

NetVista Thin Client



# NetVista N2200w Thin Client für WBT Standard 1.5 Benutzerhandbuch

*Online-Version unter <http://www.ibm.com/nc/pubs>*



NetVista Thin Client



# NetVista N2200w Thin Client für WBT Standard 1.5 Benutzerhandbuch

*Online-Version unter <http://www.ibm.com/nc/pubs>*

**Hinweis**

Vor Verwendung dieser Informationen und des dazugehörigen Produkts sollten Sie unbedingt den Abschnitt „Sicherheitshinweise“ auf Seite v sowie den Abschnitt „Bemerkungen und Marken“ auf Seite 61 lesen.

**Erste Ausgabe (Mai 2000)**

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung des Handbuchs  
*NetVista N2200w, Thin Client for Windows-based Terminal Standard 1.5 Reference April 2000*,  
IBM Form SA23-2801-00,  
herausgegeben von International Business Machines Corporation, USA

© Copyright International Business Machines Corporation 2000  
© Copyright IBM Deutschland Informationssysteme GmbH 2000

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 NLS Center  
Kst. 2877  
Mai 2000

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>Sicherheitshinweise</b> . . . . .	<b>v</b>
Mit "Vorsicht" gekennzeichnete Hinweise. . . . .	v
Mit "Achtung" gekennzeichnete Hinweise . . . . .	vi
Handhabung von aufladungsempfindlichen Einheiten . . . . .	vi
<b>Hinweise zu diesem Handbuch</b> . . . . .	<b>vii</b>
Zielgruppe dieses Handbuchs . . . . .	vii
Informationen im Internet . . . . .	vii
Weiterführende Informationen . . . . .	vii
Kommentare zu dieser Veröffentlichung . . . . .	viii
<b>IBM NetVista N2200w Thin Client für WBT Standard 1.5</b> . . . . .	<b>1</b>
Thin Client-Software. . . . .	1
<b>Hardwareinformationen</b> . . . . .	<b>3</b>
Standardhardware . . . . .	3
Hardwareanschlüsse. . . . .	3
Übertragungshardware . . . . .	3
Bildschirmspezifikationen . . . . .	4
Netzstromverbrauch. . . . .	4
Hardwarezusatzeinrichtungen aufrüsten . . . . .	4
<b>Hardware einrichten</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>Startreihenfolge</b> . . . . .	<b>7</b>
<b>Thin Client konfigurieren</b> . . . . .	<b>9</b>
WBT Setup Wizard vollständig ausführen . . . . .	9
Terminal-Merkmale einstellen . . . . .	10
Mit den Abschnitten für Terminal-Merkmale arbeiten . . . . .	10
Abschnitt "General" . . . . .	10
Abschnitt "Input" . . . . .	11
Abschnitt "Display" . . . . .	11
Abschnitt "Network" . . . . .	12
Abschnitt "System" . . . . .	12
Abschnitt "Update" . . . . .	13
Terminal-Server-Verbindung erstellen. . . . .	14
ICA-Verbindung erstellen. . . . .	14
RDP-Verbindung erstellen . . . . .	16
TEC-Verbindung erstellen . . . . .	18
<b>Mit dem Terminal Connection Manager arbeiten</b> . . . . .	<b>23</b>
Verbindung zu einem Terminal-Server herstellen . . . . .	23
Verbindung zu einem Terminal-Server unterbrechen . . . . .	23
Terminal-Server-Verbindungen verwalten . . . . .	23
Terminal-Server-Verbindung editieren . . . . .	24
ICA-Verbindung editieren . . . . .	24
RDP-Verbindung editieren . . . . .	25
TEC-Verbindung editieren . . . . .	25
Terminal-Server-Verbindung beim Systemstart konfigurieren . . . . .	28
Terminal-Server-Verbindung löschen . . . . .	28
<b>Software aktualisieren</b> . . . . .	<b>29</b>
Aktualisierungs-Server einrichten . . . . .	29
Softwareaktualisierung herunterladen . . . . .	29
Softwareaktualisierung installieren. . . . .	30
Automatische Softwareaktualisierung. . . . .	30
Manuelle Softwareaktualisierung . . . . .	31
<b>Hardwarefehler beheben</b> . . . . .	<b>33</b>
Hardwarefehler überprüfen . . . . .	33
Sichtbarer Hardwarefehler . . . . .	35
Signaltonfolgen . . . . .	38
LED-Anzeigen . . . . .	39
Fehlercodes und Textnachrichten . . . . .	41
<b>Anhang A. Anforderungen an den Windows-Server.</b> . . . . .	<b>45</b>
<b>Anhang B. Hardwareteile austauschen</b> . . . . .	<b>47</b>
Logikeinheit austauschen. . . . .	47
Ersatzteile bestellen. . . . .	47
Hardwareteile zurückgeben . . . . .	50
<b>Anhang C. Hauptspeicher aufrüsten</b> . . . . .	<b>51</b>
<b>Anhang D. CompactFlash-Karte</b> . . . . .	<b>53</b>
<b>Anhang E. Boot-Block-Image wiederherstellen</b> . . . . .	<b>55</b>
<b>Anhang F. Bildschirmspezifikationen</b> . . . . .	<b>57</b>
<b>Anhang G. Informationen zu Steckertiften</b> . . . . .	<b>59</b>
<b>Bemerkungen und Marken</b> . . . . .	<b>61</b>
Maßnahmen zum Umweltschutz . . . . .	62
Hinweise zur Wiederverwertbarkeit und Entsorgung . . . . .	62
Marken. . . . .	62
Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit . . . . .	63
<b>Abkürzungsglossar</b> . . . . .	<b>65</b>
<b>Index</b> . . . . .	<b>67</b>



---

## Sicherheitshinweise

Die nachfolgend aufgeführten Sicherheitshinweise enthalten Informationen, die sich auf die sichere Verwendung des IBM NetVista N2200w beziehen. Diese Hinweise sind mit "Vorsicht" und "Achtung" gekennzeichnet.

---

### Mit "Vorsicht" gekennzeichnete Hinweise

Die nachfolgenden Hinweise weisen auf Situationen hin, die zu einer Gefährdung des Benutzers führen können. Diese Hinweise werden im gesamten Handbuch verwendet.

#### Vorsicht

Um einen Stromschlag zu vermeiden, bei einem Gewitter keine Kabel oder Überspannungsschutzeinrichtungen (Blitzschutzvorrichtungen) für DFV-Leitungen, Datensichtgeräte, Drucker oder Telefone, anschließen oder lösen. (RSFTD003)

#### Vorsicht

Signalkabel möglichst einhändig anschließen oder lösen, um einen Stromschlag durch Berühren von Oberflächen mit unterschiedlichem elektrischem Potential zu vermeiden. (RSFTD004)

#### Vorsicht

Gerät nur an eine Schutzkontaktsteckdose mit ordnungsgemäß geerdetem Schutzkontakt anschließen. Bei nicht ordnungsgemäß angeschlossener Netzsteckdose können an offenliegenden Metallteilen des Systems oder an angeschlossenen Geräte gefährliche Berührungsspannungen auftreten. Für den ordnungsgemäßen Zustand der Steckdose ist der Betreiber verantwortlich. (RSFTD201)

#### Vorsicht

Um einen möglichen Stromschlag zu vermeiden, bei der Installation des Systems vor dem Anschließen von Signalkabeln sicherstellen, daß die Netzkabel aller Geräte gelöst sind. (RSFTD202)

#### Vorsicht

Um einen möglichen Stromschlag zu vermeiden, beim Anschließen des Systems an ein vorhandenes System, sofern möglich, sämtliche Netzkabel dieses Systems lösen, bevor das Signalkabel an das betreffende Gerät angeschlossen wird. (RSFTD205)

### Vorsicht

Um einen Stromschlag zu vermeiden, das Netzkabel vor dem Öffnen der Einheit aus der Netzsteckdose herausziehen. (RSFTD215)

### Vorsicht

Um die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, nur von IBM genehmigte Wechselstromkreise verwenden. (RSFTD216)

---

## Mit "Achtung" gekennzeichnete Hinweise

Ein mit "Achtung" gekennzeichneter Hinweis bezieht sich auf Situationen, die unter bestimmten Bedingungen zu einer Gefährdung des Benutzers führen können.

---

## Handhabung von aufladungsempfindlichen Einheiten

Treffen Sie bei der Handhabung von Komponenten die nachfolgend aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen, um Schäden durch elektrische Aufladung zu vermeiden:

- Öffnen Sie die antistatischen Schutzhüllen solange *nicht*, bis Sie die darin enthaltenen Komponenten installieren können.
- Schränken Sie Ihre Bewegungen ein, um den Aufbau statischer Elektrizität zu vermeiden.
- Behandeln Sie Komponenten vorsichtig. Berühren Sie in keinem Fall die offenkundige Schaltlogik.
- Hindern Sie Andere daran, Komponenten zu berühren.
- Legen Sie beim Installieren und Entfernen von Hardwarekomponenten die Komponenten auf den zugehörigen antistatischen Schutzhüllen ab.
- Legen Sie die Komponenten nicht auf Metallflächen ab.

---

## Hinweise zu diesem Handbuch

Das vorliegende *NetVista N2200w Thin Client für WBT Standard 1.5 Benutzerhandbuch*, IBM Form SA12-4834-00, enthält Informationen zum IBM NetVista N2200w Thin Client für WBT Standard 1.5 (5648-C09) Typ 8363 (Modell Wxx), der nachfolgend als **NetVista Thin Client** bezeichnet wird.

Diese Veröffentlichung enthält Informationen zu Hardware, Software und Fehlerbehebung.

---

## Zielgruppe dieses Handbuchs

Zur Zielgruppe, für die die Informationen dieser Veröffentlichung hilfreich sind, gehören:

- Die Person oder Gruppe, die den NetVista Thin Client verwaltet.
- Mitarbeiter des Hardwareservices und der Systemunterstützung für den NetVista Thin Client.

---

## Informationen im Internet

- Zusätzliche Informationen zum NetVista Thin Client finden Sie unter folgender URL-Adresse:

<http://www.pc.ibm.com/ww/netvista/thinclient>

- Die aktuelle Version dieser Informationen finden Sie unter folgender Adresse:

<http://www.ibm.com/nc/pubs>

Diese Adresse ist auch auf dem Deckblatt des vorliegenden Handbuchs angegeben.

---

## Weiterführende Informationen

Folgende Veröffentlichungen werden zusammen mit der Hardware des NetVista Thin Client geliefert. Informationen zum NetVista Thin Client finden Sie in diesen Veröffentlichungen.

- *IBM Network Station Quick Setup Type 8363*, IBM Form SA23-2800
- *IBM License Agreement For Machine Code*, IBM Form Z125-5468
- *IBM Network Station Safety Information*, IBM Form SA41-4143
- *IBM Network Station Hardware Warranty - Type 8363 and Type 8364*, IBM Form SA23-2802

Informationen zum Einrichten und Verwalten der server-abhängigen Software finden Sie in der Dokumentation zu dieser Software.

---

## Kommentare zu dieser Veröffentlichung

Ihre Rückmeldung ist wichtig, um genaue und qualitativ hochwertige Informationen bieten zu können. Sie können Ihre Anmerkungen zu dem vorliegenden Handbuch oder einem anderen IBM Handbuch mit Hilfe des Antwortbriefes an uns schicken, der sich am Ende dieses Handbuchs befindet.

**Stellen Sie sicher, dass folgende Informationen vorliegen:**

- Der Titel und die Veröffentlichungsnummer des Handbuchs
- Die Seitenzahl oder der Abschnitt, auf die/den sich Ihr Kommentar bezieht

---

## IBM NetVista N2200w Thin Client für WBT Standard 1.5

IBM NetVista N2200w Thin Client für WBT Standard 1.5 (5648-C09) ist eine schnelle und einfache Thin Client-Lösung für server-abhängige Umgebungen. Der NetVista Thin Client kann auf Windows-Anwendungen und andere Anwendungen auf Terminal-Servern zugreifen, wobei er den schnellen Anwendungseinsatz und niedrige Gesamtkosten für den Kunden ermöglicht.

Der NetVista Thin Client ist ein erweitertes Windows-abhängiges Terminal (Windows-based Terminal, WBT), das dem Benutzer themenspezifische, sichere und optimierte Informationen liefert. Es kann auf Anwendungen auf Windows-Servern (siehe „Anhang A. Anforderungen an den Windows-Server“ auf Seite 45) über Remote Desktop Protocol (RDP) oder Independent Computing Architecture (ICA) zugreifen. Es enthält außerdem TEC-Software (Terminal Emulation Client) für den Zugriff auf verschiedene Terminal-Server-Anwendungen.

Der NetVista Thin Client wird mit IBM Thin Client-Hardware geliefert (weitere Informationen finden Sie unter „Hardwareinformationen“ auf Seite 3), die über eine vorinstallierte und bereits konfigurierte CompactFlash-Karte verfügt. Die CompactFlash-Karte enthält Software, die den Zugriff auf Windows-Anwendungen und andere Anwendungen auf Terminal-Servern bietet. Der NetVista Thin Client bootet lokal von der CompactFlash-Karte und überträgt Daten an einen Terminal-Server über TCP/IP.

---

### Thin Client-Software

Der NetVista Thin Client enthält folgende Software, die auf der Grundlage von CompactFlash-Karten arbeitet:

- WBT Standard 1.5
- ICA
- RDP
- Terminal Emulation Clients

Zusätzliche Informationen zum NetVista Thin Client finden Sie unter folgender URL-Adresse:

<http://www.pc.ibm.com/ww/netvista/thinclient>



---

## Hardwareinformationen

In diesem Abschnitt finden Sie ausführliche Hardwareinformationen zum NetVista Thin Client des Typs 8363 (Modell Wxx).

---

### Standardhardware

Zur Standardhardware des NetVista Thin Client gehört folgendes:

- 32 MB permanenter Speicher, wovon 4 MB für Videospeicher vorgesehen sind
- Integrierte Ethernet-Kommunikation
- 16 Bit interner und externer Klang
- Eine 16-MB-CompactFlash-Karte mit vorinstallierter Software
- 2 USB-Anschlüsse für Tastaturen und andere USB-Einheiten

---

### Hardwareanschlüsse

Die Hardware des NetVista Thin Client umfasst Standardanschlüsse, Standardkontaktstifte, Signal- und Signalrichtungskonfigurationen. Einzelheiten hierzu finden Sie in „Anhang G. Informationen zu Steckerstiften“ auf Seite 59.

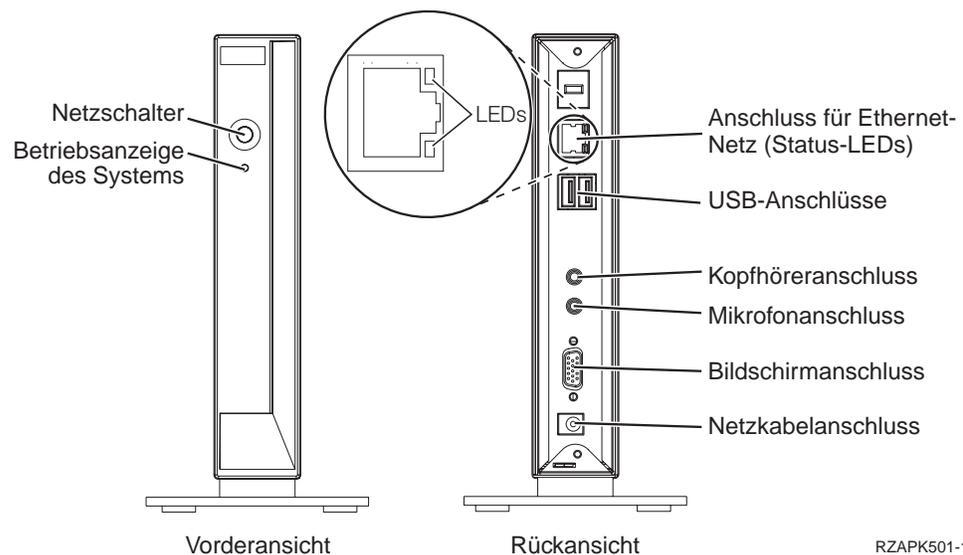


Abbildung 1. Hardwareanschlüsse

---

### Übertragungshardware

Zum NetVista Thin Client gehört ein integrierter Ethernet-Anschluss (Modell Wxx).

Für einen Ringgeschwindigkeitsbetrieb mit 10 MB benötigen Sie eine UTP-Verkabelung (Unshielded Twisted Pair) der Kategorie 3 oder höher. Für einen Ringgeschwindigkeitsbetrieb mit 100 MB benötigen Sie eine UTP-Verkabelung der Kategorie 5.

Informationen zu den Spezifikationen für Übertragungskabel finden Sie in „Anhang G. Informationen zu Steckerstiften“ auf Seite 59.

---

## Bildschirmspezifikationen

Ein herkömmlicher VGA-Bildschirm, der die VESA-Standards (Video Electronics Standards Association) für Bildwiederholfrequenz und Auflösung erfüllt, kann zusammen mit dem NetVista Thin Client eingesetzt werden. Der NetVista Thin Client unterstützt die Standards VESA DPMS (Display Power Management Signaling) und VESA DDC2B (Display Data Channel).

Eine Liste mit Auflösungen und Bildwiederholfrequenzen, die der NetVista Thin Client unterstützt, finden Sie in „Anhang F. Bildschirmspezifikationen“ auf Seite 57. Der Bildschirm unterstützt möglicherweise nicht alle Auflösungen und Bildwiederholfrequenzen.

---

## Netzstromverbrauch

Der normale Netzstromverbrauch des NetVista Thin Client beträgt während der Ausführung von Anwendungen ca. 14 Watt. Bei manchen Anwendungen oder Konfigurationen kann es auch zu einem Netzstromverbrauch von bis zu 18 Watt kommen. Wenden Sie sich an den zuständigen IBM Ansprechpartner, um weitere Informationen zu erhalten.

Sie erzielen eine Netzstromreduzierung, wenn Sie den NetVista Thin Client zusammen mit einem Bildschirm verwenden, der dem VESA-DPMS-Standard entspricht.

---

## Hardwarezusatzeinrichtungen aufrüsten

Sie können die folgenden Hardwareprozeduren ausführen:

- USB-Einheiten anschließen

Wenn Sie periphere USB-Einheiten zusammen mit dem NetVista Thin Client verwenden möchten, lesen Sie die Informationen in der Dokumentation zu Ihren peripheren USB-Einheiten.

- Speicher aufrüsten

Der NetVista Thin Client verfügt über einen Arbeitsspeichersteckplatz, in den SDRAM-DIMMs passen. Der NetVista Thin Client verfügt über 32 MB permanenten Arbeitsspeicher auf der Systemplatine und unterstützt Hauptspeichererweiterungen von bis zu 288 MB bei Verwendung von 32-, 64-, 128- oder 256-MB-DIMMs.

„Anhang C. Hauptspeicher aufrüsten“ auf Seite 51 bietet Informationen zum Aufrüsten Ihres Hauptspeichers. Ausführliche Hauptspeicherspezifikationen und bestellbare Teile für den NetVista Thin Client finden Sie unter „Ersatzteile bestellen“ auf Seite 47.

# Hardware einrichten

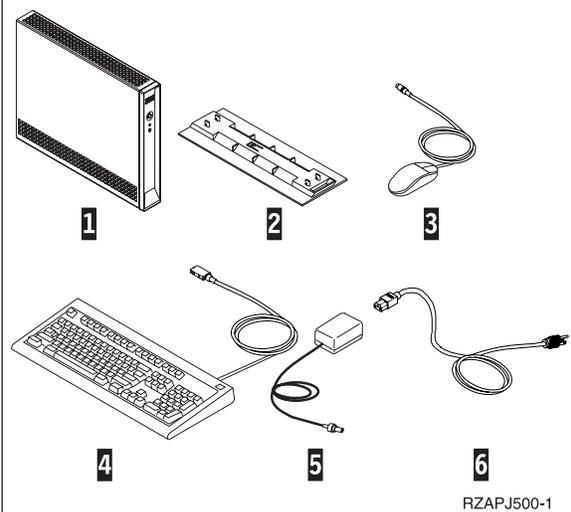
Die Broschüre *IBM Network Station Quick Setup Type 8363*, IBM Form SA23-2800, die zusammen mit Ihrer Hardware geliefert wird, enthält die nachfolgend aufgeführten Informationen. In diesem Abschnitt sind diese Informationen ebenfalls aufgeführt.

Lesen Sie den Abschnitt „Sicherheitshinweise“ auf Seite v, bevor Sie mit diesen Anweisungen fortfahren.

## Hardwarekomponenten auspacken

Packen Sie die Hardwarekomponenten aus. Wenden Sie sich an den zuständigen IBM Händler oder direkt an IBM, wenn eines der folgenden, standardmäßig im Lieferumfang enthaltenen Teile nicht vorhanden ist:

- 1** Logikeinheit
- 2** Standfuß
- 3** Maus
- 4** USB-Tastatur
- 5** Netzteil
- 6** Netzkabel



## Weitere Möglichkeiten:

- Wenn Ihr Computer über zusätzliche Speicherkarten verfügt, lesen Sie zuerst „Anhang C. Hauptspeicher aufrüsten“ auf Seite 51, und fahren Sie dann mit dem Abschnitt „Standfuß anbringen“ fort.
- Wenn Sie den Zugriff auf die Logikeinheit einschränken möchten, können Sie ein Sicherheitskabel durch die Lasche **A** führen.

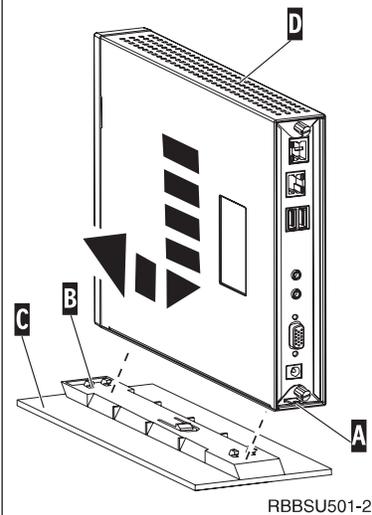
## Standfuß anbringen

Lesen Sie den Abschnitt „Sicherheitshinweise“ auf Seite v, bevor Sie mit diesen Anweisungen fortfahren.

IBM empfiehlt, die Hardware vertikal aufzustellen.

1. Richten Sie die Einkerbungen **B** am Standfuß **C** an den Öffnungen an der Unterseite der Logikeinheit **D** aus.
2. Schieben Sie den Standfuß **C** über die Unterseite der Logikeinheit **D**.

Wenn Sie den Standfuß **C** entfernen möchten, müssen Sie die Verriegelung am Standfuß anheben und diesen dann von der Logikeinheit **D** schieben.



## Hardware anschließen

Lesen Sie den Abschnitt „Sicherheitshinweise“ auf Seite v, bevor Sie mit diesen Anweisungen fortfahren.

1. Schließen Sie die unten aufgeführten Einheiten an die dafür vorgesehenen Anschlüsse an:
  - 1 Netzübertragungskabel
  - 2 USB-Tastatur und andere USB-Einheiten
  - 3 Maus (wird an die Tastatur angeschlossen)
  - 4 Kopfhörer
  - 5 Mikrofon
  - 6 Bildschirm
  - 7 Netzteil und Netzkabel
2. Stellen Sie sicher, dass das Bildschirmkabel fest an den NetVista Thin Client angeschlossen ist.
3. Schließen Sie alle Netzkabel an ordnungsgemäß geerdete und funktionsfähige Netzsteckdosen an.

## Hardware einschalten

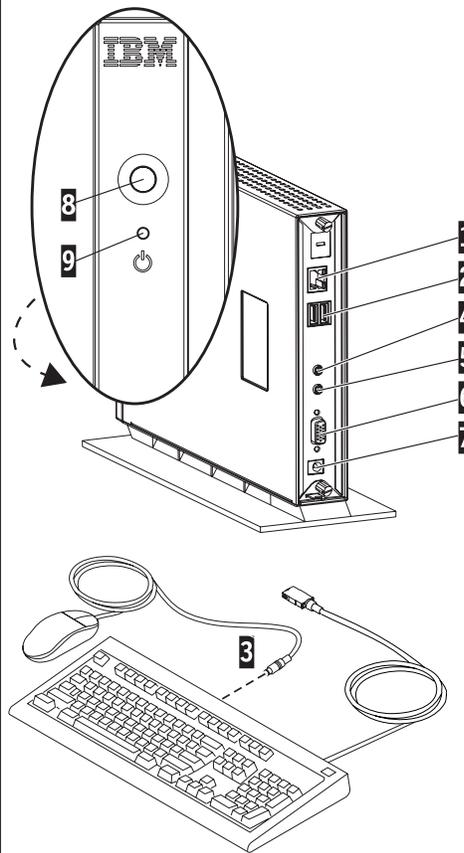
1. Schalten Sie den Bildschirm und die anderen Einheiten ein, die an den NetVista Thin Client angeschlossen sind.
2. Schalten Sie den NetVista Thin Client ein, indem Sie den weißen Netzschalter **8** drücken.

Die Betriebsanzeige des Systems **9** blinkt kurz gelb auf und leuchtet dann durchgehend grün. Der NetVista Thin Client führt die normale Startreihenfolge aus. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Startreihenfolge“ auf Seite 7.
3. Weitere Informationen zum Arbeiten mit dem NetVista Thin Client finden Sie in den folgenden Abschnitten:
  - „Thin Client konfigurieren“ auf Seite 9
  - „Mit dem Terminal Connection Manager arbeiten“ auf Seite 23
  - „Software aktualisieren“ auf Seite 29

## Hardware ausschalten

1. Schalten Sie den NetVista Thin Client aus, indem Sie den weißen Netzschalter **8** drücken.

Die Betriebsanzeige des Systems **9** blinkt nach dem Ausschalten kurz gelb auf. Das zeigt, dass der NetVista Thin Client automatisch Wake-On-LAN (WOL) aktiviert hat.
2. Schalten Sie den Bildschirm und die anderen Einheiten aus, die an den NetVista Thin Client angeschlossen sind.



RZAPJ503-0

---

## Startreihenfolge

Das ist eine typische Ereignisabfolge beim Systemstart des NetVista Thin Client. Wenn eines dieser Ereignisse nicht auftritt, lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Hardwarefehler beheben“ auf Seite 33.

1. Bei folgenden Einheiten leuchten die LED-Anzeigen:
  - Logikeinheit (Betriebsanzeige des Systems und Netzwerkstatus-LED)
  - Netzteil
  - Tastatur
  - Bildschirm<sup>1</sup>
  - Eventuell vorhandene USB-Einheiten<sup>2</sup>
2. Die folgenden internen Hardwarekomponenten werden initialisiert:
  - Hauptspeicher
  - L1-Cache
  - Videospeicher
  - Tastatur-Controller
3. Die Anzeige des NetVista Thin Client erscheint auf dem Bildschirm.
4. Der NetVista Thin Client erkennt die CompactFlash-Karte und lädt das Betriebssystem in den Hauptspeicher.
5. Eine der folgenden Anzeigen erscheint:
  - Der WBT Setup Wizard wird in jeder der folgenden Situationen angezeigt:
    - Sie starten den NetVista Thin Client zum ersten Mal.
    - Sie setzen den NetVista Thin Client auf die werkseitig festgelegten Einstellungen zurück.

Weitere Informationen zur vollständigen Ausführung des WBT Setup Wizard finden Sie im Abschnitt „Thin Client konfigurieren“ auf Seite 9.

  - Das Fenster „Terminal Connection Manager“ wird angezeigt.

Weitere Informationen zum Arbeiten mit dem NetVista Thin Client finden Sie in den folgenden Abschnitten:

    - „Thin Client konfigurieren“ auf Seite 9
    - „Mit dem Terminal Connection Manager arbeiten“ auf Seite 23
    - „Software aktualisieren“ auf Seite 29
  - Wenn eine Boot-Unterbrechungsanzeige erscheint, lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Hardwarefehler beheben“ auf Seite 33.

---

1. Lesen Sie die Dokumentation zu Ihrem Bildschirm, wenn keine LED-Anzeige leuchtet.

2. Lesen Sie die Dokumentation zu Ihren USB-Einheiten, wenn keine LED-Anzeige leuchtet.



---

## Thin Client konfigurieren

Bevor Sie mit dem NetVista Thin Client auf Anwendungen Ihres Terminal-Servers zugreifen können, müssen Sie zunächst den NetVista Thin Client konfigurieren.

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zu den folgenden Konfigurationsvorgängen:

- WBT Setup Wizard vollständig ausführen
- Terminal-Merkmale einstellen
- Verbindung zum Terminal-Server erstellen

---

### WBT Setup Wizard vollständig ausführen

Der WBT Setup Wizard wird in folgenden Situationen angezeigt:

- Sie starten den NetVista Thin Client zum ersten Mal.
- Sie setzen den NetVista Thin Client auf die werkseitig festgelegten Einstellungen zurück.

Sie stellen die Konfigurationsdaten im WBT Setup Wizard ein.

Führen Sie zur vollständigen Ausführung des WBT Setup Wizard folgende Schritte aus:

- \_\_\_ 1. Im Informationsfenster "WBT Setup Wizard" klicken Sie **Next** an.
- \_\_\_ 2. Lesen Sie die Softwarelizenzvereinbarung, und klicken Sie **Accept** an.
- \_\_\_ 3. Über das Dialogfenster "IP Address" wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
  - Wählen Sie **Yes, use the IP information supplied by DHCP** aus, und klicken Sie **Next** an.
  - Wählen Sie **No, I will enter static IP information** aus, und klicken Sie **Next** an.
    - \_\_\_ a. Über das Dialogfenster **Specify an IP Address** geben Sie die richtigen Werte in die erforderlichen Felder ein und klicken **Next** an.
    - \_\_\_ b. Führen Sie folgende Schritte aus, um die Auflösung des Netzwerknamens für den NetVista Thin Client zu konfigurieren:
      - \_\_\_ 1) Wählen Sie **DNS** oder **WINS** aus.
      - \_\_\_ 2) Geben Sie die richtigen Werte in die erforderlichen Felder ein, und klicken Sie **Next** an.
- \_\_\_ 4. Wählen Sie einen Wert für "Desktop Area" und "Refresh Frequency" aus, und klicken Sie **Next** an.
- \_\_\_ 5. Klicken Sie **Finish** an, um die Einstellungen anzuwenden.

Der NetVista Thin Client wird automatisch erneut gestartet. Das Fenster "Terminal Connection Manager" wird angezeigt.

Über das Fenster "Terminal Connection Manager" können Sie alle Informationen ändern, die Sie im Setup Wizard eingegeben haben. Informationen finden Sie unter „Terminal-Merkmale einstellen“.

Über das Fenster "Terminal Connection Manager" können Sie außerdem die Erstellung einer Verbindung zum Terminal-Server starten. Informationen finden Sie unter „Terminal-Server-Verbindung erstellen“ auf Seite 14.

---

## Terminal-Merkmale einstellen

Das Fenster "Terminal Properties" wird angezeigt, wenn Sie die Taste **F2** im Fenster "Terminal Connection Manager" drücken.

Sie können die Terminal-Merkmale für den NetVista Thin Client im Fenster "Terminal Properties" einstellen.

Führen Sie folgende Schritte aus, um die Terminal-Merkmale für den NetVista Thin Client einzustellen:

- 1. Drücken Sie im Fenster "Terminal Connection Manager" die Taste **F2**, um das Fenster "Terminal Properties" zu öffnen.  
Das Fenster "Terminal Properties" wird angezeigt. In diesem Fenster sind verschiedene Abschnitte zu Merkmalen enthalten.

- 2. Weitere Informationen zum Arbeiten mit diesen Abschnitten finden Sie unter „Mit den Abschnitten für Terminal-Merkmale arbeiten“.

- Klicken Sie **OK** an, um die Änderungen zu sichern und das Fenster "Terminal Properties" zu schließen.

Der NetVista Thin Client fordert Sie möglicherweise auf, den NetVista Thin Client erneut zu starten, damit die gesicherten Konfigurationsänderungen angewendet werden.

- Klicken Sie **X** an, um das Fenster "Terminal Properties" ohne Sichern der Änderungen zu schließen.

Nachdem das Fenster "Terminal Properties" geschlossen ist, wird das Fenster "Terminal Connection Manager" angezeigt.

Über das Fenster "Terminal Connection Manager" können Sie die Erstellung einer Verbindung zum Terminal-Server starten. Informationen hierzu finden Sie unter „Terminal-Server-Verbindung erstellen“ auf Seite 14.

---

## Mit den Abschnitten für Terminal-Merkmale arbeiten

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zu den Abschnitten für Terminal-Merkmale des Fensters "Terminal Properties".

### Abschnitt "General"

Im Abschnitt "General" sind der Hersteller und Produktinformationen aufgeführt. Außerdem können Sie in diesem Abschnitt die Terminal-Einstellungen auf die werkseitig festgelegten Einstellungen zurücksetzen.

**Achtung:** Durch das Zurücksetzen des NetVista Thin Client auf die werkseitig festgelegten Einstellungen werden alle zuvor konfigurierten Terminal-Einstellungen und Terminal-Server-Verbindungen gelöscht. Informieren Sie unbedingt den zuständigen Kundendienstmitarbeiter, bevor Sie den NetVista Thin Client zurücksetzen.

Führen Sie zum Zurücksetzen der Terminal-Einstellungen folgende Schritte aus:

1. Wählen Sie **Reset the terminal to factory-default property settings** aus.
2. Klicken Sie **Yes** an, um den NetVista Thin Client zurückzusetzen.

## Abschnitt "Input"

Sie können die Tastatureinstellungen im Abschnitt "Input" für eine bestimmte Sprache oder bestimmte länderspezifische Angaben konfigurieren. Sie können auch die Zeichenwiederholung für Ihre Tastatur in diesem Abschnitt anpassen.

Führen Sie folgende Schritte aus, um Ihre Tastatur für eine bestimmte Sprache oder länderspezifische Angabe zu konfigurieren:

1. Wählen Sie eine länderspezifische Angabe im Aktionsfenstermenü aus.
2. Klicken Sie **OK** an, um die Änderungen zu sichern und das Fenster "Terminal Properties" zu schließen.

### Anmerkungen:

1. Um Ihre Tastatur erfolgreich für eine bestimmte Sprache oder bestimmte länderspezifische Angaben zu aktivieren, müssen Sie auch den Terminal-Server für dieselbe Sprache bzw. dieselben länderspezifischen Angaben konfigurieren. Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zum Terminal-Server.
2. Wenn Sie mit Emulatoren arbeiten, müssen Sie auch Ihre Emulationssoftware für dieselbe Sprache und dieselben länderspezifischen Angaben konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie in den Hilfedateien zum FutureSoft Terminal Emulation Client. Informationen zum Anzeigen der Hilfedateien finden Sie unter „TEC-Hilfedateien anzeigen“ auf Seite 19.

Führen Sie folgende Schritte aus, um die Zeichenwiederholung für Ihre Tastatur anzupassen:

1. Um die Wiederholungsverzögerung anzupassen, verschieben Sie den Balken in der Skala von lang nach kurz.
2. Um die Wiederholungsgeschwindigkeit anzupassen, verschieben Sie den Balken in der Skala von langsam nach schnell.
3. Klicken Sie **OK** an, um die Änderungen zu sichern und das Fenster "Terminal Properties" zu schließen.

## Abschnitt "Display"

Sie können den Desktop-Bereich und die Bildwiederholfrequenz für den Bildschirm im Abschnitt "Display" einstellen. Außerdem können Sie in diesem Abschnitt einen Bildschirmschoner aktivieren.

Führen Sie folgende Schritte aus, um den Desktop-Bereich und die Bildwiederholfrequenz für den Bildschirm einzustellen:

1. Wählen Sie einen Wert für "Desktop Area" und "Refresh Frequency" im Aktionsfenstermenü aus.

Wenn Sie testen möchten, ob der Bildschirm ordnungsgemäß mit Ihrer Auswahl funktioniert, führen Sie folgende Schritte aus:

- a. Klicken Sie **Test** an.
- b. Klicken Sie zum Starten des Tests **OK** an.
- c. Wenn Ihnen das Testbild gefällt, klicken Sie **Yes** an. Wenn Ihnen das Testbild nicht gefällt, klicken Sie **No** an.
- d. Klicken Sie **OK** an, um den Test zu beenden.

- 2. Klicken Sie **OK** an, um die Änderungen zu sichern und das Fenster "Terminal Properties" zu schließen.

Führen Sie zum Aktivieren eines Bildschirmschoners folgende Schritte aus:

- 1. Wählen Sie **Enable Screen Saver** aus.
- 2. Stellen Sie die Anzahl der Minuten ein, nach denen der Bildschirmschoner aktiviert werden soll.
- 3. Klicken Sie **OK** an, um die Änderungen zu sichern und das Fenster "Terminal Properties" zu schließen.

## Abschnitt "Network"

Sie können die Netzwerkinformationen für den NetVista Thin Client im Abschnitt "Network" einstellen.

Führen Sie zum Einstellen der Netzwerkinformationen folgende Schritte aus:

- 1. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
  - Obtain an IP address from a DHCP server.
    - a. Geben Sie einen gültigen Terminal-Namen für den NetVista Thin Client ein.
  - Specify an IP address.
    - a. Geben Sie die richtigen Werte in die erforderlichen Felder ein.
    - b. Geben Sie einen gültigen Terminal-Namen für den NetVista Thin Client ein.
    - c. Um die Auflösung des Netzwerknamens für den NetVista Thin Client zu konfigurieren, klicken Sie **Advanced Network** an.
      - 1) Wählen Sie **DNS** oder **WINS** aus.
      - 2) Geben Sie die richtigen Werte in die erforderlichen Felder ein, und klicken Sie **OK** an.
- 2. Klicken Sie **OK** an, um die Änderungen zu sichern und das Fenster "Terminal Properties" zu schließen.

## Abschnitt "System"

Sie finden die Speicherdaten für den NetVista Thin Client im Abschnitt "System". Außerdem können Sie die folgenden Vorgänge in diesem Abschnitt ausführen:

- Speicherstatistik für den NetVista Thin Client aktualisieren
- Globale ICA-Client-Einstellungen konfigurieren
- Ausschaltverzögerung für den Bildschirm konfigurieren

Führen Sie folgende Schritte aus, um die Speicherstatistik für den NetVista Thin Client zu aktualisieren:

- 1. Im Dialogfenster "Memory Statistics" klicken Sie **Update** an.
- 2. Klicken Sie **OK** an, um die Änderungen zu sichern und das Fenster "Terminal Properties" zu schließen.

Führen Sie folgende Schritte aus, um die globalen Kenndaten und Einstellungen für die ICA-Client-Verbindungen zu konfigurieren:

- 1. Im Dialogfenster "ICA Client Configuration" klicken Sie **Configure** an.
- 2. Konfigurieren Sie die globalen ICA-Einstellungen im Fenster **Global ICA Client Settings**, und klicken Sie **OK** an, um die Änderungen zu sichern und das Fenster zu schließen.

- \_\_\_ 3. Klicken Sie **OK** an, um die Änderungen zu sichern und das Fenster "Terminal Properties" zu schließen.

Führen Sie folgende Schritte aus, um eine Ausschaltverzögerung für den Bildschirm zu konfigurieren:

- \_\_\_ 1. Wählen Sie **Enable Video Power Down** aus.
- \_\_\_ 2. Stellen Sie die Anzahl der Minuten ein, nach denen der Bildschirm ausgeschaltet werden soll.
- \_\_\_ 3. Klicken Sie **OK** an, um die Änderungen zu sichern und das Fenster "Terminal Properties" zu schließen.

## Abschnitt "Update"

Sie können die Einstellungen zur Softwareaktualisierung im Abschnitt "Update" festlegen. Der zuständige Kundendienstmitarbeiter legt die Einstellungen zur Softwareaktualisierung während der Erstkonfiguration des NetVista Thin Client in diesem Abschnitt fest. Informieren Sie unbedingt den zuständigen Kundendienstmitarbeiter, bevor Sie eine vorhandene Aktualisierungskonfiguration ändern.

**Anmerkung:** Wenn Sie die Software des NetVista Thin Client aktualisieren möchten, lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Software aktualisieren“ auf Seite 29, um ausführliche Informationen zum Installieren des Aktualisierungs-Servers und zum Konfigurieren der Aktualisierungseinstellungen zu erhalten.

Führen Sie folgende Schritte aus, um die Aktualisierungseinstellungen festzulegen:

- \_\_\_ 1. Geben Sie die URL-Adresse des Aktualisierungs-Servers und das Verzeichnis im Fenster **WBT Update URL** ein.

Falls sich die Informationen des Aktualisierungs-Servers nicht ändern, müssen Sie diese URL-Informationen nur während der Erstkonfiguration des NetVista Thin Client eingeben.

Sie müssen folgende URL-Richtlinien beachten:

- \_\_\_ a. Verwenden Sie entweder HTTP oder FTP als Übertragungsprotokoll.
- \_\_\_ b. Verwenden Sie entweder die IP-Adresse oder den Server-Namen des Aktualisierungs-Servers.
- \_\_\_ c. Geben Sie das Verzeichnis des Aktualisierungs-Servers an, das die Aktualisierungssoftware enthält.
- \_\_\_ d. Geben Sie den Dateinamen der Softwareaktualisierung an.

Beispiel:

`http://d.d.d.d/wbt_update/wbt.xml`

http ist das Übertragungsprotokoll.

d.d.d.d ist die IP-Adresse des Aktualisierungs-Servers.

wbt\_update ist das Verzeichnis des Aktualisierungs-Servers,  
das die Dateien für die Softwareaktualisierung  
enthält.

wbt.xml ist der Dateiname der Softwareaktualisierung.

- \_\_\_ 2. Wenn Sie möchten, dass die Software automatisch bei jedem Einschalten des NetVista Thin Client aktualisiert wird, wählen Sie **Check for WBT updates at every power on** aus.
- \_\_\_ 3. Klicken Sie **OK** an, um die Änderungen zu sichern und das Fenster "Terminal Properties" zu schließen.

Ausführliche Informationen zur Aktualisierung der Software des NetVista Thin Client finden Sie unter „Software aktualisieren“ auf Seite 29.

---

## Terminal-Server-Verbindung erstellen

Sie müssen eine Terminal-Server-Verbindung vom NetVista Thin Client erstellen, um auf Anwendungen auf dem Terminal-Server zugreifen zu können. Über das Fenster "Terminal Connection Manager" können Sie eine Terminal-Server-Verbindung erstellen und mit Hilfe dieser Verbindung auf Anwendungen auf dem Terminal-Server zugreifen.

Führen Sie folgende Schritte aus, um eine Terminal-Server-Verbindung zu erstellen:

- \_\_\_ 1. Schließen Sie alle aktiven Terminal-Server-Verbindungen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Verbindung zu einem Terminal-Server unterbrechen“ auf Seite 23.
- \_\_\_ 2. Im Fenster "Terminal Connection Manager" wählen Sie den Abschnitt **Configure** aus und klicken **Add** an.
- \_\_\_ 3. Wählen Sie die Verbindungsart im Aktionsfenstermenü aus, und klicken Sie **OK** an.
  - Wenn Sie **Citrix ICA Client** auswählen, lesen Sie die Informationen im Abschnitt „ICA-Verbindung erstellen“, um weitere Informationen zu erhalten.
  - Wenn Sie **Microsoft Remote Desktop Client** auswählen, lesen Sie die Informationen im Abschnitt „RDP-Verbindung erstellen“ auf Seite 16, um weitere Informationen zu erhalten.
  - Wenn Sie **FutureSoft Terminal Emulation Client** auswählen, lesen Sie die Informationen im Abschnitt „TEC-Verbindung erstellen“ auf Seite 18, um weitere Informationen zu erhalten.

Nachdem Sie die Erstellung einer neuen Verbindung beendet haben, werden im Fenster "Terminal Connection Manager" die neue Verbindung in den Abschnitten "Connections" und "Configure" aufgelistet.

## ICA-Verbindung erstellen

Führen Sie folgende Schritte aus, um eine ICA-Verbindung zu erstellen:

- \_\_\_ 1. Über das Dialogfenster "Specify Connection Type" wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
  - Wählen Sie **Network Connection** aus, um eine Netzwerkverbindung herzustellen, und klicken Sie **Next** an.
    - \_\_\_ a. Zum Herstellen einer Verbindung zu einem Server klicken Sie **Citrix Server** an. Zum Herstellen einer Verbindung zu einer veröffentlichten Anwendung klicken Sie **Published Application** an.
    - \_\_\_ b. Geben Sie den Namen des Servers oder der veröffentlichten Anwendung im Fenster ein, und klicken Sie **Next** an.
  - Wählen Sie **Dial-In Connection** aus, um eine eingehende Verbindung herzustellen, und klicken Sie **Next** an.
    - \_\_\_ a. Über das Dialogfenster **Dial-In Devices** geben Sie die richtigen Werte in die erforderlichen Felder ein und klicken **Next** an.
- \_\_\_ 2. Geben Sie einen Namen für die neue ICA-Verbindung ein, und klicken Sie **Next** an.
- \_\_\_ 3. Um eine Anwendung nach dem Verbindungsaufbau zu starten, geben Sie die richtigen Werte in die erforderlichen Felder ein und klicken dann **Next**

an. Wenn Sie nach dem Verbindungsaufbau keine Anwendung starten möchten, machen Sie in den Feldern keine Eingabe und klicken **Next** an.

- \_\_\_ 4. Zum Aktivieren des automatischen Anmeldens für die neue ICA-Verbindung geben Sie die richtigen Werte in die erforderlichen Felder ein und klicken dann **Next** an. Wenn Sie das automatische Anmelden nicht aktivieren möchten, machen Sie in den Feldern keine Eingabe und klicken **Next** an.
- \_\_\_ 5. Wählen Sie die Fensterfarben für das Verbindungsfenster aus.
- \_\_\_ 6. Um das Drucken, die Datenkomprimierung oder den Ton für die Verbindung zu aktivieren, wählen Sie diese Optionen aus und klicken dann **Next** an.
- \_\_\_ 7. Zum Konfigurieren eines SOCKS-Proxy-Servers wählen Sie **Connect via SOCKS proxy** aus und geben die richtigen Werte in die erforderlichen Felder ein.
- \_\_\_ 8. Klicken Sie **Finish** an, um die ICA-Verbindung zu sichern.

Im Fenster "Terminal Connection Manager" wird die neue ICA-Verbindung in den Abschnitten "Connections" und "Configure" aufgelistet.

Informationen dazu, wie Sie eine Verbindung zu einem Terminal-Server über eine ICA-Verbindung herstellen, finden Sie unter „Verbindung zu einem Terminal-Server herstellen“ auf Seite 23.

Informationen zum Editieren einer ICA-Verbindung finden Sie unter „ICA-Verbindung editieren“ auf Seite 24.

### **In einer ICA-Sitzung drucken**

Sie haben zwei Druckoptionen in einer ICA-Verbindungssitzung. Für beide Druckoptionen ist es erforderlich, dass Sie vor dem Drucken einen Drucker angeben.

- Mit **Local printing** können Sie auf einem Drucker drucken, der an den NetVista Thin Client angeschlossen ist.
- Mit **Network printing** können Sie auf einem Drucker im Netzwerk drucken.

Führen Sie folgende Schritte aus, um zu überprüfen, ob ein Drucker für lokales Drucken verfügbar ist:

- \_\_\_ 1. Über den Windows-Terminal-Desktop wählen Sie **Start->Einstellungen->Drucker** aus.

Das Fenster **Drucker** wird angezeigt.

Ein Druckerkonfigurationsname sollte angezeigt werden.

Wenn kein Druckerkonfigurationsname für den NetVista Thin Client angezeigt wird, führen Sie folgende Schritte aus, um eine Druckerkonfiguration für den NetVista Thin Client zu erstellen:

- \_\_\_ a. Überprüfen Sie, ob ein Drucker am NetVista Thin Client angeschlossen ist.
  - \_\_\_ b. Über den Windows-Terminal-Desktop wählen Sie **Start->Programme->MetaFrame Tools** aus.
  - \_\_\_ c. Wählen Sie **ICA Client Printer Configuration** aus.
  - \_\_\_ d. Wählen Sie **Printer** im Menü aus, und klicken Sie **New** an.
  - \_\_\_ e. Führen Sie den Assistenten für das Hinzufügen eines ICA-Client-Druckers vollständig aus, um einen ICA-Client-Drucker zuzuordnen.
- \_\_\_ 2. Schließen Sie das Fenster **Drucker**.

Führen Sie folgende Schritte aus, um zu überprüfen, ob ein Drucker für das Drucken im Netzwerk verfügbar ist:

1. Über den Windows-Terminal-Desktop wählen Sie **Start→Einstellungen→Drucker** aus.

Das Fenster **Drucker** wird angezeigt.

Verfügbare Netzwerkdrucker sollten in der Liste angezeigt werden. Wenn kein Netzwerkdrucker angezeigt wird, wenden Sie sich an den zuständigen Kundendienstmitarbeiter.

2. Schließen Sie das Fenster **Drucker**.

Führen Sie folgende Schritte aus, um in einer ICA-Sitzung zu drucken:

1. Im Anwendungsmenü wählen Sie **Print** aus.
2. Wählen Sie einen Drucker aus, und klicken Sie zum Drucken **OK** an.

## RDP-Verbindung erstellen

Führen Sie folgende Schritte aus, um eine RDP-Verbindung zu erstellen:

1. Im Dialogfenster "WTS Connection Wizard" geben Sie einen Namen für die neue Verbindung sowie entweder den Netzwerknamen oder die IP-Adresse des Terminal-Servers ein und klicken **Next** an.

Wenn Sie diese Verbindung über eine langsame Netzwerkverbindung verwenden möchten, aktivieren Sie den Eintrag **Low Speed Connection**.

2. Um das automatische Anmelden für die neue Verbindung zu aktivieren, aktivieren Sie den Eintrag **Automatic Logon**, geben die richtigen Werte in die erforderlichen Felder ein und klicken dann **Next** an. Wenn Sie das automatische Anmelden nicht aktivieren möchten, machen Sie in den Feldern keine Eingabe und klicken **Next** an.
3. Wählen Sie die Anzeigeschnittstelle für die neue Verbindung aus, und klicken Sie **Next** an.

Ihre Auswahl bestimmt, welche Anzeigeschnittstelle, ausgeführt wird, wenn Sie eine Verbindung zum Terminal-Server herstellen und sich dort anmelden. Es stehen folgende Optionen zur Verfügung:

- **Desktop**

Der Desktop des Terminal-Servers wird angezeigt, wenn Sie erfolgreich eine Verbindung zum Terminal-Server herstellen und sich dort anmelden.

- **Application file name**

Eine bestimmte Anwendung wird automatisch ausgeführt und zeigt die zugehörige grafische Benutzerschnittstelle an, wenn Sie erfolgreich eine Verbindung zum Terminal-Server herstellen und sich dort anmelden.

Sie haben außerdem die Möglichkeit, ein Arbeitsverzeichnis für die Anwendung anzugeben.

4. Klicken Sie **Finish** an, um die neue Terminal-Server-Verbindung zu sichern. Im Fenster "Terminal Connection Manager" wird die neue RDP-Verbindung in den Abschnitten "Connections" und "Configure" aufgelistet.

Informationen dazu, wie Sie eine Verbindung zu einem Terminal-Server über eine RDP-Verbindung herstellen, finden Sie unter „Verbindung zu einem Terminal-Server herstellen“ auf Seite 23.

Informationen zum Editieren einer RDP-Verbindung finden Sie unter „RDP-Verbindung editieren“ auf Seite 25.

## In einer RDP-Sitzung drucken

Sie haben zwei Druckoptionen in einer RDP-Verbindungssitzung. Für beide Druckoptionen ist es erforderlich, dass Sie vor dem Drucken einen Drucker angeben.

- Mit **Local printing** können Sie auf einem Drucker drucken, der an den NetVista Thin Client angeschlossen ist.
- Mit **Network printing** können Sie auf einem Drucker im Netzwerk drucken.

Führen Sie folgende Schritte aus, um zu überprüfen, ob ein Drucker für lokales Drucken verfügbar ist:

- \_\_\_ 1. Über den Windows-Terminal-Desktop wählen Sie **Start->Einstellungen->Drucker** aus.

Das Fenster **Drucker** wird angezeigt.

Wenn ein Drucker an den NetVista Thin Client angeschlossen ist, wird dieser Drucker mit folgendem Konfigurationsnamen angezeigt: **Local WBT Printer/[TERMINAL\_NAME]/Session [Anzahl]**.

Beispiel:

Local WBT Printer/IBMWB/Session 3

IBMWB ist der Terminal-Name.  
Session 3 ist die Sitzungsanzahl.

Wenn kein Druckerkonfigurationsname für den NetVista Thin Client angezeigt wird, führen Sie folgende Schritte aus, um eine Druckerkonfiguration für den NetVista Thin Client zu erstellen:

- \_\_\_ a. Überprüfen Sie, ob ein Drucker am NetVista Thin Client angeschlossen ist.
  - \_\_\_ b. Über den Windows-Terminal-Desktop wählen Sie **Start->Einstellungen->Drucker** aus.
  - \_\_\_ c. Klicken Sie das Symbol **Neuer Drucker** doppelt an.
  - \_\_\_ d. Führen Sie den Assistent für die Druckerinstallation vollständig aus, um die neue Druckerkonfiguration zu erstellen.
- \_\_\_ 2. Schließen Sie das Fenster **Drucker**.

Führen Sie folgende Schritte aus, um zu überprüfen, ob ein Drucker für das Drucken im Netzwerk verfügbar ist:

- \_\_\_ 1. Über den Windows-Terminal-Desktop wählen Sie **Start->Einstellungen->Drucker** aus.

Das Fenster **Drucker** wird angezeigt.

Verfügbare Netzwerkdrucker sollten in der Liste angezeigt werden. Wenn kein Netzwerkdrucker angezeigt wird, wenden Sie sich an den zuständigen Kundendienstmitarbeiter.

- \_\_\_ 2. Schließen Sie das Fenster **Drucker**.

Führen Sie folgende Schritte aus, um in einer RDP-Sitzung zu drucken:

- \_\_\_ 1. Im Anwendungsmenü wählen Sie **Print** aus.
- \_\_\_ 2. Wählen Sie einen Drucker aus, und klicken Sie zum Drucken **OK** an.

## TEC-Verbindung erstellen

Führen Sie folgende Schritte aus, um eine TEC-Verbindung (Terminal Emulation Client) zu erstellen:

- \_\_\_ 1. Im Dialogfenster **Create New Connection** geben Sie einen Namen für die neue Verbindung ein.
- \_\_\_ 2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus, und klicken Sie **OK** an:
  - Store configuration locally on the terminal.
  - Download configuration from the web server.
    - \_\_\_ a. Geben Sie die URL-Adresse des Web-Servers ein.

Das Dialogfenster "Session Properties" wird angezeigt. In diesem Dialogfenster sind mehrere Abschnitte für Merkmale enthalten.

- \_\_\_ 3. Klicken Sie einen Abschnitt an, um die Konfigurationsdaten festzulegen. Tabelle 1 gibt die Vorgänge an, die Sie in jedem Abschnitt konfigurieren können.

Tabelle 1. Abschnitte für TEC-Verbindung

Abschnitte	Konfigurationsvorgänge
Connectors	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Klicken Sie den Namen der Telnet-Verbindung doppelt an, um das Dialogfenster "Telnet Properties" anzuzeigen.</li> <li>b. Wählen Sie den Namen oder die IP-Adresse des Hosts, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, im Aktionsfenstermenü "Host Address" aus, oder geben Sie den Host-Namen bzw. die Host-IP-Adresse im Fenster ein.</li> <li>c. Klicken Sie <b>OK</b> an, um die Änderungen zu sichern und das Dialogfenster "Telnet Properties" zu schließen.</li> </ol>
Emulations	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Wählen Sie eine Emulationsart in der Liste "Emulations" aus.</li> <li>b. Klicken Sie <b>Properties</b> an, um die Konfigurationsparameter für die ausgewählte Emulationsart anzuzeigen bzw. festzulegen. Weitere Informationen zum Festlegen der Konfigurationsparameter finden Sie in den Hilfedateien zum FutureSoft Terminal Emulation Client. Informationen zum Anzeigen dieser Hilfedateien finden Sie unter „TEC-Hilfedateien anzeigen“ auf Seite 19.</li> <li>c. Klicken Sie <b>OK</b> an, um die Änderungen zu sichern und das Dialogfenster "Emulation Properties" zu schließen.</li> </ol>
Display	<p>Die Standardkonfigurationsparameter in diesem Abschnitt sind für die meisten TEC-Sitzungen geeignet.</p> <p>Weitere Informationen zum Festlegen der Konfigurationsparameter in diesem Abschnitt finden Sie in den Hilfedateien zum FutureSoft Terminal Emulation Client. Informationen zum Anzeigen dieser Hilfedateien finden Sie unter „TEC-Hilfedateien anzeigen“ auf Seite 19.</p> <p>Klicken Sie <b>OK</b> an, um die Änderungen zu sichern und das Dialogfenster "Session Properties" zu schließen.</p>
General	<p>Die Standardkonfigurationsparameter in diesem Abschnitt sind für die meisten TEC-Sitzungen geeignet.</p> <p>Weitere Informationen zum Festlegen der Konfigurationsparameter in diesem Abschnitt finden Sie in den Hilfedateien zum FutureSoft Terminal Emulation Client. Informationen zum Anzeigen dieser Hilfedateien finden Sie unter „TEC-Hilfedateien anzeigen“ auf Seite 19.</p> <p>Klicken Sie <b>OK</b> an, um die Änderungen zu sichern und das Dialogfenster "Session Properties" zu schließen.</p>

Tabelle 1. Abschnitte für TEC-Verbindung (Forts.)

Abschnitte	Konfigurationsvorgänge
Left Mouse Button	<p>Die Standardkonfigurationsparameter in diesem Abschnitt sind für die meisten TEC-Sitzungen geeignet.</p> <p>Weitere Informationen zum Festlegen der Konfigurationsparameter in diesem Abschnitt finden Sie in den Hilfedateien zum FutureSoft Terminal Emulation Client. Informationen zum Anzeigen dieser Hilfedateien finden Sie unter „TEC-Hilfedateien anzeigen“.</p> <p>Klicken Sie <b>OK</b> an, um die Änderungen zu sichern und das Dialogfenster "Session Properties" zu schließen.</p>

— 4. Schließen Sie das Dialogfenster **Create New Connection**.

Im Fenster "Terminal Connection Manager" wird die neue TEC-Verbindung in den Abschnitten "Connections" und "Configure" aufgelistet.

Ausführliche Informationen zum Konfigurieren der TEC-Verbindung finden Sie in den Hilfedateien zum FutureSoft Terminal Emulation Client. Informationen zum Anzeigen dieser Hilfedateien finden Sie unter „TEC-Hilfedateien anzeigen“.

Informationen dazu, wie Sie eine Verbindung zu einem Terminal-Server über eine TEC-Verbindung herstellen, finden Sie unter „Verbindung zu einem Terminal-Server herstellen“ auf Seite 23.

Informationen zum Editieren einer TEC-Verbindung finden Sie unter „TEC-Verbindung editieren“ auf Seite 25.

### TEC-Hilfedateien anzeigen

Tabelle 2 beschreibt die Informationen, die Sie in jeder Hilfedatei zum FutureSoft Terminal Emulation Client finden können.

Tabelle 2. Hilfedateien zum FutureSoft Terminal Emulation Client

Dateien zur DynaComm Connectivity Series (DCS) Online Reference	
<b>dynace.exe</b>	<p>Die DCS Online Reference enthält Informationen zu folgenden Punkten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schnelleinstieg für das Konfigurieren einer Emulationssitzung</li> <li>• Konfiguration des Telnet-Anschlusses und der ANSI-, VT420- und Wyse 50/60-Emulationen</li> <li>• Ausführliche Referenzinformationen für Systemadministratoren</li> </ul>
Dateien zur IBM Online Reference	
<b>ibm.exe</b>	<p>Die IBM Online Reference für DCS enthält ausführliche Informationen zur Konfiguration der IBM Terminal-Emulationen (3270, 3270 Print, 5250 und 5250 Print) und der unterstützten Untermodi (TN3270E und TN5250E).</p>
Dateien zu NetPrint Print Server (wahlfrei)	
<b>srcnfg.exe</b>	<p>Die Hilfedatei für den wahlfreien NetPrint Print Server bietet ausführliche Informationen zum Drucken im Netzwerk für den NetVista Thin Client.</p>

Sie können diese Hilfedateien auf den Terminal-Server herunterladen und sie auf dem NetVista Thin Client anzeigen.

Führen Sie folgende Schritte aus, um die Hilfedateien herunterzuladen und sie auf dem NetVista Thin Client anzuzeigen:

- \_\_\_ 1. Öffnen Sie über den Windows-Desktop des Terminal-Servers einen Internet-Browser, und gehen Sie zur folgenden URL-Adresse:

`http://www.ibm.com/nc/pubs`

- \_\_\_ 2. Suchen Sie nach den selbstextrahierenden Hilfedateien, die in Tabelle 2 auf Seite 19 beschrieben sind.
- \_\_\_ 3. Laden Sie diese selbstextrahierenden Hilfedateien auf Ihren Terminal-Server herunter.  
Erstellen Sie ein separates Verzeichnis für diese Hilfedateien, um ihre Verwaltung zu vereinfachen. Stellen Sie sicher, dass Sie diese Hilfedateien im selben Verzeichnis speichern.
- \_\_\_ 4. Klicken Sie jede selbstextrahierende Hilfedatei doppelt an, um den Dateiinhalt in dem Verzeichnis zu entpacken.
  - \_\_\_ a. Klicken Sie **Unzip** an, um dem Dateiinhalt zu entpacken.
  - \_\_\_ b. Lesen Sie die besonderen Anweisungen zum Verschieben oder Sichern von bestimmten Dateien in der `readme.txt`.
- \_\_\_ 5. Klicken Sie zum Starten einer .HLP-Datei (xxxxxx.hlp) diese doppelt an, damit die Hilfedatei auf Ihrem Terminal-Server angezeigt wird.  
Sie können nur die Dateien mit der Dateinamenserweiterung .HLP starten. Sie müssen jedoch die Dateien mit der Dateinamenserweiterung .CNT im selben Verzeichnis aufbewahren, damit die Hilfedateien ordnungsgemäß angezeigt werden.
- \_\_\_ 6. Führen Sie zum Anzeigen einer Hilfedatei auf dem NetVista Thin Client folgende Schritte aus:
  - \_\_\_ a. Erstellen Sie eine ICA-Verbindung oder eine RDP-Verbindung zum Terminal-Server, auf dem die Hilfedateien gespeichert sind.  
Informationen finden Sie unter „ICA-Verbindung erstellen“ auf Seite 14 oder „RDP-Verbindung erstellen“ auf Seite 16.
  - \_\_\_ b. Starten Sie die ICA-Verbindung oder die RDP-Verbindung, die Sie erstellt haben.  
Informationen finden Sie unter „Verbindung zu einem Terminal-Server herstellen“ auf Seite 23.
  - \_\_\_ c. Über den Windows-Desktop öffnen Sie den Windows Explorer, um nach den Hilfedateien zu suchen.
  - \_\_\_ d. Klicken Sie auf eine .HLP-Datei (xxxxxx.hlp), um sie zu starten.  
Sie können nur die Dateien mit der Dateinamenserweiterung .HLP starten. Sie müssen jedoch die Dateien mit der Dateinamenserweiterung .CNT im selben Verzeichnis aufbewahren, damit die Hilfedateien ordnungsgemäß angezeigt werden.

## In einer TEC-Sitzung drucken

Sie haben zwei Druckoptionen in einer TEC-Verbindungssitzung. Für beide Druckoptionen ist es erforderlich, dass Sie vor dem Drucken einen Drucker angeben.

- Mit **Local printing** können Sie auf einem Drucker drucken, der an den NetVista Thin Client angeschlossen ist.
- Mit **Network printing** können Sie auf einem Drucker im Netzwerk drucken.

Die Software des wahlfreien NetPrint Print Server (NetPrint) bietet Unterstützung für das Drucken im Netzwerk. NetPrint ermöglicht es, in einer TEC-Sitzung auf im Netzwerk definierten Druckern zu drucken.

Für NetPrint sind folgende Softwarekomponenten erforderlich:

- Die Client-Softwarekomponente befindet sich auf der CompactFlash-Karte, die mit Ihrem NetVista Thin Client geliefert wurde.
- Die wahlfreie Server-Softwarekomponente ist separat verfügbar.  
Sie benötigen diese Komponente, um das Drucken im Netzwerk für Ihren NetVista Thin Client zu aktivieren.

Wenn Sie mit NetPrint arbeiten, lesen Sie die Informationen in Tabelle 3, um Informationen zu den allgemeinen Vorgängen zu erhalten, die der zuständige Kundendienstmitarbeiter für die Installation und Konfiguration von NetPrint ausführen muss. Ausführliche Informationen finden Sie in der Hilfedatei zum NetPrint Print Server.

*Tabelle 3. Installation und Konfiguration des NetPrint Print Server*

1. Richten Sie ein Print Server-Account auf Ihrem Windows-Server ein, und melden Sie sich mit Hilfe des Print Server-Accounts bei Ihrem Windows-Server an.
2. Ermöglichen Sie den Zugriff auf Netzwerkdrucker vom Print Server-Account.
3. Installieren Sie die Software des NetPrint Print Server auf einem System, auf dem entweder Windows NT 4.0 Server oder Windows NT 4.0, Terminal Server Edition ausgeführt wird.
4. Stellen Sie sicher, dass der Service "NetPrint Print Server" aktiviert ist.
5. Geben Sie Benutzer oder Gruppen an, die im NetPrint Print Server-Account Zugriff auf Netzwerkdrucker haben sollen.
6. Konfigurieren Sie den NetVista Thin Client so, dass er den Windows NT Server, auf dem NetPrint ausgeführt wird, angeben und zu ihm eine Verbindung herstellen kann.

Führen Sie zum Drucken auf einem lokalen Drucker folgende Schritte aus:

- \_\_\_ 1. Im Menü "Connect" wählen Sie **Print Setup** aus.
- \_\_\_ 2. Wählen Sie einen lokalen Drucker aus, und klicken Sie **OK** an.
- \_\_\_ 3. Im Menü "Connect" wählen Sie **Print** aus.

Der Inhalt des Sitzungsfensters wird auf dem lokalen Drucker ausgedruckt.

Führen Sie zum Drucken auf einem Netzwerkdrucker folgende Schritte aus:

- \_\_ 1. Im Menü "Connect" wählen Sie **Print Setup** aus.
- \_\_ 2. Wählen Sie einen Netzwerkdrucker aus, und klicken Sie **OK** an.
- \_\_ 3. Im Menü "Connect" wählen Sie **Print** aus.

Der Inhalt des Sitzungsfensters wird auf dem lokalen Drucker ausgedruckt.

Verwenden Sie die Emulation 3270 Print oder 5250 Print, um mit einem fernen IBM Host auf einem lokalen Drucker zu drucken. Weitere Informationen zum Konfigurieren einer TEC-Sitzung für eine 3270- oder 5250-Druckemulation (3270/5250 Print) finden Sie in der Hilfedatei zur IBM Online Reference.

---

## Mit dem Terminal Connection Manager arbeiten

Das Fenster "Terminal Connection Manager" wird angezeigt, nachdem Sie den NetVista Thin Client eingeschaltet haben.

Sie arbeiten mit den Abschnitten "Connections" und "Configure" im Fenster "Terminal Connection Manager". In Tabelle 4 sind die Vorgänge aufgeführt, die Sie in jedem Abschnitt ausführen können.

Tabelle 4. Abschnitte im Fenster "Terminal Connection Manager"

Abschnitt "Connections"	Abschnitt "Configure"
<ul style="list-style-type: none"><li>• Verbindung zu einem Terminal-Server herstellen</li><li>• Verbindung zu einem Terminal-Server unterbrechen</li><li>• Alle vorhandenen Terminal-Server-Verbindungen anzeigen</li><li>• Aktive Terminal-Server-Verbindungen anzeigen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Terminal-Server-Verbindung hinzufügen</li><li>• Terminal-Server-Verbindung editieren</li><li>• Terminal-Server-Verbindung löschen</li><li>• Terminal-Server-Verbindung so konfigurieren, dass sie bei Systemstart ausgeführt wird</li></ul>

---

### Verbindung zu einem Terminal-Server herstellen

Führen Sie zum Herstellen einer Verbindung zu einem Terminal-Server folgende Schritte aus:

- \_\_\_ 1. Im Fenster "Terminal Connection Manager" klicken Sie den Abschnitt "Connections" an.
- \_\_\_ 2. Wählen Sie eine verfügbare Verbindung aus, und klicken Sie **Connect** an.
- \_\_\_ 3. Geben Sie einen gültigen Benutzernamen und ein gültiges Kennwort ein, und klicken Sie **OK** an.

---

### Verbindung zu einem Terminal-Server unterbrechen

Führen Sie zum Unterbrechen einer Verbindung zu einem Terminal-Server folgende Schritte aus:

- \_\_\_ 1. Im Fenster "Terminal Connection Manager" klicken Sie den Abschnitt "Connections" an.
- \_\_\_ 2. Wählen Sie eine aktive Verbindung aus, die Sie unterbrechen möchten, und klicken Sie **End** an.

Sie können eine Terminal-Server-Verbindung auch unterbrechen, indem Sie sich abmelden oder den Desktop eines Terminal-Servers verlassen.

---

### Terminal-Server-Verbindungen verwalten

Im Fenster "Terminal Connection Manager" werden die Terminal-Server-Verbindungen im Abschnitt "Connections" angezeigt. Es kann mehr als eine Verbindung aktiv sein. Die Spalte "Status" im Abschnitt "Connections" gibt an, welche Verbindungen aktiv sind.

Wenn mehr als eine Verbindung aktiv ist, können Sie von einer Verbindungssitzung in eine andere umschalten. Drücken Sie **Strg-Alt** und entweder den **Aufwärts Pfeil** oder den **Abwärts Pfeil**, um zwischen Verbindungssitzungen umzuschalten. Durch Drücken dieser Tastenkombination können Sie in den verschiedenen Desktop-Anzeigen Ihrer aktiven Verbindungen blättern.

Wenn Sie sich gerade in einer Verbindungssitzung mit einem Terminal-Server befinden, können Sie auf das Fenster "Terminal Connection Manager" durch Drücken der Tastenkombination **Strg-Alt-Ende** zugreifen. Das Drücken dieser Tastenkombination zeigt das Fenster "Terminal Connection Manager" an.

## Terminal-Server-Verbindung editieren

Führen Sie folgende Schritte aus, um eine vorhandene Terminal-Server-Verbindung zu editieren:

- \_\_\_ 1. Schließen Sie alle aktiven Terminal-Server-Verbindungen. Weitere Informationen finden Sie unter „Verbindung zu einem Terminal-Server unterbrechen“ auf Seite 23.
- \_\_\_ 2. Im Fenster "Terminal Connection Manager" klicken Sie den Abschnitt **Configure** an.
- \_\_\_ 3. Wählen Sie eine vorhandene Terminal-Server-Verbindung aus, und klicken Sie **Edit** an.
  - Wenn Sie eine ICA-Verbindung auswählen, lesen Sie weitere Informationen hierzu unter „ICA-Verbindung editieren“.
  - Wenn Sie eine RDP-Verbindung auswählen, lesen Sie weitere Informationen hierzu unter „RDP-Verbindung editieren“ auf Seite 25.
  - Wenn Sie eine TEC-Verbindung auswählen, lesen Sie weitere Informationen hierzu unter „TEC-Verbindung editieren“ auf Seite 25.

Nachdem Sie das Editieren der Verbindung abgeschlossen haben, wird im Fenster "Terminal Connection Manager" der Verbindungsname in den Abschnitten "Connections" und "Configure" angezeigt.

## ICA-Verbindung editieren

Führen Sie zum Editieren einer ICA-Verbindung folgende Schritte aus:

- \_\_\_ 1. Wählen Sie im Dialogfenster "Edit Connection Details" einen Abschnitt aus. Im Dialogfenster "Edit Connection Details" sind die nachfolgend aufgeführten Abschnitte enthalten. In Tabelle 5 sind die Vorgänge aufgeführt, die Sie in jedem Abschnitt konfigurieren können.

Tabelle 5. Abschnitte für ICA-Verbindungen

Abschnitte	Konfigurationsvorgänge
Server	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Klicken Sie <b>Citrix Server</b> an, um eine Verbindung zu einem Server herzustellen. Klicken Sie <b>Published Application</b> an, um eine Verbindung zu einer veröffentlichten Anwendung herzustellen.</li> <li>b. Wählen Sie den Citrix-Server oder die veröffentlichte Anwendung in der Liste mit Blätterfunktion aus, zu dem bzw. zu der Sie eine Verbindung herstellen möchten, oder geben Sie den Namen des Citrix-Servers oder der veröffentlichten Anwendung im Fenster ein.</li> </ol>
Application	Geben Sie die richtigen Werte in die erforderlichen Felder ein, um eine Anwendung nach dem Verbindungsaufbau zu starten. Wenn Sie nach dem Verbindungsaufbau keine Anwendung starten möchten, machen Sie in den Feldern keine Angaben.

Tabelle 5. Abschnitte für ICA-Verbindungen (Forts.)

Abschnitte	Konfigurationsvorgänge
Logon	Geben Sie die richtigen Werte in die erforderlichen Felder ein, um das automatische Anmelden zu aktivieren. Wenn Sie das automatische Anmelden nicht aktivieren möchten, machen Sie in den Feldern keine Angaben.
Window	Wählen Sie die Fensterfarben für das Verbindungsfenster aus.
Options	Wählen Sie diese Optionen aus, um das Drucken, die Datenkomprimierung oder den Ton für die Verbindung zu aktivieren.
Title	Geben Sie einen Namen für die ICA-Verbindung ein.
Firewall Settings	Wählen Sie <b>Connect via SOCKS proxy</b> aus, und geben Sie die richtigen Werte in die erforderlichen Felder ein, um einen SOCKS-Proxy-Server zu konfigurieren.

\_\_ 2. Klicken Sie **OK** an, um die Änderungen zu sichern.

## RDP-Verbindung editieren

Führen Sie zum Editieren einer RDP-Verbindung folgende Schritte aus:

\_\_ 1. Im Fenster "Edit Connections" wählen Sie einen Abschnitt aus.

Im Fenster "Edit Connections" werden die Abschnitte "Net Connections" und "Application" angezeigt. In Tabelle 6 sind die Vorgänge aufgeführt, die Sie in jedem Abschnitt ausführen können.

Tabelle 6. Abschnitte für RDP-Verbindungen

Abschnitt "Net Connections"	Abschnitt "Application"
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbindungsnamen ändern</li> <li>• Den Server-Namen oder die IP-Adresse des Terminal-Servers ändern</li> <li>• Das automatische Anmelden aktivieren oder inaktivieren</li> </ul> <p>Wenn Sie das automatische Anmelden aktivieren, müssen Sie die richtigen Werte in die Felder für den Benutzernamen, das Kennwort und die Domäne eingeben.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Langsame Verbindungsgeschwindigkeit aktivieren oder inaktivieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbindung so konfigurieren, dass sie eine Anwendung oder einen Desktop bei Systemstart öffnet</li> <li>• Anwendungsdateinamen und Arbeitsverzeichnis ändern</li> </ul>

\_\_ 2. Klicken Sie **OK** an, um die Änderungen zu sichern.

## TEC-Verbindung editieren

Führen Sie zum Editieren einer TEC-Verbindung folgende Schritte aus:

\_\_ 1. Im Dialogfenster "Edit an Existing Session" klicken Sie **Properties** an.

Daraufhin wird das Dialogfenster "Session Properties" angezeigt. In diesem Dialogfenster sind fünf Abschnitte für Merkmale aufgeführt.

\_\_ 2. Klicken Sie einen Abschnitt an, um die Konfigurationsdaten festzulegen.

In Tabelle 7 auf Seite 26 sind die Vorgänge aufgeführt, die Sie in jedem Abschnitt konfigurieren können.

Tabella 7. Abschnitte für TEC-Verbindung

Abschnitte	Konfigurationsvorgänge
Connectors	<p>a. Klicken Sie den Namen der Telnet-Verbindung doppelt an, um das Dialogfenster "Telnet Properties" anzuzeigen.</p> <p>b. Wählen Sie den Namen oder die IP-Adresse des Hosts, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, im Aktionsfenstermenü "Host Address" aus, oder geben Sie den Host-Namen bzw. die Host-IP-Adresse im Fenster ein.</p> <p>c. Klicken Sie <b>OK</b> an, um die Änderungen zu sichern und das Dialogfenster "Telnet Properties" zu schließen.</p>
Emulations	<p>a. Wählen Sie eine Emulationsart in der Liste mit Blätterfunktion "Emulations" aus.</p> <p>b. Klicken Sie <b>Properties</b> an, um die Konfigurationsparameter für die ausgewählte Emulationsart anzuzeigen bzw. festzulegen. Weitere Informationen zum Festlegen der Konfigurationsparameter finden Sie in den Hilfedateien zum FutureSoft Terminal Emulation Client. Informationen zum Anzeigen dieser Hilfedateien finden Sie unter „TEC-Hilfedateien anzeigen“ auf Seite 19.</p> <p>c. Klicken Sie <b>OK</b> an, um die Änderungen zu sichern und das Dialogfenster "Emulation Properties" zu schließen.</p>
Display	<p>Die Standardkonfigurationsparameter in diesem Abschnitt sind für die meisten TEC-Sitzungen geeignet.</p> <p>Weitere Informationen zum Festlegen der Konfigurationsparameter in diesem Abschnitt finden Sie in den Hilfedateien zum FutureSoft Terminal Emulation Client. Informationen zum Anzeigen dieser Hilfedateien finden Sie unter „TEC-Hilfedateien anzeigen“ auf Seite 19.</p> <p>Klicken Sie <b>OK</b> an, um die Änderungen zu sichern und das Dialogfenster "Session Properties" zu schließen.</p>
General	<p>Die Standardkonfigurationsparameter in diesem Abschnitt sind für die meisten TEC-Sitzungen geeignet.</p> <p>Weitere Informationen zum Festlegen der Konfigurationsparameter in diesem Abschnitt finden Sie in den Hilfedateien zum FutureSoft Terminal Emulation Client. Informationen zum Anzeigen dieser Hilfedateien finden Sie unter „TEC-Hilfedateien anzeigen“ auf Seite 19.</p> <p>Klicken Sie <b>OK</b> an, um die Änderungen zu sichern und das Dialogfenster "Session Properties" zu schließen.</p>
Left Mouse Button	<p>Die Standardkonfigurationsparameter in diesem Abschnitt sind für die meisten TEC-Sitzungen geeignet.</p> <p>Weitere Informationen zum Festlegen der Konfigurationsparameter in diesem Abschnitt finden Sie in den Hilfedateien zum FutureSoft Terminal Emulation Client. Informationen zum Anzeigen dieser Hilfedateien finden Sie unter „TEC-Hilfedateien anzeigen“ auf Seite 19.</p> <p>Klicken Sie <b>OK</b> an, um die Änderungen zu sichern und das Dialogfenster "Session Properties" zu schließen.</p>

- \_\_ 3. Klicken Sie **OK** an, um das Dialogfenster "Edit an Existing Session" zu schließen.

Nachdem Sie die Erstellung einer neuen TEC-Verbindung beendet haben, wird im Fenster "Terminal Connection Manager" die neue TEC-Verbindung in den Abschnitten "Connections" und "Configure" angezeigt.

Ausführliche Informationen zum Editieren einer TEC-Verbindung finden Sie in den Hilfedateien zum FutureSoft Terminal Emulation Client. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „TEC-Hilfedateien anzeigen“ auf Seite 19.

Sie können diese Hilfedateien zum FutureSoft Terminal Emulation Client auf den Terminal-Server herunterladen und vom NetVista Thin Client auf sie zugreifen. Anweisungen dazu, wie Sie die Hilfedateien herunterladen und sie auf dem NetVista Thin Client anzeigen, finden Sie unter „TEC-Hilfedateien anzeigen“ auf Seite 19.

### **TEC-Verbindung exportieren**

Sie können eine TEC-Verbindung exportieren, um eine Sitzung und die folgenden zugehörigen Dateien an einen FTP-Server zu übertragen:

- Tastaturbelegung
- Zuordnung von Direktaufrufen
- Zuordnung von Attributen
- Zuordnung von Zeichenkonvertierungen
- Makrodatei

Sobald Sie diese Dateien auf einen FTP-Server exportiert haben, können Sie diese problemlos auf einem Web-Server speichern. Sie können eine TEC-Sitzungsdatei mit identischen Konfigurationsoptionen von Ihrem NetVista Thin Client erhalten, indem Sie die URL-Adresse der TEC-Sitzungsdatei in die geeigneten Abschnitte für Sitzungsmerkmale eingeben.

Führen Sie zum Exportieren einer TEC-Verbindung folgende Schritte aus:

- \_\_ 1. Im Dialogfenster "Edit an Existing Session" klicken Sie **Export** an.  
Das Dialogfenster "Export Session" erscheint.
- \_\_ 2. Geben Sie die richtigen Werte in die erforderlichen Felder ein, und klicken Sie **Export** an.
- \_\_ 3. Klicken Sie **OK** an, um das Dialogfenster "Edit an Existing Session" zu schließen.

Ausführliche Informationen zum Exportieren einer TEC-Verbindung finden Sie in den Hilfedateien zum FutureSoft Terminal Emulation Client. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „TEC-Hilfedateien anzeigen“ auf Seite 19.

Sie können diese Hilfedateien zum FutureSoft Terminal Emulation Client auf den Terminal-Server herunterladen und vom NetVista Thin Client auf sie zugreifen. Anweisungen dazu, wie Sie die Hilfedateien herunterladen und sie auf dem NetVista Thin Client anzeigen, finden Sie unter „TEC-Hilfedateien anzeigen“ auf Seite 19.

---

## Terminal-Server-Verbindung beim Systemstart konfigurieren

Führen Sie folgende Schritte aus, um eine vorhandene Terminal-Server-Verbindung so zu konfigurieren, dass sie beim Systemstart ausgeführt wird:

- \_\_\_ 1. Im Fenster "Terminal Connection Manager" klicken Sie den Abschnitt **Configure** an.
- \_\_\_ 2. Wählen Sie eine vorhandene Terminal-Server-Verbindung aus, und klicken Sie **Startup** an.
- \_\_\_ 3. Klicken Sie **OK** an, um die Änderungen zu sichern.

---

## Terminal-Server-Verbindung löschen

Führen Sie folgende Schritte aus, um eine vorhandene Terminal-Server-Verbindung zu editieren:

- \_\_\_ 1. Im Fenster "Terminal Connection Manager" klicken Sie den Abschnitt **Configure** an.
- \_\_\_ 2. Wählen Sie eine vorhandene Terminal-Server-Verbindung aus, und klicken Sie **Delete** an.
- \_\_\_ 3. Klicken Sie **Yes** an, um die Verbindung zu löschen.

---

## Software aktualisieren

Sie müssen die Software des NetVista Thin Client immer auf dem neuesten Stand halten, um die neue Funktionalität der aktuellsten Softwareversion ausnutzen zu können. Mit einem Upgrade der Software Ihres NetVista Thin Client stellen Sie sicher, dass der NetVista Thin Client ordnungsgemäß funktioniert.

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zu den folgenden Vorgängen bei der Softwareaktualisierung:

- Aktualisierungs-Server einrichten
- Softwareaktualisierung herunterladen
- Softwareaktualisierung installieren

---

### Aktualisierungs-Server einrichten

Sie müssen einen Aktualisierungs-Server einrichten, um die Softwareaktualisierung für den NetVista Thin Client auszuführen. Ihr Aktualisierungs-Server muss die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Ihr Server muss einen zuverlässigen Zugriff auf das Internet haben, um die Softwareaktualisierung von der Aktualisierungs-Web-Site des NetVista Thin Client herunterzuladen.
- Sie müssen ein neues Verzeichnis auf Ihrem Aktualisierungs-Server erstellen (IBM empfiehlt **[Laufwerk]:\wbupdate**), um die Softwareaktualisierung auf dem Aktualisierungs-Server zu sichern. Das Übertragungsprotokoll, das Sie für Ihren Aktualisierungs-Server konfigurieren, FTP oder HTTP, sollte auf dieses Verzeichnis zugreifen können.
- Sie müssen Ihren Aktualisierungs-Server als Web-Server, der das FTP- oder HTTP-Übertragungsprotokoll ausführt, konfigurieren, um dem NetVista Thin Client den Zugriff auf die Softwareaktualisierung auf dem Aktualisierungs-Server zu ermöglichen.
- Der NetVista Thin Client muss über eine Hochgeschwindigkeits-TCP/IP-Verbindung (zum Beispiel ein LAN) auf den Aktualisierungs-Server zugreifen können.

---

### Softwareaktualisierung herunterladen

Sie finden die aktuellsten Informationen zu Softwareaktualisierungen für den NetVista Thin Client auf der Web-Site für den IBM NetVista Thin Client.

Führen Sie folgende Schritte aus, um die Softwareaktualisierung zu erhalten:

- \_\_\_ 1. Öffnen Sie auf dem Aktualisierungs-Server einen Internet-Browser, und gehen Sie zur folgenden URL-Adresse:

<http://www.pc.ibm.com/ww/netvista/thinclient>

- \_\_\_ a. Wählen Sie Ihr Land im Aktionsfenstermenü aus, und klicken Sie **Go** an.
- \_\_\_ b. Auf dem linken Rahmen klicken Sie **Support** an.
- \_\_\_ c. Auf dem linken Rahmen und unter dem Abschnitt "Technical Information" klicken Sie **Hot News** an.

- \_\_\_ d. Klicken Sie die Verknüpfung zur WBT-Softwareaktualisierung an.
- \_\_\_ 2. Führen Sie die Anweisungen zum Herunterladen auf der Web-Site aus, um die Softwareaktualisierung auf Ihren Aktualisierungs-Server herunterzuladen.

Stellen Sie sicher, dass Sie die Softwareaktualisierung in das Verzeichnis **[Laufwerk]:\wbt\_update** herunterladen.

---

## Softwareaktualisierung installieren

Eine Softwareaktualisierung besteht aus folgenden automatischen Schritten:

1. Aktualisierungs-Server auf die aktuelle Softwareversion des NetVista Thin Client hin überprüfen
2. Softwareversion auf dem Aktualisierungs-Server mit der Softwareversion vergleichen, die derzeit auf dem NetVista Thin Client installiert ist und ausgeführt wird
3. Software auf dem NetVista Thin Client herunterladen und installieren
4. NetVista Thin Client mit der neuen Softwareversion des NetVista Thin Client automatisch erneut starten

Der NetVista Thin Client kann die Softwareaktualisierung entweder automatisch oder manuell ausführen.

- Informationen zum Konfigurieren des NetVista Thin Client für eine automatische Softwareaktualisierung finden Sie unter „Automatische Softwareaktualisierung“.
- Informationen zum Konfigurieren des NetVista Thin Client für eine manuelle Softwareaktualisierung finden Sie unter „Manuelle Softwareaktualisierung“ auf Seite 31.

## Automatische Softwareaktualisierung

Sie können den NetVista Thin Client so konfigurieren, dass er bei jedem Systemstart den Aktualisierungs-Server nach Softwareaktualisierungen hin überprüft.

Führen Sie zur Konfiguration einer automatischen Softwareaktualisierung folgende Schritte aus:

- \_\_\_ 1. Schließen Sie alle aktiven Terminal-Server-Verbindungen. Weitere Informationen finden Sie unter „Verbindung zu einem Terminal-Server unterbrechen“ auf Seite 23.
- \_\_\_ 2. Im Fenster "Terminal Connection Manager" drücken Sie **F2**, um auf das Fenster "Terminal Properties" zuzugreifen.
- \_\_\_ 3. Im Fenster "Terminal Properties" klicken Sie den Abschnitt "Update" an.
- \_\_\_ 4. Geben Sie die URL-Adresse des Aktualisierungs-Servers und das Verzeichnis im Fenster **WBT Update URL** ein.

Falls sich die Informationen des Aktualisierungs-Servers nicht ändern, müssen Sie diese URL-Informationen nur während der Erstkonfiguration des NetVista Thin Client eingeben.

Sie müssen folgende URL-Richtlinien beachten:

- \_\_\_ a. Verwenden Sie entweder HTTP oder FTP als Übertragungsprotokoll.
- \_\_\_ b. Verwenden Sie entweder die IP-Adresse oder den Server-Namen des Aktualisierungs-Servers.
- \_\_\_ c. Geben Sie das Verzeichnis des Aktualisierungs-Servers an, das die Aktualisierungssoftware enthält.

\_\_ d. Geben Sie den Dateinamen der Softwareaktualisierung an.

Beispiel:

`http://d.d.d.d/wbt_update/wbt.xml`

http ist das Übertragungsprotokoll.  
d.d.d.d ist die IP-Adresse des Aktualisierungs-Servers.  
wbt\_update ist das Verzeichnis des Aktualisierungs-Servers, das die Dateien für die Softwareaktualisierung enthält.  
wbt.xml ist der Dateiname der Softwareaktualisierung.

- \_\_ 5. Wählen Sie **Check for WBT updates at every power on** aus.
- \_\_ 6. Klicken Sie **OK** an, um die Änderungen zu sichern und das Fenster "Terminal Properties" zu schließen.

Der NetVista Thin Client aktualisiert Ihre Software automatisch jedes Mal, wenn Sie den NetVista Thin Client einschalten.

**Achtung:** Damit die Software auf dem NetVista Thin Client nicht beschädigt wird, schalten Sie ihn **nicht** während einer Softwareaktualisierung aus.

Wenn die Stromzufuhr während einer Softwareaktualisierung auf dem NetVista Thin Client unterbrochen wird, kann die Software auf dem NetVista Thin Client beschädigt werden. Wenden Sie sich an den IBM Kundendienst und lesen Sie die Informationen zum Wiederherstellen der Software auf dem NetVista Thin Client unter „Anhang E. Boot-Block-Image wiederherstellen“ auf Seite 55.

## Manuelle Softwareaktualisierung

Sie können den NetVista Thin Client so konfigurieren, dass er für spezielle Zwecke eine manuelle Softwareaktualisierung ausführt. Sie möchten zum Beispiel die Softwareaktualisierungsdateien auf einem NetVista Thin Client testen, bevor Sie alle NetVista Thin Clients aktualisieren. In diesem Fall können Sie eine manuelle Softwareaktualisierung ausführen.

Führen Sie für eine manuelle Softwareaktualisierung folgende Schritte aus:

- \_\_ 1. Stellen Sie sicher, dass der NetVista Thin Client über geeignete Verbindungen zum Netzwerk und zum Stromnetz verfügt.
- \_\_ 2. Schließen Sie alle aktiven Terminal-Server-Verbindungen. Weitere Informationen finden Sie unter „Verbindung zu einem Terminal-Server unterbrechen“ auf Seite 23.
- \_\_ 3. Im Fenster "Terminal Connection Manager" drücken Sie **F2**, um auf das Fenster "Terminal Properties" zuzugreifen.
- \_\_ 4. Im Fenster "Terminal Properties" klicken Sie den Abschnitt "Update" an.
- \_\_ 5. Geben Sie die URL-Adresse des Aktualisierungs-Servers und das Verzeichnis im Fenster **WBT Update URL** ein.

Falls sich die Informationen des Aktualisierungs-Servers nicht ändern, müssen Sie diese URL-Informationen nur während der Erstkonfiguration des NetVista Thin Client eingeben.

Sie müssen folgende URL-Richtlinien beachten:

- \_\_ a. Verwenden Sie entweder HTTP oder FTP als Übertragungsprotokoll.
- \_\_ b. Verwenden Sie entweder die IP-Adresse oder den Server-Namen des Aktualisierungs-Servers.

\_\_ c. Geben Sie das Verzeichnis des Aktualisierungs-Servers an, das die Aktualisierungssoftware enthält.

\_\_ d. Geben Sie den Dateinamen der Softwareaktualisierung an.

Beispiel:

`http://d.d.d.d/wbt_update/wbt.xml`

http ist das

Übertragungsprotokoll.

d.d.d.d ist die IP-Adresse des Aktualisierungs-Servers.

wbt\_update ist das Verzeichnis des

Aktualisierungs-Servers, das die Dateien für die Softwareaktualisierung enthält.

wbt.xml ist der Dateiname der Softwareaktualisierung.

\_\_ 6. Klicken Sie **Update Now** an, um die Softwareaktualisierung zu starten.

Ihr NetVista Thin Client führt die Softwareaktualisierung aus und startet automatisch erneut.

**Achtung:** Damit die Software auf dem NetVista Thin Client nicht beschädigt wird, schalten Sie ihn **nicht** während einer Softwareaktualisierung aus.

Wenn die Stromzufuhr während einer Softwareaktualisierung auf dem NetVista Thin Client unterbrochen wird, kann die Software auf dem NetVista Thin Client beschädigt werden. Wenden Sie sich an den IBM Kundendienst und lesen Sie die Informationen zum Wiederherstellen der Software auf dem NetVista Thin Client unter „Anhang E. Boot-Block-Image wiederherstellen“ auf Seite 55.

---

## Hardwarefehler beheben

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zum Überprüfen und Beheben von Hardwarefehlern.

Damit die Hardware des NetVista Thin Client ordnungsgemäß funktioniert, wenn er mit einem Terminal-Server verbunden ist, stellen Sie sicher, dass Sie die folgenden Vorgänge durchführen:

- Terminal-Server für den NetVista Thin Client konfigurieren
- Geeignete Server-Software auf dem Terminal-Server installieren und konfigurieren

Wenn Sie keinen Hardwarefehler feststellen können, haben Sie die Möglichkeit, technische Unterstützung von IBM anzufordern. Sie müssen den Maschinentyp, das Modell und die Seriennummer des NetVista Thin Client angeben.

Sie können zusätzliche Wartungs- und Unterstützungsinformationen unter folgender URL-Adresse erhalten:

<http://www.pc.ibm.com/ww/netvista/thinclient>

### Anmerkungen:

1. Wenn Sie für den NetVista Thin Client einen Gewährleistungs- oder Wartungsvertrag in Anspruch nehmen können, wenden Sie sich an den IBM Kundendienst, um eine durch den Kunden austauschbare Funktionseinheit zu erhalten. Weitere Informationen finden Sie in der Veröffentlichung *IBM Network Station Hardware Warranty - Type 8363 and Type 8364*, IBM Form SA23-2802.
2. Befolgen Sie zur Behebung der Softwarefehler die Anweisungen in der Fehlermeldung. Wenden Sie sich an den IBM Kundendienst, um weitere Informationen zu erhalten.
3. Ausführliche Informationen zur Behebung von Hardwarefehlern, die mit dem Bildschirm und den USB-Einheiten zusammenhängen, finden Sie in der Dokumentation zum Bildschirm und zu den USB-Einheiten.

---

## Hardwarefehler überprüfen

Tabelle 8 gibt Hinweise auf mögliche Hardwarefehler, die beim NetVista Thin Client während des Systemstarts (siehe „Startreihenfolge“ auf Seite 7) oder während des normalen Betriebs auftreten können.

Tabelle 8. Hinweise auf Hardwarefehler

Systemstart-Prüfpunkte	Sichtbarer Hardwarefehler	LED-Anzeigen (Betriebsanzeigen des Systems)	Mehrere Signaltöne	Fehlercodes und Textnachrichten (NSBxxxx)
Einschalten	X	X	X	
Bildschirm-initialisierung	X			X
Tastatur-initialisierung	X			X

Tabelle 8. Hinweise auf Hardwarefehler (Forts.)

Systemstart-Prüfpunkte	Sichtbarer Hardwarefehler	LED-Anzeigen (Betriebsanzeigen des Systems)	Mehrere Signaltöne	Fehlercodes und Textnachrichten (NSBxxxx)
Eingangsanzeige	X			X
WBT-Software	X			

Wenn Sie auf Hardwarefehler stoßen, müssen Sie überprüfen, ob nicht ein leicht vermeidbarer Fehler den Hardwarefehler verursacht. Zeichnen Sie jeden Hinweis auf einen Hardwarefehler sowie eine Beschreibung des Fehlers auf. Fahren Sie dann mit den unten beschriebenen Anweisungen fort.

Mit diesen Anweisungen wird sichergestellt, dass Sie jeden Hardwarefehler zunächst mit dem Zurücksetzen der Hardware zu lösen versuchen.

Führen Sie zum Bestimmen der Ursache von Hardwarefehlern am NetVista Thin Client und zum Zurücksetzen der Hardware folgende Schritte aus:

- \_\_ 1. Schalten Sie den NetVista Thin Client aus.
- \_\_ 2. Ziehen Sie den Stecker des Netzteils aus der Netzsteckdose.
- \_\_ 3. Stellen Sie sicher, dass Sie alle Einheiten ordnungsgemäß am NetVista Thin Client angeschlossen haben. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Hardware anschließen“ auf Seite 6.
- \_\_ 4. Schließen Sie das Netzteil des NetVista Thin Client wieder an eine ordnungsgemäß geerdete und funktionierende Netzsteckdose an.
- \_\_ 5. Schalten Sie den NetVista Thin Client ein.
- \_\_ 6. Warten Sie, bis die Anzeige des IBM NetVista Thin Client auf dem Bildschirm erscheint.
  - Wenn die Anzeige des IBM NetVista Thin Client erscheint und der NetVista Thin Client während des Einschaltvorgangs keine Hardwarefehler angezeigt hat, liegt kein Hardwarefehler vor.
  - Wenn der NetVista Thin Client auf einen Hardwarefehler hinweist, notieren Sie alle Fehlernachrichten sowie eine Beschreibung des jeweiligen Fehlers. Lesen Sie die Informationen in Tabelle 9 in Bezug auf den aufgetretenen Hardwarefehler.

Tabelle 9. Informationen zur Behebung von Hardwarefehlern

Hinweise auf Hardwarefehler	Siehe folgenden Abschnitt
Sichtbarer Hardwarefehler	„Sichtbarer Hardwarefehler“ auf Seite 35
Mehrere Signaltöne	„Signaltonfolgen“ auf Seite 38
LED-Anzeigen	„LED-Anzeigen“ auf Seite 39
Fehlercodes und Textnachrichten	„Fehlercodes und Textnachrichten“ auf Seite 41

---

## Sichtbarer Hardwarefehler

Ein sichtbarer Hardwarefehler tritt während des normalen Betriebs auf, wenn eine Einheit, die an der Logikeinheit angeschlossen ist, nicht ordnungsgemäß funktioniert. Folgendes sind sichtbare Hardwarefehler:

- Eine Einheit, die an der Logikeinheit angeschlossen ist, funktioniert überhaupt nicht mehr.

Beispiel:

- Der Maus-Cursor lässt sich nicht mehr bewegen.
- Die Bildschirmanzeige ist schwarz.
- Zeichen werden am Bildschirm nicht angezeigt, wenn Sie diese eingeben.

- Eine Einheit, die an der Logikeinheit angeschlossen ist, funktioniert nicht ordnungsgemäß.

Beispiel:

- Die Bildschirmanzeige ist nicht lesbar.
- Der Maus-Cursor lässt sich nicht gleichmäßig bewegen.
- Einige Tasten Ihrer Tastatur reagieren nicht richtig.

Wenn bei Ihrem NetVista Thin Client ein sichtbarer Hardwarefehler auftritt, lesen Sie die Informationen in Tabelle 10. Wenden Sie sich an den zuständigen Kundendienstmitarbeiter, wenn der Fehler anschließend noch immer nicht behoben ist.

Tabelle 10. Sichtbarer Hardwarefehler

Symptom	Maßnahme
<b>Logikeinheit</b>	
Die Betriebsanzeige des Systems leuchtet nicht auf, wenn Sie den weißen Netzschalter drücken, um den NetVista Thin Client einzuschalten.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen Sie, ob die Netzsteckdose funktioniert, an die Sie das Netzteil angeschlossen haben.</li> <li>2. Prüfen Sie, ob die LED der Stromversorgung durchgehend grün leuchtet.</li> <li>3. Setzen Sie den NetVista Thin Client zurück, indem Sie den weißen Netzschalter drücken.</li> <li>4. Wenn die Betriebsanzeige des Systems nicht funktioniert, ist möglicherweise eine der folgenden Einheiten fehlerhaft: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzteil Prüfen Sie, ob die LED der Stromversorgung durchgehend grün leuchtet.</li> <li>• Netzkabel Ersetzen Sie eine fehlerhafte Einheit durch eine ordnungsgemäß funktionierende Einheit. Wiederholen Sie die vorherigen Schritte. Weitere Informationen hierzu finden Sie in „Anhang B. Hardwareteile austauschen“ auf Seite 47.</li> </ul> </li> <li>5. Wenn die Betriebsanzeige des Systems immer noch nicht funktioniert, müssen Sie möglicherweise die Logikeinheit des NetVista Thin Client austauschen. Weitere Informationen zum Austauschen einer fehlerhaften Maus finden Sie in „Anhang B. Hardwareteile austauschen“ auf Seite 47.</li> </ol>
<b>Bildschirm</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Bildschirmanzeige ist schwarz.</li> <li>• Die Bildschirmanzeige ist nicht lesbar.</li> </ul>	Wenn der Fehler weiterhin auftritt, nachdem Sie die Bildschirmkabelverbindungen überprüft haben oder nachdem Sie einen ordnungsgemäß funktionierenden Bildschirm angeschlossen haben, lesen Sie die Informationen zur Fehlerbehebung in der Dokumentation zum Bildschirm.

Tabelle 10. Sichtbarer Hardwarefehler (Forts.)

Symptom	Maßnahme
<b>Tastatur</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Pfeiltasten reagieren nicht auf Tastendruck.</li> <li>• Zeichen werden am Bildschirm nicht angezeigt, wenn Sie diese eingeben.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen Sie, ob Sie das Tastaturkabel ordnungsgemäß an den NetVista Thin Client angeschlossen haben.</li> <li>2. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, ist möglicherweise die Tastatur fehlerhaft. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schließen Sie eine ordnungsgemäß funktionierende Tastatur an, und wiederholen Sie die vorherigen Schritte.</li> <li>• Weitere Informationen zum Austauschen einer fehlerhaften Tastatur finden Sie in „Anhang B. Hardwareteile austauschen“ auf Seite 47.</li> </ul> </li> <li>3. Wenn die Tastatur immer noch nicht funktioniert, müssen Sie möglicherweise die Logikeinheit des NetVista Thin Client austauschen. Weitere Informationen zum Austauschen einer fehlerhaften Logikeinheit finden Sie in „Anhang B. Hardwareteile austauschen“ auf Seite 47.</li> </ol>
<b>Maus</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Maus-Cursor lässt sich nicht mehr bewegen; Ihre Maus funktioniert überhaupt nicht mehr.</li> <li>• Der Maus-Cursor lässt sich nicht gleichmäßig bewegen.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen Sie, ob Sie das Mauskabel ordnungsgemäß an die Tastatur des NetVista Thin Client angeschlossen haben.</li> <li>2. Wenn die Maus nicht funktioniert, ist möglicherweise eine der folgenden Einheiten fehlerhaft: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maus</li> <li>• Tastatur</li> </ul> <p>Ersetzen Sie eine fehlerhafte Einheit durch eine ordnungsgemäß funktionierende Einheit. Wiederholen Sie die vorherigen Schritte. Weitere Informationen hierzu finden Sie in „Anhang B. Hardwareteile austauschen“ auf Seite 47.</p> </li> <li>3. Wenn die Maus immer noch nicht funktioniert, müssen Sie möglicherweise die Logikeinheit des NetVista Thin Client austauschen. Weitere Informationen zum Austauschen einer fehlerhaften Logikeinheit finden Sie in „Anhang B. Hardwareteile austauschen“ auf Seite 47.</li> </ol>

## Signaltonfolgen

NetVista Thin Client verwendet sowohl Signalton-Alerts als auch visuelle Alerts, um Hardwarefehler zu melden. Bei einem Hardwarefehler gibt der NetVista Thin Client Signaltöne aus, bevor der Bildschirm initialisiert wird. Nach der Initialisierung des Bildschirms werden Fehlercodes und Textnachrichten angezeigt (siehe „Fehlercodes und Textnachrichten“ auf Seite 41).

Signaltonfolgen können sich aus kurzen und langen Signaltönen zusammensetzen, die jeweils kurz unterbrochen werden. Tabelle 11 auf Seite 38 definiert mögliche Signaltonfolgen, die bei einem Hardwarefehler auftreten können.

Befolgen Sie die Anweisungen unter „Hardwarefehler überprüfen“ auf Seite 33, um zu prüfen, ob beim NetVista Thin Client ein Hardwarefehler vorliegt.

Wenn der NetVista Thin Client nicht ordnungsgemäß funktioniert und Signaltonfolgen ausgibt, lesen Sie die Informationen in Tabelle 11. Wenden Sie sich an den zuständigen Kundendienstmitarbeiter, wenn der Fehler anschließend noch immer nicht behoben ist.

### Anmerkungen:

1. Diese Signaltonfolgen haben ein numerisches Format, das die Folge der Audioausgabe angibt.
2. Signaltonfolgen treten nach Initialisierung des Bildschirms nicht mehr auf.

Tabelle 11. Signaltonfolgen

Symptom	Maßnahme
Der NetVista Thin Client gibt eine 1-3-1-Signaltonfolge aus und die Betriebsanzeige des Systems blinkt gelb.	<b>Speicherfehler</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Überprüfen oder ersetzen Sie die Speicherkarte. Anweisungen finden Sie in „Anhang C. Hauptspeicher aufrüsten“ auf Seite 51.</li><li>2. Prüfen Sie, ob das Netzübertragungskabel ordnungsgemäß am Netzwerkanschluss des NetVista Thin Client angeschlossen ist.</li><li>3. Schalten Sie den NetVista Thin Client ein.</li><li>4. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, müssen Sie möglicherweise die Logikeinheit des NetVista Thin Client austauschen. Informationen finden Sie in „Anhang B. Hardwareteile austauschen“ auf Seite 47.</li></ol>
Der NetVista Thin Client gibt eine 2-3-2-Signaltonfolge aus und die Betriebsanzeige des Systems blinkt gelb.	<b>Videospeicherfehler</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Prüfen Sie, ob das Netzübertragungskabel ordnungsgemäß am Netzwerkanschluss des NetVista Thin Client angeschlossen ist.</li><li>2. Schalten Sie den NetVista Thin Client ein.</li><li>3. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, müssen Sie möglicherweise die Logikeinheit des NetVista Thin Client austauschen. Informationen hierzu finden Sie in „Anhang B. Hardwareteile austauschen“ auf Seite 47.</li></ol>

---

## LED-Anzeigen

Die LED-Anzeigen der folgenden Einheiten leuchten während des normalen Betriebs durchgehend grün:

- Logikeinheit (Betriebsanzeige des Systems und Netzwerkstatus-LED)
- Netzteil
- Bildschirm
- Tastatur

Die Netzwerkstatus-LED leuchtet durchgehend gelb während des normalen Betriebs. Die Netzwerkstatus-LED blinkt grün während der Netzwerkaktivität.

Die Betriebsanzeige des Systems blinkt während des normalen Einschaltvorgangs kurz gelb auf und leuchtet dann grün. Die Betriebsanzeige des Systems kann auf folgende Art und Weise auf Hardwarefehler hinweisen:

- Wenn sie grün blinkt.
- Wenn sie gelb blinkt.
- Wenn sie durchgehend gelb leuchtet.
- Wenn sie überhaupt nicht leuchtet.

Befolgen Sie die Anweisungen unter „Hardwarefehler überprüfen“ auf Seite 33, um zu prüfen, ob beim NetVista Thin Client ein Hardwarefehler vorliegt.

Wenn der NetVista Thin Client nicht ordnungsgemäß funktioniert und die LED-Anzeigen der Hardware des NetVista Thin Client nicht durchgehend grün leuchten, lesen Sie die Informationen in Tabelle 12 auf Seite 40. Wenden Sie sich an den zuständigen Kundendienstmitarbeiter, wenn der Fehler anschließend noch immer nicht behoben ist.

Tabelle 12. LED-Anzeigen

Symptom	Maßnahme
<b>Betriebsanzeige des Systems</b>	
<p>Die Betriebsanzeige des Systems funktioniert nach dem Einschalten nicht.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen Sie, ob die Netzsteckdose funktioniert, an die Sie das Netzteil angeschlossen haben.</li> <li>2. Prüfen Sie, ob die LED der Stromversorgung durchgehend grün leuchtet.</li> <li>3. Drücken Sie den weißen Netzschalter, um den NetVista Thin Client zurückzusetzen.</li> <li>4. Wenn die Betriebsanzeige des Systems nicht funktioniert, ist möglicherweise eine der folgenden Einheiten fehlerhaft: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzteil Prüfen Sie, ob die LED der Stromversorgung durchgehend grün leuchtet.</li> <li>• Netzkabel</li> </ul>                     Ersetzen Sie eine fehlerhafte Einheit durch eine ordnungsgemäß funktionierende Einheit. Wiederholen Sie die vorherigen Schritte. Wenden Sie sich an den zuständigen IBM Händler oder direkt an IBM, um ein Ersatzteil zu bestellen (siehe „Ersatzteile bestellen“ auf Seite 47).                 </li> <li>5. Wenn die Betriebsanzeige des Systems immer noch nicht funktioniert, müssen Sie möglicherweise die Logikeinheit des NetVista Thin Client austauschen. Wenden Sie sich an den zuständigen IBM Händler oder direkt an IBM, um ein Ersatzteil zu bestellen (siehe „Ersatzteile bestellen“ auf Seite 47).</li> </ol>
<p>Während einer Softwareaktualisierung kommt es zu einer Stromunterbrechung. Wenn Sie den NetVista Thin Client einschalten, leuchtet die Betriebsanzeige des Systems durchgehend grün bzw. blinkt gelb und auf dem Bildschirm werden keine Daten angezeigt.</p>	<p>Die Software des NetVista Thin Client ist möglicherweise beschädigt. Wenden Sie sich an den IBM Kundendienst und lesen Sie die Informationen zum Wiederherstellen der Software auf dem NetVista Thin Client unter „Anhang E. Boot-Block-Image wiederherstellen“ auf Seite 55.</p>
<p>Die Betriebsanzeige des Systems leuchtet durchgehend gelb bzw. blinkt gelb.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drücken Sie den weißen Netzschalter, um den NetVista Thin Client zurückzusetzen.</li> <li>2. Wenn die Betriebsanzeige des Systems immer noch durchgehend gelb leuchtet bzw. gelb blinkt, müssen Sie möglicherweise die Logikeinheit des NetVista Thin Client austauschen. Wenden Sie sich an den zuständigen IBM Händler oder direkt an IBM, um ein Ersatzteil zu bestellen (siehe „Ersatzteile bestellen“ auf Seite 47).</li> </ol>
<p>Die Betriebsanzeige des Systems blinkt nach dem Ausschalten kurz gelb auf.</p>	<p>Die Hardware des NetVista Thin Client aktiviert automatisch Wake-On-LAN (WOL). Dies ist kein Hinweis auf einen Hardwarefehler.</p>
<b>LED der Stromversorgung</b>	

Tabelle 12. LED-Anzeigen (Forts.)

Symptom	Maßnahme
Die LED der Stromversorgung funktioniert nach dem Einschalten nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen Sie, ob Sie das Netzkabel ordnungsgemäß an den NetVista Thin Client angeschlossen haben.</li> <li>2. Prüfen Sie, ob die Netzsteckdose funktioniert, an die Sie das Netzteil angeschlossen haben.</li> <li>3. Wenn die LED der Stromversorgung nicht durchgehend grün leuchtet, ist möglicherweise eine der folgenden Einheiten fehlerhaft: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzteil</li> <li>• Netzkabel</li> </ul> </li> </ol> <p>Ersetzen Sie eine fehlerhafte Einheit durch eine ordnungsgemäß funktionierende Einheit. Wiederholen Sie die vorherigen Schritte. Wenden Sie sich an den zuständigen IBM Händler oder direkt an IBM, um ein Ersatzteil zu bestellen (siehe „Ersatzteile bestellen“ auf Seite 47).</p>
<b>Betriebsanzeige des Bildschirms</b>	
Die Betriebsanzeige des Bildschirms funktioniert nach dem Einschalten nicht.	Wenn der Fehler weiterhin auftritt, nachdem Sie die Bildschirmkabelverbindungen überprüft haben oder nachdem Sie einen ordnungsgemäß funktionierenden Bildschirm angeschlossen haben, lesen Sie die Informationen hierzu in der Dokumentation zum Bildschirm.
Die Betriebsanzeige des Bildschirms leuchtet durchgehend gelb bzw. blinkt gelb.	Wenn der Fehler weiterhin auftritt, nachdem Sie die Bildschirmkabelverbindungen überprüft haben oder nachdem Sie einen ordnungsgemäß funktionierenden Bildschirm angeschlossen haben, lesen Sie die Informationen hierzu in der Dokumentation zum Bildschirm.

## Fehlercodes und Textnachrichten

Fehlercodes und Textnachrichten können unten auf dem Bildschirm während des Systemstarts des NetVista Thin Client angezeigt werden. Fehlercodes und Textnachrichten der Kategorie **NSBxxxx** weisen nur auf Hardwarefehler hin.

Befolgen Sie die Anweisungen unter „Hardwarefehler überprüfen“ auf Seite 33, um zu prüfen, ob beim NetVista Thin Client ein Hardwarefehler vorliegt.

Wenn der NetVista Thin Client nicht ordnungsgemäß funktioniert und ein Fehlercode oder eine Textnachricht in der Anzeige erscheint, lesen Sie die Informationen in Tabelle 13 auf Seite 42. Wenden Sie sich an den zuständigen Kundendienstmitarbeiter, IBM Händler oder direkt an IBM, wenn der Fehler anschließend noch immer nicht behoben ist.

Tabelle 13. Fehlercodes und Textnachrichten

Symptom	Maßnahme
Ein Fehlercode oder eine Textnachricht wird angezeigt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Notieren Sie alle Fehlernachrichten, Signaltonfolgen oder LED-Anzeigen sowie eine Beschreibung des Fehlers.</li> <li>2. Führen Sie alle Maßnahmen durch, die in der Fehlernachricht angegeben werden.</li> <li>3. Wenden Sie sich an den zuständigen Kundendienstmitarbeiter.</li> </ol>
Eine Boot-Unterbrechungsanzeige erscheint.	Drücken Sie <b>F10</b> , um den NetVista Thin Client erneut zu booten.

Tabelle 14 definiert die Fehlernachrichten, die erscheinen können, wenn Sie den NetVista Thin Client einschalten. Diese Tabelle enthält Informationen, die Sie nur unter der Aufsicht eines IBM Kundendienstmitarbeiters befolgen dürfen.

Tabelle 14. Fehlercodes und Textnachrichten der Kategorie NSBxxxx

Fehlercode	Fehlernachricht	Maßnahme
<b>Allgemeine Nachrichten (NSB0xxxx)</b>		
NSB00020	Press a key to continue.	Schalten Sie den NetVista Thin Client aus. Stellen Sie sicher, dass die CompactFlash-Karte ordnungsgemäß installiert ist (siehe „Anhang D. CompactFlash-Karte“ auf Seite 53). Schalten Sie den NetVista Thin Client ein. Wenn der Hardwarefehler weiterhin auftritt, müssen Sie die Logikeinheit des NetVista Thin Client austauschen (siehe „Anhang B. Hardwareteile austauschen“ auf Seite 47).
NSB00030	Canceled by user.	Schalten Sie den NetVista Thin Client aus. Stellen Sie sicher, dass die CompactFlash-Karte ordnungsgemäß installiert ist (siehe „Anhang D. CompactFlash-Karte“ auf Seite 53). Schalten Sie den NetVista Thin Client ein. Wenn der Hardwarefehler weiterhin auftritt, müssen Sie die Logikeinheit des NetVista Thin Client austauschen (siehe „Anhang B. Hardwareteile austauschen“ auf Seite 47).
<b>Nachrichten zum Hauptspeicher (NSB10xxx)</b>		
NSB11500	On board memory failure.	Stellen Sie sicher, dass der Speicher ordnungsgemäß installiert ist oder tauschen Sie den Speicher aus (siehe „Speicherkarte installieren“ auf Seite 51).
NSB11510	Slot %d memory failure.	Stellen Sie sicher, dass der Speicher ordnungsgemäß installiert ist oder tauschen Sie den Speicher aus (siehe „Speicherkarte installieren“ auf Seite 51).
<b>Nachrichten zu nicht flüchtigem Speicher (NVRAM) (NSB11xxx)</b>		
NSB12500	Checksum failure for nonvolatile memory.	Keine Aktion erforderlich.

Tabelle 14. Fehlercodes und Textnachrichten der Kategorie NSBxxxx (Forts.)

Fehlercode	Fehlernachricht	Maßnahme
NSB12510	Not able to access nonvolatile memory.	Tauschen Sie die Logikeinheit des NetVista Thin Client aus (siehe „Anhang B. Hardwareteile austauschen“ auf Seite 47).
NSB12520	Setting nonvolatile memory to manufacturing defaults.	Keine Aktion erforderlich.
NSB12530	Detected reset jumper.	Keine Aktion erforderlich.
NSB12540	New nonvolatile memory structure detected.	Keine Aktion erforderlich.
<b>Nachrichten zu Audioeinheiten (NSB21xxx)</b>		
NSB21500	Audio failure.	Tauschen Sie die Logikeinheit des NetVista Thin Client aus (siehe „Anhang B. Hardwareteile austauschen“ auf Seite 47).
<b>Eingabenachrichten (NSB3xxxx)</b>		
<b>Nachrichten zu Tastatur und Maus (NSB3xxxx, NSB31xxx und NSB32xxx)</b>		
NSB30500	No input device detected. NS Boot will continue in 10 seconds.	Überprüfen Sie die Tastatur- und die Maus kabelverbindungen.
NSB31500	Keyboard did not respond.	Überprüfen Sie die Tastaturkabelverbindung.
NSB31510	Keyboard controller did not respond.	Überprüfen Sie die Tastaturkabelverbindung. Wenn der Hardwarefehler weiterhin auftritt, müssen Sie die Logikeinheit des NetVista Thin Client austauschen (siehe „Anhang B. Hardwareteile austauschen“ auf Seite 47).
NSB31520	Keyboard was not recognized.	Überprüfen Sie die Tastaturkabelverbindung.
NSB32500	Mouse did not respond.	Überprüfen Sie die Maus kabelverbindung.
<b>Nachrichten zum USB-Anschluss (NSB4xxxx)</b>		
NSB40500	USB failure.	Trennen Sie alle USB-Einheiten vom NetVista Thin Client und starten Sie das System erneut. Wenn der Hardwarefehler weiterhin auftritt, müssen Sie die Logikeinheit des NetVista Thin Client austauschen (siehe „Anhang B. Hardwareteile austauschen“ auf Seite 47).
NSB40510	USB initialization failure.	Trennen Sie alle USB-Einheiten vom NetVista Thin Client und starten Sie das System erneut. Wenn der Hardwarefehler weiterhin auftritt, müssen Sie die Logikeinheit des NetVista Thin Client austauschen (siehe „Anhang B. Hardwareteile austauschen“ auf Seite 47).
<b>Nachrichten zu CompactFlash-Karten (NSB51xxx)</b>		

Tabelle 14. Fehlercodes und Textnachrichten der Kategorie NSBxxxx (Forts.)

Fehlercode	Fehlernachricht	Maßnahme
NSB51500	File not found on flash card.	Schalten Sie den NetVista Thin Client aus. Stellen Sie sicher, dass die CompactFlash-Karte ordnungsgemäß installiert ist (siehe „Anhang D. CompactFlash-Karte“ auf Seite 53). Schalten Sie den NetVista Thin Client ein. Wenn der Hardwarefehler weiterhin auftritt, müssen Sie die Logikeinheit des NetVista Thin Client austauschen (siehe „Anhang B. Hardwareteile austauschen“ auf Seite 47).
NSB51510	Cannot close file on flash card.	Schalten Sie den NetVista Thin Client aus. Stellen Sie sicher, dass die CompactFlash-Karte ordnungsgemäß installiert ist (siehe „Anhang D. CompactFlash-Karte“ auf Seite 53). Schalten Sie den NetVista Thin Client ein. Wenn der Hardwarefehler weiterhin auftritt, müssen Sie die Logikeinheit des NetVista Thin Client austauschen (siehe „Anhang B. Hardwareteile austauschen“ auf Seite 47).
<b>Nachrichten zum Ethernet-Netzwerk (NSB62xxx)</b>		
NSB62500	Line speed automatic negotiation failed.	Prüfen Sie, ob das Netzübertragungskabel ordnungsgemäß am NetVista Thin Client angeschlossen ist.
NSB62510	No network device found.	Tauschen Sie die Logikeinheit des NetVista Thin Client aus (siehe „Anhang B. Hardwareteile austauschen“ auf Seite 47).
<b>Nachrichten zu fehlgeschlagenem Boot-Vorgang (NSB83xxx)</b>		
NSB83589	Failed to boot after 3 attempts.	Schalten Sie den NetVista Thin Client aus. Stellen Sie sicher, dass die CompactFlash-Karte ordnungsgemäß installiert ist (siehe „Anhang D. CompactFlash-Karte“ auf Seite 53). Schalten Sie den NetVista Thin Client ein. Wenn der Hardwarefehler weiterhin auftritt, müssen Sie die Logikeinheit des NetVista Thin Client austauschen (siehe „Anhang B. Hardwareteile austauschen“ auf Seite 47).

## Anhang A. Anforderungen an den Windows-Server

Der NetVista Thin Client stellt in folgenden Situationen eine Verbindung zu einem Windows-Server her:

- Für den Zugriff auf Windows-abhängige Anwendungen auf einem Windows-Server, indem entweder RDP oder ICA verwendet wird
- Für das Herunterladen und Installieren von Softwareaktualisierungen von einem Windows-Web-Server

Tabelle 15 gibt die Server-Anforderungen für das Aktivieren des Zugriffs auf Windows-abhängige Anwendungen und für das Herunterladen von Softwareaktualisierungen an.

*Tabelle 15. Server-Anforderungen*

Produkt	Server-Anforderungen	Weitere Informationen finden Sie unter:
Remote Desktop Protocol (RDP)	Intel-Server, auf dem die folgende Server-Software ausgeführt wird: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eines der folgenden Betriebssysteme <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 2000-Server</li> <li>• Windows NT 4.0, Terminal Server Edition (TSE)</li> </ul> </li> </ol>	<a href="http://www.microsoft.com">http://www.microsoft.com</a>
Independent Computing Architecture (ICA)	Intel-Server, auf dem die folgende Server-Software ausgeführt wird: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eines der folgenden Betriebssysteme <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 2000-Server</li> <li>• Windows NT 4.0, Terminal Server Edition (TSE)</li> </ul> </li> <li>2. Eines der folgenden ICA-Softwareprodukte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Citrix Metaframe</li> <li>• Citrix Device Services</li> </ul> </li> </ol>	<a href="http://www.microsoft.com">http://www.microsoft.com</a> <a href="http://www.citrix.com">http://www.citrix.com</a>
Softwareaktualisierung für den NetVista Thin Client	Intel-Server, auf dem die folgende Server-Software ausgeführt wird: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eines der folgenden Betriebssysteme <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 2000-Server</li> <li>• Windows NT 4.0, Terminal Server Edition (TSE)</li> </ul> </li> <li>2. Web-Server-Software, die die FTP- oder HTTP-Protokolle unterstützt</li> <li>3. Zuverlässiger Internet-Zugriff</li> </ol>	„Software aktualisieren“ auf Seite 29 <a href="http://www.ibm.com/thinclient">http://www.ibm.com/thinclient</a> <a href="http://www.microsoft.com">http://www.microsoft.com</a> <a href="http://www.citrix.com">http://www.citrix.com</a>



---

## Anhang B. Hardwareteile austauschen

---

### Logikeinheit austauschen

IBM ersetzt eine fehlerhafte Logikeinheit als eine vollständige Baugruppe. Zum Austauschen der Logikeinheit muss der Kunde Zusatzeinrichtungen (wie zum Beispiel ein Speicher-DIMM) auf die Ersatzeinheit übertragen. Wenn die Zusatzeinrichtungen nicht übertragen werden, können die Ersatzeinheiten nicht ordnungsgemäß arbeiten. Unter „Sicherheitshinweise“ auf Seite v finden Sie Informationen zur Handhabung von durch den Kunden austauschbaren Funktionseinheitenteilen.

IBM liefert den Kunden solche Funktionseinheiten zum Austauschen und die Kunden senden IBM die fehlerhaften Teile im Rahmen eines Basisserviceangebots zurück. Kunden sollten alle fehlerhaften Logikeinheiten inklusive der Abdeckung, aber ohne Standfuß oder Speicher-DIMMs zurückgeben. Beim erweiterten Serviceangebot liefert ein IBM Ansprechpartner die Ersatzteile, überträgt die Zusatzeinrichtungen und sendet die fehlerhaften Teile zurück an IBM.

Lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Hardwarefehler beheben“ auf Seite 33, um festzustellen, wann ein Austausch der Logikeinheit des Thin Client oder eines anderen Teils erforderlich ist.

Lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Ersatzteile bestellen“, um die Teilenummern von durch den Kunden austauschbaren Funktionseinheiten für die Ersatzteile zu ermitteln. Alle Teile von Thin Clients in Tabelle 16 auf Seite 47 sind durch den Kunden austauschbare Funktionseinheiten. Für den Garantieservice gelten die länderspezifischen Vertragsbedingungen.

---

### Ersatzteile bestellen

Sie können IBM Ersatzteile für den Thin Client bestellen. Wenden Sie sich direkt an IBM oder den zuständigen Händler, wenn Sie Teile bestellen möchten, die der Gewährleistung unterliegen oder nicht. IBM bietet während des Gewährleistungszeitraums einen kostenlosen Garantieservice für Teile, die gegen ein anderes Teil ausgetauscht werden.

Wenn Sie eine Komponente zurückgeben müssen, finden Sie weitere Informationen hierzu unter „Hardwareteile zurückgeben“ auf Seite 50.

Verwenden Sie die Informationen in der folgenden Tabelle, um die richtige Komponente zur Bestellung zu bestimmen.

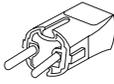
Tabelle 16. Ersatzteile für den Thin Client - Typ 8363

Beschreibung	Land	Teilenummer
<b>Logikeinheit und zugehörige Teile</b>		
Logikeinheit für Modell Wxx	Alle Länder	00P2063
Standfuß	Alle Länder	03N2725
Schlitzrändelschrauben	Alle Länder	03N3882
<b>Hauptspeichererweiterungen</b>		
<b>Anmerkung:</b> In diesem Thin Client können 168polige SDRAM-DIMM-Module (3,3 Volt, Goldkontakte, nicht gepuffert, ohne Parität, 100 MHz) installiert werden.		

Tabelle 16. Ersatzteile für den Thin Client - Typ 8363 (Forts.)

Beschreibung	Land	Teilenummer
Speicher (32 MB SDRAM DIMM)	Alle Länder	01K1146
Speicher (64 MB SDRAM DIMM)	Alle Länder	01K1147
Speicher (128 MB SDRAM DIMM)	Alle Länder	01K1148
Speicher (256 MB SDRAM DIMM)	Alle Länder	01K1149
<b>Netzteil</b>		
Netzteil (ohne abnehmbares Netzkabel)	Alle Länder	03N2662
<b>Maus</b> Prüfen Sie die Teilenummer der durch den Kundendienst austauschbaren Funktionseinheit (FRU P/N) an der Unterseite Ihrer Maus.		
Maus (zwei Tasten)	Alle Länder	76H0889
<b>USB-Tastatur</b> Prüfen Sie die Teilenummer der durch den Kundendienst austauschbaren Funktionseinheit (FRU P/N) an der Unterseite Ihrer Tastatur.		
Tastatur	Belgisch	37L2651
Tastatur	Brasilianisches Portugiesisch	37L2648
Tastatur	Kanadisches Französisch	37L2646
Tastatur	Tschechisch	37L2653
Tastatur	Dänisch	37L2654
Tastatur	Niederländisch	37L2655
Tastatur	Französisch	37L2656
Tastatur	Finnisch	37L2671
Tastatur	Deutsch	37L2657
Tastatur	Ungarisch	37L2660
Tastatur	Italienisch	37L2662
Tastatur	Lateinamerikanisch (Spanisch)	37L2647
Tastatur	Norwegisch	37L2663
Tastatur	Polnisch	37L2664
Tastatur	Spanisch	37L2670
Tastatur	Schwedisch	37L2671
Tastatur	Schweizerisch (Französisch und Deutsch)	37L2672
Tastatur	Britisches Englisch	37L2675
Tastatur	Amerikanisches Englisch (ISO9995)	37L2677
Tastatur	Amerikanisches Englisch	37L2644

Tabelle 17. Abnehmbare Netzkabel

Stecker	Anschlussbuchse	Land	Teilenummer
<b>Abnehmbare Netzkabel</b>			
		Argentinien, Australien, Neuseeland	13F9940
		Abu Dhabi, Ägypten, Belgien, Botswana, Bulgarien, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Indonesien, Island, Jugoslawien, Korea (Süd), Libanon, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Saudi Arabien, Schweden, Spanien, Sudan, Türkei	13F9978
		Bahamas, Barbados, Bolivien, Brasilien, Costa Rica, Dominikanische Republik, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamaika, Japan, Kanada, Niederländische Antillen, Panama, Peru, Philippinen, Taiwan, Thailand, Trinidad, Tobago, USA (außer Chicago), Venezuela	1838574
		Bahamas, Barbados, Bermuda, Bolivien, Brasilien, Costa Rica, Dominikanische Republik, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamaica, Japan, Kaimaninseln, Kanada, Kolumbien, Korea (Süd), Mexiko, Nicaragua, Niederländische Antillen, Panama, Peru, Philippinen, Puerto Rico, Saudi Arabien, Surinam, Taiwan, Trinidad, USA	6952301
		Bahrain, Bermuda, Brunei, Ghana, Großbritannien, Hongkong, Indien, Irak, Irland, Jordanien, Kanalinseln, Katar, Kenia, Kuwait, Malawi, Malaysia, Nigeria, Oman, Sambia, Singapur, Tansania, Uganda, Vereinigte Arabische Emirate (Dubai), Volksrepublik China, Zypern	14F0032
		Bangladesh, Burma, Pakistan, Südafrika, Sri Lanka	14F0014
		Dänemark	13F9996
		Israel	14F0086
		Äthiopien, Chile, Italien	14F0068
		Liechtenstein, Schweiz	14F0050

---

## Hardwareteile zurückgeben

Sie müssen möglicherweise nicht alle fehlerhaften Teile an IBM zurückgeben. Überprüfen Sie die Verpackung des Ersatzteils immer nach Anweisungen bezüglich der Rückgabe von fehlerhaften Teilen.

Verpacken Sie das fehlerhafte Teil im Verpackungskarton des Ersatzteils, um ein fehlerhaftes Teil an IBM zurückzuschicken.

**Anmerkung:** Kunden dürfen keine Zusatzeinrichtungen, wie zum Beispiel DIMMs, zusammen mit der fehlerhaften Logikeinheit an IBM zurückschicken. Es ist IBM nicht möglich, solche Zusatzeinrichtungen an den Kunden zurückzuschicken.

Wenn Kunden die IBM Versandanweisungen nicht befolgen, werden ihnen möglicherweise die Schäden an einem fehlerhaften Teil in Rechnung gestellt. IBM übernimmt alle Versandkosten für Hardware, die der Gewährleistung und einem Wartungsvertrag unterliegen. Ersatzteile gehen im Austausch gegen ein fehlerhaftes Teil in den Besitz des Kunden über. Die fehlerhaften Teile sind dann wiederum Eigentum der IBM.

Informationen zum Bestellen von Komponenten des Thin Clients finden Sie unter „Ersatzteile bestellen“ auf Seite 47.

## Anhang C. Hauptspeicher aufrüsten

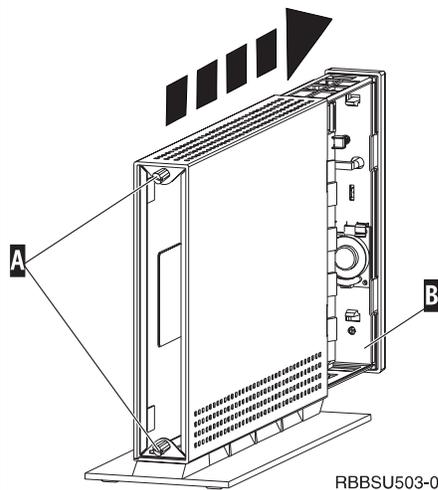
Lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Hardwarefehler beheben“ auf Seite 33, um festzustellen, wann ein Austauschen der Logikeinheit oder eines anderen Teils erforderlich ist. Informationen zum Bestellen von Hardwareteilen des Thin Clients finden Sie unter „Ersatzteile bestellen“ auf Seite 47.

Lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Sicherheitshinweise“ auf Seite v, bevor Sie mit diesen Anweisungen fortfahren.

### Logikeinheit entnehmen

Lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Sicherheitshinweise“ auf Seite v, bevor Sie mit diesen Anweisungen fortfahren.

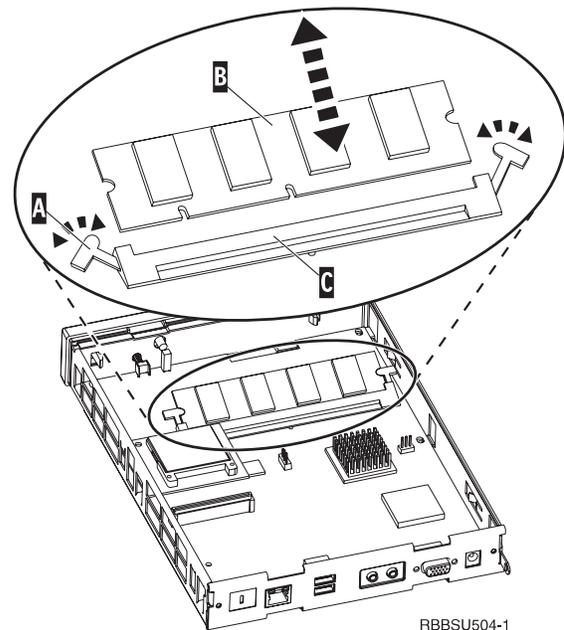
1. Schalten Sie den Thin Client aus, und trennen Sie alle Kabel vom Thin Client.
2. Entfernen Sie die beiden Rändelschrauben **A** an der Rückseite der Logikeinheit.
3. Drücken Sie die Logikeinheit **B** aus dem Gehäuse.
4. Legen Sie die Logikeinheit auf einer ebenen Oberfläche ab.
5. Fahren Sie mit den Anweisungen im Abschnitt „Speicherkarte installieren“ fort, um eine Speicherkarte zu installieren.



### Speicherkarte installieren

Führen Sie die Anweisungen unter „Logikeinheit entnehmen“ vollständig aus, und lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Sicherheitshinweise“ auf Seite v, bevor Sie mit diesen Anweisungen fortfahren.

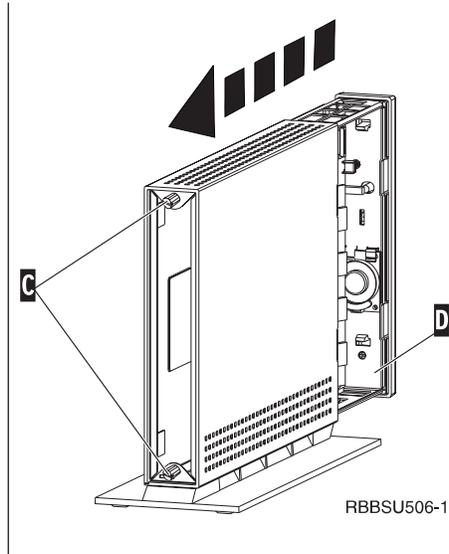
1. Drücken Sie zum Entfernen einer bereits installierten Speicherkarte auf die Halterungen **A**, die sich an beiden Enden der Speicherkarte **B** befinden, nach außen, bis die Speicherkarte **B** aus dem Stecksocket **C** herausgehoben wird.
2. Um eine Speicherkarte zu installieren, müssen Sie die Einkerbungen an der Unterseite der Speicherkarte **B** an den passenden Einkerbungen am Stecksocket **C** ausrichten.
3. Drücken Sie die Speicherkarte nach unten in den Stecksocket **C**. Die Halterungen **A** sollten nach innen klappen und so die Speicherkarte halten.
4. Fahren Sie mit den Anweisungen im Abschnitt „Thin Client erneut assemblieren“ auf Seite 52 fort.



### Thin Client erneut assemblieren

Lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Sicherheitshinweise“ auf Seite v, bevor Sie mit diesen Anweisungen fortfahren.

1. Schieben Sie zum erneuten Assemblieren des Thin Clients die Logikeinheit **D** vorsichtig mit den Anschlüssen voran zurück in die Abdeckung.
2. Installieren und befestigen Sie die zwei Rändelschrauben **C** an der Rückseite des Thin Clients.
3. Fahren Sie mit den Anweisungen im Abschnitt „Standfuß anbringen“ auf Seite 5 und „Hardware anschließen“ auf Seite 6 fort.



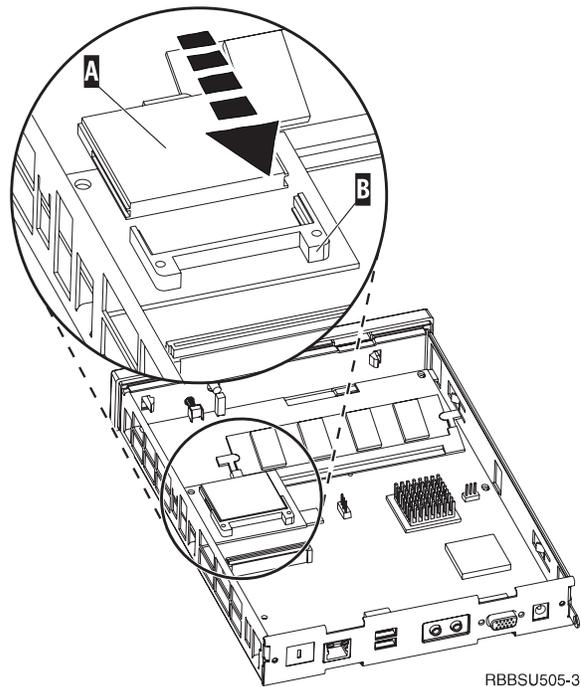
---

## Anhang D. CompactFlash-Karte

Führen Sie die nachfolgend aufgeführten Schritte aus, um zu prüfen, ob die CompactFlash-Karte ordnungsgemäß installiert ist.

Lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Sicherheitshinweise“ auf Seite v, bevor Sie mit diesen Anweisungen fortfahren.

1. Führen Sie die Schritte 1 bis 4 unter „Logikeinheit entnehmen“ auf Seite 51 aus.
2. Richten Sie die Führungen an den Seiten der CompactFlash-Karte **A** an den Führungen des FLASH-Kartensteckplatzes **B** aus.
3. Drücken Sie die CompactFlash-Karte vorsichtig in den FLASH-Kartensteckplatz. Zur Vermeidung von Hardwareschäden drücken Sie die Karte nicht mit Gewalt in den FLASH-Kartensteckplatz.
4. Führen Sie die Anweisungen im Abschnitt „Thin Client erneut assemblieren“ auf Seite 52 aus.





## Anhang E. Boot-Block-Image wiederherstellen

In diesem Abschnitt sind Anweisungen enthalten, die Sie nur unter Aufsicht eines IBM Kundendienstmitarbeiters befolgen sollten. Verwenden Sie diese Anweisungen nur, wenn während einer Softwareaktualisierung eine Stromunterbrechung aufgetreten ist (siehe „Automatische Softwareaktualisierung“ auf Seite 30 oder „Manuelle Softwareaktualisierung“ auf Seite 31).

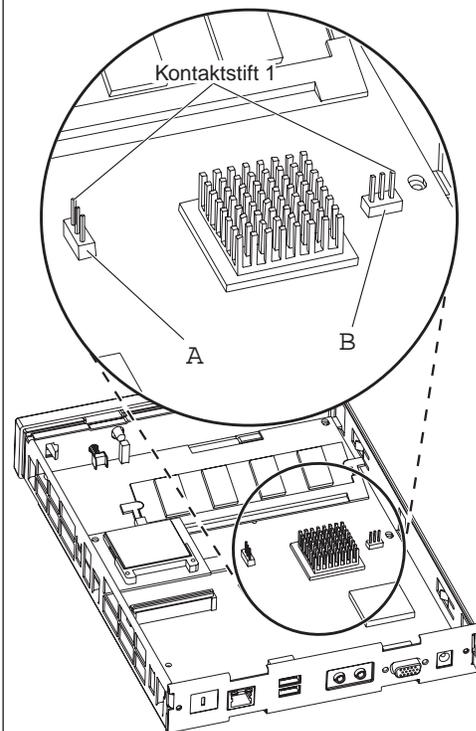
Lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Sicherheitshinweise“ auf Seite v, bevor Sie mit diesen Anweisungen fortfahren.

### CompactFlash-Karte für die Wiederherstellung des Boot-Blocks erstellen

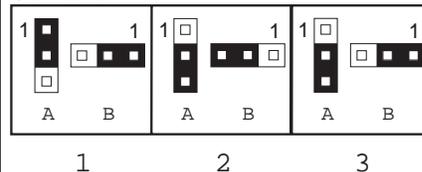
Lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Sicherheitshinweise“ auf Seite v, bevor Sie mit diesen Anweisungen fortfahren.

Führen Sie die folgenden Anweisungen von einem ordnungsgemäß funktionierenden Thin Client aus:

1. Führen Sie die Schritte 1 bis 4 unter „Logikeinheit entnehmen“ auf Seite 51 aus.
2. Entfernen Sie die installierte CompactFlash-Karte, indem Sie die Karte vorsichtig aus dem FLASH-Kartensteckplatz ziehen.
3. Drücken Sie eine leere CompactFlash-Karte vorsichtig in den FLASH-Kartensteckplatz.  
Bei dieser CompactFlash-Karte handelt es sich um die CompactFlash-Karte für die Wiederherstellung.
4. Versetzen Sie die Brücken auf den Chiphalterungen **A** und **B** in die Positionen für die Konfiguration **2**.
5. Verbinden Sie das Netzkabel erneut mit der Logikeinheit.
6. Schalten Sie den Thin Client ein, und warten Sie, bis die Betriebsanzeige des Systems grün blinkt.  
Wenn die Betriebsanzeige des Systems gelb blinkt, wurde das Image nicht erstellt. Wiederholen Sie die Prozedur mit einer anderen CompactFlash-Karte (wenn möglich).
7. Schalten Sie den Thin Client aus.
8. Entfernen Sie die CompactFlash-Karte für die Wiederherstellung.
9. Versetzen Sie die Brücken wieder zurück in die Positionen der Standardkonfiguration **1**.
10. Installieren Sie die ursprüngliche CompactFlash-Karte im FLASH-Kartensteckplatz.
11. Führen Sie „Thin Client erneut assemblieren“ auf Seite 52 aus.
12. Fahren Sie mit den Anweisungen im Abschnitt „Boot-Block über die CompactFlash-Karte für die Wiederherstellung wiederherstellen“ auf Seite 56 fort.



Standard



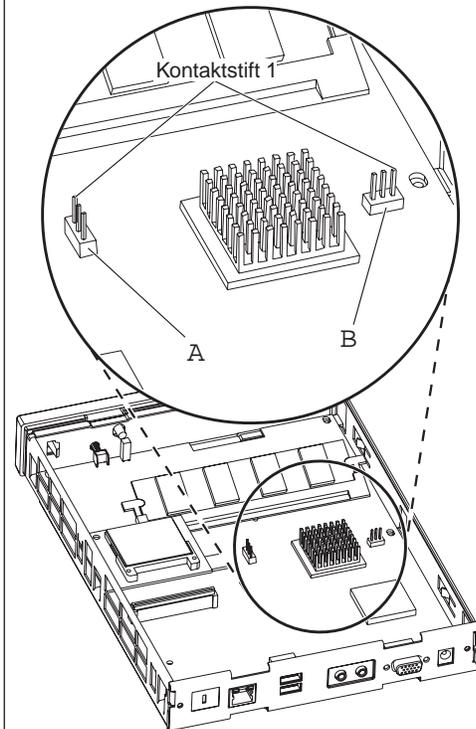
RZAPJ505-0

## Boot-Block über die CompactFlash-Karte für die Wiederherstellung wiederherstellen

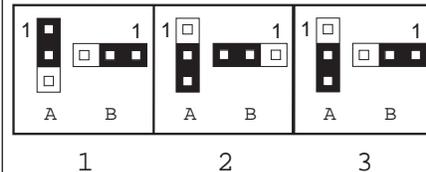
Lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Sicherheitshinweise“ auf Seite v, bevor Sie mit diesen Anweisungen fortfahren.

Führen Sie die folgenden Anweisungen auf dem Thin Client aus, für den der neue Boot-Block benötigt wird:

1. Führen Sie die Schritte 1 bis 4 unter „Logikeinheit entnehmen“ auf Seite 51 aus.
2. Entfernen Sie die installierte CompactFlash-Karte, indem Sie die Karte vorsichtig aus dem FLASH-Kartensteckplatz ziehen.
3. Drücken Sie die CompactFlash-Karte für die Wiederherstellung vorsichtig in den FLASH-Kartensteckplatz.
4. Versetzen Sie die Brücken auf den Chiphalterungen **A** und **B** in die Positionen für die Konfiguration **3**.
5. Verbinden Sie das Netzkabel erneut mit der Logikeinheit.
6. Schalten Sie den Thin Client ein, und warten Sie, bis die Betriebsanzeige des Systems grün blinkt.  
Wenn die Betriebsanzeige des Systems gelb blinkt, wurde das Image nicht erstellt. Tauschen Sie die Logikeinheit aus (siehe „Anhang B. Hardwareteile austauschen“ auf Seite 47).
7. Schalten Sie den Thin Client aus.
8. Entfernen Sie die CompactFlash-Karte für die Wiederherstellung.
9. Versetzen Sie die Brücken wieder zurück in die Positionen der Standardkonfiguration **1**.
10. Installieren Sie die ursprüngliche CompactFlash-Karte im FLASH-Kartensteckplatz.
11. Führen Sie die Anweisungen im Abschnitt „Thin Client erneut assemblieren“ auf Seite 52 aus.



Standard



RZAPJ505-0

---

## Anhang F. Bildschirmspezifikationen

Ein herkömmlicher VGA-Bildschirm, der die VESA-Standards für Bildwiederhol-  
frequenz und Auflösung erfüllt, kann zusammen mit dem Thin Client eingesetzt  
werden. Der Thin Client unterstützt die Standards VESA DPMS und VESA DDC2B  
(Display Data Channel).

Ihr Bildschirm unterstützt möglicherweise nicht alle Auflösungen und Bild-  
wiederholfrequenzen.

*Tabelle 18. Bildschirmunterstützung*

<b>High Color (16 Bit) und 256 Farben (8 Bit)</b>	
<b>Auflösung (Pixel)</b>	<b>Bildwiederholfrequenz (Hz)</b>
640 x 480	60, 72, 75
800 x 600	60, 72, 75
1024 x 768	60, 70, 75
<b>256 Farben (8 Bit)</b>	
640 x 480	60, 72, 75
800 x 600	60, 72, 75
1024 x 768	60, 70, 75
1280 x 1024	60



## Anhang G. Informationen zu Steckerstiften

In den folgenden Tabellen sind Definitionen zu den Steckerstiften aufgeführt, die für den Thin Client verwendet werden.

*Tabelle 19. Bildschirmanschluss*

Kontaktstift	Signal	Signalrichtung
1	Rotes Videosignal	Abgehend
2	Grünes Videosignal	Abgehend
3	Blaues Videosignal	Abgehend
4	Bildschirmerkennung 2	Eingehend
5	Masse	---
6	Rotes Videosignal, Masse	---
7	Grünes Videosignal, Masse	---
8	Blaues Videosignal, Masse	---
9	Keine Verbindung	---
10	Masse	---
11	Bildschirmerkennung 0	Eingehend
12	Bildschirmerkennung 1 / DDCSDA	Eingehend / Abgehend
13	Horizontale Synchronisierung	Abgehend
14	Vertikale Synchronisierung	Abgehend
15	Bildschirmerkennung 3 / DDCSCL	Eingehend / Abgehend
Anschluss-Shell	Schutzerdung	---

*Tabelle 20. RJ-45-TP-Anschluss*

Kontaktstift	Name	Funktion
1	TPOP	Transmit +
2	TPON	Transmit -
3	TPIP	Receive +
4/5	Nicht verwendet	---
6	TPIN	Receive -
7/8	Nicht verwendet	---

*Tabelle 21. USB-Anschluss*

Kontaktstift- nummer	Richtung	Beschreibung
1	Netzstrom	Netzstrom (5 V) für USB0
2	Bidirektional	Positive Daten für USB0
3	Bidirektional	Negative Daten für USB0
4	Netzstrom	Masse für USB0
5	Netzstrom	Netzstrom (5 V) für USB1
6	Bidirektional	Positive Daten für USB1
7	Bidirektional	Negative Daten für USB1
8	Netzstrom	Masse für USB1

*Tabelle 22. Stromversorgungsanschluss*

<b>Kontaktstiftnummer</b>	<b>Eingangsspannung + 12 V Gleichstrom</b>
1	+ 12 V Gleichstrom
2	Masse
3	Masse

---

## Bemerkungen und Marken

Hinweise auf IBM Produkte, Programme und Dienstleistungen in dieser Veröffentlichung bedeuten nicht, daß IBM diese in allen Ländern, in denen IBM vertreten ist, anbietet. Hinweise in dieser Veröffentlichung auf IBM Produkte oder Dienstleistungen bedeuten nicht, daß IBM diese in allen Ländern anbieten wird.

Hinweise auf IBM Lizenzprogramme oder andere IBM Produkte bedeuten nicht, daß nur Programme, Produkte oder Dienstleistungen von IBM verwendet werden können. Anstelle der IBM Produkte, Programme oder Dienstleistungen können auch andere ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Dienstleistungen verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte der IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb der Produkte, Programme oder Dienstleistungen in Verbindung mit Fremdprodukten und Fremddienstleistungen liegt beim Kunden, soweit solche Verbindungen nicht ausdrücklich von IBM bestätigt sind.

Für in diesem Handbuch beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanfragen sind schriftlich an IBM Europe, Director of Licensing, 92066 Paris La Defense Cedex, France, zu richten. Anfragen an obige Adresse müssen auf englisch formuliert werden.

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Änderung des Textes bleibt vorbehalten.

Verweise auf Web-Sites anderer Unternehmen werden nur aus Gründen der Zweckmäßigkeit gegeben und sollen keinesfalls als Empfehlung dieser Sites verstanden werden. Die auf diesen Web-Sites verfügbaren Informationen beziehen sich nicht auf die für dieses Produkt bereitgestellten Informationen. Die Verwendung dieser Informationen geschieht auf eigene Verantwortung.

Informationen über Produkte anderer Hersteller als IBM wurden von den Herstellern dieser Produkte zur Verfügung gestellt, bzw. aus von ihnen veröffentlichten Ankündigungen oder anderen öffentlich zugänglichen Quellen entnommen. IBM hat diese Produkte nicht getestet und übernimmt im Hinblick auf Produkte anderer Hersteller keine Verantwortung für einwandfreie Funktion, Kompatibilität oder andere Ansprüche. Fragen hinsichtlich des Leistungsspektrums von Produkten anderer Hersteller als IBM sind an den jeweiligen Hersteller des Produkts zu richten.

Die oben genannten Erklärungen bezüglich der Produktstrategien und Absichtserklärungen von IBM stellen die gegenwärtige Absicht der IBM dar, unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden, und repräsentieren nur die Ziele der IBM.

Wird dieses Buch als Softcopy (Book) angezeigt, erscheinen keine Fotografien oder Farbabbildungen.

Als ENERGY STAR-Partner gewährleistet die IBM, dass der IBM Thin Client (Typ 8363) die Energy-Star-Richtlinien für niedrigen Stromverbrauch erfüllt.



---

## Maßnahmen zum Umweltschutz

Die umweltschutztechnischen Erfolge, die bei der Konzeption dieses Systems verwirklicht wurden, belegen die Anstrengungen der IBM zur Verbesserung der Qualität ihrer Produkte und Prozesse. Einige dieser Aktivitäten umfassen die Verwendung FCKW-freier Stoffe und den Ausschluß von FCKW bei der Produktherstellung, die Entwicklung von wiederverwendbaren bzw. wiederverwertbaren Verpackungen und die Reduzierung von Produktionsabfällen.

---

## Hinweise zur Wiederverwertbarkeit und Entsorgung

Die Komponenten der Systemeinheit, wie z. B. Bauteile und Schaltkreiskarten können wiederverwertet werden. Dazu das Gerät auseinanderbauen und die einzelnen Teile nach Materialgruppe sortieren. IBM achtet bei der Herstellung dieser Produkte darauf, daß eine einfache Demontage und Wiederverwertung möglich ist. Die IBM Deutschland nimmt jedes IBM Gerät zurück und sorgt für die ordnungsgemäße Verwertung/Entsorgung. Berechnet wird dafür der Selbstkostenpreis. Für weitere Informationen sprechen Sie bitte Ihren IBM Vertriebsbeauftragten oder IBM Händler an.

Dieses Modell des IBM Thin Client kann Batterien enthalten. Die Batterien müssen ausgebaut und entsprechend den gesetzlichen Auflagen wiederverwertet/entsorgt werden. Im Handbuch wird gegebenenfalls auf spezielle Informationen zum jeweiligen Batterietyp verwiesen.

---

## Marken

Folgende Namen sind in gewissen Ländern Marken der International Business Machines Corporation:

IBM  
IBM NetVista

Microsoft, Windows, Windows CE, Windows 2000, Windows NT und das Windows-Logo sind in gewissen Ländern Marken der Microsoft Corporation.

Andere Namen von Unternehmen, Produkten und Dienstleistungen können Marken oder Dienstleistungsmarken anderer Unternehmen sein.

---

## Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit

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

Dieses Gerät ist berechtigt in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraph 5 des EMVG ist die IBM Deutschland Informationssysteme GmbH, 70548 Stuttgart.

Informationen in Hinsicht EMVG Paragraph 3 Abs. (2) 2: Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 50082-1 und EN 55022 Klasse A.

EN 55022 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden: "Warnung: dies ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen."

EN 50082-1 Hinweis: "Wird dieses Gerät in einer industriellen Umgebung betrieben (wie in EN 50082-2 festgelegt), dann kann es dabei eventuell gestört werden. In solch einem Fall ist der Abstand bzw. die Abschirmung zu der industriellen Störquelle zu vergrößern."

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



---

## Abkürzungsglossar

### C

**CRU.** Customer-Replaceable Unit

### D

**d.d.d.d.** IP-Adressformat

**DDC2B.** Display Data Channel (Version 2B)

**DHCP.** Dynamic Host Configuration Protocol

**DIMM.** Dual In-line Memory Module (Duales internes Speichermodul)

**DNS.** Domain Name System (Domänennamenssystem)

**DPMS.** Display Power Management Signaling (Signale der Stromsparfunktion für Bildschirme)

### F

**FRU.** Field Replaceable Unit (Durch den Kundendienst austauschbare Funktionseinheit)

### I

**IBM®.** International Business Machines

**ICA.** Independent Computing Architecture

**ID.** Identifikation

**IEEE.** Institute of Electrical and Electronics Engineers (Internationaler Verband der Elektroingenieure und -techniker)

**IP.** Internet Protocol

### L

**LAN.** Local Area Network (Lokales Netz)

**LED.** Light Emitting Diode (Leuchtdiode)

### M

**MB.** Megabyte

**MHz.** Megahertz

### N

**N2200w.** NetVista™ Thin Client für WBT Standard 1.5

**NSB.** Network Station™-Booten

**NSBXXXXX.** Network Station Boot-Nachricht mit Identifikationsnummer (XXXXXX)

**NVRAM.** Nonvolatile Random Access Memory (Nicht flüchtiger Arbeitsspeicher)

### R

**RAM.** Random Access Memory (Arbeitsspeicher)

**RDP.** Remote Desktop Protocol

### S

**SDRAM.** Synchronous Dynamic Random Access Memory (Synchroner dynamischer Arbeitsspeicher)

### T

**TCP/IP.** Transmission Control Protocol / Internet Protocol

### U

**URL.** Uniform Resource Locator (URL-Adresse)

**USB.** Universal Serial Bus

### V

**VESA.** Video Electronics Standards Association

### W

**WBT.** Windows-based Terminal (Windows-abhängiges Terminal)

**WINS.** Windows® Name Server (Windows-Namens-Server)

**WOL.** Wake-on-LAN

**Wxx.** Ethernet NetVista Thin Client mit länder-spezifischem Code



# Index

## A

- Abschnitt "Display"
  - Konfiguration 11
- Abschnitt "General"
  - Konfiguration 10
- Abschnitt "Input"
  - Konfiguration 11
- Abschnitt "Network"
  - Konfiguration 12
- Abschnitt "System"
  - Konfiguration 12
- Abschnitt "Update"
  - Konfiguration 13
- Austauschen von Hardwareteilen 47

## B

- Beheben von Fehlern 33
- Bestellen von Ersatzteilen 47
- Bildschirm
  - Anzeigeauflösungen 4
  - Bildwiederholfrequenz 4
  - Spezifikationen 4
- Bildschirmspezifikationen 57
- Boot-Block-Image 55
  - wiederherstellen 55

## C

- CompactFlash-Karte 53

## D

- Display, Abschnitt 11
- Drucken 15, 17, 21
  - in ICA-Sitzung 15
  - in RDP-Sitzung 17
  - in TEC-Sitzung 21

## E

- Einschalten 7
  - Startreihenfolge 7
- Emulation 18, 19, 25, 27
  - drucken 21
  - Hilfdateien 19
- Emulatoren 18, 19, 25, 27
  - drucken 21
  - Hilfdateien 19
- Erstellen einer Verbindung 14

## F

- Fehlerbehebung 33

## G

- General, Abschnitt 10

## H

- Handhabung von aufladungs-empfindlichen Einheiten vi
- Hardware
  - Anschlüsse 3
  - Anzeigeauflösungen 4
  - Aufrüsten des Hauptspeichers 4, 51
  - ausführliche Informationen 3
  - ausschalten 5
  - Austauschen der Logikeinheit 47
  - Austauschen von Teilen 47
  - Bestellen von Ersatzteilen 47
  - Bildschirmspezifikationen 4, 57
  - Bildwiederholfrequenz 4
  - Boot-Block-Image 55
  - CompactFlash-Karte 53
  - einrichten 5
  - einschalten 5
  - Ethernet 3
  - Fehler beheben 33
  - Fehlerhinweise 33
  - Hardwareprozeduren 4
  - Hauptspeicher 51
  - Installation 5
  - Netzstromreduzierung 4
  - Netzstromverbrauch 4
  - Steckerstifte 59
  - Teile 5, 47
  - Typ und Modell 3
  - Überprüfen von Fehlern 33
  - Übertragungskabel 3
  - USB-Einheiten 4
  - Zurückgeben von Teilen 50
- Hardwarefehler
  - Fehlercodes und Textnachrichten 41
  - LED-Anzeigen 39
  - sichtbarer Hardwarefehler 35
  - Signaltonfolgen 38
- Hardwareteile 47, 50
- Hardwarezusatzeinrichtungen
  - Hauptspeicheraufrüstung 4
  - USB-Einheiten 4
- Hauptspeicheraufrüstung 51
- Hilfdateien 19
  - anzeigen 19
  - herunterladen 19

## I

- ICA 14, 24, 45
  - Drucken 15
  - Editieren einer Terminal-Server-Verbindung 24
  - Erstellen einer Verbindung 14
  - Terminal-Server-Verbindung 14
- Informationen zu dieser Veröffentlichung
  - Kommentare und Rückmeldung viii
- Informationen zu weiteren Veröffentlichungen
  - weiterführende Informationen vii

- Input, Abschnitt 11

## K

- Konfiguration 9
  - Setup Wizard 9
  - Terminal-Merkmale 10, 11, 12, 13
  - Terminal-Server-Verbindung 14

## L

- Löschen einer Verbindung 28

## M

- Mit "Achtung" gekennzeichnete Hinweise vi
- Mit "Vorsicht" gekennzeichnete Hinweise v

## N

- N2200w
  - allgemeine Beschreibung 1
  - Austauschen von Hardwareteilen 47
  - Bestellen von Ersatzteilen 47
  - Boot-Block-Image 55
  - CompactFlash-Karte 53
  - Hardware 3, 5
  - Hardwarefehler 33
  - Hardwareteile 47, 50
  - Hauptspeicher 51
  - Konfiguration 9, 10, 14
  - Server-Anforderungen 45
  - Setup Wizard 9
  - Software 1
  - Softwareaktualisierung 29, 30, 31
  - Terminal Connection Manager 23, 24, 25, 27, 28
  - Terminal-Merkmale 10
  - Terminal-Server-Verbindung 23, 24, 28
  - Überprüfen von Hardwarefehlern 33
  - Verbindung 14, 23, 24, 25, 27, 28
  - Zurückgeben von Teilen 50
- NetVista Thin Client
  - allgemeine Beschreibung 1
  - Austauschen von Hardwareteilen 47
  - Bestellen von Ersatzteilen 47
  - Boot-Block-Image 55
  - CompactFlash-Karte 53
  - Hardware 3, 5
  - Hardwarefehler 33
  - Hardwareteile 47, 50
  - Hauptspeicher 51
  - Konfiguration 9, 10, 14
  - Server-Anforderungen 45
  - Setup Wizard 9
  - Software 1
  - Softwareaktualisierung 29, 30, 31

- NetVista Thin Client (*Forts.*)
  - Terminal Connection Manager 23, 24, 25, 27, 28
  - Terminal-Merkmale 10
  - Terminal-Server-Verbindung 23, 24, 28
  - Überprüfen von Hardwarefehlern 33
  - Verbindung 14, 23, 24, 25, 27, 28
  - Zurückgeben von Teilen 50
- Network, Abschnitt 12
- Netzstromverbrauch 4
- Netzübertragungskabel 3

## R

- RDP 16, 25, 45
  - Drucken 17
  - Editieren einer Terminal-Server-Verbindung 25
  - Erstellen einer Verbindung 16
  - Terminal-Server-Verbindung 16

## S

- Server-Anforderungen 45
- Server-Einrichtung 29
  - Softwareaktualisierung 29
- Setup Wizard 9
- Sicherheitshinweise v
  - Handhabung von aufladungs-empfindlichen Einheiten vi
  - mit "Achtung" gekennzeichnete Hinweise vi
  - mit "Vorsicht" gekennzeichnete Hinweise v
- Software
  - aktualisieren 29, 30, 31
  - CompactFlash-Karte 1
  - installieren 30, 31
  - Server-Anforderungen 45
  - WBT 1
- Softwareaktualisierung 29, 30, 31
  - Aktualisierungs-Site 29
  - Aktualisierungsdatei 29
  - automatische Softwareaktualisierung 30
  - automatische Vorgänge 30
  - herunterladen 29
  - installieren 30
  - manuelle Softwareaktualisierung 31
  - Server-Einrichtung 29
  - Systemstart 30
- Startreihenfolge 7
- Steckerstifte 3, 59
- System, Abschnitt 12

## T

- TEC 18, 19, 25, 27
  - drucken 21
  - Editieren einer Terminal-Server-Verbindung 25
  - Erstellen einer Verbindung 18
  - Exportieren einer Terminal-Server-Verbindung 27
  - Hilfedateien 19
  - Terminal-Server-Verbindung 18

- Terminal Connection Manager 23, 24, 25, 27, 28

- Terminal-Merkmale 10
  - Abschnitt "Display" 11
  - Abschnitt "General" 10
  - Abschnitt "Input" 11
  - Abschnitt "Network" 12
  - Abschnitt "System" 12
  - Abschnitt "Update" 13
  - Konfiguration 10, 11, 12, 13

- Terminal-Server 14

- Verbindung 14

- Terminal-Server-Verbindung 23, 24, 28
  - Editieren einer ICA-Verbindung 24
  - Editieren einer RDP-Verbindung 25
  - Editieren einer TEC-Verbindung 25
  - Exportieren einer TEC-Verbindung 27
  - Löschen einer Verbindung 28
  - Verbindung bei Systemstart 28

## U

- Überprüfen von Fehlern 33
- Update, Abschnitt 13

## V

- Verbindung 23, 24, 28
  - erstellen 14
  - Erstellen einer ICA-Verbindung 14
  - Erstellen einer RDP-Verbindung 16
  - Erstellen einer TEC-Verbindung 18
  - Löschen einer Verbindung 28
  - Terminal-Server-Verbindung 14
- Verbindung bei Systemstart 28
- Veröffentlichungsinformationen
  - aktuelle Version vii
  - Beschreibung der Informationen vii
  - Internet-Adresse vii
  - Produktbeschreibung vii
  - Zielgruppendefinition vii

## W

- WBT (Windows-based Terminal) 1, 23, 24, 28, 53, 55
  - Austauschen von Hardwareteilen 47
  - Bestellen von Ersatzteilen 47
  - Hardware 3, 5
  - Hardwarefehler 33
  - Hardwareteile 47, 50
  - Hauptspeicher 51
  - Konfiguration 9, 10, 14
  - Server-Anforderungen 45
  - Setup Wizard 9
  - Software 1
  - Softwareaktualisierung 29, 30, 31
  - Terminal Connection Manager 23, 24, 25, 27, 28
  - Terminal-Merkmale 10
  - Überprüfen von Hardwarefehlern 33
  - Verbindung 14, 23, 24, 25, 27, 28
  - Zurückgeben von Teilen 50

## Z

- Zurückgeben von Hardwareteilen 50

---

# Antwort

NetVista Thin Client  
NetVista N2200w Thin Client  
für WBT Standard 1.5  
Benutzerhandbuch  
Online-Version unter <http://www.ibm.com/nc/pubs>

IBM Form SA12-4834-00

Anregungen zur Verbesserung und Ergänzung dieser Veröffentlichung nehmen wir gerne entgegen. Bitte informieren Sie uns über Fehler, ungenaue Darstellungen oder andere Mängel.

Zur Klärung technischer Fragen sowie zu Liefermöglichkeiten und Preisen wenden Sie sich bitte entweder an Ihre IBM Geschäftsstelle, Ihren IBM Geschäftspartner oder Ihren Händler.

**Unsere Telefonauskunft "HALLO IBM" (Telefonnr.: 01803/31 32 33) steht Ihnen ebenfalls zur Klärung allgemeiner Fragen zur Verfügung.**

Kommentare:

Danke für Ihre Bemühungen.

Sie können ihre Kommentare betr. dieser Veröffentlichung wie folgt senden:

- Als Brief an die Postanschrift auf der Rückseite dieses Formulars
- Als E-Mail an die folgende Adresse: [comment@tcvn.vnet.ibm.com](mailto:comment@tcvn.vnet.ibm.com)

\_\_\_\_\_

Name

\_\_\_\_\_

Adresse

\_\_\_\_\_

Firma oder Organisation

\_\_\_\_\_

Rufnummer

\_\_\_\_\_

E-Mail-Adresse

**Antwort**  
SA12-4834-00



IBM Deutschland Informationssysteme GmbH  
SW NLS Center

70548 Stuttgart





SA12-4834-00

