

# iLV200/iLC200 IBM Daten-/Videoprojektor

Benutzerhandbuch



Anmerkung: Vor Verwendung dieser Informationen und des darin beschriebenen Produkts sollten die Informationen in den Anhängen gelesen werden.

- Die IBM Homepage finden Sie im Internet unter: ibm.com
- IBM und das IBM Logo sind eingetragene Marken der International Business Machines Corporation.
- Das e-business Symbol ist eine Marke der International Business Machines Corporation
- Infoprint ist eine eingetragene Marke der IBM.
- ActionMedia, LANDesk, MMX, Pentium und ProShare sind Marken der Intel Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- C-bus ist eine Marke der Corollary, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.
- Java und alle Java-basierenden Marken und Logos sind Marken der Sun Microsystems, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.
- Microsoft Windows, Windows NT und das Windows-Logo sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- PC Direct ist eine Marke der Ziff Communications Company in den USA und/oder anderen Ländern.
- SET und das SET-Logo sind Marken der SET Secure Electronic Transaction LLC.
- UNIX ist eine eingetragene Marke der Open Group in den USA und/oder anderen Ländern.
- Marken anderer Unternehmen/Hersteller werden anerkannt.

#### Erste Ausgabe (Januar 2002)

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung des Handbuchs *iLV200/iLC200 IBM Data/Video Projector,* IBM Teilenummer 33L3369 herausgegeben von International Business Machines Corporation, USA

© Copyright International Business Machines Corporation 2002 © Copyright IBM Deutschland GmbH 2002

Informationen, die nur für bestimmte Länder Gültigkeit haben und für Deutschland, Österreich und die Schweiz nicht zutreffen, wurden in dieser Veröffentlichung im Originaltext übernommen.

Möglicherweise sind nicht alle in dieser Übersetzung aufgeführten Produkte in Deutschland angekündigt und verfügbar; vor Entscheidungen empfiehlt sich der Kontakt mit der zuständigen IBM Geschäftsstelle.

Änderung des Textes bleibt vorbehalten.

Herausgegeben von: SW TSC Germany Kst. 2877 Januar 2002

# Sicherheit

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 zariadenia si pečítaje Bezpečnostné predpisy.

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」。

# Inhaltsverzeichnis

Sicherheit					. iii
Zu diesem Handbuch					. vii
Systemerweiterung registrieren					. viii
Installations- und Benutzerhandbuch					. 1-1
Einführung					. 1-1
Anzeigenauflösung					. 1-1
Kompatibilität					. 1-2
Projektor auspacken					. 1-2
Richtlinien für die Verwendung des Produkts.					. 1-4
Projektor einrichten					. 1-4
Computer anschließen					. 1-7
Videogerät anschließen					. 1-8
Projektor starten und Anzeige anpassen					. 1-11
Projektor ausschalten					. 1-12
Anhang A. Technische Daten und Zubehör	•	•	•	•	. A-1
Technische Daten	•	·	•	•	. A-1
Zubehör	•	•	·	•	. A-2
Anhang B. Aktivierung bei tragbaren und mobilen Compu	ter	'n.		•	. B-1
Anhang C. Videosniegelung verwenden					C-1
Videospiegelung mit einem PowerBook-Computer verwende	• n	•	•	•	. C-1
Simulscan verwenden		•	•	:	. C-1
Anhang D. Größe des projizierten Bildes	•	•	•	•	. D-1
Anhang E. Product Warranty					. E-1
Warranty Period					. E-1
Service and support					. E-1
Warranty information on the World Wide Web					. E-1
Online technical support			•		E-1
Telephone technical support			•		E-2
IBM Statement of Limited Warranty Z125-4753-06 8/2000	•	•	·	•	. <u>E</u> _3
Warranty information	•	•	·	•	. E 0 F-3
Warranty period	•	·	·	·	. ЦО F-3
Service and support	•	·	·	•	. E 0 F-3
IBM Statement of Limited Warranty Z125-4753-06 8/2000.	•	•	•	•	. E-5
Anhang F. Notices					. F-1

Federal C	Com	ımı	ani	cati	ion	s C	lom	mi	ssic	on	(FC	C)	sta	ter	ner	nt				. F-1
Notices																				. F-4
Tradema	rks																			. F-5

# Zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch enthält Anweisungen zur Installation und Verwendung der IBM Multimediaprojektoren iLV200 und iLC200. Das Handbuch besteht aus folgenden Teilen:

#### Teil 1: Installations- und Benutzerhandbuch

Diese CD enthält das Online-Benutzerhandbuch für die Projektoren iLV200 und iLC200 für folgende Sprachen:

- Englisch
- Französisch
- Spanisch
- Italienisch
- Brasilianisches Portugiesisch
- Traditionelles Chinesisch
- Vereinfachtes Chinesisch
- Japanisch

#### Teil 2: Anhänge

Dieser Abschnitt enthält technische Daten zum Produkt, Informationen zur Aktivierung bei tragbaren und mobilen Computern, zur Verwendung von Videospiegelung, zur Größe projizierter Bilder, ferner Hilfe und Service, Gewährleistungsbestimmungen sowie Bemerkungen.

Anmerkung: Die Illustrationen in diesem Handbuch weichen möglicherweise geringfügig von Ihrer Hardware ab.

# Systemerweiterung registrieren

Vielen Dank, dass Sie sich für OPTIONS by IBM entschieden haben. Bitte nehmen Sie sich etwas Zeit, um Ihr Produkt zu registrieren und uns die Informationen zu geben, die IBM von Ihnen benötigt, um Ihnen in Zukunft noch bessere Dienste leisten zu können. Ihre Rückmeldung ist für uns sehr wertvoll, sowohl bei der Entwicklung von Produkten und Services, die Ihnen wichtig sind, als auch bei der Entwicklung besserer Kommunikationsmöglichkeiten zwischen Ihnen und uns. Registrieren Sie die Systemerweiterung auf der IBM Website unter

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

IBM sendet Ihnen Informationen und Aktualisierungen zu Ihrem registrierten Produkt, falls Sie im Fragebogen auf der Website nicht angegeben haben, dass Sie keine weiteren Informationen erhalten möchten.

# Installations- und Benutzerhandbuch

Dieses Kapitel enthält Informationen zur Installation und Verwendung des Produkts.

# Einführung

Die IBM iLV200 und iLC200 Daten-/Videoprojektoren sind vielfältig einsetzbar. Diese Projektoren liefern durch die DLP-Technologie (Digital Light Processing) gestochen scharfe Anzeigen und verfügen über einen M1-DA-Anschluss für eine benutzerfreundliche integrierte USB-Digital-/Analog-Konnektivität. Anschluss, Verwendung, Transport und Wartung dieser Projektoren sind sehr einfach. Der Projektor des Typs iLV200 verfügt über SVGA-Standard mit einer Auflösung von 800 x 600 und der Projektor des Typs iLC200 über XGA-Standard mit einer Auflösung von 1024 x 768. Die Benutzerschnittstellen beider Produkte sind identisch, daher beziehen sich die Informationen in diesem Benutzerhandbuch auf beide Produkte.

Die Projektoren sind mit den folgenden Videostandards kompatibel: NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, PAL-60 und SECAM. Die Leistung der Projektoren wird automatisch an die eingehenden Signale der Videostandards angepasst.

# Anzeigenauflösung

Der Projektor des Typs iLV200 verfügt über SVGA-Standard mit einer Auflösung von 800 x 600. Der Projektor ist mit Anzeigenauflösungen von bis zu 1280 x 1024 kompatibel. Wenn Sie einen Computerbildschirm mit einer höheren Auflösung als 1280 x 1024 verwenden, stellen Sie vor dem Anschließen des Projektors eine niedrigere Auflösung ein.

Anmerkung: Der Projektor des Typs iLV200 erweitert Anzeigen mit einer Auflösung von 640 x 480 automatisch auf 800 x 600. Sie können diese Anzeigen mit der ursprünglichen Auflösung verwenden und die Funktion für automatisches Ändern der Anzeigengröße ausschalten. Weitere Informationen erhalten Sie unter "Menüoption 'Resize'" auf Seite 1-22.

Der Projektor des Typs iLC200 verfügt über XGA-Standard mit einer Auflösung von 1024 x 768. Der Projektor ist mit Anzeigenauflösungen von bis zu 1280 x 1024 kompatibel. Wenn Sie einen Computerbildschirm mit einer höheren Auflösung als 1280 x 1024 verwenden, stellen Sie vor dem Anschließen des Projektors eine niedrigere Auflösung ein. Anmerkung: Der Projektor des Typs iLC200 erweitert Anzeigen mit einer Auflösung von 640 x 480 und 800 x 600 automatisch auf 1024 x 768. Sie können diese Anzeigen mit der ursprünglichen Auflösung verwenden und die Funktion für automatisches Ändern der Anzeigengröße ausschalten. Weitere Informationen erhalten Sie unter "Menüoption 'Resize'" auf Seite 1-22.

# Kompatibilität

Der Projektor ist mit einer Vielzahl von Computern und Videoeinheiten kompatibel, wie z. B.:

- IBM kompatible Computer, z. B. tragbare Computer mit einer Anzeigenauflösung von bis zu 1280 x 1024.
- Apple Macintosh- und PowerBook-Computer mit einer Auflösung von bis zu 1280 x 1024.
- Die meisten Videorekorder, DVD-Spieler, HDTV-Anzeigequellen, Camcorder und Laser-Disc-Player.

Anmerkung: Der Projektor ist mit den HDTV-Formaten 1080i und 720P kompatibel.

# **Projektor auspacken**

Im Lieferumfang des Projektors sind die in der Abbildung gezeigten Komponenten enthalten. Überprüfen Sie, ob alle Komponenten enthalten sind. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, falls einige Komponenten fehlen. Wenn Sie mit dem Einrichten von Präsentationssystemen bereits vertraut sind, können Sie auch die im Lieferumfang des Projektors enthaltene Karte *Installationsübersicht* verwenden. Ausführliche Informationen zum Anschluss und Betrieb des Projektors finden Sie im *Benutzerhandbuch*.

Achtung: Dieses Produkt enthält eine Metall-Halogenlampe mit Quecksilber. Beachten Sie bei der Entsorgung die örtlichen Richtlinien für Sondermüll sowie die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen.

Anmerkung: Im Lieferumfang des Projektors sind möglicherweise unterschiedliche Komponenten enthalten, je nach dem, welche Projektorkonfiguration Sie erworben haben.



- 2 Transportbehälter aus weichem Material
- 4 Fernbedienung
- 5 Netzkabel
- 7 Audiokabel
- 8 analoges MI-DA-Computerkabel
- **10** Installationsübersicht, mehrsprachiges Benutzerhandbuch und Broschüre mit Sicherheitsinformationen

# Richtlinien für die Verwendung des Produkts

Halten Sie sich bei der Verwendung des Projektors an die folgenden Richtlinien.

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

Achtung: Achten Sie darauf, dass die Kühlgitter am Projektor nicht verdeckt sind. Wenn die Luftzirkulation eingeschränkt ist, kann sich der Projektor zu stark erwärmen und ausschalten. In diesem Fall müssen Sie ungefähr eine Minute warten, bevor Sie den Projektor wieder einschalten können.

- Achten Sie auf Grund der Glasteile auf eine vorsichtige Handhabung des Projektors. Lassen Sie den Projektor nicht fallen.
- Setzen Sie den Projektor nicht längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung oder extremer Kälte aus. Falls dies dennoch geschieht, müssen Sie vor einer Verwendung des Projektors warten, bis der Projektor wieder Zimmertemperatur erreicht hat.
- Transportieren Sie den Projektor im Transportbehälter. Weitere Informationen zu Zubehörteilen für den Projektor erhalten Sie in Anhang A.

# **Projektor einrichten**

Gehen Sie wie im Folgenden beschrieben vor, um den Projektor einzurichten:

- 1. Legen Sie den Projektor auf eine ebene Oberfläche.
  - Der Projektor sollte höchstens 3 m von der Stromquelle und höchstens 1,8 m vom Computer entfernt sein.
  - Wenn Sie die Projektion hinter einer transparenten Projektionsfläche durchführen möchten, stellen Sie den Projektor hinter der Projektionsleinwand auf. Weitere Informationen zum Umdrehen der Anzeige erhalten Sie unter "Menüoption 'Rear projection'" auf Seite 1-25.
- 2. Stellen Sie den Projektor in der gewünschten Entfernung von der Projektionsleinwand auf.
  - Die Größe der projizierten Anzeige wird durch die Entfernung zwischen der Projektorlinse und der Projektionsleinwand sowie durch die Zoomeinstellung bestimmt. Die folgende Abbildung zeigt drei Beispiele für projizierte Anzeigengrößen. Weitere Informationen zur Anzeigengröße erhalten Sie in Anhang D "Größe des projizierten Bildes" auf Seite D-1.



3. Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel des Projektors ausgesteckt und der Computer ausgeschaltet ist.

Anmerkung: Wenn Sie den Projektor an den Computer anschließen, vergewissern Sie sich, dass der Abstand zwischen dem Computer und dem Projektor höchstens 1,8 m beträgt.

Schließen Sie die Kabel an die entsprechenden Anschlüsse an und achten Sie dabei auf die abgebildeten Symbole. Beachten Sie dazu die folgenden zwei Abbildungen.





#### VORSICHT

An Netz-, Telefon- oder Datenleitungen können gefährliche elektrische Spannungen anliegen.

Aus Sicherheitsgründen:

- Bei Gewitter an diesem Gerät keine Kabel anschließen oder lösen. Ferner keine Installations-, Wartungs- oder Rekonfigurationsarbeiten durchführen.
- Schließen Sie alle Netzkabel an ordnungsgemäß geerdete Schutzkontaktsteckdosen an.
- Schließen Sie alle mit diesem Produkt verwendeten Einheiten an ordnungsgemäß geerdete Schutzkontaktsteckdosen an.
- Die Signalkabel möglichst einhändig anschließen oder lösen.
- Schalten Sie keine Einheiten ein, wenn Gefahrenzeichen von Brand, Feuchtigkeit oder Anzeichen von Gebäudeschäden vorhanden sind.
- Die Verbindung zu den angeschlossenen Netzkabeln, Telekommunikationssystemen, Netzwerken und Modems ist vor dem Öffnen der Einheitenabdeckungen zu trennen, es sei denn, die Installations- und Konfigurationsanweisungen lauten anders.
- Gehen Sie bei Installation, Transport oder Öffnen der Einheit oder der angeschlossenen Einheiten wie folgt vor, um die Kabel anzuschließen und zu trennen.

Verbindungen lösen:
1. Schalten Sie alle Einheiten aus.
2. Ziehen Sie alle Netzkabel von den Netzsteckdosen ab.
3. Ziehen Sie die Signalkabel von den ent- sprechenden Anschlüssen ab.
4. Ziehen Sie alle Kabel von den Einheiten ab.

# Computer anschließen

Im Lieferumfang des Computers ist ein analoges M1-DA-Computerkabel enthalten. Wenn der Computer über einen digitalen Ausgang verfügt, können Sie das als Systemerweiterung erhältliche digitale M1-DA-Computerkabel verwenden. Weitere Informationen zum Bestellen von Zubehör erhalten Sie in Anhang A.

- 1. Stecken Sie das mit A markierte Ende des analogen M1-DA-Computerkabels in den mit AD markierten Anschluss am Projektor.
- 2. Stecken Sie das andere Ende des analogen M1-DA-Computerkabels in den Videoanschluss am Computer.



1 Computerkabel

2 USB-Maus

- Anmerkung: Bei vielen tragbaren Computern wird nicht automatisch der externe Videoanschluss aktiviert, wenn eine zweite Anzeigeeinheit, wie z. B. ein Projektor, angeschlossen wird. Sehen Sie in dem Handbuch zum Computer nach, wie der externe Videoanschluss aktiviert wird. Wenn Sie einen IBM ThinkPad verwenden, drücken Sie F7, um die externe Anzeigeeinheit zu aktivieren. In Anhang B sind Möglichkeiten zur Aktivierung des Anschlusses bei einigen tragbaren Computern aufgeführt.
- Anmerkung: Wenn Sie den Projektor an einen älteren Macintosh-Computer anschließen möchten, der über keinen 15-poligen Anschluss verfügt, müssen Sie einen Macintosh-Adapter zwischen dem Computer und dem Projektor verwenden.

Um den Mauszeiger des Computers über die Fernbedienung oder den Tastenblock des Projektors zu steuern, stecken Sie das eine Ende des analogen M1-DA-Computerkabels in den Mausanschluss am Computer ein.

Anmerkung: Die Verwendung der USB-Maus wird nur unter Microsoft Windows 98, Microsoft Windows 2000 Professional und Apple OS ab Version 8.5 unterstützt. Um die Tonwiedergabe vom Computer am Projektor zu ermöglichen, stecken Sie das eine Ende des Audiokabels in den Audioanschluss am Computer ein. Stecken Sie das andere Ende des Audiokabels in den Lautsprecheranschluss des Projektors ein.

Weitere Informationen zum Starten des Projektors mit dem Computer erhalten Sie unter "Projektor starten und Anzeige anpassen" auf Seite 1-11.

Anmerkung: Nach dem Anschließen einer USB-Maus müssen Sie den Computer nicht erneut starten. Diese Maus kann im laufenden Betrieb angeschlossen werden.

# Videogerät anschließen

Gehen Sie wie im Folgenden beschrieben vor, um ein Videogerät anzuschließen.

Wenn am Videogerät ein runder Anschluss mit einer Steckmöglichkeit für ein kombiniertes Videosignal vorhanden ist, benötigen Sie nur das Audiokabel, den Audioadapter und das im Lieferumfang des Projektors enthaltene Kabel für ein kombiniertes Videosignal. Wenn am Videogerät runde S-Video-Anschlüsse mit vier Steckmöglichkeiten vorhanden sind, benötigen Sie zusätzlich zum Audiokabel und zum Audioadapter ein S-Videokabel. Das S-Videokabel ist als Systemerweiterung erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie unter "Zubehör" in Anhang A.

- Stecken Sie das eine Ende des gelben Steckers des kombinierten Videosignalkabels in den Videoausgangsanschluss am Videogerät. Dieser Anschluss ist möglicherweise mit einer Markierung versehen, die Sie darauf hinweist, dass dieses Kabel zum Bildschirm führt. Wenn Sie stattdessen ein S-Videokabel verwenden, schließen Sie das Kabel an den S-Videoausgangsanschluss am Videogerät an.
- Stecken Sie das andere Ende des gelben Steckers des kombinierten Videosignalkabels in den Projektor ein. Wenn Sie ein S-Videokabel verwenden, stecken Sie das andere Ende des Kabels in den S-Videoanschluss am Projektor ein.

Anmerkung: HDTV-Geräte (High Definition Television) werden mit dem M1-DA-Computerkabel an den Projektor angeschlossen.



- 3. Stecken Sie den weißen Stecker des Audioadapters in den linken Audioausgangsanschluss am Videogerät. Stecken Sie den roten Stecker des Adapters in den rechten Audioausgangsanschluss am Videogerät.
- 4. Stecken Sie das andere Ende des Audioadapters in das Audiokabel.
- 5. Stecken Sie das Audiokabel in den Audioeingangsanschluss am Projektor.
- Anmerkung: Das im Lieferumfang enthaltene Audiokabel kann sowohl zum Verbinden eines Computers als auch zum Verbinden eines Videorekorders mit dem Adapter verwendet werden.
- Anmerkung: Das Videogerät verfügt möglicherweise auch über einen Videoausgangsanschluss für eine Koaxialkabelverbindung. Schließen Sie den Projektor *nicht* an diesen Anschluss an.





#### VORSICHT

An Netz-, Telefon- oder Datenleitungen können gefährliche elektrische Spannungen anliegen.

Aus Sicherheitsgründen:

- Bei Gewitter an diesem Gerät keine Kabel anschließen oder lösen. Ferner keine Installations-, Wartungs- oder Rekonfigurationsarbeiten durchführen.
- Schließen Sie alle Netzkabel an ordnungsgemäß geerdete Schutzkontaktsteckdosen an.
- Schließen Sie alle mit diesem Produkt verwendeten Einheiten an ordnungsgemäß geerdete Schutzkontaktsteckdosen an.
- Die Signalkabel möglichst einhändig anschließen oder lösen.
- Schalten Sie keine Einheiten ein, wenn Gefahrenzeichen von Brand, Feuchtigkeit oder Anzeichen von Gebäudeschäden vorhanden sind.
- Die Verbindung zu den angeschlossenen Netzkabeln, Telekommunikationssystemen, Netzwerken und Modems ist vor dem Öffnen der Einheitenabdeckungen zu trennen, es sei denn, die Installations- und Konfigurationsanweisungen lauten anders.
- Gehen Sie bei Installation, Transport oder Öffnen der Einheit oder der angeschlossenen Einheiten wie folgt vor, um die Kabel anzuschließen und zu trennen.

Verbinden:	Verbindungen lösen:
1. Schalten Sie alle Einheiten aus.	1. Schalten Sie alle Einheiten aus.
2. Schließen Sie zunächst alle Kabel an die Einheiten an.	2. Ziehen Sie alle Netzkabel von den Netz- steckdosen ab.
3. Schließen Sie die Signalkabel an die entsprechenden Anschlüsse an.	3. Ziehen Sie die Signalkabel von den ent- sprechenden Anschlüssen ab.
4. Schließen Sie alle Netzkabel an Netz-	4. Ziehen Sie alle Kabel von den Einheiten
steckdosen an.	ab.
5. Schalten Sie die Einheit ein.	

# Projektor starten und Anzeige anpassen

Gehen Sie wie im Folgenden beschrieben vor, um den Projektor zu starten und die Anzeige anzupassen.

Anmerkung: Verwenden Sie das im Lieferumfang enthaltene Netzkabel.

- 1. Entfernen Sie die Schutzkappe an der Linse.
- 2. Stecken Sie das eine Ende des Netzkabels seitlich am Projektor ein, und stecken Sie anschließend das andere Ende in eine Netzsteckdose. Verwenden Sie nach Möglichkeit eine Steckdosenleiste mit Überspannungsschutz. Der Lüfter wird in Betrieb genommen, und die LED der Lampe oben am Projektor leuchtet orange, bis die Software initialisiert wurde. Nach Beendigung der Initialisierung leuchtet die LED der Lampe grün. Dies bedeutet, dass Sie die Lampe mit der Ein- und Ausschalttaste ein- und ausschalten können.
  - Anmerkung: Wenn Sie den Computer zum ersten Mal mit dem Projektor verbinden, zeigt der Computer möglicherweise in einer Nachricht an, dass neue Hardware gefunden wurde. Unter Windows wird möglicherweise das Fenster des Hardware-Assistenten angezeigt. Installieren Sie mit diesem Assistenten den richtigen Einheitentreiber (für den Computer stellt der Projektor einen Plug-and-Play-Bildschirm dar).
- 3. Schalten Sie den Projektor ein, indem Sie die Ein-/Ausschalttaste für die Lampe am Tastenblock drücken. Das Startfenster wird angezeigt.
- 4. Wenn Sie ein Videogerät angeschlossen haben, schalten Sie es ein. Die Videoanzeige wird auf der Projektionsleinwand angezeigt. Wenn ein Computer verwendet wird, drücken Sie die Taste "source" auf dem Tastenblock oder die Taste "video" auf der Fernbedienung, um die Videoanzeige anzuzeigen. Sie können eine Standardanzeigequelle festlegen, die der Projektor beim Einschalten zuerst nach einer aktiven Videoanzeige abfragen soll (siehe "Menüoption 'Default source'" auf Seite 1-25). Stellen Sie die Lautstärke mit den Lautstärketasten ein.

- 5. Schalten Sie den Computer ein.
  - Anmerkung: Bei einigen Computern ist die Reihenfolge beim Einschalten der Einheiten wichtig. Die meisten Computer sollten Sie erst dann einschalten, nachdem Sie alle anderen Peripheriegeräte eingeschaltet haben. Weitere Informationen zur Einschaltreihenfolge erhalten Sie in der Dokumentation zum Computer.
  - Die Computeranzeige wird auf der Projektionsleinwand angezeigt. Wenn ein Videogerät aktiv ist, drücken Sie die Taste "source" auf dem Tastenblock oder die Taste "computer" auf der Fernbedienung, um die Computeranzeige anzuzeigen. Vergewissern Sie sich, dass der externe Videoanschluss des Notebooks aktiviert ist (weitere Informationen erhalten Sie in Anhang B "Aktivierung bei tragbaren und mobilen Computern").
  - Ändern Sie gegebenenfalls die Einstellungen der Anzeige mit Hilfe des Bildschirmmenüs des Projektors. Um die Menüs aufzurufen, drücken Sie die Taste "menu" am Tastenblock oder auf der Fernbedienung und wählen Sie anschließend eines der Untermenüs "Display" oder "Image" aus. Weitere Informationen zu den Menüs erhalten Sie unter "Bildschirmmenüs verwenden" auf Seite 1-17.

# **Projektor ausschalten**

Wenn Sie den Projektor kurzzeitig ausschalten möchten, drücken Sie die Taste "standby" am Tastenblock oder auf der Fernbedienung. Dadurch wird das Bild 15 Minuten lang nicht an der Projektionsleinwand angezeigt, der Projektor bleibt dennoch in Betrieb. (Sie können den Zeitraum festlegen, den der Computer im Bereitschaftsmodus bleibt. Weitere Informationen erhalten Sie unter "Menüoption 'Standby time'" auf Seite 1-25.) Nach 15 Minuten wird die Lampe ausgeschaltet und der Projektor bleibt weiterhin in Betrieb. Den Bereitschaftsmodus können Sie beenden, indem Sie die Taste "standby" erneut drücken. Es kann einige Sekunden dauern, bis die Projektionslampe wieder vollständig betriebsbereit ist und die Anzeige erneut darstellen kann.

Anmerkung: Die Lebensdauer der Lampe können Sie verlängern, indem Sie nach dem Ausschalten der Lampe ungefähr eine Minute warten, bis die Lampe abkühlt, und erst dann den Stecker des Projektor abziehen. Die LED der Lampe leuchtet grün, wenn sich die Lampe abgekühlt hat.

#### Projektor verwenden

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie den Projektor verwenden und Einstellungen am Projektor vornehmen. Sie erhalten ferner eine Übersicht der Tastenblock- und der Fernbedienungstasten sowie der im Bildschirmmenü verfügbaren Optionen.

#### Allgemeine Einstellungen der Anzeige

Gehen Sie wie im Folgenden beschrieben vor, um die Anzeige anzupassen.

- Vergewissern Sie sich, dass Sie die Einheiten in der richtigen Reihenfolge eingeschaltet haben. Weitere Informationen erhalten Sie unter "Projektor starten und Anzeige anpassen" auf Seite 1-11.
- Wenn die Anzeige nicht vollständig angezeigt wird, zoomen Sie die Anzeige (siehe "Projektor anpassen" auf Seite 1-14), passen Sie die Höhe des Projektors an (siehe "Projektor anpassen" auf Seite 1-14) oder verschieben Sie die Anzeige in die Mitte, indem Sie die horizontale oder vertikale Position der Anzeige anpassen (siehe Seite 1-23). Vergewissern Sie sich, dass sich der Projektor in einem Winkel von 90 Grad zur Projektionsleinwand befindet.
- Wenn die Anzeige unscharf ist, drehen Sie die Fokussierungslinse (siehe "Projektor anpassen" auf Seite 1-14).
- Wenn die Anzeige nach dem Einstellen der Schärfe verschwommen ist oder unscharfe vertikale Balken angezeigt werden, schalten Sie die Funktion "Auto Image" (siehe Seite 1-22) aus und anschließend erneut ein, um die Einstellungen der Funktionen für automatische Synchronisation und für Zeichenabstand zurückzusetzen. Wenn Sie den Fehler dadurch nicht beheben können, schalten Sie die Funktion "Auto Image" aus und passen Sie die Einstellungen der Funktionen für manuelle Synchronisation (siehe Seite 1-23), für Zeichenabstand (siehe Seite 1-23) oder beider Funktionen an.
- Wenn die Farben nicht ordnungsgemäß angezeigt werden, passen Sie die Helligkeit an (siehe Seite 1-19).

#### Fernbedienung verwenden

Im Lieferumfang des Projektors ist eine Fernbedienung enthalten, die über vier Funktionstasten, eine runde Maus und zwei Maustasten (eine oben und eine unten auf der Fernbedienung) verfügt.

Zeigen Sie mit der Fernbedienung auf die Projektionsleinwand oder auf die Vorderseite des Projektors. Die Reichweite für einen optimalen Betrieb der Fernbedienung beträgt ungefähr 7,5 m. Wenn Sie die Fernbedienung auf die Projektionsleinwand richten, darf der Abstand zwischen der Leinwand und dem Projektor höchstens 7,5 m betragen. Um eine optimale Verwendung zu erzielen, richten Sie die Fernbedienung direkt auf den Projektor. Anmerkung: Wenn die Fernbedienung einige Minuten nicht verwendet wird, wird sie in den Ruhemodus versetzt, um Batterieleistung zu sparen. Die Fernbedienung können Sie mit jeder beliebigen Taste, außer der Taste "disk mouse", erneut aktivieren.



Um die Tasten "forward" und "backward" auf der Fernbedienung verwenden zu können, um Bilder in PowerPoint<sup>®</sup> vor- und zurückzublättern, schließen Sie den USB-Stecker am Computerkabel an den Computer an. Sie müssen die USB-Treiber auf dem Computer installieren, um eine USB-Konnektivität zu ermöglichen. Um das Programm PowerPoint für diese Funktion zu konfigurieren, klicken Sie in PowerPoint im Menü "Extras" auf **Optionen** und anschließend auf den Abschnitt **Ansicht**, inaktivieren Sie unter "Bildschirmpräsentation" die Option **Popupmenü beim Klicken der rechten Maustaste** und klicken Sie anschließend auf **OK**. Wenn Sie anschließend den Modus "Bildschirmpräsentation" verwenden, klicken Sie mit der linken Maustaste, um das nächste Bild anzuzeigen, und klicken Sie mit der rechten Maustaste, um das vorherige Bild anzuzeigen (diese Einstellung betrifft nicht die anderen Modi im Programm PowerPoint).

#### Projektor anpassen

Um die Anzeige scharf zu stellen, drehen Sie den Fokusring **2** (siehe folgende Abbildung) entsprechend. Um die Anzeige zu zoomen, drehen Sie den Zoomring **1**. Dadurch können Sie nur die Anzeigengröße und nicht die Anzeigenschärfe einstellen.



Der Projektor ist mit einem selbst verriegelnden und schnell entriegelbaren Standfuß und einer Taste für den Standfuß ausgestattet. Gehen Sie wie folgt vor, um den Projektor in der Höhe zu verstellen:

- 1. Halten Sie die Taste für den Standfuß 1 (siehe folgende Abbildung) gedrückt.
- Heben Sie den Projektor in die gewünschte Höhe und lassen Sie anschließend die Taste los, um den Standfuß
  zu verriegeln.



**3**. Verwenden Sie gegebenenfalls den Drehknopf, um den Winkel der projizierten Anzeige anzupassen (siehe Abbildung).



#### Tasten des Tastenblocks und der Fernbedienung verwenden

Wenn das Bildschirmmenü angezeigt wird, können Sie die Tasten "volume +", "volume -", "source" und "standby" auf dem Tastenblock verwenden, um in den Menüs zu blättern. Siehe "Bildschirmmenüs verwenden" auf Seite 1-17.



**Ein-/Ausschalttaste für Lampe (nur auf Tastenblock):** Drücken Sie die Ein-/Ausschalttaste für die Lampe, um die Lampe ein- und auszuschalten. Die LED der Lampe zeigt den Status der Lampe an. Wenn die LED der Lampe grün leuchtet, bedeutet das, dass Sie die Lampe einschalten können oder dass die Lampe eingeschaltet ist. Wenn die LED orange leuchtet, bedeutet das, dass die Software initialisiert wird oder dass die Lampe sich abkühlt. Drücken Sie die Ein-/Ausschalttaste für die Lampe nicht, wenn die LED orange leuchtet.

**Menü:** Drücken Sie die Taste "menu", um die Anzeige des Bildschirmmenüs aufzurufen. Drücken Sie erneut die Taste "menu", um die Bildschirmmenüs zu schließen. Beim Schließen des Bildschirmmenüs speichert der Projektor Änderungen an den Einstellungen. Weitere Informationen zu den Bildschirmmenüs erhalten Sie unter "Bildschirmmenüs verwenden" auf Seite 1-17.

Taste "source" (nur auf Tastenblock) oder Tasten "computer" und "video" (nur auf Fernbedienung): Wenn mehr als eine Anzeigequelle (Computer und Videogerät) an den Projektor angeschlossen sind, können Sie zwischen diesen auswählen, indem Sie die Taste "source" auf dem Tastenblock oder die Tasten "computer" oder "video" auf der Fernbedienung drücken.

**Taste** "standby": Wenn Sie die Taste "standby" drücken, wird die Anzeige und der Ton für 15 Minuten ausgeschaltet; es wird eine leere Anzeige angezeigt. Sie können den Zeitraum festlegen, den der Computer im Bereitschaftsmodus bleibt. Weitere Informationen erhalten Sie unter "Menüoption 'Standby time'" auf Seite 1-25.

- Wenn Sie innerhalb der 15 Minuten die Taste "standby" erneut drücken, nimmt der Projektor den normalen Betrieb sofort wieder auf.
- Wenn Sie nach den 15 Minuten die Taste "standby" drücken, dauert es ungefähr 60 Sekunden, bis die Lampe wieder betriebsbereit ist.
- Wenn Sie die Taste "standby" nicht drücken, wird die Lampe nach 15 Minuten ausgeschaltet.

#### Lautstärketasten (nur auf Tastenblock):



Um die Lautstärke zu erhöhen, drücken Sie die Taste "volume +". Um die Lautstärke zu verringern, drücken Sie die Taste "volume -".

Die Lautstärkeeinstellungen werden für jede angeschlossene Anzeigequelle gespeichert.

**Bildschirmmenüs verwenden:** Der Projektor verfügt über sechs Dropdown-Menüs, mit denen Sie die Anzeige und andere Funktionen einstellen können. Die meisten dieser Einstellungen können Sie nicht direkt über den Tastenblock vornehmen. Anmerkung: Einige Menüoptionen sind manchmal nicht verfügbar. Dies kann bedeuten, dass die Option nicht für die verwendete Konfiguration zur Verfügung steht (z. B. sind Videostandards nicht für Computer verfügbar), oder die Option wird erst durch eine andere Auswahl aktiviert (z. B. steht die Option "Manual Tracking" erst dann zur Verfügung, wenn die Option "Auto Image" ausgeschaltet ist).

Um die Bildschirmmenüs anzuzeigen, drücken Sie die Taste "menu" auf dem Tastenblock oder auf der Fernbedienung. Dadurch können Sie die Tasten "volume +", "volume -", "source" und "standby" auf dem Tastenblock verwenden, um in den Menüs zu blättern 1 (siehe folgende Abbildung). Drücken Sie die Tasten, um den Cursor nach oben, nach unten, nach links oder nach rechts zu bewegen, oder verwenden Sie die runde Maus auf der Fernbedienung. Ein Menü können Sie auswählen, indem Sie den Cursor nach links oder rechts verschieben, um das Menü hervorzuheben. Das Dropdown-Menü wird angezeigt.



Die Menüeinstellungen können Sie ändern, indem Sie auf dem Tastenblock mit der Taste "source" (Aufwärtsnavigationstaste) und mit der Taste "standby" (Abwärtsnavigationstaste) oder auf der Fernbedienung mit der runden Maus im Menü nach oben und unten blättern, bis die zu ändernde Menüoption ausgewählt (hervorgehoben) ist; mit den Tasten "volume -" (linke Navigationstaste) und "volume +" (rechte Navigationstaste) können Sie die Einstellung einer Menüoption anpassen. In einigen Untermenüs, z. B. im Untermenü "Brightness", ist eine Schiebeleiste vorhanden, mit der Sie den Wert erhöhen oder verringern können; einige Untermenüs, wie z. B. das Untermenü "Standby Time", enthalten Optionen, die Sie durchblättern müssen, um die entsprechende Option auswählen zu können. Beim Schließen der Menüs werden alle Änderungen gespeichert. Auf ein anderes Menü können Sie zugreifen, indem Sie mit den Auf- und Abwärtsnavigationstasten oder der runden Maus zum Menütitel wechseln und anschließend mit der linken und rechten Navigationstaste zu einem anderen Menü wechseln.

Menü "Display" (Anzeige): Mit den folgenden Optionen können Sie die Einstellungen der Anzeige anpassen.



Menüoption "Brightness" (Helligkeit)

Durch Einstellen der Helligkeit können Sie die Intensität der Anzeige ändern.

- Drücken Sie die linke Navigationstaste, um die Anzeige zu verdunkeln.
- Drücken Sie die rechte Navigationstaste, um die Helligkeit der Anzeige zu erhöhen.

#### Menüoption "Contrast" (Kontrast)

Der Kontrast legt fest, wie stark der Unterschied zwischen dem hellsten und dem dunkelsten Punkt einer Anzeige dargestellt wird. Durch Einstellen des Kontrasts wird die Anzahl an schwarzen und weißen Punkten in der Anzeige geändert.

- Drücken Sie die linke Navigationstaste, um den Kontrast zu verringern.
- Drücken Sie die rechte Navigationstaste, um den Kontrast zu erhöhen; dadurch werden dunkle Stellen in der Anzeige noch dunkler und helle Stellen noch heller.

#### Menüoption "Tint" (Farbton)

Durch den Farbton können Sie den Rot-Grün-Anteil in der projizierten Anzeige einstellen. Die Änderung der Einstellung "Tint" hat keinerlei Auswirkung auf die Videoquellen PAL oder SECAM.

- Drücken Sie die linke Navigationstaste, um den Grünanteil in der Anzeige zu erhöhen.
- Drücken Sie die rechte Navigationstaste, um den Rotanteil in der Anzeige zu erhöhen.

#### Menüoption "Color" (Farbe)

Durch die Einstellung der Farbwerte können Sie die Videoanzeige von einer Schwarzweißanzeige bis zu einer Anzeige mit vollständiger Farbsättigung ändern.

- Drücken Sie die linke Navigationstaste, um die Farbsättigung in der Anzeige zu verringern.
- Drücken Sie die rechte Navigationstaste, um die Farbsättigung in der Anzeige zu erhöhen.

#### Menüoption "Sharpness" (Schärfe)

Mit dieser Einstellung können Sie die Schärfe einer Videoanzeige anpassen.

- Drücken Sie die linke Navigationstaste, um die Anzeigenschärfe zu verringern.
- Drücken Sie die rechte Navigationstaste, um die Anzeigenschärfe zu erhöhen.

#### Menüoption "Blank screen" (Anzeige leer)

Durch die Einstellung **Blank screen** wird festgelegt, welche Farbe angezeigt wird, wenn keine Anzeigenquelle aktiv ist und wenn der Projektor sich im Bereitschaftsmodus befindet. Mit der linken oder rechten Navigationstaste können Sie zwischen den Farben Blau und Schwarz wählen.

#### Menüoption "Reset all" (Alle Einstellungen zurücksetzen)

Drücken Sie die linke oder rechte Navigationstaste, um alle Optionen (bis auf die Optionen "Language", "Video Standard", "Rear Projection" und "Standby Time") in allen Menüs auf die ursprünglichen Einstellungen zurückzusetzen.

#### Menü "Audio" (Audioeinstellungen): In diesem Menü können Sie die Audioeinstellungen anpassen.



#### Menüoption "Volume" (Lautstärke)

Anmerkung: Sie können die Lautstärke entweder in diesem Menü oder über den Tastenblock einstellen.

- Drücken Sie die linke Navigationstaste, um die Lautstärke zu verringern.
- Drücken Sie die rechte Navigationstaste, um die Lautstärke zu erhöhen.

Die vorgenommenen Lautstärkeeinstellungen werden für jede Anzeigequelle gespeichert.

*Menü "Image" (Darstellung):* In diesem Menü können die Darstellung der Anzeige auf der Projektionsleinwand einstellen.

Display	Audio	>Image < Controls	Language	Status
		Keystone Overscan Auto image	on on	
		Resize Manual sync Manual tracking Horizontal positic Vertical position	on on	

#### Menüoption "Keystone" (Trapezkorrektur)

Mit dieser Option können Sie sicherstellen, dass die projizierte Anzeige auch dann ein rechtwinkliges Bild ergibt, wenn die Projektionsleinwand nicht vollständig senkrecht ist. Um eine Trapezkorrektur vorzunehmen, heben Sie die Option **Keystone** hervor und drücken Sie die rechte Navigationstaste. Diese Option steht nur dann zur Verfügung, wenn Sie als Anzeigequelle einen Computer mit XGA-Standard und einer Auflösung von 1024 x 768 verwenden.



#### Menüoption "Overscan" (Anzeigenränder abschneiden)

Mit dieser Option können Sie die Ränder der Anzeige abschneiden, um die durch die Anzeigequelle verursachten ungenauen und störenden Ränder zu entfernen. Diese Option steht nur für Videogeräte zur Verfügung.

Anmerkung: Einige Bildschirmschoner stören die Verwendung der Funktion "Auto Image". Wenn Fehler auftreten, schalten Sie den Bildschirmschoner aus, schalten Sie die Funktion "Auto Image" aus und schalten Sie sie anschließend erneut ein.

#### Menüoption "Auto Image" (Automatische Darstellungseinstellung)

Der Projektor passt automatisch den Zeichenabstand, die Signalsynchronisation und die vertikale und horizontale Position bei den meisten Computern an (die Funktion "Auto Image" kann nicht für Videogeräte verwendet werden). Wenn Sie diese Funktionen manuell einstellen möchten, müssen Sie die Funktion "AutoImage" ausschalten, indem Sie im Menü "Image" die Option **Auto Image** hervorheben und anschließend mit der linken oder rechten Navigationstaste die Einstellung **off** auswählen.

#### Menüoption "Resize" (Anzeigengröße anpassen)

Diese Option wird für Computer und Videogeräte unterschiedlich verwendet. Bei Computern wird durch die Option Resize die Anzeigengröße automatisch vergrößert oder verkleinert. Das betrifft Computeranzeigen, die nicht in der Auflösung des Projektors vorhanden sind. Wenn die Option Resize eingeschaltet ist, stellt der Projektor die am besten geeignete Anzeigengröße dar. Wenn Sie die Option Resize ausschalten (indem Sie im Menü "Image" die Option hervorheben und mit der linken oder rechten Navigationstaste die Einstellung off auswählen), wird die Anzeige auf der Projektionsleinwand entweder abgeschnitten oder als zu klein dargestellt. Bei Videogeräten können Sie für die Option Resize zwischen vier verschiedenen Optionen zum Ändern der Größe auswählen. Standardmäßig ist die Option Standard ausgewählt, durch die die Anzeige von der ursprünglichen Größe zu einem Streckungsverhältnis von 4 x 3 vergrößert wird. Durch die Option Widescreen Letterbox wird das Streckungsverhältnis von 16 x 9 der ursprünglichen Anzeige im Breitbildformat (Kinobildformat) beibehalten, die Anzeige wird jedoch in einen Bereich von 4 x 3 platziert, so dass unten und oben an der Anzeige schwarze Balken angezeigt werden. Durch die Option Enhanced Widescreen wird ebenfalls das Streckungsverhältnis der ursprünglichen Anzeige im Breitbildformat (Kinobildformat) beibehalten; diese Option kann idealerweise für Videoanzeigen von Fernsehern mit Breitbildformat verwendet werden. Bei Verwendung dieser Option werden die Einzelheiten besser dargestellt als bei der Option Widescreen Letterbox. Durch die Option Native wird die Anzeigengröße der Option Standard an die Größe der Option Enhanced Widescreen angepasst.

#### Menüoption "Manual sync" (Manuelle Signalsynchronisation)

Der Projektor passt bei den meisten Computern die Signalsynchronisation automatisch an. Wenn die projizierte Computeranzeige unscharf oder mit Streifen dargestellt wird, versuchen Sie den Fehler zu beheben, indem Sie die Funktion **Auto Image** ausschalten und anschließend erneut einschalten. Wenn der Fehler weiterhin besteht, gehen Sie wie folgt vor, um die Signalsynchronisation manuell einzustellen:

- 1. Schalten Sie die Funktion Auto Image aus.
- Heben Sie die Menüoption Manual sync hervor und drücken Sie anschließend so oft die linke oder rechte Navigationstaste, bis das Bild scharf und ohne Streifen dargestellt wird.

#### Menüoption "Manual tracking" (Manueller Zeichenabstand)

Der Projektor passt auf Grund des Videosignals vom Computer den Zeichenabstand automatisch an. Wenn die Anzeige jedoch gleichmäßig verteilte, unscharfe und vertikale Linien aufweist oder wenn die projizierte Anzeige zu groß oder zu klein für die Projektionsleinwand ist, versuchen Sie den Fehler zu beheben, indem Sie die Funktion **Auto Image** ausschalten und erneut einschalten. Wenn der Fehler weiterhin besteht, gehen Sie wie folgt vor, um den Zeichenabstand manuell einzustellen:

#### Anmerkung: Die Optionen Manual sync, Manual tracking, Horizontal position und Vertical position stehen nur bei Verwendung eines Computers zur Verfügung. Bei Videogeräten stellt der Projektor diese Optionen automatisch ein.

- 1. Schalten Sie die Funktion Auto Image aus.
- 2. Heben Sie die Menüoption **Manual tracking** hervor und drücken Sie anschließend so oft die linke oder rechte Navigationstaste, bis die Anzeige ohne die unscharfen vertikalen Balken dargestellt wird.

#### Menüoption "Horizontal position" (Horizontale Position)

Gehen Sie wie folgt vor, um die horizontale Position der Anzeige einzustellen:

- 1. Schalten Sie die Funktion Auto Image aus.
- 2. Heben Sie die Menüoption **Horizontal position** hervor und drücken Sie die linke Navigationstaste, um die Anzeige nach rechts zu verschieben, oder die rechte Navigationstaste, um die Anzeige nach links zu verschieben.

#### Menüoption "Vertical position" (Vertikale Position)

Gehen Sie wie folgt vor, um die vertikale Position der Anzeige einzustellen:

- 1. Schalten Sie die Funktion Auto Image aus.
- 2. Heben Sie die Menüoption **Vertical position** hervor und drücken Sie anschließend die linke Navigationstaste, um die Anzeige nach unten zu verschieben, oder drücken Sie die rechte Navigationstaste, um die Anzeige nach oben zu verschieben.

Die Positionseinstellungen sind auch nach dem Ausschalten des Projektors gespeichert.

Menü "Controls" (Steuerungseinstellungen): In diesem Menü können Sie verschiedene Steuerungseinstellungen vornehmen.

Display	Audio	Image	> Controls <	Language	Status
			Video sta	ndard	
			Standby 1		l minute
			Rear proj	jection	off
			Default s	ource	computer
			Auto sou	rce select	off
			Plug and	Play	off
			Display n	nessages	on
			Display s	tartup scree	n on

Menüoption "Video standard" (Videostandard)

Wenn für die Menüoption **Video standard** die Einstellung **Auto** ausgewählt wurde, wählt der der Projektor auf Grund des empfangenen Eingangssignals den Videostandard (NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, PAL-60 oder SECAM) automatisch aus. (Die Auswahl der Videostandards sind möglicherweise länder- und regionsabhängig.) Das Eingangssignal für den Videostandard SECAM ist ähnlich zu anderen Videosignalen und kann nicht automatisch festgestellt werden; daher müssen Sie den Videostandard SECAM manuell auswählen. Wenn der Projektor den richtigen Videostandard nicht feststellen kann, können die Farben möglicherweise nicht richtig angezeigt werden oder die Anzeige wird mit Unterbrechungen dargestellt. In diesem Fall müssen Sie manuell einen Videostandard auswählen, indem Sie mit der linken oder rechten Navigationstaste durch die Einstellungen für Videostandards blättern.

Anmerkung: Wenn Ihnen der in Ihrem Land oder in Ihrer Region verwendete Videostandard bereits bekannt ist, ist es empfehlenswert, ihn manuell auszuwählen.

#### Menüoption "Standby time" (Bereitschaftsmoduszeit)

Mit dieser Option können Sie festlegen, wie lange sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet, d. h. die Lampe des Projektors eingeschaltet bleibt und die leere Anzeige dargestellt wird, bis der Projektor sich ausschaltet. Sie können zwischen sofortigem Ausschalten, 1, 5, 10, 15 und 30 Minuten und 1 und 2 Stunden wählen, indem Sie mit der linken oder rechten Navigationstaste durch die Einstellungen blättern.

#### Menüoption "Rear projection" (Anzeige umdrehen)

Wenn Sie die Funktion **Rear Projection** einschalten, dreht der Projektor die Anzeige um, so dass Sie die Projektion auch hinter einer transparenten Projektionsleinwand durchführen können. Heben Sie die Option **Rear Projection** hervor und drücken Sie anschließend die linke oder rechte Navigationstaste, um die Funktion ein- oder auszuschalten.

#### Menüoption "Default source" (Standardanzeigequelle)

Mit der Option **Default source** können Sie zwischen den Einstellungen **Computer analog**, **Computer digital** und **Video** auswählen. Durch diese Einstellung können Sie festlegen, welche Anzeigequelle der Projektor beim Einschalten als Erstes nach einer aktiven Videoanzeige abfragt. Heben Sie die Option **Default source** hervor und wählen Sie mit der linken oder rechten Navigationstaste zwischen den Einstellungen aus.

#### Menüoption "Auto source select" (Automatisch Anzeigenquelle suchen)

Diese Funktion können Sie entweder einschalten (Einstellung **On**) oder ausschalten (Einstellung **Off**). Wenn diese Funktion ausgeschaltet ist, verwendet der Projektor die unter der Option **Default source** ausgewählte Einstellung. Wenn Sie in diesem Fall eine andere Anzeigequelle verwenden möchten, müssen Sie sie manuell auswählen, indem Sie die Taste "source" auf dem Tastenblock oder die Taste "computer" oder "video" auf der Fernbedienung drücken. Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, sucht der Projektor automatisch nach der aktiven Anzeigequelle, wobei zuerst die unter "Default source" eingestellte Anzeigequelle abgefragt wird. Heben Sie die Option **Auto source select** hervor und drücken Sie die linke oder rechte Navigationstaste, um die Funktion einund auszuschalten.

#### Menüoption "Plug and Play"

Diese Funktion können Sie entweder einschalten (Einstellung **On**) oder ausschalten (Einstellung **Off**). Wenn die Funktion eingeschaltet ist, wird der Projektor von den meisten neueren Computermodellen automatisch erkannt, die die Bildschirmauflösung und die Bildwiederholfrequenz entsprechend einstellen. Sie müssen die Option **Plug and Play** ausschalten (Einstellung **Off**), damit der Projektor Anzeigen von älteren Computermodellen ordnungsgemäß darstellen kann. Die Einstellungen der Option **Plug and Play** haben keine Auswirkungen auf die Videoanzeigen.

Wenn auf der Projektionsleinwand abwechselnd die Computeranzeige und die Nachricht "Perfecting the image" (Anzeigequalität verbessern) angezeigt wird, müssen Sie möglicherweise die Option **Plug and Play** ausschalten.

#### Menüoption "Display messages" (Nachrichten anzeigen)

Diese Funktion können Sie entweder einschalten (Einstellung **On**) oder ausschalten (Einstellung **Off**). Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, werden die Statusnachrichten "No signal detected" (Kein Signal festgestellt) oder "Standby Active" (Bereitschaftsmodus aktiv) unten rechts auf der Projektionsleinwand angezeigt. Drücken Sie die linke oder rechte Navigationstaste, um die Funktion auszuschalten, damit die Statusnachrichten nicht angezeigt werden.

#### Menüoption "Display startup screen" (Startanzeige anzeigen)

Diese Funktion können Sie entweder einschalten (Einstellung **On**) oder ausschalten (Einstellung **Off**). Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, wird die Startanzeige beim Starten des Projektors angezeigt und bleibt solange angezeigt, bis eine aktive Anzeigequelle festgestellt wurde. Auf der Startanzeige werden Unterstützungsinformationen zum Projektor angezeigt. Mit der linken oder rechten Navigationstaste können Sie diese Funktion ausschalten und statt der Startanzeige eine schwarze oder blaue Anzeige darstellen.

Menü "Language" (Sprache): Mit den folgenden Einstellungen können Sie die verwendete Sprache auswählen.

Display	Audio	Image	Controls	>Language <	Status
				English	$\odot$
				Francais	0
				Deutsch	0
				Español	0
				日本語	
				中文	

Sie können die Bildschirmmenüs in Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Chinesisch oder Japanisch anzeigen. Setzen Sie den Cursor auf die entsprechende Sprache und drücken Sie anschließend die linke oder rechte Navigationstaste. Die Menüs werden in der ausgewählten Sprache angezeigt.

Menü "Status": In diesem Fenster können Sie keine Einstellungen vornehmen.

Um das Statusfenster anzuzeigen, wählen Sie aus dem Menü "Status" die Option **Show status** (Status anzeigen) aus und drücken Sie anschließend die linke oder rechte Navigationstaste. Das Fenster können Sie schließen, indem Sie erneut die linke oder rechte Navigationstaste drücken.

Display	Audio	Image	Controls	Language	Status	
					Show	status
		Lan Co Ho Ver Mu Sou Sof Sta	np hours us mputer reso rizontal refi tical refreso te status orce tware versi rtup screen ot version	ed olution resh rate n rate on version	0039 1024) 60.03 75.04 off comp 1.0 1.0 1.0	k768 KHz Hz uter-analog

#### Lamp hours used (Betriebsstunden der Lampe)

Hier werden die Betriebsstunden der derzeit verwendeten Lampe angegeben. Der Zähler beginnt bei Null und zählt jede Stunde, die die Lampe verwendet wurde. Wechseln Sie die Lampe aus, wenn die Helligkeit der Lampe stark nachlässt. Weitere Informationen erhalten Sie unter "Projektorlampe austauschen" auf Seite 1-29.

#### Computer resolution (Auflösung des Computerbildschirms)

Hier wird die Auflösung des Computers angegeben. Die Auflösung können Sie ändern, indem Sie am Computer in der Systemsteuerung die Einstellungen zur Anzeige aufrufen. Weitere Informationen erhalten Sie in der Dokumentation zum Computer.

#### Horizontal refresh rate (Horizontale Bildwiederholfrequenz)

Hier wird die Zeit angegeben, für die eine horizontale Linie angezeigt wird.

#### Vertical refresh rate

Hier wird die Zeit angegeben, in der ein Bild der Videoanzeige angezeigt wird.

#### Mute status (Ton aus oder Ton ein)

Hier wird angegeben, ob der Ton ausgeschaltet ist.

#### Source (Anzeigequelle)

Hier wird die aktive Anzeigequelle angegeben ("Computer analog", "Computer digital" oder "Video").

#### Software version (Softwareversion)

Hier ist die Softwareversion des Projektors angegeben. Diese Angaben benötigen Sie, wenn Sie sich an einen Mitarbeiter des IBM Kundendiensts wenden möchten.

#### Startup screen version (Startanzeigeversion)

Hier ist die Startanzeigeversion des Projektors angegeben. Diese Angaben benötigen Sie, wenn Sie sich an einen Mitarbeiter des IBM Kundendiensts wenden möchten.

#### Boot version (Bootversion)

Hier ist die Startsoftwareversion des Projektors angegeben. Diese Angaben benötigen Sie, wenn Sie sich an einen Mitarbeiter des IBM Kundendiensts wenden möchten.

#### Wartung und Fehlerbehebung

In diesem Abschnitt werden folgende Aktionen/Aufgaben beschrieben:

- Projektorlinse reinigen
- Projektorlampe austauschen
- Batterien der Fernbedienung austauschen
- · Sicherheitsschloss verwenden
- Fehlerbehebung
**Projektorlinse reinigen:** Gehen Sie wie folgt vor, um die Projektorlinse zu reinigen:

- 1. Tragen Sie ein nicht scheuerndes Reinigungsmittel für Kameralinsen auf ein weiches, trockenes Reinigungstuch auf.
  - Verwenden Sie nicht übermäßig viel Reinigungsmittel.
  - Scheuernde Reinigungsmittel, Lösungsmittel oder andere starke Chemikalien könnten die Linse verkratzen.
- 2. Wischen Sie in kreisenden Bewegungen und ohne Druck auszuüben mit dem Reinigungstuch über die Linse.
- 3. Wenn Sie den Projektor nicht verwenden, setzen Sie die Schutzkappe auf die Linse auf.



Achtung: Das folgende Symbol weist auf eine warme Oberfläche hin.



Projektorlampe austauschen:

WARNUNG:

Um Verbrennungen zu vermeiden, lassen Sie nach Verwendung des Projektors den Projektor mindestens 30 Minuten abkühlen, bevor Sie die Lampenabdeckung entfernen. Entfernen Sie die Lampenabdeckung nicht bei eingeschalteter Lampe.

Im Menü "Status" unter "Lamp hours used" wird der Betrieb der Lampe in Stunden angezeigt. Nach 1980 Betriebsstunden der Lampe wird beim Einschalten des Projektors die Nachricht "Change Lamp" (Lampe wechseln) zeitweilig auf der Projektionsleinwand angezeigt. Wechseln Sie die Lampe innerhalb der nächsten 20 Betriebsstunden aus. Nach 2000 Betriebsstunden leuchtet die LED der Lampe orange auf und die Lampe kann nicht mehr verwendet werden. Wechseln Sie die Lampe ebenfalls aus, wenn die Helligkeit der Lampe stark nachlässt. Neue Lampen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler. Weitere Informationen erhalten Sie in Anhang A. Gehen Sie wie folgt vor, um die Projektorlampe auszuwechseln:

- 1. Schalten Sie den Projektor aus, indem Sie das Netzkabel abziehen.
- 2. Warten Sie 30 Minuten, bis der Projektor vollständig abgekühlt ist.
- 3. Drehen Sie den Projektor um und legen Sie ihn auf eine weiche, flache Oberfläche. Setzen Sie einen flachen Schraubendreher oder einen anderen Gegenstand mit einer flachen Spitze in die Lasche an der Lampenabdeckung.
- 4. Ziehen Sie die Lampenabdeckung nach oben und entfernen Sie sie wie in der Abbildung gezeigt.



### WARNUNG:

Gehen Sie beim Entfernen der Lampenabdeckung äußerst vorsichtig vor. Falls das Glas der Lampe bricht, können winzige Glassplitter entstehen. Normalerweise fallen diese Glassplitter nicht aus dem Lampenfach heraus. Dennoch sollten Sie beim Entfernen der Lampe vorsichtig vorgehen.

Achtung: Dieses Produkt enthält eine Metall-Halogenlampe mit Quecksilber. Beachten Sie bei der Entsorgung die örtlichen Richtlinien für Sondermüll sowie die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen. 5. Lösen Sie die nicht entfernbaren Schrauben an der Oberseite des Lampenfachs.



### WARNUNG:

Verwenden Sie den Projektor nur mit geschlossener Lampenabdeckung. Andernfalls könnte die Luftzirkulation eingeschränkt werden und der Projektor sich zu stark erwärmen.

6. Halten Sie die Haltezunge fest und ziehen Sie das Lampenbauteil an der Haltezunge nach oben. Beachten Sie bei der Entsorgung der Lampe die örtlichen Bestimmungen für Sondermüll.



### WARNUNG:

Lassen Sie das Lampenbauteil nicht fallen oder berühren Sie das Lampenglas nicht. Wenn das Glas bricht, könnten die Glassplitter zu Verletzungen führen.

- 7. Setzen Sie die neue Lampe ein und achten Sie dabei auf eine ordnungsgemäße Verbindung der Anschlüsse.
- 8. Drücken Sie das Lampenbauteil in das Lampenfach hinein, bis es mit der Projektorunterseite eine ebene Fläche bildet.
- 9. Ziehen Sie die Schrauben an der Außenseite des Lampenbauteils an.
- 10. Bringen Sie die Lampenabdeckung wieder an, indem Sie die Haken auf der Rückseite der Lampenabdeckung am Projektor einhängen und die Lampenabdeckung hinunterdrücken. Wenn die Lampenabdeckung nicht richtig eingesetzt werden kann oder hinausragt, entfernen Sie die Abdeckung und überprüfen Sie die Position der Lampe.
- 11. Stecken Sie das Netzkabel wieder ein, um den Projektor wieder einzuschalten.
- 12. Um den Betriebsstundenzähler der Lampe im Statusfenster wieder zurückzusetzen, halten Sie die Taste "volume -" gedrückt und drücken Sie anschließend fünf Sekunden lang die Taste "menu" (während Sie die Taste "volume -" weiterhin gedrückt halten). Vergewissern Sie sich, dass der Zähler zurückgesetzt wurde, indem Sie die Taste "menu" drücken und den Wert des Betriebsstundenzählers im Statusfenster überprüfen.

### Batterien der Fernbedienung austauschen

Die Lebensdauer der Batterien hängt davon ab, wie oft und wie lange Sie die Fernbedienung verwenden. Anzeichen einer schwachen Batterieleistung sind unter anderem, wenn die Verwendung der Fernbedienung Fehler verursacht und die Reichweite der Fernbedienung eingeschränkt ist.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Batterien auszutauschen:

- 1. Legen Sie die Fernbedienung mit der Unterseite nach oben in Ihre Hand.
- 2. Schieben Sie die Abdeckung des Batteriefachs nach hinten beiseite.
- 3. Entfernen Sie die Batterien und beachten Sie bei der Entsorgung der Batterien die örtlichen Bestimmungen für Sondermüll.
- 4. Installieren Sie zwei neue Alkali-Mangan-Batterien (Mikrozellen, Typ AAA). Achten Sie darauf, dass Sie die Batterien in der richtigen Richtung in das Batteriefach einlegen.
- 5. Schieben Sie die Abdeckung des Batteriefachs von hinten über die Fernbedienung.

**Sicherheitsschloss verwenden:** Der Projektor verfügt über einen Anschluss für Sicherheitsschlosssysteme für Computern. Informationen zur Bestellung erhalten Sie unter http://www.compu-lock.com.

Lesen Sie in den im Lieferumfang des Schlosses enthaltenen Anweisungen nach, wie das Schloss am Projektor befestigt wird.



## Fehlerbehebung: Fehler: Auf der Projektionsleinwand ist keine Anzeige vorhanden.

- Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel an eine funktionierende Netzsteckdose angeschlossen ist. Überprüfen Sie, ob das Netzkabel ordnungsgemäß an den Projektor angeschlossen ist.
- Wenn das Netzkabel des Projektors in einer Steckdosenleiste eingesteckt ist, stellen Sie sicher, dass die Steckdosenleiste eingeschaltet ist.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie die Schutzkappe der Projektorlinse an der Vorderseite des Projektors entfernt haben.
- Vergewissern Sie sich, dass die Lampe eingeschaltet ist.
- Überprüfen Sie, ob die Lampe ordnungsgemäß im Lampenbauteil angeschlossen ist. Siehe "Projektorlampe austauschen" auf Seite 1-29.
- Vergewissern Sie sich, dass die Kabel keine verbogenen Kontaktstifte aufweisen.

### Fehler: Die Farbe oder der Text werden nicht angezeigt.

• Möglicherweise müssen Sie die Helligkeit erhöhen oder verringern, bis der Text angezeigt wird. Weitere Informationen erhalten Sie unter "Menüoption 'Brightness'" auf Seite 1-19.

### Fehler: Falsche Auflösung der Anzeige.

• Vergewissern Sie sich, dass für den Videoadapter des Computers höchstens eine Auflösung von 1280 x 1024 eingestellt ist.

### Fehler: Die Anzeige wird nicht in der Mitte der Projektionsleinwand dargestellt.

- Verschieben Sie den Projektor, um die Anzeige zu verschieben.
- Verschieben Sie die Anzeige mit Hilfe der Software. Siehe "Menüoption 'Horizontal position'" und "Menüoption 'Vertical position'" auf Seite 1-23.
- Vergewissern Sie sich, dass sich der Projektor in einem Winkel von 90 Grad zur Projektionsleinwand befindet.

### Fehler: Nur die Startanzeige wird angezeigt.

- Vergewissern Sie sich, dass die Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die richtige Anzeigequelle angeschlossen ist. Siehe "Taste "source" (nur auf Tastenblock) oder Tasten "computer" und "video" (nur auf Fernbedienung)" auf Seite 1-17.
- Schalten Sie alle Einheiten aus und schalten Sie anschließend alle Einheiten in der richtigen Reihenfolge wieder ein. Weitere Informationen zur Einschaltreihenfolge erhalten Sie in der Dokumentation zum Computer.
- Vergewissern Sie sich, dass der externe Videoanschluss des Computers eingeschaltet ist. Weitere Informationen erhalten Sie in Anhang B "Aktivierung bei tragbaren und mobilen Computern" oder in der Dokumentation zum Computer.
- Vergewissern Sie sich, dass die Videoplatine des Computers ordnungsgemäß installiert und konfiguriert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass der Computer über eine kompatible Videoplatine verfügt. Der Projektor ist nicht kompatibel mit den Standards CGA, EGA oder SXGA.

Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie Windows 98 verwenden:

- 1. Klicken Sie auf dem Desktop doppelt auf **Arbeitsplatz**, **Systemsteuerung** und **Anzeige**.
- 2. Klicken Sie auf den Abschnitt Einstellungen.
- 3. Überprüfen Sie, ob unter "Bildschirmbereich" ein Wert von höchstens 1280 x 1024 eingestellt ist.

### Fehler: Die Anzeige ist zu breit oder zu schmal für die Projektionsleinwand.

- Drehen Sie den Zoomring oder verändern Sie die Position des Projektors.
- Stellen Sie gegebenenfalls die Auflösung des Videoadapters auf eine Auflösung von höchstens 1280 x 1024 ein.

### Fehler: Die Anzeige ist unscharf.

- Drehen Sie die Projektionslinse, um die Anzeige scharf zu stellen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Projektor höchstens 1,5 m von der Projektionsleinwand entfernt ist.
- Überprüfen Sie, ob die Projektionslinse gereinigt werden muss.

### Fehler: Die Anzeige und die Bildschirmmenüs werden seitenverkehrt dargestellt.

• Der Modus für das Drehen der Projektionsanzeige ist möglicherweise eingeschaltet. Schalten Sie im Menü "Controls" die Funktion "Rear Projection" aus. Die Anzeige wird nun richtig herum angezeigt. Siehe "Menüoption 'Rear projection'" auf Seite 1-25.

## Fehler: Die Anzeige ist verschwommen oder zeigt Punkte oder vertikale Linien an.

- Stellen Sie die Helligkeit ein. Siehe "Menüoption 'Brightness'" auf Seite 1-19.
- Überprüfen Sie, ob die Projektionslinse gereinigt werden muss.

### Fehler: Die Tonwiedergabe funktioniert nicht.

- Stellen Sie die Lautstärke ein.
- Überprüfen Sie die Audioeingangsverbindungen.
- Stellen Sie die Audioquelle ein.

### Fehler: Die Anzeige ist unklar oder enthält Streifen.

Versuchen Sie den Fehler zu beheben, indem Sie folgende Schritte in der angegebenen Reihenfolge durchführen:

- 1. Inaktivieren Sie den Bildschirmschoner des Computers.
- 2. Schalten Sie die Funktion Auto Image aus und wieder ein. Siehe "Menüoption 'Auto image'" auf Seite 1-22.
- 3. Schalten Sie die Funktion **Auto Image** aus und stellen Sie die optimale Einstellung für Synchronisation und Zeichenabstand manuell ein. Siehe "Menüoption 'Manual sync'" und "Menüoption 'Manual tracking'" auf Seite 1-23.
  - Der Fehler könnte möglicherweise vom Videoadapter des Computers verursacht sein. Schließen Sie den Computer gegebenenfalls an einen anderen Computer an.

## Fehler: Die projizierten Farben entsprechen nicht den Farben am Computer oder am Videogerät.

• Ebenso wie die Anzeige auf verschiedenen Bildschirmen unterschiedlich dargestellt werden kann, können auch zwischen Computer und projizierter Anzeige Unterschiede in der Anzeige auftreten. Stellen Sie im Menü "Display" die Helligkeit (Option "Brightness"), die Farbtiefe (Option "Tint") oder den Kontrast (Option "Contrast") ein. Siehe "Menüoption 'Brightness'", "Menüoption 'Tint'" und "Menüoption 'Contrast'" auf Seite 1-19.

### Fehler: Die Helligkeit der Lampe lässt nach.

• Die Helligkeit der Lampe lässt nach, wenn die Lampe zu viele Betriebsstunden aufweist. Wechseln Sie die Lampe wie in "Projektorlampe austauschen" auf Seite 1-29 beschrieben aus.

### Fehler: Die Lampe schaltet sich aus.

- Die Lampe könnte durch eine geringe Spannungsschwankung ausgeschaltet werden. Trennen Sie das Netzkabel des Projektors, warten Sie mindestens eine Minute und stecken Sie das Netzkabel erneut ein.
- Vergewissern Sie sich, dass die Entlüftungsschlitze nicht verdeckt sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die Lampe nicht länger als insgesamt 2000 Betriebsstunden verwendet wurde. Die Lampe schaltet sich nach 2000 Betriebsstunden automatisch aus. Siehe "Projektorlampe austauschen" auf Seite 1-29.

## Anhang A. Technische Daten und Zubehör

Dieser Abschnitt enthält Informationen zu den technischen Daten des Produkts sowie zur Bestellung von Zubehör.

## **Technische Daten**

Der Projektor muss innerhalb des angegebenen Temperatur- und Feuchtigkeitsbereichs bedient und aufbewahrt werden.

Temperatur	
In Betrieb Außer Betrieb	10 bis 40 °C -20 bis 70 °C
Feuchtigkeit	
In Betrieb und außer Betrieb	10 % bis 95 % relative Feuchtigkeit, nicht kondensierend
Abmessungen	
26 x 8,5 x 28 cm	
Gewicht	
2,6 kg ohne Verpackung	
Höhe	
In Betrieb	0 bis 3048 Meter
Außer Betrieb	0 bis 6090 Meter
Optik	
Fokusbereich	1,5 bis 5 m
Lampe	
Тур	VHP-Lampe, 270 Watt
Anschlusswerte für Stromversorgung	

100-120 V Wechselstrom, 5 A; 50/60 Hz

## Zubehör

Für Ihren neuen Projektor sind zahlreiche Zubehörteile erhältlich, und ständig kommen neue hinzu. Informationen hierzu finden Sie unter http://www.infocus.com/, wo Sie aus einer Liste der zahlreichen Zubehörteile auswählen können.

# Anhang B. Aktivierung bei tragbaren und mobilen Computern

Bei vielen mobilen Computern wird der externe Videoanschluss nicht automatisch eingeschaltet, wenn ein Projektor angeschlossen wird. Die Aktivierungsbefehle für einige mobile Computer sind in der folgenden Tabelle aufgelistet. (Wenn Ihr Computer nicht in der Tabelle aufgeführt ist, oder der angegebene Befehl nicht funktioniert, finden Sie den richtigen Befehl in der Dokumentation zu Ihrem Computer.) Bei vielen mobilen Computern ist die Funktionstaste für die Aktivierung mit einem Symbol ähnlich dem folgenden bezeichnet.



- Anmerkung: Unter http://www.infocus.com/ finden Sie das aktuellste Aktivierungsdiagramm. Sie finden es unter dem Link "Service and Support".
- Anmerkung: Normalerweise wird der externe Videoanschluss durch einmaliges Drücken der Aktivierungstaste aktiviert, und durch zweimaliges Drücken werden sowohl der externe als auch der interne Anschluss aktiviert. Wenn Sie ihn ein drittes Mal drücken, wird nur der interne Anschluss aktiviert. Genauere Informationen zum jeweiligen Modell finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Computer.

<b>Computer</b> Acer	Tastenbefehl zur Aktivierung des Anschlusses Strg+Alt+Esc (für die Installation)	Tastenbefehl zur Inaktivierung des Anschlusses Strg+Alt+Esc (für die Installation)
AST* **	FN+D oder Strg+D Strg+FN+D FN+F5 Eingabe von A:\IVGA\CRT FN+F12	FN+D oder Strg+D Strg+FN+D FN+F5 Eingabe von A:\IVGACRT FN+F12
AMS	FN+F2	FN+F2
AMT	Installationsanzeige	Installationsanzeige
AT&T	FN+F3 FN+F6	FN+F3 F+-F6
Advanced Logic Research	Strg+Alt+V	Strg+Alt+V
Altima	Umschalttaste-Strg-Alt-C	Umschalttaste-Strg-Alt-L

Computer	Tastenbefehl zur Aktivierung des Anschlusses VGA/Conf.Simulscan installieren	Tastenbefehl zur Inaktivierung des Anschlusses VGA/Conf.Simulscan installieren
Ambra**	FN-F12 FN-F5 F2/Option auswählen/F5	FN-F12 FN-F5 F2/Option auswählen/F5
Amrel* **	Installationsmenü Umschalttaste-Strg-D	Installationsmenü Umschalttaste-Strg-D
Apple	siehe Mac Portable und Mac	PowerBook
Aspen	automatisch	automatisch
Award	FN-F6	FN-F6
BCC*	automatisch	Computer erneut starten
Bondwell	LCD- oder CRT-Bildschirm- optionen nach dem Start	Zur Anzeige von LCD- oder CRT-Bildschirmoptionen Computer erneut starten
Chaplet**	Installationsanzeige FN-F6 FN-F4	Installationsanzeige FN-F6 FN-F4
Chembook	FN-F6	FN-F6
Commax	Strg-Alt-#6	Strg-Alt-#5
Compaq* **	Strg-Alt-< FN-F4 automatisch mode/? (für Installations- option)	Strg-Alt-> FN-F4 automatisch mode/? (für Installations- option)
Compuadd* **	automatisch Alt-F für Option Installationsanzeige	automatisch Alt-F für Option Installationsanzeige
Data General	Strg-Alt-Befehlstaste	Strg-Alt-Befehlstaste
Data General Walkabout	2 CRT/X in der DOS-Ein- gabeaufforderung	Computer erneut starten
Datavue	Strg-Umschalttaste-M	Strg-Umschalttaste-M
DEC** Dell**	FN-F5 FN-F4 Strg-Alt-<	FN-F5 FN-F4 Strg-Alt->

Computer	Tastenbefehl zur Aktivierung des Anschlusses Strg-Alt-F10 FN-F8 (CRT/LCD) FN-D FN-F12	Tastenbefehl zur Inaktivierung des Anschlusses Strg-Alt-F10 FN-F8 FN-D FN-F12
Digital*	automatisch FN-F2	Computer erneut starten FN-F2
Dolch	Schalter auf CRT-Bildschirm umschalten	Schalter auf LCD-Bildschirm umschalten
Epson	Schalter auf CRT-Bildschirm umschalten	Schalter auf LCD-Bildschirm umschalten
Everex*	Option Installationsanzeige	Option Installationsanzeige
For-A	Strg-Alt-Umschalttaste-C	Strg-Umschalttaste-Alt-L
Fujitsu	FN-F10	
Gateway	FN-F3 FN-F1/FN-F1 erneut gleichzeitig drücken	FN-F3 FN-F1
Grid* **	FN-F2, <b>auto</b> oder <b>simultaneous</b> auswählen Strg-Alt-Tab	FN-F2 Strg-Alt-Tab
Hitachi	FN-F7	FN-F7
Honeywell	FN-F10	FN-F10
Hyundai	Option Installationsanzeige	Option Installationsanzeige
IBM 970*	automatisch	Warmer Neustart
IBM ThinkPad**	erneut starten, Installations- menü aufrufen	FN-F2
	FN-F7, Option aus dem Installationsmenü auswäh- len FN-F1, Option auswählen FN-F5, Option auswählen PS/2 SC Option auswählen (z. B. CRT, LCD)	
Infotel	FN-F12	FN-F12
Kaypro	Start, Bildschirm angeschlos- sen	Bildschirm trennen

Computer	Tastenbefehl zur Aktivierung des Anschlusses	Tastenbefehl zur Inaktivierung des Anschlusses
Kris Tech	FN-F8	FN-F8
Leading Edge	FN-T	FN-T
Mac Portable 100	kein Videoanschluss, nicht ko	ompatibel
Mac PowerBook		
140, 145, 150, 170	kein Videoanschluss, Schnitts erforderlich	telle eines Drittanbieters
160, 165, 180, 520, 540, 5300	Ordner "Control Panel", Ordner "PowerBook Dis- play"; Videospiegelung aktivieren	Warmer Neustart
210, 230, 250, 270, 280, 2300	Apple-Andockstation oder M	ini-Dock erforderlich
Magitronic	FN-F4	FN-F4
Mastersport	FN-F2	FN-F1
Micro Express*	automatisch	Warmer Neustart
Micron	FN-F2	FN-F2
Microslate*	automatisch	Warmer Neustart
Mitsubishi	SW2 Ein-Aus-Aus-Aus	SW2 Aus-Ein-Ein-Ein
NCR	Option Installationsanzeige	Option Installationsanzeige
NEC* **	Option Installationsanzeige CRT in der DOS-Eingabe- aufforderung FN-F3	Option Installationsanzeige LCD in der DOS-Eingabe- aufforderung FN-F3
Olivetti*	automatisch	automatisch
	FN-O/*	FN-O/*
Packard Bell* **	FN-F0	FN-F0
	Strg-Alt-<	Strg-Alt->
Panasonic	FN-F2	FN-F2
Prostar	Strg-Alt-S beim Start	Strg-Alt-S beim Start
Samsung*	Option Installationsanzeige	Option Installationsanzeige
Sanyo	Option Installationsanzeige	Option Installationsanzeige
Sharp	Schalter auf CRT-Bildschirm umschalten	Schalter auf LCD-Bildschirm umschalten

Computer	Tastenbefehl zur Aktivierung des Anschlusses	Tastenbefehl zur Inaktivierung des Anschlusses
Sun SPARC-Dataview	Strg-Umschalttaste-M	Strg-Umschalttaste-M
Tandy**	Strg-Alt-Einfg Option Installationsanzeige	Strg-Alt-Einfg Option Installationsanzeige
Tangent	FN-F5	FN-F5
Texas Instruments*	Option Installationsanzeige	Option Installationsanzeige
Top-Link* **	Option Installationsanzeige FN-F6	Option Installationsanzeige FN-F6
Toshiba* **	Strg-Alt-Ende FN-Ende FN-F5 Option Installationsanzeige	Strg-Alt-Pos1 FN-Pos1 FN-F5 Option Installationsanzeige
Twinhead*	FN-F7 FN-F5 automatisch	FN-F7 FN-F5 automatisch
WinBook	Strg-Alt-F10	Strg-Alt-F10
Wyse	Software-gesteuert	Software-gesteuert
Zenith**	FN-F10 FN-F2 FN-F1	FN-F10 FN-F2 FN-F1
Zeos **	Strg-Umschalttaste-D FN-F1	Strg-Umschalttaste-D FN-F1

\* Diese Hersteller bieten Modelle an, die automatisch Bilder an den externen Videoanschluss senden, wenn ein bestimmter Typ von Anzeigeeinheit angeschlossen ist.

\*\* Diese Hersteller bieten mehrere Tastenbefehle an, abhängig vom Computermodell.

## Anhang C. Videospiegelung verwenden

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Funktion "Videospiegelung".

## Videospiegelung mit einem PowerBook-Computer verwenden

Bei Verwendung der Videospiegelung (bei neueren PowerBook-Computern "SimulScan" genannt) zeigt der Projektor dieselben Informationen an, die auf einer integrierten PowerBook-Anzeige erscheinen. Wenn die Videospiegelung ausgeschaltet ist, funktioniert der Projektor wie eine separate Anzeige.

Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie die Videospiegelung zum ersten Mal einschalten möchten:

- 1. Öffnen Sie das Anzeigenfeld für die Bildschirme, und klicken Sie auf **Monitor** 2.
- 2. Stellen Sie die gewünschte Anzahl der Farben ein.
- 3. Öffnen Sie den Control Strip, und klicken Sie anschließend auf das Bildschirmsymbol.
- 4. Wählen Sie Turn Video Mirroring On aus.

Sie können jetzt die Videospiegelung über den Control Strip ein- und ausschalten, ohne dazu das Anzeigenfeld öffnen zu müssen. Wenn Sie, z. B. bei Diavorträgen, Videospiegelung und High-Color-Grafiken verwenden, wird das projizierte Bild möglicherweise schwarzweiß angezeigt. Führen Sie in diesem Fall die folgenden Schritte durch:

- 1. Schalten Sie die Videospiegelung aus.
- 2. Öffnen Sie das Anzeigenfeld für den Bildschirm.
- Verschieben Sie den weißen Menübalken auf Monitor 2, um den Projektor als primären Bildschirm anzugeben.
- 4. Starten Sie den PowerBook-Computer erneut.

### Simulscan verwenden

Bei einigen neueren PowerBook-Modellen werden Bilder auf einem externen Bildschirm oder einem Projektor anders als bei älteren Modellen angezeigt. Bei der Verwendung von SimulScan zeigt der Projektor die gleichen Informationen an, die auf Ihrem PowerBook-Computer erscheinen. Gehen Sie wie folgt vor, um SimulScan auszuwählen:

- 1. Öffnen Sie das Anzeigenfeld, und klicken Sie doppelt auf **Monitors** und **Sound**.
- 2. Wählen Sie in der Auflösungsliste den Modus "SimulScan" aus, und klicken Sie anschließend auf **OK**.
- 3. Wenn dadurch die Einstellungen für die Anzeige geändert wurden, wird ein Fenster geöffnet. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderung zu bestätigen.

## Anhang D. Größe des projizierten Bildes

Verwenden Sie das folgende Diagramm und die folgenden Tabellen, um die Größe der projizierten Bilder zu bestimmen.



Abstand zur Lein- wand (cm)	Diagonal (cm)	Breite (cm)	Höhe (cm)
149,4	91,4	73,2	54,9
243,8	152,4	121,9	91,4
365,8	225,6	182,9	137,2
487,7	301,8	240,8	182,9
609,6	378	301,8	225,6
914,4	566,9	454,2	341,4

Abstand zur Lein- wand (cm)	Diagonal (cm)	Breite (cm)	Höhe (cm)
149,4	76,2	61	45,7
243,8	121,9	97,5	73,2
365,8	182,9	146,3	109,7
487,7	243,8	195,1	146,3
609,6	304,8	243,8	182,9
914,4	457,2	365,8	274,3

## Anhang E. Product Warranty

This section contains the warranty period for your product, information about obtaining warranty service and support, and the IBM Statement of Limited Warranty.

## Warranty Period

Contact your place of purchase for warranty service information. Some IBM Machines are eligible for on-site warranty service depending on the country or region where service is performed.

```
Machine - iLV200/ilC200 IBM Data/Video Projector
```

Warranty period - One year

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.

## 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.

## Warranty information on the World Wide Web

The IBM Machine Warranties Web site at

http://www.ibm.com/servers/support/machine\_warranties/ contains a worldwide overview of the IBM Limited Warranty for IBM Machines, a glossary of terms used in the Statement of Limited Warranty, Frequently Asked Questions (FAQ), and links to Product Support Web pages. The IBM Statement of Limited Warranty is available from this Web site in 29 languages in Portable Document Format (PDF).

## **Online technical support**

Online technical support is available during the life of your product. Online assistance can be obtained through the Personal Computing Support Web site and the IBM Automated Fax System.

Online technical support		
IBM Personal Computing Support Web site	http://www.ibm.com/pc/support/	
IBM Automated Fax System	1-800-426-3395 (U.S. and Canada)	

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 HelpCenter<sup>®</sup> 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.

Support 24 hours a day, 7 days a week	
Canada (Toronto only)	416-383-3344
Canada (all other)	1-800-565-3344
U.S.A. and Puerto Rico	1-800-772-2227
All other countries and regions	Go to http://www.ibm.com/pc/support/, and click <b>Support Phone List</b> .

## IBM Statement of Limited Warranty Z125-4753-06 8/2000

his warranty statement consists of two parts: Part 1 and Part 2. Be sure to read Part 1 and the country-unique terms in Part 2 that apply to your country or region.

## Warranty information

This section contains the warranty period for your product, information about obtaining warranty service and support, and the IBM Statement of Limited Warranty.

## Warranty period

Contact your place of purchase for warranty service information. Some IBM Machines are eligible for on-site warranty service depending on the country or region where service is performed.

```
Machine - iLV200/ilC200 IBM Data/Video Projector
```

Warranty period - One year

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.

## 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.

### Warranty information on the World Wide Web

The IBM Machine Warranties Web site at

http://www.ibm.com/servers/support/machine\_warranties/ contains a worldwide overview of the IBM Limited Warranty for IBM Machines, a glossary of terms used in the Statement of Limited Warranty, Frequently Asked Questions (FAQ), and links to Product Support Web pages. The IBM Statement of Limited Warranty is available from this Web site in 29 languages in Portable Document Format (PDF).

### Online technical support

Online technical support is available during the life of your product. Online assistance can be obtained through the Personal Computing Support Web site and the IBM Automated Fax System.

Online technical support		
IBM Personal Computing Support Web site	http://www.ibm.com/pc/support/	
IBM Automated Fax System	1-800-426-3395 (U.S. and Canada)	

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 HelpCenter<sup>®</sup> 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.

Support 24 hours a day, 7 days a week	
Canada (Toronto only)	416-383-3344
Canada (all other)	1-800-565-3344
U.S.A. and Puerto Rico	1-800-772-2227
All other countries and regions	Go to http://www.ibm.com/pc/support/, and click <b>Support Phone List</b> .

## IBM Statement of Limited Warranty Z125-4753-06 8/2000

This warranty statement consists of two parts: Part 1 and Part 2. Be sure to read Part 1 and the country-unique terms in Part 2 that apply to your country or region.

### Part 1 - General Terms

This Statement of Limited Warranty includes Part 1 - General Terms and Part 2 - Country-unique Terms. 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, from IBM or your reseller. 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. Unless IBM specifies otherwise, the following warranties apply only in the country where you acquire the Machine. Nothing in this Statement of Limited Warranty affects any statutory rights of consumers that cannot be waived or limited by contract. If you have any questions, contact IBM or your reseller.

### The IBM Warranty for Machines

IBM warrants that each Machine 1) is free from defects in materials and workmanship and 2) conforms to IBM's Official Published Specifications ("Specifications"). The warranty period for a Machine is a specified, fixed period commencing on its Date of Installation. The date on your sales receipt is the Date of Installation unless IBM or your reseller informs you otherwise.

If a Machine does not function as warranted during the warranty period, and IBM or your reseller are unable to either 1) make it do so or 2) replace it with one that is at least functionally equivalent, you may return it to your place of purchase and your money will be refunded.

### **Extent of Warranty**

The warranty does not cover the repair or exchange of a Machine resulting from misuse, accident, modification, unsuitable physical or operating environment, improper maintenance by you, or failure caused by a product for which IBM is not responsible. The warranty is voided by removal or alteration of Machine or parts identification labels.

THESE WARRANTIES ARE YOUR EXCLUSIVE WARRANTIES AND REPLACE ALL OTHER WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WAR-RANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THESE WARRANTIES GIVE YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, SO THE ABOVE EXCLUSION OR LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. IN THAT EVENT, SUCH WARRANTIES ARE LIMITED IN DURATION TO THE WARRANTY PERIOD. NO WARRAN-TIES APPLY AFTER THAT PERIOD.

### Items Not Covered by Warranty

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 via telephone with "how-to" questions and those regarding Machine set-up and installation, will be provided **WITHOUT WARRANTIES OF ANY KIND.** 

### Warranty Service

To obtain warranty service for a Machine, contact IBM or your reseller. If you do not register your Machine with IBM, you may be required to present proof of purchase.

During the warranty period, IBM or your reseller, if approved by IBM to provide warranty service, provides without charge certain types of repair and exchange service to keep Machines in, or restore them to, conformance with their Specifications. IBM or your reseller will inform you of the available types of service for a Machine based on its country of installation. At its discretion, IBM or your reseller will 1) either repair or exchange the failing Machine and 2) provide the service either at your location or a service center. IBM or your reseller will also manage and install selected engineering changes that apply to the Machine.

Some parts of IBM Machines are designated as Customer Replaceable Units (called "CRUs"), e.g., keyboards, memory, or hard disk drives. IBM ships CRUs to you for replacement by you. You must return all defective CRUs to IBM within 30 days of your receipt of the replacement CRU. You are responsible for downloading designated Machine Code and Licensed Internal Code updates from an IBM Internet Web site or from other electronic media, and following the instructions that IBM provides.

When 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. 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.

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 problem determination, problem analysis, and service request procedures that IBM or your reseller provides;
  - b. secure all programs, data, and funds contained in a Machine;
  - c. provide IBM or your reseller with sufficient, free, and safe access to your facilities to permit them to fulfill their obligations; and
  - d. inform IBM or your reseller of changes in a Machine's location.

IBM is responsible for loss of, or damage to, your Machine 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 is responsible for any of your confidential, proprietary or personal information contained in a Machine which you return to IBM or your reseller for any reason. You should remove all such information from the Machine prior to its return.

### Limitation of Liability

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.

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 LIABLE FOR ANY OF THE FOL-LOWING: 1) THIRD-PARTY CLAIMS AGAINST YOU FOR DAMAGES (OTHER THAN THOSE UNDER THE FIRST ITEM LISTED ABOVE); 2) LOSS OF, OR DAMAGE TO, YOUR RECORDS OR DATA; OR 3) SPECIAL, INCIDENTAL, OR INDIRECT DAMAGES OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOST PROFITS OR LOST SAVINGS, EVEN IF IBM, ITS SUPPLIERS OR YOUR RESELLER IS INFORMED OF THEIR POSSIBILITY. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION 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 Agreement, without regard to conflict of law principles.

## Part 2 - Country-unique Terms

### BRAZIL

**Governing Law:** *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.

### NORTH AMERICA

**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

**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

**The IBM Warranty for Machines:***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, LAOS, AND VIETNAM

**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.

### The following is added to this Section:

Disputes and differences arising out of or in connection with this Agreement shall be finally settled by arbitration which shall be held in Singapore in accordance with the rules of the International Chamber of Commerce (ICC). The arbitrator or arbitrators designated in conformity with those rules shall have the power to rule on their own competence and on the validity of the Agreement to submit to arbitration. The arbitration award shall be final and binding for the parties without appeal and the arbitral award shall be in writing and set forth the findings of fact and the conclusions of law. All proceedings shall be conducted, including all documents presented in such proceedings, in the English language. 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 before proceeding upon the reference. The third arbitrator shall act as chairman of the proceedings. Vacancies in the post of chairman shall be filled by the president of the ICC. 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.

The English language version of this Agreement prevails over any other language version.

### HONG KONG AND MACAU

**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.

### INDIA

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

- 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;
- 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, IBM's liability will be limited to the charge paid by you for the individual Machine that is the subject of the claim.

### JAPAN

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

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

### NEW ZEALAND

**The IBM Warranty for Machines:** *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 this Section:*

Both you and IBM consent to the application of the laws of the State of New York (except when local law requires otherwise) to govern, interpret, and enforce all your and IBM's rights, duties, and obligations arising from, or relating in any manner to, the subject matter of this Agreement, without regard to conflict of law principles.

Any disputes arising from or in connection with this Agreement will first be resolved by friendly negotiations, failing which either of us has the right to submit the dispute to the China International Economic and Trade Arbitration Commission in Beijing, the PRC, for arbitration in accordance with its arbitration rules in force at the time. The arbitration tribunal will consist of three arbitrators. The language to be used therein will be English and Chinese. An arbitral award will be final and binding on all the parties, and will be enforceable under the Convention on the Recognition and Enforcement of Foreign Arbitral Awards (1958).

The arbitration fee will be borne by the losing party unless otherwise determined by the arbitral award.

During the course of arbitration, this Agreement will continue to be performed except for the part which the parties are disputing and which is undergoing arbitration.

### 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.

### Warranty Service:

If you purchase an IBM Machine in Austria, Belgium, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland or United Kingdom, 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 an IBM Personal Computer Machine in Albania, Armenia, Belarus, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kirghizia, 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 an IBM 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 authorized service provider. You are responsible for transportation costs for Machines located outside 50 kilometers of an IBM authorized service provider.

### Governing Law:

The applicable laws that govern, interpret and enforce rights, duties, and obligations of each of us arising from, or relating in any manner to, the subject matter of this Statement, without regard to conflict of laws principles, as well as Country-unique terms and competent court for this Statement are those of the country in which the warranty service is being provided, except that in 1) Albania, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Hungary, Former Yugoslav Republic of Macedonia, Romania, Slovakia, Slovenia, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Georgia, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Moldova, Russia, Tajikistan, Turkmenistan, Ukraine, and Uzbekistan, the laws of Austria apply; 2) Estonia, Latvia, and Lithuania, the laws of Finland apply; 3) Algeria, Benin, Burkina Faso, Cameroon, Cape Verde, Central African Republic, Chad, Congo, Djibouti, Democratic Republic of Congo, Equatorial Guinea, France, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Ivory Coast, Lebanon, Mali, Mauritania, Morocco, Niger, Senegal, Togo, and Tunisia, this Agreement will be construed and the legal relations between the parties will be determined in accordance with the French laws and all disputes arising out of this Agreement or related to its violation or execution, including summary proceedings, will be settled exclusively by the Commercial Court of Paris; 4) 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, United Kingdom, West Bank/Gaza, Yemen, Zambia, and Zimbabwe, this Agreement will be governed by English Law and disputes relating to it will be submitted to the exclusive jurisdiction of the English courts; and 5) in Greece, Israel, Italy, Portugal, and Spain any legal claim arising out of this Statement will be brought before, and finally settled by, the competent court of Athens, Tel Aviv, Milan, Lisbon, and Madrid, respectively.

### THE FOLLOWING TERMS APPLY TO THE COUNTRY SPECIFIED:

### AUSTRIA AND GERMANY

**The IBM Warranty for Machines:** *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 six 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.

### Extent of Warranty: The second paragraph does not apply.

### Warranty Service: 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.

### 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.

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*).

### IRELAND

**Extent of Warranty:** *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 items one and two of the first paragraph of this Section:* 

1. death or personal injury or physical damage to your real property solely caused by IBM's negligence; and

2. the amount of any other actual direct damages, up to 125 percent of the charges (if recurring, the 12 months' charges apply) for the Machine that is the subject of the claim or which otherwise gives rise to the claim.

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

*The following paragraph is added at the end of this Section:* IBM's entire liability and your sole remedy, whether in contract or in tort, in respect of any default shall be limited to damages.

### ITALY

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

In each such instance unless otherwise provided by mandatory law, IBM is liable for no more than:

1. (unchanged)

2. as to any other actual damage arising in all situations involving nonperformance by IBM pursuant to, or in any way related to the subject matter of this Statement of Warranty, IBM's liability, will be limited to the total amount you paid for the Machine that is the subject of the claim.

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

### The following replaces the third paragraph of this Section:

Unless otherwise provided by mandatory law, IBM and your reseller are not liable for any of the following: (*items 1 and 2 unchanged*) 3) indirect damages, even if IBM or your reseller is informed of their possibility.

### 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 items* 1 *and* 2 *of the first paragraph of this Section:* 

- 1. death or personal injury or physical damage to your real property solely caused by IBM's negligence;
- 2. the amount of any other actual direct damages or loss, up to 125 percent of the charges (if recurring, the 12 months' charges apply) for the Machine that is the subject of the claim or which otherwise gives rise to the claim;

### The following item is added to this paragraph:

3. breach of IBM's obligations implied by Section 12 of the Sale of Goods Act 1979 or Section 2 of the Supply of Goods and Services Act 1982.

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

### The following is added to the end of this Section:

IBM's entire liability and your sole remedy, whether in contract or in tort, in respect of any default shall be limited to damages.
# **Anhang F. Notices**

This section contains information on the notices.

## Federal Communications Commission (FCC) statement

iLV200/iLC200 Data/Video Projector

**Note:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. 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.

#### Industry Canada Class A emission compliance statement

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

#### Avis de conformite a la reglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conform à la norme NMB-003 du Canada.

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

Dieses Gerät ist berechtigt in Übereinstimmung mit dem deutschen EMVG vom 9.Nov.92 das EG-Konformitätszeichen zu führen.

Der Aussteller der Konformitätserklärung ist die IBM UK, Greenock.

Dieses Gerät erfüllt die Bedingungen der EN 55022 Klasse A. Für diese Klasse von Geräten gilt folgende Bestimmung nach dem EMVG:

Geräte dürfen an Orten, für die sie nicht ausreichend entstört sind, nur mit besonderer Genehmigung des Bundesminesters für Post und Telekommunikation oder des Bundesamtes für Post und Telekommunikation betrieben werden. Die Genehmigung wird erteilt, wenn keine elektromagnetischen Störungen zu erwarten sind.

(Auszug aus dem EMVG vom 9.Nov.92, Para.3. Abs.4)

Hinweis: Dieses Genehmigungsverfahren ist von der Deutschen Bundespost noch nicht veröffentlicht worden.

#### Europen Union - EMC 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 cannot 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 A Information Technology Equipment according to CISPR 22/European Standard EN 55022. The limits for Class A equipment were derived for commercial and industrial environments to provide reasonable protection against interference with licensed communication equipment.

**Warning:** This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

### 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 A en vertu de CISPR22/Standard européen EN 55022. Les conditions pour l'équipement de Classe A ont été définies en fonction d'un contexte d'utilisation commercial et industriel afin de fournir une protection raisonnable contre l'interférence d'appareils de communication autorisés.

**Avertissement :** Ceci est un produit de Classe A. Dans un contexte résidentiel, ce produit peut causer une interférence radio exigeant que l'utilisateur prenne des mesures adéquates.

#### Union 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 le apparecchiature di informatica Classe A ai sensi del CISPR 22/Norma Europea EN 55022. I limiti delle apparecchiature della Classe A sono stati stabiliti al fine di fornire ragionevole protezione da interferenze mediante dispositivi di comunicazione in concessione in ambienti commerciali ed industriali.

**Avvertimento:** Questso è un prodotto appartenente alla Classe A. In ambiente domestico, tale prodotto può essere causa di interferenze radio, nel qual caso l'utente deve prendere misure adeguate.

#### Unione Europea - Directiva EMC (Conformidad électromagnética)

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 A de conformidad con el Estándar CISPR22 y el Estándar Europeo EN 55022. Los límites para los equipos de Clase A se han establecido para entornos comerciales e industriales a fin de proporcionar una protección razonable contra las interferencias con dispositivos de comunicación licenciados.

Advertencia: Este es un producto de Clase A. En un entorno doméstico este producto podría causar radiointerferencias en cuyo caso el usuario deberá tomar las medidas adecuadas.

#### 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A情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を 引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求 されることがあります。

警告使用者: 這是甲類的資訊產品,在 居住的環境中使用時,可 能會造成射頻干擾,在這 種情況下,使用者會被要 求採取某些適當的對策。

### 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.

The following paragraph does not apply to the United Kingdom or any country where such provisions are inconsistent with local law: INTERNATI-ONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROVIDES THIS PUBLICA-TION "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRAN-TIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Some states 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.

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

### **Trademarks**

The following terms are trademarks of the IBM Corporation in the United States or other countries or both:

IBM

HelpCenter

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

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



Teilenummer: 33L3369

(1P) P/N: 33L3369

