

Unterhaltungs-Projektor

HT510/HT410

Bedienungshandbuch

English

Deutsch

Français

Italiano

Español

Svenska

WICHTIGE INFORMATIONEN

Sicherheitshinweise

Vorsichtsmaßnahmen

Lesen Sie sich dieses Handbuch bitte sorgfältig durch, bevor Sie den NEC HT510/HT410 Projektor benutzen, und bewahren Sie das Bedienungshandbuch in greifbarer Nähe als spätere Referenz auf. Die Seriennummer Ihres Projektors befindet sich auf der Unterseite des Gerätes. Tragen Sie diese hier ein:



VORSICHT

Zum Ausschalten der Hauptspannung müssen Sie unbedingt den Netzstecker von der Netzsteckdose abziehen.

Die Netzsteckdose sollte so nahe wie möglich am Gerät installiert werden und jederzeit leicht zugänglich sein.



VORSICHT

UM EINEN ELEKTRISCHEN SCHLAG ZU VERMEIDEN, SOLLTEN SIE DAS GEHÄUSE NICHT ÖFFNEN.

IM INNEREN DES GERÄTES BEFINDEN SICH KEINE BAUTEILE, DIE VOM BENUTZER SELBST GEWARTET WERDEN KÖNNTEN.

ÜBERLASSEN SIE SÄMTLICHE SERVICEARBEITEN QUALIFIZIERTEM NEC-SERVICEPERSONAL.



Dieses Symbol warnt den Benutzer vor unisolierter Spannung im Inneren des Gerätes, die einen elektrischen Schlag verursachen kann. Daher ist der Kontakt mit sämtlichen inneren Gerätebauteilen gefährlich.



Dieses Symbol macht den Benutzer darauf aufmerksam, dass dem Gerät wichtige den Betrieb und die Wartung betreffende Informationen beigelegt sind.

Diese Informationen sollten zur Vermeidung von Störungen unbedingt sorgfältig gelesen und beachtet werden.

ACHTUNG

ZUR VERMEIDUNG VON FEUER- UND ELEKTROSCHLAGGEFAHR DARF DIESES GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN.

VERWENDEN SIE DEN STECKER DIESES GERÄTES NICHT MIT EINEM VERLÄNGERUNGSKABEL ODER EINER STECKDOSE, IN DIE NICHT ALLE STIFTE VOLLSTÄNDIG EINGESTECKT WERDEN KÖNNEN.

ÖFFNEN SIE NICHT DAS GEHÄUSE. IM INNEREN BEFINDEN SICH HOCHSPANNUNGSFÜHRENDE BAUTEILE. ÜBERLASSEN SIE SÄMTLICHE SERVICEARBEITEN QUALIFIZIERTEM NEC-SERVICEPERSONAL.

Geräuschemissionsverordnung: GSGV (nur für Deutschland):

Der Schalldruckpegel beträgt entsprechend ISO 3744 oder ISO 7779 weniger als 70 dB (A).

Wichtige Sicherheitshinweise

Diese Sicherheitshinweise sollen eine lange Lebensdauer Ihres Projektors sicherstellen und vor Feuer und elektrischen Schlägen schützen. Lesen Sie diese Hinweise sorgfältig durch und beachten Sie alle Warnungen.

Installation

1. Um beste Resultate zu erzielen, empfiehlt es sich, den Projektor in einem abgedunkelten Raum zu betreiben.
2. Stellen Sie den Projektor auf eine flache, waagerechte Fläche in einer trockenen Umgebung; frei von Staub und Feuchtigkeit.
Um einen vorzeitigen Lampenausfall zu vermeiden, sollten Sie die Vorderseite des Projektor nicht um mehr als 15° nach oben oder unten neigen.
3. Stellen Sie den Projektor weder in direktes Sonnenlicht noch in die Nähe einer Heizung oder sonstiger Hitze abstrahlender Einrichtungen.
4. Wenn das Gerät direktem Sonnenlicht, Rauch oder Dampf ausgesetzt wird, können interne Komponenten beschädigt werden.
5. Behandeln Sie Ihren Projektor vorsichtig. Fallenlassen oder starkes Schütteln kann interne Komponenten beschädigen.
6. Legen Sie keine schweren Gegenstände auf den Projektor.
7. Wenn der Projektor an der Decke installiert werden soll:
 - a. *Versuchen Sie nicht, den Projektor selbst zu installieren.*
 - b. *Der Projektor muss von qualifiziertem NEC-Servicepersonal installiert werden, um einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen und die Verletzungsgefahr zu reduzieren.*
 - c. *Die Decke muss für das Gewicht des Projektors eine ausreichende Festigkeit aufweisen und die Installation muss entsprechend den örtlichen Bauvorschriften ausgeführt werden.*
 - d. *Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Fachhändler.*

Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf Feuer und Elektroschläge

1. Um einen Hitzestau im Projektor zu vermeiden, sollten Sie darauf achten, dass eine ausreichende Ventilation gewährleistet ist und die Lüftungsschlitze nicht blockiert sind. Halten Sie einen Mindestabstand von 10 cm zwischen Wänden und Projektor ein.
2. Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper wie Büroklammern oder Papierschnipsel in den Projektor eindringen können.
Versuchen Sie niemals selbst, in den Projektor gefallene Gegenstände zu entfernen. Keinesfalls Metallobjekte wie Drähte oder Schrauben in den Projektor einführen. Schalten Sie den Projektor sofort aus, wenn ein Gegenstand hineingerutscht ist, und lassen Sie den Gegenstand vom NEC-Kundendienst entfernen.
3. Platzieren Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter auf dem Projektor.
4. Blicken Sie bei eingeschaltetem Projektor keinesfalls direkt in die Linse. Dies könnte schwere Augenschäden zur Folge haben.
5. Halten Sie Gegenstände wie Lupen vom Lichtstrahl des Projektors fern. Der von der Linse projizierte Lichtstrahl ist äußerst intensiv. Daher können sämtliche Gegenstände, die in der Lage sind den Lichtstrahl umzuleiten, Gefahren wie Feuer oder Augenschäden verursachen.
6. Decken Sie niemals bei eingeschaltetem Gerät die Linse mit der beiliegenden Kappe o. Ä. ab. Dies kann aufgrund der von der Lichtquelle abgestrahlten Wärme zum Schmelzen der Kappe und zu Verbrennungen der Hände führen.
7. Der Projektor ist für den Betrieb mit einer Netzspannung von 100 - 240 V AC 50 / 60 Hz ausgelegt. Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme des Gerätes, dass die Netzspannung diesen Vorgaben entspricht.
8. Behandeln Sie das Netzkabel mit Vorsicht und vermeiden Sie übermäßiges Biegen.
Ein beschädigtes Kabel kann einen elektrischen Schlag oder Feuer verursachen.
9. Trennen Sie den Netzstecker von der Netzsteckdose ab, wenn Sie beabsichtigen, den Projektor über einen längeren Zeitraum hinweg nicht zu verwenden.

10. Berühren Sie während eines Gewitters nicht den Netzstecker. Dies könnte einen elektrischen Schlag oder Feuer verursachen.
11. Fassen Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen an.

VORSICHT

1. Berühren Sie nicht die Lüftungsöffnung auf der Vorderseite des Projektors, da sie sich während des Projektorbetriebs erhitzt.
2. Verwenden Sie den Kippfuß ausschließlich für den angegebenen Zweck. Ein Missbrauch wie z.B. die Benutzung des Kippfußes als Griff oder Aufhänger für die Wandmontage kann zu einer Beschädigung des Projektors führen.
Bevor der Projektor in die Softtasche gelegt wird, unbedingt die Kippfüße einziehen. Andernfalls könnte der Projektor beschädigt werden.
3. Folgendes ist beim Transport des Projektors zu beachten:
 - Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel und alle anderen Kabel abgezogen sind, bevor der Projektor bewegt wird.
 - Decken Sie die Linse mit der im Lieferumfang enthaltenen Linsenkappe ab, damit die Linsenoberfläche nicht zerkratzt wird.
4. Versenden Sie die Softtasche nicht durch einen Paketdienst und verschiffen Sie sie nicht. Der Projektor im Inneren der Softtasche könnte dadurch beschädigt werden.
5. Wählen Sie als Lüftermodus [Hoch], wenn Sie den Projektor mehrere Tage in Folge verwenden möchten. (Wählen Sie im Menü [Erweitert] → [Gebläsemodus] → [Hoch].)
6. Unter den nachfolgend aufgeführten Umständen, darf das Netzkabel nicht von der Netzsteckdose abgezogen werden.
Andernfalls könnte der Projektor beschädigt werden.
 - Während die Projektorlampe leuchtet.
 - Während die Lüfter laufen. (Die Lüfter laufen nach dem Ausschalten des Projektors noch 60 Sekunden lang nach.)
7. Wenn Sie die Stromversorgung durch Abziehen des Netzkabels oder Drücken des Hauptnetzschalters während des Abkühlvorgangs versehentlich ausschalten, warten Sie 10 Minuten, bevor Sie den Projektor wieder einschalten. Dadurch wird die Lampe geschützt.

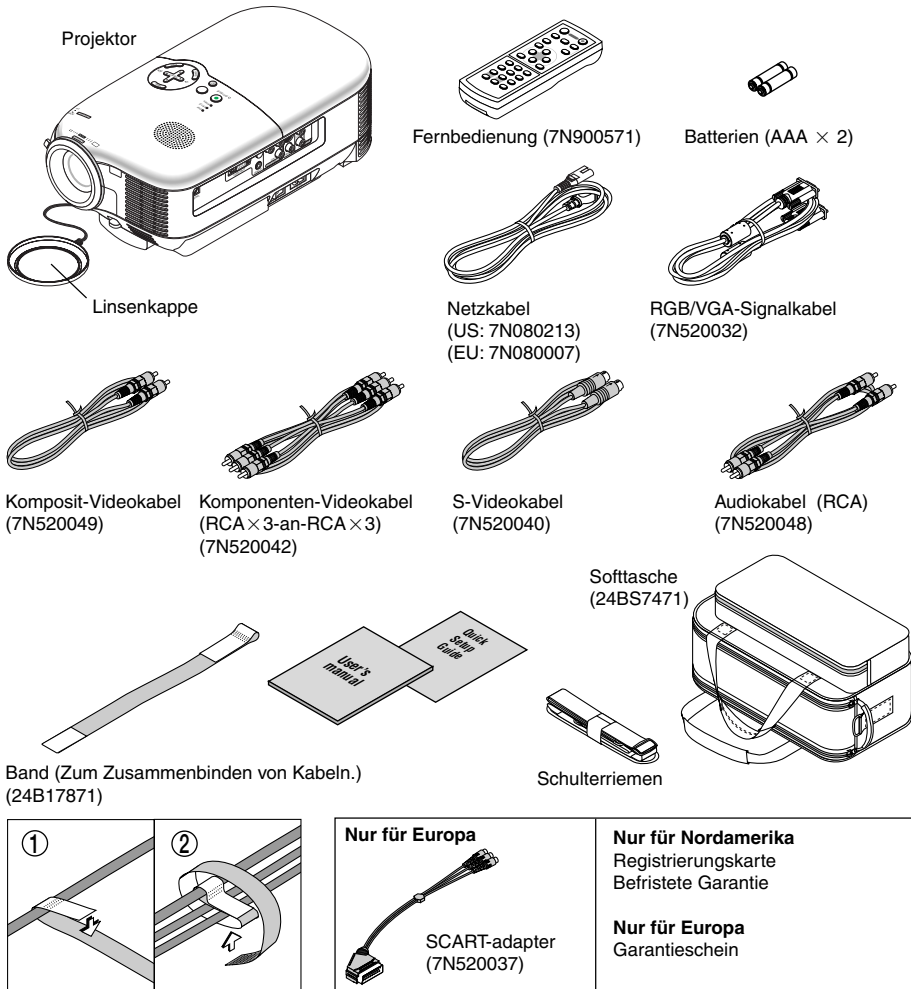
Lampenaustausch

- Folgen Sie für den Austausch der Lampe allen Anweisungen auf Seite G-45.
- Die Lampe muss ausgetauscht werden, wenn die Meldung **“Das Ende der Lampenlebensdauer ist erreicht. Bitte tauschen Sie die Lampe aus.”** angezeigt wird. Wenn die Lampe über das Ende ihrer Lebensdauer hinaus weiter verwendet wird, kann die Birne platzen und Glassplitter können im Lampengehäuse verstreut werden. Berühren Sie die Splitter nicht, da Sie sich dabei verletzen könnten.
Sollte einmal eine Lampe zerplatzt sein, beauftragen Sie bitte Ihren NEC-Fachhändler mit dem Lampenaustausch.
- Lassen Sie nach dem Ausschalten des Projektors mindestens 60 Sekunden verstreichen. Schalten Sie dann den Hauptnetzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker, um den Projektor dann weitere 10 Minuten abkühlen zu lassen, bevor Sie die Lampe austauschen.

Lieferumfang

Vergewissern Sie sich, dass der Karton alle aufgeführten Teile enthält. Sollte ein Teil fehlen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Bitte bewahren Sie den Originalkarton und das Verpackungsmaterial auf, falls Sie das Gerät einmal versenden müssen.



INHALTSVERZEICHNIS

WICHTIGE INFORMATIONEN	G-i
Sicherheitshinweise	G-i
Lieferumfang	G-iv
1. EINFÜHRUNG	G-1
Einführung in Ihren Projektor	G-1
Bezeichnungen der Projektorteile	G-3
Ausstattung der Geräteoberseite	G-4
Ausstattung der Anschlussleiste	G-5
Bezeichnung der Teile des Fernbedienungsgerätes	G-6
Einlegen der Batterie	G-8
Vorsichtsmaßnahmen für die Fernbedienung	G-8
Reichweite der Fernbedienung	G-9
2. INSTALLATION UND ANSCHLÜSSE	G-10
Aufstellung des Projektionsschirms und Projektors	G-11
Auswahl des Aufstellungsortes	G-11
Projektionsentfernung und Projektionsbildschirmgröße	G-12
Verwendung der Linsenversatz-Funktion	G-15
Herstellen der Anschlüsse	G-16
Anschluss Ihres DVD-Players	G-16
Anschluss Ihres Videorekorders oder LaserDisc-Players	G-17
Anschluss Ihres PC's oder Macintosh-Computers	G-18
Anschließen des SCART-Ausgangs	G-19
Anschluss des im Lieferumfang enthaltenen Netzkabels	G-20
3. BILDPROJEKTION (GRUNDBETRIEB)	G-21
Einsetzen des Projektors	G-21
Auswahl einer Quelle	G-23
Einstellung der Bildgröße und der Bildposition	G-23
Korrigieren von vertikalen Trapezverzerrungen	G-26
Automatische Optimierung eines RGB-Bildes	G-27
Erhöhen oder Senken der Lautstärke	G-27
Ausschalten des Projektors	G-28
Nach dem Betrieb	G-29
4. PRAKTISCHE FUNKTIONEN	G-30
Ausblenden von Bild und Ton	G-30
Einfrieren eines Bilds	G-30
Reduzieren von Videorauschen (Rauschunterdrückung)	G-30
Ausschalten des Projektors zu einer voreingestellten Zeit (Ausschalt-Timer)	G-31
Aufrufen von Informationen über Lampenbetriebszeit und Projektorlaufzeit	G-31
5. VERWENDUNG DES BILDSCHIRM-MENÜS	G-32
Verwendung der Menüs	G-32
Liste der Menü-Optionen	G-34
Menü-Beschreibungen & Funktionen	G-35
Bildeinstellung	G-35
Helligkeit/Kontrast/Bildschärfe/Farbe/Farbtone/Rauschunterdrückung/Telecine	G-35
Einstellung	G-35
Auswahl des Wandfarben-Korrekturmodus [Wandfarbe]	G-35
Einstellung des Farbmanagements [Farbmanagement]/Auswahl des Gammakorrektur-Modus [Gammakorrektur]/	
Einstellung der Farbtemperatur [Farbtemperatur]/Einstellung der Weißabgleichung [Weiß Max.]	G-36
Bild-Optionen	G-36
Manuelle Korrektur der vertikalen Trapezverzerrung [Trapez]/ Speicherung der vertikalen Trapezkorrektur [Trapez-Speicherung]	G-36
Auswahl des Bildformats [Bildformat]/ Einstellung der Horizontal/Vertikal-Position, des Taktes und der Phase [Position/Takt]	G-37
Einrichten	G-38
Einstellung des Ausschalt-Timers [Ausschalt-Timer]/ Auswahl der Lampenbetriebsart [Lampenbetriebsart]/ Auswahl der Menüsprache [Sprache]/	
Auswahl der Menü-Farbe [Auswählen der Menüfarbe]/ Auswahl der Menü-Anzeigezeit [Menü-Anzeigezeit]/	
Auswahl einer Farbe für den Hintergrund [Hintergrund]/ Auswählen der Projektor-Ausrichtung [Ausrichtung]/	
Auswahl der Übertragungsrate [Übertragungsrate]	G-38
Erweitert	G-39
Schutz vor unerlaubter Verwendung des Projektors [Sicherheit]	G-39
Entaktivierung der Gehäuse-Tasten [Gehäuse-Taste]/ Aktivierung des Gebläsegeschwindigkeitsmodus [Gebläsemodus]/	
Aktivierung des Strom-Managements [Strom-Management]/ Auswahl des Signalformates [Signalauswahl]	G-42

Information G-43

Seite 1/2/3 G-43

Reset G-44

 Rückstellung auf die Werkseinstellungen [Werkseinstellung]/ Löschen des Lampenbetriebsstunden-Zählers [Lampenbetriebstd. -Zähl. Löschen] G-44

6. WARTUNG G-45

Austausch der Lampe G-45

Reinigung des Gehäuses und der Linse G-48

7. FEHLERSUCHE G-49

Netzanzeige (POWER) G-49

Statusanzeige (STATUS) G-49

Lampenanzeige (LAMP) G-49

Allgemeine Störungen & Abhilfemaßnahmen G-50

8. TECHNISCHE DATEN G-53

9. ANHANG G-55

Gehäuseabmessungen G-55

Pinbelegung des D-Sub COMPUTER-Eingangsanschlusses G-56

PC-Steuercodes und Kabelverbindung G-57

Liste kompatibler Eingangssignale G-58

Checkliste für die Fehlersuche G-59

TravelCare-Führer G-61

1. EINFÜHRUNG

Einführung in Ihren Projektor

Dieses Kapitel stellt Ihnen Ihren neuen NEC HT510/HT410 Home-Entertainment-Projektor vor und beschreibt dessen Funktionen und Bedienelemente.

Wir gratulieren Ihnen zur Anschaffung des HT510/HT410 Entertainment-Projektors

Der HT510/HT410 ist ein hoch entwickelter Ein-Chip-DLP™-Projektor mit verbesserten Videoanforderungen für den Home-Entertainment-Anwender. Mit dem HT510/HT410 können Sie Bilder von bis zu 200 Zoll (diagonal gemessen) mit Ihrem DVD-Player, Ihrem Videorekorder, Ihrem Satelliten-Hookup, Ihrer HDTV-Quelle, Ihrem PC oder Macintosh-Computer (Tischgerät oder Notebook) und Bilder von Ihrer Digitalkamera projizieren. Der HT510/HT410 kann auf einem Coachtisch, einer Tischplatte, einem Handwagen, einem Buchregal aufgestellt oder fest installiert werden*1. Mit einem umfangreichen Bedienfeld, einer Anschlusskurzanleitung und einer Vollfunktionsfernbedienung kommen Sie in den Genuss von Großbildschirmprojektion.

Ausstattungsmerkmale, an denen Sie beim HT510/HT410 Entertainment-Projektor Ihre Freude haben werden:

- 16:9 natürliche Breitbild-Bildschirmanzeige
- Außergewöhnlich leise – weniger als 26 dB Gebläsegeräusch im Eco-Modus
- Hochauflösende Bilder - HT510 ist eine 1024 × 576-Anzeige, HT410 ist eine 854 × 480-Anzeige
- Kompatibel mit HDTV (1080i, 720p) und SDTV (576p, 480p)
- Manueller Vertikal-Linsenversatz unterstützt die Projektor-zu-Bildschirm-Bildausrichtung
- Einstellbarer hinterer Kippfuß für verbesserte Projektoraufstellung und Ausrichtung zum Projektionsbildschirm
- Eco-Mode™-Technologie – erhöht die Lampenlebensdauer von bis zu 50 % und reduziert den Geräuschpegel auf <26 dB
- 3 Videoeingänge – 1 Komponenten, 1 S-Video und 1 Video für mehrfache Videoquellen-Verbindungsfähigkeit
- Integrierte Verknüpfung trennen-Videoverarbeitungstechnologie
- Anzeige in den beliebten Breitbild-Bildschirm- und Vollbildschirmformaten - 16:9, 1.85:1, 2.35:1 und 4:3
- Eingebauter Lautsprecher für eine integrierte Audiolösung
- Einfache Aufstellung und Bedienung
- Hochleistungslampe mit langer Lebensdauer für geringe Gesamtbetriebskosten
- Drahtloser Fernbedienungsbetrieb
- Mehrere Videomodus-Auswahlmöglichkeiten je nach verwendeter Quelle
- Steuerung des Gerätes mit Hilfe eines PC inkl. PC-Steuerport
- Die exklusive und intelligente Scaling- und Pixel Blending-Technologie von NEC bietet eine extrem genaue Bildkomprimierung bis zu HDTV (1920 × 1080) und SXGA+ (1400 × 1050) Display-Auflösung*2
- Unterstützt die meisten Videosignale, unter anderem IBM VGA-, SVGA-, XGA-, Macintosh-, Komponentensignale (YCbCr/YPbPr) oder andere RGB-Signale innerhalb eines Horizontal-Frequenzbereiches von 24 bis 100 kHz und eines Vertikal-Frequenzbereiches von 50 bis 85 Hz. Dies schließt NTSC-, NTSC4.43-, PAL-, PAL-M-, PAL-N-, PAL60- und SECAM-Standard-Videosignale mit ein

HINWEIS: Es gibt folgende Video-Signalgemischformate:

NTSC: U.S. In den USA und Kanada verwendetes TV-Format.

PAL: In Westeuropa verwendetes TV-Format.

PAL-N: In Argentinien, Paraguay und Uruguay verwendetes TV-Format.

PAL-M: In Brasilien verwendetes TV-Format.

PAL60: Für die NTSC-Wiedergabe auf PAL-Fernsehgeräten verwendetes TV-Format.

SECAM: In Frankreich und Osteuropa verwendetes TV-Format.

NTSC4.43: In den Ländern des mittleren Ostens verwendetes TV-Format.

*1 Versuchen Sie nicht, den Projektor selbst an der Decke zu installieren.

Der Projektor muss von qualifizierten Technikern installiert werden, um einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen und die Verletzungsgefahr zu reduzieren.

Die Decke muss für das Gewicht des Projektors eine ausreichende Festigkeit aufweisen und die Installation muss entsprechend der örtlichen Bauvorschriften ausgeführt werden. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Fachhändler.

*2 Bilder in den Auflösungen HDTV 1080i (1920 × 1080), HDTV 720p (1280 × 720) und SXGA+ (1400 × 1050) werden mit der intelligenten Scaling-Technologie von NEC angezeigt.

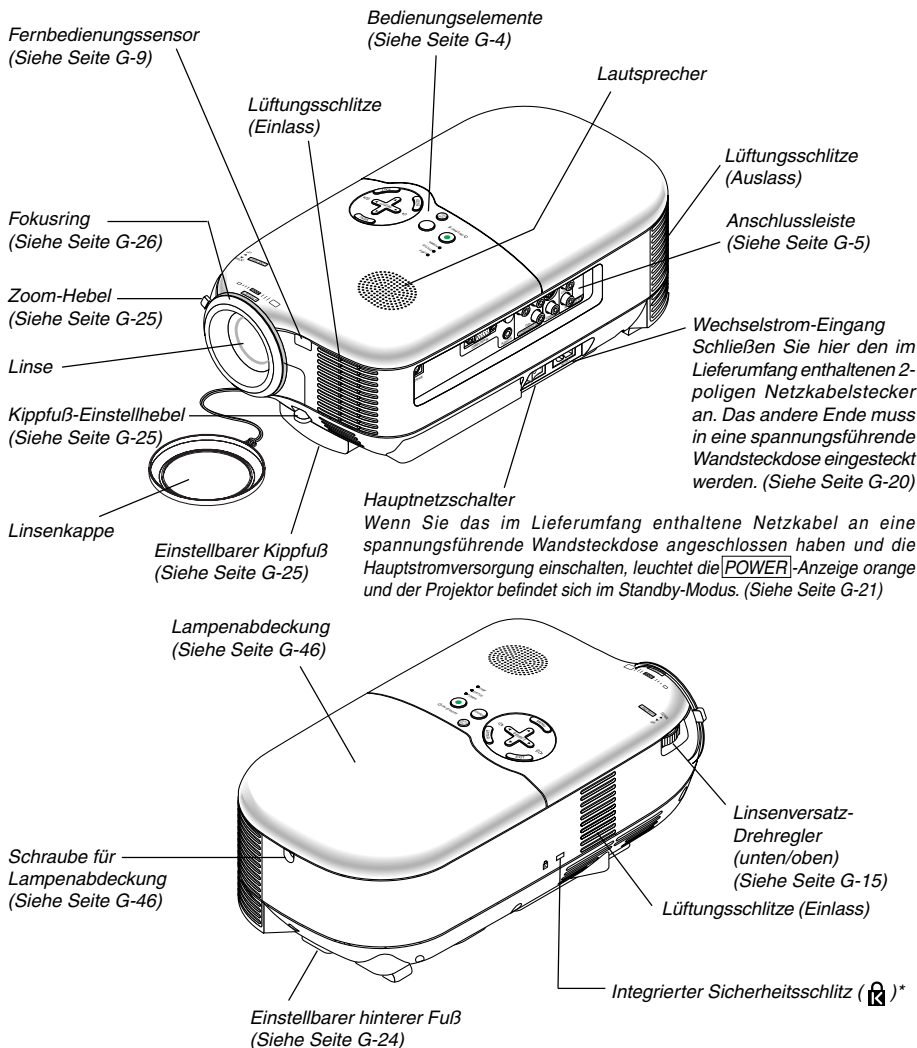
Vielen Dank, dass Sie sich für den NEC HT510/HT410 Home-Entertainment-Projektor entschieden haben.

Zu diesem Handbuch

Der schnellste Weg für eine erfolgreiche Inbetriebnahme ist, sich bei den ersten Schritten Zeit zu nehmen und alles auf Anhieb richtig zu machen. Nehmen Sie sich die Zeit, sich mit diesem Handbuch vertraut zu machen. Dies spart Ihnen unter Umständen später viel Zeit. Am Anfang eines jeden Kapitels finden Sie eine Übersicht über dessen Inhalt. Wenn das Kapitel für Sie nicht von Belang ist, können Sie es überspringen.

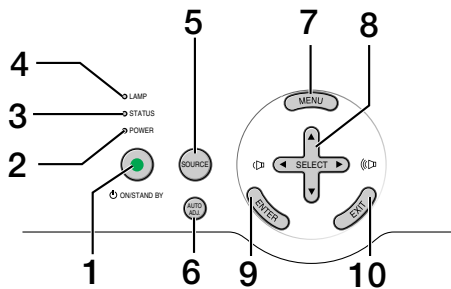
- Digital Light Processing, DLP, Digital Micromirror Device und DMD sind Warenzeichen von Texas Instruments.
- IBM ist ein Warenzeichen bzw. eingetragenes Warenzeichen der International Business Machines Corporation.
- Mac und PowerBook sind Warenzeichen der Apple Computer, Inc., registriert in den USA und anderen Ländern.
- Andere in diesem Handbuch aufgeführten Produkte und Firmennamen können Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firmeninhaber sein.

Bezeichnungen der Projektorteile



* Dieser Sicherheitsschlitz unterstützt das MicroSaver®-Sicherheitssystem. MicroSaver® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Kensington Microware Inc. Das Logo ist ein Warenzeichen von Kensington Microware Inc.

Ausstattung der Geräteoberseite

1. **[ON/STAND BY]**-Taste (ϕ)

Mit dieser Taste können Sie das Gerät ein- und ausschalten, wenn das Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist und sich im Standby-Modus befindet.

Halten Sie diese Taste zum Einschalten des Projektors mindestens zwei Sekunden lang gedrückt. Drücken Sie zum Ausschalten des Projektors diese Taste zweimal.

2. **[POWER]**-Anzeige

Wenn diese Anzeige grün leuchtet, ist der Projektor eingeschaltet; wenn die Anzeige orange leuchtet, befindet sich der Projektor im Standby-Modus. Einzelheiten hierzu finden Sie im Kapitel "Netzanzeige" auf Seite G-49.

3. **[STATUS]**-Anzeige

Wenn diese Lampe schnell rot blinkt, ist dies ein Zeichen dafür, dass ein Fehler aufgetreten ist, die Lampenabdeckung nicht richtig befestigt wurde oder der Projektor überhitzt ist. Ständiges oranges Leuchten weist darauf hin, dass eine Gehäuse-Taste gedrückt wurde, obwohl die Gehäuse-Taste gesperrt ist. Einzelheiten hierzu finden Sie im Kapitel "Statusanzeige" auf Seite G-49.

4. **[LAMP]**-Anzeige

Schnelles rotes Blinken dieser Anzeige weist darauf hin, dass die Lampe das Ende ihrer Lebensdauer erreicht hat. Tauschen Sie die Lampe nach Aufleuchten dieser Warnanzeige so schnell wie möglich aus. (Siehe Seite G-45). Einzelheiten hierzu finden Sie im Kapitel "Lampen-Anzeige" auf Seite G-49.

5. **[SOURCE]**-Taste

Mit dieser Taste wählen Sie eine Videoquelle wie PC, Videorekorder oder DVD-Player aus.

Drücken Sie diese Taste kurz, um die Quellen-Liste anzeigen zu lassen. Bei jedem Drücken dieser Taste, werden die einzelnen Quellenbezeichnungen nacheinander hervorgehoben. Wenn eine Quellenbezeichnung 2 Sekunden ohne Drücken der **[ENTER]**-Taste hervorgehoben ist, wird die ausgewählte Quelle angezeigt.

6. **[AUTO ADJ.]**-Taste

Diese Taste dient zur Einstellung einer RGB-Quelle für ein optimales Bild. (Siehe Seite G-27).

7. **[MENU]**-Taste

Zum Aufrufen des Menüs.

8. **[SELECT]** ▲▼◀▶- / Lautstärke +/- Tasten

▲▼ : Wählen Sie mit diesen Tasten das Menü der Option an, die Sie einstellen möchten.

◀▶ : Mit diesen Tasten können Sie den Wert einer ausgewählten Menü-Option ändern. Wenn keine Menüs angezeigt werden, fungieren diese Tasten als Lautstärkeregler.

9. **[ENTER]**-Taste

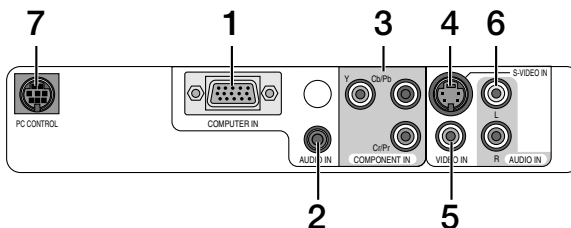
Führt Ihre Menü-Auswahl aus und aktiviert die im Menü ausgewählten Optionen.

10. **[EXIT]**-Taste

Durch Drücken dieser Taste können Sie zum vorherigen Menü zurückkehren.

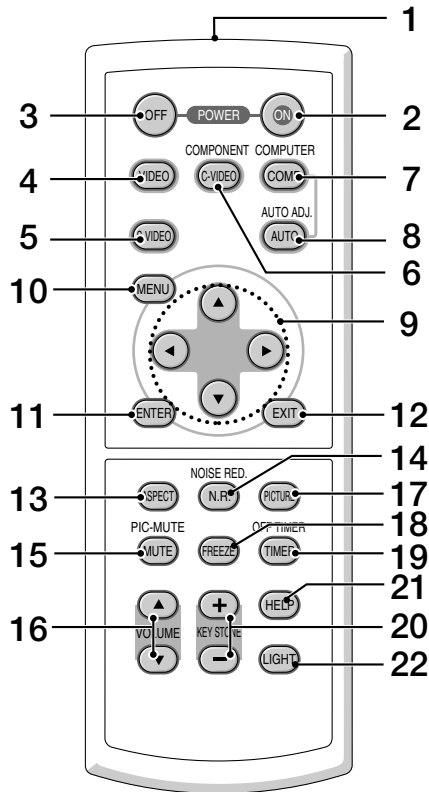
Durch Drücken dieser Taste wird das Menü geschlossen, wenn Sie sich im Hauptmenü befinden.

Ausstattung der Anschlussleiste



1. **COMPUTER IN / Komponenten-Eingangsstecker (15-poliger Mini D-Sub)**
Schließen Sie hier Ihren Computer oder ein anderes analoges RGB-Gerät an, beispielsweise einen IBM-kompatiblen PC oder einen Macintosh. Schließen Sie Ihren Computer mit dem mitgelieferten RGB/VGA-Kabel an. Dieser Anschluss dient auch als Komponenten-Eingangsanschluss, der Ihnen erlaubt, einen Komponenten-Video-Ausgang eines Komponenten-Gerätes wie z.B. einen DVD-Player anzuschließen (optionaler Adapter ADP-CV1 ist erforderlich).
2. **AUDIO IN-Minibuchse (Stereo Mini)**
An dieser Buchse schließen Sie den Audioausgang Ihres Computers oder DVD-Players an, wenn er an COMPUTER IN oder COMPONENT IN angeschlossen ist.
3. **COMPONENT IN (Y, Cb/Pb, Cr/Pr)-Anschlüsse (Cinch)**
Schließen Sie hier Komponenten-Video-Ausgänge (Y/Cb/Cr, Y/Pb/Pr) eines externen Gerätes wie von einem DVD-Player an.
4. **S-VIDEO IN-Anschluss (4-poliger Mini DIN)**
Schließen Sie hier den S-Video-Ausgang einer externen Quelle wie z.B. von einem Videorekorder an.
HINWEIS: *S-Video liefert leuchtendere Farben und eine höhere Auflösung als das herkömmliche Signalgemisch.*
5. **VIDEO IN-Anschluss (Cinch)**
Schließen Sie hier für die Bildprojektion einen Videorekorder, LaserDisc-Player oder eine Dokumentenkamera an.
6. **AUDIO IN-Buchsen L & R (Cinch)**
Hierbei handelt es sich um die Eingangsbuchsen für den linken und rechten Tonkanäle einer Video- oder S-Video-Quelle.
7. **PC CONTROL-Port (8-poliger Mini DIN)**
Benutzen Sie diesen Port, um einen PC oder ein Steuersystem anzuschließen. Dadurch können Sie den Projektor über das serielle Kommunikationsprotokoll steuern. Wenn Sie Ihr eigenes Steuerungsprogramm schreiben möchten, finden Sie die typischen PC-Steuercodes auf Seite G-57.

Bezeichnung der Teile des Fernbedienungsgerätes



1. Infrarot-Sender

Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor am Projektorgehäuse.

2. **POWER ON** -Taste

Wenn die Hauptstromversorgung eingeschaltet ist, können Sie den Projektor mit dieser Taste einschalten.

HINWEIS: Halten Sie die **POWER ON**-Taste zum Einschalten des Projektors mindestens zwei Sekunden lang gedrückt.

3. **POWER OFF** -Taste

Mit dieser Taste können Sie Ihren Projektor ausschalten.

HINWEIS: Drücken Sie zum Ausschalten des Projektors zweimal die **POWER OFF**-Taste.

4. **VIDEO** -Taste

Wählen Sie mit dieser Taste eine Videoquelle aus, die am VIDEO-Eingang angeschlossen ist.

5. **S-VIDEO** -Taste

Wählen Sie mit dieser Taste eine S-Videoquelle aus, die am S-VIDEO-Eingang angeschlossen ist.

6. **C-VIDEO** -Taste (COMPONENT)

Wählen Sie mit dieser Taste eine Videoquelle von einem Komponenten-Gerät aus, das am COMPONENT-Eingang angeschlossen ist.

1. EINFÜHRUNG

7. **[COMP]**-Taste (COMPUTER)

Wählen Sie mit dieser Taste eine Videoquelle von einem Computer oder Komponenten-Gerät aus, das an Ihrem COMPUTER-Port angeschlossen ist.

8. **[AUTO]**-Taste (AUTO ADJ.)

Diese Taste dient zur Einstellung einer RGB-Quelle für ein optimales Bild. Siehe Seite G-27.

9. **[SELECT]**▲▼◀▶-Taste

▲▼ : Wählen Sie mit diesen Tasten das Menü der Option an, die Sie einstellen möchten.

◀▶ : Mit diesen Tasten können Sie den Wert einer ausgewählten Menü-Option ändern.

10. **[MENU]**-Taste

Zeigt das Menü für verschiedene Eingaben und Einstellungen an.

11. **[ENTER]**-Taste

Drücken Sie diese Taste zur Eingabe Ihrer Menü-Auswahl. Sie funktioniert auf die gleiche Weise wie die **[ENTER]**-Taste am Gehäuse. Siehe Seite G-4.

12. **[EXIT]**-Taste

Sie funktioniert auf die gleiche Weise wie die **[EXIT]**-Taste am Gehäuse. Siehe Seite G-4.

13. **[ASPECT]**-Taste

Drücken Sie einmal auf diese Taste, um das Bildformat-Auswahlmenü anzeigen zu lassen. Halten Sie die Taste gedrückt, um die Bildformate zu ändern. Siehe Seite G-37.

14. **[N.R.]**-Taste (NOISE RED.)

Mit dieser Taste wird die Rauschunterdrückungsfunktion aktiviert, um Videorauschen zu reduzieren.

15. **[MUTE]**-Taste (PIC-MUTE)

Mit dieser Taste können Bild und Ton vorübergehend ausgeblendet werden. Zum Wiedereinblenden von Bild und Ton drücken Sie die Taste noch einmal.

16. **[VOLUME]**(+)(-)-Taste

Drücken Sie zum Erhöhen der Lautstärke (+) und zum Senken der Lautstärke (-).

17. **[PICTURE]**-Taste

Drücken Sie diese Taste, um das Bildmenü anzeigen zu lassen. Bei jedem Tastendruck ändert sich die Option wie folgt: Siehe Seite G-35.

18. **[FREEZE]**-Taste

Mit dieser Taste lassen sich Bilder einfrieren. Drücken Sie diese Taste nochmals zur Freigabe der Bewegung.

19. **[TIMER]**-Taste (OFF TIMER)

Mit dieser Taste werden die acht Optionen angezeigt, um den Strom automatisch auszuschalten: Aus, 0:30, 1:00, 2:00, 3:00, 4:00, 6:00 und 8:00. Siehe Seite G-31.

20. **[KEystone]**(+)(-)-Taste

Drücken Sie diese Taste zum Korrigieren von Trapezverzerrungen (trapezförmig), und um das Bild in eine rechteckige Form zu bringen. Siehe Seite G-26.

21. **[HELP]**-Taste

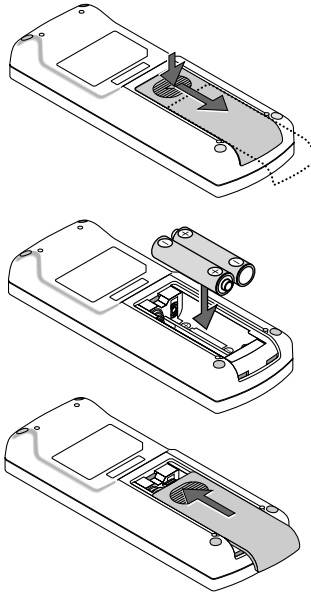
Liefert Informationen über den Status des Projektors.

22. **[LIGHT]**-Taste

Drücken Sie diese Taste, um das Hintergrundlicht der Taste ein- oder auszuschalten. Wenn bei eingeschaltetem Hintergrundlicht innerhalb von 10 Sekunden keine weitere Taste gedrückt wird, wird die Beleuchtung ausgeschaltet, um die Batterien zu schonen.

Einlegen der Batterie

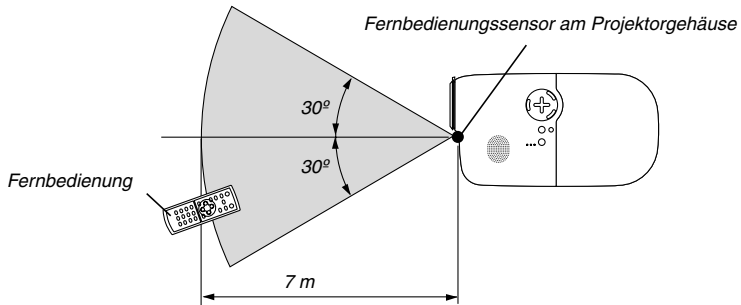
- 1** Drücken Sie fest auf die Batterieabdeckung und schieben Sie sie ab.
- 2** Entfernen Sie beide alten Batterien und legen Sie neue (Typ AAA) ein. Achten Sie auf die richtige Ausrichtung der Batteriepole (+/-).
- 3** Schließen Sie die Batterieabdeckung, bis sie einrastet. Verwenden Sie niemals verschiedene Batterietypen oder neue und alte Batterien zusammen.



Vorsichtsmaßnahmen für die Fernbedienung

- Behandeln Sie die Fernbedienung mit Sorgfalt.
- Wischen Sie die Fernbedienung sofort trocken, wenn sie einmal nass geworden sein sollte.
- Vermeiden Sie übermäßige Hitze und Feuchtigkeit.
- Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn Sie beabsichtigen, die Fernbedienung über einen längeren Zeitraum hinweg nicht zu benutzen.
- Legen Sie die Batterien nicht verkehrt herum ein.
- Verwenden Sie niemals verschiedene Batterietypen oder neue und alte Batterien zusammen.
- Entsorgen Sie gebrauchte Batterien entsprechend der an Ihrem Wohnort geltenden Bestimmungen.

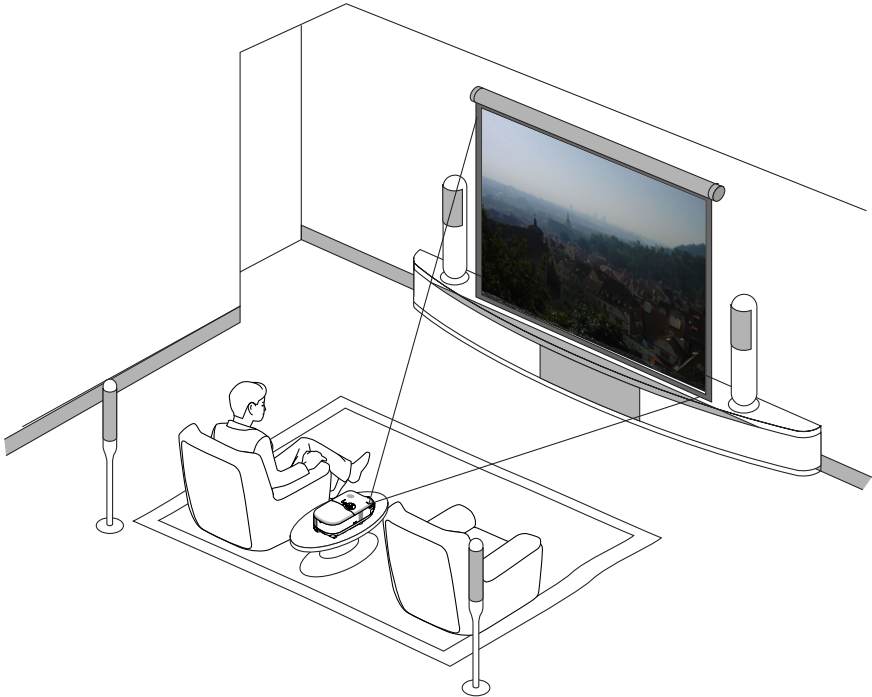
Reichweite der Fernbedienung



- Das Infrarot-Signal der Fernbedienung hat innerhalb eines Einstrahlwinkels von 60° bei freier Sichtlinie zum Sensor am Projektorgehäuse eine Reichweite von bis zu 7 m .
- Der Projektor spricht nicht an, wenn sich zwischen der Fernbedienung und dem Sensor Gegenstände befinden oder wenn helles Licht auf den Sensor fällt. Auch schwache Batterien können einen ordnungsgemäßen Betrieb des Projektors verhindern.

2. INSTALLATION UND ANSCHLÜSSE

Dieses Kapitel beschreibt die Aufstellung des Projektors und den Anschluss von Video- und Audioquellen.



Die Aufstellung und Bedienung Ihres Projektors ist denkbar einfach. Bevor Sie den Projektor jedoch in Betrieb nehmen, sind folgende Vorarbeiten erforderlich:

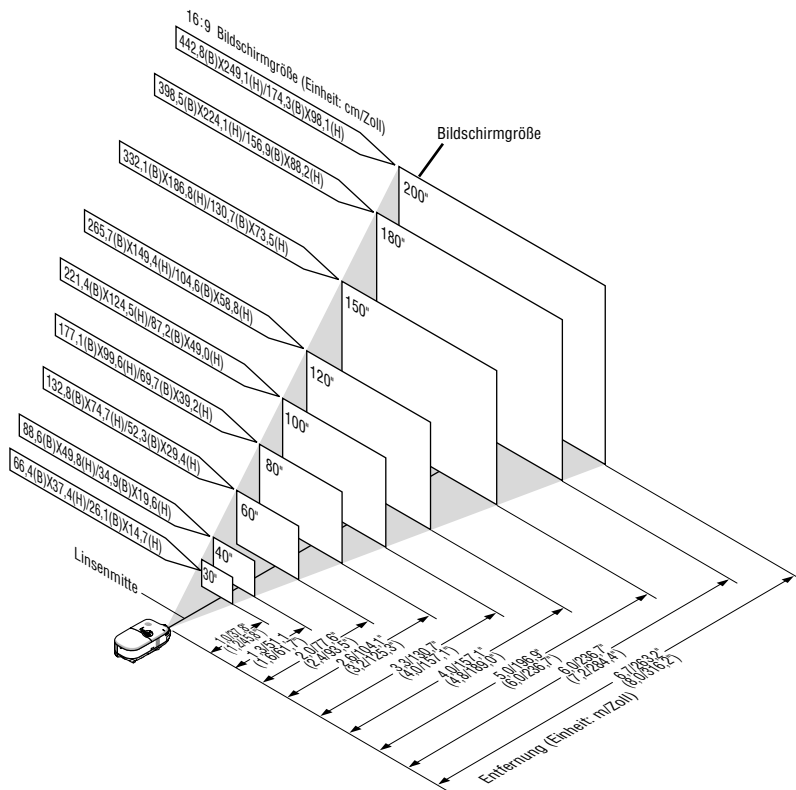
- 1 Stellen Sie einen Projektionsbildschirm und den Projektor auf.
- 2 Schließen Sie Ihr Videogerät oder Ihren Computer am Projektor an. Siehe Seite G-16 – G-19.
- 3 Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an. Siehe Seite G-20.

HINWEIS: Stellen Sie vor dem Transport des Projektors sicher, dass sowohl das Netzkabel als auch alle anderen Kabel abgetrennt sind. Decken Sie die Linse mit der Linsenkappe ab, wenn Sie den Projektor transportieren oder nicht verwenden.

Aufstellung des Projektionsschirms und Projektors

Auswahl des Aufstellungsortes

Je weiter der Projektor vom Projektionsbildschirm oder der Wand entfernt ist, desto größer wird das Bild. Die kleinste Bilddiagonale beträgt 0,76 m/30", wenn der Projektor grob gemessen etwa 1,0 m (HT410: 1,2 m) von der Wand oder dem Projektionsschirm entfernt aufgestellt ist. Die größte Bilddiagonale beträgt 5,0 m/200", wenn der Projektor ca. 6,7 m (HT410: 8,0 m) von der Wand oder dem Projektionsschirm entfernt aufgestellt ist. Nehmen Sie die nachstehende Zeichnung als Richtlinie.



HINWEIS:

* Werte in Klammern gelten für den HT410.

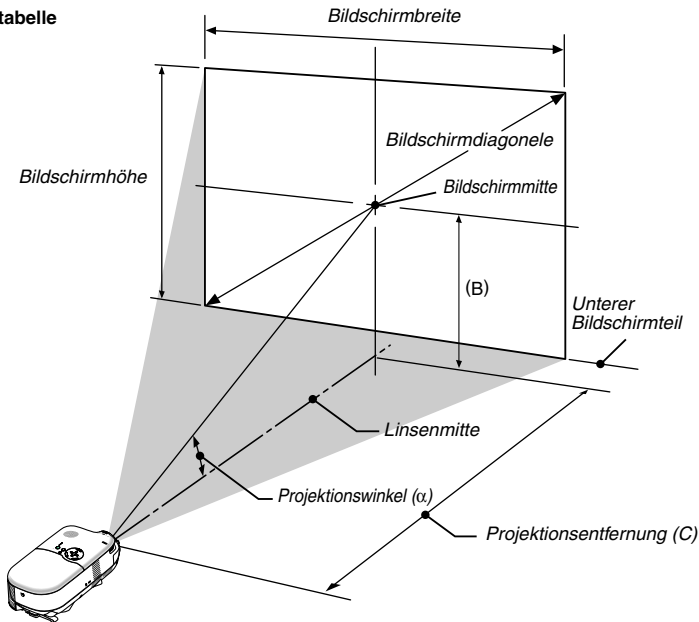
* Bildschirmgröße für 16:9

* Die Entfernungen werden durch Zwischenwerte zwischen Fern und Weit angezeigt. Über den Daumen gepeilt.

Projektionsentfernung und Projektionsbildschirmgröße

Nachfolgendes zeigt die richtigen relativen Positionen des Projektors und des Projektionsbildschirmes. Bestimmen Sie den Aufstellungsort anhand der Tabelle.

Entfernungstabelle



B = Vertikale Entfernung zwischen Linsenmitte und Projektionsbildschirmmitte

C = Projektionsentfernung

α = Projektionswinkel

HINWEIS: Die Entfernungen können um $\pm 5\%$ variieren.

ACHTUNG

- * Die Deckenmontage Ihres Projektors muss von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren NEC-Fachhändler.
- * Versuchen Sie nicht, den Projektor selbst zu installieren.
- Betreiben Sie Ihren Projektor nur auf einer festen, waagerechten Unterlage. Beim Herunterfallen des Projektors auf den Boden könnten Sie sich Verletzungen zuziehen und der Projektor könnte schwer beschädigt werden.
- Betreiben Sie den Projektor nicht an Orten, an denen er großen Temperaturschwankungen ausgesetzt wäre. Der Betriebstemperaturbereich des Projektors liegt zwischen 5°C und 35°C .
- Schützen Sie den Projektor vor Feuchtigkeit, Staub und Rauch. Andernfalls könnte die Bilddarstellung beeinträchtigt werden.
- Achten Sie auf eine ausreichende Ventilation im Bereich des Projektors, damit Hitze entweichen kann. Decken Sie weder die seitlichen noch vorderen Lüftungsschlitze am Projektor ab.

Rückprojektionsanwendungen

Der Projektor kann für Rückprojektionsanwendungen verwendet werden. Wenn er mit einem Spiegel- und Rahmensystem eines Fremdherstellers verwendet wird, ermöglicht die Rückprojektion bei einer geringeren Entfernung ein größeres Bildformat als bei der herkömmlichen Frontprojektion. Wenden Sie sich bei Platzmangel an Ihren autorisierten NEC-Verkäufer, der Sie bei einer Rückprojektionslösung unterstützt. Beziehen Sie sich für die Änderung der Projektorausrichtung zwecks einer Rückprojektionsanwendung auf Seite G-38.

2. INSTALLATION UND ANSCHLÜSSE

HT510 Entfernungstabelle

Minimale Linsenversatz Position

Bildschirmgröße (16:9)						B				C				α	
Diagonale		Breite		Höhe		Weit		Fern		Weit		Fern		Weit	Fern
Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Grad	Grad
30	762	26,1	664	14,7	374	4,1	103,1	4,1	104,0	34,4	874	41,2	1047	6,7	5,7
40	1016	34,9	886	19,6	498	5,4	137,7	5,5	138,5	46,5	1182	55,6	1413	6,6	5,6
55	1397	47,9	1218	27,0	685	7,5	189,4	7,5	190,5	64,7	1644	77,2	1961	6,6	5,5
60	1524	52,3	1328	29,4	747	8,1	206,6	8,2	207,8	70,8	1797	84,4	2144	6,6	5,5
72	1829	62,8	1594	35,3	897	9,8	247,9	9,8	249,4	85,3	2167	101,7	2582	6,5	5,5
73	1854	63,6	1616	35,8	909	9,9	251,4	10,0	252,9	86,5	2198	103,1	2619	6,5	5,5
80	2032	69,7	1771	39,2	996	10,8	275,5	10,9	277,1	95,0	2413	113,2	2875	6,5	5,5
82,6	2098	72,0	1829	40,5	1029	11,2	284,4	11,3	286,1	98,2	2493	116,9	2970	6,5	5,5
84	2134	73,2	1860	41,2	1046	11,4	289,2	11,5	291,0	99,9	2536	118,9	3021	6,5	5,5
90	2286	78,4	1992	44,1	1121	12,2	309,9	12,3	311,8	107,1	2721	127,6	3240	6,5	5,5
92	2337	80,2	2037	45,1	1146	12,5	316,8	12,5	318,7	109,6	2783	130,4	3313	6,5	5,5
100	2540	87,2	2214	49,0	1245	13,6	344,4	13,6	346,4	119,3	3029	142,0	3606	6,5	5,5
106	2692	92,4	2347	52,0	1320	14,4	365,0	14,5	367,2	126,5	3214	150,6	3825	6,5	5,5
110	2794	95,9	2435	53,9	1370	14,9	378,8	15,0	381,1	131,4	3337	156,4	3971	6,5	5,5
119	3023	103,7	2634	58,3	1482	16,1	409,8	16,2	412,3	142,3	3614	169,3	4300	6,5	5,5
120	3048	104,6	2657	58,8	1494	16,3	413,2	16,4	415,7	143,5	3645	170,7	4337	6,5	5,5
133	3378	115,9	2944	65,2	1656	18,0	458,0	18,1	460,8	159,3	4045	189,5	4812	6,5	5,5
150	3810	130,7	3321	73,5	1868	20,3	516,6	20,5	519,7	179,9	4568	213,9	5434	6,5	5,5
161	4089	140,3	3564	78,9	2005	21,8	554,5	22,0	557,8	193,2	4907	229,7	5836	6,4	5,5
180	4572	156,9	3985	88,2	2241	24,4	619,9	24,6	623,6	216,2	5492	257,1	6530	6,4	5,4
200	5080	174,3	4428	98,1	2491	27,1	688,8	27,3	692,9	240,5	6108	285,9	7261	6,4	5,5

Maximaler Linsenversatz Position (Werkseinstellung)

Bildschirmgröße (16:9)						B				C				α	
Diagonale		Breite		Höhe		Weit		Fern		Weit		Fern		Weit	Fern
Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Grad	Grad
30	762	26,1	664	14,7	374	10,2	259	10,3	260	34,4	874	41,2	1047	16,5	14,0
40	1016	34,9	886	19,6	498	13,6	346	13,7	347	46,5	1182	55,6	1413	16,3	13,8
55	1397	47,9	1218	27,0	685	18,7	476	18,8	477	64,7	1644	77,2	1961	16,1	13,7
60	1524	52,3	1328	29,4	747	20,4	519	20,5	520	70,8	1797	84,4	2144	16,1	13,6
72	1829	62,8	1594	35,3	897	24,5	623	24,6	625	85,3	2167	101,7	2582	16,0	13,6
73	1854	63,6	1616	35,8	909	24,9	631	24,9	633	86,5	2198	103,1	2619	16,0	13,6
80	2032	69,7	1771	39,2	996	27,2	692	27,3	694	95,0	2413	113,2	2875	16,0	13,6
82,6	2098	72,0	1829	40,5	1029	28,1	714	28,2	717	98,2	2493	116,9	2970	16,0	13,6
84	2134	73,2	1860	41,2	1046	28,6	726	28,7	729	99,9	2536	118,9	3021	16,0	13,6
90	2286	78,4	1992	44,1	1121	30,6	778	30,7	781	107,1	2721	127,6	3240	16,0	13,5
92	2337	80,2	2037	45,1	1146	31,3	796	31,4	798	109,6	2783	130,4	3313	16,0	13,5
100	2540	87,2	2214	49,0	1245	34,0	865	34,2	868	119,3	3029	142,0	3606	15,9	13,5
106	2692	92,4	2347	52,0	1320	36,1	917	36,2	920	126,5	3214	150,6	3825	15,9	13,5
110	2794	95,9	2435	53,9	1370	37,4	951	37,6	954	131,4	3337	156,4	3971	15,9	13,5
119	3023	103,7	2634	58,3	1482	40,5	1029	40,6	1032	142,3	3614	169,3	4300	15,9	13,5
120	3048	104,6	2657	58,8	1494	40,9	1038	41,0	1041	143,5	3645	170,7	4337	15,9	13,5
133	3378	115,9	2944	65,2	1656	45,3	1150	45,4	1154	159,3	4045	189,5	4812	15,9	13,5
150	3810	130,7	3321	73,5	1868	51,1	1297	51,2	1301	179,9	4568	213,9	5434	15,9	13,5
161	4089	140,3	3564	78,9	2005	54,8	1392	55,0	1397	193,2	4907	229,7	5836	15,8	13,5
180	4572	156,9	3985	88,2	2241	61,3	1557	61,5	1562	216,2	5492	257,1	6530	15,8	13,4
200	5080	174,3	4428	98,1	2491	68,1	1730	68,3	1735	240,5	6108	285,9	7261	15,8	13,4

B : Vertikale Entfernung zwischen Linsenmitte und Projektionsbildschirmmitte

C : Projektionsentfernung

α : Projektionswinkel

HT410 Entfernungstabelle**Minimale Linsenversatz Position**

Bildschirmgröße (16:9)						B				C				α	
Diagonale		Breite		Höhe		Weit		Fern		Weit		Fern		Weit	Fern
Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Grad	Grad
30	762	26,1	664	14,7	374	4,9	124,1	4,9	124,7	41,7	1060	49,9	1267	6,7	5,6
40	1016	34,9	886	19,6	498	6,5	165,5	6,5	166,3	56,3	1430	67,1	1706	6,6	5,6
55	1397	47,9	1218	27,0	685	9,0	227,4	9,0	228,6	78,1	1984	93,0	2363	6,5	5,5
60	1524	52,3	1328	29,4	747	9,8	248,1	9,8	249,4	85,4	2169	101,7	2582	6,5	5,5
72	1829	62,8	1594	35,3	897	11,7	297,7	11,8	299,2	102,9	2613	122,4	3108	6,5	5,5
73	1854	63,6	1616	35,8	909	11,9	301,8	11,9	303,4	104,3	2649	124,1	3152	6,5	5,5
80	2032	69,7	1771	39,2	996	13,0	330,7	13,1	332,4	114,5	2908	136,2	3459	6,5	5,5
82,6	2098	72,0	1829	40,5	1029	13,4	341,5	13,5	343,2	118,3	3004	140,7	3573	6,5	5,5
84	2134	73,2	1860	41,2	1046	13,7	347,2	13,7	349,1	120,3	3056	143,1	3634	6,5	5,5
90	2286	78,4	1992	44,1	1121	14,6	372,0	14,7	374,0	129,0	3278	153,4	3897	6,5	5,5
92	2337	80,2	2037	45,1	1146	15,0	380,3	15,1	382,3	132,0	3352	156,9	3985	6,5	5,5
100	2540	87,2	2214	49,0	1245	16,3	413,3	16,4	415,5	143,6	3647	170,7	4336	6,5	5,5
106	2692	92,4	2347	52,0	1320	17,2	438,1	17,3	440,5	152,3	3869	181,1	4599	6,5	5,5
110	2794	95,9	2435	53,9	1370	17,9	454,7	18,0	457,1	158,1	4017	188,0	4774	6,5	5,5
119	3023	103,7	2634	58,3	1482	19,4	491,8	19,5	494,5	171,2	4350	203,5	5169	6,5	5,5
120	3048	104,6	2657	58,8	1494	19,5	496,0	19,6	498,6	172,7	4387	205,2	5213	6,5	5,5
133	3378	115,9	2944	65,2	1656	21,6	549,7	21,8	552,6	191,6	4867	227,7	5782	6,4	5,5
150	3810	130,7	3321	73,5	1868	24,4	619,9	24,5	623,2	216,4	5495	257,0	6528	6,4	5,5
161	4089	140,3	3564	78,9	2005	26,2	665,4	26,3	668,9	232,4	5902	276,0	7010	6,4	5,4
180	4572	156,9	3985	88,2	2241	29,3	743,9	29,4	747,9	260,0	6604	308,8	7843	6,4	5,4
200	5080	174,3	4428	98,1	2491	32,5	826,5	32,7	831,0	289,1	7343	343,3	8719	6,4	5,4

Maximaler Linsenversatz Position (Werkseinstellung)

Bildschirmgröße (16:9)						B				C				α	
Diagonale		Breite		Höhe		Weit		Fern		Weit		Fern		Weit	Fern
Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Grad	Grad
30	762	26,1	664	14,7	374	12,3	312	12,3	312	41,7	1060	49,9	1267	16,4	13,8
40	1016	34,9	886	19,6	498	16,4	416	16,4	416	56,3	1430	67,1	1706	16,2	13,7
55	1397	47,9	1218	27,0	685	22,5	571	22,5	572	78,1	1984	93,0	2363	16,1	13,6
60	1524	52,3	1328	29,4	747	24,5	623	24,6	624	85,4	2169	101,7	2582	16,0	13,6
72	1829	62,8	1594	35,3	897	29,4	748	29,5	749	102,9	2613	122,4	3108	16,0	13,5
73	1854	63,6	1616	35,8	909	29,8	758	29,9	760	104,3	2649	124,1	3152	16,0	13,5
80	2032	69,7	1771	39,2	996	32,7	831	32,8	833	114,5	2908	136,2	3459	15,9	13,5
82,6	2098	72,0	1829	40,5	1029	33,8	858	33,8	860	118,3	3004	140,7	3573	15,9	13,5
84	2134	73,2	1860	41,2	1046	34,3	872	34,4	874	120,3	3056	143,1	3634	15,9	13,5
90	2286	78,4	1992	44,1	1121	36,8	934	36,9	937	129,0	3278	153,4	3897	15,9	13,5
92	2337	80,2	2037	45,1	1146	37,6	955	37,7	957	132,0	3352	156,9	3985	15,9	13,5
100	2540	87,2	2214	49,0	1245	40,9	1038	41,0	1041	143,6	3647	170,7	4336	15,9	13,5
106	2692	92,4	2347	52,0	1320	43,3	1100	43,4	1103	152,3	3869	181,1	4599	15,9	13,5
110	2794	95,9	2435	53,9	1370	44,9	1142	45,1	1145	158,1	4017	188,0	4774	15,9	13,5
119	3023	103,7	2634	58,3	1482	48,6	1235	48,7	1238	171,2	4350	203,5	5169	15,9	13,5
120	3048	104,6	2657	58,8	1494	49,0	1245	49,2	1249	172,7	4387	205,2	5213	15,9	13,5
133	3378	115,9	2944	65,2	1656	54,3	1380	54,5	1384	191,6	4867	227,7	5782	15,8	13,5
150	3810	130,7	3321	73,5	1868	61,3	1557	61,4	1561	216,4	5495	257,0	6528	15,8	13,4
161	4089	140,3	3564	78,9	2005	65,8	1671	65,9	1675	232,4	5902	276,0	7010	15,8	13,4
180	4572	156,9	3985	88,2	2241	73,5	1868	73,7	1873	260,0	6604	308,8	7843	15,8	13,4
200	5080	174,3	4428	98,1	2491	81,7	2075	81,9	2081	289,1	7343	343,3	8719	15,8	13,4

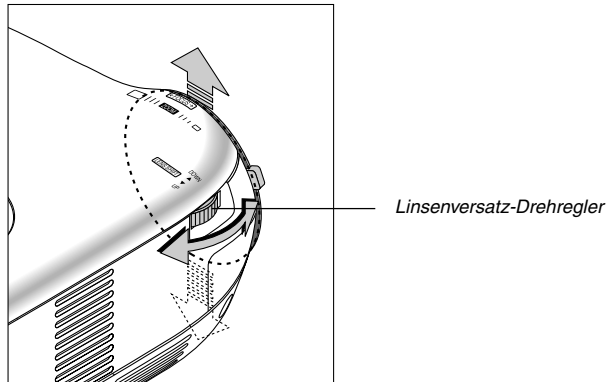
B : Vertikale Entfernung zwischen Linsenmitte und Projektionsbildschirmmitte

C : Projektionsentfernung

 α : Projektionswinkel

Verwendung der Linsenversatz-Funktion

- Mit dem manuellen Vertikal-Linsenversatz ist eine einfache vertikale Bildpositionierung möglich.
Drehen Sie am Linsenversatz-Drehregler, um die Linse nach oben oder unten zu bewegen.

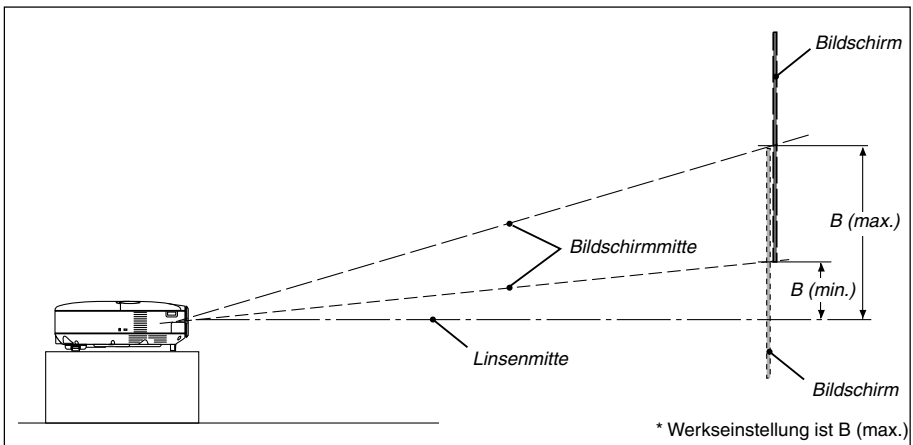


ACHTUNG:

Wenn Sie beim Drehen des Linsenversatz-Drehreglers Widerstand bemerken, bedeutet dies, dass der Linsenversatzmechanismus den minimalen oder maximalen Bereich des Vertikal-Versatzes erreicht hat. Drehen Sie den Linsenversatz-Drehregler nicht über dieses Limit hinaus, da dies den Linsenversatzmechanismus beschädigen könnte.

Linsenversatzbereich

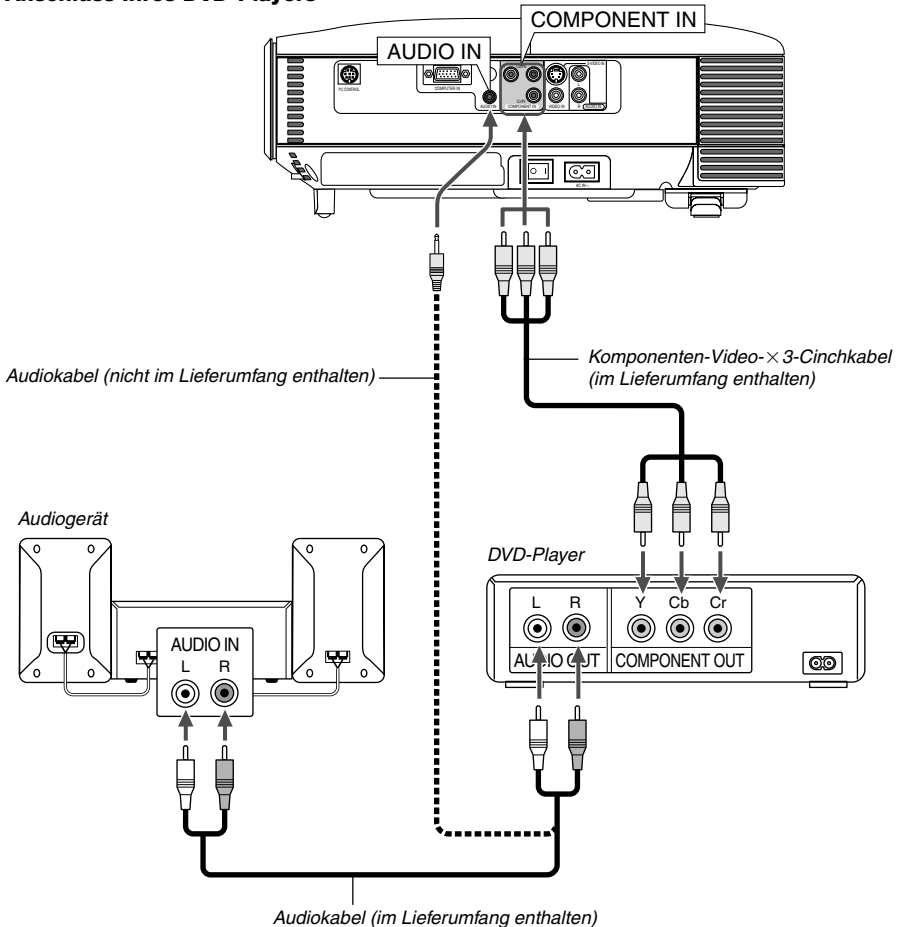
Das Diagramm unten zeigt den Umfang des möglichen Vertikal-Linsenversatzes an.



B = Vertikale Entfernung zwischen Linsenmitte und Projektionsbildschirmmitte

Herstellen der Anschlüsse

Anschluss Ihres DVD-Players

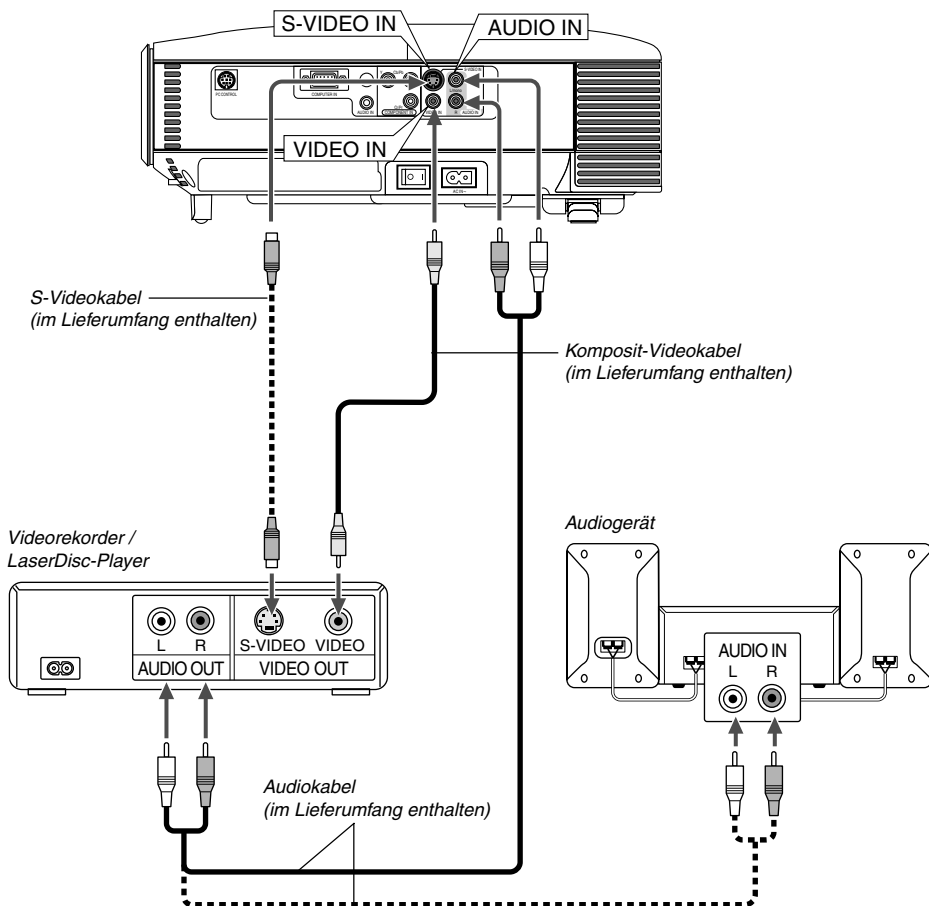


Sie können Ihren Projektor über den Komponenten-Ausgang oder den Video-Ausgang an einen DVD-Player anschließen. Verfahren Sie hierzu wie folgt:

1. Schalten Sie Ihren Computer und den DVD-Player aus.
2. Falls Ihr DVD-Player mit einem Komponenten-Video-Ausgang (Y,Cb, Cr) ausgestattet ist, schließen Sie den DVD-Player mit Hilfe eines Komponenten-Video-Kabels (Cinch $\times$ 3) an den sich am Projektor befindlichen COMPUTER IN-Anschlüssen an.
Verwenden Sie bei einem DVD-Player ohne Komponenten-Video-Ausgang (Y,Cb,Cr) das im Lieferumfang enthaltene S-Videokabel, um den Signalgemisch-VIDEO-Ausgang des DVD-Players an den Video-Eingang des Projektors anzuschließen.
Verwenden Sie ein Audiokabel (im Lieferumfang enthalten), um den Ton von Ihrem Videorekorder oder LaserDisc-Player am Audiogerät anzuschließen (wenn Ihr Videorekorder oder LaserDisc-Player über diese Fähigkeit verfügt). Achten Sie beim Anschluss unbedingt darauf, dass Sie den rechten und linken Kanal richtig anschließen, da nur so Stereoton gewährleistet ist.
3. Schalten Sie den Projektor und den DVD-Player ein.

HINWEIS: Weitere Informationen über die Anforderungen des Video-Ausgangs Ihres DVD-Players entnehmen Sie bitte dem Bedienungshandbuch für Ihren DVD-Player.

Anschluss Ihres Videorekorders oder LaserDisc-Players



Verwenden Sie handelsübliche Cinchbuchsenkabel (im Lieferumfang), um Ihren Videorekorder, LaserDisc-Player oder Ihre Dokumentenkamera an den Projektor anzuschließen.

Verfahren Sie zur Durchführung der Anschlüsse, wie folgt:

1. Schalten Sie Projektor und Videorekorder, LaserDisc-Player bzw. Dokumentenkamera aus.
2. Schließen Sie ein Ende Ihres Cinch- oder S-Videokabels an den sich auf der Rückseite Ihres Videorekorders oder LaserDisc-Players befindlichen Videoausgang und das andere Ende an den Videoeingang Ihres Projektors an. Verwenden Sie ein Audiokabel (im Lieferumfang enthalten), um den Ton von Ihrem Videorekorder oder LaserDisc-Player am Audiogerät anzuschließen (wenn Ihr Videorekorder oder LaserDisc-Player über diese Fähigkeit verfügt). Achten Sie beim Anschluss unbedingt darauf, dass Sie den rechten und linken Kanal richtig anschließen, da nur so Stereoton gewährleistet ist.
3. Schalten Sie den Projektor und den Videorekorder bzw. LaserDisc-Player ein.

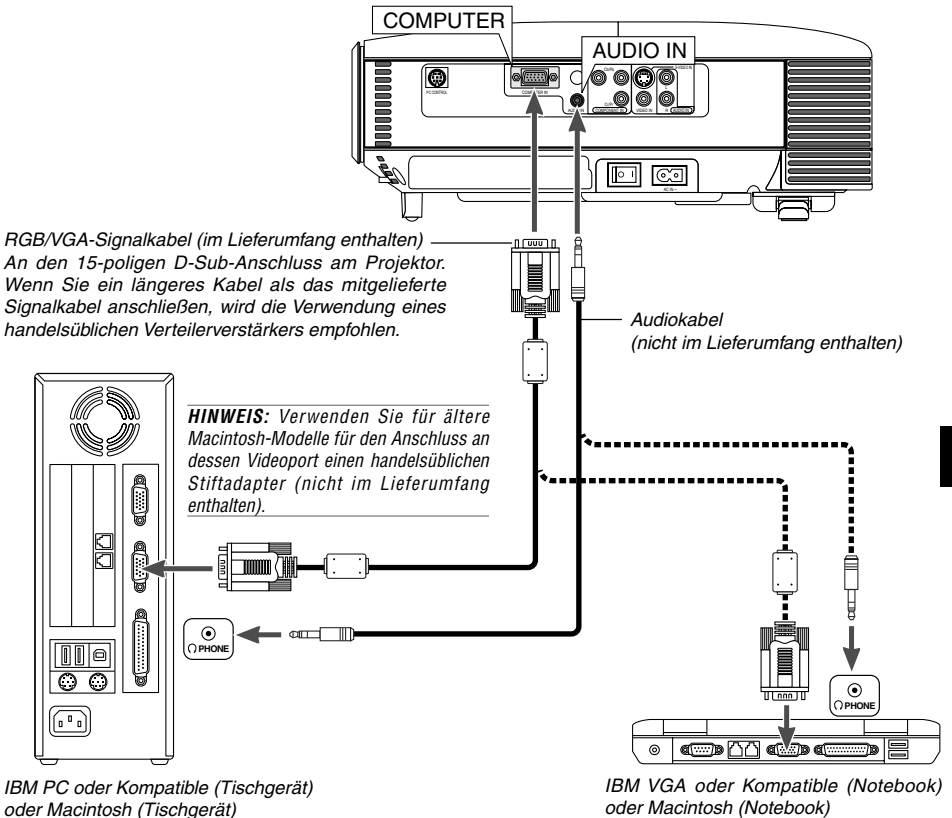
HINWEIS: Weitere Informationen über die Spezifikation des Video-Ausgangs Ihres Videorekorders oder LaserDisc-Players entnehmen Sie bitte dem Bedienungshandbuch für Ihren DVD-Player.

HINWEIS: Möglicherweise wird ein Bild nicht richtig angezeigt, wenn eine Video- oder S-Video-Quelle über einen Abtastumwandler im Schnellvorlauf oder Schnelldrücklauf wiedergegeben wird.

Anschluss Ihres PC's oder Macintosh-Computers

HINWEIS: Bei Benutzung eines Notebooks muss dieses vor dem Einschalten an den Projektor angeschlossen werden. Die Signalausgabe über den RGB-Ausgang des Notebooks funktioniert zumeist nur, wenn das Notebook erst nach dem Anschluss an den Projektor eingeschaltet wird.

* Wenn das Bild während des Fernbedienungsbetriebes abschaltet, liegt das möglicherweise daran, dass der Bildschirmschoner des Computers oder die Strom-Management-Software aktiviert ist.



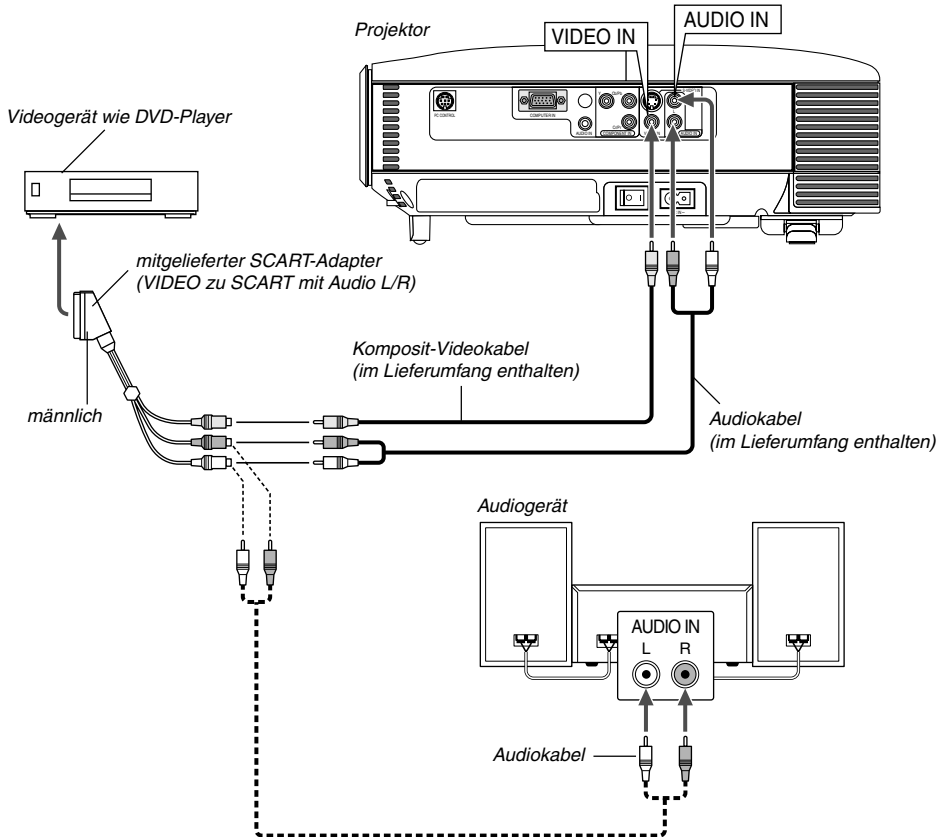
Wenn Sie Ihren PC oder Macintosh-Computer an Ihren Projektor anschließen, können Sie für eine eindrucksvolle Präsentation das Bild vom Computer-Bildschirm projizieren.

Verfahren Sie zum Anschluss an einen PC oder Macintosh einfach wie folgt:

1. Schalten Sie Ihren Computer und Ihren Projektor aus.
2. Schließen Sie Ihren PC oder Macintosh mit Hilfe des mitgelieferten RGB/VGA-Signalkabels an den Projektor an.
3. Schalten Sie den Projektor und den Computer ein.
4. Wenn nach einer gewissen Zeit der Inaktivität kein Bild mehr zu sehen ist, könnte dies am Bildschirmschoner des an den Projektor angeschlossenen Computers liegen.

Anschließen des SCART-Ausgangs

Vor dem Anschluss ist der mitgelieferte exklusive SCART-Adapter (VIDEO zu SCART mit Audio L/R) und ein handelsübliches SCART-Kabel erforderlich.

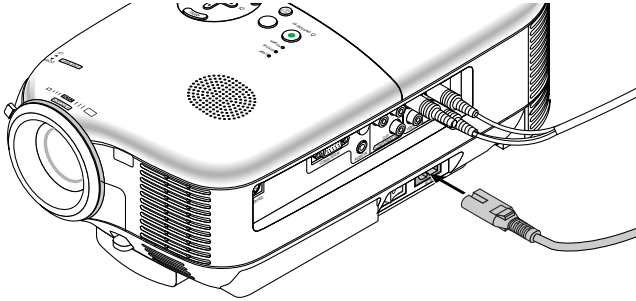


1. Schalten Sie Ihren Projektor und Ihr Videogerät aus.
2. Verwenden Sie den SCART-Adapter, um den VIDEO-Eingang des Projektors mit einem SCART-Ausgang Ihres Videogerätes zu verbinden.
3. Schalten Sie Ihren Projektor und Ihr Videogerät ein.
4. Verwenden Sie die **SOURCE**-Taste am Projektorgehäuse oder die **VIDEO**-Taste auf der Fernbedienung, um den VIDEO-Eingang auszuwählen.

Anschluss des im Lieferumfang enthaltenen Netzkabels

Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an den Projektor an.

Schließen Sie zunächst den zweipoligen Stecker des im Lieferumfang enthaltenen Netzkabels an den AC IN-Eingang des Projektors und dann den anderen Stecker an eine Wandsteckdose an.



VORSICHT

Wenn einer der nachfolgenden Umstände gegeben ist, darf das Netzkabel nicht von der Wandsteckdose abgetrennt werden.

Andernfalls könnte der Projektor beschädigt werden.

- * Während der Projektor eingeschaltet ist.
- * Während die Lüfter laufen. (Die Lüfter laufen nach dem Ausschalten des Projektors noch 60 Sekunden lang nach.)

3. BILDPROJEKTION (GRUNDBETRIEB)

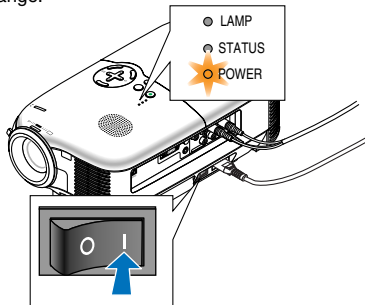
Dieses Kapitel beschreibt das Einschalten des Projektors und das Projizieren eines Bildes auf dem Projektionsbildschirm.

Einschalten des Projektors

HINWEIS:

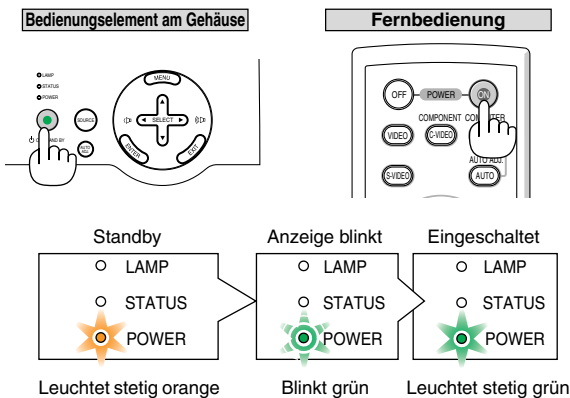
- Der Projektor verfügt über zwei Netzschalter: einen Hauptschalter und einen **ON/STAND BY**-Taste.
- Stellen Sie vor dem Anschließen oder Abtrennen des mitgelieferten Netzkabels sicher, dass sich der Hauptschalter in der Aus-Position (O) befindet. Andernfalls könnte der Projektor beschädigt werden.

Drücken Sie zum Einschalten der Hauptstromversorgung zum Projektor den Hauptschalter in die Ein-Position (I). Die **POWER**-Anzeige leuchtet orange.



Stellen Sie vor dem Einschalten Ihres Projektors sicher, dass der Computer oder die Videoquelle eingeschaltet ist und dass die Linse abgedeckt wurde.

Nur nachdem Sie für mindestens 2 Sekunden die **ON/STAND BY**-Taste am Projektorgehäuse oder die **POWER ON**-Taste auf der Fernbedienung gedrückt haben, wechselt die Netzanzeige zu Grün und der Projektor ist betriebsbereit.



Einzelheiten hierzu finden Sie auf Seite G-49.

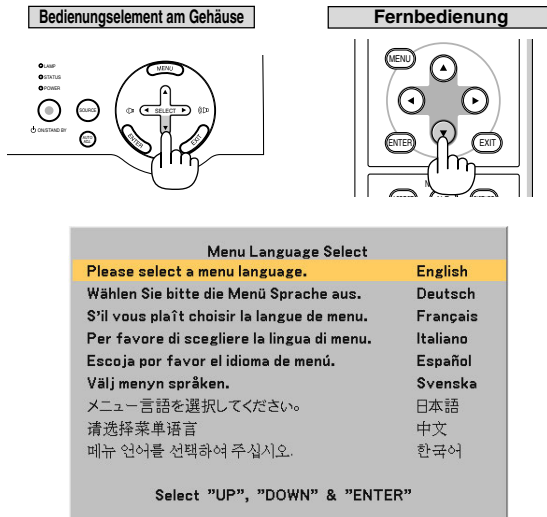
HINWEIS: Wenn die **POWER**- und **STATUS** (LED)-Anzeigen gleichzeitig grün blinken, bedeutet das, dass die Hauptstromversorgung während des vorigen Betriebs unterbrochen wurde. Warten Sie 60 Sekunden (Abkühldauer), um abzuwarten, ob sich die Lampe von selbst einschaltet.

Hinweis zum Eröffnungsbildschirm (Menüsprachen-Auswahlbildschirm)

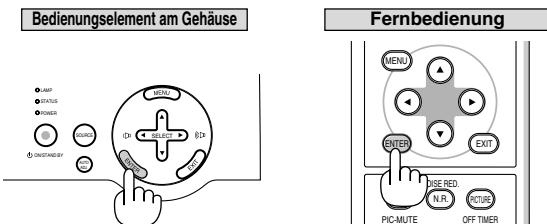
Wenn Sie den Projektor einschalten, sehen Sie zuerst den Eröffnungsbildschirm. Auf diesem Bildschirm haben Sie die Möglichkeit, aus 9 Menüsprachen eine Sprache auszuwählen.

Verfahren Sie zum Auswählen einer Menüsprache bitte wie folgt:

1. Wählen Sie mit der **SELECT** ▲ - oder ▼ -Taste eine der 9 Sprachen als Menüsprache aus.



2. Drücken Sie die **ENTER** -Taste, um die Auswahl auszuführen.



Anschließend können Sie den Menü-Betrieb fortsetzen.

Wenn Sie möchten, können Sie die Menüsprache auch später auswählen. Siehe "Sprache" auf Seite G-38.

HINWEIS: Unmittelbar nach dem Einschalten des Projektors kann das Bild flimmern. Hierbei handelt es sich nicht um einen Fehler. Warten Sie 3 bis 5 Minuten, bis sich die Lampe stabilisiert hat.

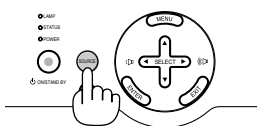
Wenn die Lampenbetriebsrat auf Eco eingestellt ist, leuchtet die Lampenanzeige grün. Unter den nachfolgend aufgeführten Umständen schaltet sich der Projektor nicht ein.

- * Wenn die interne Temperatur des Projektors zu hoch ansteigt, erkennt der Projektor diese abnormal hohe Temperatur. Unter diesen Umständen schaltet sich der Projektor zum Schutz des internen Systems nicht ein. Warten Sie in einem derartigen Fall, bis die internen Komponenten abgekühlt sind.
- * Wenn die Lampe das Ende ihrer Lebensdauer erreicht, schaltet sich der Projektor nicht ein. In diesem Fall muss die Lampe ausgetauscht werden.
- * Wenn die Lampe nicht leuchtet und die **STATUS** -Anzeige sechsmal hintereinander blinkt, müssen Sie eine volle Minute warten. Schalten Sie die Stromversorgung dann noch einmal ein.

Auswahl einer Quelle

Auswahl der Computer- oder Videoquelle

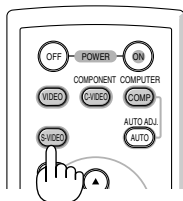
Verwendung der Tasten am Projektorgehäuse



Drücken Sie die **SOURCE**-Taste.

Drücken Sie kurz die **SOURCE**-Taste am Projektorgehäuse, um die Quellen-Liste einzublenden. Bei jedem Drücken der **SOURCE**-Taste, werden die einzelnen Quellenbezeichnungen nacheinander hervorgehoben.

Verwendung der Fernbedienung



Drücken Sie eine der **VIDEO**-, **S-VIDEO**-, **C-VIDEO**- oder **COMP**-Tasten.

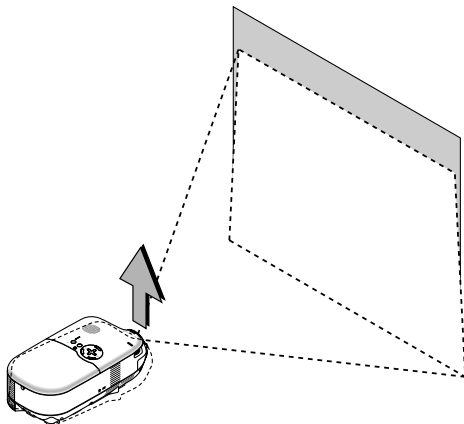
HINWEIS: Wenn kein Eingangssignal verfügbar ist, zeigt der Projektor einen blauen Hintergrund (Werkseinstellung) an.

Einstellung der Bildgröße und der Bildposition

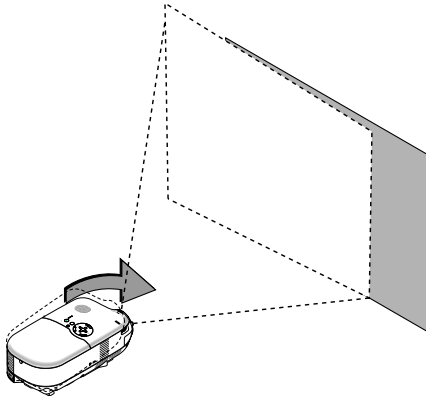
Stellen Sie den Projektor auf eine flache, waagerechte Unterlage und stellen Sie sicher, dass er rechtwinklig zum Projektionsbildschirm steht.

Heben Sie die Vorderkante des Projektors an, um das Bild vertikal zu zentrieren.

* Wenn das projizierte Bild nicht rechtwinklig zum Projektionsschirm erscheint, verwenden Sie bitte zur Korrektur die Trapez-Funktion. Siehe Seite G-26.



Versetzen Sie den Projektor nach links, um das Bild horizontal auf dem Projektionsschirm zu zentrieren.



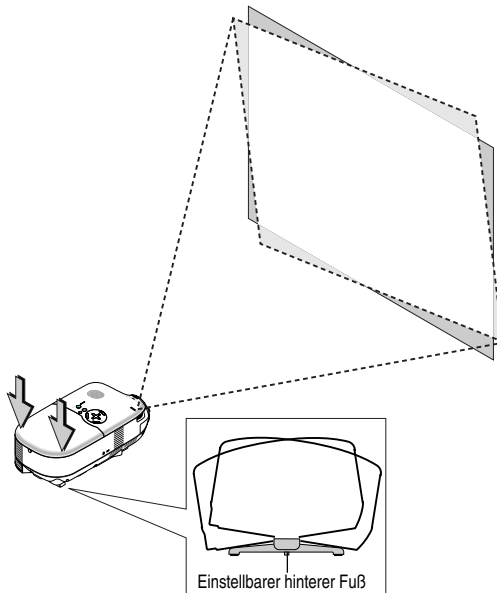
Verwendung des einstellbaren hinteren Fußes

Der einstellbare hintere Kippfuß ermöglicht eine horizontale Neigungseinstellung beim Projektor. Wenn der Projektor auf eine unebene Fläche gestellt wird, kann der Projektor durch Herunterdrücken des linken oder rechten Teils des oberen Gehäuses mit beiden Händen horizontal eingestellt werden.

HINWEIS: Um Stabilität zu gewährleisten, ist an den einstellbaren hinteren Fuss ein Abstandshalter angebracht.

Entfernen Sie den Abstandshalter bevor Sie den einstellbaren hinteren Fuss verwenden.

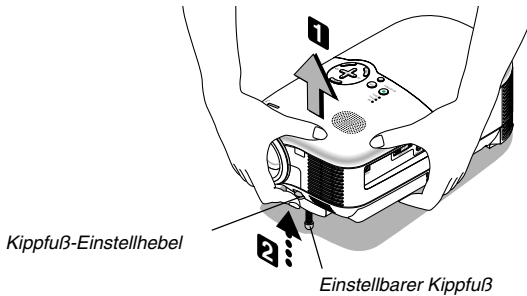
Heben Sie den Abstandshalter auf, um ihn beim Austausch der Lampe wiederzuverwenden und damit ein Kippen des Projektors während des Austauschs zu verhindern (siehe Seite G-45).



VORSICHT: Seien Sie beim Umgang mit dem einstellbaren hinteren Fuß vorsichtig, um mögliche Verletzungen an Fingern oder Händen zu vermeiden. Beim Umgang mit dem einstellbaren hinteren Kippfuß können Ihre Finger oder Hände zwischen dem Projektorboden und dem einstellbaren hinteren Kippfuß eingeklemmt werden.

Einstellung des Kippfußes

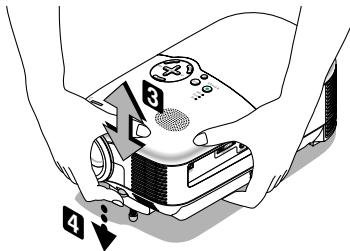
1. Heben Sie die Vorderkante des Projektors an.



2. Drücken Sie den Kippfuß-Einstellhebel vorn am Projektor nach oben, um die einstellbaren Kippfüße ausziehen (maximale Höhe).

3. Drücken Sie den Kippfuß-Einstellhebel nach unten.

4. Senken Sie die Vorderseite des Projektors auf die gewünschte Höhe ab und lassen Sie den Kippfuß-Einstellhebel los, um den einstellbaren Kippfuß zu verriegeln. Die Vorderseite des Projektors kann um ungefähr 10 Grad nach oben oder unten geneigt werden.



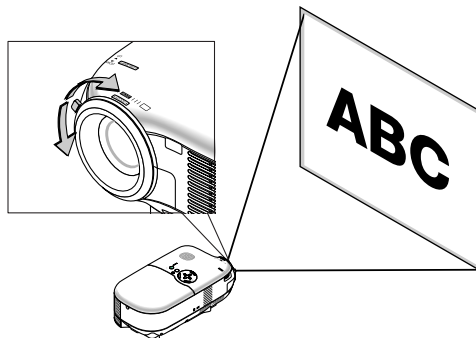
VORSICHT

Benutzen Sie den Kippfuß ausschließlich für den dafür vorgesehenen Zweck.

Ein Missbrauch wie z.B. die Benutzung des Kippfußes als Griff oder Aufhänger für die Wandmontage kann zu einer Beschädigung des Projektors führen.

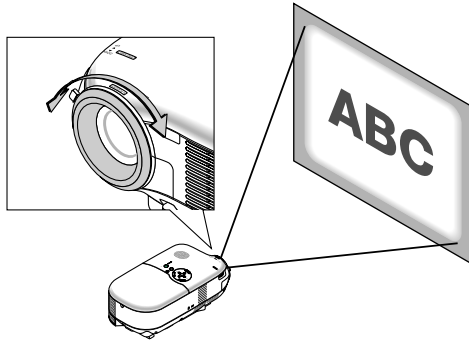
Zoom

Stellen Sie die Bildgröße auf dem Projektionsbildschirm mit Hilfe des Zoom-Hebels fein ein.



Fokus

Verwenden Sie den Fokusring zum Erzielen der besten Fokusleistung.

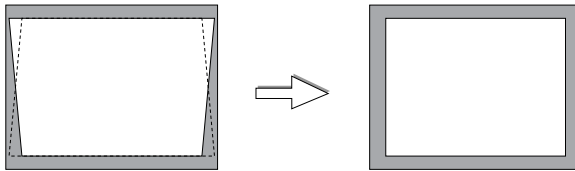


HINWEIS: Bei der Deckenprojektion kann das projizierte Bild durch die Zoom- und Fokus-Einstellungen etwas nach unten verschoben werden.

In diesem Fall muss der Linsenversatz erneut eingestellt werden.

Korrigieren von vertikalen Trapezverzerrungen

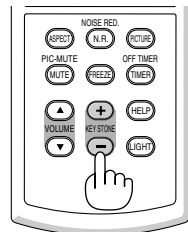
Die Trapezkorrektur korrigiert die vertikale Verzerrung des auf dem Projektionsschirm projizierten Bildes.



HINWEIS: Der Trapezwinkel kann zwischen 15 Grad nach oben und 15 Grad nach unten der Projektorneigung aus der Horizontalen korrigiert werden.

Korrektur der Trapezverzerrung mit Hilfe der **KEYSTONE** +/- Taste:

1. Drücken Sie einmal auf die **KEYSTONE** +/- Taste, um die Bildlaufleiste für die Einstellung einzublenden.
2. Drücken Sie die Taste **KEYSTONE** + oder -, um die Trapezverzerrung zu korrigieren.



Sie können die Trapezverzerrung auch mit Hilfe des Menüs korrigieren.

1. Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü einzublenden.
2. Wählen Sie mit **SELECT** ▲ oder ▼ "Bild-Optionen" und dann "Trapez" aus.

HINWEIS: Wenn diese Option hervorgehoben ist, wird durch Drücken der **ENTER**-Taste die Bildlaufleiste für die Einstellung eingeblendet.

3. Drücken Sie **SELECT** ◀ oder ▶, um die Trapezverzerrung zu korrigieren.

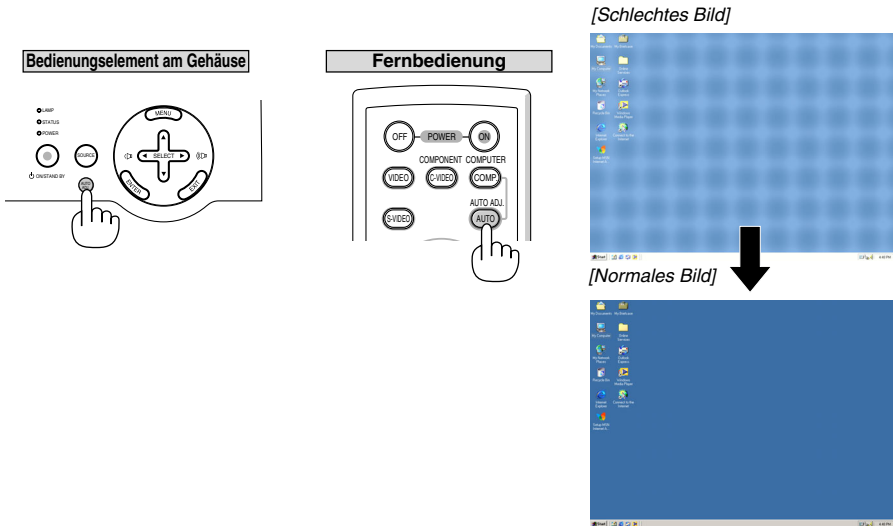
HINWEIS: Sie können die Änderungen mit Hilfe der "Trapez-Speicherung"-Funktion speichern, wenn Sie den Projektor ausschalten. Siehe Seite G-36.

Automatische Optimierung eines RGB-Bildes

Einstellung des Bildes mit Hilfe der Auto-Einstellfunktion

Automatische Optimierung eines RGB-Bildes

Drücken Sie zum automatischen Optimieren eines RGB-Bildes die **AUTO ADJ.**-Taste.



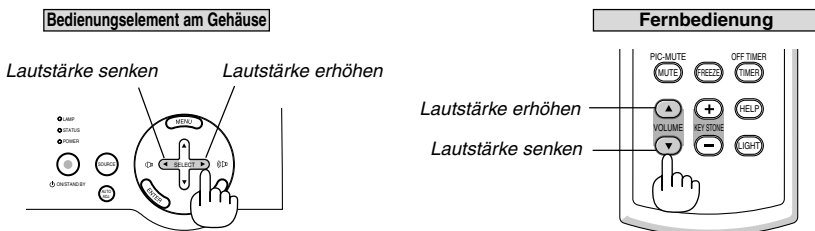
Drücken Sie die **AUTO ADJ.**-taste zur Feineinstellung des Computerbildes oder zum Entfernen von möglicherweise auftretenden vertikalen Streifen und zum Unterdrücken von Videorauschen, Punktinterferenzen oder Einstreuungen (an einem scheinbar schimmernden Bild zu erkennen). Diese Funktion stellt die Taktfrequenz ein, mit der horizontale Streifen im Bild eliminiert werden. Die Funktion stellt auch die Taktphase zur Verminderung von Videorauschen, Punktinterferenzen oder Einstreuungen ein. (Dies ist offenkundig, wenn Ihr Bild zu schimmern scheint.) Diese Einstellung kann erforderlich sein, wenn Sie Ihren Computer das erste Mal anschließen.

HINWEIS:

- Einige Signale werden möglicherweise falsch oder erst nach einer Weile angezeigt.
- Die Auto-Einstellfunktion kann nicht für Komponenten- und Videosignale angewendet werden.
- Falls das RGB-Signal nicht mit der Auto-Einstellfunktion optimiert werden kann, sollten Sie es mit der manuellen Einstellung versuchen. Siehe Seite G-37.

Erhöhen oder Senken der Lautstärke

Der vom Lautsprecher ausgegebene Tonpegel kann eingestellt werden.

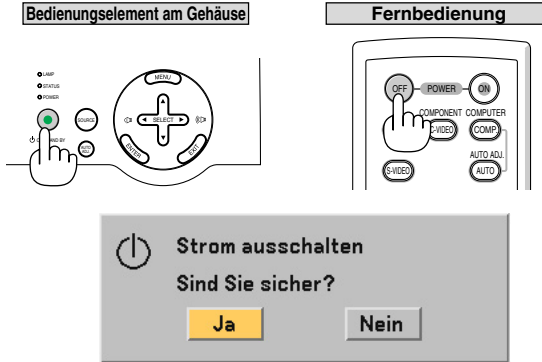


HINWEIS: Wenn keine Menüs erscheinen, arbeiten die **SELECT** ◀ und ▶ -Tasten am Projektorgehäuse als Lautstärkeregler.

Ausschalten des Projektors

Ausschalten des Projektors:

Drücken Sie zuerst die **[ON/STANDBY]**-Taste am Projektorgehäuse oder die **[POWER OFF]**-Taste auf der Fernbedienung. Die "Strom ausschalten / Sind Sie sicher?"- Meldung erscheint.

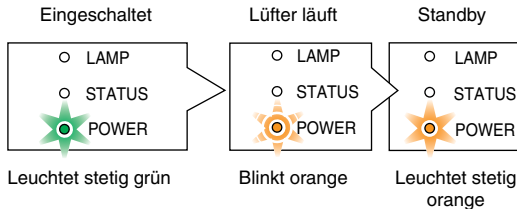


Drücken Sie als nächstes die **[ENTER]**-Taste oder drücken Sie die **[ON/STANDBY]**- oder die **[POWER OFF]**-Taste noch einmal.

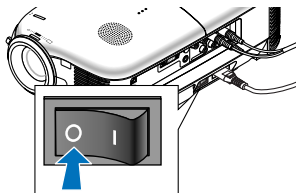
Die Netzanzeige leuchtet nun orange. Nach dem Ausschalten des Projektors laufen die Lüfter noch 60 Sekunden lang nach (Abkühlzeit).

Direkt nach dem Einschalten des Projektors und der Anzeige eines Bildes kann der Projektor 60 Sekunden lang nicht ausgeschaltet werden.

Schalten Sie danach den Hauptnetzschalter aus. Die Netzanzeige erlischt.



HINWEIS: Warten Sie mindestens 5 Minuten, bevor der Projektor ein- oder ausgeschaltet wird, um eine frühzeitigen Lampenausfall zu vermeiden.



VORSICHT

Unter den nachfolgend aufgeführten Umständen darf weder der Netzstecker gezogen noch die Hauptstromversorgung ausgeschaltet werden. Andernfalls könnte der Projektor beschädigt werden.

- Während der Projektor eingeschaltet ist.
- Während die Lüfter laufen. (Die Lüfter laufen nach dem Ausschalten des Projektors noch 60 Sekunden lang nach.)

Nach dem Betrieb

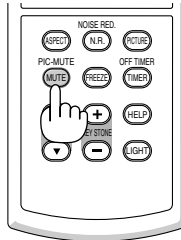
Vorbereitung: Stellen Sie sicher, dass die Hauptstromversorgung des Projektors ausgeschaltet ist.

- 1. Ziehen Sie den Netzstecker.*
- 2. Trennen Sie alle sonstigen Kabel ab.*
- 3. Ziehen Sie den einstellbaren Kippsfuß ein, falls dieser ausgezogen ist.*
- 4. Decken Sie die Linse mit der Linsenabdeckung ab.*
- 5. Legen Sie den Projektor und dessen Zubehörteile in die im Lieferumfang enthaltene Softtasche.*

4. PRAKTISCHE FUNKTIONEN

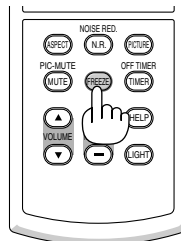
Ausblenden von Bild und Ton

Mit der **MUTE**-Taste können Sie das Bild und den Ton vorübergehend ausblenden. Zum Wiedereinblenden von Bild und Ton drücken Sie die Taste noch einmal.



Einfrieren eines Bilds

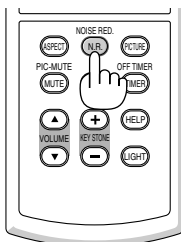
Drücken Sie zum Einfrieren eines Bildes die **FREEZE**-Taste. Drücken Sie diese Taste nochmals zur Freigabe der Bewegung.



Reduzieren von Videorauschen (Rauschunterdrückung)

Sie können Videorauschen durch Drücken der **N. R.**-Taste auf der Fernbedienung vermindern. Drücken Sie zur Verminderung von Videorauschen die **N. R.**-Taste, wodurch die Rauschunterdrückungsfunktion aktiviert wird.

Sie können Videorauschen auch mit Hilfe des Menüs vermindern. Siehe Seite G-35.

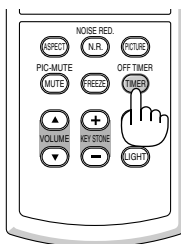


Ausschalten des Projektors zu einer voreingestellten Zeit (Ausschalt-Timer)

Sie können mit der Ausschalt-Timer-Funktion den Projektor zu einer voreingestellten Zeit automatisch ausschalten. Es kann zwischen acht voreingestellten Zeiten ausgewählt werden: Inaktiv, 0:30, 1:00, 2:00, 3:00, 4:00, 6:00 und 8:00.

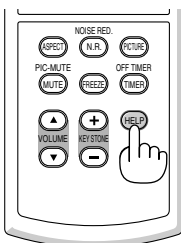
Bei jeder Betätigung der **TIMER**-Taste auf der Fernbedienung wechselt die voreingestellte Zeit.

Sie können den Ausschalt-Timer auch mit Hilfe des Menüs einstellen. Siehe Seite G-38.



Aufrufen von Informationen über Lampenbetriebszeit und Projektorlaufzeit

Sie können verschiedene Informationen wie Status des Projektors, verbleibende Lampenzeit, Lampenbetriebsstunden-Zähler und Projektorlaufzeit aufrufen.

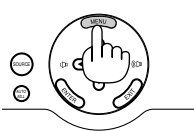


5. VERWENDUNG DES BILDSCHIRM-MENÜS

Verwendung der Menüs

HINWEIS: Das Bildschirm-Menü wird während der Projektion eines bewegten Halbvideobildes möglicherweise nicht richtig angezeigt.

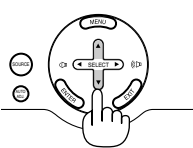
1. Drücken Sie zum Aufrufen des Hauptmenüs die sich auf der Fernbedienung oder am Projektorgehäuse befindliche **[MENU]**-Taste.



Bildeinstellung

Einstellung
Bild-Optionen
Einrichten
Erweitert
Information
Reset

2. Drücken Sie die sich auf der Fernbedienung oder am Projektorgehäuse befindliche **[SELECT ▲▼]**-Tasten, um das Menü für die Option hervorzuheben, die Sie einstellen oder eingeben möchten.

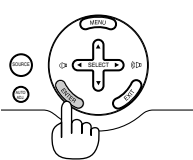


Bildeinstellung
Einstellung
Bild-Optionen
Einrichten
Erweitert
Information
Reset

Hervorheben

Zeigt das ausgewählte Menü oder die ausgewählte Option an.

3. Drücken Sie die **[ENTER]**-Taste auf der Fernbedienung oder am Projektorgehäuse, um ein Untermenü oder eine Option auszuwählen.



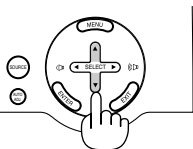
Trapez

Trapez-Speicherung
Bildformat
Position/Takt
Horizontal
Vertikal
Takt
Phase

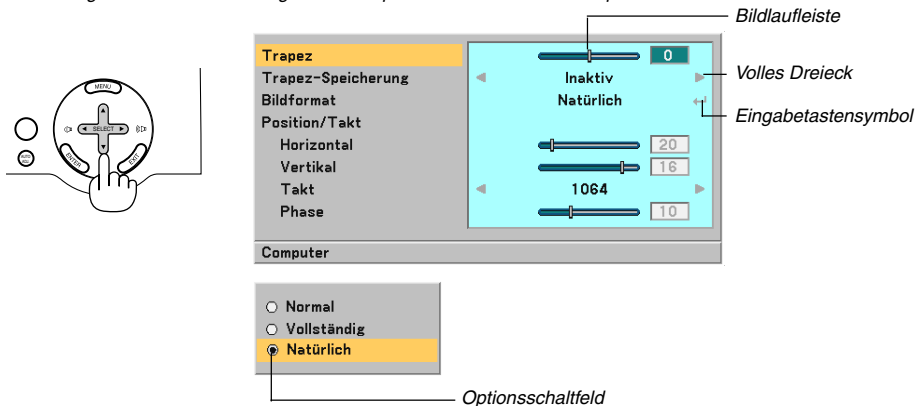
Computer



4. Wählen Sie mit der sich auf der Fernbedienung oder am Projektorgehäuse befindlichen **[SELECT ▲▼]**-Taste die Option aus, die Sie einstellen oder eingeben möchten.



5. Einstellung des Wertes einer ausgewählten Option oder Auswahl einer Option.



Für die Einstellung von Optionen (Bildlaufleiste)

Bildlaufleiste Zeigt die Einstellung und Einstellrichtung an.

- Stellen Sie mit den **[SELECT ◀▶]**-Tasten die Option ein.

Für die Auswahl von Optionen (Volles Dreieck)

Volles Dreieck Zeigt an, dass weitere Auswahlmöglichkeiten vorhanden sind. Ein hervorgehobenes Dreieck zeigt an, dass die Option aktiviert ist.

- Wählen Sie mit den **[SELECT ◀▶]**-Tasten die Option aus.

Für die Auswahl von Optionen (Eingabetastensymbol, Optionsschaltfeld)

Eingabetastensymbol ... Zeigt an, dass weitere Auswahlmöglichkeiten vorhanden sind.

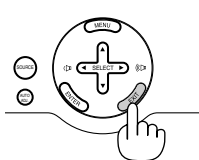
Optionsschaltfeld Mit dieser runden Schaltfläche wird die entsprechende Option im Dialogfeld ausgewählt.

- 1) Drücken Sie die **[ENTER]**-Taste. Die ausgewählte Funktion wird angezeigt.
- 2) Verwenden Sie die **[SELECT ▲▼]**-Tasten, um die Option auszuwählen, die Sie sich ansehen möchten.

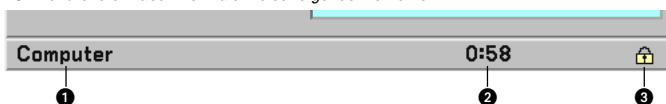
Die Einstellungen bleiben bis zur nächsten Einstellung gespeichert.

Drücken Sie die **[EXIT]**-Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

6. Wiederholen Sie die Schritte 2-5, um weitere Optionen einzustellen, oder drücken Sie mehrmals auf die **[EXIT]**-Taste, um das Menü zu schließen.



HINWEIS: Menüfenster haben normalerweise folgende Elemente:



- 1 Quelle Zeigt die aktuell ausgewählte Quelle an.
- 2 Ausschalt-Timer Verbleibende Zeit Zeigt die verbleibende Zeit an, wenn der Ausschalt-Timer aktiviert ist.
- 3 Schlüssel-Symbol Zeigt an, dass die Gehäuse-Tastensperre aktiviert ist.

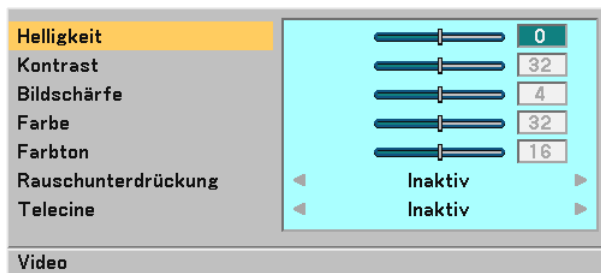
Liste der Menü-Optionen

Bildeinstellung Helligkeit Kontrast Bildschärfe Farbe Farbton Rauschunterdrückung Telecine	Inaktiv, Aktiv Inaktiv, Auto
Einstellung Wandfarbe Farbmanagement Gammakorrektur Farbtemperatur Weiß Max.	Inaktiv, Schwarztafel, Hellgelb, Hellgrün, Hellblau, Himmelblau, Hellrosa, Pink Hohe Helligkeit, Video, Film Grafik, sRGB Dynamisch, Natürlich, Schwarz-Detail
Bild-Optionen Trapez Trapez-Speicherung Bildformat Position/Takt Horizontal Vertikal Takt Phase	Inaktiv, Aktiv Normal, Voll, Zoom, Natürlich
Einrichten Ausschalt-Timer Lampenbetriebsart Sprache Auswählen der Menüfarbe Menü-Anzeigezeit Hintergrund Ausrichtung Übertragungsrate	Inaktiv, 0:30, 1:00, 2:00, 3:00, 4:00, 6:00, 8:00 Normal, Eco Seite-1: English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Português, Nederlands Seite-2: Svenska, Norsk, Suomi, Čeština, Magyar, Polski, Türkçe Seite-3: Русский, Ελληνικά, 日本語, 中文, 한국어, Dansk Farbe, Monochrom Manuell, Auto 5 Sek., Auto 15 Sek., Auto 45 Sek. Blau, Schwarz Frontprojektion, Deckenrückprojektion, Rückprojektion, Deckenfrontprojektion 4800, 9600, 19200, 38400
Erweitert Sicherheit Gehäuse-Taste Gebläsemodus Strom-Management Signalauswahl Computer Video S-Video	Inaktiv, Aktiv Entsperrn, Sperren Auto, Hoch Inaktiv, Aktiv RGB/Komponenten, Scart Auto, 3.58NTSC, 4.43NTSC, PAL, PAL-M, PAL-N, PAL60, SECAM Auto, 3.58NTSC, 4.43NTSC, PAL, PAL-M, PAL-N, PAL60, SECAM
Information Seite 1 Seite 2 Seite 3	Verbleibende Lampenzeit, Lampenbetriebsstd. –Zähler, Projektorlaufzeit Horizontale Frequenz, Vertikale Frequenz, Synch. –Polarität, Videotyp, Synch. –Typ, Interlace BIOS-Version, Firmware-Version, Data-Version
Reset Werkseinstellung Lampenbetriebsd. -Zähl. Löschen	Aktuelles Signal Alle Daten

HINWEIS: Je nach Eingangsquelle sind einige Menüoptionen möglicherweise nicht verfügbar.

Menü-Beschreibungen & Funktionen

Bildeinstellung



Sie können Helligkeit, Kontrast, Bildschärfe, Farbe, Farbton, Rauschunterdrückung und Telecine einstellen.

HINWEIS: Wenn eine der Optionen Helligkeit, Kontrast, Bildschärfe, Farbe oder Farbton hervorgehoben ist, wird durch Drücken der [ENTER]-Taste die Bildlaufleiste für die Einstellung eingeblendet.

Helligkeit Stellt den Helligkeitspegel oder die Intensität des hinteren Rasters ein.

Kontrast Stellt die Intensität des Bildes entsprechend des eingehenden Signals ein.

Bildschärfe Regelt das Detail des Bildes für Video.

Farbe Erhöht oder vermindert den Farbsättigungspegel (nicht gültig für RGB).

Farbton Variiert den Farbpegel von +/- grün bis +/- blau. Der Rot-Pegel wird als Referenzwert herangezogen. Diese Einstellung gilt nur für Video- und Komponenten-Eingänge (nicht gültig für RGB).

Rauschunterdrückung Schaltet die Rauschunterdrückungsfunktion ein oder aus. Wählen Sie zur Verminderung von Videorauschen Aktiv.

HINWEIS:

- Diese Funktion steht für 480p, 576p, 720p und nicht-1080i HDTV und RGB-Signale nicht zur Verfügung.
- Wenn die Rauschunterdrückung ausgeschaltet ist, erhalten Sie durch eine höhere Bandbreite die beste Bildqualität. Wenn die Rauschunterdrückung eingeschaltet ist, wird das Bild geschmeidig gemacht.

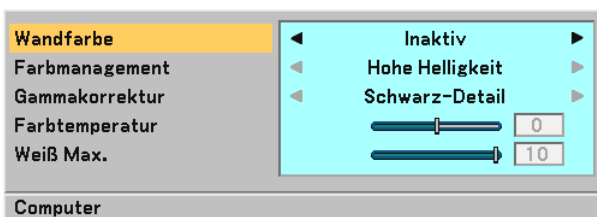
Telecine 3:2-Pull-Down-Korrektur, um Flimmern und Bildstörungen zu beseitigen.

Auto: Für eine Filmquelle wie DVD-Player.

Inaktiv: Für andere Signale als Filmquellen.

HINWEIS: Diese Funktion steht für 480p, 576p, 720p und nicht-1080i HDTV und RGB-Signale nicht zur Verfügung.

Einstellung



Sie können Wandfarbe, Farbmanagement, Gammakorrektur, Farbtemperatur und Weiß Max. einstellen.

Auswahl des Wandfarben-Korrekturmodus [Wandfarbe]

Diese Funktion ermöglicht eine schnelle, anpassungsfähige Farbkorrektur bei der Verwendung eines Bildschirmmaterials, dessen Farbe nicht Weiß ist.

Die nachfolgend aufgeführten acht Optionen stehen zur Verfügung: Inaktiv, Schwarztafel, Hellgelb, Hellgrün, Hellblau, Himmelblau, Hellrosa, Pink.

Einstellung des Farbmanagements [Farbmanagement]

Diese Option ermöglicht es Ihnen, einen neutralen Farbtön für Gelb, Cyan oder Magenta einzustellen. Es stehen 5 für die verschiedenen Bildarten optimierte Werkseinstellungen zur Verfügung. Sie können aber auch Benutzer definierte Eingaben machen.

Hohe Helligkeit Wird für Präsentationen von einem Computer empfohlen.
Video Wird für Standard-Videobilder wie z.B. Fernsehbilder empfohlen.
Film Wird für Filmvideobilder wie z.B. Filme empfohlen (DVD oder HDTV).
Grafik Wird für das Anzeigen von genauen Farben in Grafiken empfohlen.
sRGB Standard-Farbwerte.

Auswahl des Gammakorrekture-Modus [Gammakorrektur]

Die einzelnen Modi werden empfohlen für:

Dynamisch Erstellt ein Bild mit hohen Kontrasten.
Natürlich Natürliche Reproduktion des Bildes.
Schwarz-Detail Verstärkt die Details in den dunklen Bildteilen.

Einstellung der Farbtemperatur [Farbtemperatur]

Diese Option ermöglicht es Ihnen, die Farbtemperatur mit Hilfe der Bildlaufleiste einzustellen. Bewegen Sie die Bildlaufleiste nach rechts, um die Farbtemperatur für ein bläuliches Bild zu erhöhen; nach links, um die Farbtemperatur für ein rötliches Bild zu verringern.

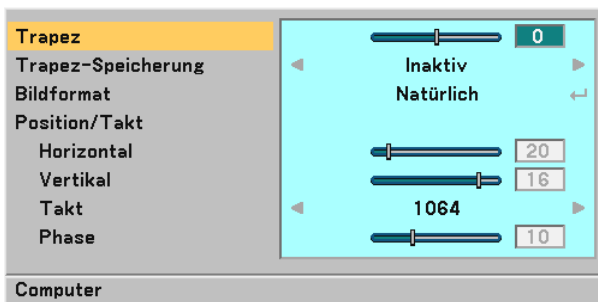
HINWEIS: Der Einstellbereich kann je nach der Weiß Max.-Einstellung variieren.

Einstellung der Weißentzerrung [Weiß Max.]

Diese Option ermöglicht es Ihnen, die Helligkeit der weißen Bereiche einzustellen. Sobald das Bild gedämpft wird, sieht es natürlicher aus.

HINWEIS: Wenn diese Option hervorgehoben ist, wird durch Drücken der **ENTER**-Taste die Bildlaufleiste für die Einstellung angezeigt.

Bild-Optionen



Manuelle Korrektur der vertikalen Trapezverzerrung [Trapez]

Sie können die vertikale Verzerrung manuell korrigieren.

HINWEIS: Wenn diese Option hervorgehoben ist, wird durch Drücken der **ENTER**-Taste die Bildlaufleiste für die Einstellung angezeigt.

Speicherung der vertikalen Trapezkorrektur [Trapez-Speicherung]

Diese Option ermöglicht Ihnen das Speichern Ihrer aktuellen Trapez-Einstellungen.

Inaktiv Die aktuellen Trapezkorrektur-Einstellungen werden nicht gespeichert.

Aktiv Die aktuellen Trapezkorrektur-Einstellungen werden gespeichert.

Das Speichern Ihrer Änderungen wirkt sich auf alle Quellen aus. Die Änderungen werden beim Ausschalten des Projektors gespeichert.

Auswahl des Bildformats [Bildformat]

Mit dieser Funktion können Sie das optimale Bildformat für die Wiedergabe einer Quelle auswählen.

Sie können das Bildformat-Fenster auch durch Drücken der sich auf der Fernbedienung befindlichen

[ASPECT]-Taste aufrufen. (Siehe Seite G-7).

Normal Die Quelle wird in einem 4:3 Fenster-Bereich mit schwarzen Balken links und rechts angezeigt.

Voll Die Quellen füllen den Projektionsbildschirm horizontal voll aus.

Zoom Die Quelle wird vertikal gedehnt.

Natürlich Die Quelle wird im ursprünglichen Bildformat angezeigt.

Quelle	Signal	Normal	Voll	Zoom	Natürlich
Computer Komponenten	RGB	✓	✓	—	✓
	1080i	—	—	—	—
	720p	—	—	—	—
	480p	✓	✓	—	✓
	576p	✓	✓	—	✓
	480i	✓	✓	✓	—
	576i	✓	✓	✓	—
VIDEO		✓	✓	✓	—
S-VIDEO		✓	✓	✓	—

Einzelheiten zu den schattierten Bereichen finden Sie in der Tabelle unten.

Eingang Modus	4:3 Quelle		16:9 Quelle
Normal	*		
Voll			*
Zoom		*	

* Empfohlener Modus

HINWEIS: Es sollte ein 16:9-Projektionsbildschirm verwendet werden.

Einstellung der Horizontal/Vertikal-Position, des Taktes und der Phase [Position/Takt]

Sie können die Position und die Stabilität des Bildes manuell einstellen; "Horizontal", "Vertikal", "Takt" und "Phase".

[Horizontal/Vertikal]

Stellt die Lage des Bildes horizontal und vertikal ein.

[Takt] (nur bei RGB-Signalen verfügbar)

Wenden Sie diese Option für die Feineinstellung des Computerbildes oder zum Beseitigen von möglicherweise auftretenden Vertikalstreifen an. Diese Funktion stellt die Taktfrequenz ein, mit der horizontale Streifen im Bild eliminiert werden. Diese Einstellung kann erforderlich sein, wenn Sie Ihren Computer das erste Mal anschließen.

[Phase] (nur bei RGB-Signalen verfügbar)

Wenden Sie diese Funktion zur Einstellung der Phasenfrequenz oder zur Reduzierung von Videorauschen, Punktinterferenzen oder Übersprechungen an. (Dies ist offenkundig, wenn Ihr Bild zu schimmern scheint.)

Wenden Sie "Phase" erst nach Beendigung von "Takt" an.

Einrichten



Einstellung des Ausschalt-Timers [Ausschalt-Timer]

Sie können mit der Ausschalt-Timer-Funktion den Projektor zu der voreingestellten Zeit automatisch ausschalten.

Es kann zwischen acht voreingestellten Zeiten ausgewählt werden: Inaktiv, 0:30, 1:00, 2:00, 3:00, 4:00, 6:00 und 8:00.

HINWEIS: Sie können den Ausschalt-Timer auch mit der **TIMER**-Taste auf der Fernbedienung einstellen. Siehe Seite G-31.

Auswahl der Lampenbetriebsart [Lampenbetriebsart]

Diese Funktion ermöglicht die Auswahl zwischen zwei Lampen-Helligkeitsmodi: Normal- und Eco-Modus. Der Betrieb im Eco-Modus verlängert die Lebensdauer der Lampe.

Normaler Modus Hierbei handelt es sich um die Werkseinstellung (100 % Helligkeit).

Eco-Modus Wählen Sie diesen Modus aus, um die Lebensdauer der Lampe zu verlängern und den Geräuschpegel des Lüfters zu reduzieren (80 % Helligkeit).

Auswahl der Menüsprache [Sprache]

Sie können eine von 20 Sprachen für die Bildschirm-Anweisungen auswählen.

Auswahl der Menü-Farbe [Auswählen der Menüfarbe]

Als Menü-Farbe stehen zwei Farbmodi zur Auswahl: Farbe oder Monochrom.

Auswahl der Menü-Anzeigezeit [Menü-Anzeigezeit]

Über diese Option können Sie vorgeben, wie lange der Projektor nach der letzten Tastenbetätigung wartet, bis er das Menü ausblendet.

Die wählbaren Optionen sind "Manuell", "Auto 5 Sek.", "Auto 15 Sek." und "Auto 45 Sek.". "Auto 45 Sek." ist die Werkseinstellung.

Auswahl einer Farbe für den Hintergrund [Hintergrund]

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie einen blauen / schwarzen Bildschirm anzeigen lassen, wenn kein Signal verfügbar ist.

Auswählen der Projektor-Ausrichtung [Ausrichtung]

Diese Funktion stellt Ihr Bild der Projektionsart entsprechend ein. Die Optionen sind:

Frontprojektion, Deckenrückprojektion, Rückprojektion und Deckenfrontprojektion.

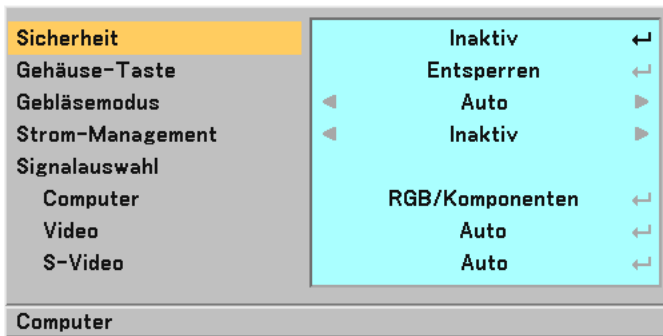
Auswahl der Übertragungsrate [Übertragungsrate]

Diese Funktion stellt die Baudrate des PC-Steuerports (8-poliger Mini DIN) ein. Datenraten von 4800 bis 38400 bps werden unterstützt.

Die Standard-Einstellung ist 38400 bps.

Wählen Sie die für das anzuschließende Gerät geeignete Baudrate (je nach Gerät ist möglicherweise bei langen Kabelläufen eine niedrigere Baudrate empfehlenswert).

Erweitert

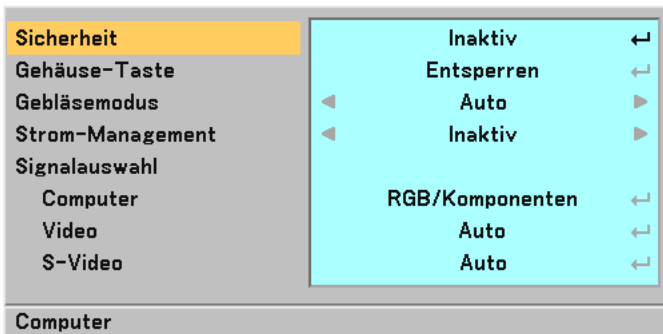


Schutz vor unerlaubter Verwendung des Projektors [Sicherheit]

Über das Menü lässt sich ein Schlüsselwort für den Projektor festlegen, damit er für Unbefugte nicht verfügbar ist. Nach dem Festlegen des Schlüsselwortes wird beim Einschalten des Projektors der Schlüsselwort-Eingabebildschirm angezeigt. Eine Bildprojektion ist erst nach Eingabe des richtigen Schlüsselwortes möglich.

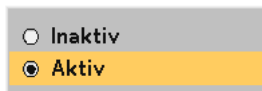
Aktivieren der Sicherheitsfunktion:

1. Wählen Sie [Erweitert] → [Sicherheit] aus, und drücken Sie die **ENTER**-Taste.



Das Inaktiv/Aktiv-Menü wird angezeigt.

2. Wählen Sie "Aktiv" und drücken Sie die **ENTER**-Taste.



Daraufhin erscheint der [Schlüsselwort]-Eingabebildschirm.

3. Geben Sie eine Kombination der vier **[SELECT ▲▼◀▶]**-Tasten ein, und drücken Sie die **[ENTER]**-Taste.

HINWEIS: Das Schlüsselwort darf 4- bis 10-stellig sein.



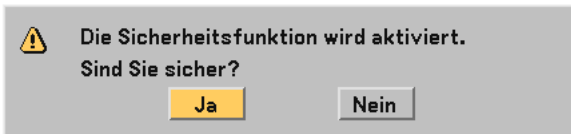
Nun wird der **[Schlüsselwort bestätigen]**-Eingabebildschirm angezeigt.

4. Geben Sie die gleiche Kombination der **[SELECT ▲▼◀▶]**-Tasten ein, und drücken Sie die **[ENTER]**-Taste.



Daraufhin erscheint der Bestätigungsbildschirm.

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

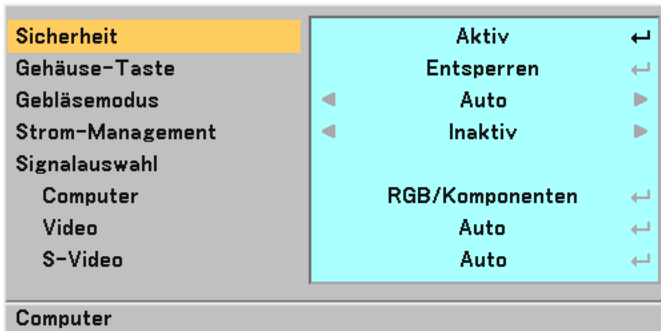


Damit ist die Sicherheitsfunktion aktiviert.

5. VERWENDUNG DES BILDSCHIRM-MENÜS

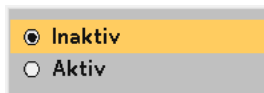
Entaktivieren der Sicherheitsfunktion:

1. Wählen Sie [Erweitert] → [Sicherheit] aus, und drücken Sie die **ENTER**-Taste.

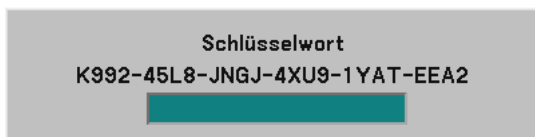


Das Inaktiv/Aktiv-Menü wird angezeigt.

2. Wählen Sie "Inaktiv" und drücken Sie die **ENTER**-Taste.



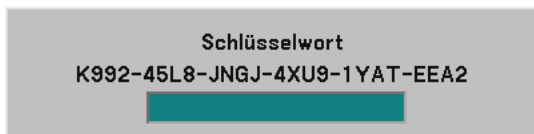
Daraufhin erscheint der [Schlüsselwort]-Bestätigungsbildschirm.



3. Geben Sie das Schlüsselwort ein und drücken Sie die **ENTER**-Taste.
Nach Eingabe des richtigen Schlüsselwortes wird die Sicherheitsfunktion entaktiviert.

Wenn die Sicherheitsfunktion aktiviert und der Projektor eingeschaltet ist, zeigt der Projektor einen blauen Hintergrund an.

Um zu diesem Zeitpunkt ein Bild anzuzeigen, drücken Sie die **MENU**-Taste, bis der Schlüsselwort-Eingabebildschirm erscheint.



Geben Sie das richtige Schlüsselwort ein und drücken Sie die **ENTER**-Taste. Der Projektor projiziert ein Bild.

HINWEIS:

- Der Sicherheitsfunktion-Entaktivierungsmodus bleibt bis zum Ausschalten der Hauptstromversorgung (indem der Hauptnetzschalter auf "0" gestellt oder das Netzkabel abgetrennt wird) aktiviert.
 - Falls Sie Ihr Schlüsselwort vergessen haben, kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler. Dieser teilt Ihnen dann nach Angabe des Abfragecodes Ihr Schlüsselwort mit. Ihren Abfragecode finden Sie auf dem Schlüsselwort-Bestätigungsbildschirm. In diesem Beispiel ist "K992-45L8-JNGJ-4XU9-1YAT-EEA2" der Abfragecode.
-

Entaktivierung der Gehäuse-Tasten [Gehäuse-Taste]

Diese Option schaltet die Tastensperrfunktion für die Gehäuse-Tasten ein oder aus.

HINWEIS:

- Die Gehäuse-Tasten-Einstellung beeinträchtigt nicht die Fernbedienungs- oder PC-Steuerfunktionen.
 - Um die gesperrten Gehäuse-Tasten freizugeben, halten Sie die [EXIT]-Taste ca. 10 Sekunden lang gedrückt.
-

Aktivierung des Gebläsegeschwindigkeitsmodus [Gebläsemodus]

Diese Option ermöglicht Ihnen die Auswahl zwischen zwei Gebläsemodi: Auto-Modus und Hochgeschwindigkeitsmodus.

Auto Die Laufgeschwindigkeit der eingebauten Lüfter variiert entsprechend der internen Temperatur.

Hoch Die eingebauten Lüfter laufen mit einer festgelegten hohen Geschwindigkeit.

Wenn Sie die Temperatur im Innern des Projektors schnell herunterkühlen möchten, wählen Sie "Hoch".

HINWEIS: Es wird empfohlen, dass Sie den Hochgeschwindigkeitsmodus auswählen, wenn Sie den Projektor ein paar Tage hintereinander verwenden.

Aktivierung des Strom-Managements [Strom-Management]

Wenn diese Option aktiviert ist und fünf oder mehr Minuten lang kein Signal eingegeben wird, schaltet sich der Projektor automatisch aus.

Auswahl des Signalformates [Signalauswahl]

[Computer]

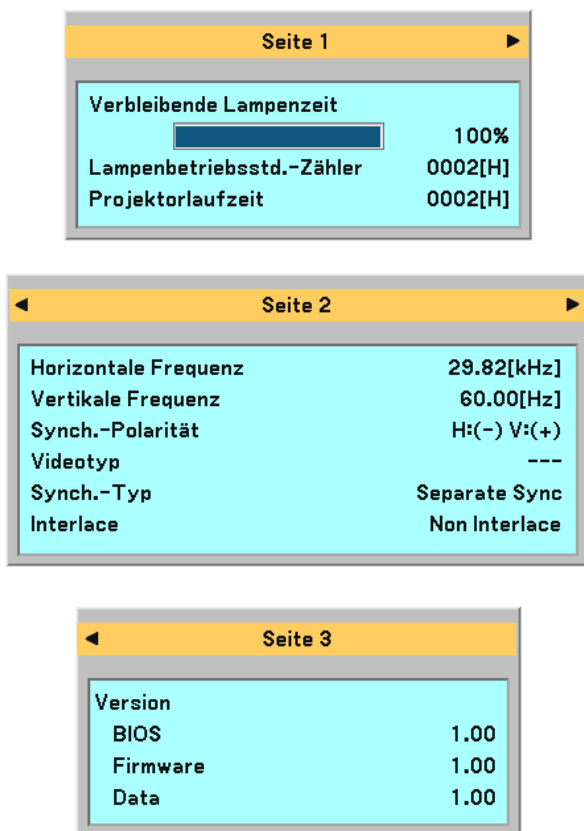
Wählen Sie normalerweise die Einstellung "RGB/Komponenten". Der Projektor erkennt dann automatisch das eingehende Signal. Wählen Sie "Scart" für das europäische Scart-Signal aus.

[Video und S-Video-Systemauswahl]

Diese Funktion ermöglicht Ihnen die automatische oder manuelle Auswahl der Signalgemisch-Videoformate. Wählen Sie normalerweise die Einstellung "Auto". Der Projektor erkennt dann automatisch den Videostandard. Wenn der Projektor Schwierigkeiten hat, den Videostandard zu erkennen, wählen Sie den entsprechenden Videostandard aus dem Menü aus.

Dies muss für Video und S-Video getrennt ausgeführt werden.

Information



Zeigt den Status des aktuellen Signals und die Lampenbetriebsstunden an. Diese Option besteht aus drei Seiten. Folgende Informationen sind enthalten:

[Seite 1]

Verbleibende Lampenzeit (%)
Lampenbetriebsstd. -Zähler (H)
Projektorlaufzeit (H)

* Die Arbeitsablauf-Anzeige zeigt die noch verbleibende Lebensdauer der Glühbirne in Prozent an.

Dieser Wert informiert Sie auch über die Lampenbetriebszeit. Wenn die noch verbleibende Lampenbetriebszeit 0 erreicht, ändert sich die Anzeigeleiste der verbleibenden Lampenbetriebszeit von 0 % auf 100 Stunden und das Herunterzählen beginnt.

Wenn die noch verbleibende Lampenbetriebszeit 0 Stunden erreicht, kann der Projektor unabhängig davon, ob als Lampen-Modus Normal oder Eco eingestellt ist, nicht mehr eingeschaltet werden.

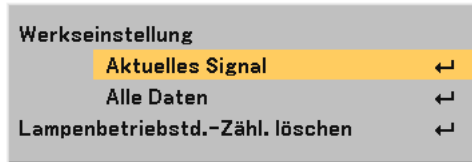
[Seite 2]

Horizontale Frequenz
Vertikale Frequenz
Synch. -Polarität
Videotyp
Synch. -Typ
Interlace

[Seite 3]

BIOS-Version
Firmware-Version
Data-Version

Reset



Rückstellung auf die Werkseinstellungen [Werkseinstellung]

Die Funktion Werkseinstellung ermöglicht Ihnen, für Quellen vorgenommene Einstellungen und Eingaben auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen, wobei folgende Ausnahmen gelten:

[Aktuelles Signal]

Stellt die Einstellungen für das aktuelle Signal auf die Werte der Hersteller-Voreinstellungen zurück.

Alle Optionen in "Bildeinstellung", "Einstellung (mit Ausnahme von "Weiß Max.")" und "Bild-Optionen (mit Ausnahme von "Trapez" und "Trapez-Speicherung")" können zurückgestellt werden.

[Alle Daten]

Setzt alle Einstellungen und Eingaben für alle Signale auf die jeweiligen Werkseinstellungen zurück.

Die Optionen, mit Ausnahme von Sprache, Hintergrund, Übertragungsrate, Sicherheit, Verbleibende Lampenzeit, Lampenbetriebsd.-Zähler und Projektorlaufzeit, können zurückgestellt werden.

Beziehen Sie sich für die Rückstellung der Verwendungsdauer auf "Lampenbetriebsd.-Zähl. Löschen".

Löschen des Lampenbetriebsstunden-Zählers [Lampenbetriebsd.-Zähl. Löschen]

Stellt den Lampenbetriebsstunden-Zähler auf Null zurück. Wenn diese Option ausgewählt wird, erscheint zur Bestätigung ein Untermenü.

HINWEIS: Nach 2100 Betriebsstunden (bis zu 3100 Stunden im Eco Modus) schaltet sich der Projektor aus und setzt sich in den Standby-Modus. Drücken Sie in diesem Fall mindestens zehn Sekunden lang die **HELP**-Taste auf der Fernbedienung, um das Lampenbetriebsstunden-Zählwerk auf Null zurückzustellen. Führen Sie die Rückstellung nur nach dem Lampenaustausch durch.

6. WARTUNG

Dieses Kapitel enthält einfache Wartungsanleitungen, die Sie beim Austausch der Lampe und der Reinigung des Projektorgehäuses befolgen sollten.

Austausch der Lampe

Nach ca. 2000 Betriebsstunden (bis zu 3000 Stunden im Eco-Modus) blinkt die Lampenanzeige am Gehäuse rot und die Meldung "Das Ende der Lampenlebensdauer ist erreicht. Bitte tauschen Sie die Lampe aus." erscheint. Selbst wenn die Lampe noch funktioniert, sollte sie nach 2000 Betriebsstunden (bis zu 3000 Stunden im Eco-Modus) ausgetauscht werden, um die optimale Leistungsfähigkeit des Projektors sicherzustellen.

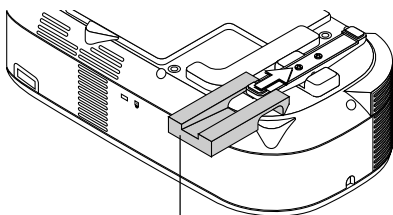
VORSICHT

- **BERÜHREN SIE DIE LAMPE NICHT** unmittelbar nachdem sie in Betrieb war. Sie wird extrem heiß sein. Schalten Sie den Projektor aus, warten Sie 60 Sekunden, schalten Sie den Hauptnetzschalter aus und trennen Sie dann das Netzkabel ab. Lassen Sie die Lampe mindestens eine Stunde lang abkühlen, bevor Sie sie anfassen.
- **ENTFERNEN SIE KEINE SCHRAUBEN** außer der Schraube der Lampenabdeckung und den zwei Lampengehäuse-Schrauben. Sie könnten einen elektrischen Schlag erleiden.
- Zerschlagen Sie das Glas auf dem Lampengehäuse nicht. Beseitigen Sie Fingerabdrücke auf der Glasfläche des Lampengehäuses. Fingerabdrücke auf der Glasfläche können einen unerwünschten Schatten und schlechte Bildqualität verursachen.
- Nach 2100 Betriebsstunden (bis zu 3100 Stunden im Eco-Modus) setzt sich der Projektor in den Standby-Modus. In diesem Fall muss die Lampe unbedingt ausgetauscht werden. Wenn die Lampe über 2000 Betriebsstunden (bis zu 3000 Stunden im Eco-Modus) benutzt wird, kann die Glühbirne zerplatzen und die einzelnen Glasstücke werden im Lampengehäuse verstreut. Fassen Sie die Splitter nicht an, da Sie sich daran verletzen könnten. Beauftragen Sie im Falle einer zerplatzten Lampe Ihren NEC-Fachhändler mit dem Lampenaustausch.

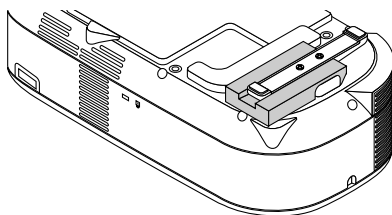
Austausch der Lampe:

Vorgehensweise:

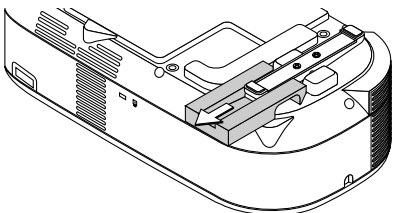
Stellen Sie sicher, dass der mitgelieferte Abstandshalter zwischen dem hinteren Fuß und der Unterseite des Projektors angebracht ist, um ein ungewolltes Kippen während der Installation des Lampengehäuses zu vermeiden.



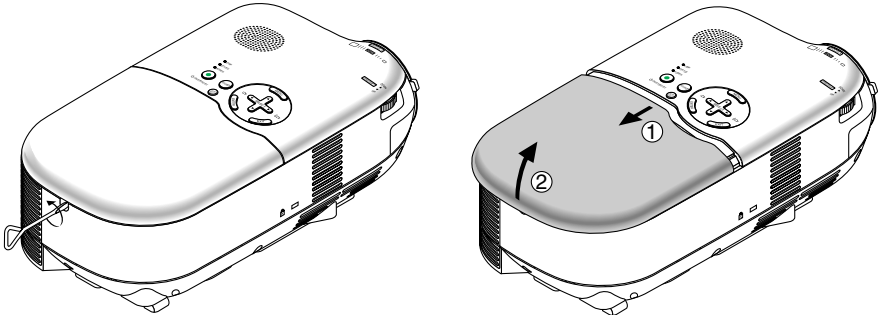
Abstandshalter



Entfernen Sie den Abstandshalter nach dem Austausch der Lampe.

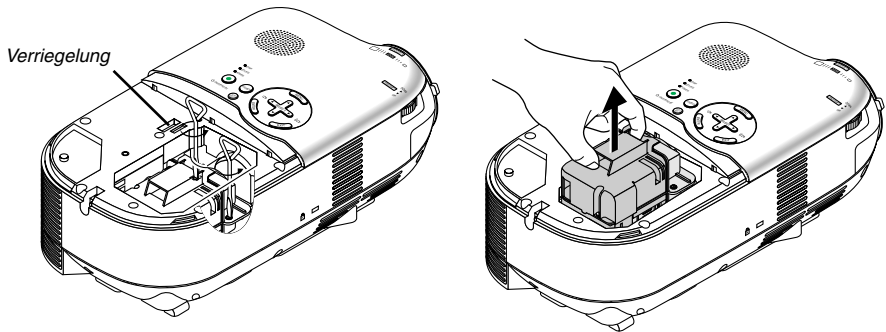


1. Lösen Sie die Lampenabdeckungsschraube bis der Schraubendreher frei dreht und nehmen Sie die Lampenabdeckung ab. Die Lampenabdeckungsschraube kann nicht entfernt werden.



2. Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben des Lampengehäuses, bis der Schraubendreher frei dreht. Die zwei Schrauben können nicht entfernt werden. Umfassen Sie das Lampengehäuse und entfernen Sie es.

HINWEIS: Auf dem Lampengehäuse befindet sich zur Vermeidung eines elektrischen Schlages eine Verriegelung. Versuchen Sie nicht, diese Verriegelung zu umgehen.



3. Setzen Sie das neue Lampengehäuse ein, bis es in der Fassung einrastet.

Befestigen Sie das Lampengehäuse mit den beiden Befestigungsschrauben.

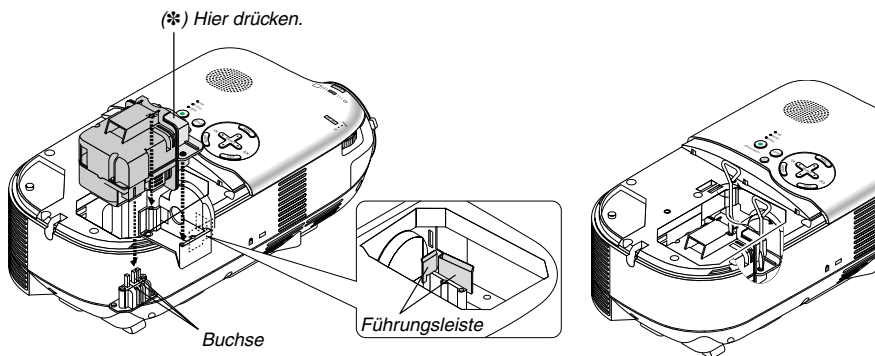
Ziehen Sie die zwei Schrauben unbedingt an.

HINWEIS:

- Richten Sie das Lampengehäuse mit der Führungsleiste aus. Stellen Sie sicher, dass der Lampengehäusestecker korrekt in die Buchse gesteckt werden kann.
- Wenn die beiden Schrauben nicht ordnungsgemäß angezogen sind, kann ein Bild eventuell nicht richtig wiedergegeben werden.
Sollte dies der Fall sein, üben Sie einen starken Druck auf die mit einem Sternchen (*) gekennzeichnete Stelle (siehe Abbildung oben) aus, um das Lampengehäuse in das Gerät einzusetzen.

VORSICHT

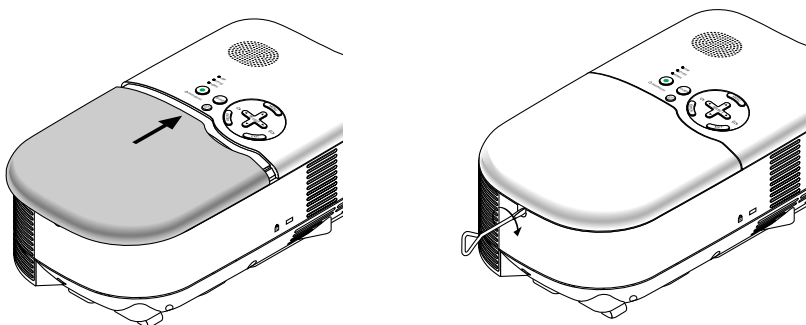
- Verwenden Sie ausschließlich die Austauschlampe (LH01LP).
Bestellen Sie die bei Ihrem Händler.



4. Setzen Sie die Lampenabdeckung wieder auf.

Ziehen Sie die Lampenabdeckungsschraube fest.

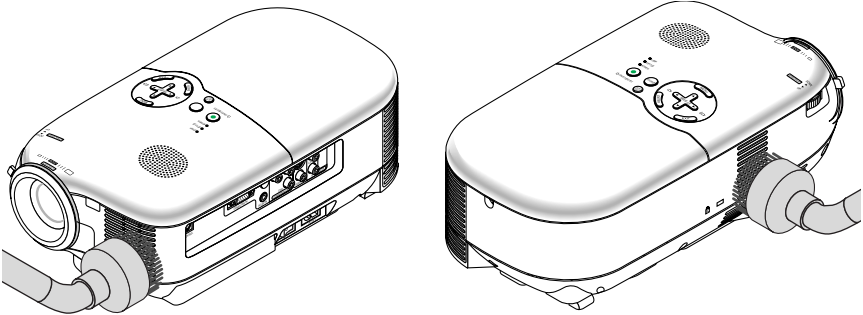
Ziehen Sie die Schraube unbedingt fest.



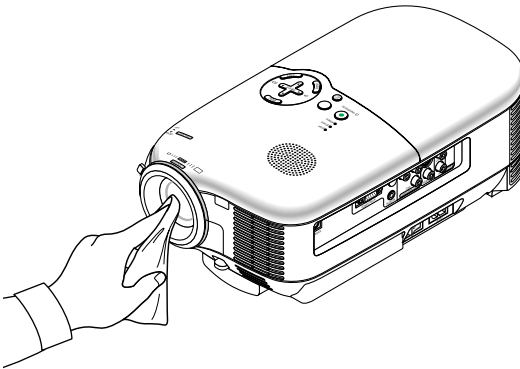
5. Wählen Sie nach dem Einbau einer neuen Lampe im Menü → [Reset] → [Lampenbetriebsd. –Zähl. Löschen], um die Lampenbetriebsstunden zurückzustellen.

HINWEIS: Wenn die Lampe 2100 Betriebsstunden (bis zu 3100 Stunden im Eco Modus) überschreitet, kann der Projektor nicht eingeschaltet und das Menü nicht angezeigt werden. Halten Sie die [HELP]-Taste auf der Fernbedienung im Bereitschaftsmodus mindestens 10 Sekunden lang gedrückt. Wenn der Lampenbetriebszähler auf Null rückgesetzt ist, erlischt die LAMP-Anzeige.

Reinigung des Gehäuses und der Linse



1. Schalten Sie den Projektor vor der Reinigung aus.
2. Reinigen Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem feuchten Tuch. Wenn es sehr verschmutzt ist, können Sie auch ein mildes Reinigungsmittel verwenden. Verwenden Sie niemals starke Reinigungsmittel oder Lösungsmittel wie Alkohol oder Verdünner.
3. Verwenden Sie ein Gebläse oder ein Linsenpapier, um die Linse zu reinigen, und achten Sie darauf, dass Sie die Linse nicht zerkratzen oder beschädigen.



7. FEHLERSUCHE

Dieses Kapitel hilft Ihnen bei der Beseitigung von Störungen, die bei der Einrichtung oder während des Betriebes Ihres Projektors auftreten können.

Netzanzeige (POWER)

Anzeige-Zustand			Projektor -Zustand	Hinweis
Aus			Die Hauptstromversorgung ist ausgeschaltet.	–
Anzeige blinkt	Grün	0,5 Sek. Ein, 0,5 Sek. Aus	Der Projektor macht sich einschaltbereit.	Warten Sie einen Moment.
		2,5 Sek. Ein, 0,5 Sek. Aus	Ausschalt-Timer ist aktiviert.	–
		0,5 Sek. Ein, 0,5 Sek. Aus	Der Projektor befindet sich in der Abkühlphase.	Warten Sie einen Moment.
	Orange			
Anzeige leuchtet	Grün		Der Projektor ist eingeschaltet.	–
	Orange		Der Projektor befindet sich im Sndby-Modus	–

Statusanzeige (STATUS)

Anzeige-Zustand			Projektor -Zustand	Hinweis
Aus			Normal	–
Anzeige blinkt	Rot	1 Zyklus (0,5 Sek. Ein, 2,5 Sek. Aus)	Lampenabdeckungsfehler	Tauschen Sie die Lampenabdeckung richtig aus.
		2 Zyklen (0,5 Sek. Ein, 0,5 Sek. Aus)	Temperaturfehler	Der Projektor ist überhitzt. Bringen Sie den Projektor an einen kühleren Ort.
		4 Zyklen (0,5 Sek. Ein, 0,5 Sek. Aus)	Lüfterfehler	Die Lüfter funktionieren nicht richtig. Lampe leuchtet nicht.
		6 Zyklen (0,5 Sek. Ein, 0,5 Sek. Aus)	Lampenfehler	Warten Sie eine volle Minute und dann wieder einschalten.
	Grün		Neuaktivierung der Lampe	Der Projektor aktiviert sich neu.
Anzeige leuchtet	Orange		Die Gehäusetaste ist gesperrt.	Sie haben bei aktivierter Gehäusetasten-Sperre eine Taste am Projektorgehäuse gedrückt.

Lampenanzeige (LAMP)

Anzeige-Zustand			Projektor -Zustand	Hinweis
Aus			Normal	–
Anzeige blinkt	Rot		Die Lampe hat das Ende ihrer Lebensdauer erreicht. Die Lampenaustausch-Meldung wird angezeigt.	Tauschen Sie die Lampe aus.
Anzeige leuchtet	Rot		Die zulässige Lampen-Betriebsstundenzahl wurde überschritten. Der Projektor schaltet sich erst nach dem Austausch der Lampe wieder ein.	Tauschen Sie die Lampe aus.
	Grün		Der Lampenmodus ist auf Eco eingestellt.	–

Allgemeine Störungen & Abhilfemaßnahmen

Störung	Überprüfen Sie diese Punkte
Der Projektor schaltet sich nicht ein	• Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel eingesteckt und die Netzaste am Projektorgehäuse oder auf der Fernbedienung gedrückt ist. Siehe Seiten G-20 und -21. • Stellen Sie sicher, dass das Lampengehäuse richtig installiert ist. Siehe Seite G-47. • Überprüfen Sie, ob der Projektor überhitzt ist oder die Lampenbetriebsdauer von 2100 (bis zu 3100 Stunden: Eco-Modus) überschritten wurde. Wenn die Belüftung um den Projektor herum nicht ausreichend oder es im Präsentationsraum besonders warm ist, sollten Sie den Projektor an einem kühleren Ort aufstellen. • Die Lampe kann eine Fehlfunktion aufweisen. Warten Sie eine Minute und schalten Sie die Stromversorgung wieder zu. • Die Lampe ist defekt. Ersetzen Sie die Lampe.
Die Lampe wird nicht eingeschaltet; Die POWER- und STATUS-LED blinken gleichzeitig grün.	• Warten Sie 60 Sekunden (Abkühldauer), um abzuwarten, ob sich die Lampe von selbst einschaltet. Wenn die POWER- und STATUS-LED gleichzeitig grün blinken, bedeutet das, dass die Hauptstromversorgung während des vorigen Betriebs unterbrochen wurde.
Schaltet sich aus	• Stellen Sie sicher, dass das Power Management ausgeschaltet ist. Siehe Seite G-42.
Kein Bild	• Wählen Sie mit der [SOURCE]-Taste am Projektorgehäuse oder mit der [VIDEO]-, [S-VIDEO]-, [C-VIDEO]- oder [COMP.]-Taste auf der Fernbedienung Ihre Quelle aus. Siehe Seite G-23. • Stellen Sie sicher, dass Ihre Kabel richtig angeschlossen sind. • Stellen Sie mit Hilfe der Menüs die Helligkeit und den Kontrast ein. Siehe Seite G-35. • Stellen Sie die Einstellungen auf die Werkvoreinstellung zurück (Reset). Verwenden Sie dazu die Option Reset im Menü. Weitere Informationen finden Sie auf Seite G-44. • Geben Sie Ihr registriertes Schlüsselwort ein, falls die Sicherheit-Funktion aktiviert ist. Siehe Seite G-39. • Bei der Benutzung eines Notebook-PCs müssen Sie zwischen dem Projektor und dem Notebook-PC eine Verbindung herstellen, bevor Sie den Notebook-PC einschalten. In den meisten Fällen kann das Signal erst dann vom RGB-Ausgang ausgegeben werden, wenn der Notebook-PC nach dem Anschluss an den Projektor eingeschaltet worden ist. * Wenn das Bild während der Benutzung der Fernbedienung abschaltet, liegt das möglicherweise daran, dass der Bildschirmschoner des Computers oder der Power Management-Software aktiviert ist. • Beziehen Sie sich auch auf die nächste Seite G-52.
Das Bild ist nicht rechtwinklig zum Bildschirm	• Positionieren Sie den Projektor neu, um dessen Winkel zum Bildschirm zu verbessern. Siehe Seite G-23 und -24. • Korrigieren Sie die Trapezverzerrungen mit Hilfe der Trapez-Funktion. Siehe Seite G-26.

Störung	Überprüfen Sie diese Punkte
Die Farbe oder der Farbton wirkt ungewöhnlich	• Prüfen Sie, ob in "Wandfarbe" eine geeignete Farbe ausgewählt worden ist. Sollte dies der Fall sein, müssen Sie eine geeignete Option auswählen. Siehe Seite G-35. • Stellen Sie "Farbton" in "Bildeinstellung" ein. Siehe Seite G-35.
Das Bild ist verschwommen	• Nehmen Sie die Linsenkappe ab. • Stellen Sie den Fokus ein. Siehe Seite G-26. • Positionieren Sie den Projektor neu, um dessen Winkel zum Bildschirm zu verbessern. Siehe Seite G-23 und -24. • Stellen Sie sicher, dass der Abstand zwischen Projektor und Bildschirm innerhalb des Einstellungsbereiches der Linse liegt. Siehe Seite G-11 bis -14. • Kondensation kann sich auf der Linse bilden, wenn ein kalter Projektor in einen warmen Raum gebracht und eingeschaltet wird. Sollte dies geschehen, lassen Sie den Projektor so lange stehen, bis keine Kondensation mehr auf der Linse vorhanden ist.
Das Bild rollt vertikal, horizontal oder beides	• Wählen Sie mithilfe der SOURCE-Taste am Projektorgehäuse oder den Tasten VIDEO, S-VIDEO, C-VIDEO oder COMP auf der Fernbedienung die Quelle. (Video, S-Video, Computer oder Component). • Richten Sie das Computerbild manuell mit der Funktion "Position/Takt" in den "Bild-Optionen" ein. Weitere Informationen finden Sie auf Seite G-37. • Schließen Sie eine Quelle an, die der Projektor unterstützt. Siehe Liste kompatibler Eingangssignale auf Seite G-58.
Die Fernbedienung funktioniert nicht	• Legen Sie neue Batterien ein. Siehe Seite G-8. • Stellen Sie sicher, dass sich zwischen Ihnen und dem Projektor keine Hindernisse befinden. • Betreiben Sie die Fernbedienung innerhalb eines Bereiches von 22 Fuß (7 m) zum Projektor. Siehe Seite G-9.
Die Statusanzeige leuchtet oder blinkt	• Beziehen Sie sich auf die oben aufgeführten Statusanzeige-Meldungen. Siehe Seite G-49.
Vertikale Streifen im RGB-Modus	• Drücken Sie die Taste AUTO ADJ. am Projektorgehäuse oder auf der Fernbedienung. Siehe Seite G-27. • Richten Sie das Computerbild manuell mit der Funktion "Takt"/"Phase" in den "Bild-optionen" ein. Weitere Informationen finden Sie auf Seite G-37.

Kein Bild, oder das Bild wird nicht richtig angezeigt.

- Der Projektor und der PC fahren hoch.

Stellen Sie vor dem Einschalten des Computers sicher, dass der Projektor und der Computer über das RGB-Kabel miteinander verbunden sind.

Einige Notebook-PCs geben erst nach Anschluss eines Projektors oder Monitors Signale aus.

HINWEIS: Sie können die Horizontal-Frequenz des gegenwärtigen Signals im Projektor-Menü unter Information überprüfen. Wenn die Frequenz "0kHz" beträgt, bedeutet dies, dass vom Computer kein Signal ausgegeben wird. Siehe Seite G-43 oder fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

- Aktivieren des externen Displays des Computers.

Die Tatsache, dass auf dem Bildschirm des Notebook-PCs ein Bild angezeigt wird, bedeutet nicht, dass zwangsläufig auch ein Signal zum Projektor ausgegeben wird. Bei der Verwendung eines PC-kompatiblen Laptops wird das externe Display durch eine Kombination von Funktionstasten aktiviert / entaktiviert. Normalerweise wird das externe Display mit der Tastenkombination der 'Fn'-Taste und einer der 12 Funktionstasten ein- oder ausgeschaltet. NEC-Laptops verwenden z.B. die Tastenkombination Fn + F3, während Dell-Laptops die Tastenkombination Fn + F8 verwenden, um durch die Auswahlmöglichkeiten des externen Displays zu schalten.

- Kein Standard-Signalausgang vom Computer

Wenn es sich bei dem Ausgangssignal von einem Notebook-PC nicht um eine Industrienorm handelt, wird das projizierte Bild unter Umständen nicht richtig angezeigt. Entaktivieren Sie in einem solchen Fall bei der Verwendung des Projektor-Displays den LCD-Bildschirm des Notebook-PCs. Jeder Notebook-PC aktiviert / entaktiviert die lokalen LCD-Bildschirme - wie im vorherigen Schritt beschrieben - auf unterschiedliche Weise. Einzelheiten hierzu finden Sie in den Computer-Unterlagen.

- Bei der Verwendung eines Macintoshs wird das Bild nicht richtig angezeigt

Stellen Sie den DIP-Schalter des Mac-Adapters (nicht im Lieferumfang des Projektors enthalten) bei der Verwendung eines Macintoshs der Auflösung entsprechend ein. Starten Sie nach der Einstellung Ihren Macintosh neu, um die Änderungen zu aktivieren.

Wenn Sie die Position des DIP-Schalters am Mac-Adapter ändern, um andere als von Ihrem Macintosh und vom Projektor unterstützte Anzeigemodi einzustellen, springt das Bild möglicherweise leicht oder es wird gar kein Bild angezeigt. Stellen Sie den DIP-Schalter in einem solchen Fall auf den festeingestellten 13"-Modus und starten Sie Ihren Macintosh neu. Setzen Sie die DIP-Schalter dann zurück auf einen anzeigefähigen Modus und starten Sie Ihren Macintosh noch einmal neu.

HINWEIS: Für den Anschluss eines PowerBooks, das nicht mit einem 15-pol. D-Sub-Anschluss ausgestattet ist, benötigen Sie ein von Apple Computer hergestelltes Video-Adapter-Kabel.

- Spiegeln auf einem PowerBook

- * Bei der Verwendung dieses Projektors mit einem Macintosh PowerBook, lässt sich die Ausgabe möglicherweise erst dann auf 1024 × 768 einstellen, wenn die Spiegel-Funktion auf Ihrem PowerBook ausgeschaltet ist. Beziehen Sie sich bezüglich der Spiegel-Funktion auf das Bedienungshandbuch für Ihren Macintosh-Computer.

- Auf dem Macintosh-Bildschirm sind die Ordner und Symbole ausgeblendet.

Auf dem Bildschirm sind unter Umständen weder Ordner noch Symbole sichtbar. Wählen Sie in einem solchen Fall im Apple-Menü [View] → [Arrange] und ordnen Sie die Symbole an.

8. TECHNISCHE DATEN

Dieses Kapitel enthält technische Informationen über die Leistung des Projektors HT510/HT410.

Modellnummer HT510/HT410

Optische Daten

DMD	Einzelchip-Digital-Micromirror-Device (DMD)
Auflösung	HT510: 1024 × 576 Bildpunkte natürlich*1, bis zu 1080i mit Skalierungstechnologie HT410: 854 × 480 Bildpunkte natürlich*1, bis zu 1080i mit Skalierungstechnologie
Linse	Manuelle Bildgrößen- und Fokuseinstellung, Manueller Linsenversatz F = 2,0 (Weit) - 2,48 (Tele), f = 19,5 - 23,0 mm Linsenversatz: Vertikal 0,5 V
Lampe	155 W DC (124 W Eco-Modus)
Bildformat	30 - 200 Zoll (0,8 - 5,1 m) diagonal (16:9)
Projektionsentfernung	HT510: 0,87 - 6,11 m (Weit)/ 1,05 - 7,26 m (Tele) HT410: 1,06 - 7,34 m (Weit)/ 1,27 - 8,72 m (Tele)
Projektionswinkel	
(Niedrigste Position)*2	HT510: 6,4° - 6,7° (Weit) / 5,5° - 5,7° (Tele) HT410: 6,4° - 6,7° (Weit) / 5,4° - 5,6° (Tele)
(Höchste Position)*3	HT510: 15,8° - 16,5° (Weit) / 13,4° - 14,0° (Tele) HT410: 15,8° - 16,4° (Weit) / 13,4° - 13,8° (Tele)

Elektrische Daten

Eingänge	1 RGB (15-pol. D-Sub), 1 S-Video (4-pol. DIN), 1 Video (RCA), 1 Komponent (Y, Cb/Pb, Cr/Pr), 1 Stereo Mini Audio, 1 Audio L/R (RCA), PC Control (Mini DIN 8-pol.)
Video-Kompatibilität	NTSC, NTSC4.43, PAL, PAL-60, PAL-N, PAL-M, SECAM, Komponent: 1080i, 720p, 576p, 480p, 576i, 480i
Bildrate	Horizontal: 15 kHz bis 100 kHz (RGB: 24 kHz oder mehr) Vertikal: 50 Hz bis 85 Hz
Farbproduktion	16,7 Millionen Farben gleichzeitig, Alle Farben
Horizontale Auflösung	NTSC / NTSC4.43/PAL/YCbCr: 540 TV-Zeilen SECAM: 300 TV-Zeilen RGB: HT510: 1024 Bildpunkte (H) × 576 Bildpunkte (V) HT410: 854 Bildpunkte (H) × 480 Bildpunkte (V)
Externe Steuerung	IR
Sync-Kompatibilität	Getrennte Sync / Komposit-Sync / Sync an Grün
Eingebauter Lautsprecher	1,0 W (mono)
Netzspannung	100 - 240 V AC, 50 / 60 Hz
Eingangsspannung	2,2 – 1,1 A
Stromaufnahme	204 W (7,0 W in der Standby-Betriebsart)

*1 Die effektiven Bildpunkte belaufen sich auf mehr als 99,99 %.

*2 Die niedrigste Position ist die minimale Linsenversatzposition.

*3 Die höchste Position ist die maximale Linsenversatzposition.

Mechanische Daten

Installations-Ausrichtung	Frontprojektion vom Tisch , Rückprojektion vom Tisch, Frontprojektion von der Decke , Rückprojektion von der Decke
Abmessungen	187 mm (B) × 113 mm (H) × 337 mm (T) (ohne vorstehende Teile)
Nettogewicht	3,0 kg
Umgebungsbedingungen	Betriebstemperaturen: 41° bis 95°F (5° bis 35°C), 20% bis 80% Luftfeuchtigkeit (keine Kondensation) Lagertemperaturen: 14° bis 122°F (-10° bis 50°C), 20% bis 80% Luftfeuchtigkeit (keine Kondensation)
Vorschriften	Angewandte UL-Normen (UL 60950, CSA 60950) Entspricht den kanadischen DOC-Bestimmungen Klasse B Entspricht den FCC-Bestimmungen Klasse B Entspricht den AS/NZS CISPR 22-Bestimmungen Klasse B Entspricht der EMC-Richtlinie (EN55022, EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3) Entspricht den Niederspannungsrichtlinien (EN60950, TÜV GS-geprüft) CE

Für zusätzliche Informationen besuchen Sie bitte unsere Website unter:

USA: <http://www.necvisualsystems.com>

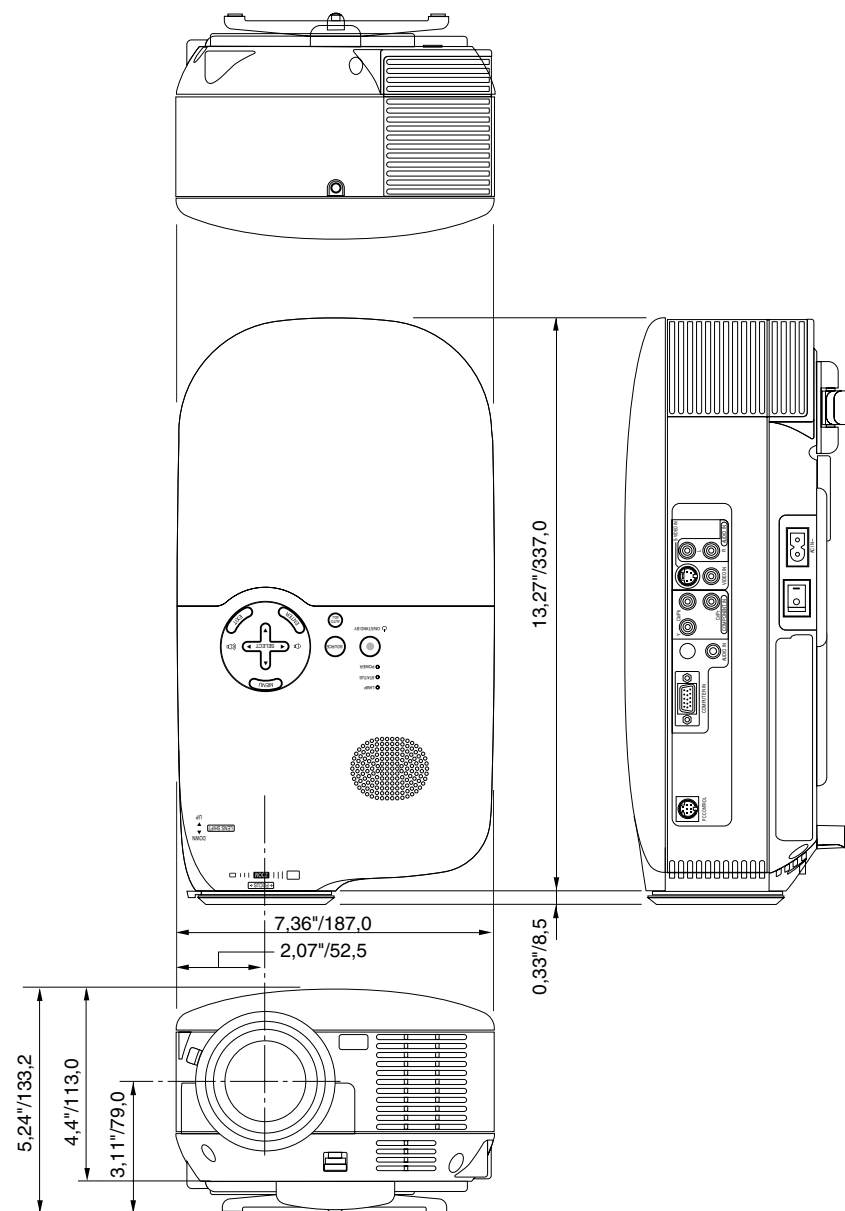
Europa: <http://www.neceurope.com/>

Weltweit: <http://www.nec-pj.com/>

Änderungen der technischen Daten ohne Ankündigung vorbehalten.

9. ANHANG

Gehäuseabmessungen

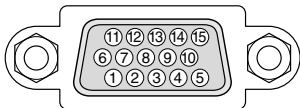


Einheit: Zoll/mm

G-55

Pinbelegung des D-Sub COMPUTER-Eingangsanschlusses

15 poliger Mini D-Sub Pinanschluss



Signalpegel
Videosignal: 0,7 Vp-p (Analog)
Sync signal: TTL level

Pin Nr.	RGB-Signal (Analog)	YCbCr-Signal
1	Rot	Cr
2	Grün oder Sync-an-Grün	Y
3	Blau	Cb
4	Masse	
5	Masse	
6	Rote Masse	Cr-Masse
7	Grüne Masse	Y-Masse
8	Blaue Masse	Cb-Masse
9	Nicht belegt	
10	Sync.-Signal-Masse	
11	Masse	
12	Bidirektionale DATA (SDA)	
13	Horizontal-Sync oder Komposit-Sync	
14	Vertical-Sync	
15	Datentakt	

PC-Steuercodes und Kabelverbindung

PC-Steuerbefehle

Funktion	Code-Daten							
POWER ON	02H	00H	00H	00H	00H	02H		
POWER OFF	02H	01H	00H	00H	00H	03H		
INPUT SELECT COMPUTER	02H	03H	00H	00H	02H	01H	01H	09H
INPUT SELECT COMONENT	02H	03H	00H	00H	02H	01H	11H	19H
INPUT SELECT VIDEO	02H	03H	00H	00H	02H	01H	06H	0EH
INPUT SELECT S-VIDEO	02H	03H	00H	00H	02H	01H	0BH	13H
PICTURE MUTE ON	02H	10H	00H	00H	00H	12H		
PICTURE MUTE OFF	02H	11H	00H	00H	00H	13H		
SOUND MUTE ON	02H	12H	00H	00H	00H	14H		
SOUND MUTE OFF	02H	13H	00H	00H	00H	15H		

HINWEIS: Im Bedarfsfall erhalten Sie bei Ihrem ortsansässigen Händler eine vollständige Liste aller Steuerbefehle.

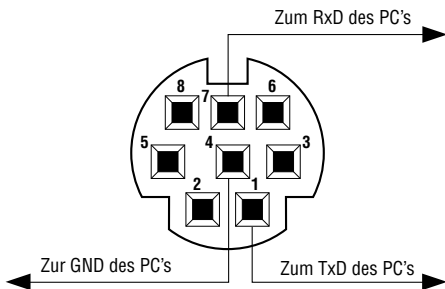
Kabelverbindung

Kommunikationsprotokoll

Baudrate 38400 bps
Datenlänge 8 Bits
Parität Keine Parität
Stoppsbit Ein Bit
X ein/aus Keine
Kommunikationsverfahren Vollduplex

HINWEIS: Abhängig vom Gerät ist möglicherweise bei langen Kabelläufen eine niedrigere Baudrate empfehlenswert.

PC-Steueranschluss (DIN-8P)



HINWEIS: Die Pins 2, 3, 5, 6 und 8 werden im Projektor verwendet.

Liste kompatibler Eingangssignale

Horizontal: 15 kHz bis 100 kHz (RGB: 24 kHz oder mehr)

Vertikal: 50 Hz bis 85 Hz

Signal	Auflösung (Bildpunkte)		Frequenz H, (kHz)	Bildwiederholfrequenz (Hz)
NTSC	–		15,734	60
PAL	–		15,625	50
PAL60	–		15,734	60
SECAM	–		15,625	50
VESA	640	480	31,47	59,94
IBM	640	480	31,47	60
MAC	640	480	31,47	60
MAC	640	480	34,97	66,67
MAC	640	480	35	66,67
VESA	640	480	37,86	72,81
VESA	640	480	37,5	75
IBM	640	480	39,375	75
VESA	640	480	43,269	85,01
VESA	800	600	35,16	56,25
VESA	800	600	37,879	60,32
VESA	800	600	48,077	72,19
VESA	800	600	46,88	75
VESA	800	600	53,674	85,06
MAC	832	624	49,725	74,55
VESA	1024	768	48,363	60
VESA	1024	768	56,476	70,07
MAC	1024	768	60,241	74,93
VESA	1024	768	60,023	75,03
VESA	1024	768	68,677	85
VESA	1152	864	67,5	75
SUN	1152	900	61,796	65,95
VESA	1280	960	60	60
VESA	1280	1024	63,981	60,02
MAC	1280	1024	69,89	65,18
SXGA+	1400	1050	–	–
SDTV(480p)(525p)	–	–	31,47	59,94 Progressiv
SDTV(576p)(625p)	–	–	31,25	50 Progressiv
HDTV (1080i)(1125i)	1920	1080	33,75	60 Interlace
HDTV (1080i)(1125i)	1920	1080	28,125	50 Interlace
HDTV (720p)(750p)	1280	720	45	60 Progressiv
HDTV (720p)(750p)	1280	720	37,5	50 Progressiv
DVD YCbCr	–	–	15,734	59,94 Interlace
DVD YCbCr	–	–	15,625	50 Interlaced

Bilder in der oben stehenden Liste werden mit der Skalierungstechnologie angezeigt.

HINWEIS: Einige Komposit-Sync.-Signale werden möglicherweise nicht richtig angezeigt.
Andere als in der Tabelle angegebene Signale werden möglicherweise nicht richtig angezeigt. Ändern Sie in einem derartigen Fall die Bildwiederholfrequenz oder Auflösung auf Ihrem PC. Beziehen Sie sich auf das Hilfe-Kapitel unter den Anzeige-Eigenschaften.

Checkliste für die Fehlersuche

Bevor Sie Ihren Fachhändler oder einen Kundendienst kontaktieren, sollten Sie zunächst anhand der nachfolgenden Liste prüfen, ob eine Reparatur wirklich erforderlich ist. Beziehen Sie sich auch auf das Kapitel "Fehlersuche" in Ihrem Bedienungshandbuch. Die nachfolgende Checkliste erleichtert uns die Behebung Ihres Störung erheblich.

* Drucken Sie die nachfolgenden Seiten aus.

Häufigkeit des Auftretens ☐ immer ☐ manchmal (Wie oft? _____) ☐ Sonstiges (_____)

Strom

- | | |
|---|--|
| ☐ Kein Strom (die POWER-Anzeige leuchtet nicht Grün) Beziehen Sie sich auch auf "Status-Anzeige (STATUS)". <ul style="list-style-type: none"> ☐ Der Netzkabelstecker ist vollständig in eine Wandsteckdose eingesteckt. ☐ Der Hauptnetzschalter wurde in die EIN-Position gedrückt. ☐ Die Lampenabdeckung wurde richtig aufgesetzt. ☐ Der Lampenbetriebsstunden-Zähler (Lampenbetriebsstunden) wurde nach dem Austausch der Lampe auf Null zurückgestellt. ☐ Kein Strom; auch dann nicht, wenn Sie die POWER-Taste mindestens 2 Sekunden lang gedrückt halten. | ☐ Geräteausfall während des Betriebes. <ul style="list-style-type: none"> ☐ Der Netzkabelstecker ist vollständig in eine Wandsteckdose eingesteckt. ☐ Die Lampenabdeckung wurde richtig aufgesetzt. ☐ Das Strom-Management ist ausgeschaltet (nur bei Modellen mit Strom-Management-Funktion). ☐ Der Schlafftimer ist ausgeschaltet (nur bei Modellen mit Schlafftimer-Funktion). |
|---|--|

Video und Audio

- | | |
|---|---|
| ☐ Von Ihrem PC oder Videogerät wird kein Bild auf dem Projektor angezeigt. <ul style="list-style-type: none"> ☐ Es erscheint auch dann kein Bild, wenn Sie den Projektor zuerst an den PC anschließen und den PC dann hochfahren. ☐ Entaktivierung Ihres Notebook-Signalausgangs zum Projektor. <ul style="list-style-type: none"> • Eine Kombination aus Funktionstasten aktiviert / entaktiviert das externe Display. Normalerweise wird das externe Display mit der Tastenkombination der "Fn"-Taste und einer der 12 Funktionstasten ein- oder ausgeschaltet. ☐ Kein Bild (blauer Hintergrund, Logo, keine Anzeige). ☐ Es erscheint auch dann kein Bild, wenn Sie die AUTO ADJUST-Taste drücken. ☐ Es erscheint auch dann kein Bild, wenn Sie die "Rückstellung" über das Projektor-Menü ausgeführt haben. ☐ Der Signalkabelstecker wurde vollständig in den Eingangsanschluss eingesteckt. ☐ Auf dem Bildschirm erscheint eine Meldung.
(_____) ☐ Die an den Projektor angeschlossene Quelle ist aktiv und verfügbar. ☐ Auch nach der Einstellung der Helligkeit und / oder des Kontrastes erscheint kein Bild. ☐ Die Auflösung und Frequenz der Eingangsquelle werden vom Projektor unterstützt. | ☐ Teile des Bildes sind verlorengegangen. <ul style="list-style-type: none"> ☐ Auch nach dem Drücken der AUTO ADJUST-Taste tritt keine Veränderung ein. ☐ Auch nach Durchführung der "Rückstellung" über das Projektor-Menü tritt keine Veränderung ein. |
| ☐ Das Bild ist zu dunkel. <ul style="list-style-type: none"> ☐ Auch nach der Einstellung der Helligkeit und / oder des Kontrastes erscheint kein Bild. | ☐ Das Bild ist vertikal oder horizontal verschoben. <ul style="list-style-type: none"> ☐ Die horizontale und vertikale Position wird über ein Computersignal richtig eingestellt. ☐ Die Auflösung und Frequenz der Eingangsquelle werden vom Projektor unterstützt. ☐ Einige Bildpunkte sind verlorengegangen. |
| ☐ Das Bild ist verzerrt. <ul style="list-style-type: none"> ☐ Das Bild erscheint trapezförmig (auch nach Durchführung der "Trapez-" oder "3D Reform"-Einstellung tritt keine Veränderung ein). | ☐ Das Bild flimmert. <ul style="list-style-type: none"> ☐ Auch nach dem Drücken der AUTO ADJUST-Taste tritt keine Veränderung ein. ☐ Auch nach Durchführung der "Rückstellung" über das Projektor-Menü tritt keine Veränderung ein. ☐ Bei einem Computersignal flimmert das Bild oder die Farbe verändert sich. |
| <h3>Sonstiges</h3> ☐ Die Fernbedienung funktioniert nicht. <ul style="list-style-type: none"> ☐ Zwischen dem Sensor des Projektors und der Fernbedienung befinden sich keine Hindernisse. ☐ Der Projektor wurde in der Nähe einer Leuchtstofflampe aufgestellt, die die infraroten Signale stören kann. ☐ Einer oder mehrere Fernbedienungssensor(en) ist / sind entaktiviert (nur bei Modellen mit Fernbedienungssensor-Wahlfunktion). ☐ Die Batterien sind neu und wurden richtig herum eingelegt. ☐ Falls auf der Fernbedienung vorhanden, wird der Projektor-Wahlschalter nicht verwendet. | ☐ Das Bild ist verschwommen oder unscharf. <ul style="list-style-type: none"> ☐ Auch nach der Überprüfung der Signalauflösung am PC und Anpassung an die natürliche Auflösung des Projektors tritt keine Veränderung ein. ☐ Auch nach der Einstellung der Schärfe tritt keine Veränderung ein. |
| | ☐ Kein Ton. <ul style="list-style-type: none"> ☐ Das Audiokabel wurde richtig an den Audioeingang des Projektors angeschlossen. ☐ Auch nach der Einstellung des Lautstärkepegels tritt keine Veränderung ein. ☐ AUDIO OUT ist an Ihr Audiogerät angeschlossen (nur bei Modellen, die mit einem AUDIO OUT-Anschluss ausgestattet sind). |
| | ☐ Die Tasten am Projektorgehäuse funktionieren nicht (nur bei Modellen mit Tastensperrfunktion). <ul style="list-style-type: none"> ☐ Die Gehäusestastensperre ist nicht eingeschaltet oder wurde über das Menü entaktiviert. ☐ Es tritt auch dann keine Veränderung ein, nachdem Sie die EXIT-Taste mindestens 10 Sekunden lang gedrückt haben. |

--

Modellnummer: _____

Seriennummer.: _____

Kaufdatum: _____

Lampenbetriebszeit (Stunden): _____

Lampen-Modus ☐ Normal ☐ Eco

Informationen über das Eingangssignal:

Horizontale Synchr.-Frequenz [] kHz

Vertikale Synchr.-Frequenz [] Hz

Synch.-Polarität H ☐ (+) ☐ (—)
V ☐ (+) ☐ (—)

Synch.-Typ ☐ Separat ☐ Signalgemischt
☐ Synch. an Grün

STATUS-Anzeige:

Anzeige leuchtet ☐ Orange ☐ Grün

Anzeige blinkt [] Zyklen

Modellnummer des Fernbedienungsgerätes: _____

Bildschirmgröße: _____ Zoll

Bildschirm-Typ: ☐ Mattes Weiß ☐ Perlmuster ☐ Polarisation
☐ Weitwinkel ☐ Hoher Kontrast

Projektionse Entfernung: _____ Fuß / Zoll / m

Ausrichtung: ☐ Deckenmontage ☐ Tischgerät

Steckdosen-Anschluss:

☐ Direkt an eine Wandsteckdose

☐ An ein Netzkabel-Anschlussgerät oder Sonstiges (Anzahl der angeschlossenen Geräte _____)

☐ An eine Netzkabelspule oder Sonstiges (Anzahl der angeschlossenen Geräte _____)

Hersteller:

Modellnummer:

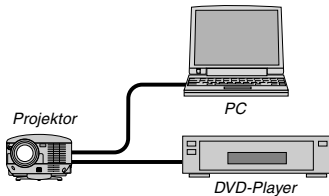
Notebook ☐ / Tischgerät ☐

Natürliche Auflösung:

Bildwiederholffrequenz:

Video-Adapter:

Sonstiges



NEC-Norm oder Kabel von einem anderen Hersteller?
 Modellnummer: Länge: Zoll / m

Verteilerverstärker
 Modellnummer:

Umschalter
 Modellnummer:

Adapter
 Modellnummer:

Videorekorder, DVD-Player, Videokamera, Videospiel oder Sonstiges

Hersteller:

Modellnummer:

TravelCare-Führer

TravelCare – eine Serviceleistung für Weltreisende

Dieses Produkt ist geeignet für "TravelCare", NEC's einzigartige internationale Garantie.

Bitte beachten Sie, dass der Umfang von TravelCare sich vom Umfang der dem Produkt beiliegenden Garantie teilweise unterscheidet.

Serviceleistungen von TravelCare

Diese Garantie ermöglicht es dem Kunden, auf Produkte Serviceleistungen bei NEC und bei NEC autorisierten Service-Centern in den nachfolgend aufgeführten Ländern zu erhalten, wenn Sie vorübergehend auf internationale Geschäfts- oder Freizeitreisen sind.

Beziehen Sie sich bitte für Einzelheiten bezüglich der von den verschiedenen Service-Centern angebotenen Serviceleistungen auf die nachstehend aufgeführte "Liste der TravelCare-Anlaufstellen".

1 Reparaturservices

Das Produkt wird innerhalb von 10 Werktagen repariert und ausgeliefert, ausschließlich Versanddauer.

Während der Garantiedauer werden die Kosten für Wartungsteile, Arbeitskosten für Reparaturen und die Versandkosten innerhalb des Geltungsbereichs des Service-Centers von der Garantie gedeckt.

2 Ersatzprodukt-Verleihservice

Wenn der Kunde es wünscht, kann er oder sie ein Ersatzprodukt mieten, während das Originalprodukt repariert wird.

Gebühr: US \$200 für 12 Tage

Diese Gebühr muss beim Service-Center bar oder mit Kreditkarte bezahlt werden.

Die \$200 Leihgebühr kann nicht rückerstattet werden, auch wenn der Kunde das Gerät weniger als 12 Tage leiht, bevor er es zurückgibt.

Das Ersatzprodukt wird innerhalb von 3 Werktagen geliefert.

Falls der Kunde das Ersatzprodukt nicht innerhalb von 12 Tagen zurückgibt, wird dem Kunden der Preis des Gerätes in Rechnung gestellt.

Falls der Kunde das Ersatzprodukt in einem fehlerhaften oder beschädigten Zustand zurückgibt, werden dem Kunden die Reparaturkosten in Rechnung gestellt.

Dabei ist zu beachten, dass dieser Service nicht in allen Ländern und Regionen angeboten wird. Bitte beziehen Sie sich auf die "Liste der TravelCare-Anlaufstellen".

Ferner wird dieser Produkt-Verleihservice nach Ablauf der Produktgarantie nicht mehr angeboten.

Garantiedauer

1 a. Nach Vorlage des Garantiescheins oder des Kaufbelegs:

Gültig für die auf der Garantie angegebenen Dauer oder für die in dem Land, in dem das Gerät gekauft wurde, geltenden Garantiedauer.

b. Wenn nur das Produkt angeliefert wird:

Gültig für eine Dauer von 14 Monaten ab Herstellungsdatum, das durch die auf dem Produkt befestigten Seriennummer angegeben ist.

2 Wenn ein Produkt angeliefert wird, dessen Garantiedauer abgelaufen ist:

Reparaturen werden gegen eine Gebühr durchgeführt. In diesem Fall, kann der Kunde den Ersatzprodukt-Verleihservice nicht mehr in Anspruch nehmen.

3 In den folgenden Fällen, können Reparaturkosten in Rechnung gestellt werden, auch wenn die Produktgarantie noch gültig ist:

- 1) Falls die Garantiedauer, die Modellbezeichnung, die Seriennummer und die Bezeichnung der Verkaufsstelle nicht auf dem Garantieschein angegeben sind oder diese Angaben verändert wurden.*
- 2) Probleme oder Schäden, die durch Herunterfallen oder von Stößen während der Lieferung oder des Transports durch den Kunden oder von unsachgemäßem Gebrauch durch die Kunden herrühren.*
- 3) Probleme oder Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung oder von unbefugt durchgeführten Veränderungen oder Reparaturen seitens der Kunden herrühren.*
- 4) Probleme oder Schäden, die durch Feuer, Salzsäure, Gasschäden, Erdbeben, Blitzschäden, Sturm- oder Überschwemmungsschäden oder andere Naturkatastrophen oder durch externe Faktoren, wie Staub, Zigarettenrauch, unnormale Spannung, usw. verursacht werden.*
- 5) Probleme oder Schäden, die vom Gebrauch in heißen oder feuchten Orten, in Fahrzeugen, Booten oder Schiffen, usw. herrühren.*

- 6) Probleme oder Schäden, die durch andere als von NEC angegebene am Produkt angeschlossene Verschleißteile oder Geräte hervorgerufen werden.
- 7) Probleme, die unter normalen Betriebsbedingungen durch normale Abnutzung, natürlichem Verschleiß oder normaler Verschlechterung der Teile verursacht werden.
- 8) Probleme oder Schäden an den Lampen und anderen Verschleißteilen, enthaltenen Teilen oder optionalen Teilen.
- 9) Andere Bedingungen, die in der dem Produkt beiliegenden Garantie festgesetzt sind, treffen ebenfalls zu.

HINWEIS: Das Produkt kann in Übersee mit Spannungen von 100 bis 120 V und 200 bis 240 V betrieben werden, indem ein Netzkabel verwendet wird, dass mit den Standards und der Stromspannung des Landes übereinstimmt, in dem das Produkt betrieben wird.

Liste der TravelCare-Anlaufstellen

Diese Liste ist ab 1. April 2004 gültig.

Bitte beziehen Sie sich für die aktuellsten Informationen auf die Webseiten der Service-Center in den verschiedenen Ländern, die in der Liste der TravelCare-Anlaufstellen oder auf der NEC Webseite unter <http://www.nec-pj.com> aufgelistet sind.

In Europa

NEC Europe, Ltd. / European Technical Centre

Adresse: Unit G, Stafford Park 12, Telford TF3 3BJ, GB
 Telefon: +44 (0) 1952 237000
 Fax: +44 (0) 1952 237006
 Email-Adresse: AFR@uk.necur.com
 WEB-Adresse: <http://www.necur.com>

(Abgedeckte Regionen)

EU: Österreich*, Belgien*, Dänemark*, Finnland*, Frankreich*, Deutschland*, Griechenland*, Irland*, Italien*, Luxemburg*, Niederlande*, Portugal*, Spanien*, Schweden* und Großbritannien*
 EWR: Norwegen*, Island und Liechtenstein

In Nordamerika

NEC Solutions(America), Inc.

Adresse: 1250 N. Arlington Heights Road, Suite 400,
 Itasca, Illinois 60143, U.S.A.
 Telefon: +1 800 836 0655
 Fax: +1 800 356 2415
 Email-Adresse: vsd.tech-support@necsam.com
 WEB-Adresse: <http://www.necvisualsystems.com>

(Abgedeckte Regionen)

U.S.A. *, Kanada*

In Ozeanien

NEC Australia Pty., Ltd.

Adresse: New South Wales;
 184 Milperra Road, Reversby 2212
 Victoria;
 480 Princess Hwy Noble Park 3174
 South Australia;
 84A Richmond Road, Keswick 5035
 Queensland;
 116 Ipswich Road, Woollongabba 4102
 Western Australia;
 45 Sarich Court Osborne Park 6017
 Telefon: +61 131 632
 Fax: +61 88 375 5757
 Email-Adresse: lee.gramola@nec.com.au
 WEB-Adresse: <http://www.nec.com.au>

(Abgedeckte Regionen)

Australien*, Neuseeland

In Asia and Middle East

NEC Viewtechnology, Ltd.

Adresse: 686-1, Nishioi, Oi-Machi, Ashigarakami-Gun,
Kanagawa 258-0017, Japan
Telefon: +81 465 85 2369
Fax: +81 465 85 2393
Email-Adresse: support_pjweb@nevt.nec.co.jp
WEB-Adresse: <http://www.nec-pj.com>

(Abgedeckte Regionen)
Japan*

NEC Hong Kong Ltd.

Adresse: 11th Floor, Tower B, New Mandarin Plaza,
14 Science Museum Road, Tsim Sha Tsui East,
Kowloon, Hong Kong
Telefon: +852 2369 0335
Fax: +852 2795 6618
Email-Adresse: esmond_au@nechk.nec.com.hk
WEB-Adresse: <http://www.nec.com.hk>

(Abgedeckte Regionen)
Hongkong

NEC Taiwan Ltd.

Adresse: 7F, No.167, SEC.2, Nan King East Road, Taipei,
Taiwan, R.O.C.
Telefon: +886 2 8500 1734
Fax: +886 2 8500 1420
Email-Adresse: nickliao@nec.com.tw
WEB-Adresse: <http://www.nec.com.tw>

(Abgedeckte Regionen)
Taiwan

NEC Solutions Asia Pacific Pte. Ltd

Adresse: 401 Commonwealth Drive, #07-02,
Haw Par Technocentre, Singapore 149598
Telefon: +65 273 8333
Fax: +65 274 2226
Email-Adresse: tehgh@rsc.ap.nec.com.sg
WEB-Adresse: <http://www.nec.com.sg/ap>

(Abgedeckte Regionen)
Singapur

NEC Systems Integration Malaysia Sdn Bhd

Adresse: Ground Floor, Menara TA One, 22, Jalan P. Ramlee,
50250 Kuala Lumpur, Malaysia
Telefon: +6 03 2164 1199
Fax: +6 03 2160 3900
Email-Adresse: necare@nsm.nec.co.jp
WEB-Adresse: <http://www.necmalaysia.com.my>

(Abgedeckte Regionen)
Malaysia

Nautilus Hyosung Inc.

Adresse: 7th Floor, Cheongdam Building, 52,
Cheongdam-Dong,
Kangnam-Ku, Seoul, Korea 135-100
Telefon: +82 2 510 0234
Fax: +82 2 540 3584
Email-Adresse: hds-ykc@hyosung.com

(Abgedeckte Regionen)
Südkorea

Lenso Communication Co., Ltd.

Adresse: 292 Lenso House 4, 1st Floor, Srinakarin Road,
Huamark, Bangkok, Bangkok 10240, Thailand
Telefon: +66 2 375 2425
Fax: +66 2 375 2434
Email-Adresse: pattara@lenso.com
WEB-Adresse: <http://www.lenso.com>

(Abgedeckte Regionen)
Thailand

ABBA Electronics L.L.C.

Adresse: Tariq Bin Ziyad Road, P.O.Box 327, Dubai,
United Arab Emirates
Telefon: +971 4 371800
Fax: +971 4 364283
Email-Adresse: ABBA@emirates.net.ae

(Abgedeckte Regionen)
Vereinte Arabische Emirate

Samir Photographic Supplies

Adresse: P.O.Box 599, Jeddah 21421, Saudi Arabia
Telefon: +966 2 6828219
Fax: +966 2 6830820
Email-Adresse: vartkes@samir-photo.com

(Abgedeckte Regionen)
Saudi-Arabien

HINWEIS: In den Ländern, die mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet sind, wird der Ersatzprodukt-Verleihservice angeboten.

Bedingungen für Ihr TravelCare-Serviceprogramm

Endverbraucher müssen die folgenden Bedingungen für das TravelCare-Serviceprogramm verstehen und die erforderlichen Informationen im Anmeldeformular eintragen.

1. Service-Optionen:

Es stehen 3 Arten von "Serviceleistungen" zur Verfügung. Der Endverbraucher muss die folgenden Bedingungen verstehen und das Anmeldeformular ausfüllen.

1) Reparatur und Rücksendung:

Das 'defekte Gerät' wird vom Kunden versendet oder wird beim Kunden abgeholt. Es wird innerhalb von 10 Werktagen repariert und ausgeliefert, ausschließlich Versanddauer.

Es kann vorkommen, dass die Reparatur und Rücksendung nicht von einem von NEC autorisierten Service-Center durchgeführt werden kann, da das gleiche Modell nicht in dieser Region verkauft wird und infolgedessen keine Ersatzteile vorrätig sind.

2) Reparatur und Rücksendung mit Verleih: (Dieser Service ist auf einige Service-Center beschränkt)

Dieser Service wird dem Endverbraucher angeboten, der nicht auf eine Reparatur warten kann.

Der Kunde kann für \$200 ein Gerät für einen Zeitraum von bis zu 12 Tagen ausleihen. Der Kunde sendet das defekte Gerät für die Reparatur zum nächsten NEC autorisierten Service-Center. Um Probleme beim Abholen zu verhindern, ist es erforderlich, dass das Anmeldeformular ausgefüllt wird.

Der Endverbraucher muss die Gültigkeit der Serviceleistung dem NEC autorisierten Service-Center bestätigen.

3) Nur Verleih:

Bei dieser Serviceleistung stellt der NEC autorisierte Service-Center dem Kunden für US\$200 ein Ersatzgerät für einen Zeitraum von 12 Tagen zur Verfügung. Der Kunde behält das defekte Gerät und lässt den Projektor nach seiner Rückkehr in sein Heimatland reparieren.

2. Garantieausschlüsse:

Dieses Programm kommt nicht zur Anwendung, wenn die Seriennummer des Projektors beschädigt, verändert oder entfernt wurde.

Wenn nach Ansicht von NEC oder seinen Handelsvertretern die Defekte oder Fehler von einer anderen Ursache als natürlicher Verschleiß, normale Abnutzung, einem Versäumnis oder eines Fehlers seitens NEC herrühren, einschließlich und ohne Einschränkung:

- 1) Unfall, Transport, Fahrlässigkeit, falscher Gebrauch, Missbrauch, Wasser, Staub, Rauch oder Versäumnis durch den Kunden, seine Angestellten oder seine Vertreter oder seitens Dritter;
- 2) Störungen oder Fluktuation der elektrischen Leistung, Stromkreise, Klimaanlage, Feuchtigkeitssteuerung oder anderer Umgebungsbedingungen, wie der Betrieb in Raucherzonen;
- 3) Fehler jeglicher Art bei den Zubehörteilen oder den dazugehörigen Produkten oder Komponenten (ganz gleich, ob sie von NEC oder seinen Handelsvertretern geliefert wurden, die nicht Bestandteil des Produktes sind, das durch diese Garantie abgedeckt ist);
- 4) Höhere Gewalt, Feuer, Überschwemmung, Kriegereignisse, Gewaltakt oder ähnliche Vorkommnisse;
- 5) Jeder Versuch seitens einer Person, die nicht zum NEC autorisierten Personal gehört, das Produkt zu justieren, zu verändern, zu reparieren, zu installieren oder Servicearbeiten daran durchzuführen.
- 6) Grenzüberschreitende Gebühren jeder Art, wie Zoll, Versicherung, Steuern, usw.

3. Kosten bei Garantieausschlüssen und bei Ablauf des Garantieanspruchs:

Falls das defekte Gerät unter den Garantieausschluss fällt oder wenn der Garantieanspruch abgelaufen ist, stellt das von NEC autorisierte Service-Center dem Endverbraucher mit Recht einen Kostenvoranschlag für die Servicearbeiten aus.

4. Dead on Arrival (DOA):

Der Endverbraucher muss dieses Problem mit dem Händler in dem Land lösen, in dem das Gerät gekauft wurde.

Der NEC autorisierte Service-Center führt beim DOA-Gerät eine normale

5. Kosten und Bedingungen für den Verleihservice:

Bei Empfang dieses NEC Projektors übernimmt der Kunde die Haftung für dieses geliehene Ersatzgerät.

Die gegenwärtigen Kosten für solch ein geliehenes Ersatzgerät betragen für 12 Tage \$200,00 USD.

Falls der Kunde das Gerät nach Ablauf der 12 Kalendertage nicht zurückgibt, wird dem Kunden die nächst höchsten Kosten bis zu und einschließlich des vollen Listenpreises, mitgeteilt durch den von NEC autorisierte Service-Center, von den Kreditkarten abgebogen. Bitte beziehen Sie sich auf das beiliegende Verzeichnis für die Kontaktaufnahme in den jeweiligen Ländern, um die Abholung eines Ersatzgerätes zu arrangieren.

Falls Sie mit dem Ersatzgerät in Ihr Heimatland zurückkehren, werden Ihnen für den Rücktransport des Gerätes in das Land, in dem Sie es geliehen haben, zusätzlich Frachtkosten in Rechnung gestellt.

Vielen Dank für Ihr Verständnis.