



# IBM C400 PROJECTOR

## User's Guide





# IBM C400 PROJECTOR

## User's Guide

**Anmerkung:** Before using this information and the product it supports, read the information in and Anhang E, „IBM Statement of Limited Warranty Z125-4753-08 04/2004“, auf Seite E-1.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Safety information</b> . . . . .	<b>v</b>	Menü "Setup" (Konfiguration) . . . . .	5-6
<b>General safety guidelines.</b> . . . . .	<b>vii</b>	Menü "Information" (Informationen). . . . .	5-9
Service . . . . .	vii	Menü "Network Setting" (Netzwerkeinstellungen) . . . . .	5-11
Power cords and power adapters . . . . .	vii	<b>Kapitel 6. Remotezugriff über Netzwerk</b> <b>6-1</b>	
Extension cords and related devices . . . . .	viii	Übersicht zur Schnittstelle für Remotezugriff . . . . .	6-2
Plugs and outlets . . . . .	viii	Remotezugriff über Netzwerk einrichten . . . . .	6-4
Batteries . . . . .	viii	DHCP-Adresseinstellungen verwenden . . . . .	6-6
Heat and product ventilation . . . . .	ix	Kennwörter aktivieren und inaktivieren. . . . .	6-7
CD and DVD drive safety. . . . .	ix	Höchstanzahl der Verbindungen festlegen . . . . .	6-8
<b>Registering your option.</b> . . . . .	<b>xi</b>	Vergessenes Kennwort wiederherstellen. . . . .	6-9
<b>Kapitel 1. Produktbeschreibung.</b> . . . . .	<b>1-1</b>	<b>Anhang A. Wartung.</b> . . . . .	<b>A-1</b>
Prüfliste zum Lieferumfang. . . . .	1-1	Projektor reinigen . . . . .	A-1
Merkmale des Projektors. . . . .	1-3	Linse reinigen . . . . .	A-1
<b>Kapitel 2. Projektor einrichten</b> . . . . .	<b>2-1</b>	Gehäuse reinigen . . . . .	A-1
Projektor starten . . . . .	2-1	Projektorlampe austauschen . . . . .	A-2
Projektor ausschalten . . . . .	2-2	Zeitgeber der Projektorlampe zurücksetzen . . . . .	A-4
Projektor aufstellen . . . . .	2-2	Sicherheitsschlitze verwenden . . . . .	A-4
Neigungswinkel und Höhe des Projektors einstellen	2-4	<b>Anhang B. Fehlerbehebung</b> . . . . .	<b>B-1</b>
Bild einstellen . . . . .	2-5	Häufig auftretende Fehler und mögliche Lösungen	B-1
Lautstärke einstellen . . . . .	2-6	Hinweise zur Fehlerbehebung . . . . .	B-1
<b>Kapitel 3. Einheiten an den Projektor anschließen</b> . . . . .	<b>3-1</b>	Informationen zur Fehlerbehebung . . . . .	B-1
Einheiten anschließen. . . . .	3-1	Projektoranzeigen . . . . .	B-4
USB-Einheit anschließen . . . . .	3-2	<b>Anhang C. Technische Daten.</b> . . . . .	<b>C-1</b>
Computerbildschirm anschließen . . . . .	3-2	<b>Anhang D. Service and Support</b> . . . . .	<b>D-1</b>
<b>Kapitel 4. Funktionen des Projektors verwenden.</b> . . . . .	<b>4-1</b>	Online technical support . . . . .	D-1
Vorbereitende Schritte. . . . .	4-1	Telephone technical support . . . . .	D-1
Fernbedienung verwenden . . . . .	4-2	<b>Anhang E. IBM Statement of Limited Warranty Z125-4753-08 04/2004.</b> . . . . .	<b>E-1</b>
Reichweite der Fernbedienung. . . . .	4-3	Part 1 - General Terms . . . . .	E-1
Tasten am Projektor und auf der Fernbedienung	4-3	Part 2 - Country-unique Terms . . . . .	E-4
<b>Kapitel 5. Menüsteuerung für die Bildschirmanzeige</b> . . . . .	<b>5-1</b>	Part 3 - Warranty Information . . . . .	E-14
In der Bildschirmanzeige navigieren . . . . .	5-1	Types of Warranty Service. . . . .	E-14
Language (Sprache) . . . . .	5-1	<b>Anhang F. Notices</b> . . . . .	<b>F-1</b>
Menü "Quality" (Qualität) . . . . .	5-2	Trademarks . . . . .	F-2
Menü "Properties" (Eigenschaften) . . . . .	5-3	Electronic emission notices . . . . .	F-2
Menü "Options" (Optionen). . . . .	5-5	Federal Communications Commission (FCC) statement . . . . .	F-2



---

## Safety information

Before installing this product, read the Safety Information.

مج، يجب قراءة دات السلامة

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

在安装本产品之前，请仔细阅读 **Safety Information** (安全信息)。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας (safety information).

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este produto, leia as Informações sobre Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto produktu si prečítajte bezpečnostné informácie.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。



---

## General safety guidelines

Always observe the following precautions to reduce the risk of injury and property damage.

---

### Service

Do not attempt to service a product yourself unless instructed to do so by the IBM Support Center. Use only an IBM authorized service provider who is approved to repair your particular product.

**Note:** Some parts can be upgraded or replaced by the customer. These parts are referred to as Customer Replaceable Units, or CRUs. IBM expressly identifies CRUs as such, and provides documentation with instructions when it is appropriate for customers to replace those parts. You must closely follow all instructions when performing such replacements. Always make sure that the power is turned off and that the product is unplugged from any power source before you attempt the replacement. If you have any questions or concerns, contact the IBM Support Center.

---

### Power cords and power adapters

Use only the power cords and power adapters supplied by the product manufacturer.

Never wrap a power cord around the power adapter or other object. Doing so can stress the cord in ways that can cause the cord to fray, crack or crimp. This can present a safety hazard.

Always route power cords so that they will not be walked on, tripped over, or pinched by objects.

Protect the cord and power adapters from liquids. For instance, do not leave your cord or power adapter near sinks, tubs, toilets, or on floors that are cleaned with liquid cleansers. Liquids can cause a short circuit, particularly if the cord or power adapter has been stressed by misuse. Liquids can also cause gradual corrosion of the power cord terminals and/or the connector terminals on the adapter which can eventually result in overheating.

Always connect power cords and signal cables in the correct order and ensure that all power cord connectors are securely and completely plugged into receptacles.

Do not use any power adapter that shows corrosion at the ac input pins and/or shows signs of overheating (such as deformed plastic) at the ac input or anywhere on the power adapter.

Do not use any power cords where the electrical contacts on either end show signs of corrosion or overheating or where the power cord appears to have been damaged in any way.

---

## Extension cords and related devices

Ensure that extension cords, surge protectors, uninterruptible power supplies, and power strips that you use are rated to handle the electrical requirements of the product. Never overload these devices. If power strips are used, the load should not exceed the power strip input rating. Consult an electrician for more information if you have questions about power loads, power requirements, and input ratings.

---

## Plugs and outlets

If a receptacle (power outlet) that you intend to use with your computer equipment appears to be damaged or corroded, do not use the outlet until it is replaced by a qualified electrician.

Do not bend or modify the plug. If the plug is damaged, contact the manufacturer to obtain a replacement.

Some products are equipped with a three-pronged plug. This plug fits only into a grounded electrical outlet. This is a safety feature. Do not defeat this safety feature by trying to insert it into a non-grounded outlet. If you cannot insert the plug into the outlet, contact an electrician for an approved outlet adapter or to replace the outlet with one that enables this safety feature. Never overload an electrical outlet. The overall system load should not exceed 80 percent of the branch circuit rating. Consult an electrician for more information if you have questions about power loads and branch circuit ratings.

Be sure that the power outlet you are using is properly wired, easily accessible, and located close to the equipment. Do not fully extend power cords in a way that will stress the cords.

Connect and disconnect the equipment from the electrical outlet carefully

---

## Batteries

All IBM personal computers contain a non-rechargeable coin cell battery to provide power to the system clock. In addition many mobile products such as Thinkpad notebook PCs utilize a rechargeable battery pack to provide system power when in portable mode. Batteries supplied by IBM for use with your product have been tested for compatibility and should only be replaced with IBM approved parts.

Never attempt to open or service any battery. Do not crush, puncture, or incinerate batteries or short circuit the metal contacts. Do not expose the battery to water or other liquids. Only recharge the battery pack strictly according to instructions included in the product documentation.

Battery abuse or mishandling can cause the battery to overheat, which can cause gasses or flame to “vent” from the battery pack or coin cell. If your battery is damaged, or if you notice any discharge from your battery or the buildup of foreign materials on the battery leads, stop using the battery and obtain a replacement from the battery manufacturer.

Batteries can degrade when they are left unused for long periods of time. For some rechargeable batteries (particularly Lithium Ion batteries), leaving a battery unused in a discharged state could increase the risk of a battery short circuit, which could

shorten the life of the battery and can also pose a safety hazard. Do not let rechargeable Lithium-Ion batteries completely discharge or store these batteries in a discharged state.

---

## Heat and product ventilation

Computers generate heat when turned on and when batteries are charging. Notebook PCs can generate a significant amount of heat due to their compact size.

Always follow these basic precautions:

- Do not leave the base of your computer in contact with your lap or any part of your body for an extended period when the computer is functioning or when the battery is charging. Your computer produces some heat during normal operation. Extended contact with the body could cause discomfort or, potentially, a skin burn.
- Do not operate your computer or charge the battery near flammable materials or in explosive environments.
- Ventilation slots, fans and/or heat sinks are provided with the product for safety, comfort, and reliable operation. These features might inadvertently become blocked by placing the product on a bed, sofa, carpet, or other flexible surface. Never block, cover or disable these features.

---

## CD and DVD drive safety

CD and DVD drives spin discs at a high speed. If a CD or DVD is cracked or otherwise physically damaged, it is possible for the disc to break apart or even shatter when the CD drive is in use. To protect against possible injury due to this situation, and to reduce the risk of damage to your machine, do the following:

- Always store CD/DVD discs in their original packaging
- Always store CD/DVD discs out of direct sunlight and away from direct heat sources
- Remove CD/DVD discs from the computer when not in use
- Do not bend or flex CD/DVD discs, or force them into the computer or their packaging
- Check CD/DVD discs for cracks before each use. Do not use cracked or damaged discs



---

## Registering your option

Thank you for purchasing this IBM® product. Please take a few moments to register your product and provide us with information that will help IBM to better serve you in the future. Your feedback is valuable to us in developing products and services that are important to you, as well as in developing better ways to communicate with you. Register your option on the IBM Web site at

<http://www.ibm.com/pc/register/>

IBM will send you information and updates on your registered product unless you indicate on the Web site questionnaire that you do not want to receive further information.



---

## Kapitel 1. Produktbeschreibung

Der IBM C400 Projektor projiziert ein helles, scharfes Bild für professionelle Präsentationen. Durch seine leichte, kompakte Bauweise können Sie den C400 ohne großen Aufwand an die gewünschte Position transportieren, sei es ein Sitzungsraum innerhalb des Unternehmens oder der Standort eines Kunden.

Nachfolgend sind einige Hauptmerkmale dieses Projektors aufgeführt:

- Äußert leistungsfähig, leicht und tragbar bei einem Gewicht von 3,1 kg
- Scharfe Bilder mit hoher Auflösung und einem Kontrastverhältnis von 1200:1
- Ressourcenmanagement: Sie können den Status des C400 Projektors über einen Webbrowser (kennwortgeschützt) oder eine RJ-45-Verbindung (Lebensdauer der Lampe und technischer Status) über Remotezugriff überprüfen. Außerdem kann der Projektor proaktive E-Mails an den Projektoradministrator senden.
- Gestochen scharfe Reproduktion hochauflösender Anzeigen vom PC und von anderen Multimediaquellen (z. B. DVD-Player).

---

## Prüfliste zum Lieferumfang

Im Lieferumfang des Produkts ist außer dem vorliegenden Benutzerhandbuch Folgendes enthalten:

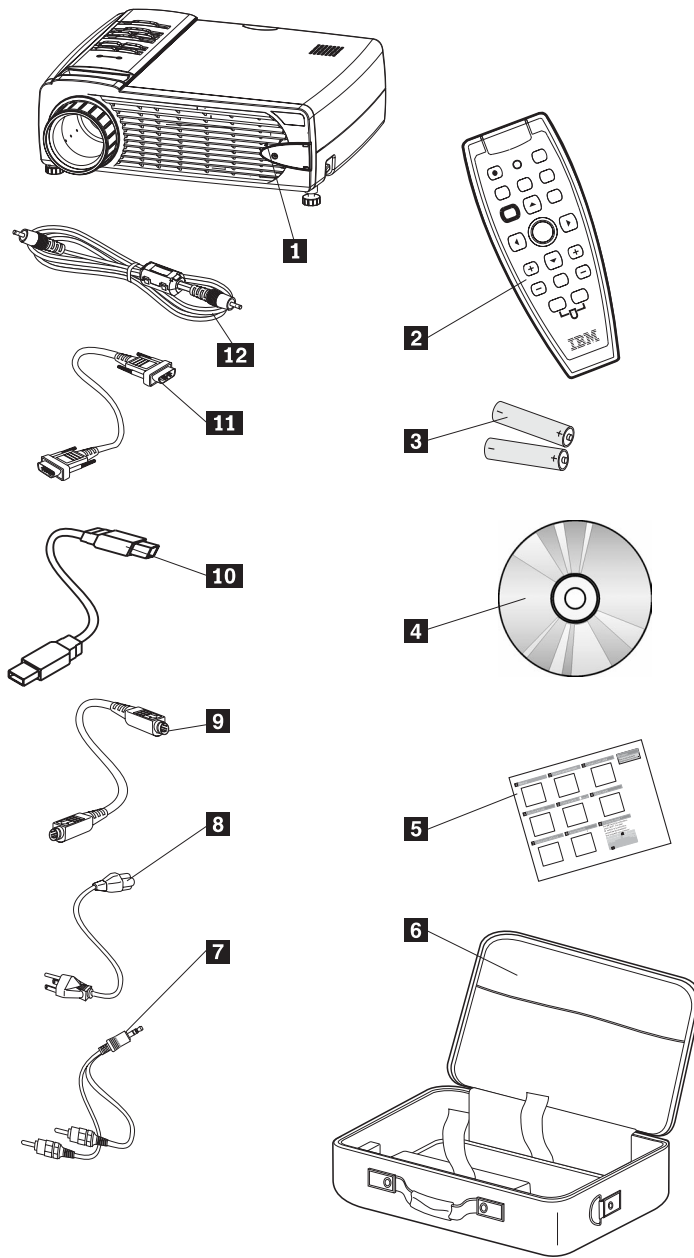


Abbildung 1-1. Standardzubehör

- 1** Projektor
- 2** Fernbedienung
- 3** Batterien
- 4** Installations-CD mit Benutzerhandbuch
- 5** Mehrsprachiges Handbuch zum Schnelleinstieg
- 6** Transportbehälter
- 7** Audiokabel (Minianschluss - RCA)
- 8** Netzkabel
- 9** Videokabel (S-Video)
- 10** USB-Kabel (USB - Mini-USB)



- 11** Computerkabel (DVI-I)
- 12** Videokabel (RCA - RCA)

Falls eines der oben aufgeführten Teile fehlt oder beschädigt ist, wenden Sie sich an die Verkaufsstelle.

**Anmerkung:** Bewahren Sie den Kaufnachweis sorgfältig auf. Sie brauchen ihn, wenn Sie den Gewährleistungsservice in Anspruch nehmen möchten.

Informationen zu optionalem Zubehör für den Projektor finden Sie unter der Adresse <http://www.ibm.com>.

**Wichtig:**

- Setzen Sie den Projektor nicht in staubiger Umgebung ein.
- Lassen Sie das Netzkabel zwei bis fünf Minuten lang angeschlossen, bis der Projektor Raumtemperatur erreicht hat, bevor Sie ihn im Transportbehälter aus weichem Material verpacken. Wenn Sie den Projektor nach dem Ausschalten des Netzstroms zu früh im Transportbehälter verpacken, kann der Projektor sich überhitzen und die Lebensdauer der Lampe sich verkürzen.
- Stellen Sie sicher, dass die Schutzkappe für die Linse befestigt ist, und verpacken Sie den Projektor im Transportbehälter immer mit der Linse nach oben, damit die Linse nicht beschädigt wird.

## Merkmale des Projektors

In den folgenden Abbildungen sind die verschiedenen Ansichten und Merkmale des Projektors dargestellt.

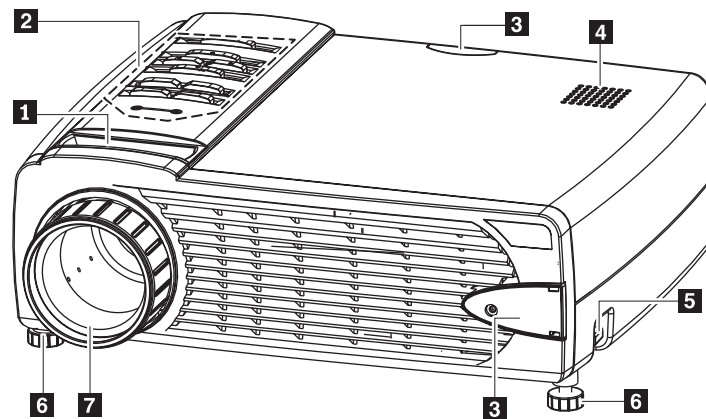


Abbildung 1-2. Projektoransicht von vorn

- 1** Zoomfunktion
- 2** Tasten und Anzeigen für Bildschirmanzeige
- 3** Empfänger für Infrarotfernbedienung
- 4** Lautsprecher
- 5** Verstellknopf für Projektorfuß
- 6** Projektorfuß
- 7** Scharfeinstellring

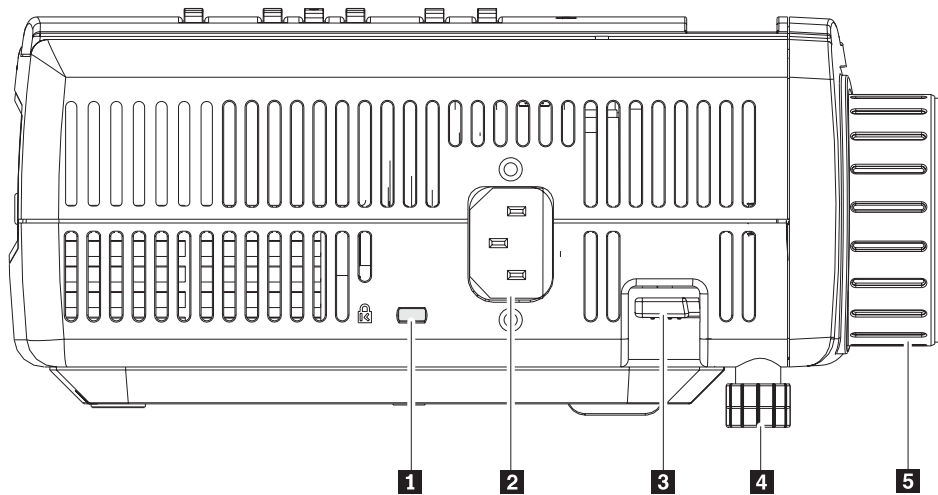


Abbildung 1-3. Seitliche Projektoransicht

- 1** Sicherheitsschlitz
- 2** Netzanschluss
- 3** Verstellknopf für Projektorfuß
- 4** Projektorfuß
- 5** Scharfeinstellung

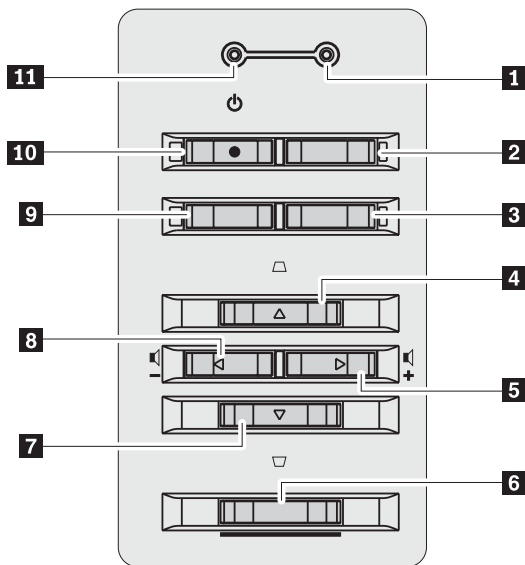


Abbildung 1-4. Tasten und Anzeigen für Bildschirmanzeige

- 1** Bereitschaftsanzeige
- 2** Taste "Source" (Signalquelle)
- 3** Eingabetaste
- 4** Aufwärtspfeiltaste für Trapezkorrektur
- 5** Rechtspfeiltaste für Lautstärke

- 6** Menütaste
- 7** Abwärtsfeiltaste für Trapezkorrektur
- 8** Linkspfeiltaste für Lautstärke
- 9** Taste "Auto" (Automatisch)
- 10** Netzschalter
- 11** Betriebsanzeige

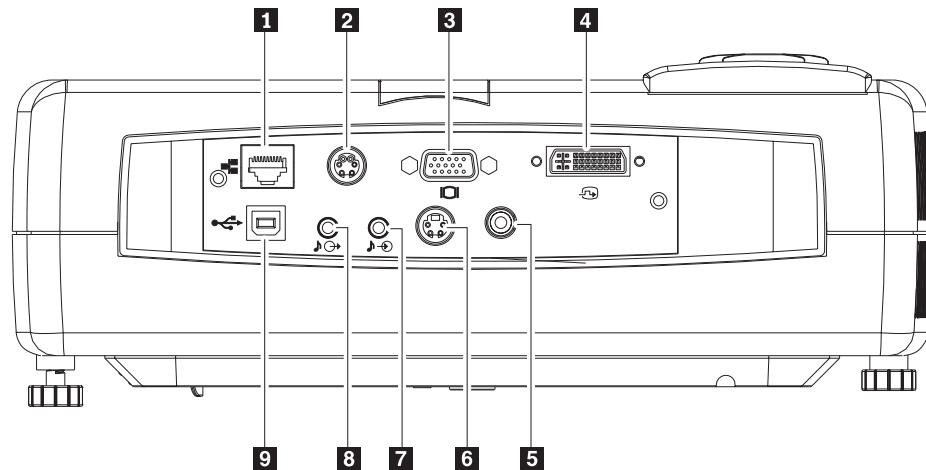


Abbildung 1-5. Projektoransicht von hinten

**1** RJ-45-Anschluss für LAN (Local Area Network - lokales Netz)

**2** RS-232-Anschluss

**Anmerkung:** Dies ist ein Serviceanschluss, der nicht für den persönlichen Gebrauch vorgesehen ist.

**3** Bildschirm-Ausgangsanschluss

**4** DVI-I

**5** FBAS-Signal

**6** S-Video

**Anmerkung:** Wenn Ihr Videogerät über einen S-Video- und einen RCA-Anschluss (FBAS) verfügt, verwenden Sie für optimale Signalqualität den S-Video-Anschluss.

**7** Audio-Eingangsanschluss

**8** Audio-Ausgangsanschluss

**9** USB-Anschluss

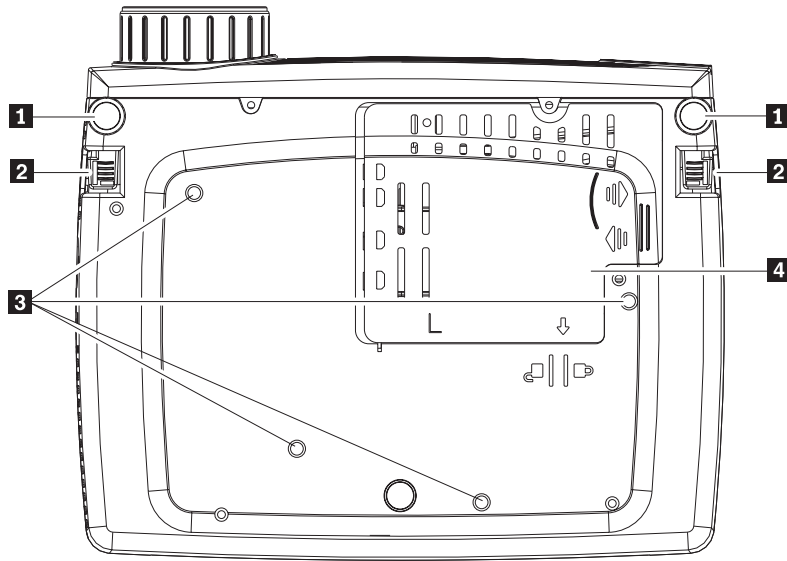


Abbildung 1-6. Projektorsicht von unten

- 1** Vordere Projektorfüße
- 2** Verstellknöpfe für Projektorfuß
- 3** Befestigungslöcher für Deckeninstallation
- 4** Abdeckung für Projektorlampe

---

## Kapitel 2. Projektor einrichten

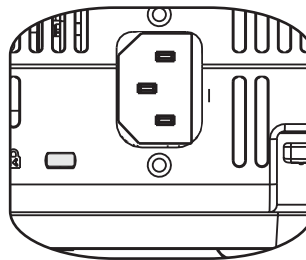
Dieses Kapitel enthält Informationen zum Aufstellen des Projektors, zum Anschließen einer Computersignalquelle und zum Anzeigen und Einstellen eines Bildes.

---

### Projektor starten

Gehen Sie wie folgt vor, um den Projektor zu starten:

1. Schließen Sie das Netzkabel wie unten abgebildet an den Projektor an. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an eine Netzsteckdose an. Die Betriebsanzeige und die Bereitschaftsanzeige für die Lampe leuchten auf.



2. Entfernen Sie die Schutzkappe für die Linse.
3. Schließen Sie die Eingabeeinheiten an.
4. Schalten Sie die Eingabeeinheiten ein.
5. Vergewissern Sie sich, dass die Betriebsanzeige stetig gelb leuchtet (nicht blinkt), und drücken Sie dann den Netzschalter, um den Projektor einzuschalten.

Das Anzeigefenster für den Projektor wird geöffnet, und der Projektor erkennt die angeschlossenen Einheiten. Wenn der Projektor an einen IBM Computer angeschlossen ist, drücken Sie die Tastenkombination Fn + F7 auf der Computertastatur, um die Anzeige der Computerausgabe auf den Projektor umzuschalten. Wenn der Projektor an den Computer eines anderen Herstellers angeschlossen ist, entnehmen Sie der Dokumentation im Lieferumfang des Computers, wie Sie die Anzeige der Computerausgabe umschalten können.

**Achtung:** Sehen Sie bei eingeschalteter Lampe nicht direkt in die Projektorlinse. Das helle Licht könnte Ihren Augen schaden.

6. Wenn Sie mehrere Eingabeeinheiten an den Projektor angeschlossen haben, können Sie mit Hilfe der Taste **Source** (Quelle) zwischen den Einheiten wechseln. Der DVI-I-Kabelanschluss unterstützt DVD und HDTV.
7. Informationen zum Ausschalten des Projektors finden Sie im Abschnitt „Projektor ausschalten“ auf Seite 2-2.

**Achtung:** Vergewissern Sie sich, bevor Sie den Projektor bewegen, dass der Projektor ordnungsgemäß ausgeschaltet wurde, und ziehen Sie das Netzkabel des Projektors aus der Netzsteckdose. Informationen zum ordnungsgemäßen Ausschalten des Projektors finden Sie im Abschnitt „Projektor ausschalten“ auf Seite 2-2.

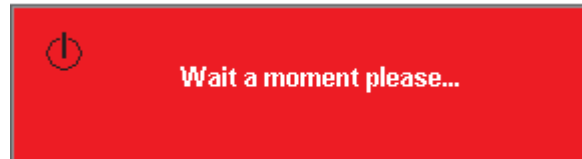
---

## Projektor ausschalten

Gehen Sie wie folgt vor, um den Projektor auszuschalten:

1. Drücken Sie den Netzschalter.

Der Projektor wird für den Systemabschluss vorbereitet, und die Nachricht *Wait a moment please...* (Warten Sie einen Moment) wird angezeigt (s. u.). Der Projektor wird normalerweise innerhalb von 5 Sekunden ausgeschaltet.



**Anmerkung:** Durch Drücken einer anderen Taste als dem Netzschalter können Sie diesen Vorgang abbrechen. Wenn Sie den Netzschalter noch einmal drücken, wird der Netzstrom ausgeschaltet.

**Anmerkung:** Lassen Sie das Netzkabel mindestens zwei bis fünf Minuten lang angeschlossen, bis der Projektor Raumtemperatur erreicht hat, bevor Sie ihn im Transportbehälter aus weichem Material verpacken. Wenn Sie den Projektor nach dem Ausschalten des Netzstroms zu früh im Transportbehälter verpacken, kann der Projektor überhitzt werden.

2. Drücken Sie den Netzschalter, wenn die Nachricht *Power Off?/Press Power again* wie unten dargestellt angezeigt wird.



Der Projektor wird ausgeschaltet.

---

## Projektor aufstellen

Beim Aufstellen des Projektors sollten Sie die Größe und Form der verwendeten Projektionsleinwand, die Position der Netzsteckdosen und die Entfernung zwischen dem Projektor und der weiteren Ausrüstung berücksichtigen. Im Folgenden sind einige allgemeine Richtlinien aufgeführt:

- Stellen Sie den Projektor auf einer ebenen Oberfläche im rechten Winkel zur Projektionsleinwand auf. Der Abstand zwischen Projektor und Projektionsleinwand muss mindestens 1,5 m betragen.
- Der Abstand zwischen Projektor und Stromquelle sollte nicht mehr als 2,7 m betragen; der Abstand zwischen Projektor und Videogerät nicht mehr als 1,8 m (es sei denn, Sie erwerben entsprechende Verlängerungskabel). Um einen ordnungsgemäßen Zugriff auf die Kabel sicherzustellen, sollte der Abstand zwischen dem Projektor und einer Wand oder einem anderen Objekt mindestens 15 cm betragen.
- Stellen Sie den Projektor im gewünschten Abstand zur Projektionsleinwand auf. Der Abstand zwischen dem Projektorobjektiv und der Projektionsleinwand, die Einstellung der Zoomfunktion sowie das Videoformat bestimmen die Größe des Projektionsbildes.

**Achtung:** Vergewissern Sie sich, dass die Luftzufuhr zum Projektor ausreichend ist und nicht blockiert oder durch bereits erwärmte Luft gespeist wird. Stellen Sie außerdem sicher, dass der Projektor sich nicht in einem abgeschlossenen Raum befindet.

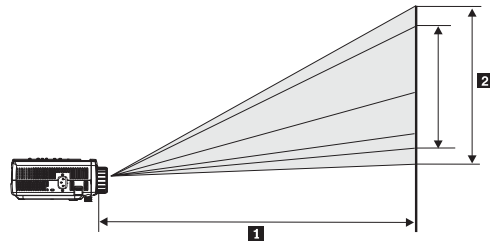


Abbildung 2-1. Bildhöhe

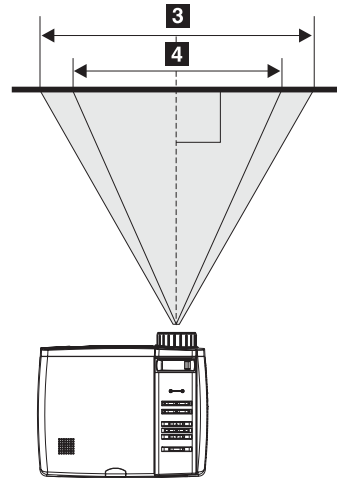


Abbildung 2-2. Bildbreite

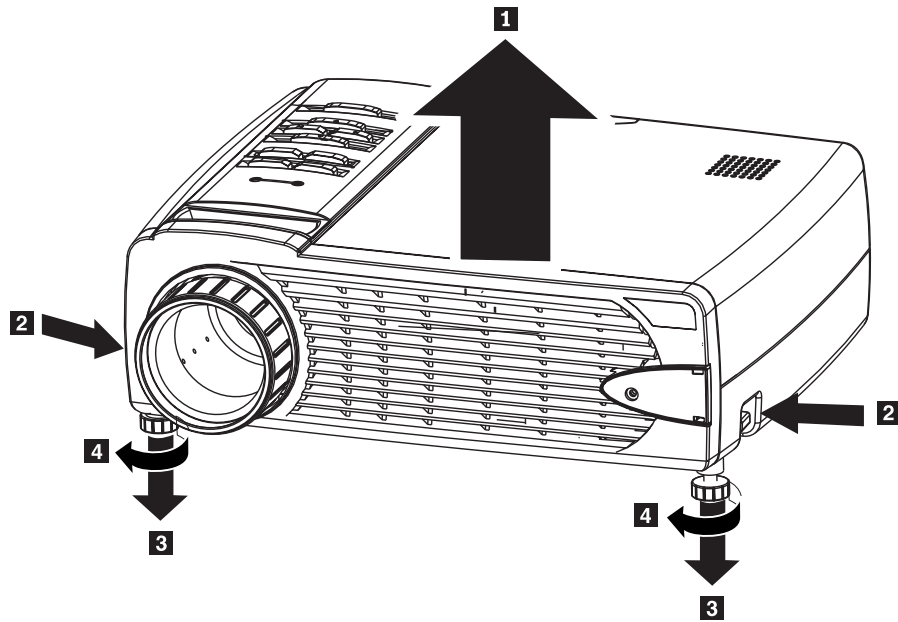
Tabelle 2-1.

Projektionsabstand <b>1</b> (m)	Bildbreite <b>2</b> (m)	Diagonale Bildgröße <b>3</b> (m)	Bildhöhe <b>4</b> (m)
1,5 m	1,1 m	0,9 m	0,7 m
2 m	1,4 m	1,2 m	0,9 m
2,4 m	1,7 m	1,4 m	1 m
2,8 m	2 m	1,6 m	1,2 m
3,2 m	2,3 m	1,8 m	1,4 m
3,6 m	2,6 m	2,1 m	1,5 m
4 m	2,9 m	2,3 m	1,7 m
4,4 m	3,2 m	2,5 m	1,9 m
4,8 m	3,5 m	2,8 m	2,1 m
5,2 m	3,7 m	3 m	2,2 m
5,6 m	4 m	3,2 m	2,4 m
5 m	4,3 m	3,5 m	2,6 m
10 m	7,2 m	5,8 m	4,3 m

## Neigungswinkel und Höhe des Projektor einstellen

Gehen Sie wie folgt vor, um den Neigungswinkel und die Höhe des Projektors anzupassen:

1. Um den Projektor höher einzustellen, heben Sie den Projektor an **1**, und drücken Sie die Höhenverstellungstasten **2**. Der Projektorfuß **3** wird ausgefahren.
2. Für die Höhenfeineinstellung drehen Sie den Projektorfuß **4**, wie in der Abbildung unten dargestellt.
3. Um den Projektor niedriger einzustellen, drücken Sie die Höhenverstellungstaste und gleichzeitig von oben auf den Projektor.



### Anmerkung:

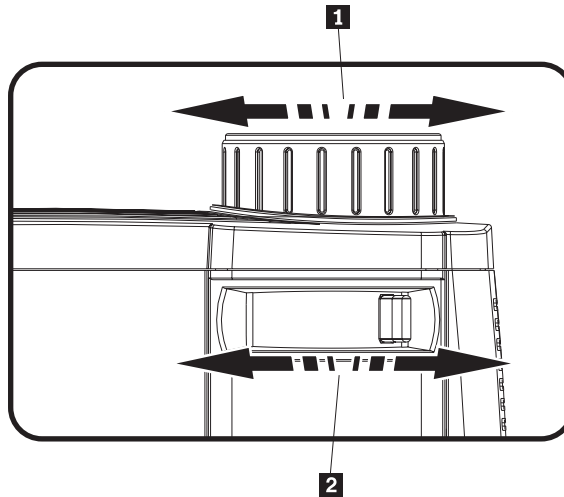
- Der Projektor sollte auf einer ebenen stabilen Unterlage aufgestellt werden.
- Stellen Sie den Projektor so auf, dass er senkrecht auf die Projektionsleinwand strahlt.
- Stellen Sie sicher, dass die Kabel so verlegt sind, dass der Projektor *nicht* durch Stolpern über die Kabel herunterfallen kann.



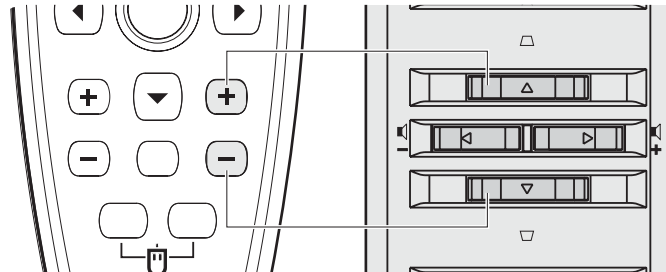
## Bild einstellen

Gehen Sie wie folgt vor, um die Vergrößerung, die Schärfe und die Trapezkorrektur für das Bild einzustellen:

1. Drehen Sie wie in der folgenden Abbildung dargestellt die Ringe am Projektor, um die Schärfe **1** und die Vergrößerung **2** einzustellen.



2. Verwenden Sie die Taste für Trapezkorrektur am Projektor oder auf der Fernbedienung, um den Trapezeffekt (größere Bildbreite oben oder unten am Bild) auszugleichen. Die Tasten für die Trapezkorrektur auf der Fernbedienung und am Projektor sind in der folgenden Abbildung dargestellt.



Die Trapezkorrektur wird wie in der folgenden Abbildung dargestellt in der Bildschirmanzeige angezeigt.



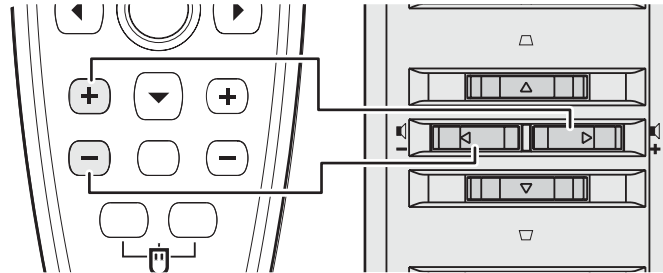
## Lautstärke einstellen

Gehen Sie wie folgt vor, um die Lautstärke einzustellen:

1. Drücken Sie die Lautstärketasten +/- am Projektor oder auf der Fernbedienung. Die Lautstärkeregelung wird angezeigt.



2. Verwenden Sie die in der folgenden Abbildung dargestellten Lautstärketasten +/-, um die Lautstärke einzustellen.



3. Drücken Sie die Taste zum Stummschalten (nur auf der Fernbedienung), um den Ton auszuschalten.
4. Drücken Sie die Lautstärketasten +/- am Projektor oder auf der Fernbedienung, um die Stummschaltung auszuschalten.

---

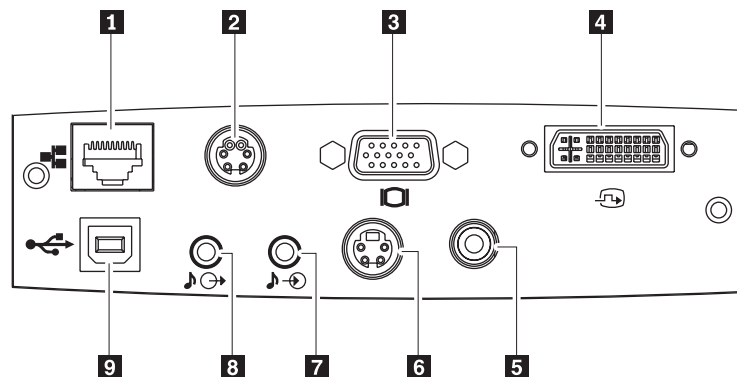
## Kapitel 3. Einheiten an den Projektor anschließen

Dieses Kapitel enthält Informationen zum Anschließen von Einheiten an den C400 Projektor.

---

### Einheiten anschließen

An den Projektor können gleichzeitig Computer und Videoeinheiten angeschlossen werden. Lesen Sie die im Lieferumfang der angeschlossenen Einheit enthaltene Dokumentation, um zu bestimmen, ob die Einheit über einen geeigneten Ausgangsanschluss verfügt.



**1** RJ-45-Anschluss für LAN (Local Area Network - lokales Netz)

**2** RS-232-Anschluss

**Anmerkung:** Dies ist ein Serviceanschluss, der nicht für den persönlichen Gebrauch vorgesehen ist.

**3** Bildschirm-Ausgangsanschluss

**4** DVI-I

**5** FBAS-Signal

**6** S-Video

**Anmerkung:** Wenn Ihr Videogerät über einen S-Video- und einen RCA-Anschluss (FBAS) verfügt, verwenden Sie für optimale Signalqualität den S-Video-Anschluss.

**7** Audio-Eingangsanschluss

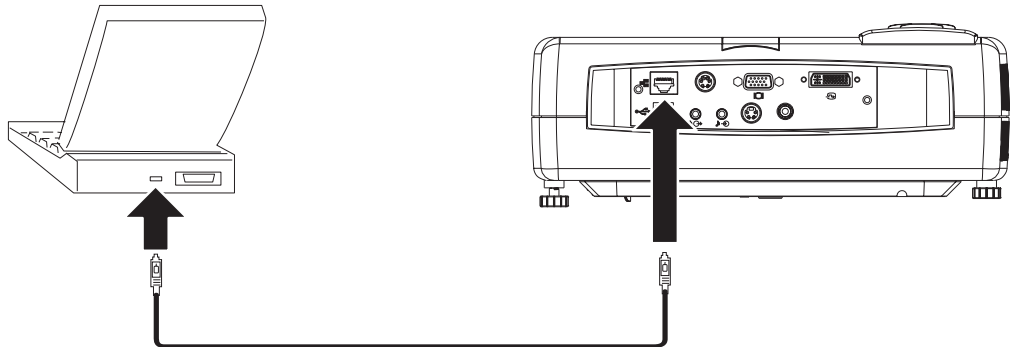
**8** Audio-Ausgangsanschluss

**9** USB-Anschluss

---

## USB-Einheit anschließen

Um die Maus über die Fernbedienung des Projektors zu steuern, schließen Sie den Projektor wie in der folgenden Abbildung dargestellt mit Hilfe eines USB-Kabels an den Computer an.



**Anmerkung:** Die USB-Mausfunktion wird nur unter Windows 2000 und Windows XP unterstützt.

---

## Computerbildschirm anschließen

Wenn Sie einen Desktop-Computer verwenden und das Bild sowohl auf der Projektionsleinwand als auch auf dem Computerbildschirm angezeigt werden soll, schließen Sie das Bildschirmkabel an den Bildschirm-Ausgangsanschluss des Projektors an.

---

## Kapitel 4. Funktionen des Projektors verwenden

In diesem Kapitel erhalten Sie Informationen zum Einlegen der Batterien für die Fernbedienung sowie zur Verwendung der Fernbedienung, der Audiofunktionen, des Tastenblocks und weiterer Funktionen des Projektors.

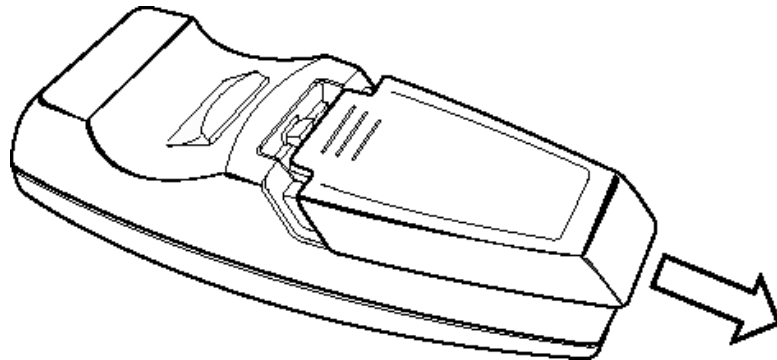
---

### Vorbereitende Schritte

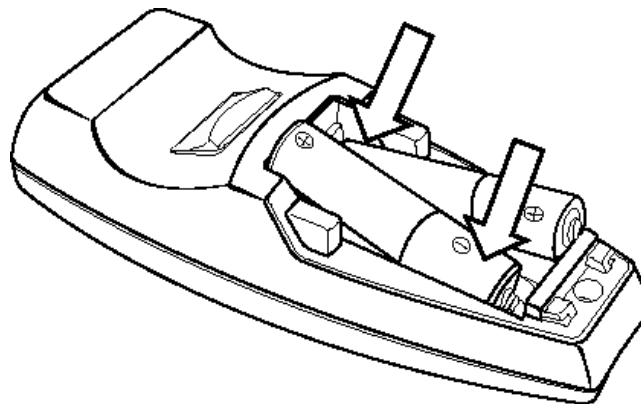
Bevor Sie die Fernbedienung verwenden können, müssen Sie zunächst die im Lieferumfang des Projektors enthaltenen AAA-Batterien einlegen. Zum Einlegen der Batterien gehen Sie wie folgt vor:

**Anmerkung:**

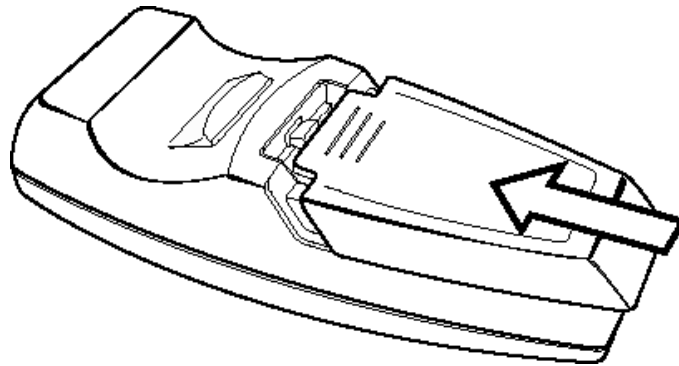
- Verwenden Sie nur AAA-Alkalibatterien.
  - Beachten Sie bei der Entsorgung die örtlichen Richtlinien für Sondermüll sowie die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen.
  - Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie die Fernbedienung über längere Zeit nicht benutzen.
1. Entfernen Sie wie in der folgenden Abbildung dargestellt die Abdeckung des Batteriefachs von der Fernbedienung.



2. Legen Sie die mitgelieferten Batterien in das Batteriefach der Fernbedienung ein. Achten Sie dabei auf die richtige Ausrichtung der Batteriepole (+/-) an den Symbolen für die Polarität im Batteriefach (s. folgende Abbildung).



3. Bringen Sie die Abdeckung wie abgebildet wieder an.



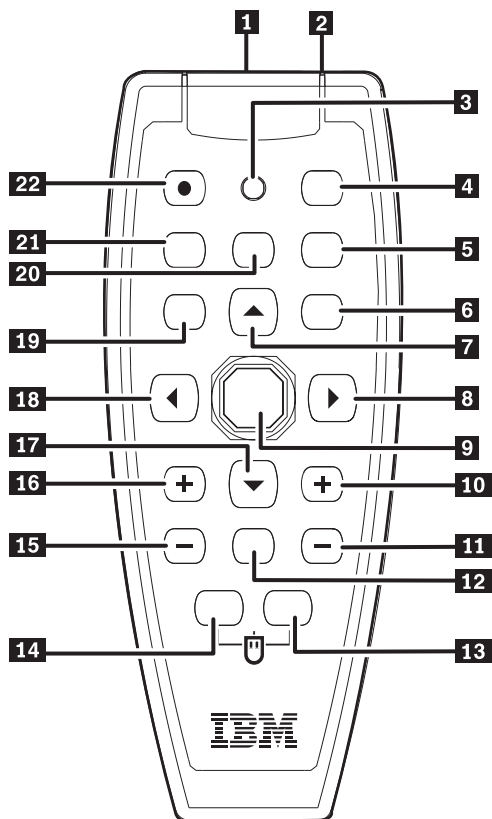
## Fernbedienung verwenden

In der Abbildung unten ist die Fernbedienung dargestellt.



### Achtung:

Um Augenverletzungen zu vermeiden, blicken Sie nicht direkt in den Laserstrahl der Fernbedienung und richten Sie diesen nicht direkt auf die Augen einer anderen Person. Die Fernbedienung enthält einen Laser der Klasse 2.



- 1** Laser
- 2** Infrarotsender
- 3** Statusanzeige
- 4** Auto
- 5** Leere Anzeige
- 6** Eingabetaste
- 7** Aufwärtspfeil
- 8** Rechtspfeil
- 9** Pfeiltastenblock
- 10** Trapezkorrektur oben
- 11** Trapezkorrektur unten
- 12** Stummschaltung
- 13** Rechte Maustaste
- 14** Linke Maustaste
- 15** Lautstärke verringern
- 16** Lautstärke erhöhen
- 17** Abwärtspfeil
- 18** Linkspfeil
- 19** Menü
- 20** Standbild
- 21** Signalquelle
- 22** Netzschalter

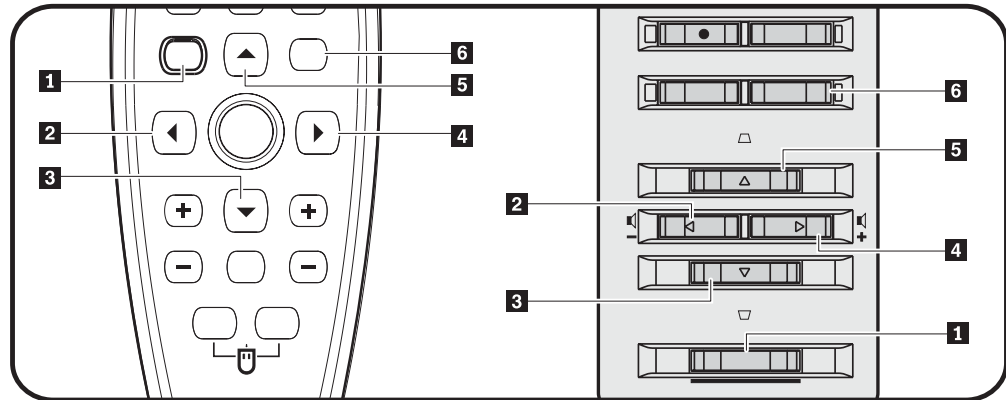
## Reichweite der Fernbedienung

Diese Fernbedienung ist mit Infrarotübertragung ausgestattet, über die der Projektor gesteuert wird. Dazu müssen Sie die Fernbedienung nicht direkt auf den Projektor richten. Die Fernbedienung funktioniert innerhalb eines maximalen Radius von 10 m und 30 ° über oder unter Standhöhe des Projektors. Wenn der Projektor nicht auf die Fernbedienung reagiert, lesen Sie Anhang B, „Fehlerbehebung“, auf Seite B-1.

**Anmerkung:** Die Fernbedienung funktioniert auch, wenn Sie auf das projizierte Bild gerichtet wird.

## Tasten am Projektor und auf der Fernbedienung

Der Projektor kann über die Fernbedienung oder über die Tasten auf der Projektoroberseite gesteuert werden. Mit der Fernbedienung können Sie alle Operationen ausführen. In der folgenden Abbildung sind die einander entsprechenden Tasten zur Bedienung des Menüs der Bildschirmanzeige auf der Fernbedienung und auf dem Projektor dargestellt.



- 1** Menü
- 2** Linkspfeiltaste
- 3** Abwärtspfeiltaste
- 4** Rechtspfeiltaste
- 5** Aufwärtspfeiltaste
- 6** Eingabetaste





---

## Kapitel 5. Menüsteuerung für die Bildschirmanzeige

Der Projektor verfügt über eine Bildschirmanzeige, über die Sie das Bild anpassen und verschiedene Einstellungen ändern können.

**Anmerkung:** Sie müssen auf der Projektionsleinwand eine Anzeige sehen können, um auf die Bildschirmanzeige zugreifen zu können.

---

### In der Bildschirmanzeige navigieren

Mit Hilfe der Fernbedienung oder der Tasten auf der Projektoroberseite können Sie navigieren und in der Bildschirmanzeige Änderungen vornehmen. In den folgenden Abschnitten sind die einzelnen Menüs der Bildschirmanzeige dargestellt.

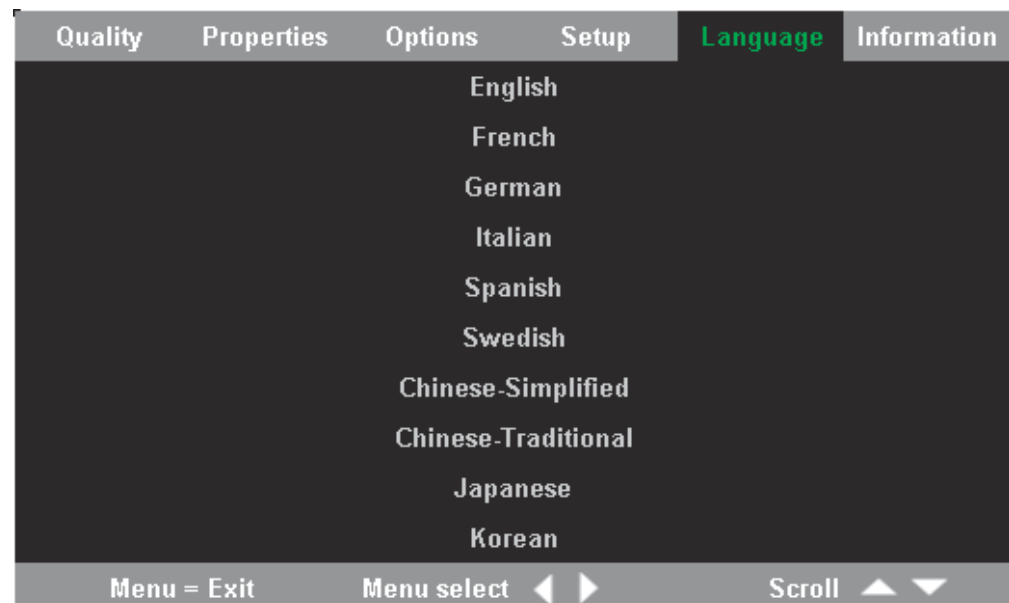
#### Language (Sprache)

Gehen Sie wie folgt vor, um die Sprache der Bildschirmanzeige einzustellen:

**Anmerkung:** Die Standardsprache für die Bildschirmanzeige ist Englisch.

1. Drücken Sie die Menütaste. Das Menü "Language" (Sprache) wird angezeigt.
2. Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, bis die Menüoption "Language" (Sprache) hervorgehoben wird.
3. Drücken Sie die Tasten mit dem Auf-/Abwärtspfeil, bis Ihre bevorzugte Sprache hervorgehoben wird.
4. Drücken Sie die Eingabetaste, um die Sprache auszuwählen.
5. Drücken Sie zweimal die Menütaste, um die Bildschirmanzeige zu schließen.

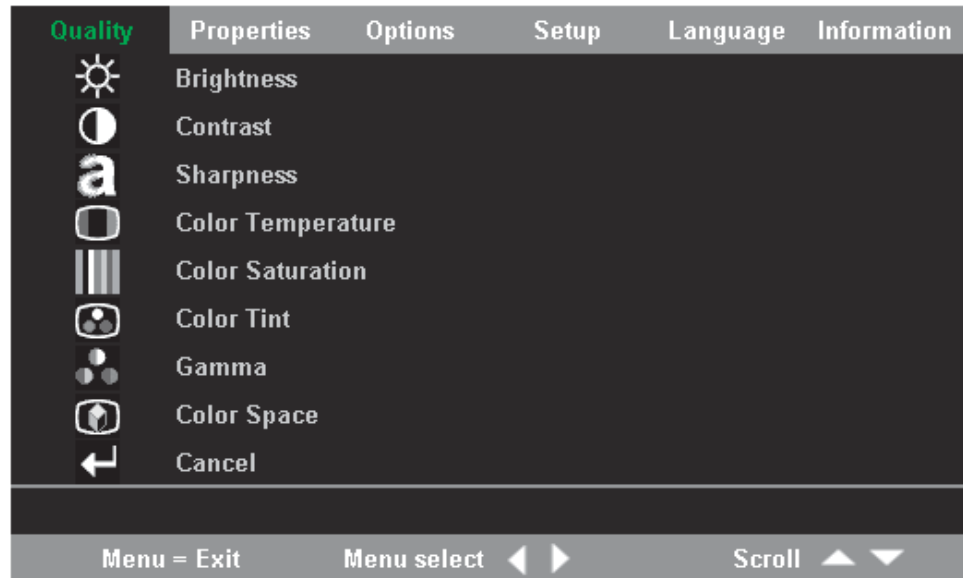
In der folgenden Abbildung ist das Menü "Language" (Sprache) dargestellt. Die Standardsprache ist Englisch.



## Menü "Quality" (Qualität)

Auf das Menü "Quality" (Qualität) können Sie über das Hauptmenü zugreifen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Drücken Sie die Menütaste, um das Hauptmenü zu öffnen.
2. Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um zum Menü "Quality" (Qualität) zu gelangen.
3. Drücken Sie die Tasten mit dem Auf-/Abwärtspfeil, um im Menü "Quality" (Qualität) zu navigieren. Das Menü "Quality" (Qualität) ist in der folgenden Abbildung dargestellt:



Die folgende Tabelle enthält die Optionen im Menü "Quality" (Qualität) und die zugehörigen Standardeinstellungen.

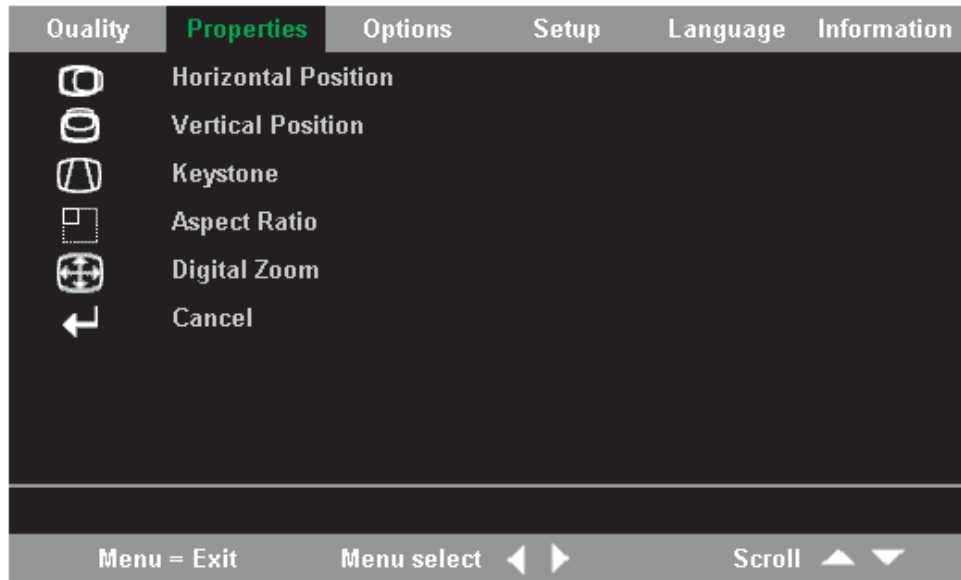
Menüeintrag	Beschreibung	Standardeinstellung
Brightness (Helligkeit)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um die Helligkeit einzustellen.  Bereich: 0 bis 100	50
Contrast (Kontrast)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um den Kontrast einzustellen.  Bereich: 0 bis 100	50
Sharpness (Schärfe)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um die Schärfe einzustellen.  Bereich: 1 bis 5	3
Color Temperature (Farbtemperatur)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um den Farbton einzustellen.  Bereich: Cool/Normal/Warm (Kühl/Normal/Warm)	Normal

Menüeintrag	Beschreibung	Standardeinstellung
Color Saturation (Farbsättigung)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um die Farbsättigung einzustellen.  Bereich: 0 bis 100	50
Color Tint (Farbton)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um den Farbton einzustellen.  Bereich: 0 bis 100	50
Gamma (Gamma)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um die Gammakorrektur der Anzeige einzustellen.  Input/Gamma/Brightness: PC/2.2/High, MAC/1.8/High, Video/2.4/Low, Chart/2.2/Low, B&W/2.4/High (Eingang/Gamma/Helligkeit: PC/2,2/Hoch, MAC/1,8/Hoch, Video/2,4/Niedrig, Diagramm/2,2/Niedrig, SW/2,4/Hoch)	PC
Color Space (Farbbereich)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um den Farbbereich einzustellen.  Bereich: Auto/RGB/YpbPr/YCbCr	Auto
Cancel (Abbrechen)	Drücken Sie die Eingabetaste, um die Standardeinstellungen für Helligkeit, Kontrast, Schärfe, Farbtemperatur, Farbsättigung, Farbton, Gammakorrektur und Farbbereich wiederherzustellen.	Nicht zutreffend

## Menü "Properties" (Eigenschaften)

Auf das Menü "Properties" (Eigenschaften) können Sie über das Hauptmenü zugreifen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Drücken Sie die Menütaste, um das Hauptmenü zu öffnen.
2. Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um zum Menü "Properties" (Eigenschaften) zu gelangen.
3. Drücken Sie die Tasten mit dem Auf-/Abwärtspfeil, um im Menü "Properties" (Eigenschaften) zu navigieren. Das Menü "Properties" (Eigenschaften) ist in der folgenden Abbildung dargestellt.



Die folgende Tabelle enthält die Optionen im Menü "Properties" (Eigenschaften) und die zugehörigen Standardeinstellungen.

Menüeintrag	Beschreibung	Standardeinstellung
Horizontal Position (Horizontale Position)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um das Bild nach links oder nach rechts zu verschieben.  Bereich: 0 bis 100	50
Vertical Position (Vertikale Position)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um das Bild nach oben oder nach unten zu verschieben.  Bereich: 0 bis 100	50
Keystone (Trapezkorrektur)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um eine Verzerrung des projizierten Bildes zu korrigieren.  Bereich: -50 bis 50	0
Aspect Ratio (Streckungsverhältnis)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um zwischen dem 4:3-Standardformat und dem 16:9-HDTV-Format (High Definition TV) zu wechseln.  Bereich: 4.3/16.9	4:3
Digital Zoom (Digitaler Zoom)	Drücken Sie die Eingabetaste, um das Bild zu vergrößern oder zu verkleinern.	Nicht zutreffend
Cancel (Abbrechen)	Drücken Sie die Eingabetaste, um die Standardeinstellungen für Streckungsverhältnis und digitalen Zoom wiederherzustellen.	Nicht zutreffend

## Menü "Options" (Optionen)

Gehen Sie wie folgt vor, um auf das Menü "Options" (Optionen) zuzugreifen:

1. Drücken Sie die Menütaste, um das Hauptmenü zu öffnen.
2. Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um zum Menü "Options" (Optionen) zu gelangen.
3. Drücken Sie die Tasten mit dem Auf-/Abwärtspfeil, um im Menü "Options" (Optionen) zu navigieren. Das Menü "Options" (Optionen) ist in der folgenden Abbildung dargestellt.



Die folgende Tabelle enthält die Optionen im Menü "Options" (Optionen) und die zugehörigen Standardeinstellungen.

Menüeintrag	Beschreibung	Standardeinstellung
Blank Screen (Leere Anzeige)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um eine Hintergrundfarbe für die leere Anzeige auszuwählen.  Bereich: Black/Red/Green/Blue/White (Schwarz/Rot/Grün/Blau/Weiß)	Blue (Blau)
Auto Source (Automatische Signalquelle)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um die automatische Erkennung der Signalquelle zu aktivieren oder zu inaktivieren.  Bereich: On/Off (Ein/Aus)	On (Ein)
Auto Power Off (Automatisches Ausschalten)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um das automatische Ausschalten der Projektorlampe nach 10 Minuten Inaktivität zu inaktivieren.  Bereich: On/Off (Ein/Aus)	Off (Aus)

Menüeintrag	Beschreibung	Standardeinstellung
Volume (Lautstärke)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um die Lautstärke einzustellen.  Bereich: 0 - 8	4
Menu Position (Menüposition)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um das Bildschirmmenü auf der Anzeige zu positionieren.  Bereich: Left/Right/Center/Down/Up (Links/Rechts/Zentriert/Nach oben/Nach unten)	Center (Zentriert)
Menu Display (Menüanzeige)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um eine Zeitlimitverzögerung für das Bildschirmmenü einzustellen.  Bereich: 10 - 30 seconds (10 - 30 Sekunden)	15 Sekunden
Translucent Menu (Menülichtdurchlässigkeit)	Drücken Sie die Tasten mit dem Auf-/Abwärtspfeil, um die Lichtdurchlässigkeit der Menüanzeige einzustellen.  Bereich: On/Off (Ein/Aus)	Off (Aus)
Cancel (Abbrechen)	Stellt die Standardeinstellungen für automatisches Ausschalten, Lautstärke, Menüposition, Menüanzeige und Menülichtdurchlässigkeit wieder her.	Nicht zutreffend

## Menü "Setup" (Konfiguration)

Gehen Sie wie folgt vor, um auf das Menü "Setup" (Konfiguration) zuzugreifen:

1. Drücken Sie die Menütaste, um das Hauptmenü zu öffnen.
2. Drücken Sie die Taste mit dem Links-/Rechtspfeil, um zum Menü "Setup" (Konfiguration) zu gelangen.
3. Drücken Sie die Taste mit dem Auf-/Abwärtspfeil, um im Menü "Setup" (Konfiguration) zu navigieren. In den beiden folgenden Abbildung ist das Menü "Setup" (Konfiguration) jeweils für einen Einzeleingang und für einen Doppelingang dargestellt.

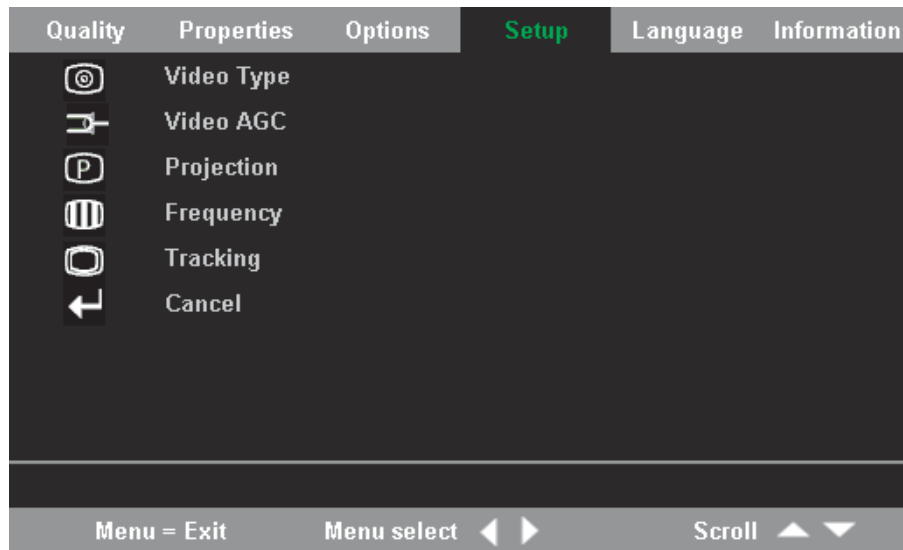


Abbildung 5-1. Menü "Setup" (Konfiguration) für einen Einzeleingang

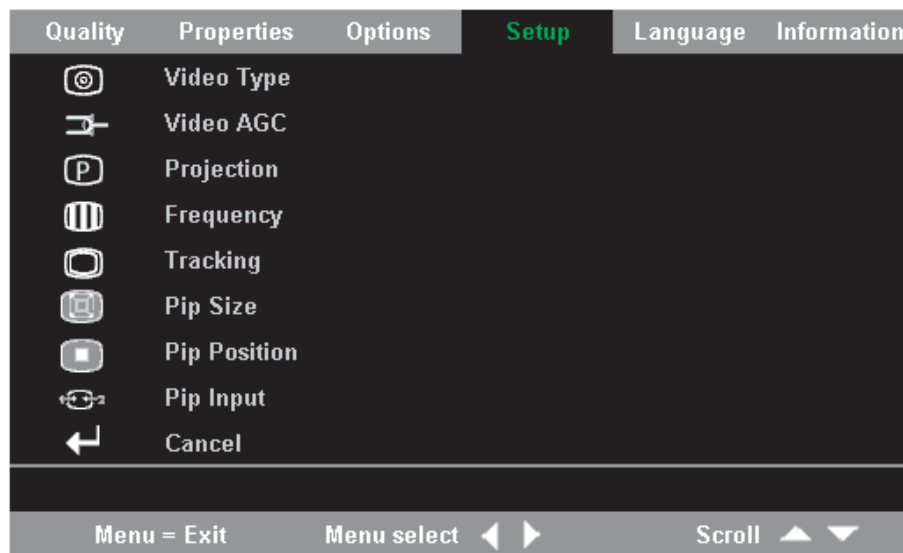


Abbildung 5-2. Menü "Setup" (Konfiguration) für einen Doppeleingang

Die folgende Tabelle enthält die Optionen im Menü "Setup" (Konfiguration) und die zugehörigen Standardeinstellungen.

Menüeintrag	Beschreibung	Standardeinstellung
Videotyp	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um den Videostandard auszuwählen.  Bereich: Auto/NTSC/PAL/SECAM	Auto
Video AGC (Automatische Verstärkungsregelung für Video - Video-AGC)	Drücken Sie die Taste mit dem Links-/Rechtspfeil, um die automatische Verstärkungsregelung für die Videosignalquelle zu aktivieren oder zu inaktivieren.  Bereich: On/Off (Ein/Aus)	On (Ein)
Projection (Projektion)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um aus vier Projektionsmethoden auszuwählen.  Bereich: Desktop mount, front of screen/ Desktop mount, rear of screen/ Ceiling mount, front of screen/ Ceiling mount, rear of screen (Desktopinstallation, vor der Projektionsleinwand / Desktopinstallation, hinter der Projektionsleinwand / Deckeninstallation, vor der Projektionsleinwand / Deckeninstallation, hinter der Projektionsleinwand)	Desktop mount, front of screen (Desktopinstallation, vor der Projektionsleinwand)
Frequency (Frequenz)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um den A/D-Abtastratentakt einzustellen.  Bereich: 0 - 100	Auto detected (Automatische Erkennung)
Tracking (Verfolgung)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um die Zahl für die A/D-Abtastrate einzustellen.  Bereich: 0 - 100	Auto detected (Automatische Erkennung)
Pip Size (PIP-Größe)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um die Größe für das sekundäre Bild einzustellen. <b>Anmerkung:</b> Die Option "Pip Size" (PIP-Größe) ist nur verfügbar, wenn der Projektor mit Quellen mit Doppeleingang verbunden ist.  Bereich: Off/Small/Medium/Large (Aus/Klein/Mittel/Groß)	Off (Aus)

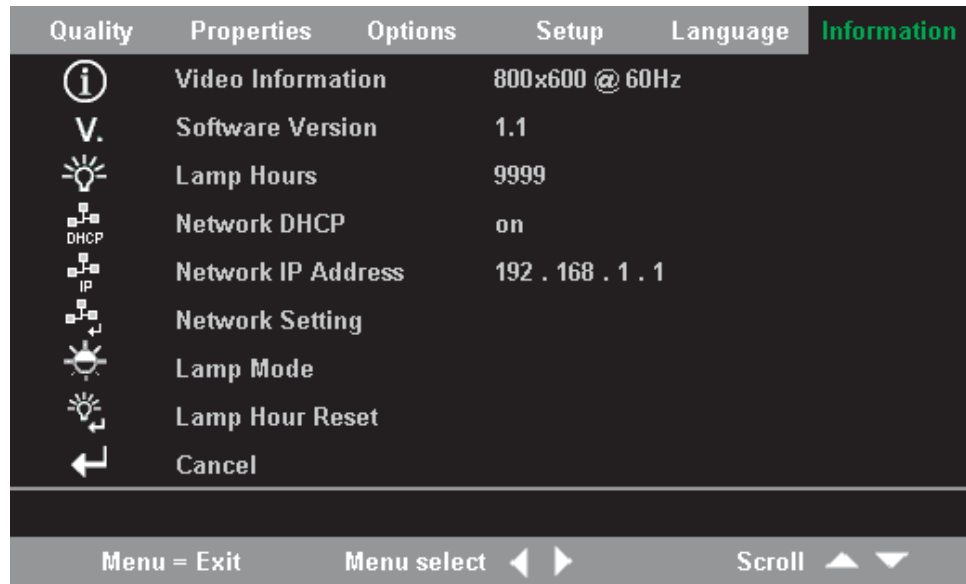


Menüeintrag	Beschreibung	Standardeinstellung
Pip Position (PIP-Position)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um die Position für das sekundäre Bild einzustellen. <b>Anmerkung:</b> Die Option "Pip Position" (PIP-Position) ist nur verfügbar, wenn der Projektor mit Quellen mit Doppeleingang verbunden ist.  Bereich: Upper Left (Links oben) bis Lower Right (Rechts unten)	Upper Left (Links oben)
Pip Input (PIP-Eingang)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um die Quelle für das sekundäre Bild einzustellen. <b>Anmerkung:</b> Die Option "Pip Input" (PIP-Eingang) ist nur verfügbar, wenn der Projektor mit Quellen mit Doppeleingang verbunden ist.  Bereich: Auto/Video/S-Video	Auto
Cancel (Abbrechen)	Stellt die Standardeinstellungen für Videotyp, Video-AGC und Projektion wieder her.	N/A

## Menü "Information" (Informationen)

Gehen Sie wie folgt vor, um auf das Menü "Information" (Informationen) zuzugreifen:

1. Drücken Sie die Menütaste, um das Hauptmenü zu öffnen.
2. Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um zum Menü "Information" (Informationen) zu gelangen.
3. Drücken Sie die Tasten mit dem Auf-/Abwärtspfeil, um im Menü "Information" (Informationen) zu navigieren. Das Menü "Information" (Informationen) ist in der folgenden Abbildung dargestellt.



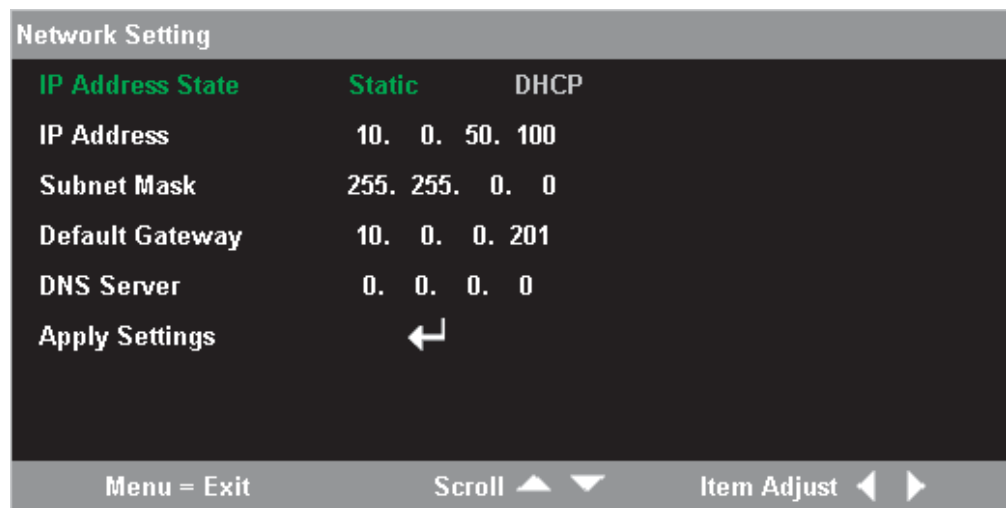
Die folgende Tabelle enthält die Optionen im Menü "Information" (Informationen).

Menüeintrag	Beschreibung
Video Information (Videoinformationen)	Auflösung und Bildwiederholfrequenz der angeschlossenen Videoeinheit
Software Version (Softwareversion)	Informationen zur Firmwareversion
Lamp Hours (Stunden der Projektorlampe)	Informationen zur Anzahl der Stunden, die die Projektorlampe in Gebrauch ist
Network DHCP (Netz-DHCP)	Statusinformationen zum Netz-DHCP
Network IP Address (Netz-IP-Adresse)	IP-Adressinformationen
Network Setting (Netzwerkeinstellungen)	Menü "Network Setting" (Netzwerkeinstellungen)
Lamp Mode (Modus der Projektorlampe)	Wechselt zwischen Projektorlampenmodi "Normal" und "ECO". Der Modus "ECO" (Energiesparmodus) reduziert den Energieverbrauch aber auch die Helligkeit der Projektorlampe.
Lamp Hour Reset (Stunden der Projektorlampe zurücksetzen)	Setzen Sie diese Option nach dem Austauschen der Projektorlampe zurück. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Projektorlampe austauschen“ auf Seite A-2
Cancel (Abbrechen)	Für den Modus der Energiesparlampe wird die Standardeinstellung wiederhergestellt.

## Menü "Network Setting" (Netzwerkeinstellungen)

Gehen Sie wie folgt vor, um auf das Menü "Network Setting" (Netzwerkeinstellungen) zuzugreifen.

1. Drücken Sie die Menütaste, um das Hauptmenü zu öffnen.
2. Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um zum Menü "Information" (Informationen) zu gelangen.
3. Drücken Sie die Tasten mit dem Auf-/Abwärtspfeil, um im Menü "Information" (Informationen) zur Option "Network Setting" (Netzwerkeinstellungen) zu gelangen.
4. Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil oder die Eingabetaste, um das Menü "Network Setting" (Netzwerkeinstellungen) auszuwählen. Ein Beispiel für das Menü "Network Setting" (Netzwerkeinstellungen) ist in der folgenden Abbildung dargestellt.



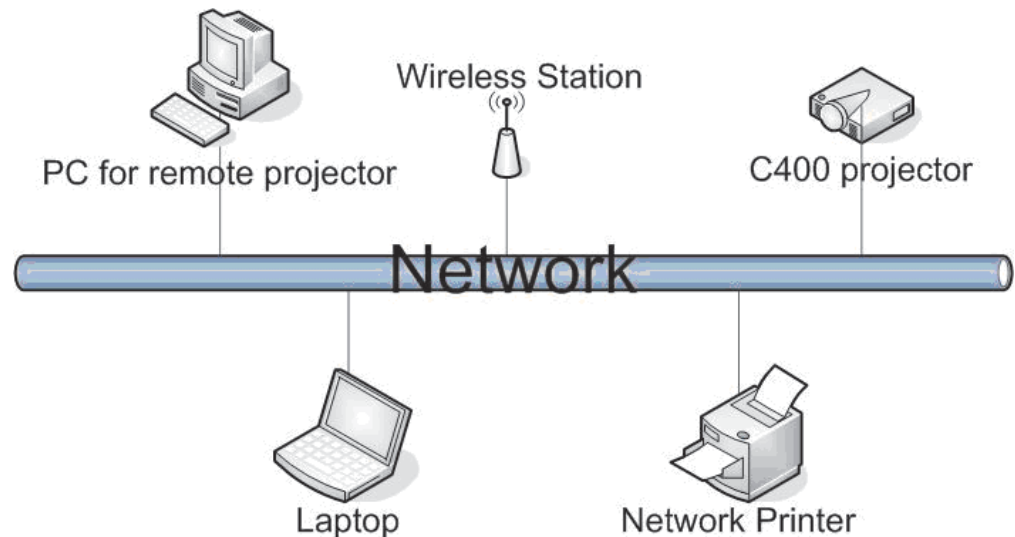
Menüeintrag	Beschreibung
IP Address State (IP-Adress-Status)	Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um zwischen den Einstellungen "Static" (Statisch) und "DHCP" auszuwählen. Bei der Einstellung "Static", können Sie die IP-Adresse, die Teilnetzmaske, das Standardgateway und den DNS-Server eingeben. Bei der Einstellung "DHCP" sind die IP-Adresse, die Teilnetzmaske, das Standardgateway und der DNS-Server festgelegt. <b>Anmerkung:</b> Die Standardeinstellung ist "DHCP".
IP Address (IP-Adresse)	Drücken Sie die Tasten mit dem Auf-/Abwärtspfeil, um die IP-Adresse zu ändern. <b>Anmerkung:</b> Die IP-Adresse kann nur geändert werden, wenn für den IP-Adress-Status die Einstellung "Static" festgelegt ist.

Menüeintrag	Beschreibung
Subnet Mask (Teilnetzmaske)	<p>Drücken Sie die Tasten mit dem Auf-/Abwärts Pfeil, um die Teilnetzmaske zu ändern.</p> <p><b>Anmerkung:</b> Die Teilnetzmaske kann nur geändert werden, wenn für den IP-Adress-Status die Einstellung "Static" festgelegt ist.</p>
Default Gateway (Standardgateway)	<p>Drücken Sie die Tasten mit dem Auf-/Abwärts Pfeil, um das Standardgateway zu ändern.</p> <p><b>Anmerkung:</b> Das Standardgateway kann nur geändert werden, wenn für den IP-Adress-Status die Einstellung "Static" festgelegt ist.</p>
DNS Server (DNS-Server)	<p>Drücken Sie die Tasten mit dem Auf-/Abwärts Pfeil, um die Adresse des DNS-Servers zu ändern.</p> <p><b>Anmerkung:</b> Der DNS-Server kann nur geändert werden, wenn für den IP-Adress-Status die Einstellung "Static" festgelegt ist.</p>
Apply Settings (Einstellungen übernehmen)	<p>Wählen Sie diese Option aus, um die Einstellungen zu speichern und zu übernehmen.</p>

---

## Kapitel 6. Remotezugriff über Netzwerk

Wenn der Projektor über einen RJ-45-Anschluss mit einem lokalen Netzwerk (Local Area Network - LAN) verbunden ist, kann er mit Hilfe eines Webbrowsers von einem beliebigen Client (einem mit dem LAN verbundenen PC) aus über Remotezugriff gesteuert werden. Wenn die Firewall entsprechend konfiguriert ist, kann auch von außerhalb des LANs auf den Projektor zugegriffen werden.

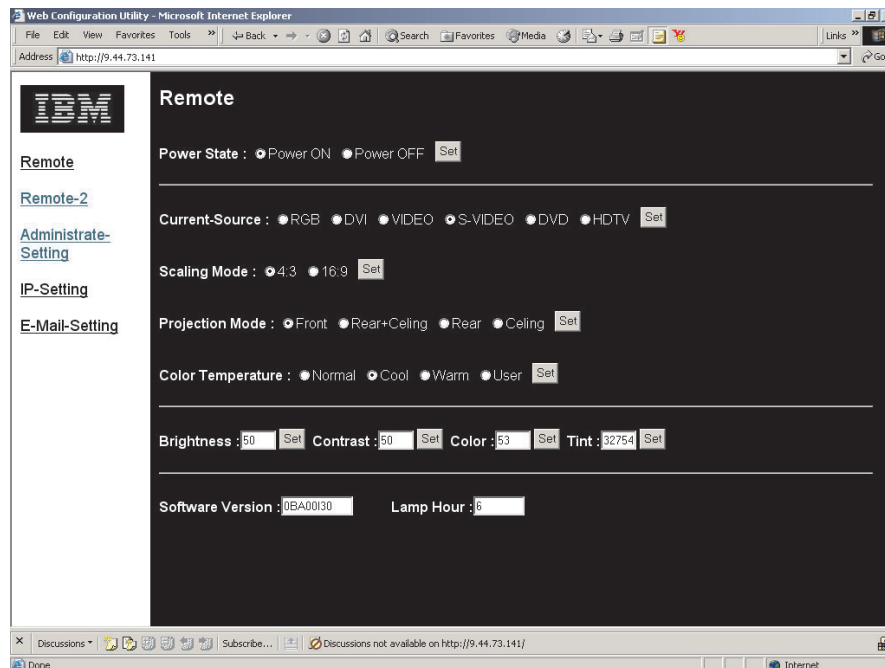


**Anmerkung:** Die werkseitige Voreinstellung für den Projektor ist "DHCP". Die aktuelle IP-Adresse finden Sie im Menü "Information" (Informationen).

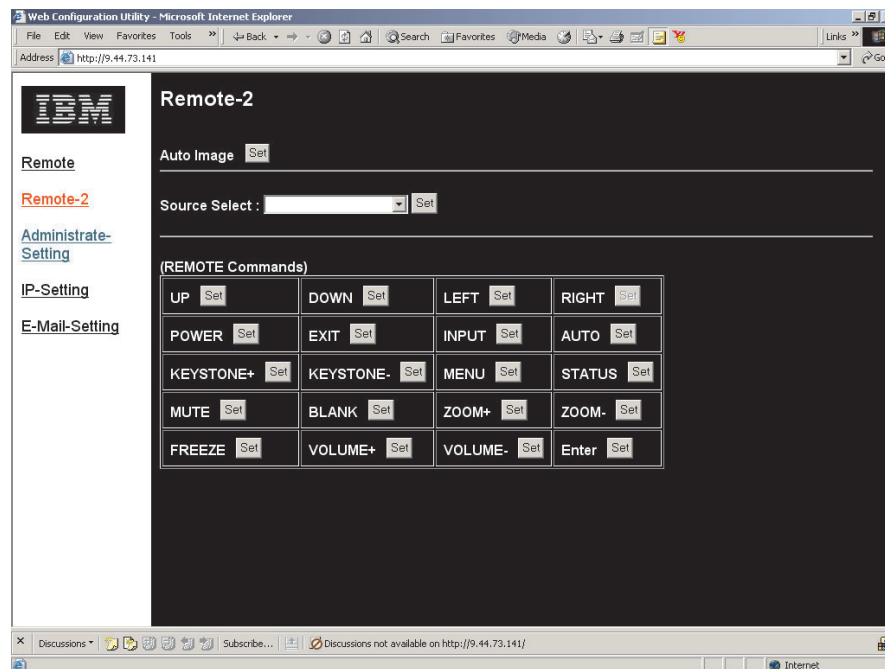
## Übersicht zur Schnittstelle für Remotezugriff

Nachfolgend sind die Hauptanzeigen der Schnittstelle für Remotezugriff dargestellt.

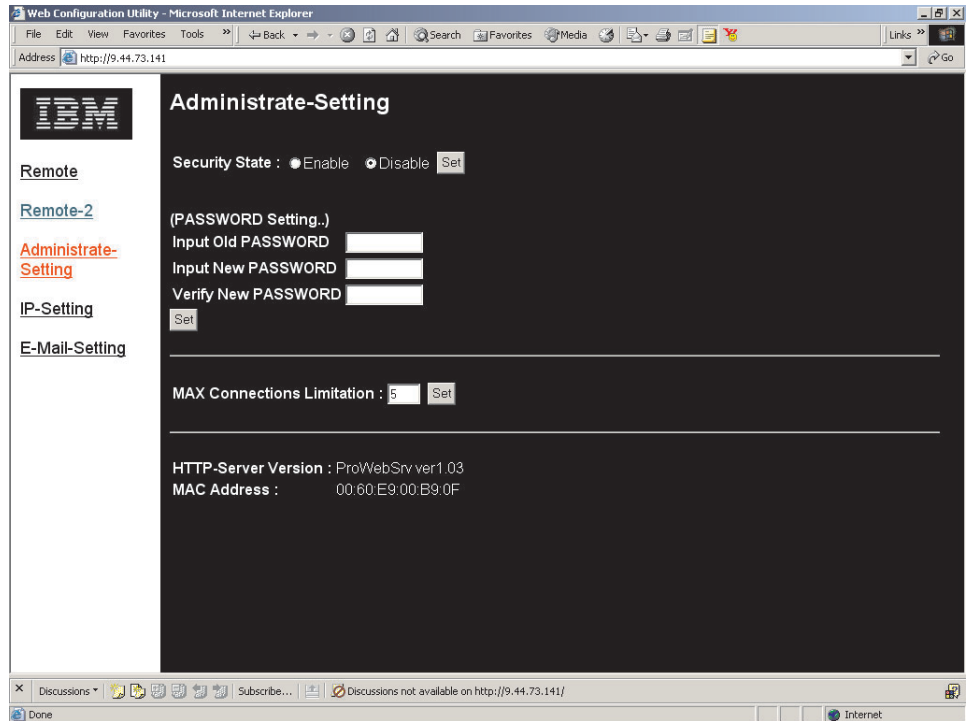
- **Remote:** In dieser Anzeige wird der aktuelle Status des Projektors angezeigt.



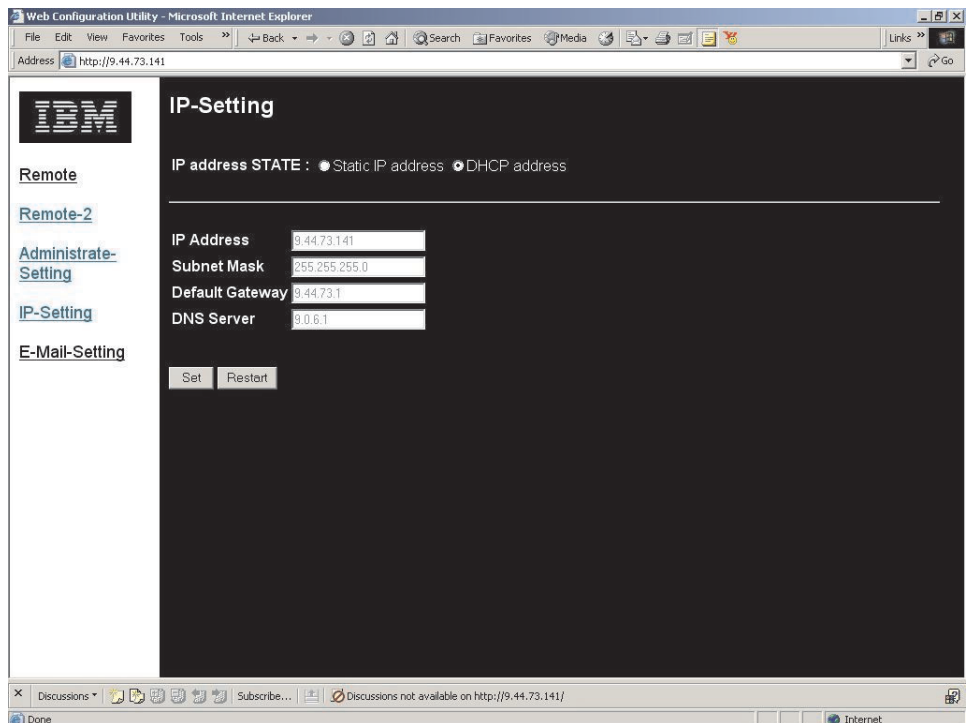
- **Remote-2:** Diese Anzeige dient der Steuerung des Projektors.



- **Administrat-Setting (Administrationseinstellungen):** In dieser Anzeige kann der Administrator ein Kennwort festlegen und die Anzahl der Verbindungen zum Projektor begrenzen.



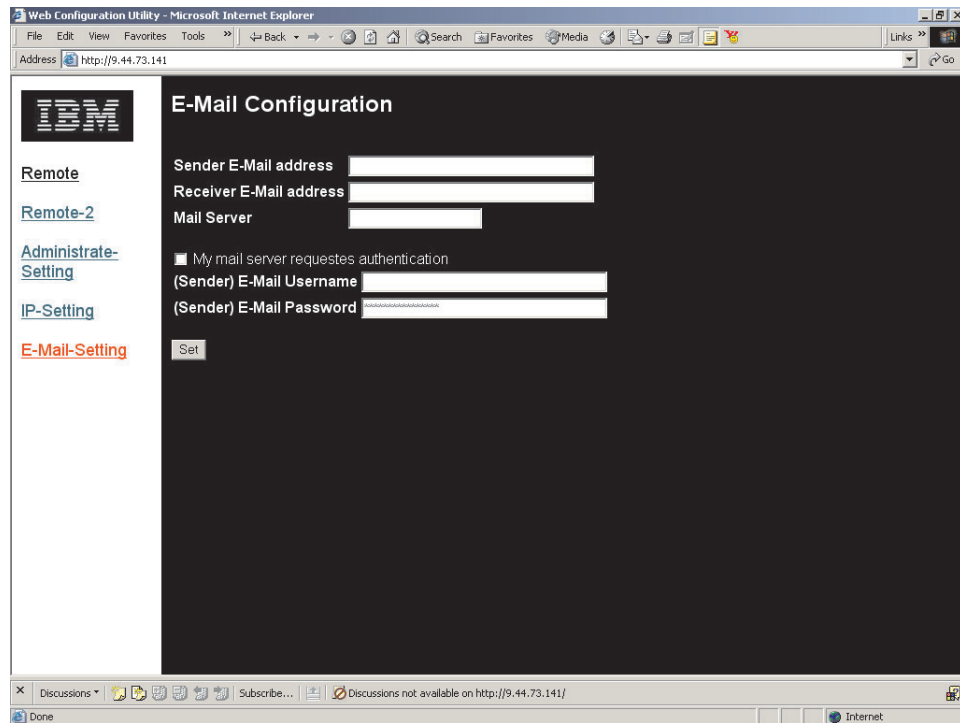
- **IP-Setting (IP-Einstellungen):** In dieser Anzeige können Sie zwischen den Einstellungen "Static" (statisch) und "DHCP" für die IP-Adresse auswählen.



- **E-Mail Configuration (E-Mailkonfiguration):** Statusnachrichten für den Projektor können per E-Mail zum Administrator oder an beliebige andere Adressen geschickt werden.

Bei einigen Servern ist eine Absenderadresse erforderlich, sonst wird die E-Mail blockiert. In den meisten Fällen entspricht die Absenderadresse der Empfängeradresse.

Der Projektor sendet automatisch Statusnachrichten (z. B. zum Status der IP-Adresse oder zum Netzstatus) per E-Mail an die Empfängeradresse. Der Projektor kann keine E-Mails empfangen.



## Remotezugriff über Netzwerk einrichten

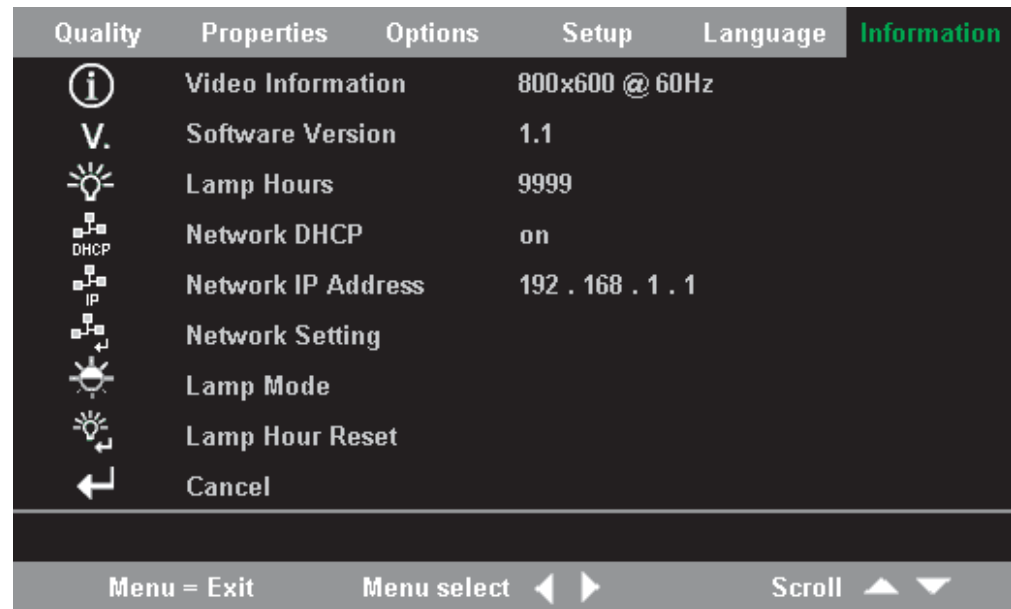
Sie müssen über manche oder alle der folgenden Adresseinstellungen verfügen.

- IP Address (IP-Adresse)
- Subnet Mask (Teilnetzmaske)
- Default Gateway (Standardgateway)
- DNS Server (DNS-Server)
- E-Mail-Adresse für den fernen PC
- Ggf. Kennwort für den fernen PC
- Postausgangsserver (SMTP) für den fernen PC

**Anmerkung:** Wenn im LAN ein Proxy-Server verwendet wird, werden Nachrichten des Projektors möglicherweise herausgefiltert. Inaktivieren Sie den Proxy-Server, um dies zu verhindern.

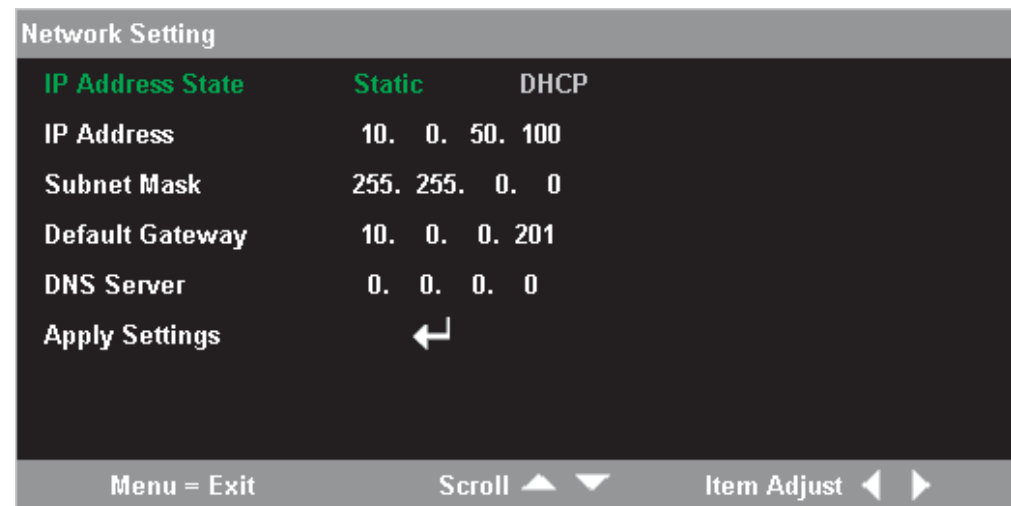


Die werkseitige Voreinstellung für den Projektor ist "DHCP". Die aktuelle IP-Adresse finden Sie im Menü "Information" (Informationen).



Die Einstellungen können Sie im Menü "Network Setting" (Netzwerkeinstellungen) ändern. Gehen Sie wie folgt vor, um auf das Menü "Network Setting" zuzugreifen.

1. Drücken Sie die Menütaste, um das Hauptmenü zu öffnen.
2. Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um zum Menü "Information" zu gelangen.
3. Drücken Sie die Tasten mit dem Auf-/Abwärtspfeil, um im Menü "Information" zur Option "Network Setting" zu gelangen.
4. Drücken Sie die Eingabetaste, um auf das Menü "Network Setting" zuzugreifen. Das Menü "Network Setting" ist in der folgenden Abbildung dargestellt.



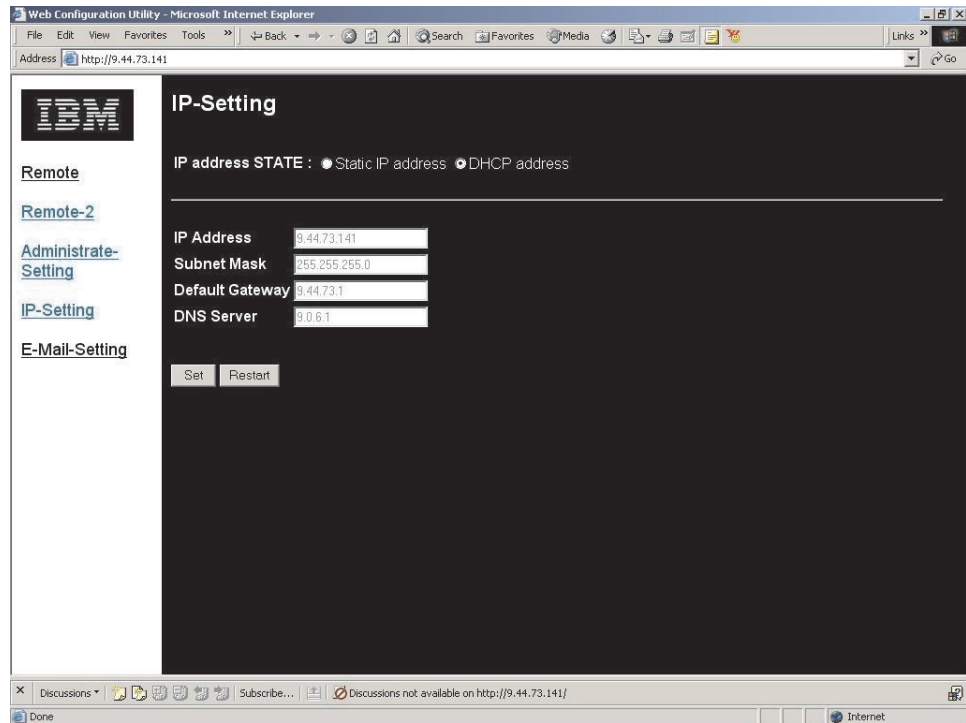
## DHCP-Adresseinstellungen verwenden

Setzen Sie die IP-Einstellung auf "DHCP", wenn Sie einen DHCP-Server verwenden, der dem Projektor eine IP-Adresse zuweist.

1. Geben Sie die Adresse des Projektors in der Addresszeile des Browsers ein.  
Beispiel: `http://10.0.50.100`

Die Seite "Remote" wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf **IP-Setting** (IP-Einstellungen).

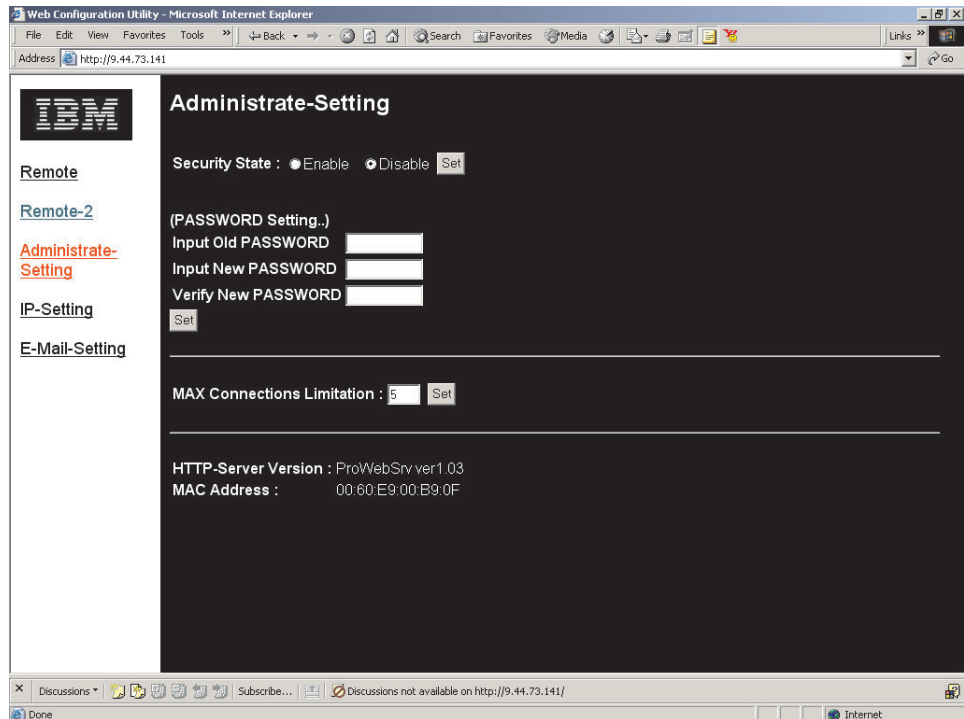


3. Aktivieren Sie den Radioknopf **DHCP Address** (DHCP-Adresse), und klicken Sie auf **Set** (Festlegen).

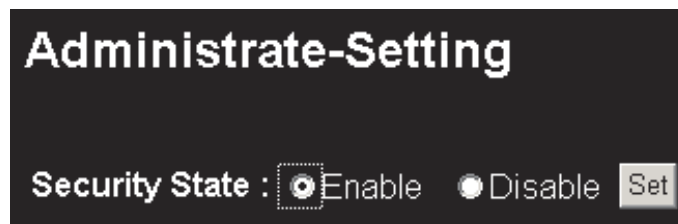
## Kennwörter aktivieren und inaktivieren

Die Standardeinstellung ist "Disable" (Inaktivieren) ohne ein festgelegtes Kennwort.

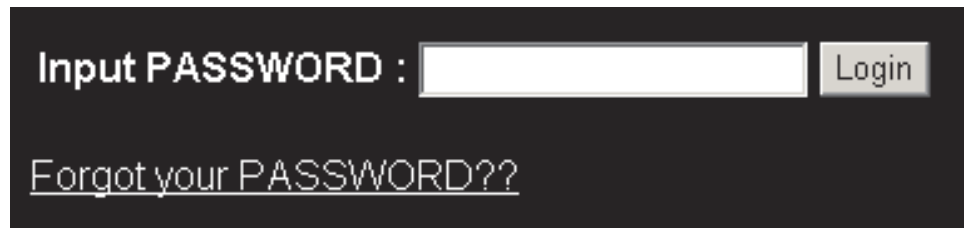
1. Klicken Sie auf **Administrate-Setting** (Administrationseinstellungen). Die Seite "Administrate-Setting" wird geöffnet.



2. Aktivieren Sie den Radioknopf **Enable** (Aktivieren), und klicken Sie auf **Set** (Festlegen)  
ODER  
aktivieren Sie den Radioknopf **Disable** (Inaktivieren), und klicken Sie auf **Set** (Festlegen).



3. Klicken Sie auf die Schaltfläche 'Zurück' Ihres Browsers, um zum Fenster "Input PASSWORD" (Kennwort eingeben) zu gelangen.

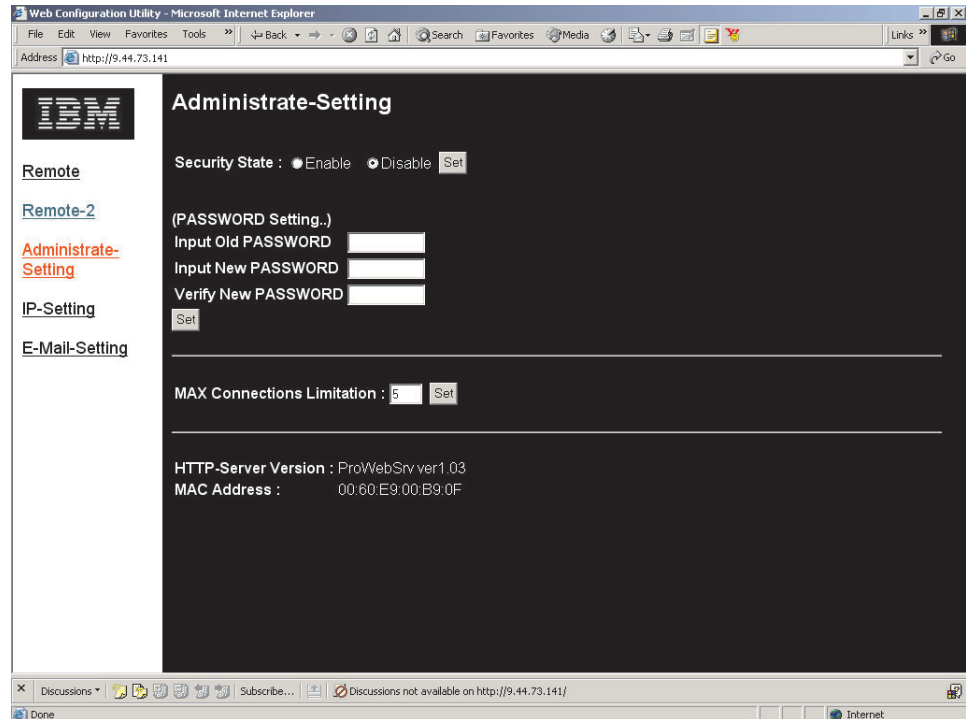


4. Geben Sie das Kennwort ein, und klicken Sie auf **Login** (Anmelden).

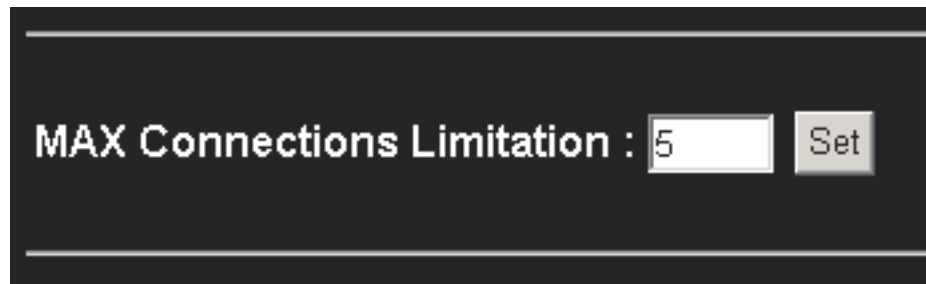
## Höchstanzahl der Verbindungen festlegen

Gehen Sie wie folgt vor, um die Anzahl der Benutzer zu begrenzen, die sich am Projektor anmelden können.

1. Klicken Sie auf **Administrate-Setting** (Administrationseinstellungen). Die Seite "Administrate-Setting" wird geöffnet.



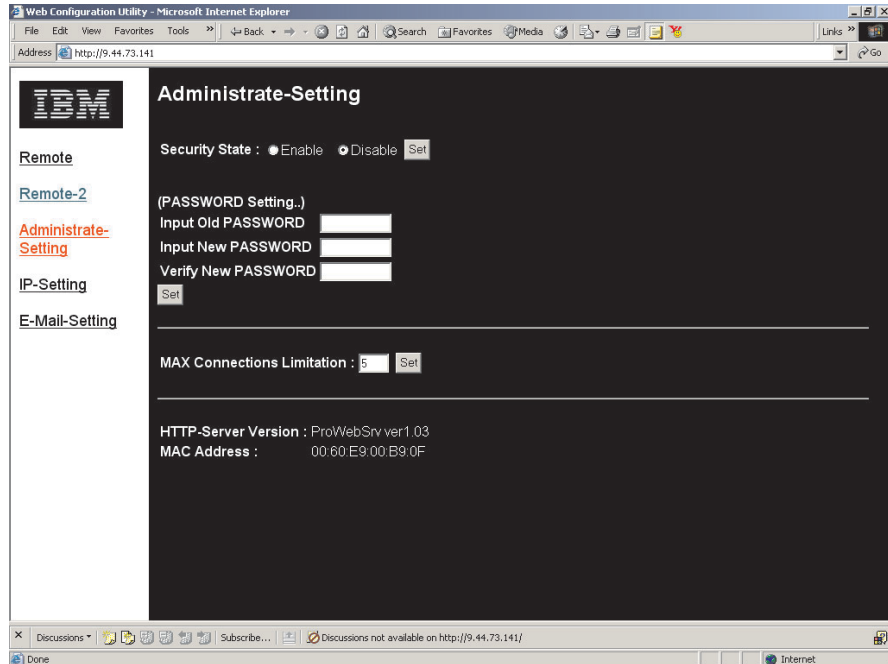
2. Geben Sie die gewünschte Anzahl ein, und klicken Sie auf **Set** (Festlegen).



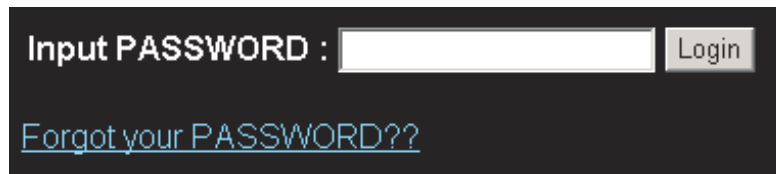
## Vergessenes Kennwort wiederherstellen

Gehen Sie wie folgt vor, um ein vergessenes Kennwort wiederherzustellen.

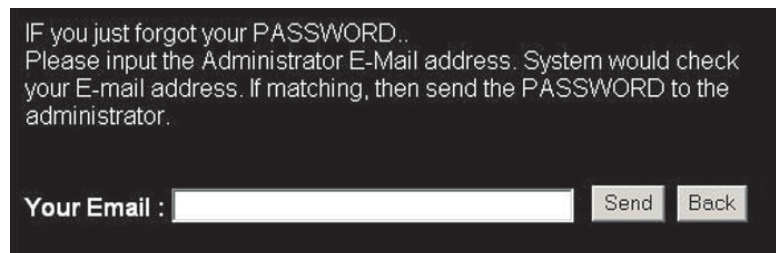
1. Vergewissern Sie sich, dass der Radioknopf **Enable** (Aktivieren) neben der Option "Security State" (Sicherheitsstatus) aktiviert ist, und klicken Sie auf **Set** (Festlegen).



2. Klicken Sie in der Anzeige "Input PASSWORD" (Kennwort eingeben) auf **Forgot your PASSWORD?** (Kennwort vergessen?).



3. Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse ein, und klicken Sie auf **Send** (Senden).



4. Das aktuelle Kennwort für den Projektor wird Ihnen per E-Mail zugesandt.



---

## Anhang A. Wartung

In diesem Kapitel erhalten Sie Informationen zur Wartung des Projektors.

---

### Projektor reinigen

Reinigen Sie den Projektor regelmäßig, um ihn von Staub und Schmutz zu befreien und so einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten.

- Schalten Sie den Projektor mindestens eine Stunde vor der Reinigung aus, und ziehen Sie das Netzkabel ab. Andernfalls können Sie schwere Verbrennungen erleiden.
- Verwenden Sie bei der Reinigung nur ein feuchtes Tuch. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in die Lüftungsöffnungen des Projektors gelangt.
- Sollte bei der Reinigung dennoch eine geringe Menge Wasser ins Innere des Projektors gelangen, stellen Sie ihn vor dem nächsten Gebrauch für einige Stunden mit abgezogenem Netzkabel in einen gut belüfteten Raum.
- Wenn bei der Reinigung eine größere Menge Wasser ins Innere des Projektors gelangt, lassen Sie ihn vom Kundendienst warten.

### Linse reinigen

Gehen Sie wie folgt vor, um die Linse zu reinigen:

1. Befeuchten Sie ein weiches, fusselfreies Tuch mit einer Reinigungsflüssigkeit für Kameralinsen, die kein Scheuerpulver enthält.

**Anmerkung:** Verwenden Sie nicht zu viel Reinigungsflüssigkeit. Tragen Sie die Reinigungsflüssigkeit nicht direkt auf die Linse auf. Reinigungsmittel, die Scheuermittel, Lösungsmittel oder ätzende Chemikalien enthalten, können die Linse beschädigen.

2. Reiben Sie mit dem Tuch mit kreisenden Bewegungen vorsichtig über die Linse. Wenn Sie den Projektor nicht unmittelbar danach verwenden möchten, setzen Sie die Schutzkappe auf die Linse.

### Gehäuse reinigen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Projektorgehäuse zu reinigen:

1. Wischen Sie den Staub mit einem feuchten Tuch ab.
2. Feuchten Sie das Tuch mit warmem Wasser und einem milden Reinigungsmittel (z. B. Geschirrspülmittel) an, und wischen Sie das Gehäuse ab.
3. Spülen Sie das Tuch gründlich aus, um das Reinigungsmittel zu entfernen, und wischen Sie das Gehäuse erneut ab.

**Anmerkung:** Verwenden Sie, um Verfärbungen oder Ausbleichen des Gehäuses zu verhindern, keine Reiniger auf Alkoholbasis.

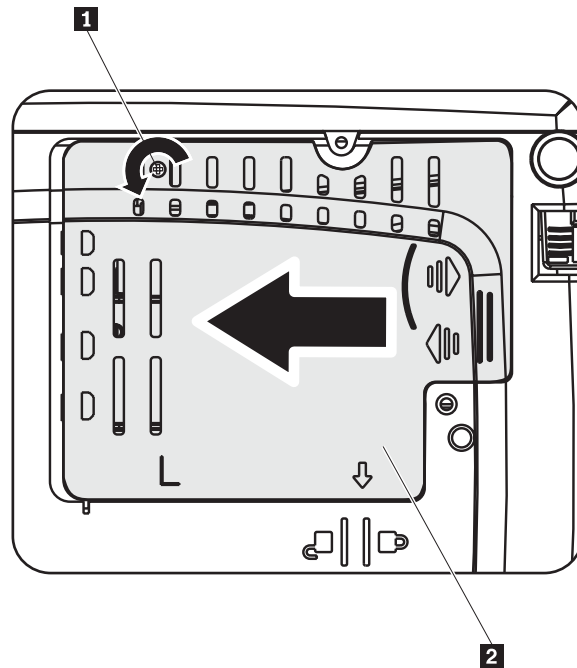
---

## Projektorlampe austauschen

Die Projektorlampe sollte nur gegen ein von IBM zertifiziertes Ersatzteil ausgetauscht werden. Von IBM zertifizierte Ersatzteile können Sie bei Ihrem IBM Business Partner oder unter der folgenden Internetadresse bestellen: [www.ibm.com/pc](http://www.ibm.com/pc).

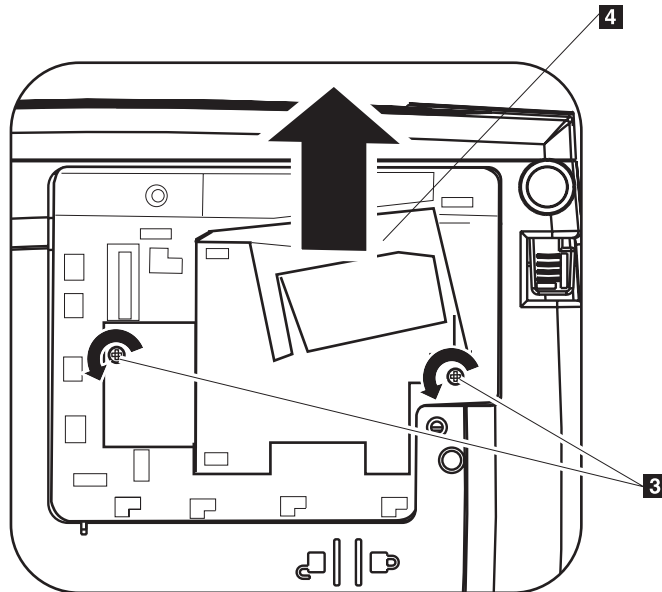
Gehen Sie wie folgt vor, um die Projektorlampe auszutauschen:

1. Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel ab, und lassen Sie den Projektor mindestens eine Stunde lang abkühlen.
2. Verwenden Sie einen Kreuzschlitz-Schraubendreher, um die Schraube in der Abdeckung für das Lampenfach zu entfernen **1**.
3. Entfernen Sie die Abdeckung für das Lampenfach **2**.



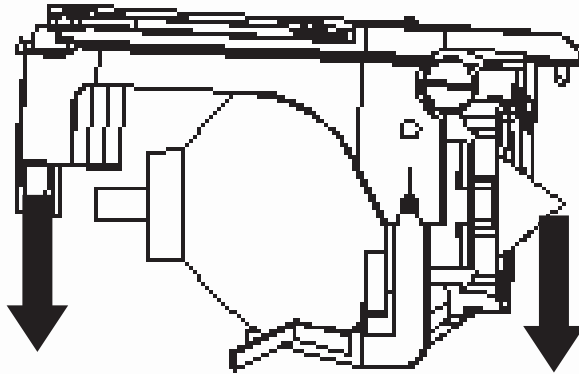


4. Entfernen Sie die beiden Schrauben aus dem Lampenmodul **3**.
5. Heben Sie den Modulgriff an, und ziehen Sie ihn fest nach oben **4**.



6. Führen Sie die Schritte 1 bis 5 in umgekehrter Reihenfolge aus, um das neue Lampenmodul zu installieren.

**Anmerkung:** Richten Sie das Ersatzlampenmodul entsprechend der folgenden Abbildung aus.



**Achtung:** Dieses Produkt enthält eine Metallbogenlampe, die Quecksilber enthält. Beachten Sie bei der Entsorgung die örtlichen Bestimmungen für Sondermüll.

---

## Zeitgeber der Projektorlampe zurücksetzen

Nach dem Austausch der Projektorlampe sollten Sie den Zeitgeber der Projektorlampe zurücksetzen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

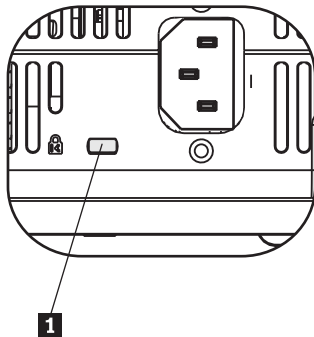
1. Drücken Sie die Menütaste, um das Hauptmenü zu öffnen.
2. Drücken Sie die Tasten mit dem Links-/Rechtspfeil, um zum Menü "Information" (Informationen) zu gelangen.
3. Drücken Sie die Tasten mit dem Ab-/Aufwärtspfeil, um zur Option "Lamp Hour Reset" (Stunden der Projektorlampe zurücksetzen) zu gelangen.
4. Drücken Sie die Eingabetaste, um das Menü "Lamp Hour Reset" auszuwählen.  
In der Bildschirmanzeige wird die folgende Nachricht angezeigt: "Please see User Manual..." (Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch ...).
5. Drücken Sie die Tasten der Fernbedienung oder am Projektor in der folgenden Reihenfolge: Abwärtspfeil, Aufwärtspfeil, Linkspfeil, Rechtspfeil. Dadurch wird das Zurücksetzen des Zeitgebers der Projektorlampe bestätigt.

**Achtung:** Bei der Lebensdauer der Lampe handelt es sich lediglich um eine Maßeinheit für die Abnahme der Leuchtkraft, nicht um eine Bestimmung der Zeitdauer, bis die Lampe defekt ist und nicht mehr leuchtet. Die Lebensdauer der Lampe ist definiert als die Zeitdauer, bis die Helligkeit von mehr als 50 % der getesteten Anzahl von Lampen um ca. 50 % der für diese Lampe vorgesehenen Leuchtkraft in Lumen abgenommen hat. Wenn beispielsweise die für Ihre Lampe festgelegte Lebensdauer 1500 Stunden und die festgelegte Helligkeit 2650 Lumen beträgt, hat die Helligkeit der Projektorlampe nach einer Betriebsdauer von 1500 Stunden mit einer Wahrscheinlichkeit von 50 % auf ca. 1325 Lumen abgenommen.

---

## Sicherheitsschlitze verwenden

Der Projektor verfügt wie in der folgenden Abbildung dargestellt über einen Sicherheitsschlitze **1**. Informationen zur Verwendung sind im Lieferumfang des Schlosses enthalten.



---

## Anhang B. Fehlerbehebung

Die folgenden Richtlinien enthalten Hinweise zu Fehlern, die möglicherweise während des Betriebs des Projektors auftreten. Wenn das Problem weiterhin auftritt, wenden Sie sich an Ihren IBM Händler.

---

### Häufig auftretende Fehler und mögliche Lösungen

Prüfen Sie zunächst die folgenden Punkte, bevor Sie mit den Lösungen zu bestimmten Fehlern fortfahren.

- Verwenden Sie eine andere elektrische Einheit, um zu überprüfen, ob die Netzsteckdose funktioniert.
- Vergewissern Sie sich, dass der Projektor eingeschaltet ist.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anschlüsse fest verbunden sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die angeschlossene Einheit eingeschaltet ist.
- Vergewissern Sie sich, dass der angeschlossene Computer sich nicht im Modus "Betrieb aussetzen" befindet.
- Vergewissern Sie sich, wenn Sie einen Notebook-Computer verwenden, dass er für einen externen Bildschirm konfiguriert ist. Dazu müssen Sie normalerweise am Notebook eine Tastenkombination mit der Taste "Fn" drücken.

### Hinweise zur Fehlerbehebung

Führen Sie die Schritte in den einzelnen Abschnitten zu bestimmten Fehlern in der angegebenen Reihenfolge aus. Dadurch können Sie den Fehler möglicherweise schneller beheben.

Versuchen Sie den Fehler zu isolieren, um den Austausch funktionierender Teile zu vermeiden. Wenn Sie beispielsweise die Batterien austauschen und der Fehler weiterhin auftritt, setzen Sie die ursprünglichen Batterien wieder ein, und fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

Notieren Sie die einzelnen Schritte bei der Fehlerbehebung. Diese Informationen sind möglicherweise hilfreich, wenn Sie sich an die technische Unterstützung oder an den Kundendienst wenden.

---

### Informationen zur Fehlerbehebung

Die folgende Tabelle enthält Informationen zur Fehlerbehebung für den Projektor. In einigen Fällen werden mehrere Maßnahmen zur Fehlerbehebung angegeben. Führen Sie die Maßnahmen in der angegebenen Reihenfolge aus. Wenn der Fehler durch die erste Maßnahme behoben werden kann, können Sie die folgenden Maßnahmen ignorieren.

Tabelle B-1. Fehlerbehebung

Fehler	Maßnahme
Auf der Projektionsleinwand ist kein Bild zu sehen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergewissern Sie sich, dass der Computer und der Projektor eingeschaltet sind.</li> <li>• Überprüfen Sie die Einstellungen am Notebook- oder Desktop-Computer.</li> <li>• Schalten Sie alle Geräte aus, und schalten Sie sie in der richtigen Reihenfolge wieder ein.</li> </ul>
Das Bild ist unscharf.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie die Fokussfunktion am Projektor ein.</li> <li>• Drücken Sie die Taste <b>Auto</b> auf der Fernbedienung oder am Projektor.</li> <li>• Vergewissern Sie sich, dass der Abstand zwischen dem Projektor und der Projektionsleinwand innerhalb des angegebenen Bereichs liegt.</li> <li>• Überprüfen Sie, ob die Projektorlinse sauber ist.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Ausgabeauflösung des Computers 1024 x 768 beträgt. Dies ist die native Auflösung des Projektors.</li> </ul>
Das Bild ist oben oder unten breiter (trapezoid).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie den Projektor so auf, dass er so senkrecht wie möglich auf die Projektionsleinwand strahlt.</li> <li>• Verwenden Sie die Taste für Trapezkorrektur auf der Fernbedienung oder am Projektor, um den Fehler zu beheben.</li> </ul>
Das Bild ist spiegelverkehrt oder steht auf dem Kopf.	Überprüfen Sie die Projektionseinstellungen im Menü "Setup" (Konfiguration) der Bildschirmanzeige.
Das Bild ist gestreift.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie die Frequenz und die Bildbreite im Menü "Setup" (Konfiguration) des Bildschirmmenüs auf die Standardeinstellungen.</li> <li>• Damit ausgeschlossen wird, dass der Fehler von der Grafikkarte eines angeschlossenen Computers verursacht wird, schließen Sie den Projektor an einen anderen Computer an.</li> </ul>
Das Bild ist ohne Kontrast.	Stellen Sie im Hauptmenü des Bildschirmmenüs die Option "Contrast" (Kontrast) ein.
Die Farbe des projizierten Bildes stimmt nicht mit dem Bild der Signalquelle überein.	Stellen Sie die Farbtemperatur und die Gamma-Einstellungen im Menü "ColorMgr" des Bildschirmmenüs ein.

Tabelle B-1. Fehlerbehebung (Forts.)

Fehler	Maßnahme
Am Projektor leuchtet kein Licht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob das Netzkabel fest angeschlossen ist.</li> <li>• Vergewissern Sie sich, ob die Stromquelle in Ordnung ist, indem Sie testweise ein anderes elektrisches Gerät daran anschließen.</li> <li>• Starten Sie den Projektor in der richtigen Reihenfolge erneut, und prüfen Sie, ob die Betriebsanzeige grün leuchtet.</li> <li>• Wenn Sie vor kurzem die Lampe ausgetauscht haben, schließen Sie die Lampe erneut an. Vergewissern Sie sich, dass die Abdeckung der Projektorlampe im geschlossenen Zustand mit dem Projektorgehäuse bündig ist.</li> <li>• Ersetzen Sie das Lampenmodul.</li> <li>• Setzen Sie die alte Lampe wieder in den Projektor ein, und lassen Sie den Projektor warten.</li> </ul>
Die Projektorlampe geht aus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infolge von Spannungsschwankungen kann die Projektorlampe ausgeschaltet werden. Drücken Sie zweimal den Netzschalter, um den Projektor auszuschalten. Wenn die Bereitschaftsanzeige der Projektorlampe leuchtet, drücken Sie den Netzschalter.</li> <li>• Ersetzen Sie das Lampenmodul.</li> <li>• Setzen Sie die alte Lampe wieder in den Projektor ein, und lassen Sie den Projektor warten.</li> </ul>
Der Projektor reagiert nicht auf die Fernbedienung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Richten Sie die Fernbedienung auf den Sensor für die Fernbedienung am Projektor.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass sich zwischen der Fernbedienung und dem Sensor kein Hindernis befindet.</li> <li>• Schalten Sie alle Leuchtstofflampen im Raum aus.</li> <li>• Überprüfen Sie die Polarität der Batterien.</li> <li>• Ersetzen Sie die Batterien.</li> <li>• Schalten Sie Geräte mit Infrarotübertragung aus, die sich in der Nähe befinden.</li> <li>• Lassen Sie die Fernbedienung warten.</li> </ul>
Es ist kein Ton zu hören.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie die Lautstärke über die Fernbedienung ein.</li> <li>• Stellen Sie die Lautstärke der Audiosignalquelle ein.</li> <li>• Überprüfen Sie den Anschluss des Audiokabels.</li> <li>• Testen Sie die Audioausgabe mit anderen Lautsprechern.</li> <li>• Lassen Sie den Projektor warten.</li> </ul>
Der Ton klingt verzerrt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie den Anschluss des Audiokabels.</li> <li>• Testen Sie die Audioausgabe mit anderen Lautsprechern.</li> <li>• Lassen Sie den Projektor warten.</li> </ul>

---

## Projektoranzeigen

Die Statusanzeige an der Oberseite des Projektors kann für die Fehlerbehebung verwendet werden. Zwischen den einzelnen Blinkzyklen liegen jeweils Pausen von zwei Sekunden. Für weitere Informationen zur Fehlerbestimmung mit den Projektoranzeigen wenden Sie sich an den zuständigen IBM Ansprechpartner.

*Tabelle B-2. Fehlernachrichten der Bereitschaftsanzzeige der Projektorlampe*

Blinkzyklus der Bereitschaftsanzzeige	Erklärung
Blinkt	Projektorlampe ist nicht bereit - drücken Sie den Netzschalter erst, wenn die Anzeige nicht mehr blinkt.
1	Fehler am vorderen Gehäuselüfter
2	Fehler am Lüfter der Projektorlampe
3	Fehler am Lüfter der Netzteilplatine
4	Fehler am Gebläselüfter
5	Fehler am Ballastlüfter

*Tabelle B-3. Fehlernachrichten der Betriebsanzzeige*

Blinkzyklus der Betriebsanzzeige	Erklärung
3	Überhitzung des Systems
4	Fehler an der Systemschnittstelle
5	Projektorlampenfehler
6	Lüfterfehler. Bestimmen Sie den betreffenden Lüfter mit Hilfe der Bereitschaftsanzzeige für die Projektorlampe.
7	Abdeckung der Projektorlampe geöffnet
8	DLP-Treiberfehler

---

## Anhang C. Technische Daten

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten zum IBM C400 Projektor

Temperatur (außer Betrieb)	5 bis 35 °C auf Meereshöhe -10 bis 60 °C
Höhe (in Betrieb)	3.048 m
Höhe (außer Betrieb)	12.192 m
Luftfeuchtigkeit (in Betrieb)	5 bis 90 % relative Feuchtigkeit, nicht kondensierend
Luftfeuchtigkeit (außer Betrieb)	5 bis 95 % relative Feuchtigkeit, nicht kondensierend
Abmessungen (H x B x T)	86 mm x 285 mm x 220 mm
Gewicht	3,1 kg ohne Verpackung
Optik (Fokussierbereich)	1,2 - 9,4 m
Lampentyp	250-W-Lampe
Lumen	2650 Lumen (Energiesparmodus: 1850 Lumen)
Eingangsleistung	100 - 240 V, 4,5 A, 50/60 Hz





---

## Anhang D. Service and Support

The following information describes the technical support that is available for your product, during the warranty period or throughout the life of the product. Refer to your IBM Statement of Limited Warranty for a full explanation of IBM warranty terms.

---

### Online technical support

Online technical support is available during the life of your product through the Personal Computing Support Web site at <http://www.ibm.com/pc/support>.

During the warranty period, assistance for replacement or exchange of defective components is available. In addition, if your IBM option is installed in an IBM computer, you might be entitled to service at your location. Your technical support representative can help you determine the best alternative.

---

### Telephone technical support

Installation and configuration support through the IBM Support Center will be withdrawn or made available for a fee, at IBM's discretion, 90 days after the option has been withdrawn from marketing. Additional support offerings, including step-by-step installation assistance, are available for a nominal fee.

To assist the technical support representative, have available as much of the following information as possible:

- Option name
- Option number
- Proof of purchase
- Computer manufacturer, model, serial number (if IBM), and manual
- Exact wording of the error message (if any)
- Description of the problem
- Hardware and software configuration information for your system

If possible, be at your computer. Your technical support representative might want to walk you through the problem during the call.

For the support telephone number and support hours by country, refer to the following table. If the number for your country or region is not listed, contact your IBM reseller or IBM marketing representative. Response time may vary depending on the number and nature of the calls received.

Phone numbers are subject to change without notice. For the latest phone number list, go to <http://www.ibm.com/pc/support> and click **Support Phone List**.

Country or Region	Telephone Number	Country or Region	Telephone Number
Africa	+44 (0) 1475 555 055	Japan	Desktop: 0120-887-870 <ul style="list-style-type: none"> <li>Overseas calls: 81-46-266-1084</li> </ul> ThinkPad: 0120-887-874 <ul style="list-style-type: none"> <li>Overseas calls: 81-46-266-1084</li> </ul> IntelliStation and xSeries: 81-46-266-1358 PC Software: 0120-558-695 <ul style="list-style-type: none"> <li>Overseas calls: 81-44-200-8666</li> </ul>
Argentina	0800-666-0011	Luxembourg	298-977-5063
Australia	131-426	Malaysia	(60) 3-7727-7800
Austria	01-24592-5901	Mexico	001-866-434-2080
Bolivia	0800-0189	Middle East	+44 (0) 1475 555 055
Belgium	Dutch: 02-210 9820 French: 02-210 9800	Netherlands	020-514 5770
Brazil	55-11-3889-8986	New Zealand	0800-446-149
Canada	English: 1-800-565-3344 French: 1-800-565-3344 In Toronto: 416-383-3344	Nicaragua	255-6658
Chile	800-224-488	Norway	66 81 11 00
China	800-810-1818	Panama	206-6047
China (Hong Kong and S.A.R.)	Home PC: 852-2825-7799 Commercial PC: 852-8205-0333	Peru	0-800-50-866
Colombia	980-912-3021	Philippines	(63) 2-995-2225
Costa Rica	284-3911	Portugal	21-892-7147
Denmark	45 20 82 00	Russia	095-940-2000
Dominican Republic	566-4755 or 566-5161 ext. 8201 Toll Free within the Dominican Republic: 1-200-1929	Singapore	(65) 1-800-840-9911
Ecuador	1-800-426911 (option #4)	Spain	91-714-7983

Country or Region	Telephone Number	Country or Region	Telephone Number
El Salvador	250-5696	Sweden	08-477 4420
Finland	09-459 69 60	Switzerland	058-333-0900
France	02 38 55 74 50	Taiwan	886-2-8723-9799
Germany	07032-1549 201	Thailand	(66) 2-273-4000
Guatemala	335-8490	Turkey	00-800-446-32-041
Honduras	Tegucigalpa & Sand Pedro Sula: 232-4222  San Pedro Sula: 552- 2234	United Kingdom	0-1475-555 055
India	1600-44-6666	United States	1-800-IBM-SERV  (1-800-426-7378)
Indonesia	(62) 21-523-8535	Uruguay	000-411-005-6649
Ireland	01-815-9202	Venezuela	0-800-100-2011
Italy	01-815-9202	Vietnam	Ho Chi Minh: (84) 8-829-5160  Hanoi: (84) 4-843- 6675



---

# Anhang E. IBM Statement of Limited Warranty Z125-4753-08 04/2004

---

## Part 1 - General Terms

*This Statement of Limited Warranty includes Part 1 - General Terms, Part 2 - Country-unique Terms, and Part 3 - Warranty Information. The terms of Part 2 replace or modify those of Part 1. The warranties provided by IBM in this Statement of Limited Warranty apply only to Machines you purchase for your use, and not for resale. The term "Machine" means an IBM machine, its features, conversions, upgrades, elements, or accessories, or any combination of them. The term "Machine" does not include any software programs, whether pre-loaded with the Machine, installed subsequently or otherwise. **Nothing in this Statement of Limited Warranty affects any statutory rights of consumers that cannot be waived or limited by contract.***

### **What this Warranty Covers**

*IBM warrants that each Machine 1) is free from defects in materials and workmanship and 2) conforms to IBM's Official Published Specifications ("Specifications") which are available on request. The warranty period for the Machine starts on the original Date of Installation and is specified in Part 3 - Warranty Information. The date on your invoice or sales receipt is the Date of Installation unless IBM or your reseller informs you otherwise. Many features, conversions, or upgrades involve the removal of parts and their return to IBM. A part that replaces a removed part will assume the warranty service status of the removed part. Unless IBM specifies otherwise, these warranties apply only in the country or region in which you purchased the Machine.***THESE WARRANTIES ARE YOUR EXCLUSIVE WARRANTIES AND REPLACE ALL OTHER WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. SOME STATES OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OF EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, SO THE ABOVE EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU. IN THAT EVENT, SUCH WARRANTIES ARE LIMITED IN DURATION TO THE WARRANTY PERIOD. NO WARRANTIES APPLY AFTER THAT PERIOD. SOME STATES OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.**

### **What this Warranty Does not Cover**

This warranty does not cover the following:

- any software programs, whether pre-loaded or shipped with the Machine, or installed subsequently;
- failure resulting from misuse (including but not limited to use of any Machine capacity or capability, other than that authorized by IBM in writing), accident, modification, unsuitable physical or operating environment, or improper maintenance by you;
- failure caused by a product for which IBM is not responsible; and
- any non-IBM products, including those that IBM may procure and provide with or integrate into an IBM Machine at your request.

The warranty is voided by removal or alteration of identification labels on the Machine or its parts.

IBM does not warrant uninterrupted or error-free operation of a Machine.

Any technical or other support provided for a Machine under warranty, such as

assistance with "how-to" questions and those regarding Machine set-up and installation, is provided **WITHOUT WARRANTIES OF ANY KIND**.

#### **How to Obtain Warranty Service**

If the Machine does not function as warranted during the warranty period, contact IBM or your reseller to obtain warranty service. If you do not register the Machine with IBM, you may be required to present proof of purchase as evidence of your entitlement to warranty service.

#### **What IBM Will Do to Correct Problems**

When you contact IBM for service, you must follow the problem determination and resolution procedures that IBM specifies. An initial diagnosis of your problem can be made either by a technician over the telephone or electronically by access to an IBM website. The type of warranty service applicable to your Machine is specified in Part 3 - Warranty Information. You are responsible for downloading and installing designated Machine Code (microcode, basic input/output system code (called "BIOS"), utility programs, device drivers, and diagnostics delivered with an IBM Machine ) and other software updates from an IBM Internet Web site or from other electronic media, and following the instructions that IBM provides. If your problem can be resolved with a Customer Replaceable Unit ("CRU") (e.g., keyboard, mouse, speaker, memory, hard disk drive), IBM will ship the CRU for you to install. If the Machine does not function as warranted during the warranty period and your problem cannot be resolved over the telephone or electronically, through your application of Machine Code or software updates, or with a CRU, IBM or your reseller, if approved by IBM to provide warranty service, will either, at its discretion, 1) repair it to make it function as warranted, or 2) replace it with one that is at least functionally equivalent. If IBM is unable to do either, you may return the Machine to your place of purchase and your money will be refunded. IBM or your reseller will also manage and install selected engineering changes that apply to the Machine.

#### **Exchange of a Machine or Part**

When the warranty service involves the exchange of a Machine or part, the item IBM or your reseller replaces becomes its property and the replacement becomes yours. You represent that all removed items are genuine and unaltered. The replacement may not be new, but will be in good working order and at least functionally equivalent to the item replaced. The replacement assumes the warranty service status of the replaced item.

#### **Your Additional Responsibilities**

Before IBM or your reseller exchanges a Machine or part, you agree to remove all features, parts, options, alterations, and attachments not under warranty service.

You also agree to:

1. ensure that the Machine is free of any legal obligations or restrictions that prevent its exchange;
2. obtain authorization from the owner to have IBM or your reseller service a Machine that you do not own; and
3. where applicable, before service is provided:
  - a. follow the service request procedures that IBM or your reseller provides;
  - b. backup or secure all programs, data, and funds contained in the Machine;
  - c. provide IBM or your reseller with sufficient, free, and safe access to your facilities to permit IBM to fulfill its obligations; and
  - d. inform IBM or your reseller of changes in the Machine's location.
4. (a) ensure all information about identified or identifiable individuals (Personal Data) is deleted from the Machine (to the extent technically possible), (b) allow

IBM, your reseller or an IBM supplier to process on your behalf any remaining Personal Data as IBM or your reseller considers necessary to fulfill its obligations under this Statement of Limited Warranty (which may include shipping the Machine for such processing to other IBM service locations around the world), and (c) ensure that such processing complies with any laws applicable to such Personal Data.

#### **Limitation of Liability**

IBM is responsible for loss of, or damage to, your Machine only while it is 1) in IBM's possession or 2) in transit in those cases where IBM is responsible for the transportation charges.

Neither IBM nor your reseller are responsible for any of your confidential, proprietary or personal information contained in a Machine which you return to IBM for any reason. You should remove all such information from the Machine prior to its return.

Circumstances may arise where, because of a default on IBM's part or other liability, you are entitled to recover damages from IBM. In each such instance, regardless of the basis on which you are entitled to claim damages from IBM (including fundamental breach, negligence, misrepresentation, or other contract or tort claim), except for any liability that cannot be waived or limited by applicable laws, IBM is liable for no more than

1. damages for bodily injury (including death) and damage to real property and tangible personal property; and
2. the amount of any other actual direct damages, up to the charges (if recurring, 12 months' charges apply) for the Machine that is subject of the claim. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code ("LIC").

This limit also applies to IBM's suppliers and your reseller. It is the maximum for which IBM, its suppliers, and your reseller are collectively responsible.

**UNDER NO CIRCUMSTANCES IS IBM, ITS SUPPLIERS OR RESELLERS LIABLE FOR ANY OF THE FOLLOWING EVEN IF INFORMED OF THEIR POSSIBILITY: 1) THIRD PARTY CLAIMS AGAINST YOU FOR DAMAGES (OTHER THAN THOSE UNDER THE FIRST ITEM LISTED ABOVE); 2) LOSS OF, OR DAMAGE TO, DATA; 3) SPECIAL, INCIDENTAL, OR INDIRECT DAMAGES OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES; OR 4) LOST PROFITS, BUSINESS REVENUE, GOODWILL OR ANTICIPATED SAVINGS. SOME STATES OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU. SOME STATES OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.**

#### **Governing Law**

Both you and IBM consent to the application of the laws of the country in which you acquired the Machine to govern, interpret, and enforce all of your and IBM's rights, duties, and obligations arising from, or relating in any manner to, the subject matter of this Statement of Limited Warranty, without regard to conflict of law principles.

**THESE WARRANTIES GIVE YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE OR JURISDICTION TO JURISDICTION.**

### **Jurisdiction**

All of our rights, duties, and obligations are subject to the courts of the country in which you acquired the Machine.

---

## **Part 2 - Country-unique Terms**

### **AMERICAS**

#### **ARGENTINA**

**Jurisdiction:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Ordinary Commercial Court of the city of Buenos Aires.

#### **BOLIVIA**

**Jurisdiction:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the courts of the city of La Paz.

#### **BRAZIL**

**Jurisdiction:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Agreement will be settled exclusively by the court of Rio de Janeiro, RJ.

#### **CHILE**

**Jurisdiction:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Civil Courts of Justice of Santiago.

#### **COLOMBIA**

**Jurisdiction:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Judges of the Republic of Colombia.

#### **EQUADOR**

**Jurisdiction:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Judges of Quito.

#### **MEXICO**

**Jurisdiction:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Federal Courts of Mexico City, Federal District.

#### **PARAGUAY**

**Jurisdiction:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the courts of the city of Asuncion.

#### **PERU**

**Jurisdiction:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Judges and Tribunals of the Judicial District of Lima, Cercado.

**Limitation of Liability:** *The following is added at the end of this section:* In accordance with Article 1328 of the Peruvian Civil Code the limitations and exclusions specified in this section will not apply to damages caused by IBM's willful misconduct ("dolo") or gross negligence ("culpa inexcusable").



## **URUGUAY**

**Jurisdiction:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the City of Montevideo Court's Jurisdiction.

## **VENEZUELA**

**Jurisdiction:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Courts of the Metropolitan Area Of the City of Caracas.

## **NORTH AMERICA**

**How to Obtain Warranty Service:** *The following is added to this Section:*

To obtain warranty service from IBM in Canada or the United States, call 1-800-IBM-SERV (426-7378).

## **CANADA**

**Limitation of Liability:** *The following replaces item 1 of this section:*

1. damages for bodily injury (including death) or physical harm to real property and tangible personal property caused by IBM's negligence; and

**Governing Law:** *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*

laws in the Province of Ontario.

## **UNITED STATES**

**Governing Law:** *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*

laws of the State of New York.

## **ASIA PACIFIC**

### **AUSTRALIA**

**What this Warranty Covers:** *The following paragraph is added to this Section:*

The warranties specified in this Section are in addition to any rights you may have under the Trade Practices Act 1974 or other similar legislation and are only limited to the extent permitted by the applicable legislation.

**Limitation of Liability:** *The following is added to this Section:*

Where IBM is in breach of a condition or warranty implied by the Trade Practices Act 1974 or other similar legislation, IBM's liability is limited to the repair or replacement of the goods or the supply of equivalent goods. Where that condition or warranty relates to right to sell, quiet possession or clear title, or the goods are of a kind ordinarily acquired for personal, domestic or household use or consumption, then none of the limitations in this paragraph apply.

**Governing Law:** *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*

laws of the State or Territory.

### **CAMBODIA AND LAOS**

**Governing Law:** *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*

laws of the State of New York, United States of America.

### **CAMBODIA, INDONESIA, AND LAOS**

**Arbitration:** *The following is added under this heading:*

Disputes arising out of or in connection with this Statement of Limited Warranty

shall be finally settled by arbitration which shall be held in Singapore in accordance with the Arbitration Rules of Singapore International Arbitration Center ("SIAC Rules") then in effect. The arbitration award shall be final and binding for the parties without appeal and shall be in writing and set forth the findings of fact and the conclusions of law. The number of arbitrators shall be three, with each side to the dispute being entitled to appoint one arbitrator. The two arbitrators appointed by the parties shall appoint a third arbitrator who shall act as chairman of the proceedings. Vacancies in the post of chairman shall be filled by the president of the SIAC. Other vacancies shall be filled by the respective nominating party. Proceedings shall continue from the stage they were at when the vacancy occurred. If one of the parties refuses or otherwise fails to appoint an arbitrator within 30 days of the date the other party appoints its, the first appointed arbitrator shall be the sole arbitrator, provided that the arbitrator was validly and properly appointed. All proceedings shall be conducted, including all documents presented in such proceedings, in the English language. The English language version of this Statement of Limited Warranty prevails over any other language version.

#### **HONG KONG S.A.R. OF CHINA AND MACAU S.A.R. OF CHINA**

**Governing Law:** *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*

laws of Hong Kong Special Administrative Region of China.

#### **INDIA**

**Limitation of Liability:** *The following replaces items 1 and 2 of this Section:*

1. liability for bodily injury (including death) or damage to real property and tangible personal property will be limited to that caused by IBM's negligence; and
2. as to any other actual damage arising in any situation involving nonperformance by IBM pursuant to, or in any way related to the subject of this Statement of Limited Warranty, the charge paid by you for the individual Machine that is the subject of the claim. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code ("LIC").

**Arbitration:** *The following is added under this heading*

Disputes arising out of or in connection with this Statement of Limited Warranty shall be finally settled by arbitration which shall be held in Bangalore, India in accordance with the laws of India then in effect. The arbitration award shall be final and binding for the parties without appeal and shall be in writing and set forth the findings of fact and the conclusions of law. The number of arbitrators shall be three, with each side to the dispute being entitled to appoint one arbitrator. The two arbitrators appointed by the parties shall appoint a third arbitrator who shall act as chairman of the proceedings. Vacancies in the post of chairman shall be filled by the president of the Bar Council of India. Other vacancies shall be filled by the respective nominating party. Proceedings shall continue from the stage they were at when the vacancy occurred. If one of the parties refuses or otherwise fails to appoint an arbitrator within 30 days of the date the other party appoints its, the first appointed arbitrator shall be the sole arbitrator, provided that the arbitrator was validly and properly appointed. All proceedings shall be conducted, including all documents presented in such proceedings, in the English language. The English language version of this Statement of Limited Warranty prevails over any other language version.

#### **JAPAN**

**Governing Law:** *The following sentence is added to this Section:*

Any doubts concerning this Statement of Limited Warranty will be initially resolved between us in good faith and in accordance with the principle of mutual trust.

## **MALAYSIA**

**Limitation of Liability:** The word "*SPECIAL*" in item 3 of the fifth paragraph is deleted.

## **NEW ZEALAND**

**What this Warranty Covers:** *The following paragraph is added to this Section:*

The warranties specified in this section are in addition to any rights you may have under the Consumer Guarantees Act 1993 or other legislation which cannot be excluded or limited. The Consumer Guarantees Act 1993 will not apply in respect of any goods which IBM provides, if you require the goods for the purposes of a business as defined in that Act.

**Limitation of Liability:** *The following is added to this Section:*

Where Machines are not acquired for the purposes of a business as defined in the Consumer Guarantees Act 1993, the limitations in this Section are subject to the limitations in that Act.

## **PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA (PRC)**

**Governing Law:** *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*

laws of the State of New York, United States of America (except when local law requires otherwise).

## **PHILIPPINES**

**Limitation of Liability:** *Item 3 in the fifth paragraph is replaced by the following:*

**SPECIAL (INCLUDING NOMINAL AND EXEMPLARY DAMAGES), MORAL, INCIDENTAL, OR INDIRECT DAMAGES FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES; OR**

**Arbitration:** The following is added: under this heading

Disputes arising out of or in connection with this Statement of Limited Warranty shall be finally settled by arbitration which shall be held in Metro Manila, Philippines in accordance with the laws of the Philippines then in effect. The arbitration award shall be final and binding for the parties without appeal and shall be in writing and set forth the findings of fact and the conclusions of law. The number of arbitrators shall be three, with each side to the dispute being entitled to appoint one arbitrator. The two arbitrators appointed by the parties shall appoint a third arbitrator who shall act as chairman of the proceedings. Vacancies in the post of chairman shall be filled by the president of the Philippine Dispute Resolution Center, Inc.. Other vacancies shall be filled by the respective nominating party. Proceedings shall continue from the stage they were at when the vacancy occurred. If one of the parties refuses or otherwise fails to appoint an arbitrator within 30 days of the date the other party appoints its, the first appointed arbitrator shall be the sole arbitrator, provided that the arbitrator was validly and properly appointed. All proceedings shall be conducted, including all documents presented in such proceedings, in the English language. The English language version of this Statement of Limited Warranty prevails over any other language version.

## **SINGAPORE**

**Limitation of Liability:** *The words "*SPECIAL*" and "*ECONOMIC*" in item 3 in the fifth paragraph are deleted.*

## **EUROPE, MIDDLE EAST, AFRICA (EMEA)**

**THE FOLLOWING TERMS APPLY TO ALL EMEA COUNTRIES:**

The terms of this Statement of Limited Warranty apply to Machines purchased from IBM or an IBM reseller.

### **How to Obtain Warranty Service:**

*Add the following paragraph in **Western Europe** (Andorra, Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Liechtenstein, Lithuania, Luxembourg, Malta, Monaco, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, San Marino, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom, Vatican State, and any country subsequently added to the European Union, as from the date of accession):* The warranty for Machines acquired in Western Europe shall be valid and applicable in all Western Europe countries provided the Machines have been announced and made available in such countries. If you purchase a Machine in one of the Western European countries, as defined above, you may obtain warranty service for that Machine in any of those countries from either (1) an IBM reseller approved to perform warranty service or (2) from IBM, provided the Machine has been announced and made available by IBM in the country in which you wish to obtain service. If you purchased a Personal Computer Machine in Albania, Armenia, Belarus, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Federal Republic of Yugoslavia, Former Yugoslav Republic of Macedonia (FYROM), Moldova, Poland, Romania, Russia, Slovak Republic, Slovenia, or Ukraine, you may obtain warranty service for that Machine in any of those countries from either (1) an IBM reseller approved to perform warranty service or (2) from IBM. If you purchase a Machine in a Middle Eastern or African country, you may obtain warranty service for that Machine from the IBM entity within the country of purchase, if that IBM entity provides warranty service in that country, or from an IBM reseller, approved by IBM to perform warranty service on that Machine in that country. Warranty service in Africa is available within 50 kilometers of an IBM approved service provider. You are responsible for transportation costs for Machines located outside 50 kilometers of an IBM approved service provider.

### **Governing Law:**

*The phrase "the laws of the country in which you acquired the Machine" is replaced by:*

1) "the laws of Austria" in **Albania, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kyrgyzstan, FYR Macedonia, Moldova, Poland, Romania, Russia, Slovakia, Slovenia, Tajikistan, Turkmenistan, Ukraine, Uzbekistan, and FR Yugoslavia;** 2) "the laws of France" in **Algeria, Benin, Burkina Faso, Cameroon, Cape Verde, Central African Republic, Chad, Comoros, Congo Republic, Djibouti, Democratic Republic of Congo, Equatorial Guinea, French Guiana, French Polynesia, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Ivory Coast, Lebanon, Madagascar, Mali, Mauritania, Mauritius, Mayotte, Morocco, New Caledonia, Niger, Reunion, Senegal, Seychelles, Togo, Tunisia, Vanuatu, and Wallis & Futuna;** 3) "the laws of Finland" in **Estonia, Latvia, and Lithuania;** 4) "the laws of England" in **Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, Egypt, Eritrea, Ethiopia, Ghana, Jordan, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mozambique, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, Sao Tome, Saudi Arabia, Sierra Leone, Somalia, Tanzania, Uganda, United Arab Emirates, the United Kingdom, West Bank/Gaza, Yemen, Zambia, and Zimbabwe;** and 5) "the laws of South Africa" in **South Africa, Namibia, Lesotho and Swaziland.**

**Jurisdiction:** *The following exceptions are added to this section:*

1) **In Austria** the choice of jurisdiction for all disputes arising out of this Statement of Limited Warranty and relating thereto, including its existence, will be the competent court of law in Vienna, Austria (Inner-City); 2) **in Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, Egypt, Eritrea, Ethiopia, Ghana, Jordan, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mozambique, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, Sao Tome, Saudi Arabia, Sierra Leone, Somalia, Tanzania, Uganda, United Arab Emi-**

rates, West Bank/Gaza, Yemen, Zambia, and Zimbabwe all disputes arising out of this Statement of Limited Warranty or related to its execution, including summary proceedings, will be submitted to the exclusive jurisdiction of the English courts; 3) in **Belgium and Luxembourg**, all disputes arising out of this Statement of Limited Warranty or related to its interpretation or its execution, the law, and the courts of the capital city, of the country of your registered office and/or commercial site location only are competent; 4) in **France, Algeria, Benin, Burkina Faso, Cameroon, Cape Verde, Central African Republic, Chad, Comoros, Congo Republic, Djibouti, Democratic Republic of Congo, Equatorial Guinea, French Guiana, French Polynesia, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Ivory Coast, Lebanon, Madagascar, Mali, Mauritania, Mauritius, Mayotte, Morocco, New Caledonia, Niger, Reunion, Senegal, Seychelles, Togo, Tunisia, Vanuatu, and Wallis & Futuna** all disputes arising out of this Statement of Limited Warranty or related to its violation or execution, including summary proceedings, will be settled exclusively by the Commercial Court of Paris; 5) in **Russia**, all disputes arising out of or in relation to the interpretation, the violation, the termination, the nullity of the execution of this Statement of Limited Warranty shall be settled by Arbitration Court of Moscow; 6) in **South Africa, Namibia, Lesotho and Swaziland**, both of us agree to submit all disputes relating to this Statement of Limited Warranty to the jurisdiction of the High Court in Johannesburg; 7) in **Turkey** all disputes arising out of or in connection with this Statement of Limited Warranty shall be resolved by the Istanbul Central (Sultanahmet) Courts and Execution Directorates of Istanbul, the Republic of Turkey; 8) in each of the following specified countries, any legal claim arising out of this Statement of Limited Warranty will be brought before, and settled exclusively by, the competent court of a) Athens for **Greece**, b) Tel Aviv-Jaffa for **Israel**, c) Milan for **Italy**, d) Lisbon for **Portugal**, and e) Madrid for **Spain**; and 9) in **the United Kingdom**, both of us agree to submit all disputes relating to this Statement of Limited Warranty to the jurisdiction of the English courts.

**Arbitration:** *The following is added under this heading:*

**In Albania, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kyrgyzstan, FYR Macedonia, Moldova, Poland, Romania, Russia, Slovakia, Slovenia, Tajikistan, Turkmenistan, Ukraine, Uzbekistan, and FR Yugoslavia** all disputes arising out of this Statement of Limited Warranty or related to its violation, termination or nullity will be finally settled under the Rules of Arbitration and Conciliation of the International Arbitral Center of the Federal Economic Chamber in Vienna (Vienna Rules) by three arbitrators appointed in accordance with these rules. The arbitration will be held in Vienna, Austria, and the official language of the proceedings will be English. The decision of the arbitrators will be final and binding upon both parties. Therefore, pursuant to paragraph 598 (2) of the Austrian Code of Civil Procedure, the parties expressly waive the application of paragraph 595 (1) figure 7 of the Code. IBM may, however, institute proceedings in a competent court in the country of installation. **In Estonia, Latvia and Lithuania** all disputes arising in connection with this Statement of Limited Warranty will be finally settled in arbitration that will be held in Helsinki, Finland in accordance with the arbitration laws of Finland then in effect. Each party will appoint one arbitrator. The arbitrators will then jointly appoint the chairman. If arbitrators cannot agree on the chairman, then the Central Chamber of Commerce in Helsinki will appoint the chairman.

#### **EUROPEAN UNION (EU)**

##### **THE FOLLOWING TERMS APPLY TO ALL EU COUNTRIES:**

The warranty for Machines acquired in EU countries is valid and applicable in all

EU countries provided the Machines have been announced and made available in such countries.

**How to Obtain Warranty Service:** *The following is added to this section:*

To obtain warranty service from IBM in EU countries, see the telephone listing in Part 3 - Warranty Information.

You may contact IBM at the following address:

IBM Warranty & Service Quality Dept.

PO Box 30

Spango Valley

Greenock

Scotland PA16 0AH

## CONSUMERS

Consumers have legal rights under applicable national legislation governing the sale of consumer goods. Such rights are not affected by the warranties provided in this Statement of Limited Warranty.

## AUSTRIA, DENMARK, FINLAND, GREECE, ITALY, NETHERLANDS, NORWAY, PORTUGAL, SPAIN, SWEDEN AND SWITZERLAND

**Limitation of Liability:** *The following replaces the terms of this section in its entirety:*

Except as otherwise provided by mandatory law:

1. IBM's liability for any damages and losses that may arise as a consequence of the fulfillment of its obligations under or in connection with this Statement of Limited Warranty or due to any other cause related to this Statement of Limited Warranty is limited to the compensation of only those damages and losses proved and actually arising as an immediate and direct consequence of the non-fulfillment of such obligations (if IBM is at fault) or of such cause, for a maximum amount equal to the charges you paid for the Machine. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code ("LIC").

The above limitation shall not apply to damages for bodily injuries (including death) and damages to real property and tangible personal property for which IBM is legally liable.

2. **UNDER NO CIRCUMSTANCES IS IBM, ITS SUPPLIERS OR RESELLERS LIABLE FOR ANY OF THE FOLLOWING, EVEN IF INFORMED OF THEIR POSSIBILITY: 1) LOSS OF, OR DAMAGE TO, DATA; 2) INCIDENTAL OR INDIRECT DAMAGES, OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES; 3) LOST PROFITS, EVEN IF THEY ARISE AS AN IMMEDIATE CONSEQUENCE OF THE EVENT THAT GENERATED THE DAMAGES; OR 4) LOSS OF BUSINESS, REVENUE, GOODWILL, OR ANTICIPATED SAVINGS.**

## FRANCE AND BELGIUM

**Limitation of Liability:** *The following replaces the terms of this section in its entirety:*

Except as otherwise provided by mandatory law:

1. IBM's liability for any damages and losses that may arise as a consequence of the fulfillment of its obligations under or in connection with this Statement of Limited Warranty is limited to the compensation of only those damages and losses proved and actually arising as an immediate and direct consequence of the non-fulfillment of such obligations (if IBM is at fault), for a maximum amount equal to the charges you paid for the Machine that has caused the damages. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code ("LIC").

The above limitation shall not apply to damages for bodily injuries (including death) and damages to real property and tangible personal property for which IBM is legally liable.

2. UNDER NO CIRCUMSTANCES IS IBM, ITS SUPPLIERS OR RESELLERS LIABLE FOR ANY OF THE FOLLOWING, EVEN IF INFORMED OF THEIR POSSIBILITY: 1) LOSS OF, OR DAMAGE TO, DATA; 2) INCIDENTAL OR INDIRECT DAMAGES, OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES; 3) LOST PROFITS, EVEN IF THEY ARISE AS AN IMMEDIATE CONSEQUENCE OF THE EVENT THAT GENERATED THE DAMAGES; OR 4) LOSS OF BUSINESS, REVENUE, GOODWILL, OR ANTICIPATED SAVINGS.

THE FOLLOWING TERMS APPLY TO THE COUNTRY SPECIFIED:

#### AUSTRIA

The provisions of this Statement of Limited Warranty replace any applicable statutory warranties.

**What this Warranty Covers:** *The following replaces the first sentence of the first paragraph of this section:*

The warranty for an IBM Machine covers the functionality of the Machine for its normal use and the Machine's conformity to its Specifications.

*The following paragraphs are added to this section:*

The limitation period for consumers in action for breach of warranty is the statutory period as a minimum. In case IBM or your reseller is unable to repair an IBM Machine, you can alternatively ask for a partial refund as far as justified by the reduced value of the unrepaired Machine or ask for a cancellation of the respective agreement for such Machine and get your money refunded.

*The second paragraph does not apply.*

**What IBM Will Do to Correct Problems:** *The following is added to this section:*

During the warranty period, IBM will reimburse you for the transportation charges for the delivery of the failing Machine to IBM.

**Limitation of Liability:** *The following paragraph is added to this section:*

The limitations and exclusions specified in the Statement of Limited Warranty will not apply to damages caused by IBM with fraud or gross negligence and for express warranty.

*The following sentence is added to the end of item 2:*

IBM's liability under this item is limited to the violation of essential contractual terms in cases of ordinary negligence.

#### EGYPT

**Limitation of Liability:** *The following replaces item 2 in this section:*

as to any other actual direct damages, IBM's liability will be limited to the total amount you paid for the Machine that is the subject of the claim. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code ("LIC").

*Applicability of suppliers and resellers (unchanged).*

#### FRANCE

**Limitation of Liability:** *The following replaces the second sentence of the first paragraph of this section:*

In such instances, regardless of the basis on which you are entitled to claim damages from IBM, IBM is liable for no more than: (items 1 and 2 unchanged).

#### GERMANY

**What this Warranty Covers:** *The following replaces the first sentence of the first paragraph of this section:*

The warranty for an IBM Machine covers the functionality of the Machine for its

normal use and the Machine's conformity to its Specifications.

*The following paragraphs are added to this section:*

The minimum warranty period for Machines is twelve months. In case IBM or your reseller is unable to repair an IBM Machine, you can alternatively ask for a partial refund as far as justified by the reduced value of the unrepaired Machine or ask for a cancellation of the respective agreement for such Machine and get your money refunded.

*The second paragraph does not apply.*

**What IBM Will Do to Correct Problems:** *The following is added to this section:*

During the warranty period, transportation for delivery of the failing Machine to IBM will be at IBM's expense.

**Limitation of Liability:** *The following paragraph is added to this section:*

The limitations and exclusions specified in the Statement of Limited Warranty will not apply to damages caused by IBM with fraud or gross negligence and for express warranty.

*The following sentence is added to the end of item 2:*

IBM's liability under this item is limited to the violation of essential contractual terms in cases of ordinary negligence.

## HUNGARY

**Limitation of Liability:** *The following is added at the end of this section:*

The limitation and exclusion specified herein shall not apply to liability for a breach of contract damaging life, physical well-being, or health that has been caused intentionally, by gross negligence, or by a criminal act. The parties accept the limitations of liability as valid provisions and state that the Section 314.(2) of the Hungarian Civil Code applies as the acquisition price as well as other advantages arising out of the present Statement of Limited Warranty balance this limitation of liability.

## IRELAND

**What this Warranty Covers:** *The following is added to this section:*

Except as expressly provided in these terms and conditions, all statutory conditions, including all warranties implied, but without prejudice to the generality of the foregoing all warranties implied by the Sale of Goods Act 1893 or the Sale of Goods and Supply of Services Act 1980 are hereby excluded.

**Limitation of Liability:** *The following replaces the terms of section in its entirety:*

For the purposes of this section, a "Default" means any act, statement, omission, or negligence on the part of IBM in connection with, or in relation to, the subject matter of this Statement of Limited Warranty in respect of which IBM is legally liable to you, whether in contract or tort. A number of Defaults which together result in, or contribute to, substantially the same loss or damage will be treated as one Default occurring on the date of occurrence of the last such Default. Circumstances may arise where, because of a Default, you are entitled to recover damages from IBM. This section sets out the extent of IBM's liability and your sole remedy.

1. IBM will accept unlimited liability for death or personal injury caused by the negligence of IBM
2. Subject always to the **Items for Which IBM is Not Liable** below, IBM will accept unlimited liability for physical damage to your tangible property resulting from the negligence of IBM.
3. Except as provided in items 1 and 2 above, IBM's entire liability for actual damages for any one Default will not in any event exceed the greater of 1) EUR 125,000, or 2) 125% of the amount you paid for the Machine directly relating to the Default.

### **Items for Which IBM is Not Liable**

Save with respect to any liability referred to in item 1 above, under no circum-



stances is IBM, its suppliers or resellers liable for any of the following, even if IBM or they were informed of the possibility of such losses:

1. loss of, or damage to, data;
2. special, indirect, or consequential loss; or
3. loss of profits, business, revenue, goodwill, or anticipated savings.

#### **SLOVAKIA**

**Limitation of Liability:** *The following is added to the end of the last paragraph:*

The limitations apply to the extent they are not prohibited under §§ 373-386 of the Slovak Commercial Code.

#### **SOUTH AFRICA, NAMIBIA, BOTSWANA, LESOTHO AND SWAZILAND**

**Limitation of Liability:** *The following is added to this section:*

IBM's entire liability to you for actual damages arising in all situations involving nonperformance by IBM in respect of the subject matter of this Statement of Warranty will be limited to the charge paid by you for the individual Machine that is the subject of your claim from IBM.

#### **UNITED KINGDOM**

**Limitation of Liability:** *The following replaces the terms of this section in its entirety:*

For the purposes of this section, a "Default" means any act, statement, omission, or negligence on the part of IBM in connection with, or in relation to, the subject matter of this Statement of Limited Warranty in respect of which IBM is legally liable to you, whether in contract or tort. A number of Defaults which together result in, or contribute to, substantially the same loss or damage will be treated as one Default. Circumstances may arise where, because of a Default, you are entitled to recover damages from IBM. This section sets out the extent of IBM's liability and your sole remedy.

1. IBM will accept unlimited liability for:
  - a. death or personal injury caused by the negligence of IBM; and
  - b. any breach of its obligations implied by Section 12 of the Sale of Goods Act 1979 or Section 2 of the Supply of Goods and Services Act 1982, or any statutory modification or re-enactment of either such Section.
2. IBM will accept unlimited liability, subject always to the **Items for Which IBM is Not Liable** below, for physical damage to your tangible property resulting from the negligence of IBM.
3. IBM's entire liability for actual damages for any one Default will not in any event, except as provided in items 1 and 2 above, exceed the greater of 1) Pounds Sterling 75,000, or 2) 125% of the total purchase price payable or the charges for the Machine directly relating to the Default.

These limits also apply to IBM's suppliers and resellers. They state the maximum for which IBM and such suppliers and resellers are collectively responsible.

#### **Items for Which IBM is Not Liable**

Save with respect to any liability referred to in item 1 above, under no circumstances is IBM or any of its suppliers or resellers liable for any of the following, even if IBM or they were informed of the possibility of such losses:

1. loss of, or damage to, data;
2. special, indirect, or consequential loss; or
3. loss of profits, business, revenue, goodwill, or anticipated savings.

---

## Part 3 - Warranty Information

This Part 3 provides information regarding the warranty applicable to your Machine, including the warranty period and type of warranty service IBM provides.

### Warranty Period

The warranty period may vary by country or region and is specified in the table below. NOTE: "Region" means either Hong Kong or Macau Special Administrative Region of China.

#### C400 PROJECTOR

Country or Region of Purchase	Warranty Period	Type of Warranty Service
Worldwide	3 years	7

#### C400 PROJECTOR LAMP

Country or Region of Purchase	Warranty Period	Type of Warranty Service
Worldwide	3 months	7

A warranty period of 3 years on parts and 3 years on labor means that IBM provides warranty service without charge for parts and labor during the 3 year warranty period.

A warranty period of 3 months on parts and 3 months on labor means that IBM provides warranty service without charge for parts and labor during the 3 month warranty period.

## Types of Warranty Service

If required, IBM provides repair or exchange service depending on the type of warranty service specified for your Machine in the above table and as described below. Warranty service may be provided by your reseller if approved by IBM to perform warranty service. Scheduling of service will depend upon the time of your call and is subject to parts availability. Service levels are response time objectives and are not guaranteed. The specified level of warranty service may not be available in all worldwide locations, additional charges may apply outside IBM's normal service area, contact your local IBM representative or your reseller for country and location specific information.

### 1. Customer Replaceable Unit ("CRU") Service

IBM provides replacement CRUs to you for you to install. CRU information and replacement instructions are shipped with your Machine and are available from IBM at any time on your request. Installation of Tier 1 CRUs is your responsibility. If IBM installs a Tier 1 CRU at your request, you will be charged for the installation. You may install a Tier 2 CRU yourself or request IBM to install it, at no additional charge, under the type of warranty service designated for your Machine. IBM specifies in the materials shipped with a replacement CRU whether a defective CRU must be returned to IBM. When return is required, 1) return instructions and a container are shipped with the replace-

ment CRU, and 2) you may be charged for the replacement CRU if IBM does not receive the defective CRU within 30 days of your receipt of the replacement.

**2. On-site Service**

IBM or your reseller will either repair or exchange the failing Machine at your location and verify its operation. You must provide suitable working area to allow disassembly and reassembly of the IBM Machine. The area must be clean, well lit and suitable for the purpose. For some Machines, certain repairs may require sending the Machine to an IBM service center.

**3. Courier or Depot Service \***

You will disconnect the failing Machine for collection arranged by IBM. IBM will provide you with a shipping container for you to return your Machine to a designated service center. A courier will pick up your Machine and deliver it to the designated service center. Following its repair or exchange, IBM will arrange the return delivery of the Machine to your location. You are responsible for its installation and verification.

**4. Customer Carry-In or Mail-In Service**

You will deliver or mail as IBM specifies (prepaid unless IBM specifies otherwise) the failing Machine suitably packaged to a location IBM designates. After IBM has repaired or exchanged the Machine, IBM will make it available for your collection or, for Mail-in Service, IBM will return it to you at IBM's expense, unless IBM specifies otherwise. You are responsible for the subsequent installation and verification of the Machine.

**5. CRU and On-site Service**

This type of Warranty Service is a combination of Type 1 and Type 2 (see above).

**6. CRU and Courier or Depot Service**

This type of Warranty Service is a combination of Type 1 and Type 3 (see above).

**7. CRU and Customer Carry-In or Mail-In Service**

This type of Warranty Service is a combination of Type 1 and Type 4 (see above).

**When a 5, 6 or 7 type of warranty service is listed, IBM will determine which type of warranty service is appropriate for the repair.**

\* This type of service is called ThinkPad EasyServ or EasyServ in some countries. The IBM Machine Warranty worldwide web site at [http://www.ibm.com/servers/support/machine\\_warranties/](http://www.ibm.com/servers/support/machine_warranties/) provides a worldwide overview of IBM's Limited Warranty for Machines, a Glossary of IBM definitions, Frequently Asked Questions (FAQs) and Support by Product (Machine) with links to Product Support pages. **The IBM Statement of Limited Warranty is also available on this site in 29 languages.**

To obtain warranty service contact IBM or your IBM reseller. In Canada or the United States, call 1-800-IBM-SERV (426-7378). In Canada or the United States, call 1-800-IBM-SERV (426-7378). For other countries, see the telephone numbers below.

Phone numbers are subject to change without notice. For the latest phone number list, go to <http://www.ibm.com/pc/support> and click **Support Phone List**.

Country or Region	Telephone Number	Country or Region	Telephone Number
Africa	+44 (0) 1475 555 055	Japan	Desktop: 0120-887-870 <ul style="list-style-type: none"> <li>Overseas calls: 81-46-266-1084</li> </ul> ThinkPad: 0120-887-874 <ul style="list-style-type: none"> <li>Overseas calls: 81-46-266-1084</li> </ul> IntelliStation and xSeries: 81-46-266-1358 PC Software: 0120-558-695 <ul style="list-style-type: none"> <li>Overseas calls: 81-44-200-8666</li> </ul>
Argentina	0800-666-0011	Luxembourg	298-977-5063
Australia	131-426	Malaysia	(60) 3-7727-7800
Austria	01-24592-5901	Mexico	001-866-434-2080
Bolivia	0800-0189	Middle East	+44 (0) 1475 555 055
Belgium	Dutch: 02-210 9820 French: 02-210 9800	Netherlands	020-514 5770
Brazil	55-11-3889-8986	New Zealand	0800-446-149
Canada	English: 1-800-565-3344 French: 1-800-565-3344 In Toronto: 416-383-3344	Nicaragua	255-6658
Chile	800-224-488	Norway	66 81 11 00
China	800-810-1818	Panama	206-6047
China (Hong Kong and S.A.R.)	Home PC: 852-2825-7799 Commercial PC: 852-8205-0333	Peru	0-800-50-866
Colombia	980-912-3021	Philippines	(63) 2-995-2225
Costa Rica	284-3911	Portugal	21-892-7147
Denmark	45 20 82 00	Russia	095-940-2000
Dominican Republic	566-4755 or 566-5161 ext. 8201 Toll Free within the Dominican Republic: 1-200-1929	Singapore	(65) 1-800-840-9911
Ecuador	1-800-426911 (option #4)	Spain	91-714-7983

Country or Region	Telephone Number	Country or Region	Telephone Number
El Salvador	250-5696	Sweden	08-477 4420
Finland	09-459 69 60	Switzerland	058-333-0900
France	02 38 55 74 50	Taiwan	886-2-8723-9799
Germany	07032-1549 201	Thailand	(66) 2-273-4000
Guatemala	335-8490	Turkey	00-800-446-32-041
Honduras	Tegucigalpa & Sand Pedro Sula: 232-4222  San Pedro Sula: 552- 2234	United Kingdom	0-1475-555 055
India	1600-44-6666	United States	1-800-IBM-SERV  (1-800-426-7378)
Indonesia	(62) 21-523-8535	Uruguay	000-411-005-6649
Ireland	01-815-9202	Venezuela	0-800-100-2011
Italy	01-815-9202	Vietnam	Ho Chi Minh: (84) 8-829-5160  Hanoi: (84) 4-843- 6675



---

## Anhang F. Notices

IBM may not offer the products, services, or features discussed in this document in all countries. Consult your local IBM representative for information on the products and services currently available in your area. Any reference to an IBM product, program, or service is not intended to state or imply that only that IBM product, program, or service may be used. Any functionally equivalent product, program, or service that does not infringe any IBM intellectual property right may be used instead. However, it is the user's responsibility to evaluate and verify the operation of any non-IBM product, program, or service.

IBM may have patents or pending patent applications covering subject matter described in this document. The furnishing of this document does not give you any license to these patents. You can send license inquiries, in writing, to:

*IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.*

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROVIDES THIS PUBLICATION „AS IS“ WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Some jurisdictions do not allow disclaimer of express or implied warranties in certain transactions, therefore, this statement may not apply to you.

This information could include technical inaccuracies or typographical errors. Changes are periodically made to the information herein; these changes will be incorporated in new editions of the publication. IBM may make improvements and/or changes in the product(s) and/or the program(s) described in this publication at any time without notice.

The products described in this document are not intended for use in implantation or other life support applications where malfunction may result in injury or death to persons. The information contained in this document does not affect or change IBM product specifications or warranties. Nothing in this document shall operate as an express or implied license or indemnity under the intellectual property rights of IBM or third parties. All information contained in this document was obtained in specific environments and is presented as an illustration. The result obtained in other operating environments may vary.

IBM may use or distribute any of the information you supply in any way it believes appropriate without incurring any obligation to you.

Any references in this publication to non-IBM Web sites are provided for convenience only and do not in any manner serve as an endorsement of those Web sites. The materials at those Web sites are not part of the materials for this IBM product, and use of those Web sites is at your own risk.

Any performance data contained herein was determined in a controlled environment. Therefore, the result obtained in other operating environments may vary sig-

nificantly. Some measurements may have been made on development-level systems and there is no guarantee that these measurements will be the same on generally available systems. Furthermore, some measurements may have been estimated through extrapolation. Actual results may vary. Users of this document should verify the applicable data for their specific environment.

---

## Trademarks

The following terms are trademarks of International Business Machines Corporation in the United States, other countries, or both:

IBM  
IBM logo  
ThinkPad

Microsoft and Windows are trademarks of Microsoft Corporation in the United States, other countries, or both.

Other company, product, or service names may be trademarks or service marks of others.

---

## Electronic emission notices

IBM C400 PROJECTOR

---

## Federal Communications Commission (FCC) statement

**Note:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an IBM authorized dealer or service representative for help.


Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. Proper cables and connectors are available from IBM authorized dealers. IBM is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible party:



International Business Machines Corporation  
New Orchard Road  
Armonk, NY 10504  
Telephone: 1-919-543-2193

 Tested To Comply  
With FCC Standards  
FOR HOME OR OFFICE USE

### **Industry Canada Class B emission compliance statement**

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

### **Avis de conformité a la réglementation d'Industrie Canada**

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### **Deutsche EMV-Direktive (electromagnetische Verträglichkeit)**

Zulassungbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) vom 30. August 1995 (bzw. der EMC EG Richtlinie 89/336):

Dieses Gerät ist berechtigt in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen. Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraph 5 des EMVG ist die:

IBM Deutschland Informationssysteme GmbH, 70548 Stuttgart.

Informationen in Hinsicht EMVG Paragraph 3 Abs. (2) 2:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024:1998 und EN 55022:1998 Klasse B.
--

EN 55022 Hinweis:

„Wird dieses Gerät in einer industriellen Umgebung betrieben (wie in EN 55022:B festgelegt), dann kann es dabei eventuell gestört werden. In solch einem FA11 ist der Abstand bzw. die Abschirmung zu der industriellen Störquelle zu vergrößern.“

Anmerkung:

Um die Einhaltung des EMVG sicherzustellen sind die Geräte, wie in den IBM Handbüchern angegeben, zu installieren und zu betreiben.

### **European Union - emission directive**

This product is in conformity with the protection requirements of EU Council Directive 89/336/ECC on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

IBM can not accept responsibility for any failure to satisfy the protection requirements resulting from a non-recommended modification of the product, including the fitting of non-IBM option cards.

This product has been tested and found to comply with the limits for Class B Information Technology Equipment according to European Standard EN 55022. The limits for Class B equipment were derived for typical residential environments to provide reasonable protection against interference with licensed communication devices.

#### **Union Européenne - Directive Conformité électromagnétique**

Ce produit est conforme aux exigences de protection de la Directive 89/336/EEC du Conseil de l'UE sur le rapprochement des lois des États membres en matière de compatibilité électromagnétique.

IBM ne peut accepter aucune responsabilité pour le manquement aux exigences de protection résultant d'une modification non recommandée du produit, y compris l'installation de cartes autres que les cartes IBM.

Ce produit a été testé et il satisfait les conditions de l'équipement informatique de Classe B en vertu de Standard européen EN 55022. Les conditions pour l'équipement de Classe B ont été définies en fonction d'un contexte résidentiel ordinaire afin de fournir une protection raisonnable contre l'interférence d'appareils de communication autorisés.

#### **Unione Europea - Directiva EMC (Conformidad electromagnética)**

Este producto satisface los requisitos de protección del Consejo de la UE, Directiva 89/336/CEE en lo que a la legislatura de los Estados Miembros sobre compatibilidad electromagnética se refiere.

IBM no puede aceptar responsabilidad alguna si este producto deja de satisfacer dichos requisitos de protección como resultado de una modificación no recomendada del producto, incluyendo el ajuste de tarjetas de opción que no sean IBM.

Este producto ha sido probado y satisface los límites para Equipos Informáticos Clase B de conformidad con el Estándar Europeo EN 55022. Los límites para los equipos de Clase B se han establecido para entornos residenciales típicos a fin de proporcionar una protección razonable contra las interferencias con dispositivos de comunicación licenciados.

#### **Unione Europea - Normativa EMC**

Questo prodotto è conforme alle normative di protezione ai sensi della Direttiva del Consiglio dell'Unione Europea 89/336/CEE sull'armonizzazione legislativa degli stati membri in materia di compatibilità elettromagnetica.

IBM non accetta responsabilità alcuna per la mancata conformità alle normative di protezione dovuta a modifiche non consigliate al prodotto, compresa l'installazione di schede e componenti di marca diversa da IBM.

Le prove effettuate sul presente prodotto hanno accertato che esso rientra nei limiti stabiliti per le apparecchiature di informatica Classe B ai sensi della Norma Europea EN 55022. I limiti delle apparecchiature della Classe B sono stati stabiliti al fine

di fornire ragionevole protezione da interferenze mediante dispositivi di comunicazione in concessione in ambienti residenziali tipici.

이 기기는 가정용으로 전자파 적합등록을 한 기기로서  
주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。  
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

Japanese statement of compliance for products less than or equal to 20 A per phase

高調波ガイドライン適合品







Teilenummer: 73P3195

(1P) P/N: 73P3195

