON L795SE/L790SE
 - EPSON L790G/L695SE/L690SE
 - EPSON L690E
 - EPSON L895U/L890U
 - EPSON L790U
 - EPSON L790SU
 - EPSON L690U
 - EPSON L695SU/L690SU

►► Relevante Links

- "Verwendung des Projektors in einem Netzwerk" [S.147](#)

Wenn Sie das Netzwerküberwachungs- und Steuerungssystem Crestron Connected verwenden, können Sie Ihren Projektor für die Nutzung im System einrichten. Crestron Connected ermöglicht Ihnen die Steuerung und Überwachung Ihres Projektors über einen Webbrowser.



- Sie können die Message-Broadcasting-Funktion in Epson Projector Management nicht nutzen, wenn Sie Crestron Connected verwenden.

Weitere Informationen zu Crestron Connected finden Sie auf der Crestron-Website.

<https://www.crestron.com/>

Zur Überwachung von Geräten im System können Sie die von Crestron bereitgestellten Programme Crestron RoomView Express oder Crestron Fusion 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 Connected-Unterstützung" [S.198](#)

Einrichtung der Crestron Connected-Unterstützung

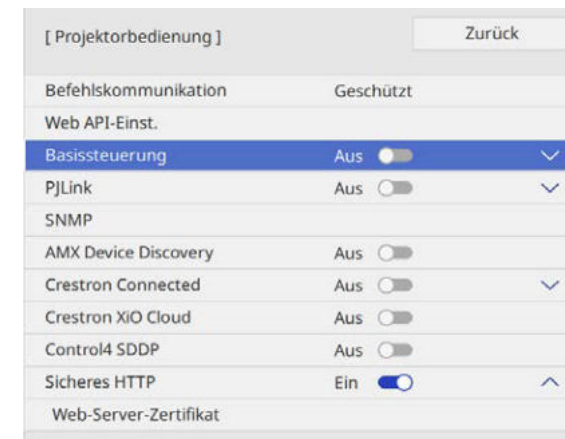
Stellen Sie zur Einrichtung Ihres Projektors auf die Überwachung und Steuerung über ein Crestron Connected-System sicher, dass Computer und Projektor mit dem Netzwerk verbunden sind.

Wenn Sie eine Drahtlosverbindung herstellen, verbinden Sie sich über einen Drahtlosnetzwerk-Zugangspunkt mit Geräten.



Wenn Sie **Standby-Modus** im **Betrieb**-Menü des Projektors auf **Normal** einstellen, können Sie selbst dann über einen Webbrowser Einstellungen wählen und die Projektion steuern, wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet (bzw. das Gerät ausgeschaltet ist).

- 1** Drücken Sie die [Menu]-Taste, wählen Sie das **Netzwerk**-Menü und drücken Sie [Enter].
- 2** Wählen Sie **Netzwerk-Einst.** und drücken Sie [Enter].
- 3** Wählen Sie das **Projektorbedienung**-Menü und drücken Sie [Enter].



- 4** Setzen Sie die **Crestron Connected**-Einstellung auf **Ein**, damit der Projektor erkannt werden kann.
- 5** Wenn Sie mit der Auswahl der Einstellungen fertig sind, kehren Sie zum **Netzwerk-Einst.**-Bildschirm zurück, wählen Sie **Einstellen** und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen zum Speichern Ihrer Einstellungen und zum Verlassen der Menüs.

- 6** Zur Aktivierung der Einstellung müssen Sie den Projektor aus- und wieder einschalten.
- 7** Starten Sie Ihren Webbrowser an einem mit dem Netzwerk verbundenen Computer oder Gerät.
- 8** Rufen Sie den Bildschirm Epson Web Control auf, indem Sie die IP-Adresse des Projektors in die Adresszeile des Browsers eingeben.
- 9** Wählen Sie die Einstellungen **Crestron Connected**. Weitere Informationen dazu finden Sie auf der Website von Crestron.

Sie können den Projektor im Inhaltswiedergabe-Modus und Projektorbedienung über Web-API bedienen. Einzelheiten finden Sie unter *Web API Specifications for Projectors*.



- Sie können Web-API-Kommunikation über API-Authentifizierung authentifizieren (Digest-Authentifizierung).
- Der Nutzernamen für API-Authentifizierung lautet **EPSONWEB**; verwenden Sie das für **Kennwrt zu Web-Strg.** festgelegte Kennwort.
☛ **Netzwerk > Netzwerk-Einst. > Kennwrt zu Web-Strg.**

► Relevante Links

- "Web-API aktivieren" [S.200](#)

Web-API aktivieren

Sie können Web-API über einen Webbrowser aktivieren.

- 1** Wählen Sie **Entwicklermenü** am Bildschirm **Epson Web Control**.
- 2** Stellen Sie **API aktivieren** auf **Ein** ein.

Sie können bis zu 30 Ereignisse planen, die automatisch an Ihrem Projektor ausgeführt werden, wie z. B. Ein- oder Abschaltung des Projektors oder Wechsel der Eingangsquelle. Der Projektor führt die ausgewählten Ereignisse zu den im von Ihnen eingerichteten Zeitplan festgelegten Tagen und Zeiten aus.

Warnung

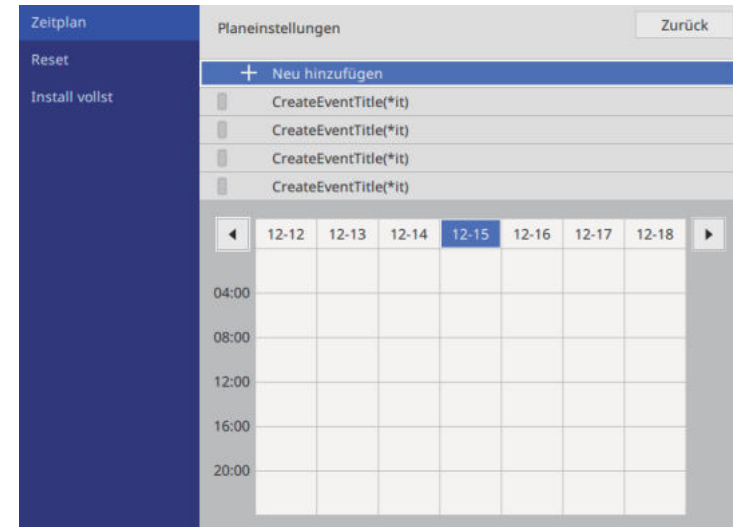
Stellen Sie keine brennbaren Objekte vor die Linse. Bei einer automatischen Einschaltung des Projektors können brennbare Gegenstände vor dem Objektiv Feuer fangen.



- Wenn Sie **Menüsicherheit** von **Zeitplan** auf **Ein** einstellen, schalten Sie es zunächst aus.

- 1** Stellen Sie Datum und Zeit im Menü **Datum & Zeit** im Projektormenü **Verwaltung** ein.
- 2** Drücken Sie die [Menu]-Taste, wählen Sie das **Verwaltung**-Menü und drücken Sie [Enter].
- 3** Wählen Sie **Planeinstellungen** und drücken Sie [Enter].
- 4** Wählen Sie **Zeitplan** und drücken Sie [Enter].

- 5** Wählen Sie **Neu hinzufügen** und drücken Sie [Enter].



6 Wählen Sie die Ereignisdetails, die Sie durchführen möchten.

Zeitplan
Erweiterter Zeitplan
Reset
Install vollst

Ereignis-Einstellung

Netz: Nicht geändert
Quelle:
Lichtmodus: Ein
A/V Stummschalten: Aus
Lautstärke: Ändern
Lichtkalibrierung: Nicht geändert
Aktualisierungsmodus: Nicht geändert

Datum- / Zeit-Einstellung

Typ: Datum
Datum: 2019-04-26
Wochentag: Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So
Zeit: 12:00

Speichern Abbrechen

7 Wählen Sie Datum und Zeit zur Ausführung des Ereignisses.

Zeitplan
Erweiterter Zeitplan
Reset
Install vollst

Ereignis-Einstellung

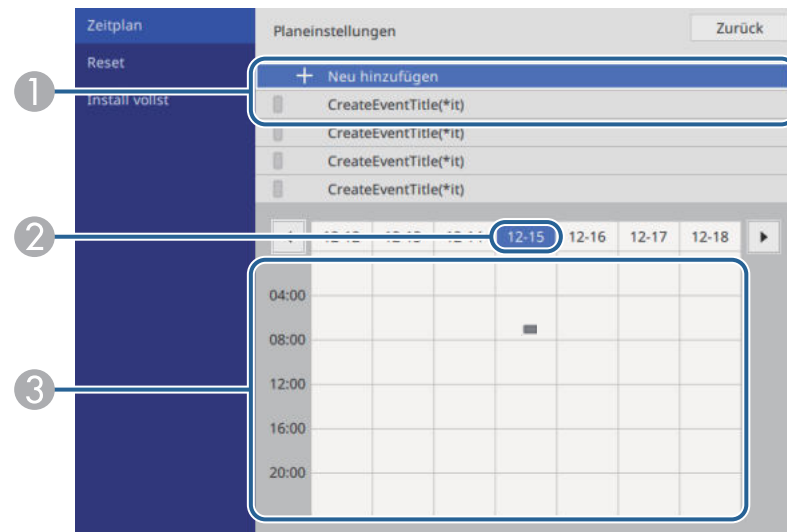
Netz: Nicht geändert
Quelle:
Lichtmodus: Ein
A/V Stummschalten: Aus
Lautstärke: Ändern
Lichtkalibrierung: Nicht geändert
Aktualisierungsmodus: Nicht geändert

Datum- / Zeit-Einstellung

Typ: Datum
Datum: 2019-04-26
Wochentag: Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So
Zeit: 12:00

Speichern Abbrechen

8 Wählen Sie **Speichern** und drücken Sie [Enter].
Die geplanten Ereignisse werden mit Symbolen angezeigt, die den Ereignisstatus angeben.





1 : Gültiger Zeitplan


: Regelmäßiger Zeitplan


: Ungültiger Zeitplan

2 Das aktuell ausgewählte Datum (hervorgehoben)

3 : Einmaliger Zeitplan

: Regelmäßiger Zeitplan

: Standby-Zeitplan (Kommunikation im Standby-Modus ein- oder abschalten)

: Ungültiger Zeitplan

9 Wählen Sie zum Bearbeiten eines geplanten Ereignisses den Zeitplan und drücken Sie [Esc].

10 Wählen Sie eine Option aus dem angezeigten Menü.

- **Ein/Aus** ermöglichen Ihnen die De-/Aktivierung des ausgewählten Ereignisses.
- **Bearbeiten** ermöglicht Ihnen die Änderung von Ereignisdetails oder Datum und Uhrzeit.
- **Löschen** ermöglicht Ihnen das Entfernen des geplanten Ereignisses aus einer Liste.

11 Wählen Sie **Installation vollständig** und dann **Ja**.

Wählen Sie zum Löschen aller geplanten Ereignisse **Zeitplan zurücksetzen**.

Relevante Links

- "Einstellung von Datum und Uhrzeit" [S.52](#)
- "Projektoradministrationseinstellungen - Verwaltung-Menü" [S.222](#)

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.205](#)
- "Virtuelle Tastatur verwenden" [S.206](#)
- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" [S.207](#)
- "Eingangssignaleinstellungen - Signal-I/O-Menü" [S.210](#)
- "Projektorinstallationseinstellungen - Installation-Menü" [S.212](#)
- "Multi-Projektion-Betriebseinstellungen - Multi-Projektion-Menü" [S.214](#)
- "Projektoranzeigeeinstellungen - Display-Menü" [S.216](#)
- "Projektorfunktionseinstellungen - Betrieb-Menü" [S.218](#)
- "Projektoradministrationseinstellungen - Verwaltung-Menü" [S.222](#)
- "Projektornetzwerkeinstellungen - Netzwerk-Menü" [S.226](#)
- "Projektorinformationsanzeige - Information-Menü" [S.238](#)
- "Bildqualitätsspeichereinstellungen - Speicher-Menü" [S.239](#)
- "Projektoreinrichtungseinstellungen - ECO-Menü" [S.240](#)
- "Projektoranfangseinstellungen und Reset-Optionen - Menü Anfängliche/alle Einstellungen" [S.241](#)
- "Kopieren von Menüeinstellungen zwischen Projektoren (Sammeleinrichtung)" [S.243](#)

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.

Sie sehen den Menübildschirm.

Bild	Farbmodus	Dynamisch
Signal-I/O	Bildeinstellung	☀ 50 ● 50 ● 50 ● 50
Installation	Schärfe	
Multi-Projektion	Weißabgleich	
Display	Dynamischer Kontrast	Aus
Betrieb	Bilddoptimierung	
Verwaltung	Szenen-adapt. Gamma	0
Netzwerk	Gamma	
Information	RGBCMY	
Speicher	Auf Standard zurücksetz...	
ECO	Seitenverhältnis	Automatisch
Anfängliche/alle Einst...	Skalieren	
	Bild-Einstellungen zurück...	

- 2** Drücken Sie die Aufwärts-/Abwärtstaste zum Durchlaufen der links aufgelisteten Menüs. Die Einstellungen für die jeweiligen Menüs werden rechts angezeigt.


- 3** Drücken Sie zum Ändern der Einstellungen im angezeigten Menü [Enter].


- 4** Drücken Sie zum Bewegen durch die Einstellungen die Aufwärts-/Abwärtstaste.

- 5** Wählen Sie zum Rücksetzen aller Menüeinstellungen auf ihre Standardwerte **Anfängliche/alle Einstellungen**.

- 6** Wenn Sie mit dem Ändern der Einstellungen in einem Menü fertig sind, drücken Sie [Esc].

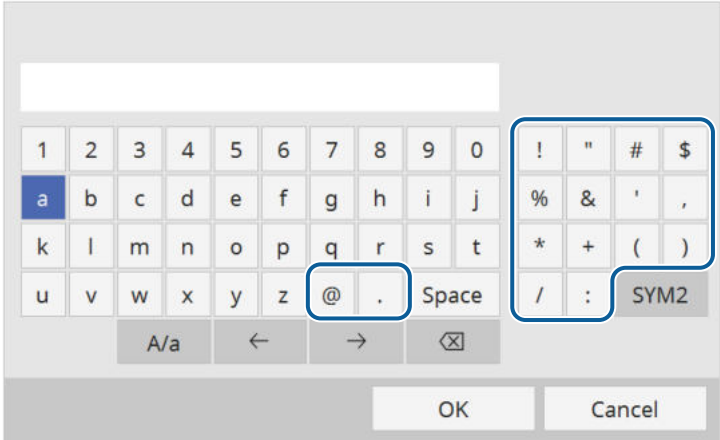
- 7** Drücken Sie zum Verlassen der Menüs [Menu] oder [Esc].

Der Pfeil  zeigt an, dass das Menü Unterelemente enthält. Wenn Sie eine Menüeinstellung einschalten oder einen spezifischen Wert für sie wählen möchten, zeigt das Menüsystem die Unterelemente.



Sie können die virtuelle Tastatur zur Eingabe von Buchstaben und Ziffern einblenden.

- 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 A/a-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 **OK** auf der virtuellen Tastatur. Wählen Sie zum Abbrechen der Texteingabe **Cancel**.



Sie können über ein Netzwerk mit Hilfe eines Webbrowsers von Ihrem Computer aus Projekteinstellungen 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 bei Verwendung der virtuellen Tastatur" [S.206](#)

Verfügbarer Text bei Verwendung der virtuellen Tastatur

Sie können den folgenden Text mithilfe der virtuellen Tastatur eingeben.

Textart	Details
Ziffern	0123456789
Buchstaben	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
Symbole	! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~

Einstellungen im **Bild**-Menü ermöglichen Ihnen die Anpassung der Qualität Ihres Bildes. Die verfügbaren Einstellungen hängen vom aktuell ausgewählten Farbmodus und der Eingangsquelle ab.

Bild	Farbmodus	Dynamisch
Signal-I/O	Bildeinstellung	☀ 50 🌑 50 🌒 50 🌒 50
Installation	Schärfe	
Multi-Projektion	Weißabgleich	
Display	Dynamischer Kontrast	Aus
Betrieb	Bildoptimierung	
Verwaltung	Szenen-adapt. Gamma	0
Netzwerk	Gamma	
Information	RGBCMY	
Speicher	Auf Standard zurücksetz...	
ECO	Seitenverhältnis	Automatisch
Anfängliche/alle Einst...	Skalieren	
	Bild-Einstellungen zurück...	

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Farbmodus	Siehe Liste verfügbarer Farbmodi	Passt die Lebendigkeit der Bildfarben für verschiedene Bildtypen und Umgebungen an.
Bildeinstellung	Helligkeit	Hellet das gesamte Bild auf oder dunkelt es ab.
	Kontrast	Stellt die Helligkeitsunterschiede zwischen hellen und dunklen Bildbereichen ein.
	Farbsättigung	Passt die Intensität der Bildfarben an.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
	Farbton	Passt das Gleichgewicht von Grün- und Magenta-Farbtönen im Bild an.
Schärfe	Verschiedene Niveaus verfügbar	Passt Schärfe oder Weichheit der Bilddetails an.
Weißabgleich	Farbtemperatur	Zur Festlegung der Farbtemperatur entsprechend dem ausgewählten Farbmodus. Höhere Werte färben das Bild bläulich, geringere Werte färben das Bild rötlich. Die Einstellung wird nur angezeigt, wenn Farbfilter nicht auf Warmes Weiß oder Kaltes Weiß eingestellt ist. 🖱 Betrieb > Inhaltswiedergabe > Überlagerungseffekt > Farbfilter
	G-M-Farbkorrektur	Nimmt Feineinstellungen am Farbton vor. Höhere Werte färben das Bild grünlich, geringere Werte färben das Bild rötlich.
	Benutzerdef.	Zur Anpassung der einzelnen Komponenten R (Rot), G (Grün) und B (Blau) für Offset und Verstärkung.
Dynamischer Kontrast	Hohe Geschw. Normal ECO Aus	Zur Anpassung der projizierten Luminanz basierend auf der Bildhelligkeit.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Bildoptimierung	2K-4K-Skalierung	(Die Verfügbarkeit dieser Einstellungen kann je nach Projektormodell variieren.) Sie können ein Bild mit einer doppelten Auflösung projizieren, indem Sie ein Pixel diagonal in Schritten von 0,5 Pixeln verschieben. Ein hochaufgelöstes Bildsignal wird detailgenau projiziert. Dieses Element wird in folgenden Fällen deaktiviert: <ul style="list-style-type: none"> Die Seitenverhältnis-Einstellung ist auf Nativ gesetzt Sie nutzen die Funktion Leinwandfreigabe
	Bildvoreinstellungen	Zur Auswahl der zuvor vorbereiteten Einstellungen als Einstellungen für Rauschunterdrückung , MPEG-Rauschunterdr. und Detailverbesserung .

Einstellung	Optionen	Beschreibung
	Rauschunterdrückung	Verringert das Flimmern von analogen Bildern. Dieses Element wird in folgenden Fällen deaktiviert: <ul style="list-style-type: none"> Bei Verwendung einer der folgenden Eingangsquellen (verfügbare Eingangsquellen variieren je nach Projektormodell). <ul style="list-style-type: none"> USB LAN AirPlay Miracast Ein Bild mit einer Auflösung über 2K wird eingegeben Ein Zeilensprung-Signal wird eingegeben 2K-4K-Skalierung ist auf Ein gesetzt Kantenüberblendung ist auf Überblenden/Schwarzpegel oder Schwarzpegel eingestellt
	MPEG-Rauschunterdr.	Zur Reduzierung von Rauschen oder Artefakten im MPEG-Video. Diese Einstellung ist nicht verfügbar, wenn Sie eine der folgenden Eingangsquellen nutzen: <ul style="list-style-type: none"> USB LAN
	Detailverbesserung	Verleiht den Bildelementen eine eindringlichere Textur und Oberfläche.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
	Reset	Setzt alle Werte in der Einstellung Bildoptimierung auf ihre Standardeinstellungen zurück.
Szenen-adapt. Gamma	Verschiedene Niveaus verfügbar	Passt die Färbung entsprechend der Szene an und ermöglicht ein lebendigeres Bild. Wählen Sie einen hohen Wert zur Verstärkung des Kontrasts.
Gamma	-5 bis 5 Benutzerdef.	Zur Einstellung der Farbgebung durch die Auswahl eines der Gamma-Korrekturwerte oder durch Verweis auf eine Gammakurve.
RGBCMY	Verschiedene Niveaus verfügbar	Zur Anpassung von Schattierung, Sättigung und Helligkeit der einzelnen Farben R (Rot), G (Grün), B (Blau), C (Cyan), M (Magenta) und Y (Gelb).
Auf Standard zurücksetzen	—	Setzt alle Einstellungen für den aktuellen Farbmodus zurück.
Seitenverhältnis	Siehe Liste verfügbarer Bildformate	Legt das Bildformat (Verhältnis von Breite zu Höhe) für die ausgewählte Eingangsquelle fest. (Schalten Sie zunächst die Skalieren -Einstellung aus oder setzen Sie Skalierungsmodus auf Vollbild .) Diese Einstellung wird nur angezeigt, wenn während der Projektion von Bildern von der Dokumentenkamera die aktuelle Quelle HDMI, HDBaseT oder USB ist.
Skalieren	Verschiedene Skalierungsoptionen	Vergrößert oder verkleinert das Bild horizontal und vertikal. Passt die Skalierung des von jedem Projektor angezeigten Bildes beim Einsatz mehrerer Projektoren zur Projektion eines Bildes an.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Bild-Einstellungen zurücksetzen	—	Setzt alle Werte im Bild -Menü auf ihre Standardeinstellungen zurück.



- Die **Helligkeit**-Einstellung wirkt sich nicht auf die Lichtquellenhelligkeit aus. Wählen Sie zum Ändern der Lichtquellenhelligkeit **Lichthelligkeitsregelung** im Projektormenü **Betrieb**.

» Relevante Links

- "Verfügbare Farbmodi" [S.85](#)
- "Funktionsliste" [S.11](#)

Normalerweise erkennt der Projektor die Eingangssignaleinstellungen automatisch und optimiert sie. Falls Sie die Einstellungen anpassen müssen, können Sie dazu das **Signal-I/O**-Menü verwenden. Die verfügbaren Einstellungen hängen von der aktuell ausgewählten Eingangsquelle ab.

Bild	Lautstärke
Signal-I/O	Videobereich Automatisch
Installation	Farbraum Automatisch
Multi-Projektion	Dynamischer Bereich
Display	EDID
Betrieb	HDMI IN EQ-Stufe
Verwaltung	HDMI-Link
Netzwerk	Signal-I/O-Einstellungen z...
Information	
Speicher	
ECO	
Anfängliche/alle Einst...	

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Lautstärke	Verschiedene Stufen sind für jede Quelle verfügbar	Passt die Lautstärke des Projektorlautsprechersystems oder externer Lautsprecher an. Zudem können Sie die Lautstärke externer Lautsprecher anpassen. Die Einstellung wird nur angezeigt, wenn kein Audio an das AV-System ausgegeben wird.
Videobereich	Automatisch Beschränkt (16-235) Voll (0-255)	Legt den Videobereich entsprechend der Einstellung der Eingangsquelle fest.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Farbraum	Automatisch BT.709 BT.2020	Stellt das Konvertierungssystem für den Farbraum ein. Sie können diese Einstellung nicht wählen, wenn Farbmodus im Projektormenü Bild auf BT.709 oder DICOM SIM eingestellt ist.
Dynamischer Bereich	Dynamischer Bereich	Ändert den Bereich heller und dunkler Bildbereiche; wählen Sie zwischen Automatisch (empfohlen), SDR , HDR10 und HLG . Sie können diese Einstellung nicht wählen, wenn Farbmodus im Projektormenü Bild auf BT.709 oder DICOM SIM eingestellt ist.
	Signalstatus	Zeigt das erkannte Eingangsbildsignal.
	Einstellung HDR10	Ändert die PQ(Perceptual Quantizer)-Kurve des dynamischen Bereichs mit der HDR-PQ-Methode. Diese Einstellung wird nur angezeigt, wenn Dynamischer Bereich auf Automatisch und Signalstatus auf HDR10 eingestellt ist oder wenn Dynamischer Bereich auf HDR10 eingestellt ist.
	Einstellung HLG	Ändert die HLG(Hybrid Log Gamma)-Kurve des dynamischen Bereichs mit der HDR-HLG-Methode. Diese Einstellung wird nur angezeigt, wenn Dynamischer Bereich auf Automatisch und Signalstatus auf HLG eingestellt ist oder wenn Dynamischer Bereich auf HLG eingestellt ist.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
EDID	EDID (HDMI1) EDID (HDMI2) EDID (HDBaseT)	Beschreibt die Anzeigeleistung Ihres Projektors. Ändern Sie diese Einstellung entsprechend der Auflösung des Bildes wie erforderlich. Selbst bei Konfigurationen mit mehreren Anzeigegeräten mit verschiedenen Auflösungen können Sie EDID der aktuellen Quelle umschalten und EDID zwischen den Anzeigegeräten vereinheitlichen, indem Sie dieselbe EDID als Standardanzeige festlegen.
HDMI IN EQ-Stufe	HDMI1 HDMI2	Passt das HDMI-Eingangssignal entsprechend den mit dem -Port verbundenen Geräten an. Ändern Sie die Einstellung, falls das Bild stark gestört ist oder gar nicht projiziert wird. Sie können die Einstellungen für einzelne Eingangsquellen auswählen, ohne die Eingangsquelle zu wechseln.
HDMI-Link	HDMI-Link	Zum Aktivieren der HDMI-Link -Funktionen auf Ein setzen.
	Geräteanschlüsse	Listet die mit den -Ports verbundenen Geräte auf. Einstellung wird nur angezeigt, wenn HDMI-Link auf Ein eingestellt ist.
	Audio-Ausgangsgerät	Wählen Sie, ob Ton von den internen Lautsprechern oder einem angeschlossenen Audio-/Videosystem ausgegeben werden soll.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
	Einschalt-Link	Zur Steuerung, was bei Einschalten des Projektors oder des verbundenen Geräts geschieht. Diese Einstellung ist nicht verfügbar, wenn HDMI Out-Betriebsverbindung auf Ein eingestellt ist. <ul style="list-style-type: none"> • 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	Zum Steuern, ob die verbundenen Geräte bei Ausschaltung des Projektors ebenfalls ausgeschaltet werden. Diese Einstellung ist nicht verfügbar, wenn HDMI Out-Betriebsverbindung auf Ein eingestellt ist.
	HDMI Out-Betriebsverbindung	Zum Ein- oder Ausschalten der mit dem -Anschluss verbundenen Geräte, wenn Sie den Projektor ein- oder ausschalten.
	HDMI Out-Terminalende	Setzen Sie die Option nur bei dem Projektor am Ende der Daisy-Chain auf Ein . Diese Einstellung ist nicht verfügbar, wenn HDMI Out-Betriebsverbindung auf Aus eingestellt ist.
Signal-I/O-Einstellungen zurücksetzen	—	Setzt alle Werte im Signal-I/O -Menü auf ihre Standardeinstellungen zurück.

Einstellungen im **Installation**-Menü helfen Ihnen bei der Einrichtung Ihres Projektors in Ihrer Installationsumgebung.



Einstellung	Optionen	Beschreibung
Testbild	—	Zeigt ein Testbild, das beim Fokussieren und Zoomen des Bildes sowie bei der Korrektur der Bildform hilft (mit [Esc] beenden Sie die Testbildanzeige).
Projektion	Front Rück Front/Decke Rück/Decke	Legt fest, wie der Projektor zur Projektionsfläche ausgerichtet ist, damit das Bild entsprechend angezeigt wird.
Taste Richtgsumkehr	Ein Aus	Wenn der Projektor an einer Decke hängt, stellen Sie die Option zum Umkehren der Bedienrichtung der Pfeiltasten am Bedienfeld auf Ein ein.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Geometriekorrektur	H/V-Keystone	Korrigiert horizontale und vertikale Seiten manuell. V-Keystone: Ermöglicht Ihnen die manuelle Korrektur vertikaler Verzerrungen. Vert. Balance: Ermöglicht Ihnen die manuelle Korrektur vertikaler Balance. H-Keystone: Ermöglicht Ihnen die manuelle Korrektur horizontaler Verzerrungen. Hor. Balance: Ermöglicht Ihnen die manuelle Korrektur horizontaler Balance.
	Quick Corner	Zur Korrektur der Bildform und Ausrichtung mittels Bildschirmanzeige wählen.
	Punktkorrektur-Modus	Unterteilt das projizierte Bild durch ein Raster und korrigiert die Verzerrung durch horizontales und vertikales Verschieben des ausgewählten Schnittpunkts.
	Gekrümmte Fläche-Modus	Zur Korrektur der Ecken und Seiten eines auf eine gewölbte Fläche projizierten Bildes.
	Über Eck-Modus	Korrigiert die Ecken und Seiten eines auf eine gewölbte Fläche mit rechten Winkeln projizierten Bildes.
	Aus	Bricht die Geometriekorrektur vorübergehend ab.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
	Speicher	<p>Legen Sie angepassten Einstellungen im Speicher ab.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Speichereingabe: Zum Speichern der aktuellen Form eines von Ihnen angepassten Bildes. • Speicherabruf: Zum Laden der von Ihnen vorgenommenen und gespeicherten Einstellungen. • Speicher umbenennen: Ändert den Namen der Speichereinstellungen. • Speicher löschen: Leert eine Speicherposition. • Speicher-Rückstellung: Setzt alle Speicherstände zurück.
Fernst.-Empfänger	Front/Rück Front Rück Aus	Beschränkt den Empfang von Fernbedienungssignalen vom ausgewählten Empfänger; Aus schaltet alle Empfänger ab.
Bildformat	4:3 16:6 16:9 16:10 21:9	<p>Legt das Seitenverhältnis der Anzeige so fest, dass das Bild auf die Projektionsfläche passt.</p> <p>Die Einstellung wird nur angezeigt, wenn Inhaltswiedergabe im Projektormenü Betrieb auf Aus eingestellt ist.</p>
Anzeigeposition	Verschiedene Positionen verfügbar	<p>Versetzt die Bildposition horizontal und vertikal.</p> <p>Diese Funktion ist nicht verfügbar, wenn Sie Bildformat auf das der Projektorauflösung entsprechende Seitenverhältnis einstellen.</p>
Höhenlagen-Modus	Ein Aus	Reguliert die Betriebstemperatur des Projektors bei Höhen über 1500 m.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Ausblenden	Oben Unten Links Rechts	<p>Blendet den mit den Pfeiltasten ausgewählten Bereich des projizierten Bilds aus.</p> <p>Die Einstellung wird nur angezeigt, wenn Inhaltswiedergabe im Projektormenü Betrieb auf Aus eingestellt ist.</p>
Installation-Einstellungen zurücksetzen	—	Setzt alle Werte im Installation -Menü auf ihre Standardeinstellungen zurück.

Über Einstellungen im Menü **Multi-Projektion** können Sie mehrere Projektoren zur Projektion eines einzelnen einheitlichen Bildes einrichten.

Bild	Projektor ID	Aus
Signal-I/O	Batch-Setup	
Installation	Gruppen-Kacheln	
Multi-Projektion	Geometriekorrektur	H/V-Keystone
Display	Kantenüberblendung	
Betrieb	Schwarzpegel	
Verwaltung	Skalieren	
Netzwerk	Bildschirmabstimmung	
Information	Farbabgleich	
Speicher	Lichtmodus	Normal
ECO	Farbanpassung	
Anfängliche/alle Einst...	RGBCMY	
	Kamerakorrekturunterstüt...	
	Multi-Projektion-Einstellu...	

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Projektor ID	Aus 1 bis 9	Weist dem Projektor eine ID zu, wenn mehrere Projektoren verwendet werden.
Batch-Setup	—	Führt die zur Nutzung von Multi-Projektion-Funktionen erforderlichen Batch-Einstellungen aus.
Gruppen-Kacheln	Gruppierung	Erstellt eine Gruppe mit Projektoren, die Sie gemeinsam steuern können.
	Kacheln	Legt die Anzahl der Split-Screens und die Position jedes einzelnen Bildes fest.
Geometriekorrektur	—	In der Installation -Menütabelle finden Sie Einzelheiten zu den Geometriekorrektur -Einstellungen.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Kantenüberblendung	Kantenüberblendung Kante oben Kante unten Kante links Kante rechts Linienführung Aus-/Einrichthilfe Führungsfarbe	Lässt den Rand zwischen mehreren Bildern zur Erzeugung einer nahtlosen Anzeige verschwinden.
Schwarzpegel	Farbjustage Bereichskorrektur Reset	Passt die schwarze Farbe des überlappenden Bildbereichs an. Sie können diese Einstellung nicht wählen, wenn Überblenden bei Kante oben , Kante unten , Kante links oder Kante rechts auf Ein eingestellt ist.
Skalieren	—	In der Bild -Menütabelle finden Sie Einzelheiten zu den Skalieren -Einstellungen.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Bildschirmabstimmung	Auto-Anpassung starten	<p>Sie können den Farbton, die Helligkeit, den Schwarzpegel und die Überblendkurve von mehreren Projektoren so einstellen, dass sie besser zueinander passen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Die automatische Einstellungsfunktion steht nur unter den folgenden Bedingungen zur Verfügung. Wenn Sie die Position jedes Bildes über Positionseinrichtung im Menü Kacheln einstellen Wenn eine optionale Kamera installiert ist Wenn Farbkalibrierung im Projektormenü Verwaltung auf Ein gesetzt ist Sie können den Bildschirmabstimmungsvorgang nur dann rückgängig machen oder wiederholen, wenn Lichtmodus auf Personalisiert gesetzt ist.
	Rückgängig Wiederholen	
Farbabgleich	Planeinstellungen	<p>Zur Einstellung der Farbtonbalance des ganzen Bildschirms auf Ein einstellen.</p>
	Farbmodus	
	Lichthelligkeitsregelung	
	Farbanpassung	
Farbabgleich	Farbabgleich	<p>Legt das Regelungsniveau fest.</p>
	Einstell. starten	
Farbabgleich	Schwarzpegel	<p>Passt die roten, grünen und blauen Farbtöne für den ausgewählten Bereich individuell an.</p>
	Reset	
Farbabgleich	Reset	<p>Setzt alle Werte im Farbabgleich-Menü auf ihre Standardeinstellungen zurück.</p>

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Lichtmodus	Normal	<p>Wählen Sie die Helligkeit der Lichtquelle. Diese Einstellung ist nicht verfügbar, wenn Helligkeit beibehalten im Projektormenü Betrieb auf Ein gesetzt ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> Normal: Maximale Helligkeit. Lautlos: 70 % Helligkeit mit reduzierten Lüftergeräuschen. Erweitert: 70 % Helligkeit und verlängerte Lebensdauer der Lichtquelle. Personalisiert: Wählen Sie eine Helligkeitsstufe.
	Lautlos	
Lichtmodus	Erweitert	
	Benutzerdef.	
Farbanpassung	Regelungsniveau	<p>Korrigiert den Unterschied zwischen Farbton und Helligkeit der einzelnen projizierten Bilder.</p>
	Rot	
Farbanpassung	Grün	
	Blau	
Farbanpassung	Helligkeit	
RGBCMY	—	<p>In der Bild-Menütabelle finden Sie Einzelheiten zu den RGBCMY-Einstellungen.</p>
Kamerakorrekturunterstützung	Einfache Stapelung	<p>Erstellt ein helles projiziertes Bild durch Überlappung der Bilder von zwei Projektoren.</p>
	Einf. Überblenden	<p>Erstellt ein großes Bild durch Zusammenfügen mehrerer Bilder von zwei Projektoren.</p>
Multi-Projektion-Einstellungen zurücksetzen	—	<p>Setzt alle Einstellwerte des Menüs Multi-Projektion auf die Standardeinstellungen zurück.</p>

Einstellungen im **Display**-Menü ermöglichen Ihnen die Anpassung verschiedener Projektoranzeigefunktionen.

Bild	Kein-Signal-Anzeige	Blau
Signal-I/O	Startbildschirm	Ein <input type="checkbox"/>
Installation	Standby-Bestätigung	Ein <input type="checkbox"/>
Multi-Projektion	Startbildsch.-AutoAnz.	Ein <input type="checkbox"/>
Display	Meldung	Ein <input type="checkbox"/>
Betrieb	Meldungsposition	Oben rechts
Verwaltung	Menüdrehung	Aus
Netzwerk	Menüfarbe	Weiß
Information	Menüposition	Mitte
Speicher	Luftrein.-filt.-Hinw	Ein <input type="checkbox"/>
ECO	Split Screen-Einstellungen	
Anfängliche/alle Einst...	Display-Einstellungen zur...	

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Kein-Signal-Anzeige	Schwarz Blau Logo	Stellt Farbe oder Logo ein, die/das angezeigt werden soll, wenn kein Signal anliegt. Die Einstellung wird nur angezeigt, wenn Inhaltswiedergabe im Projektormenü Betrieb auf Aus eingestellt ist.
Startbildschirm	Ein Aus	Zur Anzeige eines Logos beim Startvorgang des Projektors auf Ein setzen.
Standby-Bestätigung	Ein Aus	Setzen Sie es auf Ein , um nach Betätigung der Ein-/Austaste an der Fernbedienung eine Bestätigungsmeldung anzuzeigen.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Startbildsch.-AutoAnz.	Ein Aus	Setzen Sie die Option auf Ein , um den Startbildschirm automatisch anzuzeigen, wenn beim Einschalten des Projektors kein Eingangssignal anliegt.
Meldung	Ein Aus	Zur Anzeige von Meldungen wie Name der Eingangsquelle und Farbmodus, Bildformat, ausbleibendes Signal oder Temperaturwarnungen am projizierten Bild auf Ein setzen.
Meldungsposition	Oben rechts Rechts Unten rechts Unten Unten links Links Oben links Oben Mitte	Wählt die Position des auf der Projektionsfläche angezeigten Projektormenüs.
Menüdrehung	90 Grad rechts 90 Grad links Aus	Dreht die Menüanzeige um 90 °.
Menüfarbe	Schwarz Weiß	Legt das Farbthema des Startbildschirms und Projektormenüs fest.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Menüposition	Mitte Oben rechts Rechts Unten rechts Unten Unten links Links Oben links Oben	Wählt die Position des auf der Projektionsfläche angezeigten Menüs.
Luftrein.-filt.-Hinw	Ein Aus	Setzen Sie die Option zur Anzeige einer Meldung, wenn eine Verstopfung im Luftfilter erkannt wird, auf Ein .
Split Screen-Einstellungen	Audioausgangsquelle anzeigen	Setzen Sie diese Option auf Ein , um ein Symbol der Quelle anzuzeigen, die während der Split-Screen-Projektion Audio ausgibt. Die Einstellung wird nur angezeigt, wenn Inhaltswiedergabe im Projektormenü Betrieb auf Aus eingestellt ist.
	Ausrichten	Wenn Sie eine Aufteilung in zwei Bilder vorgenommen haben, wählen Sie, ob die Bilder Oben oder in der Mitte des Bildbereichs ausgerichtet werden sollen. Die Einstellung wird nur angezeigt, wenn Inhaltswiedergabe im Projektormenü Betrieb auf Aus eingestellt ist.
Display-Einstellungen zurücksetzen	—	Setzt alle Werte im Display -Menü auf ihre Standardeinstellungen zurück.



Wenn Sie **Menüsicherheit** unter **Benutzerlogo** einschalten, können Sie folgende Anzeigeeinstellungen des Benutzerlogos nicht ändern; Sie müssen **Menüsicherheit** unter **Benutzerlogo** zunächst abschalten.

- **Kein-Signal-Anzeige**
- **Startbildschirm**

► Relevante Links

- "Projizieren von zwei Bildern gleichzeitig" [S.100](#)

Einstellungen im **Betrieb**-Menü ermöglichen Ihnen die Anpassung verschiedener Funktionen des Projektors.

Bild	Standby-Modus	Normal
Signal-I/O	Audio Standby-Ausgang	Ein <input type="checkbox"/>
Installation	Auto-Einschalten	Aus <input type="checkbox"/>
Multi-Projektion	Schnellstart	Aus <input type="checkbox"/>
Display	HDBaseT	
Betrieb	Lichtheitigkeitsregelung	
Verwaltung	Auto-Quellensuche	Ein <input checked="" type="checkbox"/>
Netzwerk	Schlaf-Modus	Ein <input checked="" type="checkbox"/>
Information	Schlaf-Modus-Zeit	10 min.
Speicher	AV-Stummeinstellung	
ECO	Betriebseinstellungen	
Anfängliche/alle Einst...	Inhaltswiedergabe	
	Betrieb -Einstellungen zur...	

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Standby-Modus	ECO Kabel-LAN-Kommunikation Normal	<p>Stellt den Betriebszustand ein, wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ECO: Deaktiviert Netzwerkcommunication und reduziert den Stromverbrauch im Bereitschaftsmodus auf das Minimum. • Kabel-LAN-Kommunikation: Aktiviert die Kabelnetzwerkcommunication selbst dann, wenn keine Bilder projiziert werden, und reduziert den Stromverbrauch im Bereitschaftsmodus. • Normal: Aktiviert die Netzwerkcommunication und USB-Stromversorgung selbst dann, wenn keine Bilder projiziert werden. <p>Die Einstellung wird nur in folgenden Fällen angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto-Einschalten ist auf Aus eingestellt • Schnellstart ist auf Aus eingestellt
Audio Standby-Ausgang	Ein Aus	<p>Legt fest, ob Audio ausgegeben wird, wenn kein Bild projiziert wird.</p> <p>Die Einstellung wird nur in folgenden Fällen angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standby-Modus auf Normal eingestellt ist • Auto-Einschalten ist auf Aus eingestellt • Schnellstart ist auf Aus eingestellt

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Auto-Einschalten	Aus HDMI1 HDBaseT	Stellt die Bildquelle ein, von der Sie die Projektion automatisch beginnen möchten. Wenn der Projektor ein Eingangssignal von der gewählten Bildquelle erkennt, projiziert er im Standby-Modus automatisch.
Schnellstart	Aus 60min. 90min.	Legt die Dauer des Schnellstart-Modus fest. Der Projektor ruft diesen Modus auf, wenn er ausgeschaltet wird. Sie können die Projektion nach etwa 5 Sekunden durch Betätigung der Ein-/Austaste starten. In folgenden Situationen kann es länger dauern, bis es bereit ist: <ul style="list-style-type: none"> • Bei Projektion vom USB-Anschluss des Projektors • Bei Projektion mittels Miracast-Funktionen Die Einstellung wird nur in folgenden Fällen angezeigt: <ul style="list-style-type: none"> • Auto-Einschalten ist auf Aus eingestellt.
HDBaseT	Steuerung/ Kommunik.	Aktiviert oder deaktiviert die Kommunikation von den Ethernet- und seriellen Anschlüssen am HDBaseT-Sender oder -Schalter; durch Einschalten dieser Einstellung werden die LAN- und RS-232C-Anschlüsse des Projektors deaktiviert. Die Einstellung wird nur angezeigt, wenn Extron XTP auf Aus gesetzt ist.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
	Extron XTP	Stellen Sie die Option auf Ein ein, wenn Sie einen Extron-XTP-Sender oder -Switcher an den HDBaseT-Anschlüssen anschließen. Weitere Einzelheiten zum XTP-System finden Sie auf folgender Extron-Webseite. http://www.extron.com/
Lichthelligkeitsregelung	Helligkeit beibehalten	Setzen Sie dies auf Ein , damit eine konstante Helligkeit der Lichtquelle beibehalten bleibt.
	Helligkeitsstufe beibehalten	Wählen Sie die Helligkeitsstufe, die Sie konstant beibehalten möchten. Die Einstellung wird nur angezeigt, wenn Helligkeit beibehalten auf Ein eingestellt ist.
	Lichtmodus	In der Multi-Projektion -Menütabelle finden Sie Einzelheiten zu den Lichtmodus -Einstellungen. Die Einstellung wird nur angezeigt, wenn Helligkeit beibehalten auf Aus eingestellt ist.
	Helligkeitsstufe	Wählen Sie die gewünschte Helligkeit, wenn Benutzerdef. auf Lichtmodus eingestellt ist. Die Einstellung wird nur angezeigt, wenn Helligkeit beibehalten auf Aus eingestellt ist.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Auto-Quellensuche	Ein Aus	Stellen Sie diese Option auf Ein , um das Eingangssignal automatisch zu erkennen und Bilder zu projizieren, wenn kein Eingangssignal vorhanden ist. Diese Funktion ist deaktiviert, wenn Sie den Projektor im Schnellstart -Modus einschalten. Die Einstellung wird nur angezeigt, wenn Inhaltswiedergabe auf Aus gesetzt ist.
Startquelle	Verschiedene Eingangsquellen verfügbar	Wählen Sie die Bildquelle, die Sie projizieren möchten, wenn der Projektor im Inhaltswiedergabe-Modus eingeschaltet wird.
Schlaf-Modus	Ein Aus	Zum automatischen Abschalten des Projektors nach einem Inaktivitätsintervall auf Ein setzen.
Schlaf-Modus-Zeit	15 Sekunden bis 30 Minuten	Legt das Intervall des Schlaf-Modus fest.
A/V-Stummeinstellung	Timer A/V Mute	Schaltet den Projektor automatisch aus, wenn A/V Stummschalten aktiviert ist und 30 Minuten lang keine Aktivität erfolgt.
	Taste für A/V-Stummsch. lösen	Wählen Sie A/V Stummschalten , wenn Sie nur über die -Taste A/V Stummschalten ausschalten möchten, oder Beliebig , wenn Sie es über eine beliebige Taste ausschalten möchten.
Betriebseinstellungen	Direkt Einschalten	Zum Einschalten des Projektors durch Anschließen ohne Betätigung der Ein-/Austaste auf Ein setzen.
	Indikatoren	Setzen Sie die Einstellung auf Aus , damit sich die Anzeigeleuchten am Projektor abschalten, sofern kein Fehler und keine Warnung auftritt.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
	Piepston	Steuert den Signalton, der beim Ein- oder Ausschalten des Projektors ausgegeben wird.
	Prot.-Speicherziel	Legt fest, wo Fehler- und Betriebsprotokolldateien gespeichert werden sollen. Die Einstellung wird nur angezeigt, wenn Inhaltswiedergabe auf Aus gesetzt ist.
	Batch-Setup-Bereich	Wählen Sie zum Kopieren aller Projektormenüereinstellungen über die Batch-Setup-Funktion Alle . Wählen Sie Beschränkt , wenn Sie folgende Einstellungen nicht kopieren möchten: <ul style="list-style-type: none"> • Kennwortschutz-Einstellungen • EDID im Signal-I/O-Menü • Netzwerk-Menüereinstellungen
Inhaltswiedergabe	Ein Aus	Zum Wiedergeben einer Wiedergabeliste auf Ein setzen.
Überlagerungseffekt	Überlagerungseffekt Formfilter Farbfilter Helligkeit	Fügt dem projizierten Bild Farb- und Formeffekte hinzu. Die Einstellung wird nur in folgenden Fällen angezeigt: <ul style="list-style-type: none"> • Kantenüberblendung ist im Projektormenü Multi-Projektion auf Aus eingestellt. • Im Inhaltswiedergabe-Modus kann die Wiedergabeliste abgespielt werden und es ist kein Schreibbar-Fehler aufgetreten.
USB-Betrachter	—	Wählt und gibt eine auf dem USB-Flash-Laufwerk gespeicherte Wiedergabeliste wieder.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Betrieb -Einstellungen zurücksetzen	—	Setzt alle Werte im Betrieb -Menü auf ihre Standardeinstellungen zurück.

► Relevante Links

- "Im Standby-Modus verfügbare Funktionen" [S.221](#)
- "Anpassen der Helligkeit" [S.93](#)
- "Im Inhaltswiedergabe-Modus projizieren" [S.108](#)

Im Standby-Modus verfügbare Funktionen

Die folgende Tabelle zeigt die Kombination von **Standby-Modus**-Einstellungen und verfügbaren Funktionen.

	Funktion							
	Auto-Einsc halten	Schne llstart	Audio -Ausg ang	USB- Strom versor gung	Wirel ess LAN	Wired LAN	Miraca st	AirPlay
ECO	—	—	—	—	—	—	—	—
Kabel-LAN- Kommunikati on	—	—	—	—	—	✓ *1	—	—
Normal	✓*2	✓*2	✓*2	✓*1	✓*1	✓*1	✓*1	✓*1

*1: Die Verfügbarkeit dieser Funktion hängt von der Standby-Modus-Einstellung ab.

*2: Zur Nutzung dieser Funktion müssen Sie sie auch in der Einstellung für jede Funktion aktivieren.

Einstellungen im **Verwaltung**-Menü ermöglichen Ihnen die Anpassung verschiedener administrativer Funktionen des Projektors.

Bild	Anpassen-Taste	Nicht festgelegt
Signal-I/O	Benutzerlogo	
Installation	Tastensperre	Aus
Multi-Projektion	Farbabgleich	
Display	Aktualisierungsmodus	
Betrieb	Lichtkalibrierung	
Verwaltung	Farbkalibrierung	
Netzwerk	Datum & Zeit	
Information	Planeinstellungen	
Speicher	NFC-Einstellungen	
ECO	Sprache	Deutsch
Anfängliche/alle Einst...	Verwaltung -Einstellung...	

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Anpassen-Taste	Verschiedene Menüoptionen verfügbar	Weist der -Taste an der Fernbedienung eine Menüoption zum Zugreifen mit einem Tastendruck zu.
Benutzerlogo	Einstellung starten Reset	Erstellt eine Anzeige, die der Projektor zu seiner Identifikation und zur Steigerung der Sicherheit präsentiert. Diese Einstellung ist nicht verfügbar wenn Testbild im Projektormenü Installation auf Erfasstes Bild gesetzt ist.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Tastensperre	Vollsperr Außer Ein/Aus Aus	Steuert die Sperrung der Projektortasten zur Sicherung des Projektors: <ul style="list-style-type: none"> • Vollsperr: Sperrt alle Tasten. • Außer Ein/Aus: Sperrt alle Tasten mit Ausnahme der Ein-/Austaste. • Aus: Es werden keine Tasten gesperrt.
Farbabgleich	—	In der Multi-Projektion -Menütabelle finden Sie Einzelheiten zu den Farbabgleich -Einstellungen.
Aktualisierungsmodus	Timer	Legt fest, wie lange der Projektor das Aktualisierungsbild anzeigt.
	Meldung	Setzen Sie diese Einstellung auf Ein , wenn eine Meldung angezeigt werden soll, die Sie darüber informiert, dass sich der Projektor im Aktualisierungsmodus befindet.
	Start	Startet den Aktualisierungsmodus zur Entfernung projizierter Nachbilder und zur Abschaltung des Projektors nach einem angegebenen Zeitraum. Drücken Sie zum Abbrechen dieses Vorgangs eine beliebige Taste an der Fernbedienung.
Lichtkalibrierung	Jetzt ausführen	Startet die Lichtkalibrierung, damit der Weißabgleich des aktuell projizierten Bildes optimiert wird. Möglicherweise können Sie die Kalibrierung nicht starten, wenn die Umgebungstemperatur des Projektors außerhalb des unterstützten Bereichs liegt. (Warten Sie nach Einschalten des Projektors für optimale Ergebnisse 30 Minuten, bevor Sie die Kalibrierung starten.)

Einstellung	Optionen	Beschreibung
	Regelmäßig ausführen	Zur regelmäßigen Durchführung der Lichtkalibrierung alle 100 Betriebsstunden auf Ein setzen.
	Zuletzt ausgeführt	Zeigt Datum und Uhrzeit der letzten Lichtkalibrierung.
Farbkalibrierung	Farbkalibrierung	Der Farbkalibrierungsvorgang korrigiert den im Laufe der Zeit nachlassenden Farbabgleich und die Helligkeit mit Bildern von der optionalen externen Kamera und stellt die Standard-Bildqualität wieder her. Zum Aktivieren des Farbkalibrierungsvorgangs auf Ein setzen. Sie müssen die optionale externe Kamera für die Farbkalibrierung verbinden.
	Auto-Anpassung starten	Startet die automatische Anpassung.
	Rückgängig	Sie können die automatische Anpassung rückgängig machen.
	Wiederholen	Wählen Sie dies nach der Auswahl von Rückgängig , um das Bild auf den Status nach der automatischen Anpassung zurückzusetzen.
	Farbabgleich	Sie können die Farbtonbalance für das ganze Bild anpassen.
	Reset	Sie können alle Einstellwerte im Farbkalibrierung-Menü auf ihre Standardeinstellungen zurücksetzen.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Datum & Zeit	Datum & Zeit Sommerzeit-Einstellung Internetzeit	Passt Systemzeit- und -datumseinstellungen des Projektors an. Wählen Sie Sommerzeit-Einstellung , um die Sommerzeit-Einstellungen Ihrer Region festzulegen. Wählen Sie zum automatischen Abrufen der Zeit von einem Internetzeitserver Internetzeit .
Planeinstellungen	—	Plant Projektorereignisse, die automatisch zu ausgewählten Daten und Zeiten ausgelöst werden.
NFC-Einstellungen	NFC-Schreibschutz NFC-Schreibkennwort	Verhindert das Scannen von Projektoreinstellungen. <ul style="list-style-type: none"> • NFC-Schreibschutz: Verhindert, dass jemand die Projektoreinstellungen scannen kann. • NFC-Schreibkennwort: Sie können ein Kennwort zum Scannen der Projektoreinstellungen mit bis zu 32 alphanumerischen Zeichen festlegen.
Sprache	Verschiedene Sprachen verfügbar	Wählen Sie die Sprache von Projektormenü und Meldungen.
Verwaltung-Einstellungen zurücksetzen	—	Setzt alle Einstellungswerte im Menü Verwaltung auf die Standardeinstellungen zurück, ausgenommen: <ul style="list-style-type: none"> • Sprache



Wenn Sie **Menüsicherheit** von **Zeitplan** auf **Ein** setzen, können Sie die **Planeinstellungen** nicht ändern. Setzen Sie **Menüsicherheit** von **Zeitplan** zunächst auf **Aus**.

» Relevante Links

- "Liste mit Ereignisidentifikationscodes" [S.224](#)

Liste mit Ereignisidentifikationscodes



Falls die **Event ID**-Option am **Information**-Bildschirm 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.

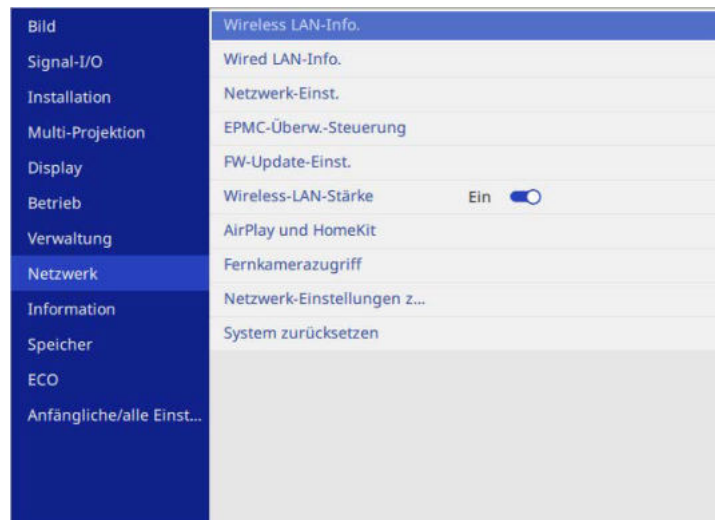
Event ID	Ursache und Lösung
0432 0435	Die Netzwerksoftware startete nicht. Schalten Sie den Projektor aus und wieder ein.
0433	Die übertragenen Bilder können nicht angezeigt werden, Starten Sie die Netzwerksoftware neu.
0434 0481 0482 0485	Instabile Netzwerkkommunikation. Prüfen Sie den Netzwerkkommunikationsstatus, 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.
0523	Beim Versuch, eine Verbindung über Miracast herzustellen, erfolgt eine Zeitüberschreitung der WPS-Verbindung. Bringen Sie den Projektor und das Mobilgerät näher zueinander und versuchen Sie erneut, eine Verbindung herzustellen.
0524	Beim Versuch, über Miracast eine Verbindung herzustellen, ist während des WPS-Prozesses zwischen dem Projektor und dem Mobilgerät ein unbekannter Fehler aufgetreten. Stellen Sie Miracast in Netzwerkprojektion im Menü Netzwerk-Einst. auf Aus ein, stellen Sie es dann wieder auf Ein ein und starten Sie den Projektor neu.

Event ID	Ursache und Lösung
0525	Beim Versuch, über Miracast eine Verbindung herzustellen, stimmen die Sicherheitseinstellungen zwischen dem Projektor und dem Mobilgerät nicht überein. Stellen Sie Miracast in Netzwerkprojektion im Menü Netzwerk-Einst. auf Aus ein, stellen Sie es dann wieder auf Ein ein und starten Sie den Projektor neu.
0526	Beim Versuch, über Miracast eine Verbindung herzustellen, wurde der WPA2-Handshake nicht richtig abgeschlossen. Stellen Sie Miracast in Netzwerkprojektion im Menü Netzwerk-Einst. auf Aus ein, stellen Sie es dann wieder auf Ein ein und starten Sie den Projektor neu.
0527	Beim Versuch, über Miracast eine Verbindung herzustellen, ist der WPA2-Vier-Wege-Handshake fehlgeschlagen und die Verbindung konnte nicht hergestellt werden. Stellen Sie Miracast in Netzwerkprojektion im Menü Netzwerk-Einst. auf Aus ein, stellen Sie es dann wieder auf Ein ein und starten Sie den Projektor neu.
0528	Nach Verbindung über Miracast ist der IP-Adressabruf fehlgeschlagen oder der Projektor konnte keine gültige IP-Adresse bereitstellen. Stellen Sie Miracast in Netzwerkprojektion im Menü Netzwerk-Einst. auf Aus ein, stellen Sie es dann wieder auf Ein ein und starten Sie den Projektor neu.
0529	Miracast-Steuerungskommunikation (RTSP-Mitteilungsaustausch) ist fehlgeschlagen. Trennen Sie die Miracast-Verbindung und stellen Sie dann erneut eine Verbindung her.
0530	Beim Versuch, über Miracast eine Verbindung herzustellen, konnten Video- oder Audio-Streaming nicht richtig durchgeführt werden. Bringen Sie den Projektor und das Mobilgerät näher zueinander und versuchen Sie erneut, eine Verbindung herzustellen.
0532	Beim Versuch, über Miracast eine Verbindung herzustellen, kommt es zu einer Video- oder Audio-Codec-Inkompatibilität zwischen dem Mobilgerät und dem Projektor, bspw. zu Differenzen in H.264/H.265, oder es wird ein nicht unterstütztes Format verwendet. Prüfen Sie, ob Auflösung und Codec-Einstellungen am Mobilgerät mit Miracast-Spezifikationen kompatibel sind.

Event ID	Ursache und Lösung
0535	Die Miracast-Sitzung endet unerwartet. Starten Sie den Projektor und das Mobilgerät neu und versuchen Sie erneut, eine Verbindung herzustellen.
0536	Beim Versuch, über Miracast eine Verbindung herzustellen, wurde die Kommunikation unerwartet getrennt, beispielsweise durch einen Anwendungsabsturz. Starten Sie den Projektor neu und versuchen Sie erneut, eine Verbindung über Miracast herzustellen.
0542	Beim Versuch, eine Verbindung über Miracast herzustellen, ist ein unbekannter P2P-Verbindungsfehler aufgetreten. Starten Sie den Projektor und das Mobilgerät neu und versuchen Sie erneut, eine Verbindung herzustellen.
0543	Beim Versuch, eine Verbindung über Miracast herzustellen, ist ein Videoformatfehler aufgetreten. Sie können aufgrund einer nicht unterstützten Auflösung oder Bildfrequenz nicht über den Projektor projizieren. Prüfen Sie, ob Ihr Mobilgerät mit den Miracast-Spezifikationen kompatibel ist.
0544	Das Mobilgerät, das Sie über Miracast mit dem Projektor verbinden wollten, befindet sich auf der Sperrliste und die Verbindung wurde abgelehnt. Entfernen Sie das Gerät aus der Sperrliste und versuchen Sie erneut, eine Verbindung herzustellen.
0891	Es kann kein Zugriffspunkt mit derselben SSID gefunden werden. Stellen Sie für Ihren Computer, den Zugangspunkt und den Projektor dieselbe SSID ein.
0892	WPA/WPA2/WPA3-Verschlüsselungstypen stimmen 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.
0895	Kommunikation mit einem verbundenen Gerät wurde unterbrochen. Prüfen Sie den Status Ihrer Geräteverbindung.

Event ID	Ursache und Lösung
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 > Netzwerk-Einst. > Wired LAN > IP-Einstellungen > DHCP  Netzwerk > Netzwerk-Einst. > Wireless LAN > IP-Einstellungen > DHCP
0899	Sonstige Kommunikationsfehler.
089A	Die EAP-Authentifizierungsart stimmt nicht mit dem Netzwerk überein. Prüfen Sie die WLAN-Sicherheitseinstellungen und vergewissern Sie sich, dass das Sicherheitszertifikat richtig installiert ist.
089B	Die EAP-Serverauthentifizierung ist fehlgeschlagen. Prüfen Sie die WLAN-Sicherheitseinstellungen und vergewissern Sie sich, dass das Sicherheitszertifikat richtig installiert ist.
089C	Die EAP-Client-Authentifizierung ist fehlgeschlagen. Prüfen Sie die WLAN-Sicherheitseinstellungen und vergewissern Sie sich, dass das Sicherheitszertifikat richtig installiert ist.
089D	Austausch der Schlüssel fehlgeschlagen. Prüfen Sie die WLAN-Sicherheitseinstellungen und vergewissern Sie sich, dass das Sicherheitszertifikat richtig installiert ist.

Einstellungen im **Netzwerk**-Menü ermöglichen Ihnen die Anzeige von Netzwerkinformationen und die Einrichtung des Projektors zur Steuerung über ein Netzwerk.



Wenn Sie **Menüsicherheit** von **Netzwerk** auf **Ein** setzen, können Sie die Netzwerkeinstellungen nicht ändern. Setzen Sie **Menüsicherheit** von **Netzwerk** zunächst auf **Aus**.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Wireless LAN-Info.	Wireless LAN-Info.	Zeigt WLAN-Netzwerkstatus und -details an.
Wired LAN-Info.	Wired LAN-Info.	Zeigt LAN-Netzwerkstatus und -details an.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Netzwerk-Einst.	—	Konfiguriert Ihre Projektornetzwerkeinstellungen. In der Netzwerk-Menütabelle finden Sie Einzelheiten zu den Netzwerk-Einst. . Nicht verfügbar, wenn die Quelle AirPlay ist.
EPMC-Überw.-Steuerung	EPMC-Einstellungen EPMC-Einst. export. EPMC-Einst. import.	Setzen Sie dies auf Ein und konfigurieren Sie die erforderlichen Einstellungen zur direkten Kommunikation mit dem Cloud-Server von Epson Projector Management Connected, nicht über den Epson Projector Connected Agent. Weitere Einzelheiten finden Sie in der <i>Bedienungsanleitung zu Epson Projector Management Connected</i> . https://www.projection-service.epson.com/pages/epm-connected/online-manual/web-front/EN/index.html
FW-Update-Einst.	Benachrichtigen Nicht benachrichtigen Automatische Aktualisierung um Mitternacht Aus	(Die Verfügbarkeit dieser Einstellungen kann je nach Projektormodell variieren.) Legen Sie fest, ob eine Benachrichtigung mit Informationen zur Aktualisierung der Projektor-Firmware gesendet und die Firmware automatisch aktualisiert werden soll. Wir empfehlen die Einstellung auf Aus , wenn sie die Software Epson Projector Management Connected nutzen.
Wireless-LAN-Stärke	Ein Aus	Setzen Sie diese Option zur Projektion von Bildern über ein WLAN auf Ein . Soll die Verbindung nicht per WLAN erfolgen, schalten Sie die Option auf Aus , um einen nicht autorisierten Zugriff zu verhindern.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
WLAN-Diagnose	Ping IP-Adresse Ping, bis Stopp Start	(Die Verfügbarkeit dieser Einstellungen kann je nach Projektormodell variieren.) Überträgt Ping zur Bestätigung des Kommunikationsstatus.
AirPlay und HomeKit	—	Zeigt den Einstellungsbildschirm AirPlay und HomeKit. Nicht verfügbar, wenn die Quelle AirPlay ist.
Fernkamerazugriff	Fernkamerazugriff	Mit Epson Web Control können Sie das von der optionalen externen Kamera aufgenommene Bild anzeigen.
Netzwerk-Einstellungen zurücksetzen	—	Setzt alle Werte im Netzwerk -Menü auf ihre Standardeinstellungen zurück. Nicht verfügbar, wenn die Quelle AirPlay ist. <div> Beachten Alle Kennwörter, die für das Netzwerk-Menü festgelegt wurden, werden ebenfalls zurückgesetzt und müssen neu eingestellt werden. Damit Kennwörter nicht von unbefugten Nutzern zurückgesetzt werden, setzen Sie Netzwerk im Menüsicherheit-Menü auf Ein. </div>

Einstellung	Optionen	Beschreibung
System zurücksetzen	—	Setzt die Netzwerk-Firmware des Projektors zurück. Nicht verfügbar, wenn die Quelle AirPlay ist. <div> Beachten Alle Kennwörter, die für das Netzwerk-Menü festgelegt wurden, werden ebenfalls zurückgesetzt und müssen neu eingestellt werden. Damit Kennwörter nicht von unbefugten Nutzern zurückgesetzt werden, setzen Sie Netzwerk im Menüsicherheit-Menü auf Ein. </div>



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 - Netzwerk-Einst.-Menü" [S.227](#)
- "Funktionsliste" [S.11](#)
- "Steuerung eines vernetzten Projektors über einen Webbrowser" [S.180](#)

Netzwerk-Menü - Netzwerk-Einst.-Menü

Optionen im **Netzwerk-Einst.**-Menü ermöglichen Ihnen die Auswahl grundlegender Netzwerkeinstellungen.



- Wenn Sie eine Verbindung per WLAN herstellen, stellen Sie zur Aktivierung der WLAN-Einstellungen Folgendes sicher:
 - Prüfen Sie, dass das WLAN-Modul eingebaut ist, oder installieren Sie das WLAN-Modul an Ihrem Projektor.
 - Schalten Sie **Wireless-LAN-Stärke** im Projektormenü **Netzwerk** ein.
- Wenn das **Kennwrt zu Web-Strg.** Nicht eingerichtet wurde, erscheint ein Bildschirm, der Sie zur Einrichtung eines Kennwortes auffordert, ehe Sie Netzwerkeinstellungen speichern können. Befolgen Sie die Bildschirmanweisungen zur Festlegung des Kennwortes.

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.
Kennwrt zu Web-Strg.	8 bis 32 alphanumerische Zeichen (Verwenden Sie nicht die Zeichen * : und keine Leerzeichen)	Geben Sie ein Kennwort zum Zugreifen auf den Projektor über das Internet ein. (Der Benutzername lautet EPSONWEB . Standardmäßig ist kein Kennwort festgelegt.)
Priorität Steuerschnittstelle	Wired LAN Wireless LAN	Legt das priorisierte Gateway fest.
Proxy	IP-Adresse Portnummer	(Die Verfügbarkeit dieser Einstellungen kann je nach Projektormodell variieren.) Geben Sie die IP-Adresse und Portnummer des Proxy-Servers ein.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
IPv6	Ein Aus	(Die Verfügbarkeit dieser Einstellungen kann je nach Projektormodell variieren.) Setzen Sie die Option auf Ein , wenn Sie den Projektor per IPv6 mit dem Netzwerk verbinden möchten. IPv6 wird zur Überwachung und Steuerung des Projektors über ein Netzwerks mittels Epson Web Control und PjLink unterstützt.
Einfacher AP	Ein Aus	Setzen Sie diese Einstellung auf Ein , damit über den einfachen Zugangspunkt-Modus eine direkte Verbindung zwischen Ihrem Projektor und Eingabegeräten hergestellt werden kann. Achten Sie darauf, zudem Folgendes zu tun: <ul style="list-style-type: none"> • Schnellverbindung von Epson iProjection verwenden • Miracast-Verbindung verwenden Die Einstellung wird nur angezeigt, wenn Wireless-LAN-Stärke im Projektormenü Netzwerk auf Ein eingestellt ist.
SSID	Automatisch zugewiesene SSID	Zeigt die SSID des Projektors zur Auswahl an Ihrem Gerät bei Verbindungen mit Einfacher AP an. Sie können diese Einstellung nicht wählen, wenn Einfacher AP auf Aus gesetzt ist.
Sicherheit	WPA2-PSK	Zeigt den Sicherheitstyp für Verbindungen mit Einfacher AP. Sie können diese Einstellung nicht wählen, wenn Einfacher AP auf Aus gesetzt ist.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Passwort	Verschiedene Passwörter mit 8 bis 63 Zeichen	Geben Sie das Passwort des Projektors zum Aufrufen des Geräts bei Verbindungen mit Einfacher AP ein. Sie können diese Einstellung nicht wählen, wenn Einfacher AP auf Aus gesetzt ist.
Wireless LAN-System	802.11ax (Wi-Fi 6) 802.11ac (Wi-Fi 5) 802.11n (Wi-Fi 4)	Stellt den Kommunikationsmodus zwischen Projektor und Mobilgerät ein. Die verfügbaren Methoden variieren je nach Land, Region und Projektormodell. Sie können diese Einstellung nicht wählen, wenn Einfacher AP auf Aus gesetzt ist.
Kanal	Verschiedene Kanäle verfügbar	Legt das bei Verbindungen mit Einfacher AP verwendete Frequenzband (Kanal) fest. Sie können diese Einstellung nicht wählen, wenn Einfacher AP auf Aus gesetzt ist.
Wireless LAN	—	Einzelheiten finden Sie in der Wireless LAN -Menütabelle.
Wired LAN	—	Einzelheiten finden Sie in der Wired LAN -Menütabelle.
Mail-Meldung	—	Einzelheiten finden Sie in der Mail-Meldung -Menütabelle.
Projektorbedienung	—	Einzelheiten finden Sie in der Projektorbedienung -Menütabelle.
Netzwerkprojektion	—	Einzelheiten finden Sie in der Netzwerkprojektion -Menütabelle.

► Relevante Links

- "Netzwerk-Menü - Wireless LAN-Menü" [S.229](#)
- "Netzwerk-Menü - Wired LAN-Menü" [S.231](#)

- "Netzwerk-Menü - Mail-Meldung-Menü" [S.232](#)
- "Netzwerk-Menü - Projektorbedienung-Menü" [S.233](#)
- "Netzwerk-Menü - Netzwerkprojektionseinstellungen" [S.236](#)

Netzwerk-Menü - Wireless LAN-Menü

Optionen im **Wireless LAN**-Menü ermöglichen Ihnen die Auswahl der WLAN-Einstellungen.



- Schalten Sie **Wireless-LAN-Stärke** im Projektormenü **Netzwerk** ein.
- Falls Sie kein optionales WLAN-Modul installieren, schalten Sie die Einstellung **Einfacher AP** aus, damit Sie die WLAN-Einstellungen wählen können.
- Falls Sie das optionale WLAN-Modul installiert haben, schalten Sie die Einstellung **Einfacher AP** ein, damit Sie die WLAN-Einstellungen wählen können.

Bei Herstellen einer Verbindung mit einem WLAN-Netzwerk wird dringend empfohlen, die Sicherheit zu konfigurieren. Befolgen Sie bei der Sicherheitseinrichtung die Anweisungen vom Administrator des Netzwerksystems, mit dem Sie sich verbinden möchten.

WPA ist ein Verschlüsselungsstandard, der die Sicherheit von WLAN-Netzwerken steigert. Der Projektor unterstützt die AES-Verschlüsselungsmethoden.



WPA2/WPA3-EAP und WPA3-EAP unterstützen keine WPA3-192-bit-Sicherheit.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Access-Point suchen	Suchansicht	Suche nach verfügbaren Drahtlosnetzwerk-Zugangspunkten. Je nach Zugriffspunkteinstellungen werden diese gegebenenfalls nicht in der Liste angezeigt.
SSID	Bis zu 32 alphanumerische Zeichen	Legen Sie die SSID (Netzwerkname) des WLAN-Systems fest, zu dem der Projektor eine Verbindung herstellt.
Sicherheit	WPA2/WPA3-PSK	Stellt eine Verbindung im WPA2/WPA3-Personal-Modus her. Die Verschlüsselungsmethode wird automatisch entsprechend den Zugriffspunkteinstellungen ausgewählt. Stellen Sie das gleiche Passwort wie für den Zugriffspunkt ein.
	WPA2/WPA3-EAP	Stellt eine Verbindung im WPA2/WPA3-Enterprise-Modus her. Die Verschlüsselungsmethode wird automatisch entsprechend den Zugriffspunkteinstellungen ausgewählt.
	WPA3-PSK	Stellt eine Verbindung im WPA3-Personal-Modus her. Kommunikation wird mit WPA3-Sicherheit durchgeführt. Verwendet zur Verschlüsselung AES. Geben Sie bei der Herstellung einer Verbindung vom Computer zum Projektor den als Passwort eingestellten Wert ein.
	WPA3-EAP	Stellt eine Verbindung im WPA3-Enterprise-Modus her. Die Verschlüsselungsmethode wird automatisch entsprechend den Zugriffspunkteinstellungen ausgewählt.
	Offen	Keine Sicherheitseinstellungen.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Passwort (Für WPA2/WPA3-PSK- und WPA3-PSK-Sicherheit)	Verschiedene Passwörter mit 8 bis 63 Zeichen	Geben Sie das im Netzwerk verwendete gemeinsame Passwort ein. 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.
EAP-Typ (Für WPA2/WPA3-EAP- und WPA3-EAP-Sicherheit)	PEAP	Häufig auf Windows-Servern verwendetes Authentifizierungsprotokoll.
	EAP-TLS	Häufig zur Verwendung eines Client-Zertifikats verwendetes Authentifizierungsprotokoll.
Benutzername	Bis zu 64 alphanumerische Zeichen	Geben Sie einen Benutzernamen für das Netzwerk ein. Zur Einbeziehung eines Domainnamens fügen Sie diesen vor einem Backslash und Benutzernamen ein (domain\benutzername). Beim Importieren eines Client-Zertifikats wird der Name, auf den das Zertifikat ausgestellt wurde, automatisch eingestellt.
Kennwort	Bis zu 64 alphanumerische Zeichen	Geben Sie ein Kennwort für die Authentifizierung ein. Nachdem Sie das Kennwort eingegeben und Einstellen ausgewählt haben, wird das Kennwort als Sternchen (*) angezeigt. Einstellung wird nur angezeigt, wenn EAP-Typ auf PEAP eingestellt ist.
Client-Zertifikat	—	Importiert das Client-Zertifikat. Die Einstellung wird nur angezeigt, wenn EAP-Typ auf EAP-TLS eingestellt ist.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
CA-Lizenz	—	Importiert das CA-Zertifikat.
Radius-Servername	Bis zu 64 alphanumerische Zeichen	Geben Sie den Servernamen zur Überprüfung ein.
IP-Einstellungen	DHCP IP-Adresse Subnet-Maske Gateway-Adresse	Setzen Sie die Option DHCP 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 folgende Adressen nicht: 0.0.0.0, 127.x.x.x, 192.0.2.x, 192.168.48.x, 192.168.88.x oder 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (wobei x eine Zahl von 0 bis 255 ist) für die IP-Adresse, 255.255.255.255 oder 0.0.0.0 bis 254.255.255.255 für die Subnetz-Maske und 0.0.0.0, 127.x.x.x oder 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 für die Gateway-Adresse.
DNS-Server 1 DNS-Server 2	Verschiedene IP-Adressen	Geben Sie die IP-Adresse des DNS-Servers des Projektors ein (0 bis 255 je Adressfeld). Der DNS-Server löst den Hostnamen auf. Nutzen Sie die folgende IP-Adressen nicht: 127.x.x.x (wobei x eine Ziffer von 0 bis 255 ist). Wenn diese Einstellungen nicht festgelegt sind und bei 0.0.0.0 bleiben, werden DNS-Serverinformationen per DHCP bezogen. Nach Abruf der Informationen bleiben die Werte 0.0.0.0.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
IPv6	Ein Aus	(Die Verfügbarkeit dieser Einstellungen kann je nach Projektormodell variieren.) Setzen Sie die Option auf Ein , wenn Sie den Projektor per IPv6 mit dem Netzwerk verbinden möchten. IPv6 wird zur Überwachung und Steuerung des Projektors über ein Netzwerks mittels Epson Web Control und P2Link unterstützt.
Auto-Konfiguration	Ein Aus	(Die Verfügbarkeit dieser Einstellungen kann je nach Projektormodell variieren.) Setzen Sie diese Option auf Ein , wenn Adressen automatisch entsprechend dem Router-Advertisement zugewiesen werden sollen.
Temporäre Adresse nutzen	Ein Aus	(Die Verfügbarkeit dieser Einstellungen kann je nach Projektormodell variieren.) Setzen Sie die Option auf Ein , wenn Sie eine temporäre IPv6-Adresse nutzen möchten.
Anzeige IP-Adresse	Ein Aus	Zur Anzeige der IP-Adresse am Netzwerkinformations- und Startbildschirm auf Ein setzen.

» Relevante Links

- "Funktionsliste" [S.11](#)

Netzwerk-Menü - Wired LAN-Menü

Optionen im **Wired LAN**-Menü ermöglichen Ihnen die Auswahl der LAN-Einstellungen.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
IP-Einstellungen	DHCP IP-Adresse Subnet-Maske Gateway-Adresse	Setzen Sie die Option DHCP 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 folgende Adressen nicht: 0.0.0.0, 127.x.x.x, 192.0.2.x, 192.168.48.x, 192.168.88.x oder 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (wobei x eine Zahl von 0 bis 255 ist) für die IP-Adresse , 255.255.255.255 oder 0.0.0.0 bis 254.255.255.255 für die Subnet-Maske und 0.0.0.0, 127.x.x.x oder 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 für die Gateway-Adresse .
DNS-Server 1 DNS-Server 2	Verschiedene IP-Adressen	Geben Sie die IP-Adresse des DNS-Servers des Projektors ein (0 bis 255 je Adressfeld). Der DNS-Server löst den Hostnamen auf. Sie können folgende IP-Adressen nicht nutzen: 127.x.x.x (wobei x eine Ziffer von 0 bis 255 ist). Wenn diese Einstellungen nicht festgelegt sind und bei 0.0.0.0 bleiben, werden DNS-Serverinformationen per DHCP bezogen. Nach Abruf der Informationen bleiben die Werte 0.0.0.0.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
IPv6	Ein Aus	(Die Verfügbarkeit dieser Einstellungen kann je nach Projektormodell variieren.) Setzen Sie die Option auf Ein , wenn Sie den Projektor per IPv6 mit dem Netzwerk verbinden möchten. IPv6 wird zur Überwachung und Steuerung des Projektors über ein Netzwerks mittels Epson Web Control und PjLink unterstützt.
Auto-Konfiguration	Ein Aus	(Die Verfügbarkeit dieser Einstellungen kann je nach Projektormodell variieren.) Setzen Sie diese Option auf Ein , wenn Adressen automatisch entsprechend dem Router-Advertisement zugewiesen werden sollen.
Temporäre Adresse nutzen	Ein Aus	(Die Verfügbarkeit dieser Einstellungen kann je nach Projektormodell variieren.) Setzen Sie die Option auf Ein , wenn Sie eine temporäre IPv6-Adresse nutzen möchten.
Anzeige IP-Adresse	Ein Aus	Zur Anzeige der IP-Adresse am Netzwerkinformations- und Startbildschirm auf Ein setzen.

► Relevante Links

- "Funktionsliste" [S.11](#)

Netzwerk-Menü - Mail-Meldung-Menü

Einstellungen im **Mail-Meldung**-Menü ermöglichen Ihnen das Empfangen einer eMail-Benachrichtigung, wenn ein Problem oder eine Warnmeldung im Projektor auftritt.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Mail-Meldung	Ein Aus	Stellen Sie diese Option auf Ein , um bei Problemen oder Warnungsmeldungen im Zusammenhang mit einem Projektor eine E-Mail an voreingestellte Adressen zu versenden.
SMTP Server	Bis zu 64 alphanumerische Zeichen (verwenden Sie nicht die Zeichen " * + , ; < = > ? [\] ' und keine Leerzeichen)	Geben Sie die IP-Adresse oder FQDN (Fully Qualified Domain Name) für den SMTP-Server des Projektors ein (0 bis 255 je Adressfeld). Verwenden Sie folgende Adressen nicht: 127.x.x.x, 192.0.2.x oder 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (wobei x eine Ziffer von 0 bis 255 ist). Beim Angeben eines FQDN sind DNS-Servereinstellungen erforderlich.
Authentifizierung	Offen Auth SSL TLS	Wählen Sie den Authentifizierungstyp des SMTP Servers.
Portnummer	1 bis 65535 (Standard ist 25)	Geben Sie eine Nummer als Portnummer des SMTP-Servers ein.
Benutzername	Bis zu 64 alphanumerische Zeichen	Geben Sie einen Benutzernamen für den SMTP-Server ein.
Kennwort	Bis zu 64 alphanumerische Zeichen	Geben Sie ein Kennwort zur Authentifizierung am SMTP-Server ein.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Von	Bis zu 64 alphanumerische Zeichen (Verwenden Sie nicht die Zeichen " () , ; < > [\] und keine Leerzeichen)	Geben Sie die E-Mail-Adresse des Absenders ein. Geben Sie eine E-Mail-Adresse ein, die keine personenbezogenen Daten enthält.
Adresse 1 einst. Adresse 2 einst. Adresse 3 einst.		Geben Sie die E-Mail-Adresse ein und wählen Sie die Alarmer, die Sie empfangen möchten. Geben Sie eine E-Mail-Adresse ein, die keine personenbezogenen Daten enthält.

Netzwerk-Menü - Projektorbedienung-Menü

Einstellungen im **Projektorbedienung**-Menü ermöglichen Ihnen die Auswahl von Einstellungen zur Projektorsteuerung über ein Netzwerk.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Befehlskommunikation	Geschützt Kompatibel	Wählt die Authentifizierungsmethode für die Befehlskommunikation. Stellen Sie dies auf Geschützt ein, wenn Sie eine Digest-Authentifizierung mit Kennwort zu Web-Strg. durchführen. Sie müssen die neueste Version der Software Epson Projector Manager installieren. Stellen Sie dies auf Kompatibel ein, wenn Sie eine reine Textauthentifizierung mit dem Monitor-Passwort durchführen. Wählen Sie Kompatibel für die Überwachung von Projektoren mit einem Switcher und einer Systemsteuerung oder mit Epson Projector Management Ver. 5.30 oder früher.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Monitor-Passwort	Bis zu 16 alphanumerische Zeichen (verwenden Sie keine Leerzeichen und anderen Symbole als @)	Geben Sie ein Kennwort für die Überwachung von Projektoren mit einem Switcher und einer Systemsteuerung oder mit Epson Projector Management Ver. 5.30 oder früher. Stellen Sie sicher, dass das Monitor-Passwort mit dem für den Switcher oder System-Controller festgelegten Passwort übereinstimmt.
Web API-Einst.	Web API	Zum Aktivieren der Web API-Funktion Ein auswählen.
	Authentifizierung	Wählen Sie die Authentifizierungsmethode für Web API-Kommunikation. Öffnen: Keine Sicherheitseinstellungen. Digest: Die Kommunikation wird mit API-Authentifizierung (Digest Authentication) durchgeführt. Einzelheiten finden Sie unter <i>Web API Specifications for Projectors</i> .
Basissteuerung	Ein Aus	Stellen Sie dies auf Ein , um den Projektor über Basissteuerung in Epson Web Control zu überwachen und zu steuern. Diese Einstellung wird nur angezeigt, wenn Inhaltswiedergabe im Projektormenü Betrieb auf Aus eingestellt ist.
Kennwort zu Remote	8 bis 32 alphanumerische Zeichen (Verwenden Sie nicht die Zeichen * : und keine Leerzeichen)	Geben Sie ein Kennwort ein, um über Basissteuerung in Epson Web Control auf den Projektor zuzugreifen. (Der Benutzername lautet EPSONREMOTE . Standardmäßig ist kein Kennwort festgelegt.)

Einstellung	Optionen	Beschreibung
PJLink	Ein Aus	Zum Aktivieren der PJLink-Nachrichtenfunktion auf Ein setzen.
PJLink-Passwort	Bis zu 32 alphanumerische Zeichen (verwenden Sie keine Leerzeichen und anderen Symbole)	Geben Sie ein Kennwort zur Nutzung des PJLink-Protokolls zur Projektorsteuerung ein.
Benachr. IP-Adr.	Verschiedene IP-Adressen	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).
SNMP	SNMPv1/v2c	Stellen Sie diese Option auf Ein , um den Projektor mithilfe von SNMPv1/v2c zu überwachen. Zum Überwachen des Projektors muss das Programm „SNMP Manager“ auf Ihrem Computer installiert sein. SNMP sollte durch einen Netzwerkadministrator angewendet werden.
	Trap IP Adresse 1 Trap IP Adresse 2	Geben Sie bis zu zwei IP-Adressen (0 bis 255 je Adressfeld) zum Empfang von SNMP-Benachrichtigungen an. Verwenden Sie folgende Adressen nicht: 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (wobei x eine Zahl von 0 bis 255 ist).

Einstellung	Optionen	Beschreibung
	Community-Name	Legen Sie den Community-SNMP-Namen fest. Sie können bis zu 32 alphanumerische Zeichen eingeben (verwenden Sie keine Leerzeichen oder anderen Symbole).
	SNMPv3	Stellen Sie diese Option auf Ein , um den Projektor mithilfe von SNMPv3 zu überwachen. Zum Überwachen des Projektors muss das Programm „SNMP Manager“ auf Ihrem Computer installiert sein. SNMP sollte durch einen Netzwerkadministrator angewendet werden.
	Benutzername	Legen Sie den SNMP-Benutzernamen fest. Sie können bis zu 32 alphanumerische Zeichen verwenden.
	Trap IP Adresse 1 Trap IP Adresse 2	Geben Sie bis zu zwei IP-Adressen (0 bis 255 je Adressfeld) zum Empfang von SNMP-Benachrichtigungen an. Verwenden Sie folgende Adressen nicht: 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (wobei x eine Zahl von 0 bis 255 ist).
	Authentifizierung	Wählt die Art der SNMPv3-Authentifizierung.
	Authentifizierungskennwort	Dieses Kennwort dient der SNMPv3-Authentifizierung. Dies muss zur sicheren Verwendung der Funktion eingestellt werden. Sie können bis zu 32 alphanumerische Zeichen verwenden.
	Verschlüsselungstyp	Wählt die Art der SNMPv3-Verschlüsselung.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
	Verschlüsselungskennwort	Dieses Kennwort dient der SNMPv3-Verschlüsselung. Dies muss zur sicheren Verwendung der Funktion eingestellt werden. Sie können bis zu 32 alphanumerische Zeichen verwenden.
AMX Device Discovery	Ein Aus	Setzen Sie diese Einstellung auf Ein , wenn der Projektor über AMX Device Discovery erkannt werden soll.
Crestron Connected	Ein Aus	Setzen Sie diese Funktion nur auf Ein , wenn der Projektor über ein Netzwerk mit Hilfe von Crestron Connected überwacht oder gesteuert wird. Bei Deaktivierung von Crestron Connected wird die Epson Message Broadcasting-Funktion in der Software Epson Projector Management deaktiviert.
Crestron XiO Cloud	Ein Aus	Stellen Sie Ein ein, um Ihren Projektor und andere Geräte mit dem Crestron XiO Cloud-Dienst über das Netzwerk zu überwachen oder zu steuern.
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.
Sicheres HTTP	Ein Aus	Zur Erhöhung der Sicherheit erfolgt die Kommunikation zwischen dem Projektor und Computer bei der Web-Steuerung verschlüsselt. Für Sicherheitseinstellungen über die Web-Steuerung empfehlen wir, hier Ein einzustellen.
Web-Server-Zertifikat	—	Importiert das Webserver-Zertifikat für sicheres HTTP.

Netzwerk-Menü - Netzwerkprojektionseinstellungen

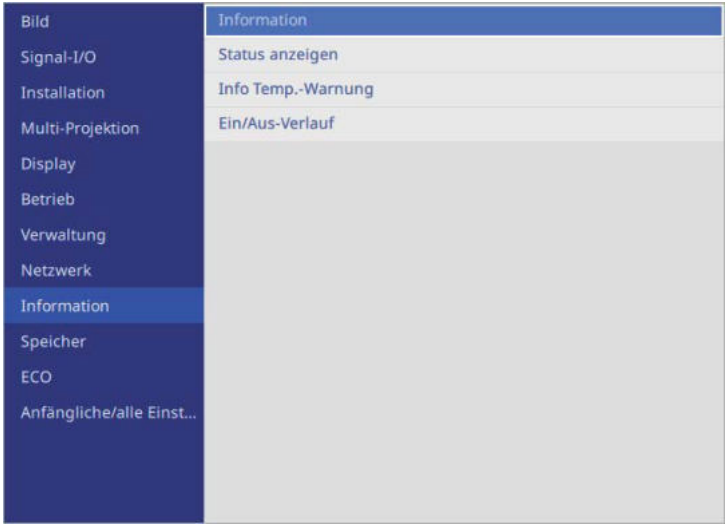
Optionen im **Netzwerkprojektion**-Menü ermöglichen Ihnen die Auswahl von Einstellungen in Verbindung mit der Netzwerkprojektion.

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. Damit Sie auf den Projektor zugreifen und den aktuellen Inhalt freigeben können, müssen Sie einen zufällig generierten Schlüssel von einem Computer per Epson iProjection eingeben.
Epson iProjection	Ein Aus	Zur Verwendung von Epson iProjection auf Ein setzen.
SSID-Anzeige	Ein Aus	Zur Anzeige der SSID am Netzwerkinformations- und Startbildschirm auf Ein setzen.
LAN-Info.-Einstellungen	Text & QR-Code Text	Stellt das Anzeigeformat für die Netzwerkinformationen des Projektors ein. Durch einfaches Lesen des QR-Codes mit Epson iProjection können Sie das Mobilgerät über ein Netzwerk mit dem Projektor verbinden.
Moderatorkennwort	Vierstelliger Zifferncode	Geben Sie ein Kennwort zum Zugreifen auf den Projektor als Administrator mittels Epson iProjection ein. (Standardmäßig ist kein Kennwort festgelegt.)

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Kennwort-Unterbrechungsanz eige	Ein Aus	Setzen Sie die Option auf Ein , wenn bei Zugriff auf den Projektor mittels Epson iProjection ein Projektor-Kennwort am projizierten Bild angezeigt werden soll. Verfügbar, wenn Projektor-Kennwort auf Ein eingestellt ist.
Miracast	Ein Aus	(Die Verfügbarkeit dieser Einstellungen kann je nach Projektormodell variieren.) Zur Verwendung der Miracast-Funktion auf Ein setzen.
Zugangskontrolle	Ein Aus	(Die Verfügbarkeit dieser Einstellungen kann je nach Projektormodell variieren.) Setzen Sie dies auf Ein , damit ein Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, der fragt, ob die Projektion jedes Mal, wenn eine Miracast-Veribindung hergestellt wird, erlaubt werden soll.
Sek. Verbindungen	Unterbrechbar Aus	(Die Verfügbarkeit dieser Einstellungen kann je nach Projektormodell variieren.) Wählt das Verbindungsverhalten für Geräte, die versuchen, während einer Miracast-Verbindung eine Verbindung herzustellen.
Leistung anpassen	1 (Fein) 2 3 4 (Schnell)	(Die Verfügbarkeit dieser Einstellungen kann je nach Projektormodell variieren.) Passt die Miracast-Geschwindigkeit/-Qualität an. 1: Erhöht die Bildqualität. 4: Erhöht die Verarbeitungsgeschwindigkeit.

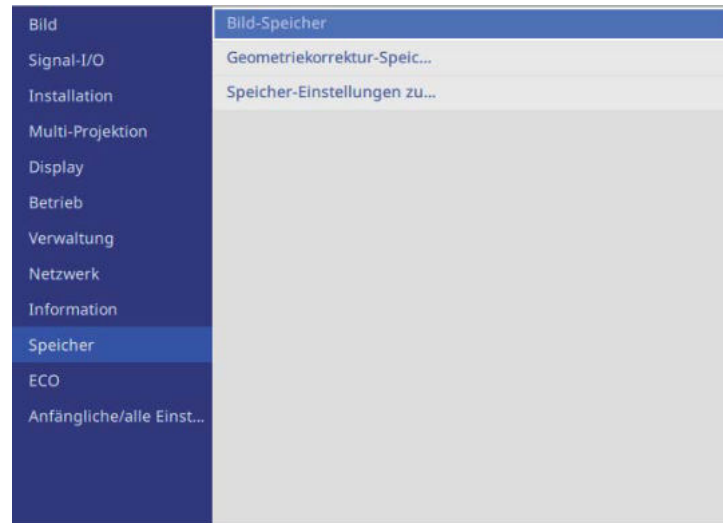
Einstellung	Optionen	Beschreibung
Miracast-Info.	Ein Aus	(Die Verfügbarkeit dieser Einstellungen kann je nach Projektormodell variieren.) Zur Anzeige der Verbindungsinformationen bei Projektion von einer Miracast-Quelle auf Ein setzen.
Message Broadcasting	Ein Aus	Setzen Sie die Option zum Empfangen der von Epson Projector Management gesendeten Nachricht auf Ein . Einzelheiten finden Sie in der <i>Bedienungsanleitung zu Epson Projector Management</i> . Die Einstellung wird nur angezeigt, wenn Crestron Connected im Projektormenü Projektorbedienung auf Aus eingestellt ist.
Leinwandfreigabe	Ein Aus	Setzen Sie diese Einstellung zur Aktivierung der Leinwandfreigabe zwischen Netzwerkprojektoren auf Ein .
Verbindungsmodus	Kennwort ein Kennwort aus	Setzen Sie diese Einstellung zum Überspringen der Authentifizierung von Kennwörtern für andere Projektoren auf Kennwort aus , damit Sie schnell eine Verbindung zu ihnen herstellen können.

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
Information	Zeigt Informationen über Projektor und Eingangsquellen. Die angezeigten Elemente variieren je nach aktueller Eingangsquelle.
Status anzeigen	Zeigt die Statusinformationen des Projektors.
Info Temp.-Warnung	Zeigt verschiedene Warnungen bei hoher Temperatur.
Ein/Aus-Verlauf	Zeigt den Ein- und Abschaltverlauf des Projektors.

Über Einstellungen im **Speicher**-Menü können Sie das Speichern und Laden von Bildqualitätseinstellungen im/aus dem Projektorspeicher verwalten.

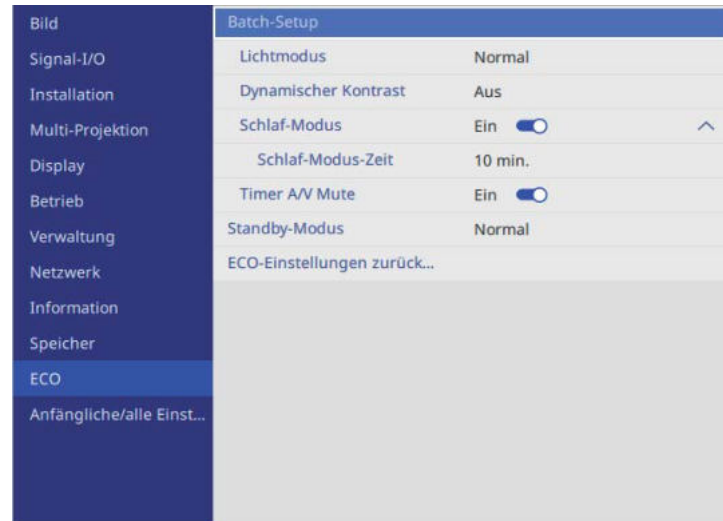


Einstellung	Optionen	Beschreibung
Bild-Speicher	—	Speichert Bildanpassungseinstellungen und ändert den Speichernamen.
Geometriekorrektur-Speicher	—	Speicher die Geometriekorrektur-Einstellungen und ändert den Speichernamen.
Speicher-Einstellungen zurücksetzen	—	Setzt den Inhalt aller Speicher zurück.

► Relevante Links

- "Einstellungen auf Speicher ablegen und gespeicherte Einstellungen verwenden" [S.122](#)

Einstellungen im **ECO**-Menü ermöglichen Ihnen die Anpassung von Projektorfunktionen zum Energiesparen.



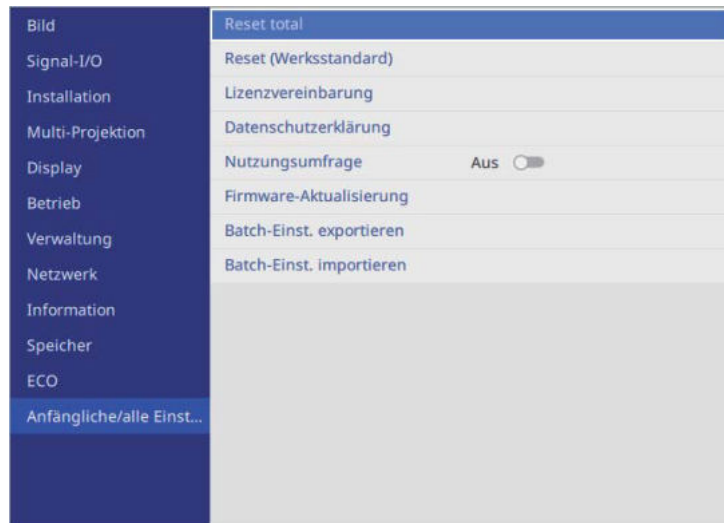
Einstellung	Optionen	Beschreibung
Schlaf-Modus	—	In der Betrieb -Menütabelle finden Sie Einzelheiten zu den Schlaf-Modus -Einstellungen.
Schlaf-Modus-Zeit	—	In der Betrieb -Menütabelle finden Sie Einzelheiten zu den Schlaf-Modus-Zeit -Einstellungen.
Timer A/V Mute	—	In der Betrieb -Menütabelle finden Sie Einzelheiten zu den Timer A/V Mute -Einstellungen.
Standby-Modus	—	In der Betrieb -Menütabelle finden Sie Einzelheiten zu den Standby-Modus -Einstellungen.
ECO-Einstellungen zurücksetzen	—	Setzt alle Werte im ECO -Menü auf ihre Standardeinstellungen zurück.

» Relevante Links

- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" [S.207](#)
- "Projektorfunktionseinstellungen - Betrieb-Menü" [S.218](#)

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Batch-Setup	—	Führt die folgenden Einstellungen zum Energiesparen gleichzeitig aus. <ul style="list-style-type: none"> • Lichtmodus • Dynamischer Kontrast • Schlaf-Modus • Schlaf-Modus-Zeit • Timer A/V Mute
Lichtmodus	—	In der Betrieb -Menütabelle finden Sie Einzelheiten zu den Lichtmodus -Einstellungen.
Dynamischer Kontrast	—	In der Bild -Menütabelle finden Sie Einzelheiten zu den Dynamischer Kontrast -Einstellungen.

Einstellungen im Menü **Anfängliche/alle Einstellungen** ermöglichen Ihnen die Rücksetzung bestimmter Projektoreinstellungen auf ihre Standardwerte und das Versetzen des Projektors in den Firmware-Aktualisierungsmodus, damit Sie die Firmware aktualisieren können.

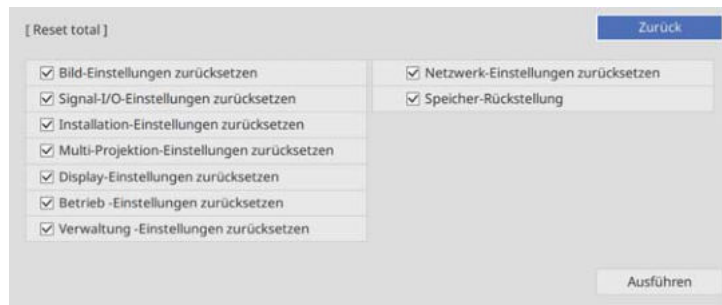


Einstellung	Optionen	Beschreibung
Reset total	—	Ermöglicht Ihnen die Auswahl von Menüs zum Zurücksetzen der Einstellungen auf ihre Standardwerte.
Reset (Werksstandard)	—	Setzt alle Projektoreinstellungen auf ihre Standardwerte zurück. Legen Sie bei Bedarf Ihr Kennwort fest.
Lizenzvereinbarung	—	(Die Verfügbarkeit dieser Einstellungen kann je nach Projektormodell variieren.) Zeigt die Lizenzvereinbarung.
Datenschutzerklärung	—	(Die Verfügbarkeit dieser Einstellungen kann je nach Projektormodell variieren.) Zeigt die Datenschutzerklärung.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Projektorbetriebsprotokoll-informationen	—	(Die Verfügbarkeit dieser Einstellungen kann je nach Projektormodell variieren.) Wählt, ob Projektorbetriebsprotokoll-Informationen an Epson gesendet werden sollen.
Firmware-Aktualisierung	Update per USB Update über Netzwerk	(Die Verfügbarkeit dieser Einstellungen kann je nach Projektormodell variieren.) Aktualisiert die Projektor-Firmware über den USB-A-Anschluss oder Service-Anschluss. <ul style="list-style-type: none"> • Update per USB: Aktualisiert per USB mit der vorab heruntergeladenen Firmware-Datei. • Update über Netzwerk: Aktualisiert über ein Netzwerk.
Batch-Einst. exportieren	Ja Nein	Exportiert die Menüeinstellungen des Projektors auf ein USB-Flash-Laufwerk oder einen Computer, damit Sie sie auf andere Projektoren desselben Modells kopieren können.
Batch-Einst. importieren	Ja Nein	Importiert Menüeinstellungen, die auf einem USB-Flash-Laufwerk oder einem Computer gespeichert wurden.

Optionen Reset total

Wenn Sie **Reset total** wählen, sehen Sie den folgenden Bildschirm.



Wenn Sie Werte in bestimmten Menüs nicht zurücksetzen möchten, wählen Sie die Kontrollkästchen der jeweiligen Menünamen ab. Wählen Sie **Ausführen**, sobald Sie zur Rücksetzung der Einstellungswerte bereit sind.

Sie können die folgenden Einstellungen nicht zurücksetzen:

- **Sprache**

Beachten

Wenn Sie ein **Reset total** durchführen, werden alle Kennwörter, die für das **Netzwerk**-Menü festgelegt wurden, ebenfalls zurückgesetzt und müssen neu eingestellt werden. Damit Kennwörter nicht von unbefugten Nutzern zurückgesetzt werden, setzen Sie **Netzwerk** im **Menüsicherheit**-Menü auf **Ein**.



Im **Netzwerk**-Menü werden, wenn Sie die **Menüsicherheit**-Einstellung einschalten, die Einstellungen mit der Option **Reset total** nicht auf ihre Standardwerte zurückgesetzt.

Option Reset (Werksstandard)

Folgende Einstellungen werden bei der **Reset (Werksstandard)**-Option nicht zurückgesetzt:

- Datum & Zeit
- Licht-Stunden
- Kennwort

- Kennwortschutz-Einstellungen

- Planeinstellungen *

* Diese Einstellung wird zurückgesetzt, wenn Sie **Zeitplanschutz** auf **Aus** setzen.

Beachten

Wenn Sie ein **Reset (Werksstandard)** durchführen, werden alle Kennwörter, die für das **Netzwerk**-Menü festgelegt wurden, ebenfalls zurückgesetzt und müssen neu eingestellt werden. Damit Kennwörter nicht von unbefugten Nutzern zurückgesetzt werden, setzen Sie **Netzwerk** im **Menüsicherheit**-Menü auf **Ein**.

► Relevante Links

- "Firmware aktualisieren" [S.255](#)

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 einen USB-Speicherstick.
- Durch Verbindung eines Computers und Projektors mit einem USB-Kabel.
- Über Epson Projector Management.

Sie können eindeutige Informationen eines individuellen Projektors, wie **Licht-Stunden** oder **Status**, nicht kopieren.



- 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.
 - Stellen Sie sicher, dass **Batch-Setup-Bereich** auf **Beschränkt** eingestellt ist, wenn Sie folgende Einstellungen nicht kopieren möchten:
 - **Kennwortschutz**-Einstellungen
 - **EDID** im **Signal-I/O**-Menü
 - **Netzwerk**-Menüeinstellungen
- ☛ **Betrieb > Betriebseinstellungen > Batch-Setup-Bereich**

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-Speicherstick" [S.243](#)
- "Übertragen von Einstellungen von einem Computer" [S.244](#)

Übertragen von Einstellungen von einem USB-Speicherstick

Sie können Menüeinstellungen von einem Projektor mit Hilfe eines USB-Speichersticks auf einen anderen Projektor des gleichen Modells kopieren.



- Der USB-Speicherstick muss ein FAT16/32-Format nutzen und darf keine Sicherheitsfunktion beinhalten. Löschen Sie alle Dateien auf dem Stick, bevor Sie ihn zur Sammeleinrichtung verwenden; andernfalls werden die Einstellungen möglicherweise nicht richtig gespeichert.
- Sie können diese Batch-Setup-Methode auch über das Projektormenü verwenden.

- 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 den USB-Speicherstick vom Projektor, während die Datei geschrieben wird. Falls das Netzkabel oder der USB-Speicherstick getrennt wird, startet der Projektor möglicherweise nicht richtig.

5 Entfernen Sie den USB-Speicherstick.



Der Dateiname der Sammeleinrichtungsdatei lautet PJCONFDATA.bin. Falls Sie den Dateinamen ändern müssen, fügen Sie Text nach PJCONFDATA an und verwenden Sie dabei ausschließlich alphanumerische Zeichen. 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. 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 den USB-Speicherstick vom Projektor, während die Datei geschrieben wird. Falls das Netzkabel oder der USB-Speicherstick getrennt wird, startet der Projektor möglicherweise nicht richtig.

10 Entfernen Sie den USB-Speicherstick.

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 10 und aktueller
 - macOS 10.12.x und aktueller
- Sie können diese Batch-Setup-Methode auch über das Projektormenü verwenden.

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 Service-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, fügen Sie Text nach PJCONFDATA an und verwenden Sie dabei ausschließlich alphanumerische Zeichen. 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 (Mac).

- 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 Service-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 (Mac).

- 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.245](#)

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 Lösungen
<ul style="list-style-type: none">• Laser: Orange - blinkt schnell• Temperatur: Orange - blinkt schnell	<p>Möglicherweise ist die Sammeleinrichtungsdatei beschädigt oder das USB-Flash-Laufwerk ist nicht richtig angeschlossen.</p> <p>Trennen Sie das USB-Flash-Laufwerk; ziehen Sie dann das Netzkabel des Projektors und schließen Sie es wieder an und versuchen Sie es anschließend noch einmal.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Betrieb: Blau - blinkt schnell• Status: Blau - blinkt schnell• Laser: Orange - blinkt schnell• Temperatur: Orange - blinkt schnell	<p>Möglicherweise ist das Schreiben der Einstellungen fehlgeschlagen oder ein Fehler ist in der Firmware des Projektors aufgetreten.</p> <p>Stellen Sie die Benutzung des Projektors ein und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Wenden Sie sich an Epson.</p>

Wartung des Projektors

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

►► Relevante Links

- "Wartung des Projektors" [S.248](#)
- "Reinigen des Objektivs" [S.249](#)
- "Reinigung des Projektorgehäuses" [S.250](#)
- "Wartung von Luftfilter und Belüftungsöffnungen" [S.251](#)
- "Firmware aktualisieren" [S.255](#)

Möglicherweise müssen Sie das Projektorobjektiv regelmäßig reinigen; reinigen Sie außerdem Luftfilter und Belüftungsöffnungen, damit der Projektor nicht aufgrund blockierter Belüftung überhitzt.

Die einzigen Teile, die Sie ersetzen dürfen, sind Luftfilter und Fernbedienungsbatterien. 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.

Reinigen Sie das Projektorobjektiv regelmäßig oder wann immer Sie Staub oder Schlieren auf der Oberfläche bemerken.

- Entfernen Sie Staub und Schlieren, indem Sie das Objektiv vorsichtig mit einem sauberen und trockenen Reinigungstuch abwischen.
- Falls das Objektiv staubig ist, entfernen Sie den Staub mit einem Blasebalg und wischen Sie dann das Objektiv ab.

Warnung

- Schalten Sie den Projektor vor der Reinigung des Objektivs ab und ziehen Sie das Netzkabel.
- Verwenden Sie keine Sprays mit entflammenden Gasen wie Druckluftsprays zum Entstauben. Die vom Projektor erzeugte Hitze kann einen Brand verursachen.

Beachten

- Wischen Sie das Objektiv nicht direkt nach der Abschaltung des Projektors ab. Andernfalls kann das Objektiv beschädigt werden.
- Reinigen Sie das Objektiv nicht mit aggressiven Materialien und setzen Sie das Objektiv keinen Stößen aus; andernfalls kann es beschädigt werden.

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 alle 20.000 Stunden zu reinigen. Reinigen Sie sie häufiger, wenn der Projektor in einer ungewöhnlich staubigen Umgebung eingesetzt wird. (Davon ausgehend, dass der Projektor in einer Atmosphäre mit luftgetragenen Partikeln von weniger als 0,04 bis 0,2 mg/m³ verwendet 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 Lebensdauer des Projektors verringern kann, wenn er über längere Zeit hohen Temperaturen ausgesetzt sind.

► Relevante Links

- "Reinigung der Luftfilter und Zuluftöffnungen" [S.251](#)
- "Austausch des Luftfilters" [S.253](#)

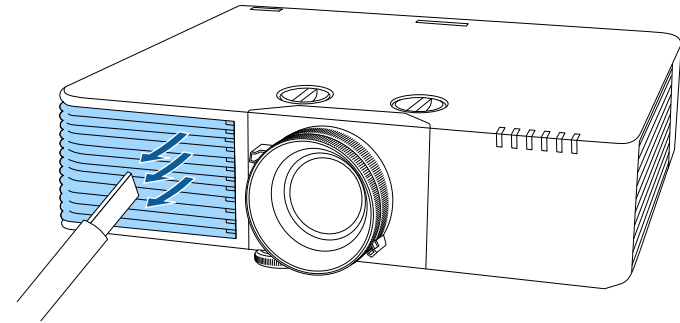
Reinigung der Luftfilter und Zuluftöffnungen

Sie müssen die Luftfilter im Projektor in folgenden Situationen reinigen:

- Filter oder Belüftungsöffnungen werden staubig.
- Sie werden durch eine Meldung zur Reinigung aufgefordert.
- Die Filteranzeige des Projektors blinkt orange.

1 Schalten Sie den Projektor aus und ziehen Sie das Netzkabel.

2 Entfernen Sie den Staub sorgfältig mit einem Staubsauger oder einer Bürste.

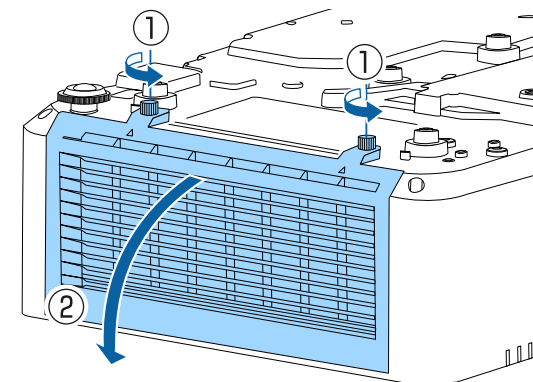


3 Stellen Sie den Projektor auf den Kopf.

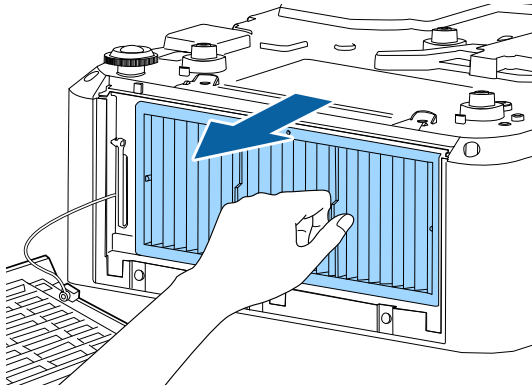
Beachten

Wenn Sie den Projektor verkehrt herum platzieren, achten Sie darauf, ein Tuch oder anderes Polstermaterial zum Schutz der Linse unter den Projektor zu legen. (EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L690SE/EB-L695SE/EB-L790SU/EB-L690SU/EB-L695SU)

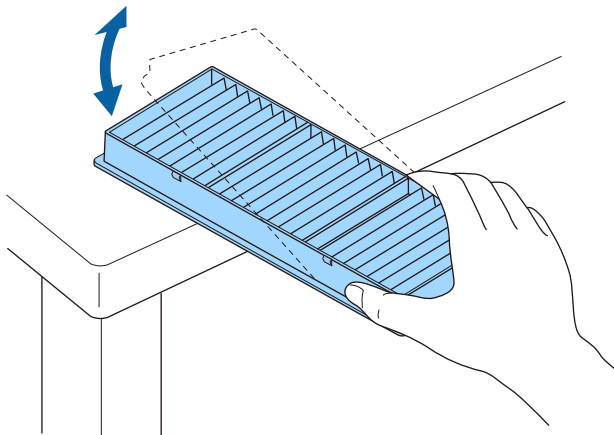
4 Lösen Sie die Schrauben und öffnen Sie die Luftfilterabdeckung.



- 5** Ziehen Sie den Luftfilter aus dem Projektor.



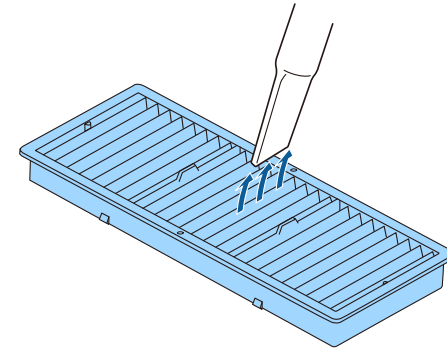
- 6** Klopfen Sie 4- bis 5-mal auf beide Seiten des Luftfilters, damit sich übermäßiger Staub löst.



Beachten

Wenden Sie beim Ausklopfen des Luftfilters keine übermäßige Gewalt an; andernfalls könnte er beschädigt und dadurch unbrauchbar werden.

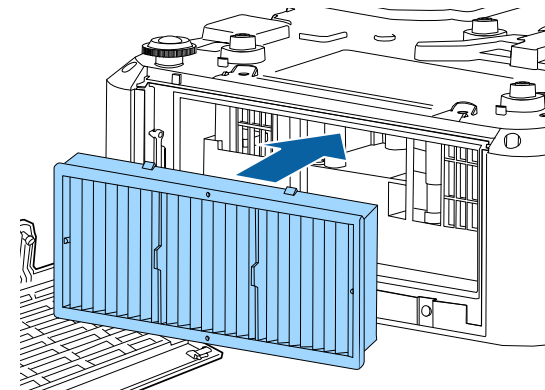
- 7** Beseitigen Sie restlichen Staub an der Vorderseite des Luftfilters (die Seite mit den Riegeln) mit einem Staubsauger.



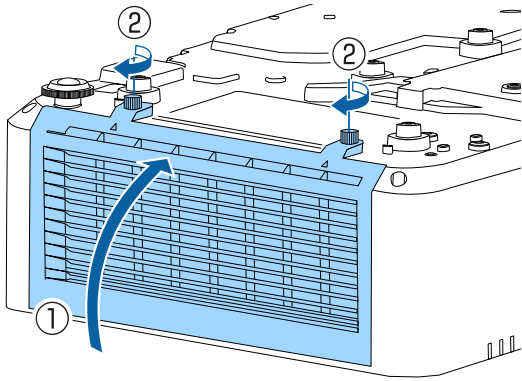
Beachten

- 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.

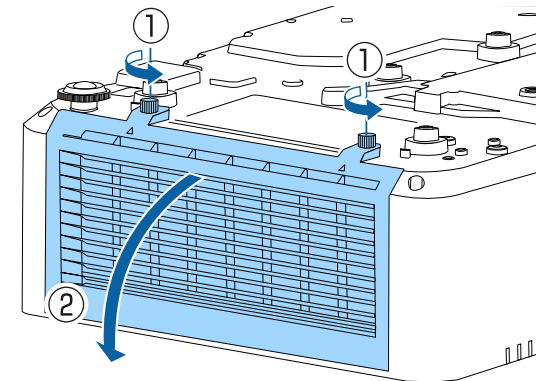
- 8** Platzieren Sie den Luftfilter wie abgebildet im Projektor.



- 9** Schließen Sie die Luftfilterabdeckung und ziehen Sie die Schrauben fest.



- 3** Lösen Sie die Schrauben und öffnen Sie die Luftfilterabdeckung.



Austausch des Luftfilters

Sie müssen den Luftfilter in folgenden Situationen ersetzen:

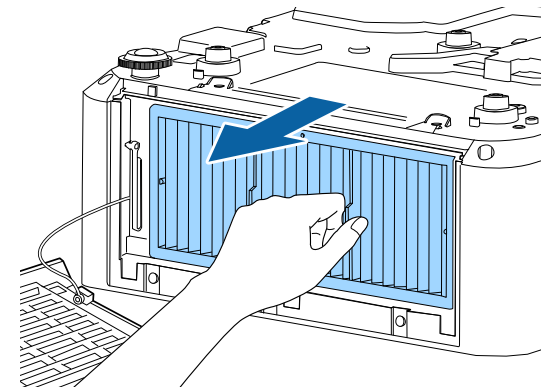
- Nach Reinigung des Luftfilters erscheint eine Meldung, die Sie zum Reinigen oder Ersetzen des Filters auffordert.
- Nach Reinigung des Luftfilters blinkt die Filteranzeige des Projektors orange.
- Der Luftfilter ist beschädigt.

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** Stellen Sie den Projektor auf den Kopf.

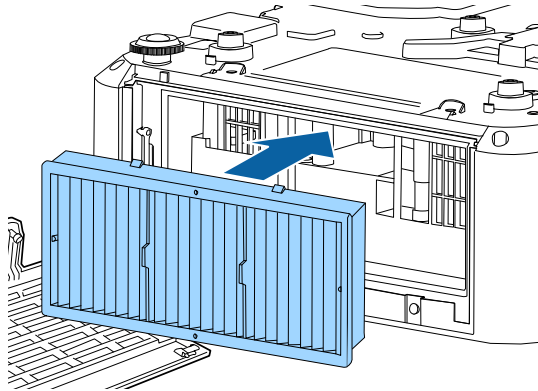
- 4** Ziehen Sie den Luftfilter aus dem Projektor.



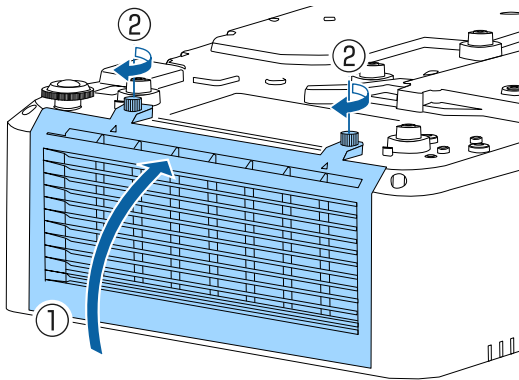
Entsorgen Sie benutzte Luftfilter entsprechend den örtlichen Richtlinien.

- Filterrahmen: Polypropylen
- Filter: Polypropylen, PET

- 5** Platzieren Sie den neuen Luftfilter wie abgebildet im Projektor.



- 6** Schließen Sie die Luftfilterabdeckung und ziehen Sie die Schrauben fest.



► Relevante Links

- "Ersatzteile" [S.284](#)

Wenn Sie die Option **Firmware-Aktualisierung** im Projektormenü **Anfängliche/alle Einstellungen** wählen, ruft der Projektor den Firmware-Aktualisierungsmodus auf und ist bereit, über den USB-A- oder Service-Anschluss eine Firmware-Aktualisierung durchzuführen.

Ebenso können Sie die Firmware des Projektors mit der Software Epson Projector Management Connected oder Epson Projector Management über das Netzwerk aktualisieren. Beachten Sie *Bedienungsanleitung zu Epson Projector Management Connected* oder *Bedienungsanleitung zu Epson Projector Management* für Anweisungen.



- Wenn eine Firmware-Aktualisierung über ein Netzwerk durchgeführt wird, können Sie keine Firmware-Aktualisierung über das Projektor-Menü durchführen. (EB-L890E/EB-L895E/EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L690E/EB-L890U/EB-L895U/EB-L790U/EB-L790SU/EB-L690U/EB-L690SU/EB-L695SU)
- Die Methode zur Aktualisierung der Firmware unterscheidet sich je nach Ihrem Projektormodell. Einzelheiten finden Sie in der „Funktionsliste“ in dieser Anleitung.

► Relevante Links

- "Firmware über ein USB-Speichergerät aktualisieren" [S.255](#)
- "Aktualisierung der Firmware über das Netzwerk" [S.257](#)
- "Funktionsliste" [S.11](#)

Firmware über ein USB-Speichergerät aktualisieren

Sie können die Firmware des Projektors über ein USB-Speichergerät aktualisieren.



Die Verantwortung zur Aktualisierung der Firmware obliegt dem Kunden. Falls eine Firmware-Aktualisierung aufgrund von Problemen, wie Stromausfall oder Kommunikationsfehlern, fehlschlägt, wird bei notwendigen Reparaturen eine Gebühr erhoben.

1 Laden Sie die Projektor-Firmware-Datei von der Epson-Website herunter.

2 Kopieren Sie die heruntergeladene Firmware-Datei in das Stammverzeichnis (oberster Ordner in der Hierarchie) des USB-Speichergerätes.



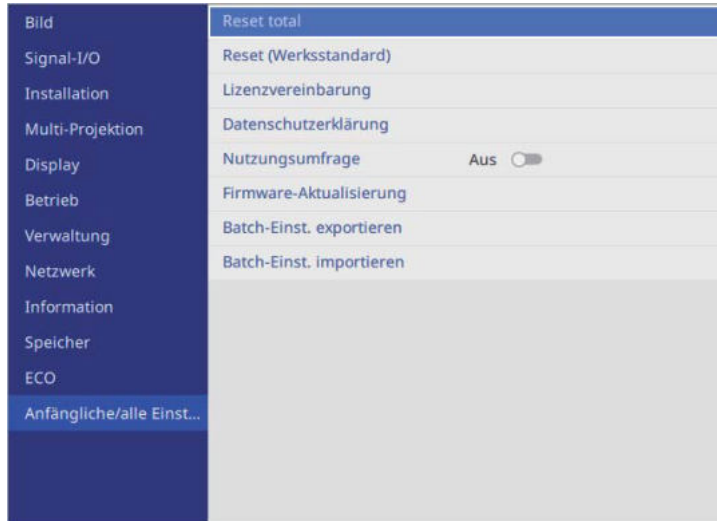
- Das USB-Speichergerät muss in FAT formatiert sein.
- Kopieren Sie keine anderen Dateien auf das USB-Speichergerät.
- Ändern Sie den Dateinamen der Firmware nicht. Falls der Dateiname geändert wird, startet die Firmware-Aktualisierung nicht.
- Prüfen Sie, ob die von Ihnen kopierte Firmware-Datei für Ihr Projektormodell gilt. Falls der Firmware-Datei nicht richtig ist, startet die Firmware-Aktualisierung nicht.

3 Verbinden Sie das USB-Speichergerät mit dem USB-A-Anschluss des Projektors.



Schließen Sie das USB-Speichergerät direkt an den Projektor an. Falls das USB-Speichergerät über einen USB-Hub verbunden wird, wird die Firmware-Aktualisierung möglicherweise nicht richtig angewandt.

- 4** Drücken Sie die [Menu]-Taste, wählen Sie das Menü **Anfängliche/alle Einstellungen** und drücken Sie [Enter].



- 5** Wählen Sie **Firmware-Aktualisierung** und drücken Sie [Enter].



Wählen Sie **Firmware-Aktualisierung** nicht während der Netzwerk-Firmware-Aktualisierung. Warten Sie mit der Projektoraktualisierung, bis die Netzwerk-Firmware-Aktualisierung abgeschlossen ist.

- 6** Wählen Sie **Update per USB** und drücken Sie [Enter].



Setzen Sie zuvor **Prot.-Speicherziel** im Projektormenü **Betrieb** auf **Interner Speicher**.

☛ **Betrieb** > **Betriebseinstellungen** > **Prot.-Speicherziel**

- 7** Wählen Sie zum Starten der Firmware-Aktualisierung **Ja**. Der Bildschirm Firmware-Aktualisierung wird angezeigt.

- 8** Wählen Sie List update und drücken Sie [Enter].

- 9** Wählen Sie die aufgelistete Datei und drücken Sie [Enter].

- 10** Wählen Sie Transfer und drücken Sie zum Starten der Firmware-Aktualisierung [Enter].



- Trennen Sie das Netzkabel nicht vom Projektor, während die Firmware aktualisiert wird. Falls das Netzkabel getrennt wird, startet der Projektor möglicherweise nicht richtig.
- Trennen Sie das USB-Speichergerät nicht vom Projektor, während die Firmware aktualisiert wird. Falls das USB-Speichergerät getrennt wird, wird die Aktualisierung möglicherweise nicht richtig angewandt.

Alle Anzeigen des Projektors beginnen zu blinken und die Firmware-Aktualisierung startet.

- 11** Sobald die Aktualisierung abgeschlossen ist, wird Reboot angezeigt. Wählen Sie Reboot und drücken Sie [Enter].

Prüfen Sie bei Abschluss der Aktualisierung das Projektormenü **Information** und stellen Sie sicher, dass die **Versio**n-Informationen auf die richtige Firmware-Version aktualisiert wurden.

☛ **Information** > **Information** > **Versio**n



- Wenn alle Anzeigen schnell blinken, ist die Firmware-Aktualisierung möglicherweise fehlgeschlagen. Trennen Sie das Netzkabel vom Projektor und schließen Sie es wieder an. Falls die Anzeigen nach erneutem Anschluss des Netzkabels weiterhin blinken, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und wenden Sie sich an Epson.
- Wenn die Firmware-Aktualisierung aufgrund einer Zeitüberschreitung oder anderer Probleme fehlschlägt, prüfen Sie Folgendes.
 - Stellen Sie sicher, dass genügend freier Speicherplatz auf dem USB-Speichergerät vorhanden ist.
 - Stellen Sie sicher, dass das USB-Speichergerät nicht schreibgeschützt ist.

Aktualisierung der Firmware über das Netzwerk

Sobald die neueste Firmware auf den Server hochgeladen wurde, können Sie die Firmware des Projektors über das Netzwerk aktualisieren.

Die Verfahren zur Aktualisierung der Firmware variieren je nach Einstellungen in **FW-Update-Einst.** im **Netzwerk**-Menü.

- **Benachrichtigen:** Wenn der Projektor eingeschaltet ist, wird ein Bildschirm zur Bestätigung der Firmware-Aktualisierung angezeigt.
Wählen Sie zum Starten der Aktualisierung **OK**.
- **Nicht benachrichtigen:** Sie können die Firmware über das Menü **Anfängliche/alle Einstellungen** aktualisieren.
- **Automatische Aktualisierung um Mitternacht:** Wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet, wird die Firmware automatisch zwischen 00:00 und 4:00 Uhr aktualisiert.
- **Aus:** Deaktiviert Firmware-Aktualisierungen über das Netzwerk.



- Sie müssen zur Aktualisierung der Firmware über das Netzwerk einen DNS-Server konfigurieren.
Stellen Sie je nach Ihrem Netzwerk **DHCP** in den **IP-Einstellungen** auf **Ein** ein. Rufen Sie dazu das Menü **Wired LAN** oder **Wireless LAN** auf. Wenn **DHCP** auf **Aus** gesetzt ist oder wenn Sie eine DNS-Serveradresse angeben möchten, geben Sie die IP-Adresse bei **DNS-Server 1** oder **DNS-Server 2** ein.
 - ☛ **Netzwerk > Netzwerk-Einst. > Wireless LAN**
 - ☛ **Netzwerk > Netzwerk-Einst. > Wired LAN**
- Wenn Sie Epson Projector Management Connected verwenden, sollten Sie **FW-Update-Einst.** Im **Netzwerk**-Menü auf **Aus** setzen.

Wenn **FW-Update-Einst.** Im Menü **Netzwerk** auf **Nicht benachrichtigen** gesetzt ist, befolgen Sie die nachstehenden Schritte zur Firmware-Aktualisierung.

Wenn **FW-Update-Einst.** auf **Benachrichtigen** eingestellt ist und Sie beim Einschalten des Projektors nicht **OK** ausgewählt haben oder wenn es **Automatische Aktualisierung um Mitternacht** gesetzt war, aber keine Aktualisierung durchgeführt wurde, da der Projektor eingeschaltet war, können Sie die Firmware über dasselbe Verfahren aktualisieren.

- 1** Drücken Sie [Menu], wählen Sie **Anfängliche/alle Einstellungen** und drücken Sie dann [Enter].
- 2** Wählen Sie **Firmware-Aktualisierung** und drücken Sie [Enter].
- 3** Wählen Sie **Update über Netzwerk** und drücken Sie [Enter].



- Wenn die neueste Firmware nicht auf den Server hochgeladen wurde, können Sie **Update über Netzwerk** nicht auswählen.
- Wenn **FW-Update-Einst.** im Menü **Netzwerk** auf **Aus** eingestellt ist, können Sie **Update über Netzwerk** nicht auswählen.

4 Wählen Sie zum Starten der Firmware-Aktualisierung **Ja**.



Trennen Sie das Netzkabel nicht vom Projektor, während die Firmware aktualisiert wird. Falls das Netzkabel getrennt wird, startet der Projektor möglicherweise nicht richtig.

Alle Anzeigen des Projektors beginnen zu blinken und die Firmware-Aktualisierung startet. Wenn die Aktualisierung normal abgeschlossen wird, ruft der Projektor den Bereitschaftsmodus auf (nur die Betriebsanzeige leuchtet blau). Falls Einstellung **Direkt Einschalten** im Projektormenü **Betrieb** auf **Ein** gesetzt ist, schaltet sich der Projektor wieder ein.

☛ **Betrieb** > **Betriebseinstellungen** > **Direkt Einschalten**

Prüfen Sie bei Abschluss der Aktualisierung das Projektormenü **Information** und stellen Sie sicher, dass die **Version**-Informationen auf die richtige Firmware-Version aktualisiert wurden.

☛ **Information** > **Information** > **Version**



Wenn alle Anzeigen schnell blinken, ist die Firmware-Aktualisierung möglicherweise fehlgeschlagen.

Trennen Sie das Netzkabel vom Projektor und schließen Sie es wieder an. Falls die Anzeigen nach erneutem Anschluss des Netzkabels weiterhin blinken, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und wenden Sie sich an Epson.

►► Relevante Links

- "Projektornetzeinstellungen - Netzwerk-Menü" [S.226](#)
- "Projektorinformationsanzeige - Information-Menü" [S.238](#)
- "Projektorfunktionseinstellungen - Betrieb-Menü" [S.218](#)
- "Projektoranfangseinstellungen und Reset-Optionen - Menü Anfängliche/alle Einstellungen" [S.241](#)

Problemlösung

Prüfen Sie die Lösungsvorschläge in diesen Abschnitten, falls Probleme mit der Benutzung des Projektors auftreten.

► Relevante Links

- "Projektionsprobleme" [S.260](#)
- "Status der Projektoranzeige" [S.261](#)
- "Prüfung der Statusanzeige" [S.265](#)
- "Probleme mit Bild oder Ton lösen" [S.266](#)
- "Probleme mit der Steuerung von Projektor oder Fernbedienung lösen" [S.274](#)
- "Lösung von Netzwerkproblemen" [S.276](#)
- "Lösungen zu Problemen im Inhaltswiedergabe-Modus" [S.280](#)
- "Lösungen, wenn HDMI-Link nicht funktioniert" [S.281](#)

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.
- 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.



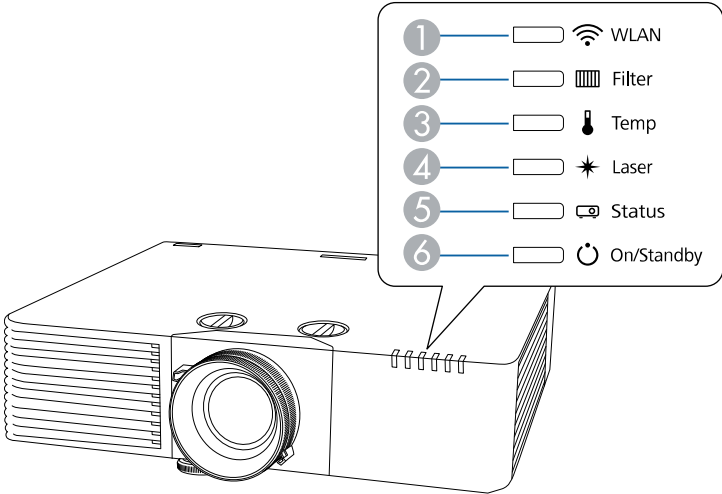
Nach Reparatur des Projektors könnte Epson den Projektor in seinem Anfangsstatus an Sie zurückgeben. Achten Sie darauf, sich die Kontoinformationen jedes Online-Dienste zu notieren, bevor Sie Ihren lokalen Händler oder das nächstgelegene Epson-Reparaturcenter kontaktieren.

☛ **Betrieb > Betriebseinstellungen > Indikatoren**

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.
- Wenn die **Indikatoren**-Einstellung im Projektormenü **Betrieb** auf **Aus** eingestellt ist, sind alle Anzeigen aus.
 ⚙ **Betrieb** > **Betriebseinstellungen** > **Indikatoren**




- 1 WLAN(Wireless-LAN)-Anzeige
- 2 Filteranzeige
- 3 Temperaturanzeige
- 4 Laser-Anzeige
- 5 Statusanzeige

6 Betriebsanzeige (Betrieb/Bereitschaft)


Projektorstatus

Anzeige und Status	Problem und Lösungen
Betrieb: Leuchtet blau Status: Leuchtet blau Laser: Aus Temperatur: Aus Filter: Aus	Normaler Betrieb.
Betrieb: Leuchtet blau Status: Blinkt blau Laser: Aus Temperatur: Aus Filter: Aus	Aufwärmung, Abschaltung oder Abkühlung. Warten Sie während des Aufwärmens etwa 30 Sekunden, bis das Bild erscheint. Alle Tasten sind während des Aufwärmens, Abschaltens und Abkühlens deaktiviert.
Betrieb: Leuchtet blau Status: Aus Laser: Aus Temperatur: Aus Filter: Aus	Standby, Sleep-Modus oder Überwachung. Wenn Sie die Ein-/Austaste betätigen, startet die Projektion.
Betrieb: Blinkt blau Status: Aus Laser: Aus Temperatur: Aus Filter: Aus	Vorbereitung auf Überwachung oder Schnellstartmodus. Alle Funktionen sind deaktiviert.

Anzeige und Status	Problem und Lösungen
<p>Betrieb: Anzeigenstatus variiert</p> <p>Status: Blinkt blau</p> <p>Laser: Blinkt orange</p> <p>Temperatur: Anzeigenstatus variiert</p> <p>Filter: Anzeigenstatus variiert</p>	<p>Aktualisierungsmodus erfolgt.</p> <p> Verwaltung > Aktualisierungsmodus</p>
<p>Betrieb: Leuchtet blau</p> <p>Status: Leuchtet blau</p> <p>Laser: Leuchtet orange</p> <p>Temperatur: Leuchtet orange</p> <p>Filter: Aus</p>	<p>Batch-Setup erfolgt.</p> <p>Ablegen im Speicher bereit/Schreiben auf Gerät bereit.</p>
<p>Betrieb: Blinkt blau</p> <p>Status: Blinkt blau</p> <p>Laser: Blinkt orange</p> <p>Temperatur: Blinkt orange</p> <p>Filter: Aus</p>	<p>Batch-Setup erfolgt.</p> <p>Ablegen im Speicher/Schreiben auf Gerät.</p>
<p>Betrieb: Blinkt blau</p> <p>Status: Anzeigenstatus variiert</p> <p>Laser: Anzeigenstatus variiert</p> <p>Temperatur: Blinkt orange</p> <p>Filter: Anzeigenstatus variiert</p>	<p>Projektor ist zu heiß.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>Betrieb: Aus</p> <p>Status: Blinkt blau</p> <p>Laser: Aus</p> <p>Temperatur: Leuchtet orange</p> <p>Filter: Aus</p>	<p>Der Projektor ist überhitzt und schaltete sich aus. Lassen Sie ihn zur Abkühlung 5 Minuten lang ausgeschaltet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass Belüftungsöffnungen und Luftfilter nicht mit Staub verstopft oder durch in der Nähe befindliche Objekte blockiert sind. • Stellen Sie sicher, dass die Umgebungstemperatur nicht zu hoch ist. • Luftfilter reinigen oder ersetzen. • Setzen Sie beim Betrieb des Projektors in großer Höhe die Höhenlagen-Modus-Einstellung im Projektormenü Installation auf Ein. • Falls das Problem bestehen bleibt, ziehen Sie den Netzstecker des Projektors und wenden Sie sich an Epson.
<p>Betrieb: Blinkt blau</p> <p>Status: Anzeigenstatus variiert</p> <p>Laser: Blinkt orange</p> <p>Temperatur: Anzeigenstatus variiert</p> <p>Filter: Anzeigenstatus variiert</p>	<p>Laserwarnung.</p> <p>Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an Epson.</p>
<p>Betrieb: Aus</p> <p>Status: Blinkt blau</p> <p>Laser: Leuchtet orange</p> <p>Temperatur: Aus</p> <p>Filter: Aus</p>	<p>Die Laser hat ein Problem.</p> <p>Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an Epson.</p>

Anzeige und Status	Problem und Lösungen
Betrieb: Aus Status: Blinkt blau Laser: Aus Temperatur: Blinkt orange Filter: Aus	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 Laser: Blinkt orange Temperatur: Aus Filter: Aus	Interner Projektorfehler. Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an Epson.
Betrieb: Anzeigenstatus variiert Status: Anzeigenstatus variiert Laser: Anzeigenstatus variiert Temperatur: Anzeigenstatus variiert Filter: Blinkt orange	Luftfilter reinigen.
Betrieb: Blinkt blau Status: Anzeigenstatus variiert Laser: Anzeigenstatus variiert Temperatur: Anzeigenstatus variiert Filter: Leuchtet orange	Geringer Luftstrom durch den Luftfilter. <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass Belüftungsöffnungen und Luftfilter nicht mit Staub verstopft oder durch in der Nähe befindliche Objekte blockiert sind. • Luftfilter reinigen oder ersetzen. • Falls das Problem bestehen bleibt, ziehen Sie den Netzstecker des Projektors und wenden Sie sich an Epson.

Anzeige und Status	Problem und Lösungen
Betrieb: Aus Status: Blinkt blau Laser: Aus Temperatur: Aus Filter: Leuchtet orange	Geringer Luftstrom durch den Projektor. <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass Belüftungsöffnungen und Luftfilter nicht mit Staub verstopft oder durch in der Nähe befindliche Objekte blockiert sind. • Luftfilter reinigen oder ersetzen. • Falls das Problem bestehen bleibt, ziehen Sie den Netzstecker des Projektors und wenden Sie sich an Epson.
Betrieb: Anzeigenstatus variiert Status: Anzeigenstatus variiert Laser: Blinkt orange Temperatur: Anzeigenstatus variiert Filter: Anzeigenstatus variiert	Der Projektor kann keine konstante Helligkeit wahren und die Einstellung wird deaktiviert.  Betrieb > Lichthelligkeitsregelung > Helligkeit beibehalten
Betrieb: Aus Status: Blinkt blau Laser: Leuchtet orange Temperatur: Leuchtet orange Filter: Aus	Netzspannungsfehler Kommunikationsfehler mit AC-Micro-Controller Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an Epson.

WLAN-Status

WLAN-Anzeigestatus	Problem und Lösungen
Leuchtet blau	WLAN ist verfügbar oder der Projektor arbeitet im Modus Einfacher AP.
Blinkt (schnell) blau	Verbindung mit Zugangspunkt.

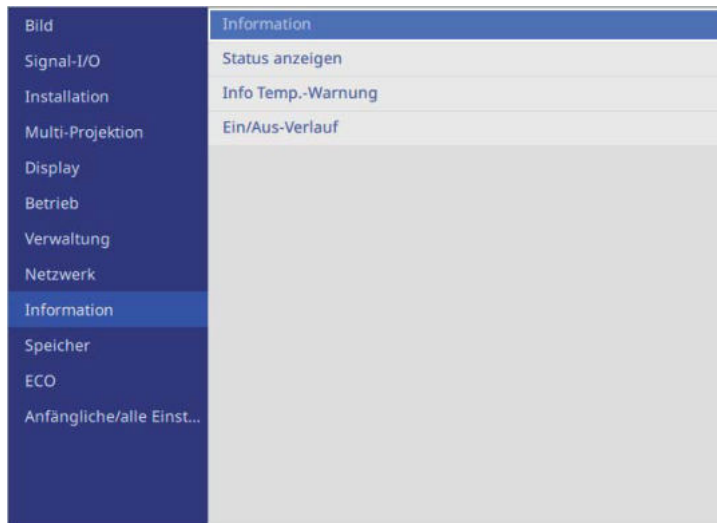
WLAN-Anzeigestatus	Problem und Lösungen
Blinkt (langsam) blau	Ein Fehler ist aufgetreten. Schalten Sie den Projektor aus und wieder ein.
Aus	WLAN ist nicht verfügbar. Stellen Sie sicher, dass die WLAN-Einstellungen korrekt sind.

► Relevante Links

- "Reinigung der Luftfilter und Zuluftöffnungen" [S.251](#)
- "Austausch des Luftfilters" [S.253](#)

Sie können den Status des Projektors überwachen und Fehlerinformationen über die Statusanzeige einsehen.

- 1** Schalten Sie den Projektor ein.
- 2** Drücken Sie die [Menu]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.
- 3** Wählen Sie die **Information**-Einstellung und drücken Sie [Enter].



- **Network Wireless:** WLAN-Einstellungen
- **Input Signal:** Informationen zum Eingangssignal
- **Output Signal:** Informationen zum Ausgangssignal



Statusmeldungen sind nur in Englisch verfügbar. Einzelheiten finden Sie in der *Supplemental Guide for Display Status Menu*.

- 4** Wählen Sie **Status anzeigen** und drücken Sie [Enter].
- 5** Drücken Sie zur Anzeige verschiedener Kategorien der folgenden Informationen die Rechts- oder Linkspfeil-Taste.
 - **System:** Der Systemstatus des Projektors
 - **Version:** Die Firmware-Version des Projektors
 - **Network Wired:** Wired-LAN-Einstellungen

Prüfen Sie die Lösungsansätze in diesen Abschnitten, wenn Sie Probleme mit projizierten Bildern oder Ton haben.

► Relevante Links

- "Lösungen, wenn kein Bild erscheint" [S.266](#)
- "Lösungen, wenn die „Kein Signal“-Meldung erscheint" [S.267](#)
- "Lösungen, wenn die „Nicht verfügbar“-Meldung erscheint" [S.267](#)
- "Lösungen, wenn ein Bild nur teilweise angezeigt wird" [S.268](#)
- "Lösungen, wenn das Bild rauscht" [S.268](#)
- "Lösungen, wenn das Bild verschwommen ist" [S.269](#)
- "Lösungen, wenn das Bild nicht rechteckig ist" [S.269](#)
- "Lösungen, wenn Bildhelligkeit oder Farben nicht stimmen" [S.270](#)
- "Lösungen, wenn automatische Einstellungen nicht korrekt angewendet werden" [S.270](#)
- "Lösungen, wenn einfache Stapelung nicht korrekt angewendet wird" [S.271](#)
- "Lösungen, wenn einfache Überblendung nicht korrekt angewendet wird" [S.271](#)
- "Lösungen, wenn ein Nachbild im projizierten Bild zurückbleibt" [S.272](#)
- "Lösungen bei Tonproblemen" [S.272](#)
- "Lösungen, wenn Bilddateinamen bei PC Free nicht richtig angezeigt werden" [S.272](#)
- "Lösungen, wenn Sie Bilder nicht über die PC-Free-Funktion projizieren können" [S.273](#)

Lösungen, wenn kein Bild erscheint

Versuchen Sie folgende Lösungsansätze, falls kein Bild erscheint:

- Drücken Sie die [A/V Mute]-Taste am Projektor oder 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.

- 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.
- 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 **Verwaltung**-Menü des Projektors frei oder nutzen Sie die Fernbedienung zum Einschalten des Projektors.
- Wenn der Projektor nicht auf das Drücken einer der Tasten am Projektor reagiert, ist unter Umständen ein interner Fehler im Projektor aufgetreten. Wenden Sie sich an Epson.
- Passen Sie für individuelle Bildfarben die **Helligkeit**-Einstellung im **Bild**-Menü des Projektors an.
 - ☛ **Bild > Bildeinstellung > Helligkeit**
- Passen Sie die Helligkeit der Projektorlichtquelle an.
 - ☛ **Betrieb > Lichthelligkeitsregelung**
- Stellen Sie sicher, dass **Meldung** im Projektormenü **Display** auf **Ein** eingestellt ist.
- 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.
- 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.

► Relevante Links

- "Projektoradministrationseinstellungen - Verwaltung-Menü" [S.222](#)
- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" [S.207](#)
- "Projektorfunktionseinstellungen - Betrieb-Menü" [S.218](#)
- "Projektoranzeigeeinstellungen - Display-Menü" [S.216](#)

- "Freigabe der Projektortasten" [S.145](#)

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.
- Falls Sie von einem Notebook-PC projizieren, stellen Sie sicher, dass dieser auf die Anzeige an einem externen Monitor eingestellt ist.
- 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 Windows-Laptop" [S.267](#)
- "Anzeige von einem Mac-Notebook" [S.267](#)

Anzeige von einem Windows-Laptop

Falls bei Projektion von einem Laptop die Meldung **Kein Signal** angezeigt wird, müssen Sie den Windows-Laptop auf die Anzeige an einem externen Monitor einstellen.

- 1** Halten Sie die Windows-Taste gedrückt und drücken Sie gleichzeitig die Taste **P** auf Ihrer Tastatur; klicken Sie dann auf **Duplizieren**.

- 2** 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.

- 3** Prüfen Sie bei Bedarf Ihre Grafikkarteneinstellungen und stellen Sie die Mehrfachanzeigooption auf **Spiegeln** oder **Duplizieren** 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-I/O**-Menü des Projektors ausgewählt ist.

- Vergewissern Sie sich, dass die Anzeigauf Auflösung des Computers die Auflösungs- und Frequenzbeschränkungen des Projektors nicht übersteigt. Bei Bedarf wählen Sie eine andere Anzeigauf Auflösung für Ihren Computer.
- Wenn Sie von einer HDMI-Quelle projizieren, ändern Sie die **HDMI IN EQ-Stufe** im **Signal-I/O**-Menü des Projektors. Nach Änderung der Einstellung müssen Sie den Projektor möglicherweise neu starten. Lassen Sie sich von den Hinweisen auf dem Bildschirm durch die weiteren Schritte führen.
- Ändern Sie die Einstellung **HDMI IN EQ-Stufe**.
 - ☛ **Signal-I/O > HDMI IN EQ-Stufe > HDMI1**
 - ☛ **Signal-I/O > HDMI IN EQ-Stufe > HDMI2**

► Relevante Links

- "Eingangssignaleinstellungen - Signal-I/O-Menü" [S.210](#)
- "Unterstützte Bildschirmauflösungen" [S.293](#)

Lösungen, wenn ein Bild nur teilweise angezeigt wird

Versuchen Sie folgende Lösungsansätze, falls ein Computerbild nur teilweise angezeigt wird:

- Stellen Sie sicher, dass Sie die richtige **Bildformat**-Einstellung im Projektormenü **Installation** für die von Ihnen verwendete Projektionsfläche gewählt haben.

Passen Sie die Position des Bildes an, falls Ränder zwischen dem Bildrand und dem Rahmen der Projektionsfläche vorhanden sind.
- Stellen Sie sicher, dass **Skalieren** im Projektormenü **Bild** ausgeschaltet ist.
- Versuchen Sie, die Bildposition über die **Anzeige position**-Einstellung anzupassen.
 - ☛ **Installation > Anzeige position**
- Ändern Sie zur Auswahl eines anderen Bildseitenverhältnisses die **Seitenverhältnis**-Einstellung im Projektormenü **Bild**.

- Ändern Sie die **Ausblenden**-Einstellung im Projektormenü **Installation** so, dass das Bild wie erwartet angezeigt wird.
- Falls Sie das Bild über die [E-Zoom]-Tasten vergrößert oder verkleinert haben, drücken Sie zum Zurücksetzen auf die ursprüngliche Bildgröße die [Esc]-Taste.
- Prüfen Sie die Anzeigeeinstellungen Ihres Computers zum Deaktivieren der Dualanzeige und stellen Sie die Auflösung auf einen Wert innerhalb der Projektorbeschränkungen ein.
- Prüfen Sie die Ihren Präsentationsdateien zugewiesene Auflösung darauf, ob die Dateien für eine andere Auflösung erstellt wurden.
- Stellen Sie bei Projektion im Inhaltswiedergabe-Modus sicher, geeignete **Überlagerungseffekt**-Einstellungen zu verwenden.
 - ☛ **Betrieb > Inhaltswiedergabe > Überlagerungseffekt**
- Stellen Sie sicher, dass Sie die richtige **Projektion**-Einstellung im Projektormenü **Installation** gewählt haben.

► Relevante Links

- "Projektorinstallationseinstellungen - Installation-Menü" [S.212](#)
- "Bildposition über Anzeige position anpassen" [S.57](#)
- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" [S.207](#)
- "Unterstützte Bildschirmauflösungen" [S.293](#)
- "Ihrem projizierten Bild Effekte hinzufügen" [S.113](#)

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
- Passen Sie **Rauschunterdrückung** und **MPEG-Rauschunterdr.** im Projektormenü **Bild** an.
 - ☛ **Bild** > **Bilddoptimierung** > **Rauschunterdrückung**
 - ☛ **Bild** > **Bilddoptimierung** > **MPEG-Rauschunterdr.**
- Wählen Sie Computerauflösung und Wiederholrate, die mit dem Projektor kompatibel sind.
- 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.
- Stellen Sie sicher, dass Sie die richtige **Videobereich**- oder **EDID**-Einstellung im **Signal-I/O**-Menü des Projektors gewählt haben, sofern für Ihre Bildquelle verfügbar.
- Wenn Interlaced-Signale eingespeist werden, wird die Zeilenverdopplung nicht durchgeführt, weshalb das projizierte Bild flimmern könnte. Wir empfehlen, Interlaced-Signale über ein externes Gerät progressiv umzuwandeln, bevor Sie sie einspeisen.

► Relevante Links

- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" [S.207](#)
- "Unterstützte Bildschirmauflösungen" [S.293](#)
- "Eingangssignaleinstellungen - Signal-I/O-Menü" [S.210](#)

Lösungen, wenn das Bild verschwommen ist

Falls das projizierte Bild verschwommen ist, versuchen Sie Folgendes:

- Zeigen Sie ein Testbild an und verwenden Sie es zur Anpassung des Bildfokus mit dem Fokusring.

- 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.
- Reinigen Sie das Projektorobjektiv.



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.

- Passen Sie zur Verbesserung der Bildqualität die **Schärfe**-Einstellung im **Bild**-Menü des Projektors 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

- "Fokussieren des Bildes per Fokusring" [S.78](#)
- "Reinigen des Objektivs" [S.249](#)
- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" [S.207](#)

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.
- Passen Sie die H/V-Keystone-Einstellung zur Korrektur der Bildform an.
 - ☛ **Multi-Projektion** > **Geometriekorrektur** > **H/V-Keystone**
- Passen Sie die Quick Corner-Einstellung zur Korrektur der Bildform an.
 - ☛ **Multi-Projektion** > **Geometriekorrektur** > **Quick Corner**

- Passen Sie zur Korrektur der Form eines auf eine gewölbte Fläche projizierten Bildes **Gekrümmte Fläche** an.
 - ☛ **Multi-Projektion > Geometriekorrektur > Gekrümmte Fläche-Modus > Gekrümmte Fläche**
- Stellen Sie die **Über Eck**-Einstellung ein, um die auf eine gewölbte Fläche mit rechten Winkeln projizierte Bildform zu korrigieren.
 - ☛ **Multi-Projektion > Geometriekorrektur > Über Eck-Modus > Über Eck**
- Passen Sie **Punktkorrektur** an, um eine leichte Verzerrung, die teilweise auftritt, zu korrigieren.
 - ☛ **Multi-Projektion > Geometriekorrektur > Punktkorrektur-Modus > Punktkorrektur**

► Relevante Links

- "Bildform mit horizontaler/vertikaler Trapezkorrektur korrigieren" [S.63](#)
- "Korrektur der Bildform mit Quick Corner" [S.64](#)
- "Korrektur der Bildform im Gekrümmte Fläche-Modus" [S.67](#)
- "Korrektur der Bildform mit Über Eck-Modus" [S.70](#)
- "Korrektur der Bildform mit dem Punktkorrektur-Modus" [S.73](#)

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:

- Wählen Sie die **Farbmodus**-Einstellung im Menü **Bild** des Projektors, um verschiedene Farbmodi für das Bild und die Umgebung zu testen.
- 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**, **Farbsättigung** und **RGBCMY**.
 - ☛ **Bild > Bildeinstellung > Helligkeit**

☛ **Bild > Bildeinstellung > Kontrast**

☛ **Bild > Bildeinstellung > Farbsättigung**

☛ **Bild > Bildeinstellung > Farbton**

- Stellen Sie sicher, dass Sie die richtige **Videobereich**- oder **EDID**-Einstellung im **Signal-I/O**-Menü des Projektors gewählt haben, sofern für Ihre Bildquelle verfügbar.
- 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.
- Stellen Sie den Projektor nah genug an die Projektionsfläche.
- Stellen Sie bei Verwendung mehrerer Projektoren sicher, dass **Lichtkalibrierung** im Projektormenü **Verwaltung** an allen Projektoren auf die gleiche Option eingestellt ist und alle Projektoren kürzlich kalibriert wurden. Falls bestimmte Projektoren in letzter Zeit nicht kalibriert wurden, stimmen Weißabgleich und Helligkeitsstufe der anderen Projektoren möglicherweise nicht überein.

► Relevante Links

- "Anpassen der Bildqualität (Farbmodus)" [S.84](#)
- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" [S.207](#)
- "Unterstützte Bildschirmauflösungen" [S.293](#)
- "Eingangssignaleinstellungen - Signal-I/O-Menü" [S.210](#)
- "Projektoradministrationseinstellungen - Verwaltung-Menü" [S.222](#)

Lösungen, wenn automatische Einstellungen nicht korrekt angewendet werden

Probieren Sie bei Problemen mit der korrekten Anwendung von automatischen Einstellungen folgende Lösungen:

- Warten Sie nach dem Einschalten des Projektors unbedingt mindestens 30 Minuten, ehe Sie automatische Einstellungen vornehmen. So kann sich die Temperatur des Projektors stabilisieren.

- Prüfen Sie, ob der Kamerabereich sauber ist.
- Vergewissern Sie sich, dass das Kabel der optionalen externen Kamera fest am Projektor angesteckt ist.
- Die optionale externe Kamera könnte defekt sein. Wenden Sie sich an Epson.
- Stellen Sie sicher, dass die Projektionsumgebung nicht von einem leistungsfähigen Strahler oder einer starken natürlichen Lichtquelle beschienen wird, die die automatischen Einstellungen stören könnte.
- Prüfen Sie, dass Ihre Einstellungen für Bildkorrektur und Bildüberblendung innerhalb angemessener Grenzen liegen. Bei sehr großen Projektionswinkeln versuchen Sie, die **Geometriekorrektur**-Einstellung auszuschalten oder den Projektionswinkel zu reduzieren. Stellen Sie bei Verwendung der **Kantenüberblendung**-Einstellung sicher, dass die Überblendbreite zwischen 15 und 43 % liegt.
- Wenn während der automatischen Einstellungen eine Fehlermeldung erscheint, prüfen Sie die Fehlercodes in der Nachricht.

Während des Screen Matching:

- 0101: Messwertfehler
- 0102: Messfehler
- 0103: Fehler beim Umschalten der Kamera
- 0104/0105: Modell stimmt nicht überein
- 0108: Kamerafehler

Während der Farbanpassung:

- 0201: Messwertfehler
- 0202: Messfehler
- 0203: Fehler beim Umschalten der Kamera
- 0208: Kamerafehler

Weitere Details erfahren Sie von Epson.

Lösungen, wenn einfache Stapelung nicht korrekt angewendet wird

Probieren Sie bei Problemen mit der korrekten Anwendung von einfacher Stapelung folgende Lösungen:

- Stellen Sie sicher, dass die Projektoren korrekt aufgestellt und mit einem LAN-Kabel verbunden sind.
- Stellen Sie sicher, dass die optionale externe Kamera korrekt installiert ist und das Kabel fest am Projektor angesteckt ist.
- Die optionale externe Kamera könnte defekt sein. Wenden Sie sich an Epson.
- Stellen Sie sicher, dass die Projektionsumgebung nicht von einem leistungsfähigen Strahler oder einer starken natürlichen Lichtquelle beschienen wird, die die einfache Stapelung stören könnte.
- Ändern Sie die Projektionsgröße.
- Wenn während der einfachen Stapelung eine Fehlermeldung erscheint, prüfen Sie die Fehlercodes in der Nachricht.
 - 0302: Messfehler
 - 0306: Geometriekorrektur-Fehler
 - 0307/0308: Die externe Kamera könnte defekt sein oder es ist ein Kommunikationsfehler aufgetreten.

Weitere Details erfahren Sie von Epson.

Lösungen, wenn einfache Überblendung nicht korrekt angewendet wird

Probieren Sie bei Problemen mit der korrekten Anwendung von einfacher Überblendung folgende Lösungen:

- Stellen Sie sicher, dass die Projektoren korrekt aufgestellt und mit einem LAN-Kabel verbunden sind.

- Stellen Sie sicher, dass die optionale externe Kamera korrekt installiert ist und das Kabel fest am Projektor angesteckt ist.
- Die optionale externe Kamera könnte defekt sein. Wenden Sie sich an Epson.
- Stellen Sie sicher, dass die Projektionsumgebung nicht von einem leistungsfähigen Strahler oder einer starken natürlichen Lichtquelle beschienen wird, die die einfache Stapelung stören könnte.
- Ändern Sie die Projektionsgröße.
- Wenn während der einfachen Überblendung eine Fehlermeldung erscheint, prüfen Sie die Fehlercodes in der Nachricht.
 - 0402: Messfehler
 - 0406: Geometriekorrektur-Fehler
 - 0407/0408: Die externe Kamera könnte defekt sein oder es ist ein Kommunikationsfehler aufgetreten.Weitere Details erfahren Sie von Epson.

Lösungen, wenn ein Nachbild im projizierten Bild zurückbleibt

Wenn ein Nachbild im projizierten Bild erscheint, entfernen Sie dieses über die **Aktualisierungsmodus**-Funktion. Wählen Sie **Aktualisierungsmodus** > **Start** im **Verwaltung**-Menü des Projektors.

► Relevante Links

- "Projektoradministrationseinstellungen - Verwaltung-Menü" [S.222](#)

Lösungen bei Tonproblemen

Falls kein Ton oder Ton bei sehr geringer oder hoher Lautstärke ausgegeben wird, versuchen Sie folgende Lösungsansätze:

- Passen Sie die Lautstärkeinstellungen des Projektors an.

- Drücken Sie zum Fortsetzen von Bild und Ton die [A/V Mute]-Taste am Projektor oder an der Fernbedienung, falls sie vorübergehend gestoppt wurden.
- Drücken Sie zum Fortsetzen des Audios die [Mute]-Taste an der Fernbedienung, falls der Ton vorübergehend gestoppt wird.
- Prüfen Sie an Computer oder Videoquelle, ob die Lautstärke hoch und die Audioausgabe auf die richtige Quelle eingestellt ist.
- Prüfen Sie die Audiokabelanschlüsse zwischen Projektor und Videoquelle.
- Stellen Sie sicher, dass alle angeschlossenen Kabel mit „Kein Widerstand“ gekennzeichnet sind.
- Falls Sie keinen Ton von einer HDMI-Quelle hören, stellen Sie das angeschlossene Gerät auf PCM-Ausgabe ein.
- 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 nicht, müssen Sie ein Audiokabel anschließen.
- 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 Epson iProjection (Windows/Mac) nutzen.)

► Relevante Links

- "Steuerung der Lautstärke mit den Lautstärketasten" [S.96](#)
- "Projektorverbindungen" [S.36](#)

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.

► Relevante Links

- "Projektion einer PC Free-Präsentation" [S.103](#)

Lösungen, wenn Sie Bilder nicht über die PC-Free-Funktion projizieren können

Versuchen Sie folgende Abhilfemaßnahmen, wenn Sie ein Bild nicht über die PC-Free-Funktion projizieren können:

- Wenn Sie ein USB-Gerät mit geringer Übertragungsgeschwindigkeit nutzen, können Sie Filme möglicherweise nicht richtig projizieren.

► Relevante Links

- "Unterstützte PC Free-Dateitypen" [S.103](#)

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.274](#)
- "Lösungen bei Problemen mit der Fernbedienung" [S.274](#)
- "Lösungen bei Kennwortproblemen" [S.275](#)
- "Lösung, wenn die Meldung „Die Batterie zum Halten der Uhrzeit ist schwach.“ erscheint" [S.275](#)

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.
- 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 **Installation** verfügbar ist.
- Möglicherweise sind die Projektortasten aus Sicherheitsgründen gesperrt. Geben Sie die Tasten über die **Tastensperre**-Option im **Verwaltung**-Menü des Projektors frei oder nutzen Sie die Fernbedienung zum Einschalten des Projektors.
- Falls sich die Projektorlichtquelle 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. Schalten Sie den Sleep-Modus aus, indem Sie **Schlaf-Modus** im Projektormenü **Betrieb** auf **Aus** setzen.

- Falls sich die Projektorlichtquelle unerwartet abschaltet, ist möglicherweise die Funktion Timer A/V Mute aktiviert. Stellen Sie **Timer A/V Mute** im Projektormenü **Betrieb** auf **Aus** ein.
 - ☛ **Betrieb** > **A/V-Stummeinstellung** > **Timer A/V Mute**
- Falls sich die Projektorlichtquelle abschaltet, die Statusanzeige blinkt und die Temperaturanzeige leuchtet, ist der Projektor überhitzt und hat sich abgeschaltet.
- Die Lüfter laufen je nach Projektoreinstellungen möglicherweise im Bereitschaftsmodus. Und wenn der Projektor aus dem Bereitschaftsmodus aufwacht, verursachen die Lüfter möglicherweise ein unerwartetes Geräusch. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Möglicherweise ist das Netzkabel defekt. Trennen Sie das Kabel und wenden Sie sich an Epson.

► Relevante Links

- "Projektoradministrationseinstellungen - Verwaltung-Menü" [S.222](#)
- "Projektorfunktionseinstellungen - Betrieb-Menü" [S.218](#)
- "Freigabe der Projektortasten" [S.145](#)
- "Status der Projektoranzeige" [S.261](#)

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 **Installation**-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.
- Drücken Sie die Taste 0 (Null) an der Fernbedienung, während Sie die [ID]-Taste gedrückt halten. Wenn Sie mit der Fernbedienung 0 wählen, können Sie alle Projektoren unabhängig von der Projektor-ID-Einstellung bedienen.
- Falls Sie die Fernbedienung verlieren, können Sie bei Epson eine neue bestellen.

► Relevante Links

- "Verwendung der Fernbedienung" [S.46](#)
- "Einlegen von Batterien in die Fernbedienung" [S.45](#)
- "Projektorinstallationseinstellungen - Installation-Menü" [S.212](#)

- 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.

Beachten

Wenn Sie ein **Reset total** oder **Netzwerk-Einstellungen zurücksetzen** im Menü des Projektors durchführen, werden alle Kennwörter, die für das **Netzwerk**-Menü festgelegt wurden, ebenfalls zurückgesetzt und müssen neu eingestellt werden. Damit Kennwörter nicht von unbefugten Nutzern zurückgesetzt werden, setzen Sie **Netzwerk** im **Kennwortschutz**-Menü auf **Ein**.

Lösung, wenn die Meldung „Die Batterie zum Halten der Uhrzeit ist schwach.“ erscheint

Wenn die folgende Meldung angezeigt wird, wenden Sie sich zur Unterstützung an Epson:

Die Batterie zum Halten der Uhrzeit ist schwach.

Lösungen bei Kennwortproblemen

Falls Sie das Kennwort nicht eingeben können oder vergessen haben, versuchen Sie es mit folgenden Lösungsansätzen:


Prüfen Sie die Lösungsvorschläge in diesen Abschnitten, falls Probleme mit der Benutzung des Projektors in einem Netzwerk auftreten.

► Relevante Links

- "Lösungen, wenn die kabellose Authentifizierung fehlschlägt" [S.276](#)
- "Lösungen, wenn Sie nicht über das Internet auf den Projektor zugreifen können" [S.276](#)
- "Lösungen, wenn keine Netzwerkalarm-eMails ankommen" [S.277](#)
- "Lösungen, wenn das Bild während der Netzwerkprojektion Statik enthält" [S.277](#)
- "Lösungen, wenn Sie per Miracast keine Verbindung herstellen können" [S.277](#)
- "Lösungen, wenn Bild oder Ton während der Miracast-Verbindung Statik enthält" [S.278](#)
- "Lösungen, wenn Sie per AirPlay keine Verbindung herstellen können" [S.278](#)
- "Lösungen, wenn Bild oder Ton während der AirPlay-Verbindung Statik enthält" [S.278](#)
- "Lösungen, wenn keine freigegebenen Bilder empfangen werden können" [S.279](#)

Lösungen, wenn die kabellose Authentifizierung fehlschlägt

Falls Sie Probleme bei der Authentifizierung haben, versuchen Sie es mit folgenden Lösungsansätzen:

- Falls die Authentifizierung trotz korrekter WLAN-Einstellungen fehlschlägt, müssen Sie möglicherweise die **Datum & Zeit**-Einstellungen im Projektormenü **Verwaltung** aktualisieren.
- Prüfen Sie die **Sicherheit**-Einstellungen im Projektormenü **Netzwerk**.
 **Netzwerk > Netzwerk-Einst. > Wireless LAN > Sicherheit**
- Falls die Sicherheit des Zugangspunkts WPA3-EAP ist, ändern Sie die Einstellung des Zugangspunkts in WPA2/WPA3-EAP.

► Relevante Links

- "Projektornetzwerkeinstellungen - Netzwerk-Menü" [S.226](#)

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.

- Achten Sie darauf, die folgenden Benutzerkennungen zu verwenden. (Die Benutzerkennungen können nicht geändert werden.)
 - Geben Sie zum Zugreifen auf die Option **Basissteuerung EPSONREMOTE** ein.
 - Geben Sie zum Zugreifen auf anderen Optionen und zum Speichern von Einstellungen **EPSONWEB** ein.
- Geben Sie beim Kennwort das im **Netzwerk**-Menü des Projektors eingerichtete Kennwort ein. Standardmäßig ist kein Kennwort festgelegt.
- Stellen Sie bei Verbindung mit dem Zugangspunkt sicher, dass Sie Zugriff auf das Netzwerk des Projektors haben.
- Falls der verwendete Webbrowser über einen Proxyserver verbunden ist, kann der Bildschirm **Epson Web Control** nicht angezeigt werden. Nehmen Sie Einstellungen für eine Verbindung ohne Einsatz eines Proxyservers vor.
- Wenn Sie **Standby-Modus** im **Betrieb**-Menü des Projektors auf **Normal** einstellen, achten Sie darauf, dass das Netzwerkgerät eingeschaltet ist. Schalten Sie erst das Netzwerkgerät und dann den Projektor ein. Wenn Sie eine Drahtlosverbindung herstellen, verbinden Sie sich über einen Drahtlosnetzwerk-Zugangspunkt mit Geräten.



Bei Benutzerkennung und Kennwort wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.

► Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen - Betrieb-Menü" [S.218](#)

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 **Mail-Meldung** im Netzwerk-Menü des Projektors oder in der Netzwerksoftware richtig eingerichtet haben.
- Stellen Sie die **Standby-Modus**-Option im **Betrieb**-Menü des Projektors auf **Normal** ein, damit die Netzwerksoftware den Projektor im Standby-Modus überwachen kann.

Wenn Sie eine Drahtlosverbindung herstellen, verbinden Sie sich über einen Drahtlosnetzwerk-Zugangspunkt mit Geräten.

► Relevante Links

- "Netzwerk-Menü - Mail-Meldung-Menü" [S.232](#)
- "Einlegen von Batterien in die Fernbedienung" [S.45](#)

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.
- Prüfen Sie auf Störungen von anderen Geräten, wie Bluetooth-Geräten oder Mikrowellenherden. Entfernen Sie die Störquelle oder erweitern Sie Ihre Drahtlosbandbreite.
- Verringern Sie die Anzahl verbundener Geräte, falls die Verbindungsgeschwindigkeit nachlässt.

Lösungen, wenn Sie per Miracast keine Verbindung herstellen können

Falls Sie per Miracast keine Verbindung zum Projektor herstellen können, versuchen Sie folgende Lösungsansätze:

- Prüfen Sie die Projektoreinstellungen.
 - Setzen Sie die **Einfacher AP**-Einstellung auf **Ein**.
☛ **Netzwerk > Netzwerk-Einst. > Einfacher AP**
- Setzen Sie die Einstellung **Miracast** auf **Ein** und starten Sie den Projektor dann neu.
 - ☛ **Netzwerk > Zur Netzwerkkonfiguration > Netzwerkprojektion > Miracast**
- Setzen Sie die Einstellung **Miracast** auf **Aus**, wählen Sie erneut **Ein** und starten Sie den Projektor dann neu.
 - ☛ **Netzwerk > Zur Netzwerkkonfiguration > Netzwerkprojektion > Miracast**
- Prüfen Sie die Einstellungen des Mobilgerätes.

- Stellen Sie sicher, dass die Einstellungen am mobilen Miracast-Gerät stimmen.
- Wird sofort nach einer Trennung erneut eine Verbindung hergestellt, kann es einige Zeit dauern, bis die Verbindung steht. Warten Sie vor erneutem Verbindungsaufbau eine Weile.
- Starten Sie das Mobilgerät neu.
- Sobald Sie per Miracast eine Verbindung hergestellt haben, werden möglicherweise Projektorverbindungsinformationen auf dem Mobilgerät aufgezeichnet. Sie können über die aufgezeichneten Informationen jedoch eventuell keine erneute Verbindung zum Projektor herstellen. Wählen Sie den Projektor aus der Liste verfügbarer Geräte.

► Relevante Links

- "Netzwerk-Menü - Netzwerk-Einst.-Menü" [S.227](#)
- "Netzwerk-Menü - Netzwerkprojektionseinstellungen" [S.236](#)

Lösungen, wenn Bild oder Ton während der Miracast-Verbindung Statik enthält

Falls das projizierte Bild oder der Ton während der Miracast-Verbindung Statik aufweist, versuchen Sie es mit folgenden Lösungsansätzen:

- Verdecken Sie die WLAN-Antenne des Mobilgerätes nicht.
- Falls Sie gleichzeitig eine Miracast- und eine Internetverbindung nutzen, stoppt das Bild möglicherweise oder rauscht. Trennen Sie die Internetverbindung zur Erweiterung Ihrer Drahtlosbandbreite und zur Steigerung der Verbindungsgeschwindigkeit des Mobilgerätes.
- Stellen Sie sicher, dass die Projektionsinhalte die Miracast-Anforderungen erfüllen.
- Je nach Einstellungen des Mobilgeräts kann die Verbindung unterbrochen werden, wenn das Gerät den Energiesparmodus aufruft. Prüfen Sie die Energiespareinstellungen am Mobilgerät.

- Aktualisieren Sie am Mobilgerät auf die neueste Version des WLAN-Treibers oder der Firmware.

Lösungen, wenn Sie per AirPlay keine Verbindung herstellen können

Wenn Sie keine Verbindung mit AirPlay herstellen können, prüfen Sie folgende Lösungen.

- Prüfen Sie die Projektoreinstellungen.
 - Stellen Sie sicher, dass Ihr Apple-Gerät und der Projektor dieselbe Netzwerkverbindung nutzen.
 - Stellen Sie AirPlay über den AirPlay- und HomeKit-Einstellungsbildschirm auf Ein ein.
- Starten Sie den Projektor neu.
- Stellen Sie sicher, dass die Einstellungen an Ihrem Apple-Gerät korrekt sind.
- Wenn Datum und Uhrzeit am Projektor nicht eingestellt sind oder eine zeitliche Diskrepanz vorliegt, könnte die AirPlay-Verbindung während der Projektion getrennt werden.

Stellen Sie das richtige Datum und die richtige Zeit unter **Datum & Zeit** im Menü **Verwaltung** ein.

Lösungen, wenn Bild oder Ton während der AirPlay-Verbindung Statik enthält


Wenn Video oder Audio bei Verwendung von AirPlay gestört sind, prüfen Sie die folgenden Lösungen.

- Prüfen Sie auf Hindernisse zwischen Zugangspunkt, Apple-Gerät und Projektor und ändern Sie deren Positionen zur Verbesserung der Signalstärke.

- Stellen Sie sicher, dass der WLAN-Antennenabschnitt Ihres Apple-Gerätes nicht abgedeckt ist.
- Prüfen Sie, ob der Inhalt für Streaming oder Spiegelung mit AirPlay geeignet ist.
- Je nach Einstellungen Ihres Apple-Gerätes könnte die Verbindung während des Energiesparens getrennt werden. Prüfen Sie die Energiespareinstellungen an Ihrem Apple-Gerät.
- Aktualisieren Sie die Software Ihres Apple-Gerätes auf die neueste Version.

Lösungen, wenn keine freigegebenen Bilder empfangen werden können

Wenn Sie keine freigegebenen Bilder empfangen können, versuchen Sie folgende Lösungen:

- Verbinden Sie den Projektor mit demselben Netzwerk wie den Projektor, der Bilder freigibt.
- Stellen Sie sicher, dass **Leinwandfreigabe** auf **Ein** gesetzt ist.
 **Netzwerk > Netzwerk-Einst. > Netzwerkprojektion > Leinwandfreigabe**
- Stellen Sie sicher, dass kein anderes Gerät über die Software Epson iProjection eine Verbindung zum Projektor aufbaut.
- Wenn die Firmware-Version der Projektoren, die ihre Bildschirme freigeben, nicht die gleiche ist, müssen Sie zum Freigeben Ihres Bildschirms möglicherweise die Firmware des Projektors aktualisieren.

► Relevante Links

- "Netzwerk-Menü - Netzwerkprojektionseinstellungen" [S.236](#)

Falls Sie eine Wiedergabeliste nicht wiedergeben können, versuchen Sie folgende Lösungen:

- Stellen Sie sicher, dass **Inhaltswiedergabe** im Projektormenü **Betrieb** auf **Ein** eingestellt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass das USB-Flash-Laufwerk eine Wiedergabeliste enthält.
- Stellen Sie sicher, dass das USB-Flash-Laufwerk richtig mit dem Projektor verbunden ist. Verwenden Sie keinen Mehrfachkartenleser oder USB-Hub zur Erweiterung eines USB-Anschlusses.
- Falls das USB-Flash-Laufwerk partitioniert ist, können Sie Wiedergabelisten möglicherweise nicht wiedergeben. Löschen Sie alle Partitionen, bevor Sie die Wiedergabelisten auf dem USB-Flash-Laufwerk speichern.
- Geben Sie eine Wiedergabeliste nicht zwischen Projektoren mit einer unterschiedlichen Auflösung frei. Über **Überlagerungseffekt** hinzugefügte Farb- und Formeffekte werden im **Betrieb**-Menü möglicherweise nicht richtig wiedergegeben.

► Relevante Links

- "Multi-Projektion-Betriebseinstellungen - Multi-Projektion-Menü" [S.214](#)

Falls Sie die angeschlossenen Geräte nicht über die HDMI-Link-Funktionen bedienen können, versuchen Sie es mit folgenden Lösungen:

- Stellen Sie sicher, dass das Kabel den HDMI-CEC-Standard erfüllt.
- Stellen Sie sicher, dass das verbundene Gerät den HDMI-CEC-Standard erfüllt. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Geräts.
- Überprüfen Sie, ob alle für HDMI-Link erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind.
- Stellen Sie sicher, dass die angeschlossenen Geräte eingeschaltet und im Bereitschaftsmodus sind. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Geräts.
- Falls Sie einen Lautsprecher angeschlossen haben, stellen Sie ihn auf dem PCM-Ausgang ein.
- Wenn Sie ein neues Gerät verbinden oder die Verbindung ändern, stellen Sie die CEC-Funktion für das angeschlossene Gerät erneut ein und starten Sie das Gerät neu.
- Verbinden Sie nicht 4 oder mehr Multimediaplayer. Sie können bis zu 3 Multimediaplayer gleichzeitig verbinden, die dem HDMI-CEC-Standards entsprechen.
- Falls das Gerät nicht in der Geräteanschlüsse-Liste erscheint, erfüllt es die HDMI-CEC-Standards nicht. Schließen Sie ein anderes Gerät an.

Anhang

Prüfen Sie diese Abschnitte auf technische Daten und wichtige Hinweise über Ihr Produkt.

► Relevante Links

- "Optionales Zubehör und Ersatzteile" [S.283](#)
- "Leinwandgröße und Projektionsabstand" [S.285](#)
- "Unterstützte Bildschirmauflösungen" [S.293](#)
- "Technische Daten des Projektors" [S.294](#)
- "Außenabmessungen" [S.297](#)
- "Unterstützte Funktionen und Merkmale für Epson Projector Content Manager" [S.300](#)
- "Liste der Sicherheitssymbole und -anweisungen" [S.301](#)
- "Informationen zur Lasersicherheit" [S.304](#)
- "Hinweise" [S.306](#)

Folgende Sonderzubehörartikel und Ersatzteile sind erhältlich. Kaufen Sie diese Produkte bitte nach Bedarf.

Stand der folgenden Liste mit Sonderzubehör und Ersatzteilen: Januar 2025.

Die Verfügbarkeit kann je nach Land, in dem das Gerät gekauft wurde, unterschiedlich sein.

► Relevante Links

- "Leinwände" [S.283](#)
- "Halterungen" [S.283](#)
- "Für Drahtlosverbindung" [S.283](#)
- "Externe Geräte" [S.284](#)
- "Ersatzteile" [S.284](#)

Leinwände

Mobile 80-Zoll-X-Typ-Leinwand ELPSC21

Transportable Leinwände vom X-Typ. (Bildformat 16:9)

Mobile 70-Zoll-Leinwand ELPSC23

Mobile 80-Zoll-Leinwand ELPSC24

Mobile 90-Zoll-Leinwand ELPSC25

Transportable Leinwände vom Rollentyp. (Bildformat 16:10)

Leinwand für mehrere Bildformate ELPSC26/ES3000

Mobile Leinwand für mehrere Bildformate.

Mobile 60-Zoll-Leinwand ELPSC27

Mobile 80-Zoll-Leinwand ELPSC28

Mobile 100-Zoll-Leinwand ELPSC29

Transportable Leinwände vom Rollentyp. (Bildformat 4:3)

Mobile 53-Zoll-Leinwand ELPSC30

Mobile 64-Zoll-Leinwand ELPSC31

Transportable magnetische Leinwände. (Bildformat 4:3)

Mobile 50-Zoll-Leinwand ELPSC32/ES1000

Eine kompakte, leicht zu transportierende Leinwand. (Bildformat 4:3)

Halterungen

Deckenhalterung ELPMB22

Deckenhalterung (flach) ELPMB30

Zur Befestigung des Projektors an der Decke.

Sicherheitskabelset ELPWR01

Bei Verbindung des Projektors mit der Installationshalterung verwenden, damit der Projektor nicht herunterfällt.

Rohrverlängerung f. Deckenhalterung (450 mm) ELPFP13

Rohrverlängerung f. Deckenhalterung (700 mm) ELPFP14

Zur Befestigung des Projektors an einer hohen Decke.



Für die Deckenbefestigung des Projektors sind spezielle Fachkenntnisse erforderlich. Wenden Sie sich an Epson.

Für Drahtlosverbindung

WLAN-Modul ELPAP11

Zum Projizieren von Bildern von einem Computer via Drahtloskommunikation.

Drahtlos-Präsentationssystem ELPWP20

Bei direkter Verbindung mit Windows/Mac-Systemen und kabelloser Projektion von Bildern nutzen. Beinhaltet zwei Wireless-Sender (ELPWT01) und eine Basiseinheit (ELPBU01).

Externe Geräte

Dokumentenkamera ELPDC30

Dokumentenkamera ELPDC21

Dokumentenkamera ELPDC13

Dokumentenkamera ELPDC07

Zur Anzeige von Buch- oder Druckvorlagen.

HDBaseT-Sender ELPHD01

Beim Versenden eines HDMI-Signals über eine weite Strecke. (HDCP 2.2 wird nicht unterstützt)

Externer Lautsprecher ELPSP02

Externer Lautsprecher mit eigener Stromversorgung.

Externe Kamera ELPEC01

Verwenden Sie diese zur automatischen Anpassung der von mehreren Projektoren projizierten Bilder.

Kabelabdeckung ELPCC07W/ELPCC07B

Verwenden Sie diese zum Verbergen der angeschlossenen Kabel, wenn der Projektor an einer Decke hängt.

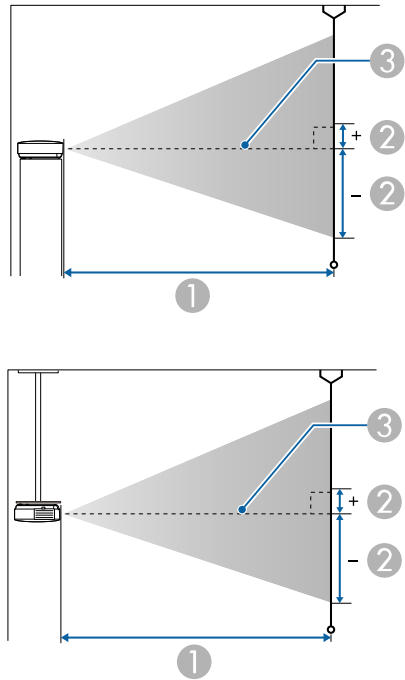
Ersatzteile

Luftfilter ELPAF65

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.

Die Projektionsabstände sind Näherungswerte.



- ① Projektionsabstand (cm)
- ② Abstand von der Mitte des Objektivs zur Unterkante der Projektionsfläche (diese Änderungen hängen von der Einstellung des vertikalen Objektivversatzes ab.) (cm)
- ③ Objektivmitte

EB-L890E/EB-L895E/EB-L690E/EB-L890U/EB-L895U/EB-L790U/EB-L690U

16:10 screen size		①		②
		Minimum (Wide) to Maximum (Tele)		Vertical Lens Shift Bottom to Top
inch	cm			
50	108 × 67	144	235	-67 - 0
60	129 × 81	174	283	-81 - 0
70	151 × 94	204	331	-94 - 0
80	172 × 108	233	378	-108 - 0
100	215 × 135	292	474	-135 - 0
120	258 × 162	351	569	-162 - 0
150	323 × 202	440	713	-202 - 0
200	431 × 269	588	951	-269 - 0
300	646 × 404	884	1429	-404 - 0
500	1077 × 673	1476	2384	-673 - 0

4:3 screen size		①		②
		Minimum (Wide) to Maximum (Tele)		Vertical Lens Shift Bottom to Top
inch	cm			
45	91 × 69	147	240	-69 - 0
50	102 × 76	164	267	-76 - 0
60	122 × 91	197	321	-91 - 0
80	163 × 122	264	429	-122 - 0
100	203 × 152	331	537	-152 - 0
120	244 × 183	398	645	-183 - 0
150	305 × 229	499	807	-229 - 0
200	406 × 305	666	1077	-305 - 0
300	610 × 457	1001	1618	-457 - 0
400	813 × 610	1336	2158	-610 - 0
441	896 × 672	1473	2380	-672 - 0

16:9 screen size		①		②
		Minimum (Wide) to Maximum (Tele)		Vertical Lens Shift Bottom to Top
inch	cm			
49	108 × 61	145	237	-64 - 3
50	111 × 62	148	242	-66 - 3
60	133 × 75	179	291	-79 - 4
80	177 × 100	240	389	-105 - 6
100	221 × 125	301	487	-131 - 7
120	266 × 149	361	585	-158 - 8
150	332 × 187	453	733	-197 - 10
200	443 × 249	605	978	-263 - 14
300	664 × 374	909	1469	-394 - 21
400	886 × 498	1213	1959	-526 - 28
486	1076 × 605	1474	2381	-639 - 34

16:6 screen size		①		②
		Minimum (Wide) to Maximum (Tele)		Vertical Lens Shift Bottom to Top
inch	cm			
46	109 × 41	147	239	-55 - 14
50	119 × 45	160	260	-59 - 15
60	143 × 54	192	313	-71 - 18
80	190 × 71	258	418	-95 - 24
100	238 × 89	323	524	-119 - 30
120	285 × 107	388	629	-143 - 36
150	357 × 134	486	787	-178 - 45
200	476 × 178	650	1051	-238 - 59
300	713 × 268	976	1578	-357 - 89
400	951 × 357	1303	2105	-476 - 119
452	1075 × 403	1473	2379	-537 - 134

21:9 screen size		①		②
		Minimum (Wide) to Maximum (Tele)		Vertical Lens Shift Bottom to Top
inch	cm			
47	110 × 47	147	240	-58 - 11
50	117 × 50	157	255	-61 - 11
60	140 × 60	189	307	-74 - 14
80	187 × 80	253	410	-98 - 18
100	233 × 100	317	514	-123 - 23
120	280 × 120	381	617	-148 - 28
150	350 × 150	477	773	-184 - 34
200	467 × 200	638	1031	-246 - 46
300	700 × 300	958	1549	-369 - 69
400	934 × 400	1279	2066	-492 - 92
461	1076 × 461	1475	2382	-567 - 106

EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L790SU/EB-L690SU/EB-L695SU

16:10 screen size		①		②
inch	cm	Minimum (Wide) to Maximum (Tele)		Vertical Lens Shift Bottom to Top
60	129 × 81	102	175	-81 - 0
70	151 × 94	119	204	-94 - 0
80	172 × 108	137	234	-108 - 0
90	194 × 121	154	264	-121 - 0
100	215 × 135	172	294	-135 - 0
110	237 × 148	189	324	-148 - 0
150	323 × 202	259	443	-202 - 0
200	431 × 269	346	592	-269 - 0
300	646 × 404	521	890	-404 - 0
400	862 × 538	695	1189	-538 - 0

4:3 screen size		①		②
inch	cm	Minimum (Wide) to Maximum (Tele)		Vertical Lens Shift Bottom to Top
53	108 × 81	102	175	-81 - 0
60	122 × 91	116	198	-91 - 0
70	142 × 107	135	232	-107 - 0
80	163 × 122	155	266	-122 - 0
90	183 × 137	175	300	-137 - 0
100	203 × 152	195	333	-152 - 0
110	224 × 168	214	367	-168 - 0
120	244 × 183	234	401	-183 - 0
200	406 × 305	392	671	-305 - 0
300	610 × 457	590	1009	-457 - 0
353	717 × 538	694	1188	-538 - 0

16:9 screen size		①		②
		Minimum (Wide) to Maximum (Tele)		Vertical Lens Shift Bottom to Top
inch	cm			
58	128 × 72	101	174	-76 - 4
60	133 × 75	105	180	-79 - 4
70	155 × 87	123	210	-92 - 5
80	177 × 100	141	241	-105 - 6
90	199 × 112	159	272	-118 - 6
100	221 × 125	177	302	-131 - 7
110	244 × 137	194	333	-145 - 8
120	266 × 149	212	364	-158 - 8
200	443 × 249	356	609	-263 - 14
300	664 × 374	535	915	-394 - 21
389	861 × 484	695	1188	-511 - 27

16:6 screen size		①		②
		Minimum (Wide) to Maximum (Tele)		Vertical Lens Shift Bottom to Top
inch	cm			
54	128 × 48	101	174	-64 - 16
60	143 × 54	113	193	-71 - 18
70	166 × 62	132	226	-83 - 21
80	190 × 71	151	259	-95 - 24
90	214 × 80	171	292	-107 - 27
100	238 × 89	190	325	-119 - 30
110	262 × 98	209	358	-131 - 33
120	285 × 107	228	391	-143 - 36
200	476 × 178	382	654	-238 - 59
300	713 × 268	575	984	-357 - 89
362	861 × 323	695	1188	-430 - 108

21:9 screen size		①		②
		Minimum (Wide) to Maximum (Tele)		Vertical Lens Shift Bottom to Top
inch	cm			
55	128 × 55	101	174	-68 - 13
60	140 × 60	111	190	-74 - 14
70	163 × 70	130	222	-86 - 16
80	187 × 80	148	254	-98 - 18
90	210 × 90	167	287	-111 - 21
100	233 × 100	186	319	-123 - 23
110	257 × 110	205	351	-135 - 25
120	280 × 120	224	384	-148 - 28
200	467 × 200	375	642	-246 - 46
300	700 × 300	564	966	-369 - 69
369	861 × 369	695	1189	-454 - 85

EB-L690SE/EB-L695SE

16:10 screen size		①		②
		Minimum (Wide) to Maximum (Tele)		Vertical Lens Shift Bottom to Top
inch	cm			
80	172 × 108	86	123	-108 - 0
90	194 × 121	97	139	-121 - 0
100	215 × 135	109	154	-135 - 0
110	237 × 148	120	170	-148 - 0
120	258 × 162	131	186	-162 - 0
150	323 × 202	165	233	-202 - 0
200	431 × 269	221	312	-269 - 0
300	646 × 404	334	469	-404 - 0
400	862 × 538	446	627	-538 - 0
500	1077 × 673	558	784	-673 - 0

4:3 screen size		①		②
		Minimum (Wide) to Maximum (Tele)		Vertical Lens Shift Bottom to Top
inch	cm			
71	144 × 108	87	123	-108 - 0
80	163 × 122	98	139	-122 - 0
90	183 × 137	111	157	-137 - 0
100	203 × 152	123	175	-152 - 0
110	224 × 168	136	193	-168 - 0
120	244 × 183	149	211	-183 - 0
150	305 × 229	187	264	-229 - 0
200	406 × 305	251	353	-305 - 0
300	610 × 457	378	532	-457 - 0
400	813 × 610	505	710	-610 - 0
441	896 × 672	558	783	-672 - 0

16:9 screen size		①		②
		Minimum (Wide) to Maximum (Tele)		Vertical Lens Shift Bottom to Top
inch	cm			
78	173 × 97	86	123	-103 - 5
80	177 × 100	89	126	-105 - 6
90	199 × 112	100	142	-118 - 6
100	221 × 125	112	159	-131 - 7
110	244 × 137	123	175	-145 - 8
120	266 × 149	135	191	-158 - 8
150	332 × 187	170	240	-197 - 10
200	443 × 249	227	321	-263 - 14
300	664 × 374	343	482	-394 - 21
400	886 × 498	459	644	-526 - 28
486	1076 × 605	558	783	-639 - 34

16:6 screen size		①		②
		Minimum (Wide) to Maximum (Tele)		Vertical Lens Shift Bottom to Top
inch	cm			
73	174 × 65	87	124	-87 - 22
80	190 × 71	96	136	-95 - 24
90	214 × 80	108	153	-107 - 27
100	238 × 89	120	171	-119 - 30
110	262 × 98	133	188	-131 - 33
120	285 × 107	145	205	-143 - 36
150	357 × 134	182	258	-178 - 45
200	476 × 178	245	345	-238 - 59
300	713 × 268	369	518	-357 - 89
400	951 × 357	493	692	-476 - 119
452	1075 × 403	557	783	-537 - 134

21:9 screen size		①		②
		Minimum (Wide) to Maximum (Tele)		Vertical Lens Shift Bottom to Top
inch	cm			
74	173 × 74	86	123	-91 - 17
80	187 × 80	94	133	-98 - 18
90	210 × 90	106	150	-111 - 21
100	233 × 100	118	168	-123 - 23
110	257 × 110	130	185	-135 - 25
120	280 × 120	142	202	-148 - 28
150	350 × 150	179	253	-184 - 34
200	467 × 200	240	338	-246 - 46
300	700 × 300	362	509	-369 - 69
400	934 × 400	484	680	-492 - 92
461	1076 × 461	558	784	-567 - 106

Beachten Sie *Specifications* für detaillierte Informationen zu kompatiblen Bildfrequenzen und Auflösungen für jedes kompatible Videoanzeigeformat.

Produktbezeichnung	EB-L890E/EB-L895E/EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L690SE/EB-L695SE/EB-L690E/EB-L890U/EB-L895U/EB-L790U/EB-L790SU/EB-L690U/EB-L690SU/EB-L695SU
Abmessungen	440 (B) × 122 (H) × 304 (T) mm (ohne erhöhten Teil)
Größe des LCD-Bedienfelds	0,67"
Anzeigeart	3LCD
Anzahl Pixel	WUXGA (1920 (B) × 1200 (H) Punkte) × 3
Bildschirmauflösung	2.304.000 Pixel (1.920 × 1.200 × 3)
Bildschärfereinstellung	Manuell
Zoomanpassung	EB-L890E/EB-L895E/EB-L690E/EB-L890U/EB-L895U/EB-L790U/EB-L690U: 1,0 bis 1,6 (optischer Zoom) EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L790SU/EB-L690SU/EB-L695SU: 1,0 bis 1,7 (optischer Zoom) EB-L690SE/EB-L695SE: 1,0 bis 1,4 (optischer Zoom)
Objektivversatz	Manuell Maximale vertikale Ausrichtung: Ca. ±50% Maximale horizontale Ausrichtung: Ca. ±20%
Lichtquelle	Laserdiode

Ausgangsleistung der Lichtquelle	EB-L890E/EB-L895E/EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L890U/EB-L895U/EB-L790SU: Bis zu 177 W EB-L690E/EB-L790U/EB-L690U/EB-L690SU/EB-L695SU: Bis zu 153 W EB-L690SE/EB-L695SE: Bis zu 165 W
Wellenlänge	449 bis 461 nm
Betriebszeit der Lichtquelle *	Normal oder Lautlos Lichtmodus: Etwa bis zu 20.000 Stunden Erweitert Lichtmodus: Etwa bis zu 30.000 Stunden
Maximale Audioausgangsleistung	EB-L890E/EB-L895E/EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L690E/EB-L890U/EB-L895U/EB-L790U/EB-L790SU/EB-L690U/EB-L690SU/EB-L695SU: 10 W EB-L690SE/EB-L695SE: -
Laserklasse (interne Laserlichtquelle)	Klasse 4
Lautsprecher	EB-L890E/EB-L895E/EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L690E/EB-L890U/EB-L895U/EB-L790U/EB-L790SU/EB-L690U/EB-L690SU/EB-L695SU: 1 EB-L690SE/EB-L695SE: -

Stromversorgung	EB-L890E/EB-L895E/EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L890U/EB-L895U/EB-L790SU: 100 bis 240V Wechselspannung $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 4,8 bis 2,1 A EB-L690SE/EB-L695SE/EB-L690E/EB-L790U/EB-L690U/EB-L690SU/EB-L695SU: 100 bis 240V Wechselspannung $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 4,4 bis 2,0 A
Betriebsleistungsaufnahme (Bereich 100 bis 120 V)	EB-L890E/EB-L895E/EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L890U/EB-L895U/EB-L790SU: Lichtmodus: Normal, Benutzerdef.: 470 W Lichtmodus: Lautlos: 341 W Lichtmodus: Erweitert: 321 W EB-L690SE/EB-L695SE: Lichtmodus: Normal, Benutzerdef.: 432 W Lichtmodus: Lautlos: 313 W Lichtmodus: Erweitert: 295 W EB-L690E/EB-L790U/EB-L690U/EB-L690SU/EB-L695SU: Lichtmodus: Normal, Benutzerdef.: 415 W Lichtmodus: Lautlos: 305 W Lichtmodus: Erweitert: 287 W

Betriebsleistungsaufnahme (Bereich 220 bis 240 V)	EB-L890E/EB-L895E/EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L890U/EB-L895U/EB-L790SU: Lichtmodus: Normal, Benutzerdef.: 450 W Lichtmodus: Lautlos: 330 W Lichtmodus: Erweitert: 310 W EB-L690SE/EB-L695SE: Lichtmodus: Normal, Benutzerdef.: 415 W Lichtmodus: Lautlos: 303 W Lichtmodus: Erweitert: 286 W EB-L690E/EB-L790U/EB-L690U/EB-L690SU/EB-L695SU: Lichtmodus: Normal, Benutzerdef.: 399 W Lichtmodus: Lautlos: 295 W Lichtmodus: Erweitert: 278 W
Leistungsaufnahme im Standby-Modus:	Wenn Standby-Modus auf Kabel-LAN-Kommunikation gesetzt ist: 2,4 W Wenn Standby-Modus auf ECO gesetzt ist: 0,3 W (Bereich 100 bis 120 V), 0,4 W (Bereich 220 bis 240 V)
Betriebshöhe über NN	Höhe 0 bis 3.048 m
Betriebstemperatur **	Höhe von 0 bis 2.286 m: 0 bis +45°C (Feuchtigkeit von 20 bis 80 %, keine Kondensation) Höhe von 2.287 bis 3.048 m: 0 bis +40°C (Feuchtigkeit von 20 bis 80 %, keine Kondensation)
Lagerungstemperatur	-10 bis +60°C (keine Kondensation)
Gewicht	EB-L890E/EB-L895E/EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L890U/EB-L895U/EB-L790SU/EB-L690SU/EB-L695SU: Ca. 9,5 kg EB-L690E/EB-L790U/EB-L690U: Ca. 9,0 kg EB-L690SE/EB-L695SE: Ca. 10,0 kg

* Geschätzte Zeit, bis die Helligkeit der Lichtquelle auf die Hälfte ihres Originalwerts absinkt. (Wir gehen davon aus, dass der Projektor in einer Umgebung mit luftgetragenen Partikeln von 0,04 bis 0,2 mg/m³ verwendet wird. Dies ist nur ein ungefährender Richtwert, der sich je nach Nutzung und Umgebung des Projektors ändern kann.)

** Lichtquellenhelligkeit lässt automatisch nach, wenn die Umgebungstemperatur zu hoch wird. (Ca. 35°C bei einer Höhe von 0 bis 2.286 m und ca. 30°C bei einer Höhe von 2.287 bis 3.048 m; dies kann jedoch je nach Umgebung variieren.)

Das Typenschild befindet sich am Boden des Projektors.

► Relevante Links

- "Anschlusspezifikationen" [S.296](#)

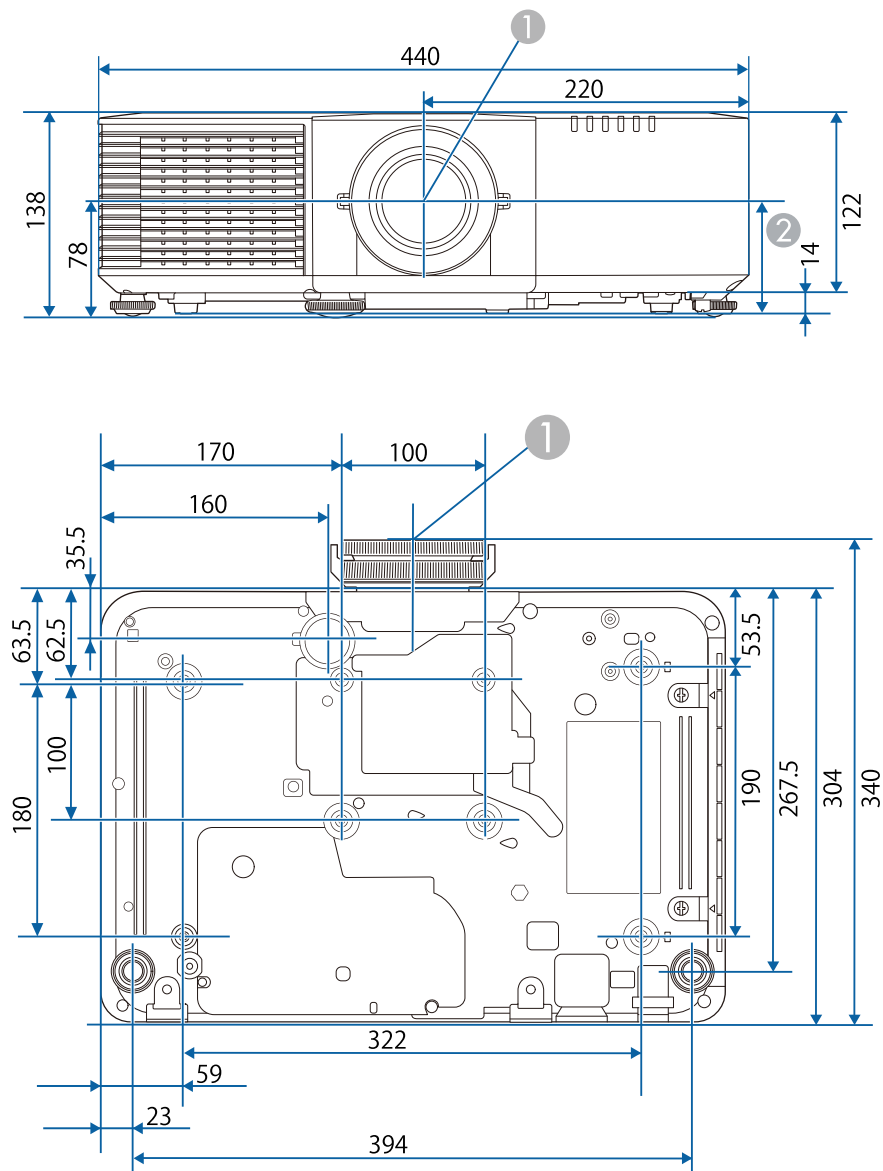


- USB-A- und USB-B-Anschluss unterstützen USB 2.0. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass alle Geräte mit USB-Unterstützung an den USB-Buchsen funktionieren.
- USB-B -Anschluss unterstützt nicht USB 1.1.

Anschlusspezifikationen

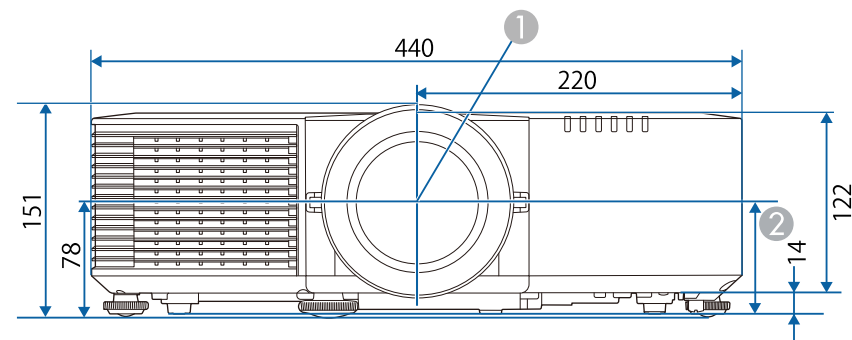
Audio Out-Anschluss	1	Stereo-Miniklinke Ausgangsniveau: 2Vrms Ausgangsimpedanz: 100 Ohm
HDMI1-Anschluss	1	HDMI (Audio wird nur von PCM unterstützt)
HDMI2-Anschluss	1	HDMI (Audio wird nur von PCM unterstützt)
HDMI Out-Anschluss	1	HDMI (Audio wird nur von PCM unterstützt)
USB-A-Anschlüsse	2	USB-Anschluss (Type A für 5V===2.0A und für 5V===900mA)
Service-Anschluss	1	USB-Buchse (Typ B)
LAN-Anschluss	1	RJ-45
HDBaseT-Anschluss	1	RJ-45
RS-232C-Anschluss	1	Sub-D 9-polig (Stecker)

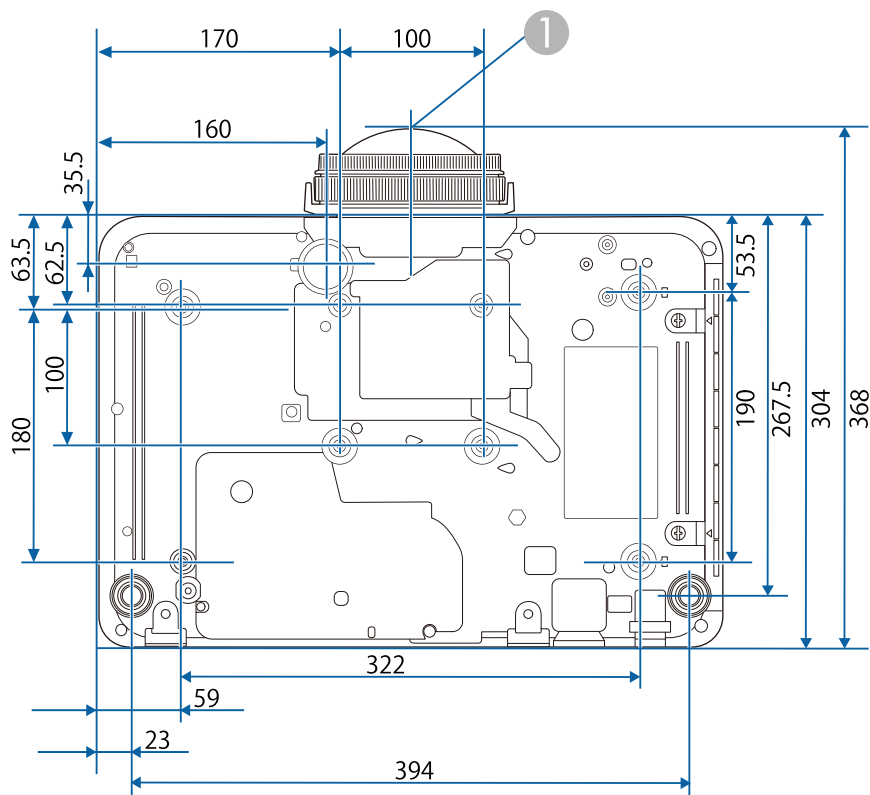
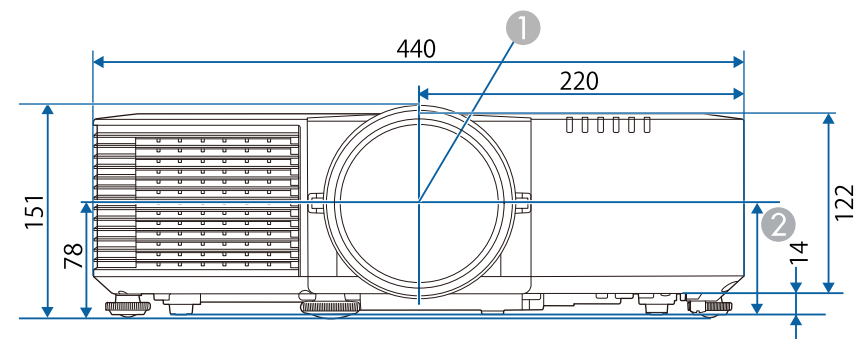
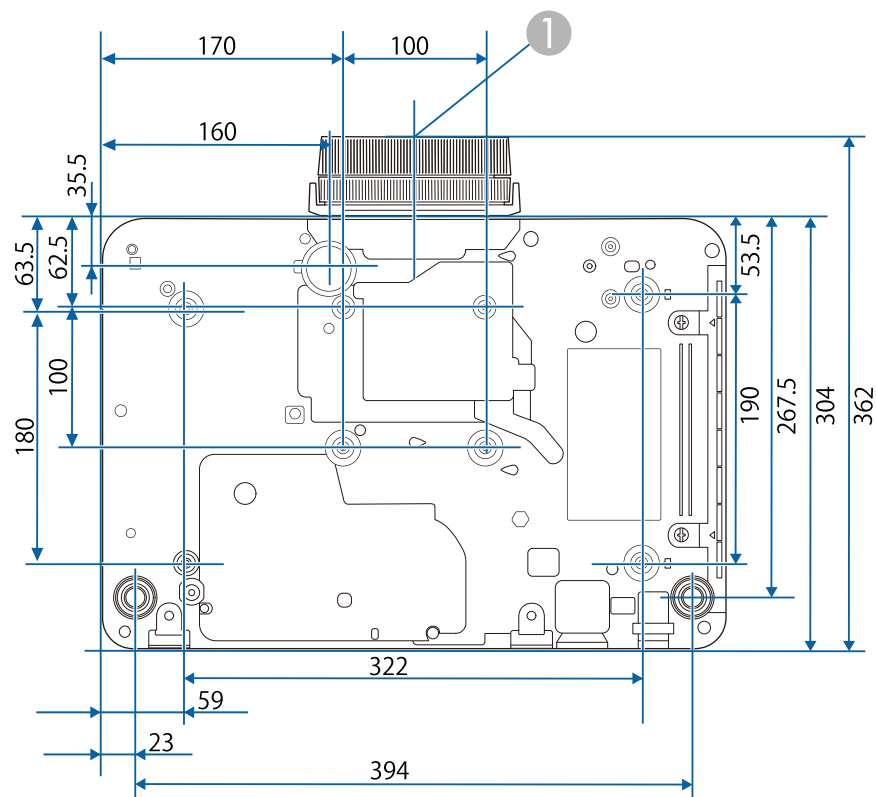
EB-L890E/EB-L895E/EB-L690E/EB-L890U/EB-L895U/EB-L790U/EB-L690U



- ① Objektivmitte
- ② Abstand von der Objektivmitte zu den Befestigungspunkten für die Deckenhalterung: 76 mm

EB-L790SE/EB-L795SE/EB-L790SU/EB-L690SU/EB-L695SU





① Objektivmitte

② Abstand von der Objektivmitte zu den Befestigungspunkten für die Deckenhalterung: 76 mm

EB-L690SE/EB-L695SE







- ① Objektivmitte
- ② Abstand von der Objektivmitte zu den Befestigungspunkten für die Deckenhalterung: 76 mm





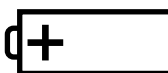
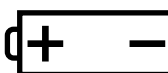

Die Einheit in diesen Abbildungen ist mm.

Ihr Projektor unterstützt die folgenden Funktionen und Optionen der Epson Projector Content Manager-Software.

Funktionen/Optionen		
Gleichzeitige Wiedergabe		-
Wiedergabeliste über ein Netzwerk auf dem Projektor speichern		✓
Einstellung > Videoformat	Auto-Auswahl	✓
	AVI-Format	✓
	MP4-Format	-


In der folgenden Tabelle ist die Bedeutung der einzelnen am Gerät angebrachten Sicherheitssymbole aufgeführt.

Nr.	Symbolzeichen	Erfüllte Normen	Beschreibung
①		IEC60417 No. 5007	„EIN“ (Stromversorgung) Hinweis darauf, dass Netzstrom anliegt.
②		IEC60417 No. 5008	„AUS“ (Stromversorgung) Hinweis darauf, dass kein Netzstrom anliegt.
③		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.
④		ISO7000 No. 0434B, IEC3864-B3.1	Vorsicht Hinweis auf allgemeine Vorsicht im Umgang mit dem Produkt.
⑤		IEC60417 No. 5041	Vorsicht, heiße Fläche Hinweis darauf, dass der gekennzeichnete Gegenstand heiß sein kann und nicht ohne Vorsichtsmaßnahmen berührt werden darf.
⑥		IEC60417 No. 6042 ISO3864-B3.6	Vorsicht, Stromschlaggefahr Hinweis darauf, dass ein Gerät die Gefahr eines Stromschlags birgt.

Nr.	Symbolzeichen	Erfüllte Normen	Beschreibung
⑦		IEC60417 No. 5957	Nur für den Einsatz im Innenbereich Kennzeichnung von Elektrogeräten, die primär für den Einsatz in Räumlichkeiten entwickelt wurden.
⑧		IEC60417 No. 5926	Polarität des Gleichstromanschlusses Kennzeichnung der positiven und negativen Anschlüsse (der Polarität) eines Geräteteils, an den eine Gleichstromversorgung angeschlossen werden kann.
⑨		—	Identisch mit Nr. 8.
⑩		IEC60417 No. 5001B	Batterie, allgemein Auf batteriebetriebenen Geräten. Kennzeichnung an einem Gerät, um z. B. auf die Batteriefachabdeckung oder die Batterieanschlüsse hinzuweisen.
⑪		IEC60417 No. 5002	Batteriezellenpositionierung Zur Kennzeichnung des eigentlichen Batteriefachs oder zur Kennzeichnung der Ausrichtung der Batteriezelle(n) im Batteriefach.
⑫		—	Identisch mit Nr. 11.
⑬		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.

Nr.	Symbolzeichen	Erfüllte Normen	Beschreibung
14		IEC60417 No. 5017	Erdung Zur Kennzeichnung eines Erdungsanschlusses in Fällen, in denen Symbol Nr. 13 nicht explizit erforderlich ist.
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.

Nr.	Symbolzeichen	Erfüllte Normen	Beschreibung
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.
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.
26		IEC60417 No. 6056	Achtung (bewegliche Lüfterflügel) Halten Sie sich aus Sicherheitsgründen von beweglichen Lüfterflügeln fern.
27		IEC60417 No. 6043	Achtung (scharfe Ecken) Zeigt scharfe Ecken, die nicht berührt werden sollten.
28		—	Zeigt an, dass während der Projektion nicht in das Objektiv geschaut werden darf.
29		ISO7010 No. W027 ISO 3864	Warnung, optische Strahlung (wie UV, sichtbare Strahlung, IR) In der Nähe optischer Strahlung darauf achten, Verletzungen an Augen und Haut zu meiden.

Nr.	Symbolzeichen	Erfüllte Normen	Beschreibung
30		IEC60417 No. 5109	Nicht in Wohnumgebungen zu verwenden. Zur Identifizierung von Elektrogeräten, die für eine Wohnumgebung nicht geeignet sind.

Dieser Projektor ist ein Laserprodukt der Klasse 1 und stimmt mit den internationalen Standards IEC 60825-1:2014 und EN 60825-1:2014 + A11:2021 für Laser überein.

Befolgen Sie diese Sicherheitshinweise bei Verwendung des Projektors.

Warnung

- Dies ist ein Produkt der Klasse A. Beim Einsatz in Wohnumgebungen kann dieses Produkt Funkstörungen verursachen, die eventuell vom Anwender durch angemessene Maßnahmen zu kompensieren sind.
- Öffnen Sie das Projektorgehäuse nicht. Der Projektor enthält einen hochleistungsfähigen Laser.
- Dieses Produkt gibt möglicherweise gefährliche optische Strahlung aus. Blicken Sie nicht in die eingeschaltete Lichtquelle. Andernfalls können Augenschäden auftreten.

Vorsicht

Demontieren Sie den Projektor bei der Entsorgung nicht. Entsorgen Sie es entsprechend Ihrer örtlichen und nationalen Gesetze und Richtlinien.



Der Projektor nutzt einen Laser als Lichtquelle. Der Laser hat folgende Eigenschaften.

- Je nach Umgebungsbedingungen kann die Helligkeit der Lichtquelle nachlassen. Die Helligkeit lässt bei hohen Temperaturen deutlich nach.
- Die Helligkeit der Lichtquelle verringert sich mit der Zeit. Sie können das Verhältnis zwischen Nutzungszeit und nachlassender Helligkeit in den Helligkeitseinstellungen ändern.

► **Relevante Links**

- "Laserwarnetiketten" [S.304](#)

Laserwarnetiketten

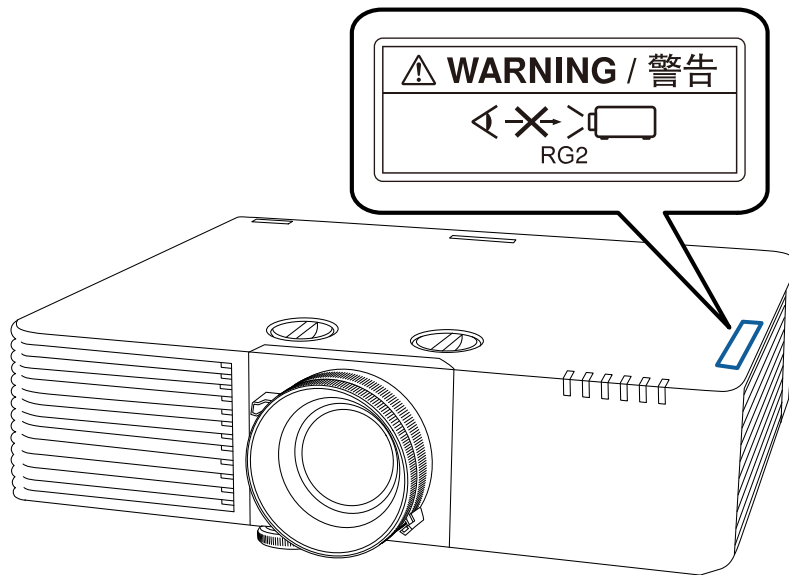
Laserwarnetiketten sind am Projektor angebracht.

Innen



Oben

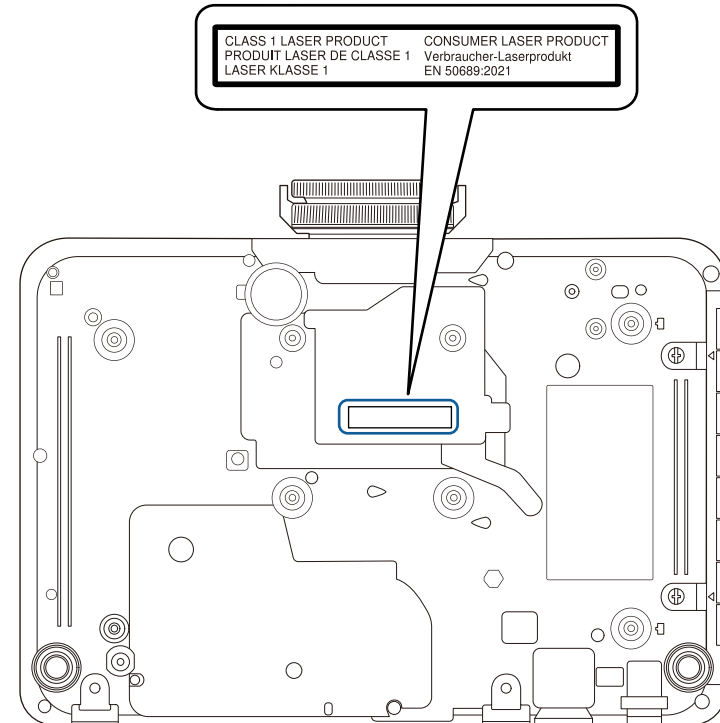
Blicken Sie wie bei jeder hellen Lichtquelle nicht direkt in den Strahl, RG2 IEC/EN 62471-5:2015.



⚠️ Warnung

- Blicken Sie niemals in das Projektorobjektiv, wenn der Laser eingeschaltet ist. Dies kann Ihre Augen schädigen und ist besonders für Kinder und Haustiere gefährlich.
- Blicken Sie wie bei jeder hellen Lichtquelle nicht direkt in den Strahl, RG2 IEC/EN 62471-5:2015.
- Achten Sie beim Einschalten des Projektors mittels Fernbedienung aus der Ferne darauf, dass niemand in das Objektiv blickt.
- Lassen Sie den Projektor nicht von kleinen Kindern bedienen. Kinder müssen von einem Erwachsenen angeleitet werden.
- Schauen Sie während der Projektion nicht in das Objektiv. Blicken Sie zudem nicht mit optischen Vorrichtungen, wie einer Lupe oder einem Teleskop, in das Objektiv. Dies könnte die Sehkraft beeinträchtigen.

Unten



Dieser Projektor ist ein Laserprodukt der Verbraucherklasse 1 und stimmt mit dem Standard EN50689:2021 überein.

Dieser Projektor ist ein Gerät, das Bilder an Wände, Leinwände usw. projiziert. Das Etikett am Projektor variiert je nach Land und Region.

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.306](#)
- "Verwendungshinweise" [S.306](#)
- "Bezugnahme auf Betriebssysteme" [S.306](#)
- "Marken" [S.307](#)
- "Urheberrechtliche Hinweise" [S.307](#)
- "Copyright-Zuschreibung" [S.308](#)

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
<http://www.epson.com/>

Importer: EPSON EUROPE B.V.

EU Address: Atlas Arena, Atlas Arena, Asia Building, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam Zuidooost The Netherlands

UK Address: Floor 3&4, The Clarendon Works, 37-39 Clarendon Road, Watford WD17 1JA, U.K.

<http://www.epson.eu/>

Supplier in Middle East, Turkey, Africa, and Central & West Asia: Epson Middle East FZCO

Address: 6WA-401 6W bldg., Dubai Airport Freezone, Dubai, United Arab Emirates
www.epson.com/eme

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

- Betriebssystem Microsoft® Windows® 8.1
- Betriebssystem Microsoft® Windows® 10
- Betriebssystem Microsoft® Windows® 11

In dieser Anleitung werden die oben erwähnten Betriebssysteme als „Windows 8.1“, „Windows 10“ und „Windows 11“ bezeichnet. Darüber hinaus wird der Sammelbegriff „Windows“ für alle diese Betriebssysteme verwendet.

- macOS 10.13.x
- macOS 10.14.x
- macOS 10.15.x
- macOS 11.0.x
- macOS 12.0.x

In dieser Anleitung wird „Mac“ als Sammelbezeichnung für alle obigen Betriebssysteme verwendet.

Marken


App Store ist eine Dienstleistungsmarke der Apple Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern.

Apple, Mac, macOS, AirPlay, Apple Home, Apple TV, HomeKit, HomePod und HomePod Mini sind Marken der Apple Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern.

Microsoft, Windows und Windows Server sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Wi-Fi®, WPA2™, WPA3™ und Wi-Fi CERTIFIED Miracast® sind Marken der Wi-Fi Alliance®.

Chrome, Chromebook, und Google Play sind Marken der Google LLC.

Die Begriffe HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, die HDMI-Handelsaufmachung und die HDMI-Logos sind Marken oder eingetragene Marken der HDMI Licensing Administrator, Inc. 

„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®, Crestron Connected®, Crestron Fusion®, Crestron Control® und Crestron RoomView® sind eingetragene Marken der Crestron Electronics, Inc.

Intel® ist eine eingetragene Marke der Intel Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Extron® und XTP® sind eingetragene Marken von RGB Systems. Incorporated.

HDBaseT™ und das HDBaseT Alliance-Logo sind Marken der HDBaseT Alliance.

Das N-Zeichen ist eine Marke oder eingetragene Marke der NFC Forum, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

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

Alle Rechte vorbehalten. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Seiko Epson Corporation 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.

© 2025 Seiko Epson Corporation

2025.6 414567803 DE