

Administratorhandbuch

Citrix ICA-Client für OS/2

Version 6.011

Citrix Systems, Inc.

Die in diesen Unterlagen enthaltenen Angaben und Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die in den Beispielen verwendeten Firmen, sonstige Namen und Daten sind frei erfunden, sofern nichts anderes angegeben ist. Ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis von Citrix Systems, Inc. darf kein Teil dieser Unterlagen für irgendwelche Zwecke vervielfältigt oder übertragen werden, unabhängig davon, auf welche Art und Weise oder mit welchen Mitteln, weder elektronisch noch mechanisch.

Copyright © 2001 Citrix Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Citrix, ICA (Independent Computing Architecture), Independent Management Architecture (IMA), Program Neighborhood, MetaFrame und NFuse sind eingetragene Marken oder Marken von Citrix Systems, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft, MS, MS-DOS, Windows, Windows NT und Windows 2000-Server sind eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

RSA Encryption © 1996-2001 RSA Security Inc., Alle Rechte vorbehalten.

OS/2 Warp ist eine eingetragene Marke von International Business Machines Corporation.

UNIX ist eine eingetragene Marke von The Open Group in den USA und in anderen Ländern.

Alle anderen Handelsbezeichnungen sind die Dienstleistungsmarke, Marke oder eingetragene Marke des jeweiligen Herstellers.

Document Code icaos2.6.011

Inhalt

Kapitel 1 Einführung	7
Zielgruppe dieses Handbuchs	7
Hinweise zur Benutzung dieses Handbuchs	7
Konventionen	8
Weitere Informationen	9
Citrix im World Wide Web	10
Leserkommentare	10
Kapitel 2 Einführung in den ICA-Client für OS/2	11
Übersicht	11
Geringer Bandbreitenbedarf	12
Hohe Farbtiefe und Auflösung	12
Transparenter Zugriff auf die Zwischenablage	12
Clientgerätzuweisung	12
Clientdruckerzuweisung	13
Clientlaufwerkszuweisung	13
Zuweisung von COM-Anschlüssen für Clients	13
Audiounterstützung	13
Unterstützung für Anwendungsveröffentlichung	13
Citrix Connection Manager	14
Verschlüsselung	14
Zwischenspeicherung auf der Festplatte und Datenkomprimierung	14
SpeedScreen	14
Tastenkombinationen	14
Webbrowser-Unterstützung	15
Wiederherstellung der Anwendungsdaten	15
Erneutes Verbinden mit getrennten Sitzungen	15
Multisession-Unterstützung	15

Kapitel 3 Bereitstellen des ICA-Clients für OS/2	17
Übersicht.....	17
Systemanforderungen.....	17
Installation	18
Vor der Ausführung des ICA-Clients für OS/2.....	19
Veröffentlichen von Anwendungen	19
Erstellen von ICA-Dateien	20
Testen von ICA-Dateien	20
Bereitstellen von ICA-Dateien für Benutzer	21
Verbindungsmethoden	22
Citrix Connection Manager	22
Benutzerdefinierte ICA-Verbindungen	25
Starten des ICA-Clients für OS/2.....	26
Verwenden des Citrix Connection Managers	26
Verwenden benutzerdefinierter ICA-Dateien	26
Beenden einer Citrix Serververbindung	27
Deinstallieren des ICA-Clients für OS/2	28
Kapitel 4 Konfigurieren des ICA-Clients für OS/2	31
Übersicht.....	31
Zuweisen von Clientgeräten.....	31
Deaktivieren von Clientgerätuweisungen.....	32
Zuweisen von Clientlaufwerken.....	33
Zuweisung von COM-Anschlüsse für Clients	35
Zuweisen von Clientdruckern.....	36
Automatisch erstellte Drucker	36
Manuelles Zuweisen von Clientdruckern auf Citrix Servern	36
Anzeigen der zugewiesenen Drucker auf Citrix Servern	38
Zuordnen von Clientaudio	39
Verwenden von Tastenkombinationen im ICA-OS/2-Client	41
Verwenden von auf MetaFrame for UNIX veröffentlichten Anwendungen	43
Verwenden von Window Manager.....	43
Minimieren, Größenänderung, Positionieren und Schließen von Fenstern	43
Verwenden der Citrix Window Manager-Menüs	44

Kapitel 5 ICA-Dateiparameter	45
ICA-Dateistruktur	46
[WFCient]	46
[ApplicationServers]	46
[Anwendungstite]	47
ICA-Dateieinstellungen	47
Allgemeine Parameter	48
Parameter für Benutzerinformationen	50
Parameter für die Clientgerätuweisung	50
Audiorparameter	51
Parameter für permanente Zwischenspeicherung	51
Verschlüsselungsparameter	52
Parameter für Fenstergröße, Farbe und Position	54
Parameter für TCP/IP-Browsing	55
OS/2-spezifische Einstellungen	56
ICA-Dateivorlage	58
Kapitel 6 Problembehandlung	63
Problembehandlung bei ICA-Verbindungen	63
Können Sie den Server mit Ping erreichen?	63
Können Sie Anschluss 1494 per Telnet erreichen, und erhalten Sie eine ICA-Ermittlungszeichenfolge?	64
Sind Ihre TCP-Portlistener deaktiviert?	65
Können Sie zur IP-Adresse des Servers eine Verbindung herstellen?	66
Herausfinden von Problemen im Zusammenhang mit der Namensauflösung	67
Tipps zur Problembehandlung und Optimierung	69
Netscape-Installation	69
Einstellungen für Permanentcache	69
Bearbeiten von ICA-Dateien in OS/2-Umgebungen	70
Platzierung von Clientfenstern	70
Deaktivieren von Tastenkombinationen im Client	71
Bekannte Probleme	71
Fehler bei der automatischen Druckerstellung	71
Unterstützung für lange Dateinamen	72
Unterstützung für GRADD-Grafiktreiber	73
Index	75

Einführung



Zielgruppe dieses Handbuchs

Dieses Handbuch wendet sich an Systemadministratoren, die für das Installieren, Konfigurieren, Bereitstellen und Verwalten von Citrix ICA-Clients für OS/2 Warp (auch als Citrix ICA-OS/2-Clients bezeichnet) verantwortlich sind. In diesem Handbuch werden Kenntnisse der folgenden Bereiche vorausgesetzt:

- Citrix Server, zu dem die ICA-Clients eine Verbindung herstellen.
- Das Betriebssystem auf dem Clientcomputer (IBM OS/2 Warp 3, Warp 4 oder Warp 4.5).
- Installation, Betrieb und Verwaltung von Netzwerken und Hardware für die asynchrone Datenübertragung, beispielsweise von seriellen Anschlüssen, Modems und Steckkarten.

Hinweise zur Benutzung dieses Handbuchs

Um den größten Nutzen aus dem *Administratorhandbuch für den Citrix ICA-Client für OS/2* zu ziehen, können Sie sich im Inhaltsverzeichnis mit den behandelten Themen vertraut machen.

Dieses Handbuch umfasst die folgenden Kapitel:

Kapitel	Inhalt
Kapitel 1, „Einführung“	Eine Übersicht über die Dokumentation.
Kapitel 2, „Einführung in den Citrix ICA-Client für OS/2“	Detaillierte Auflistung der Merkmale und Funktionen des Programms.
Kapitel 3, „Bereitstellen des Citrix ICA-Clients für OS/2“	Installation und Verwendung des ICA-Clients für OS/2.

Kapitel	Inhalt
Kapitel 4, „Konfigurieren des Citrix ICA-Clients für OS/2“	Konfiguration von Verbindungseigenschaften und Gerätzuweisungen für den ICA-Client für OS/2.
Kapitel 5, „ICA-Dateiparameter“	Der Aufbau, Inhalt sowie spezielle Einstellungen der ICA-Datei für den ICA-Client für OS/2.
Kapitel 6, „Problembehandlung“	Grundlegende Anweisungen für die Behebung von Problemen und Optimierungstipps.

Konventionen

Die folgenden Ausdrücke, Textformate und Symbole werden in der gedruckten Dokumentation verwendet:

Konvention	Bedeutung
Fettdruck	Befehle, Namen von Benutzeroberflächenobjekten, z. B. Textfeldern und Optionsfeldern sowie Benutzereingaben.
Kursiv	Platzhalter für Informationen oder Parameter, die Sie zur Verfügung stellen. Beispielsweise bedeutet <i>Dateiname</i> in einem Verfahren, dass Sie den tatsächlichen Namen der Datei eingeben. Neue Begriffe und Buchtitel werden ebenfalls in Kursivschrift dargestellt.
GROSS-BUCHSTABEN	Tasten der Tastatur, z. B. STRG für die Steuerungstaste und F2 für die Funktionstaste, auf der F2 steht.
Nicht-proportional	Text, der an einer Eingabeaufforderung oder in einer Textdatei angezeigt wird.
%SystemRoot%	Das Windows-Systemverzeichnis, das WTSRV, WINNT, WINDOWS oder ein anderer Verzeichnisname sein kann, den Sie bei der Installation von Windows angegeben haben.
{geschweifte Klammern}	Eine Reihe von Elementen, von denen eines in Befehlsanweisungen erforderlich ist. Zum Beispiel bedeutet { ja nein }, dass Sie ja oder nein eingeben müssen. Geben Sie die Klammern selbst nicht mit ein.
[eckige Klammern]	Optionale Elemente in Befehlsanweisungen. Zum Beispiel bedeutet [/ping], dass Sie /ping zusammen mit dem Befehl eingeben können. Geben Sie die eckigen Klammern selbst nicht mit ein.
 (vertikaler Strich)	Ein Trennzeichen zwischen Elementen in geschweiften oder eckigen Klammern in Befehlsanweisungen. Z. B. gibt { /hold /release /delete } an, dass Sie /hold oder /release oder /delete eingeben müssen.

Konvention	Bedeutung
... (Auslassung)	Sie können das oder die vorherige(n) Element(e) in Befehlsanweisungen wiederholen. Zum Beispiel bedeutet /route:Gerätename[...] , dass Sie zusätzliche Gerätenamen eingeben können, die durch Kommata getrennt werden.
►	Schrittweise Arbeitsanweisungen.

Mit Citrix ICA-Clients können Benutzer eine Verbindung zu Citrix Servern herstellen. Bei der Beschreibung von Merkmalen oder Vorgehensweisen, die für MetaFrame XP-, MetaFrame- und *WINFRAME*-Server identisch sind, wird in diesem Handbuch die Bezeichnung *Citrix Server* verwendet. Gelten die Beschreibungen nur für einen MetaFrame- oder einen *WINFRAME*-Server, wird der jeweilige Server und die Versionsnummer angegeben.

Weitere Informationen

Dieses Handbuch beschreibt Konzepte sowie die bei der Installation und Konfiguration auszuführenden Schritte für den ICA-OS/2-Client. Weitere Informationen finden Sie außerdem an folgenden Stellen:

- *Citrix ICA-Client-Administratorhandbücher* der anderen ICA-Clients, deren Bereitstellung Sie planen.
- Weitere Informationen zum Installieren, Konfigurieren und Verwalten von Citrix Servern finden Sie in der Dokumentation, die in dem Citrix Serverpaket enthalten ist.
- Dieses Handbuch sowie weitere Dokumentationen von Citrix stehen im PDF-Format von Adobe in der Produktdokumentationsbibliothek unter <http://www.citrix.com/support> zur Verfügung. Klicken Sie auf der Seite „Services Portfolio“ auf die Registerkarte „Product Documentation“, und wählen Sie „ICA-Clients“.

Mit Adobe Acrobat Reader können Sie die Dokumentation anzeigen und durchsuchen oder sie für Referenzzwecke ausdrucken. Wenn Sie Adobe Acrobat Reader kostenlos downloaden möchten, besuchen Sie die Adobe-Website unter <http://www.adobe.com>.

Wichtig: Aktuelle Änderungen, Installationsanweisungen und Berichtigungen zur Dokumentation finden Sie in den Readme-Dateien für den Citrix Server und den Citrix ICA-Client.

Citrix im World Wide Web

Die Citrix Website unter der Adresse <http://www.citrix.com> bietet eine Vielzahl von Informationen und Diensten für Kunden und Benutzer von Citrix. Auf der Homepage von Citrix haben Sie Zugang zu:

- Citrix ICA-Clients zum Downloaden (unter <http://www.citrix.com/download/>).
- Die Citrix Produktdokumentationsbibliothek, welche die neueste Dokumentation für alle Produkte von Citrix enthält (unter <http://www.citrix.com/support> auf „Product Documentation“ klicken).
- Programminformationen zu den Optionen der Citrix Preferred Support Services.
- Einen FTP-Server zum Downloaden der neuesten Service Packs, Hotfixes, Dienstprogramme und Produktliteratur.
- Eine Online Knowledge Base mit einer umfassenden Sammlung von technischen Artikeln, Tipps zur Fehlerbehebung und White Papers.
- Interaktive Online-Solutionforen zum Diskutieren technischer Fragen mit anderen Benutzern.
- Informationen zu Programmen und Courseware für Citrix Schulung und Zertifizierung.
- Kontaktinformationen zum Citrix Hauptsitz, z. B. zum weltweiten, europäischen, asiatisch-pazifischen und japanischen Hauptsitz.
- Das Citrix Developer Network (CDN) unter <http://www.citrix.com/cdn>. Das Citrix Developer Network (CDN) stellt ein Citrix Programm dar, dessen Ziel es ist, das Konzept der Citrix Anwendungsservertechnologie auf unabhängige Software- und Hardwareanbieter, Systemintegratoren, ICA-Lizenzennehmer und IT-Entwicklungsunternehmen auszudehnen, die an der Integration von serverbasierten Citrix Computinglösungen in ihre Produkte interessiert sind.
- FAQ-Seiten (Frequently Asked Questions) mit Antworten auf häufig gestellte technische Fragen und Fragen zur Problembehandlung.

Leserkommentare

Wir wollen Ihnen genaue, leicht verständliche, vollständige und benutzerfreundliche Dokumentation für Citrix Produkte zur Verfügung stellen. Wir freuen uns über Ihre Kommentare, Berichtigungen oder Verbesserungsvorschläge hinsichtlich unserer Dokumentation. Sie können unter der Adresse documentation@citrix.com E-Mail an die Autoren senden. Bitte geben Sie in der Nachricht die Versionsnummer der Clientsoftware sowie den Titel der Dokumentation an.

Einführung in den ICA-Client für OS/2



Übersicht

Mit dem ICA-Client für OS/2 können Sie von einem Client mit IBM OS/2 Warp auf einen Citrix Server zugreifen. Bei einer Verbindung zu einem Citrix Server werden vom ICA-OS/2-Client zusätzliche Funktionen bereitgestellt, mit denen Remote-Vorgänge in gleicher Weise wie auf einem lokalen Computer ausgeführt werden. Der Citrix ICA-Client für OS/2 bietet folgende Funktionen:

- Geringer Bandbreitenbedarf
- Hohe Farbtiefe und Auflösung
- Transparenter Zugriff auf die Zwischenablage
- Clientgerätuweisung
- Audiounterstützung
- Unterstützung für Anwendungsveröffentlichung
- Citrix Connection Manager
- 128-Bit-Verschlüsselung
- Zwischenspeicherung auf der Festplatte und Datenkomprimierung
- SpeedScreen
- Tastenkombinationen
- Webbrower-Unterstützung
- Wiederherstellung der Anwendungsdaten
- Multisession-Unterstützung

Einige Clientfunktionen stehen nur bei einer Verbindung mit MetaFrame für Windows NT Server 4.0, Terminal Server Edition und mit Windows 2000-Servern zur Verfügung.

Wichtig: Die folgenden, von anderen Citrix ICA-Clients unterstützten Funktionen werden in dieser Version des ICA-Clients für OS/2 nicht unterstützt:

- Andere Transportprotokolle als TCP/IP
 - Seamless Windows
 - SpeedScreen-Latenzreduktion
-

Geringer Bandbreitenbedarf

Das äußerst effiziente Citrix ICA-Protokoll benötigt normalerweise eine Bandbreite von 20 KB für jede Sitzung.

Hohe Farbtiefe und Auflösung

Auf dem ICA-OS/2-Client können Sie eine ICA-Sitzung mit einer Farbtiefe von 16, 256, mehreren Tausend (16 Bit) oder Millionen von Farben (24 Bit) einstellen. Das Fenster der ICA-Sitzung können Sie außerdem auf die empfohlene Maximalauflösung von 1600 mal 1200 Pixeln einstellen.

Transparenter Zugriff auf die Zwischenablage

Sie können die Zwischenablage benutzen, um Text aus einer lokal auf dem Clientcomputer ausgeführten Anwendung auszuschneiden und in Anwendungen einzufügen, die über das Netzwerk in der ICA-Sitzung ausgeführt werden. Der Zugriff auf die lokale Zwischenablage ist transparent und erfordert keine besonderen Maßnahmen. Mit den bekannten Befehlen zum Ausschneiden, Kopieren und Einfügen können Sie Texte von lokalen Anwendungen in Remote-Anwendungen übernehmen und umgekehrt.

Clientgerätzuweisung

Der Citrix ICA-Client für OS/2 unterstützt die Clientgerätzuweisung. Mithilfe der Clientgerätzuweisung kann eine auf dem Citrix Server ausgeführte Remote-Anwendung auf Drucker, Laufwerke und an COM-Anschlüsse des lokalen Clientcomputers angeschlossene Geräte zugreifen. Diese Funktion steht nicht bei einer Verbindung zu MetaFrame for UNIX 1.0- und 1.1-Servern bereit.

Clientdruckerzuweisung

Die Clientdruckerzuweisung ermöglicht einer Remote-Anwendung, die auf dem Citrix Server ausgeführt wird, den Zugriff auf Drucker, die an den Clientcomputer angeschlossen sind. Benutzer, die mit dem Citrix ICA-Client auf einen Citrix Server zugreifen, haben transparenten Zugang zu ihren lokalen Druckern.

Clientlaufwerkszuweisung

Mit der Clientlaufwerkszuweisung können Laufwerkbuchstaben auf dem Citrix Server zu Laufwerken auf dem Clientcomputer umgeleitet werden. Laufwerk H in einer Citrix Benutzersitzung kann beispielsweise dem Laufwerk C auf dem lokalen Computer, auf dem der Citrix ICA-Client ausgeführt wird, zugewiesen werden. Diese Laufwerkszuweisungen können vom Datei-Manager oder Explorer und von anderen Anwendungen genauso wie von allen anderen Netzwerkzuweisungen verwendet werden.

Zuweisung von COM-Anschlüsse für Clients

Die Umleitung von COM-Anschlüssen auf ICA-Clients ermöglicht Benutzern von Citrix ICA-Clients den Zugriff auf praktisch jedes Peripheriegerät, das einen COM-Anschluss für den Betrieb benötigt. Die Zuweisung von COM-Anschlüssen ähnelt der Zuweisung von Druckern und Laufwerken und gestattet den Benutzern den Zugriff auf einen COM-Anschluss auf dem Clientcomputer, als befände sich der COM-Anschluss auf dem Citrix Server.

Audiounderstützung

Mit der Audiounderstützung des ICA-Clients kann ein Clientcomputer mit einer kompatiblen Soundkarte Audiodateien auf dem Server über das Soundsystem des lokalen Computers abspielen. Clientcomputer können Mono- oder Stereo-Windows-Dateien in 8 Bit oder 16 Bit im Wav-Format mit 8, 11,025, 22,05 und 44,1 KHz abspielen. Für die Audiounderstützung kann eine von drei Komprimierungsmöglichkeiten für Audiodaten verwendet werden. Diese drei Möglichkeiten unterscheiden sich hinsichtlich Audioqualität und Bandbreitenbedarf. Diese Funktion steht nicht bei einer Verbindung zu MetaFrame for UNIX 1.0- und 1.1-Servern zur Verfügung.

Unterstützung für Anwendungsveröffentlichung

Der ICA-Client für OS/2 unterstützt die Nutzung von ICA-Verbindungsdateien, um Verbindungen zu einem Citrix Server oder zu einer veröffentlichten Anwendung herzustellen. Darin sind alle Informationen enthalten, die zum Starten einer Benutzersitzung oder einer Anwendung erforderlich sind.

Citrix Connection Manager

Mithilfe des Connection Managers können Sie mit dem XML-Dienst auf einem Citrix Server kommunizieren und eine Liste mit veröffentlichten Anwendungen abrufen, für die Sie Zugriffsrechte besitzen. In diesem Modus wird eine Liste veröffentlichter Anwendungen auf das Clientgerät übertragen.

Verschlüsselung

Der ICA-Client für OS/2 unterstützt mithilfe der Citrix SecureICA Services die Verschlüsselung von Daten. Die Standardeinstellung für die Verschlüsselung lautet „Basic“. SecureICA Services bietet eine starke Verschlüsselung durch Einsatz des RC5-Algorithmus. SecureICA Services ermöglicht die RC5-Verschlüsselung nach RSA mit 40-Bit-, 56-Bit- oder 128-Bit-Sitzungsschlüsseln.

Zwischenspeicherung auf der Festplatte und Datenkomprimierung

Durch diese Funktionen wird die Leistung über asynchrone Verbindungen mit geringer Geschwindigkeit und über WAN-Verbindungen verbessert. Zwischen speicherung auf der Festplatte speichert häufig verwendete Bildschirmelemente (wie z. B. Symbole und Bitmaps) lokal. Dadurch wird die Netzwerkleistung gesteigert, weil häufig verwendete Bitmaps nicht mehr neu übertragen werden müssen. Datenkomprimierung verringert die über die Datenverbindung an den Clientcomputer gesendete Datenmenge.

SpeedScreen

Der ICA-Client für OS/2 unterstützt die SpeedScreen-Technologie. SpeedScreen ist eine Kombination mehrerer in ICA integrierter Technologien, mit denen die Bandbreitenbeanspruchung sowie die insgesamt übertragenen Pakete reduziert werden. Daraus ergibt sich eine konstante Leistung, die von der Netzwerk verbindung unabhängig ist. SpeedScreen steht nicht bei einer Verbindung zu MetaFrame for UNIX Operating Systems 1.0- und 1.1-Servern zur Verfügung.

Tastenkombinationen

Der Citrix ICA-Client für OS/2 bietet Tastenkombinationen, mit denen in einer ICA-Sitzung verschiedene Funktionen direkt aufgerufen werden können.

Webbrowser-Unterstützung

Der ICA-Client für OS/2 bietet eine Webbrowser-Unterstützung für das Starten von Anwendungen. Mit dieser Funktion wird auf einem Citrix Server eine Anwendung gestartet, sobald auf einer Webseite ein Hypertext-Link aktiviert wird. Durch das Klicken auf einen Hypertext-Link wird ein neues Fenster geöffnet, in dem die Verbindung zu einem Citrix Server hergestellt wird.

Wiederherstellung der Anwendungsdaten

Der Citrix ICA-Client für OS/2 verfügt über eine zusätzliche Funktion zur Unterstützung mehrerer Serverstandorte (z. B. primärer Server und Backup-Server) mit unterschiedlichen Adressen für dieselbe veröffentlichte Anwendung.

Diese Funktion bietet konstante Verbindungen zu veröffentlichten Anwendungen beim eventuellen Ausfall des primären Servers.

Erneutes Verbinden mit getrennten Sitzungen

Wenn Ihre ICA-Verbindung getrennt wird, können Sie die Verbindung zu der getrennten Sitzung wiederherstellen, indem Sie die jeweilige ICA-Datei ausführen und Ihre Benutzerdetails erneut eingeben. Wenn die Benutzerinformationen übereinstimmen, wird in der Sitzung der Zustand wiederhergestellt, der vor der Trennung aktiv gewesen ist.

Multisession-Unterstützung

Der ICA-Client für OS/2 unterstützt mehrere Sitzungen. Dies bedeutet, dass auf einem OS/2-Clientgerät mehrere ICA-Sitzungen gleichzeitig ausgeführt werden können.

Bereitstellen des ICA-Clients für OS/2



Übersicht

Dieses Kapitel erläutert das Installieren und Aktualisieren des Citrix ICA-Clients für OS/2. Folgende Themen werden behandelt:

- Systemanforderungen
- Installation
- Aktualisieren der ICA-Clientsoftware für OS/2
- Vorbereitungsschritte vor dem Starten des ICA-Clients
- Informationen zum Verständnis der Verbindungsmethoden
- Starten des ICA-Clients für OS/2
- Beenden einer Citrix Serververbindung
- Deinstallieren des ICA-Clients für OS/2

Systemanforderungen

Computer, auf denen der ICA-Client für OS/2 ausgeführt wird, müssen die folgenden Anforderungen erfüllen:

- PC-Standardarchitektur, 80486er Prozessor oder höher, je nach Anforderungen des Betriebssystems
- OS/2 Warp 3.0 (ab FixPak 32), Warp 4.0 (ab FixPak 5) oder Warp 4.5

Hinweis: Wir raten Ihnen dringend, auf Ihren Clientcomputern das neueste FixPak für OS/2 Warp von IBM zu installieren.

- 8 MB RAM oder mehr
- Maus und Tastatur

- VGA-Auflösung oder besser
- 2 MB freie Kapazität auf der Festplatte
- Verbindung mit einem Citrix Server per TCP/IP

Installation

Laden Sie das Installationspaket für den Citrix ICA-Client für OS/2 von der Citrix Download-Website (<http://www.citrix.com/download/>) herunter.

1. Kopieren Sie das ICA-OS/2-Clientimage (icaos2.exe) in ein temporäres Verzeichnis (z. B. c:\temp) auf dem Clientcomputer. Bei der Datei handelt es sich um ein selbstentpackendes Archiv.
2. Öffnen Sie ein OS/2-Fenster, und wechseln Sie in das Verzeichnis, in dem Sie die Datei icaos2.exe gespeichert haben.

c:>cd temp

3. Führen Sie die Datei icaos2.exe aus. Das Archiv wird entpackt.

c:\temp>icaos2

Der Inhalt der Archivdatei wird im Verzeichnis c:\temp entpackt.

4. Führen Sie zur Installation des OS/2-Clients install.exe aus:

c:\temp>install

5. Wählen Sie im Dialogfeld **Installieren** die zu installierenden Softwarekomponenten und klicken Sie auf **Installieren**, um die Installation fortzusetzen.

Hinweis: Zusätzlich zum ICA-Client für OS/2 können Sie mit dem Installationsprogramm auch eine optionale Komponente, den Citrix Connection Manager, installieren. Um diese Komponente zu installieren, müssen Sie sie explizit während der Installation auswählen.

6. Folgen Sie den Anweisungen, bis die Installation abgeschlossen ist.

Sofern Sie nichts anderes angegeben haben, legt das Installationsprogramm im Stammverzeichnis das Clientverzeichnis c:\citrix (Standardeinstellung) an. Auf dem Clientdesktop wird jeweils eine Verknüpfung zum Citrix ICA-Client für OS/2 und zum Citrix Connection Manager (wenn Sie diesen während der Installation gewählt haben) erstellt.

Vor der Ausführung des ICA-Clients für OS/2

Bevor die Benutzer mit der ICA-Clientsoftware für OS/2 Verbindungen zu einem Citrix Server herstellen können, müssen Sie folgende Aufgaben erledigen:

- Anwendungen auf dem Citrix Server veröffentlichen
- ICA-Dateien bei Bedarf erstellen
- ICA-Verbindungsdateien auf einem Clientcomputer testen
- ICA-Dateien für die Benutzer bereitstellen

Veröffentlichen von Anwendungen

Bereiten Sie den oder die Citrix Server für Verbindungen mit den Benutzern vor, indem Sie Anwendungen veröffentlichen. Beim *Veröffentlichen von Anwendungen* werden bestimmte Anwendungen in Form von ICA-Verbindungen an die Benutzer freigegeben.

Die für die veröffentlichten Anwendungen erstellten ICA-Dateien dienen nur zum Aufrufen der jeweiligen Anwendungen in der ICA-Sitzung, der Benutzer des ICA-Clients ist hiermit nicht in die Abwicklungsverfahren der Serverumgebung für die Sitzung involviert.

Hinweis: Veröffentlichte Anwendungen können so konfiguriert werden, dass diese bei Bedarf die gesamte NT-Desktopumgebung enthalten.

Die Citrix Management Console in MetaFrame XP sowie der Published Application Manager in MetaFrame 1.8 bieten Assistenten, mit denen Sie ICA-Dateien erstellen können.

Über die ICA-Clientsoftware für OS/2 können die Benutzer auf die veröffentlichten Anwendungen zugreifen. Wird eine ICA-Datei von einem ICA-OS/2-Clientbenutzer aufgerufen, verwendet der ICA-Client für OS/2 die Informationen in der ICA-Datei, um eine Verbindung mit einem bestimmten Citrix Server aufzunehmen und eine ICA-Sitzung zu starten, welche die betreffende Anwendung enthält. Für Verbindungen mit veröffentlichten Anwendungen sind folgende Verbindungseigenschaften konfiguriert:

- Eine Angabe, ob die Anwendung von bestimmten oder anonymen Benutzern verwendet werden kann.
- Die Befehlszeile und das Arbeitsverzeichnis der Anwendung.
- Die Gruppen und/oder Benutzer, welche die Anwendung ausführen dürfen.
- Ob die Titelleiste der Anwendung ausgeblendet werden soll.

- Ob die Anwendung nach dem Start maximiert werden soll.
- Der oder die Server, die für die Ausführung der Anwendung benutzt werden können.

Die neuesten Informationen zur Anwendungsveröffentlichung sowie einführende Informationen und schrittweise Anleitungen finden Sie in den *Administratorhandbüchern* für *MetaFrame*, *MetaFrame XP* und dem *WINFRAME-Systemhandbuch*.

Erstellen von ICA-Dateien

Nachdem Sie Anwendungen veröffentlicht haben, können Sie für jede veröffentlichte Anwendung eine ICA-Datei erstellen.

ICA-Dateien sind Textdateien mit Befehlstags und werden von der ICA-Clientsoftware zum Starten von Verbindungen mit Citrix Servern verwendet. Die Befehlstags in der ICA-Datei legen die Attribute der Sitzung fest, die auf dem Citrix Server gestartet werden soll.

Die folgenden ICA-Sitzungsattribute werden in ICA-Dateien gespeichert:

- Die Adresse des Citrix Servers oder der Name der veröffentlichten Anwendung, die laut Definition auszuführen ist.
- Der Benutzername, das Kennwort und der Domänenname, die für die Verbindung mit dem Citrix Server verwendet werden sollen.
- Die Verschlüsselung, die bei der Verbindung mit dem Citrix Server verwendet werden soll.
- Die Größe und die Farbtiefe des Anwendungsfensters in Pixeln oder als Prozentsatz der Bildschirmgröße.

Informationen zum Erstellen von ICA-Dateien finden Sie in der Dokumentation für Ihre Citrix Server.

Testen von ICA-Dateien

ICA-Dateien können Sie auf jedem System testen, auf dem Sie die ICA-Clientsoftware für OS/2 installiert haben und das über TCP/IP auf den MetaFrame-Server zugreifen kann.

1. Kopieren Sie die ICA-Datei(en) in ein Verzeichnis auf dem betreffenden Computer, oder suchen Sie nach einer Netzwerkspeicherstelle, in der die ICA-Dateien gespeichert sind.
2. Doppelklicken Sie auf das Symbol der ICA-Datei. Daraufhin wird der Bildschirm zur Anmeldung auf dem MetaFrame-Server angezeigt.

3. Geben Sie Ihre Benutzerinformationen ein. Nach erfolgreicher Authentifizierung wird eine ICA-Verbindung zum Citrix Server oder zur veröffentlichten Anwendung hergestellt, die Sie in der ICA-Datei angegeben haben.

Bereitstellen von ICA-Dateien für Benutzer

Wenn Sie die korrekte Arbeitsweise der ICA-Dateien getestet haben, kann der ICA-Client für OS/2 von den Benutzern verwendet werden. Dazu müssen Sie den Benutzern auf eine der folgenden Arten den Zugriff auf die ICA-Dateien ermöglichen:

► **Bereitstellen der ICA-Dateien in einer Netzwerkfreigabe:**

Damit die Benutzer auf die ICA-Verbindungsdateien zugreifen können, kopieren Sie die ICA-Dateien in eine Netzwerkfreigabe, und teilen Sie den Benutzern den genauen Pfad mit.

► **Kopieren der ICA-Dateien auf die einzelnen Clientcomputer:**

Weisen Sie die Benutzer an, die ICA-Dateien in ein Verzeichnis auf die einzelnen Clientgeräte zu kopieren.

► **Erstellen einer Webseite für das Starten von ICA-Verbindungen:**

Der ICA-Client für OS/2 unterstützt die Ausführung von Anwendungen über einen Webbrowser. In Ihrem Intranet muss dazu ein Webserver konfiguriert sein, der die HTML-Seiten bereitstellt, und auf den Clientcomputern der Benutzer muss der ICA-Client für OS/2 sowie ein Webbrowser installiert sein.

HTML-Seiten, die ICA-Sitzungen starten, enthalten einen Hyperlink zu einer gültigen ICA-Datei, die in einem öffentlichen HTML-Verzeichnis abgelegt ist. Wenn Sie beispielsweise eine ICA-Datei mit der Bezeichnung Word.ica bereitstellen wollen, über die Microsoft Word 7.0 auf einem MetaFrame-Server ausgeführt werden soll, muss Ihre HTML-Seite den folgenden Verweis enthalten:

`Microsoft Word 7.0`

Wenn auf diesen Verweis geklickt wird, wird die Datei Word.ica über den Hyperlink an den Clientcomputer übertragen. Der Clientcomputer übergibt die Datei Word.ica anschließend an den ICA-Client für OS/2, der anhand der Parameter in der ICA-Datei Microsoft Word 7.0 auf dem Clientdesktop ausführt.

HTML-Seiten können Sie mit der Citrix Management Console in MetaFrame XP oder in Published Application Manager auf MetaFrame 1.8-Servern erstellen. Weitere Informationen finden Sie in der Citrix Serverdokumentation.

Wichtig: Damit das Starten von Anwendungen über einen Webserver möglich ist, müssen Sie den ICA-MIME-Typ (application/x-ica=*.ica) beim Server registrieren. Die genaue Vorgehensweise hängt vom jeweiligen Webserver ab. Wie der MIME-Typ für eine Anwendung registriert wird, können Sie in der Begleit-dokumentation zu Ihrem Webserver nachlesen.

Verbindungsmethoden

Der Citrix ICA-Client für OS/2 bietet Benutzern die folgenden Methoden zur Herstellung von Verbindungen mit einem Citrix Server:

- Über den Citrix Connection Manager
- Über eine benutzerdefinierte ICA-Verbindung

Beide Verbindungsmethoden nutzen das TCP/IP-Protokoll. Der Citrix Connection Manager verwendet jedoch das TCP/IP+HTTP-Browsingprotokoll, um vom Citrix ICA-Browser eine Liste mit Anwendungen in der Server-Farm abzurufen, auf die der Benutzer zugreifen kann.

Citrix Connection Manager

Der Citrix Connection Manager verwendet das TCP/IP+HTTP-Browsingprotokoll, um eine Liste der dem Benutzer auf einem Citrix Server zur Verfügung stehenden Anwendungen zu erhalten.

Hierbei wird mit dem Citrix XML-Dienst auf dem angegebenen Citrix Server kommuniziert. Der Citrix XML-Dienst ist eine MetaFrame-Komponente, die ICA-Clients Informationen zu veröffentlichten Anwendungen über das TCP/IP-Protokoll zur Verfügung stellt. Dieser Dienst stellt den Kontakt zwischen der Citrix Server-Farm und ICA-Clients her.

Hinweis: Der Citrix XML-Dienst wird mit MetaFrame XP für Windows, mit Service Pack 2 für MetaFrame 1.8 für Windows und mit dem Citrix XML Service for UNIX Operating Systems auf MetaFrame for UNIX-Systemen installiert.

Nach erfolgreicher Authentifizierung erstellt der Citrix Connection Manager eine Liste der veröffentlichten Anwendungen in einer Citrix Server-Farm, auf die ein bestimmter Benutzer zugreifen kann.

Wenn der Benutzer im Bildschirm des Citrix Connection Managers auf ein Anwendungssymbol klickt, wird eine Kopie der ICA-Datei für diese Verbindung heruntergeladen und an die ICA-Client-Engine übermittelt. Diese startet eine ICA-Verbindung zur angegebenen veröffentlichten Anwendung. Verbindungsattribute werden in der ICA-Datei definiert und können nicht vom Benutzer geändert werden.

► So führen Sie den Connection Manager aus:

Das Installationsprogramm der ICA-OS/2-Software erstellt auf dem Clientdesktop eine Verknüpfung zum Citrix Connection Manager. Gehen Sie zum Ausführen des Citrix Connection Managers folgendermaßen vor:

1. Doppelklicken Sie auf das Citrix Connection Manager-Symbol. Der Bildschirm zur Anmeldung wird angezeigt.
2. Um den ICA-Connection Manager zu starten, müssen Sie sich mit den gültigen Benutzerinformationen für die Windows NT-Domäne beim Citrix Server authentifizieren. Mit der Tabulatortaste können Sie zwischen den einzelnen Optionen im Dialogfeld wechseln.



3. Geben Sie im Feld **Benutzername** einen gültigen Benutzernamen ein.
4. Geben Sie im Feld **Kennwort** Ihr Kennwort ein. Um das Kennwort zu schützen, werden nur Sternchen (*) bei der Eingabe angezeigt. Beachten Sie bei der Kennworteingabe Groß-/Kleinschreibung.
5. Geben Sie im Feld **Domäne** den Namen der Domäne ein, in der sich Ihr Konto befindet.
6. Klicken Sie auf **Optionen**, um Details für den Citrix XML-Dienst einzugeben.
7. Geben Sie im Feld **Primär** die gültige Adresse eines Citrix Servers ein.
8. Geben Sie im Feld für die Anschlussnummer die zu verwendende Anschlussnummer ein. Die Standardanschlussnummer lautet 80.
9. Geben Sie ggf. Details für einen **Backup**-Server ein. Der Backup-Server wird angefordert, wenn keine Antwort vom Primärserver erfolgt.

Wichtig: Wenn Sie keine IP-Adresse eingeben, muss im Netzwerk ein Citrix Server vorhanden sein, der dem Standardnamen `ica.domänenname` zugeordnet ist, wobei `domänenname` ein TCP/IP-Domänenname ist.

Nach erfolgreicher Authentifizierung wird das Fenster des Citrix Connection Managers angezeigt, das alle für den Benutzer in dieser Server-Farm verfügbaren veröffentlichten Anwendungen enthält.

Hinweis: Der Citrix Connection Manager ruft Informationen auf Basis einzelner Server-Farmen ab. Um Informationen von mehreren Server-Farmen abzurufen, müssen Sie die Einstellungen für TCP/IP+HTTP-Server-Standort für jede Farm konfigurieren.

Alternativ können Sie den Connection Manager auch über die Befehlszeile starten. Gehen Sie hierzu folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie ein OS/2-Fenster, und wechseln Sie in das Verzeichnis, in dem der Client installiert wurde:

c:\>cd citrix

2. Geben Sie folgenden Befehl an der Befehlszeile ein:

c:\citrix> uiicaos2 <Serveradresse1>:Anschlussnr <Serveradresse2>:Anschlussnr

Dabei ist `Serveradresse1` die IP-Adresse des zu kontaktierenden primären Citrix Servers und `:Anschlussnr` der auf dem angegebenen Server zu verwendende Anschluss. Sofern kein Anschluss angegeben ist, wird Anschluss 80 als Standard verwendet.

`Serveradresse2` ist die IP-Adresse des zu kontaktierenden Backup-Servers, falls der Primärserver nicht verfügbar ist, und `:Anschlussnr` ist der auf dem angegebenen Server zu verwendende Anschluss. Sofern kein Anschluss angegeben ist, wird Anschluss 80 als Standard verwendet.

Wichtig: Wenn Sie keine IP-Adresse eingeben, muss im Netzwerk ein Citrix Server vorhanden sein, der dem Standardnamen `ica.domänenname` zugeordnet ist, wobei `domänenname` ein TCP/IP-Domänenname ist.

Der Anmeldebildschirm des Citrix Connection Managers wird angezeigt.

3. Geben Sie zum Anmelden Ihre Benutzerinformationen ein.

Nach erfolgreicher Authentifizierung wird das Fenster des Citrix Connection Managers angezeigt, das alle für den Benutzer in dieser Server-Farm verfügbaren veröffentlichten Anwendungen enthält.

Benutzerdefinierte ICA-Verbindungen

Benutzerdefinierte ICA-Verbindungen können vom Benutzer für bestimmte veröffentlichte Anwendungen oder Serverdesktops erstellt werden.

Benutzerdefinierte ICA-Verbindungen werden über ICA-Dateien aufgerufen.

Starten Sie zum Ausführen einer ICA-Datei die ICA-Client-Engine über die Befehlszeile oder doppelklicken Sie auf die Desktopverknüpfung einer ICA-Datei.

► **So starten Sie eine benutzerdefinierte ICA-Verbindung:**

1. Öffnen Sie ein OS/2-Fenster, und wechseln Sie in das Verzeichnis, in dem der Client installiert wurde:

c:>cd citrix

2. Führen Sie den ICA-OS/2-Client mit Angabe einer ICA-Datei als Parameter aus:

c:\citrix> wficaos2 <ICA-Dateiname>

Daraufhin wird der Bildschirm zur Anmeldung auf dem Citrix Server angezeigt.

3. Geben Sie Ihre Benutzerinformationen ein. Nach erfolgreicher Authentifizierung wird eine ICA-Verbindung zur veröffentlichten Anwendung oder zum Citrix Server hergestellt, die bzw. der in der ICA-Datei angegeben ist.

Alternativ können Sie auch Verknüpfungen für jede ICA-Datei auf dem OS/2-Warp-Desktop erstellen. Sie brauchen dann nur noch auf das ICA-Symbol doppelzuklicken, um die ICA-Datei auszuführen. Der ICA-Client für OS/2 wird gestartet, und die in der ICA-Datei angegebenen Verbindungseigenschaften werden eingelesen, um eine Verbindung mit der angegebenen Anwendung oder dem Serverdesktop herzustellen.

Starten des ICA-Clients für OS/2

Verwenden des Citrix Connection Managers

Wenn Benutzer auf veröffentlichte Anwendungen vorzugsweise über den Citrix Connection Manager zugreifen, teilen Sie den Benutzern die erforderlichen Informationen mit, z. B. die Benutzerinformationen für die Windows NT-Domäne, in der sich die entsprechenden Konten befinden, die Serveradresse und die Anschlussnummer des Citrix Servers, auf den sie zugreifen.

► So führen Sie den Connection Manager aus:

1. Doppelklicken Sie auf das Citrix Connection Manager-Symbol auf dem Desktop,
- oder -
öffnen Sie ein OS/2-Fenster, wechseln Sie in das Verzeichnis c:\citrix, und geben Sie an der Befehlsaufforderung den folgenden Befehl ein:
c:\citrix>uiicaos2
2. Geben Sie auf dem angezeigten Bildschirm zur Anmeldung Ihre Benutzerinformationen für eine gültige Windows NT-Domäne ein.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Optionen** und geben Sie die Adressen für den Primär- und Backup-Server ein sowie die entsprechenden Anschlussnummern.

Der ICA-Connection Manager stellt anhand dieser Informationen eine Verbindung zum XML-Dienst auf dem angegebenen Server her und erhält eine Liste mit veröffentlichten Anwendungen für den Benutzer.

4. Klicken Sie auf **OK**. Nach erfolgreicher Authentifizierung wird im Fenster des Citrix Connection Managers eine Liste veröffentlichter Anwendungen angezeigt.

Verwenden benutzerdefinierter ICA-Dateien

Über ICA-Dateien können Sie auf eine bestimmte veröffentlichte Anwendung oder auf einen Serverdesktop in einer Citrix Server-Farm zugreifen.

► So rufen Sie eine ICA-Datei auf:

1. Wechseln Sie in ein lokales Verzeichnis oder in eine Netzwerkfreigabe, in der sich ICA-Verbindungsdateien befinden.
2. Doppelklicken Sie auf die ICA-Datei, mit der die Verbindung zu der veröffentlichten Anwendung oder dem gewünschten Server hergestellt wird,

- oder -

öffnen Sie ein OS/2-Fenster, wechseln Sie in das Verzeichnis c:\citrix, und geben Sie an der Befehlsaufforderung den folgenden Befehl ein:

c:\citrix> wficaos2 <ICA-Dateiname>

Dabei steht *ICA-Dateiname* für die aufzurufende ICA-Verbindungsdatei.

Daraufhin wird der Bildschirm zur Anmeldung auf dem Citrix Server angezeigt.

3. Geben Sie Ihre Benutzerinformationen ein. Nach erfolgreicher Authentifizierung wird eine ICA-Verbindung zur veröffentlichten Anwendung oder zum MetaFrame-Server hergestellt, die bzw. der in der ICA-Datei angegeben ist.

Beenden einer Citrix Serververbindung

Zum Beenden einer ICA-Verbindung können Sie sich entweder abmelden oder die Verbindung trennen. Beim Abmelden werden Sie aufgefordert, das geöffnete Dokument zu speichern, die Anwendung auf dem Server sowie die ICA-Verbindung zu schließen. Beim Trennen der Verbindung wird die Anwendung auf dem Citrix Server weiterhin ausgeführt, die ICA-Sitzung wird jedoch geschlossen. Eine getrennte Sitzung können Sie wieder aufnehmen, indem Sie die jeweilige ICA-Datei nochmals aufrufen.

- ▶ **So melden Sie sich von einer Citrix Serververbindung in einer aktiven ICA-Sitzung ab:**
 - Klicken Sie auf einem *WINFRAME*-Server in der aktiven Sitzung im Programm-Manager auf **Datei** und anschließend auf **Abmelden**. Klicken Sie zur Bestätigung auf **OK**.
 - Klicken Sie auf einem MetaFrame-Server in der aktiven Sitzung auf **Start** und anschließend auf **Abmelden**. Klicken Sie zur Bestätigung auf **OK**.
- ▶ **So trennen Sie die Verbindung mit einem Citrix Server in einer aktiven ICA-Sitzung:**
 - Klicken Sie auf einem *WINFRAME*-Server in der aktiven Sitzung im Programm-Manager auf **Datei** und anschließend auf **Trennen**. Klicken Sie zur Bestätigung auf **OK**.
 - Klicken Sie auf einem MetaFrame-Server in der aktiven Sitzung auf **Start** und anschließend auf **Trennen**. Klicken Sie zur Bestätigung auf **OK**.

- oder -

Drücken Sie ALT+F4, um das OS/2-Fenster zu schließen und die geöffneten ICA-Sitzungen zu trennen.

Deinstallieren des ICA-Clients für OS/2

► So deinstallieren Sie die ICA-Clientsoftware für OS/2:

1. Kopieren Sie das Installationspaket auf Ihren lokalen Computer.
2. Öffnen Sie ein OS/2-Fenster, und wechseln Sie in das Verzeichnis, in dem Sie die Datei icaos2.exe gespeichert haben.

c:\>cd temp

3. Führen Sie die Datei icaos2.exe aus. Das Archiv wird entpackt.

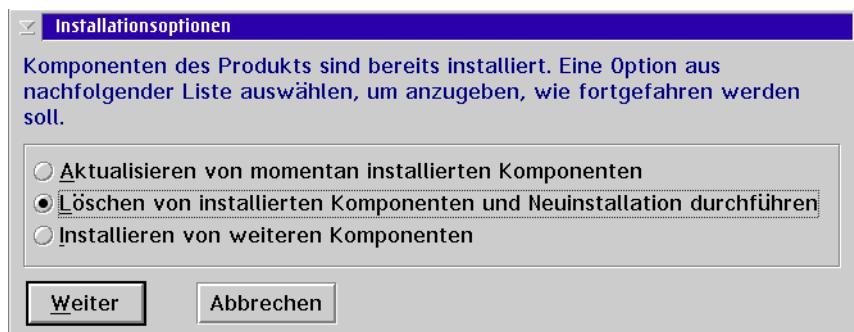
c:\>icaos2

Der Inhalt der Archivdatei wird im Verzeichnis c:\temp entpackt.

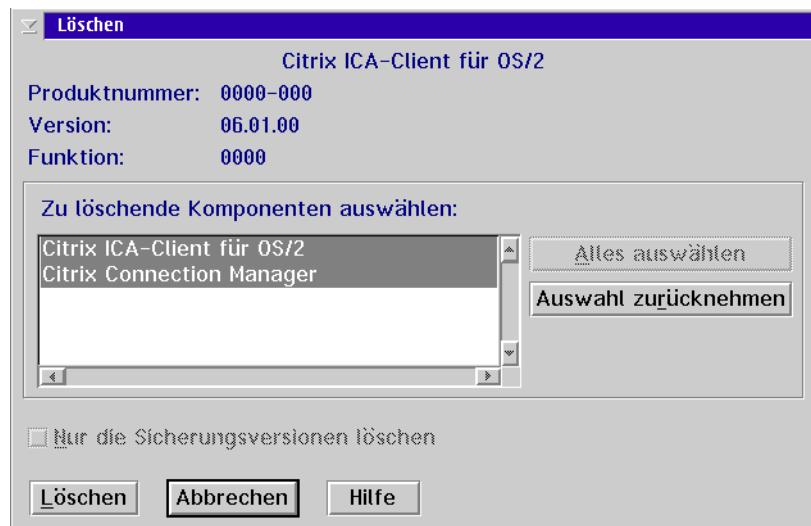
4. Führen Sie install.exe aus:

c:\temp>install

5. Wählen Sie im Dialogfeld **Installationsoptionen** die Option **Löschen von installierten Komponenten und Neuinstallation durchführen**. Klicken Sie auf **Weiter**.



6. Wählen Sie im Dialogfeld **Löschen** die zu löschen OS/2-Clientsoftware-Komponenten, und klicken Sie auf **Löschen**.



7. Nach dem Löschen der Clientsoftware werden Sie zur Installation einer neuen Version des Clients aufgefordert. Klicken Sie auf **Abbrechen**.

Konfigurieren des ICA-Clients für OS/2



Übersicht

Dieses Kapitel behandelt die Verwendung und Konfiguration des ICA-Clients für OS/2. In diesem Kapitel werden die folgenden Themen behandelt:

- Zuweisen von Clientgeräten
- Zuweisen von Clientlaufwerken
- Zuweisen von COM-Anschlüssen für Clients
- Zuweisen von Clientdruckern
- Zuordnen von Clientaudio
- Verwenden von Tastenkombinationen im ICA-OS/2-Client

Zuweisen von Clientgeräten

Der Citrix ICA-Client für OS/2 unterstützt das Zuweisen von Geräten auf Clientcomputern. Dadurch stehen die Clientgeräte den Benutzern während ICA-Sitzungen zur Verfügung. Benutzer können Folgendes tun:

- Transparentes Zugreifen auf lokale Laufwerke, Drucker und COM-Anschlüsse
- Ausschneiden und Einfügen zwischen der ICA-Sitzung und der lokalen OS/2-Zwischenablage

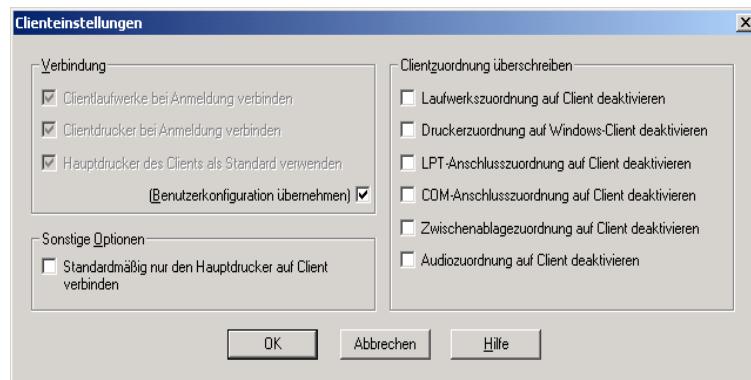
Während der Anmeldung informiert der ICA-Client den Citrix Server über die verfügbaren Clientlaufwerke, COM- und LPT-Anschlüsse. Standardmäßig werden Clientlaufwerken Serverlaufwerkbuchstaben zugewiesen.

Für Drucker des Clients werden Druckerwarteschlangen auf dem Server erstellt, so dass die Drucker direkt mit dem Citrix Server verbunden zu sein scheinen. Diese Zuweisungen stehen nur dem aktuellen Benutzer während der aktuellen Sitzung zur Verfügung. Sie werden bei der Abmeldung des Benutzers gelöscht und bei der nächsten Anmeldung neu erstellt.

Sie können mit den Befehlen **net use** und **change client** Clientgeräte zuweisen, die nicht automatisch beim Anmelden zugewiesen werden. Weitere Informationen zum Befehl **change client** finden Sie in der Dokumentation des Citrix Servers.

Deaktivieren von Clientgerätzuweisungen

Auf einem MetaFrame-Server legen Sie die Optionen für die Clientgerätzuweisung im Dialogfeld **Clienteinstellungen** fest, auf das Sie über die Citrix Verbindungs-konfiguration zugreifen. Auf einem *WINFRAME*-Server legen Sie die Optionen für die Clientgerätzuweisung ebenfalls in der Citrix Verbindungskonfiguration fest.



Mit den Optionen zur **Verbindung** wird festgelegt, ob Laufwerke und Drucker Clientlaufwerken und -druckern zugewiesen werden. Wenn diese Optionen deaktiviert werden, stehen die Geräte nach wie vor zur Verfügung, müssen aber manuell Laufwerkbuchstaben und Anschlussnamen zugewiesen werden.

Mit den Optionen zum **Überschreiben der Clientzuordnung** werden die Verbindungen auf den Clientgeräten deaktiviert.

Option	Beschreibung
Clientlaufwerke bei Anmeldung verbinden	Wenn diese Option aktiviert ist, werden die Laufwerke des Clientcomputers bei der Anmeldung automatisch zugewiesen.
Clientdrucker bei Anmeldung verbinden	Wenn diese Option aktiviert ist, werden die Drucker des Clientcomputers bei der Anmeldung automatisch zugewiesen. Diese Option gilt nur für Windows- und OS/2-Clients und weist nur Drucker zu, die bereits im Druck-Manager auf dem Clientgerät konfiguriert sind.
Hauptdrucker des Clients als Standard verwenden	Wenn diese Option aktiviert ist, wird der Standarddrucker des Clients als Standarddrucker für die ICA-Sitzung konfiguriert.
(Benutzerkonfiguration übernehmen)	Wenn diese Option aktiviert ist, werden die benutzerspezifischen Einstellungen im Benutzer-Manager verwendet.

Zuweisen von Clientlaufwerken

Die Clientlaufwerkszuweisung ermöglicht das Umleiten von Laufwerkbuchstaben auf dem Citrix Server auf Laufwerke, die auf dem Clientcomputer vorhanden sind. In einer Citrix Benutzersitzung kann beispielsweise der Laufwerkbuchstabe H dem Laufwerk C des lokalen Computers, auf dem der Citrix ICA-Client ausgeführt wird, zugewiesen werden.

Die Clientlaufwerkszuweisung ist transparent in die Standardfähigkeiten von Citrix zur Geräteumleitung integriert. Diese Zuweisungen können von den OS/2-Dienstprogrammen zur Dateiverwaltung und Ihren eigenen Anwendungen genauso wie von allen anderen Netzwerkzuweisungen verwendet werden.

Wichtig: Diese Funktion steht bei Verbindungen mit MetaFrame for UNIX 1.0- und 1.1-Servern nicht zur Verfügung.

Der Citrix Server kann während der Installation so konfiguriert werden, dass Clientlaufwerke automatisch einem festgelegten Satz von Laufwerkbuchstaben zugewiesen werden. Bei der standardmäßig während der Installation durchgeführten Zuweisung beginnt die Zuweisung von Laufwerkbuchstaben zu Clientlaufwerken mit dem Buchstaben V.

Anschließend wird absteigend fortgefahren, wobei jeder Festplatte und jedem CD-ROM-Laufwerk ein Laufwerkbuchstabe zugewiesen wird. (Diskettenlaufwerken werden die bestehenden Laufwerkbuchstaben zugewiesen.) Diese Methode führt zu den folgenden Laufwerkszuweisungen in einer Clientsitzung:

Clientlaufwerkbuchstabe	Der Citrix Server greift darauf zu unter:
A	A
B	B
C	V
D	U

A	A
B	B
C	V
D	U

Der Citrix Server kann so konfiguriert werden, dass zwischen den Laufwerkbuchstaben des Servers und des Clients keine Konflikte entstehen. Dazu werden die Laufwerkbuchstaben des Citrix Servers in höhere Laufwerkbuchstaben geändert. Werden beispielsweise die Laufwerke C und D des Citrix Servers in M und N geändert, können die Clientcomputer direkt auf ihre Laufwerke C und D zugreifen. Diese Methode führt zu den folgenden Laufwerkszuweisungen in einer Clientsitzung:

Clientlaufwerkbuchstabe	Der Citrix Server greift darauf zu unter:
A	A
B	B
C	C
D	D

A	A
B	B
C	C
D	D

Der Laufwerkbuchstabe, durch den Laufwerk C des Citrix Servers ersetzt wird, wird während der Ausführung des Setup-Programms festgelegt. Alle anderen Festplatten- und CD-ROM-Laufwerkbuchstaben werden durch aufeinander folgende Laufwerkbuchstaben ersetzt (zum Beispiel: C->M, D->N, E->O). Diese Laufwerkbuchstaben dürfen nicht mit bereits existierenden Laufwerkszuweisungen im Netzwerk in Konflikt stehen. Wenn ein Netzwerklaufwerk einem bereits vorhandenen Laufwerkbuchstaben eines Citrix Servers zugewiesen wird, ist die Netzwerklauferwerkszuweisung ungültig.

Wenn eine Verbindung zwischen einem ICA-Clientgerät und einem Citrix Server hergestellt wird, werden die Clientzuweisungen wiederhergestellt, wenn die automatische Clientgerätszuweisung nicht deaktiviert ist. Die automatische Clientgerätszuweisung kann für ICA-Verbindungen und Benutzer konfiguriert werden. Im Dialogfeld **Clienteinstellungen** können Sie die automatische Clientgerätszuweisung für eine ICA-Verbindung aktivieren oder deaktivieren. In dem Dialogfeld **Benutzerkonfiguration** im **Benutzer-Manager für Domänen** können Sie die automatische Clientgerätszuweisung für einen Benutzer aktivieren oder deaktivieren.

Zuweisung von COM-Anschlüsse für Clients

Die Zuweisung von COM-Anschlüssen für Clients ermöglicht, dass Geräte, die an COM-Anschlüsse des Clientgeräts angeschlossen sind, in ICA-Sitzungen auf einem Citrix Server verwendet werden können. Diese Zuweisungen können in gleicher Weise wie andere Netzwerkzuweisungen verwendet werden.

► **So weisen Sie einen COM-Anschluss für Clients zu:**

1. Starten Sie den ICA-Client für OS/2 und melden Sie sich auf dem Citrix Server an.
2. Doppelklicken Sie in *WINFRAME* in der **Hauptprogrammgruppe** auf **Eingabeaufforderung**.
Klicken Sie unter MetaFrame auf **Start**. Klicken Sie anschließend auf **Programme** und dann auf **Eingabeaufforderung**.

Geben Sie an der Eingabeaufforderung die folgende Befehlsfolge ein:
net use comx: \\client\comz: wobei x die Nummer des COM-Anschlusses auf dem Server ist (für die Zuweisung stehen die Anschlüsse 1 bis 9 zur Verfügung) und z ist die Nummer des zuzuweisenden COM-Anschlusses auf dem Client.
Drücken Sie die **EINGABETASTE**.

3. Geben Sie zum Bestätigen des Vorgangs an der Eingabeaufforderung **net use** ein. Die angezeigte Liste enthält zugewiesene Laufwerke, LPT-Anschlüsse und zugewiesene COM-Anschlüsse.

Installieren Sie das Gerät für den zugewiesenen Namen, um diesen COM-Anschluss in einer Sitzung auf einem Citrix Server zu verwenden. Wenn Sie beispielsweise den Anschluss COM1 auf dem Client dem Anschluss COM5 auf dem Server zuweisen, installieren Sie das COM-Anschlussgerät während der Sitzung auf dem Server auf COM5. Verwenden Sie diesen zugewiesenen COM-Anschluss dann wie einen COM-Anschluss auf dem Clientgerät.

Wichtig: Diese Funktion steht nicht bei Verbindungen mit MetaFrame for UNIX Operating Systems 1.0- und 1.1-Servern zur Verfügung.

Zuweisen von Clientdruckern

Automatisch erstellte Drucker

Der Citrix ICA-Client für OS/2 unterstützt das automatische Erstellen von Druckern. Bei automatisch erstellten Druckern werden lokale Drucker automatisch beim Verbinden der Sitzung zugewiesen und sind sofort verfügbar.

Veröffentlichte Anwendungen und ICA-Serververbindungen, die ein bestimmtes Startprogramm ausführen, geben Benutzern denselben Zugriff auf die lokalen Drucker. In einer Verbindung zu einer veröffentlichten Anwendung können Benutzer Daten auf lokalen Druckern in derselben Weise ausdrucken, wie sie Daten in lokalen Anwendungen auf einem lokalen Drucker ausdrucken.

Manuelles Zuweisen von Clientdruckern auf Citrix Servern

Mit Hilfe der Zuweisung von Clientdruckern kann in ICA-Sitzungen auf die Drucker zugegriffen werden, die am Clientgerät angeschlossen sind. Wenn in einem Citrix Server die Zuweisung von Clientdruckern aktiviert ist, ist die Druckausgabe von Anwendungen, die entfernt auf dem Citrix Server ausgeführt werden, auf lokalen Druckern möglich.

Im ICA-Client für OS/2 können Sie lokale Clientdrucker während ICA-Sitzungen manuell zuweisen. Bei der manuellen Zuweisung eines Clientdruckers während einer ICA-Sitzung auf einem bestimmten Citrix Server kann der Drucker während dieser und aller nachfolgenden ICA-Sitzungen auf dem jeweiligen Server genutzt werden.

Nach der Herstellung einer Citrix Serververbindung können Sie lokale Clientdrucker folgendermaßen manuell zuweisen.

Wichtig: Weitere Informationen zum Konfigurieren von ICA-Clientdruckern für Verbindungen zu MetaFrame for UNIX finden Sie im Administratorhandbuch für MetaFrame for UNIX (*MetaFrame for UNIX Operating Systems Administrator's Guide*), das derzeit nur auf Englisch zur Verfügung steht.

► **So weisen Sie einen Clientdrucker auf einem MetaFrame 1.x Server zu:**

1. Starten Sie den ICA-Client für OS/2 und melden Sie sich auf dem Citrix Server an.
2. Doppelklicken Sie im Remote-Sitzungsfenster auf **Arbeitsplatz**, und doppelklicken Sie auf **Drucker**.
3. Doppelklicken Sie auf **Drucker hinzufügen**. Wählen Sie **Netzwerkdrucker**, und klicken Sie auf **Weiter**.
4. Doppelklicken Sie im Feld **Freigegebene Drucker** auf **Client-Netzwerk** und doppelklicken Sie danach auf **Client**.
5. Doppelklicken Sie in der angezeigten Druckerliste auf den gewünschten Druckernamen.
6. Wenn im Server kein geeigneter Druckertreiber installiert ist, werden Sie zur Installation des Treibers auf dem Clientgerät aufgefordert. Klicken Sie auf **OK**.
7. Wählen Sie im Feld **Hersteller** den Druckerhersteller aus. Wählen Sie im Feld **Drucker** das jeweilige Druckermodell aus. Klicken Sie auf **OK**.
8. Wenn Sie zur Angabe des Pfads für den Druckertreiber aufgefordert werden, klicken Sie auf **OK**, und geben Sie den Pfad der Dateien im Feld **Dateien kopieren von** ein. Klicken Sie auf **OK**.
9. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Damit der Clientdrucker anderen Benutzern am Clientgerät zur Verfügung steht, die sich unter anderen Benutzernamen am Server anmelden, muss der Zugriff für andere Benutzer in den Zugriffsrechten für den Drucker freigegeben sein. Klicken Sie hierzu auf **Start**, **Einstellungen** und **Drucker**. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol für den gewünschten Drucker und wählen Sie **Eigenschaften**. Klicken Sie in den Eigenschaften des Druckers auf die Registerkarte für die **Sicherheitseinstellungen** und stellen Sie die **Berechtigungen** im entsprechenden Abschnitt wie gewünscht ein.

► **So weisen Sie einen Clientdrucker auf einem WINFRAME 1.7 Server zu:**

1. Starten Sie den ICA-Client für OS/2 und melden Sie sich auf dem Citrix Server an.
2. Doppelklicken Sie im Remote-Sitzungsfenster in der **Hauptprogrammgruppe** auf **Druck-Manager**.
3. Klicken Sie im Menü **Drucker** auf die Option zum Erstellen eines Druckers. Das Dialogfeld zum Erstellen eines Druckers wird eingeblendet.

4. Geben Sie den Namen des Druckers im Feld **Drucker-Name** ein. Der Name muss in der Schreibweise *clientname#LPTx* angegeben werden, wobei *clientname* die Bezeichnung des ICA-Clientgeräts und *x* der LPT-Anschluss des Clientgeräts ist, an dem der Drucker angeschlossen ist.
5. Wählen Sie im Feld **Treiber** den Druckertreiber aus. Wählen Sie im Feld **Drucken nach** den LPT-Anschluss des Clientgeräts aus (z. B. CLIENT\LPT1:). Klicken Sie auf **OK**.

Je nach gewähltem Druckertyp werden mehrere Dialogfelder zum Konfigurieren des Druckers angezeigt. Nach Eingabe der Informationen wird der Drucker als Eintrag im Druck-Manager angezeigt.

Anzeigen der zugewiesenen Drucker auf Citrix Servern

- ▶ So zeigen Sie zugewiesene Clientdrucker bei einer Verbindung zu einem MetaFrame-Server an:

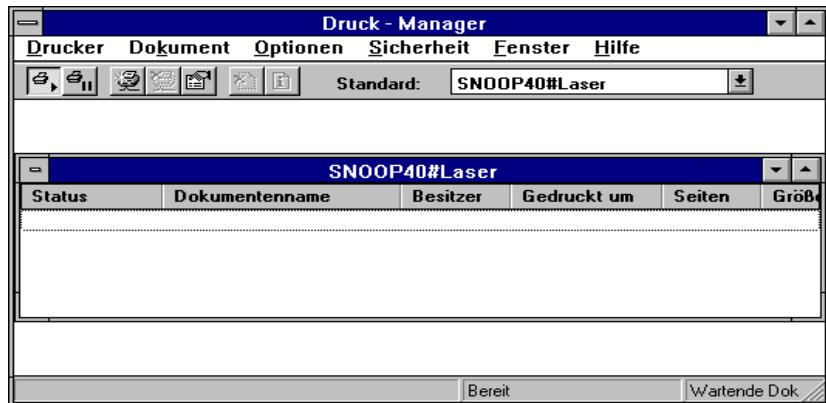
Doppelklicken Sie, während Sie mit dem MetaFrame-Server verbunden sind, auf dem Remote-Desktop auf **Arbeitsplatz** und dann auf **Drucker**. Das Dialogfeld **Drucker** wird eingeblendet:



Der Bildschirm **Drucker** zeigt die lokalen, der ICA-Sitzung zugewiesenen Drucker an. Der Name des Druckers hat das Format *clientname#druckernname*, wobei *clientname* der eindeutige Name ist, der dem Clientcomputer während der ICA-Clientinstallation gegeben wurde, und *druckernname* ist der Windows-Druckername. In diesem Beispiel einer ICA-Sitzung hat das Clientgerät „Snoop40“ Zugriff auf den lokalen Drucker „Laser“. Dieser Name kann nicht geändert werden und dient dazu, den jeweiligen Drucker aufzufinden. Da anders als bei Druckvorgängen des DOS-Clients der Windows-Druckername und nicht der Anschlussname verwendet wird, können mehrere Drucker denselben Druckeranschluss verwenden, ohne dass dies einen Konflikt hervorruft.

- So zeigen Sie zugewiesene Clientdrucker bei einer Verbindung zu einem **WINFRAME**-Server an:

Doppelklicken Sie, während Sie mit dem *WINFRAME*-Server verbunden sind, in der **Hauptgruppe** auf **Druck-Manager**. Das Dialogfeld **Druck-Manager** wird eingeblendet.



Der Druck-Manager zeigt die lokalen Drucker an, die der ICA-Sitzung zugewiesen sind. Der Name des Druckers hat das Format *clientname#druckernname*, wobei *clientname* der eindeutige Name ist, der dem Clientcomputer während der ICA-Clientinstallation gegeben wurde, und *druckernname* ist der Windows-Druckername. In diesem Beispiel einer ICA-Sitzung hat der Clientcomputer „Snoop40“ Zugriff auf den lokalen Drucker „Laser“. Dieser Name kann nicht geändert werden und dient dazu, den jeweiligen Drucker aufzufinden. Da anders als bei Druckvorgängen des DOS-Clients der Windows-Druckername und nicht der Anschlussname verwendet wird, können mehrere Drucker denselben Druckeranschluss verwenden, ohne dass dies einen Konflikt hervorruft.

Zuordnen von Clientaudio

Durch die Zuordnung von Clientaudio können Benutzer der Clientworkstation die Klangausgabe der verwendeten Anwendung hören, auch wenn die Anwendung auf dem Citrix Server ausgeführt wird.

Administratoren können die Audioqualität festlegen oder die Zuordnung von Clientaudio im Citrix Server aktivieren bzw. deaktivieren. Ein Benutzer kann für einen Eintrag auf der Clientworkstation die Audioqualität festlegen oder die Zuweisung von Clientaudio aktivieren bzw. deaktivieren. Wenn sich die Einstellungen für die Audioqualität auf Client- und Serverseite unterscheiden, wird die niedrigere der beiden Einstellungen verwendet.

Die Clientaudiozuordnung kann zu einer Überlastung des Citrix Servers und des Netzwerks führen. Je höher die Audioqualität, desto mehr Bandbreite wird für die Übertragung der Audiodaten benötigt. Eine höhere Audioqualität beansprucht darüber hinaus mehr CPU-Zeit für die Bearbeitung auf dem Server. Es stehen drei verschiedene Einstellungen für die Audioqualität zur Verfügung. Die Clientaudiozuordnung kann auch vollständig deaktiviert werden.

Wichtig: Sie können die Audioqualität für die einzelnen Verbindungen einstellen. Benutzer können die Audioqualität jedoch auch auf dem Clientcomputer einstellen. Wenn sich die Einstellungen für die Audioqualität auf Client- und Serverseite unterscheiden, wird die niedrigere der beiden Einstellungen verwendet.

Die folgenden Optionen für Clientaudioqualität stehen zur Verfügung:

- **Hohe Klangqualität:** Diese Einstellung wird nur für Verbindungen empfohlen, bei denen genügend Bandbreite bereit steht und die Audioqualität wichtig ist. Diese Einstellung ermöglicht Clients das Abspielen von Audiodateien mit der ursprünglichen Datenrate. Sounds erfordern auf der höchsten Qualitätsstufe ungefähr 1,3 Mbit/s für einwandfreie Wiedergabe. Die Übertragung dieser Datenmenge kann zu erhöhter CPU-Auslastung und Engpässen im Netzwerk führen.
- **Mittlere Klangqualität:** Diese Einstellung wird für die meisten LAN-basierten Verbindungen empfohlen. Bei dieser Einstellung werden alle an den Client gesendeten Audiodaten auf maximal 64 Kbit/s komprimiert. Diese Komprimierung führt zu einer akzeptablen Verringerung der Audioqualität auf dem Clientcomputer. Die CPU-Auslastung auf dem Host fällt im Vergleich zur nicht komprimierten Version geringer aus, da die über das Netzwerk zu übertragende Datenmenge geringer ist.
- **Niedrige Klangqualität:** Diese Einstellung wird für die meisten Verbindungen mit geringer Bandbreite empfohlen, dazu gehören die meisten Modemverbindungen. Bei dieser Einstellung werden die an den Client gesendeten Audiodaten auf höchstens 16 Kbit/s komprimiert. Diese Komprimierung führt zu einer deutlichen Beeinträchtigung der Audioqualität. Die Anforderungen und Vorzüge hinsichtlich der CPU-Auslastung entsprechen ungefähr denen der mittleren Klangqualität, die geringere Datenrate ermöglicht allerdings eine akzeptable Leistung auch bei Verbindungen mit geringer Bandbreite.

Hinweis: Diese Funktion steht bei Verbindungen mit MetaFrame for UNIX 1.0- und 1.1-Servern nicht zur Verfügung.

- ▶ **So konfigurieren Sie ICA-Clientaudio auf einem MetaFrame-Server:**
 1. Klicken Sie in der Terminaldienstkonfiguration auf **ICA-Einstellungen**.
 2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste für die **Clientaudioqualität** die gewünschte Option aus.
- ▶ **So konfigurieren Sie ICA-Clientaudio auf einem WINFRAME-Server:**
 1. Klicken Sie in der Citrix Verbindungskonfiguration auf **ICA-Einstellungen**.
 2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste für die **Clientaudioqualität** die gewünschte Option aus.

Verwenden von Tastenkombinationen im ICA-OS/2-Client

Der Citrix ICA-Client für OS/2 bietet Tastenkombinationen, mit denen verschiedene OS/2-Clientfunktionen direkt aufgerufen werden können. Wenn die ICA-Sitzung den gesamten Clientdesktop zeigt, wird durch das Drücken dieser Tastenkombinationen die damit verbundene Aktion ausgeführt.

Parameter in Appsrv.ini	Standard-tastenkombination	Beschreibung
Hotkey1	UMSCHALT+F1	Task-Liste: Mit der Tastenkombination für die Task-Liste wird auf dem lokalen OS/2-Clientgerät die Task-Liste von OS/2 angezeigt.
Hotkey2	UMSCHALT+F3	Remote-Anwendung schließen: Mit der Tastenkombination zum Schließen von Remote-Anwendungen werden Programme geschlossen, die in einer ICA-Sitzung geöffnet wurden. Wenn keine Programme geöffnet sind, meldet diese Tastenkombination dem Benutzer, dass die ICA-Sitzung beendet wird. Nach erfolgter Bestätigung wird die ICA-Sitzung daraufhin getrennt. Die Standardbelegung der Tastenkombination 2 ist UMSCHALT+F3.
Hotkey3	UMSCHALT+F2	Titelleiste ein-/ausblenden: Mit dieser Tastenkombination kann die Windows-Titelleiste im Fenster des Citrix ICA-Clients wahlweise ein- oder ausgeblendet werden. Die Standardbelegung dieser Tastenkombination ist UMSCHALT+F2.
Hotkey4	STRG+F1	Ersatzkombination für die standardmäßige Windows-Tastenkombination STRG+ALT+ENTF. Mit der Tastenkombination STRG+ALT+ENTF wird in der ICA-Sitzung der Sicherheitsdesktop von Windows NT angezeigt. Die Standardbelegung der Tastenkombination 4 ist STRG+F1.

Parameter in Appsrv.ini	Standard-tastenkombination	Beschreibung
Hotkey5	STRG+F2	Ersatzkombination für die standardmäßige Windows-Tastenkombination STRG+ESC. Bei <i>WINFRAME</i> -Servern wird mit dieser Tastenkombination die Remote-Task-Liste angezeigt. Bei MetaFrame-Servern wird das entfernte Windows NT-Startmenü angezeigt. Die Standardbelegung der Tastenkombination 5 ist STRG+F2.
Hotkey6	ALT+F2	Ersatzkombination für die standardmäßige Windows-Tastenkombination ALT+ESC. Mit dieser Tastenkombination werden in ICA-Sitzungen geöffnete Programmfenster maximiert und minimiert. Die Standardbelegung der Tastenkombination 6 ist ALT+F2.
Hotkey7	ALT+PLUS	Ersatzkombination für die standardmäßige Windows-Tastenkombination ALT+TAB. Mit dieser Tastenkombination werden die Anwendungen der Reihe nach durchgeschaltet, die in der ICA-Sitzung geöffnet sind. Während der Durchschaltung der Programme wird ein Popup-Feld mit der Angabe des jeweils aktiven Programms angezeigt. Die gewählte Anwendung erhält den Eingabefokus für Maus und Tastatur. Die Standardbelegung der Tastenkombination 7 ist ALT+PLUS.
Hotkey8	ALT-MINUS	Ersatzkombination für die standardmäßige Windows-Tastenkombination ALT+UMSCHALT+TAB. Mit dieser Tastenkombination werden die Anwendungen der Reihe nach rückwärts durchgeschaltet, die in der ICA-Sitzung geöffnet sind. Während der Rückwärtsdurchschaltung der Programme wird ein Popup-Feld mit der Angabe des jeweils aktiven Programms angezeigt. Die gewählte Anwendung erhält den Eingabefokus für Maus und Tastatur. Die Standardbelegung der Tastenkombination 8 ist ALT-MINUS.
Hotkey9	STRG+F3	Mit der Tastenkombination STRG+UMSCHALT+ESC wird das Signal der standardmäßigen Windows-Tastenkombination STRG+UMSCHALT+ESC an den MetaFrame-Server gesendet, auf dem die Remote-Anwendung ausgeführt wird. (Diese Tastenkombination wird in ICA-Sitzungen auf <i>WINFRAME</i> -Servern nicht genutzt.) Mit dieser Tastenkombination wird der Task-Manager von Windows NT in der ICA-Sitzung aufgerufen. Die Standardbelegung der Kombination STRG+UMSCHALT+ESC ist STRG+F3.
Hotkey10		Diese Tastenkombination steht in OS/2 nicht zur Verfügung.

Verwenden von auf MetaFrame for UNIX veröffentlichten Anwendungen

Bei einer Verbindung mit Anwendungen, die auf einem MetaFrame for UNIX-Server veröffentlicht wurden, bietet das Dienstprogramm Window Manager Einstellungsmöglichkeiten für das Konfigurieren der Sitzungsanzeige. Dieser Abschnitt erläutert die Verwendung dieses Dienstprogramms.

Verwenden von Window Manager

Wenn Sie eine Verbindung zu einer auf einem MetaFrame for UNIX-Server veröffentlichten Anwendung herstellen, können Sie mit dem Citrix Window Manager Fenster minimieren, die Fenstergröße ändern, die Fensterposition ändern und Fenster schließen. In diesem Abschnitt wird die Verwendung von Window Manager erläutert.

Minimieren, Größenänderung, Positionieren und Schließen von Fenstern

Wenn Sie eine Verbindung zu einer veröffentlichten Anwendung herstellen, stellt der Window Manager „ctxwm“ Schaltflächen für das Minimieren, das Positionieren, das Schließen und das Ändern der Größe von Fenstern bereit.

► **So minimieren, positionieren, schließen und ändern Sie die Fenstergröße:**

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die folgenden Schaltflächen:

Aktion	Klicken auf	Hinweis
Minimieren veröffentlichter Anwendungsfenster auf dem Desktop		Die Anwendungsfenster werden zu Symbolgröße auf dem Desktop verkleinert.
Öffnen eines minimierten Fensters		Klicken Sie auf die Schaltfläche in der Taskleiste oder auf das Symbol auf dem Desktop.
Anpassen der Größe veröffentlichter Anwendungsfenster		Ziehen Sie den Zeiger bei gedrückter Maustaste auf den Fensterrand. Ziehen Sie den Rand in die gewünschte Richtung. Die Fenstermaße werden oben links angezeigt. Lassen Sie die Maustaste los, um die neue Größe anzuwenden. Für die proportionale Änderung der Fenstergröße bewegen Sie den Mauszeiger auf eine Ecke des Fensters, und ziehen Sie ihn.

Aktion	Klicken auf	Hinweis
Position veröffentlichter Anwendungsfenster ändern		Ziehen Sie das Fenster bei gedrückter Maustaste auf die gewünschte Position auf dem Desktop, und lassen Sie die Maustaste los.
Schließen und Beenden einer veröffentlichten Anwendung		Beim Schließen der letzten Anwendung wird die Sitzung automatisch nach 20 Sekunden getrennt.

Verwenden der Citrix Window Manager-Menüs

In Remote-Desktopfenstern können Sie sich mit „ctxwm“ von veröffentlichten Anwendungen und Verbindungssitzungen abmelden, diese trennen und beenden.

► **So greifen Sie auf das Menü von „ctxwm“ zu:**

1. Klicken Sie in einem leeren Bereich des Remote-Desktopfensters mit der linken Maustaste und halten Sie sie gedrückt. Das Menü „ctxwm“ wird angezeigt.
2. Ziehen Sie den Mauszeiger auf **Shutdown**, um die Optionen für das Herunterfahren anzuzeigen.

► **So wählen Sie eine Option im Menü von „ctxwm“ aus:**

Ziehen Sie den Zeiger auf die gewünschte Option, um sie zu markieren. Lassen Sie die Maustaste los, um die Option auszuwählen.

Aktion	Optionsauswahl
Beenden der Verbindung und aller ausgeführten Anwendungen	Logoff
Trennen der Sitzung ohne Beenden der Anwendung	Disconnect
Trennen der Sitzung und Beenden der Anwendung	Exit

Hinweis: Der Citrix Server kann so konfiguriert werden, dass jede ausgeführte Anwendung beim Trennen einer Sitzung beendet wird.

ICA-Dateiparameter



ICA-Dateien sind Textdateien, die Informationen zu veröffentlichten Anwendungen enthalten. ICA-Dateien liegen im INI-Dateiformat vor. Die Angaben zu veröffentlichten Anwendungen sind darin so eingetragen, dass sie von ICA-Clients korrekt interpretiert werden können.

ICA-Dateien beinhalten eine Reihe von Befehlstags und werden vom Citrix ICA-Client für OS/2 zum Herstellen von Verbindungen zu einem Citrix Server verwendet. In den Befehlstags sind die Attribute der Sitzung definiert, die auf dem Citrix Server zu starten ist, unter anderem:

- Die Adresse des Citrix Servers sowie wahlweise der Name einer veröffentlichten Anwendung.
- Die Höhe und Breite des Anwendungsfensters auf dem ICA-Client.
- Die Anzahl der Farben (16, 256, Tausende oder Millionen von Farben), die bei der Verbindung mit dem Citrix Server dargestellt werden sollen.

Über die ICA-Dateiparameter erhalten Sie auch Zugriff auf verschiedene ICA-Sitzungseigenschaften, die mithilfe der Standardmethoden zur Anwendungsveröffentlichung nicht konfigurierbar sind. Beispielsweise können Sie in den Parametern für die Clientgeräzuordnung bestimmte Clientgeräte wie Drucker und COM-Anschlüsse aktivieren oder deaktivieren.

Dieses Kapitel enthält Folgendes:

- Informationen zur allgemeinen Struktur von ICA-Dateien
- ICA-Dateieinstellungen für den ICA-Client für OS/2
- ICA-Dateivorlagen zur Verwendung im ICA-Client für OS/2

Hinweis: Im Standardinstallationsverzeichnis des Clients (c:\citrix) befindet sich eine ICA-Vorlagedatei. Diese Datei können Sie als Muster für die Erstellung eigener ICA-Dateien verwenden. Denken Sie daran, eine Sicherungskopie der Datei template.ica anzufertigen, bevor Sie damit eigene ICA-Dateien erstellen.

ICA-Dateistruktur

Im folgenden Beispiel wird die grundlegende Struktur der ICA-Datei erläutert:

```
[WFClient]
Version=2

[ApplicationServers]
Anwendungstitel=

[Anwendungstitel]
Parameter1=Wert
Parameter2=Wert
Parameter3=Wert
```

[WFClient]

Der Abschnitt [WFClient] ist der erste Abschnitt einer ICA-Datei und muss zumindest das Parameter-/Wertepaar Version=2 enthalten. Die Versionsnummer dient zur internen Verwendung von Citrix und darf nicht geändert werden.

[ApplicationServers]

Der Abschnitt [ApplicationServers] enthält nur einen Parameter. Mit diesem Parameter wird der Titel einer Anwendung festgelegt. Auf den Titel der Anwendung folgt ein Gleichheitszeichen (=).

Beispiel: Für eine Anwendung mit dem Titel „Editor“ muss der Abschnitt [ApplicationServers] folgenden Eintrag enthalten:

Editor=

Für jeden Anwendungsnamen, der in diesem Abschnitt angegeben ist, gibt es einen Abschnitt mit gleichlautendem [Anwendungstitel], in dem die Verbindung näher definiert wird. Entsprechend obigem Beispiel muss also in der ICA-Datei ein Abschnitt mit der Bezeichnung [Editor] definiert werden.

[Anwendungstitel]

Der letzte erforderliche Abschnitt in einer ICA-Datei ist *[Anwendungstitel]*, wobei *Anwendungstitel* der Titel der Anwendung ist, der im Abschnitt [ApplicationServers] definiert ist.

Der Abschnitt *[Anwendungstitel]* enthält Konfigurationsangaben zur angegebenen Anwendung. Die Angaben werden als Liste mit Parameter-/Wertpaaren eingetragen. In den folgenden Themen werden einige Parameter erläutert, mit denen Sie ICA-Dateien beliebig anpassen können.

ICA-Dateieinstellungen

In den folgenden Themen werden die Parameter aufgelistet, mit denen Folgendes konfiguriert wird:

- Allgemeine ICA-Sitzungseigenschaften
- Benutzerinformationen
- Clientgerätuweisung
- Audio
- Verschlüsselung
- Größe, Farben und Position des Fensters
- Permanente Zwischenspeicherung von Bilddaten
- TCP/IP-Browsing für ICA-Clients
- Spezielle Eigenschaften des ICA OS/2-Clients

Wichtig: Die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Parameter und deren Verhalten gelten speziell für den ICA-Client für OS/2 und werden unter Umständen nicht von allen ICA-Clients oder von allen Citrix Serverprodukten unterstützt. Beachten Sie, dass die Parameter, die nicht als „obligatorisch“ gekennzeichnet sind, optionale Parameter sind.

Allgemeine Parameter

Die folgenden Parameter dienen zur Konfiguration grundlegender ICA-Sitzungseigenschaften.

Parameter	Datentyp; Standardwert	Abschnitt in ICA-Datei oder INI-Datei	Beschreibung
Address (obligatorisch)	Zeichenfolge; kein Standardwert	[WFClient]	Bestimmt den Hostnamen oder die TCP/IP-Adresse eines Citrix Servers. Dieser Eintrag ist obligatorisch, damit eine Serververbindung hergestellt werden kann.
InitialProgram	Zeichenfolge; kein Standardwert	[WFClient]	Der Name der veröffentlichten Anwendung, die nach der Anmeldung auszuführen ist. Dem Wert wird eine Raute (#) vorangestellt. Für eine veröffentlichte Anwendung namens „Editor“ ist beispielsweise Folgendes anzugeben: InitialProgram=#Editor
TransportDriver (obligatorisch)	Zeichenfolge; kein Standardwert	[WFClient]	Das für die Verbindung mit dem Citrix Server zu verwendende Transportprotokoll. Der Wert ist immer auf TCP/IP eingestellt.
WinStationDriver (obligatorisch)	Zeichenfolge; Standard = ICA 3.0	[WFClient]	Version des ICA-Protokolls, das für die Verbindung verwendet werden soll. Der Wert ist immer auf ICA 3.0 eingestellt.
MouseTimer	Integer; Standard=100 ms.	[WFClient]	Legt die Zeitspanne in Millisekunden fest, in der Mauseingaben zu sammeln sind, bevor sie an den Citrix Server übertragen werden. Der Standardwert beträgt 100 Millisekunden und ist für WAN-Verbindungen optimiert. Ein geringerer Wert kann in DFÜ- oder LAN-Umgebungen zu einem besseren Antwortverhalten beitragen. Die Auswahl eines zu geringen Wertes in einer LAN-Umgebung kann sich in der Erzeugung einer großen Anzahl kleiner Pakete auswirken, was die Leistung im Netzwerk beeinträchtigt.

Parameter	Datentyp; Standardwert	Abschnitt in ICA-Datei oder INI-Datei	Beschreibung
KeyboardTimer	Integer; Standard=100 ms.	[WFClient]	<p>Legt die Zeitspanne in Millisekunden fest, in der Tastatureingaben zu sammeln sind, bevor sie an den Citrix Server übertragen werden. Der Standardwert beträgt 100 Millisekunden und ist für WAN-Verbindungen optimiert.</p> <p>Ein geringerer Wert kann in DFÜ- oder LAN-Umgebungen zu einem besseren Antwortverhalten beitragen. Die Auswahl eines zu geringen Wertes in einer LAN-Umgebung kann sich in der Erzeugung einer großen Anzahl kleiner Pakete auswirken, was die Leistung im Netzwerk beeinträchtigt.</p>
ICAPortNumber	Integer; Standard=1494	[WFClient]	<p>In der Standardeinstellung verwenden Citrix Server und ICA-Clients TCP/IP-Port 1494 für den ICA-Datenverkehr. Diesen Parameter fügen Sie hinzu, damit der ICA-Client auf die Kommunikation über einen anderen TCP/IP-Port umgestellt wird.</p> <p>Damit dieser Parameter verwendet werden kann, müssen Sie auch den Citrix Server auf einen vom Standard abweichenden Anschluss umstellen. Wenn Ihr Citrix Server ein MetaFrame für Windows-Server ist, lesen Sie in der Serverdokumentation Weiteres über die Verwendung des Dienstprogramms ICAPORT nach. Lesen Sie im Falle eines MetaFrame for UNIX-Servers in der Serverdokumentation Weiteres über die Verwendung des Dienstprogramms CTXCFG nach.</p> <p>Den gewünschten Anschluss können Sie auch festlegen, indem Sie die „Anschlussnr.“ an den Adressparameter der ICA-Datei anhängen. Um beispielsweise Anschluss 80 zu verwenden, ist Folgendes einzutragen:</p> <p style="background-color: #ffffcc;">Address=[Serveradresse]:80</p>

Parameter für Benutzerinformationen

Mit diesen Parametern wird der Benutzer definiert, der die Verbindung mit der veröffentlichten Anwendung anstrebt. Die Authentifizierung findet in der Regel über den Anmeldebildschirm beim Server statt. Es ist aber auch möglich, die Anmeldung durch Angabe der folgenden Parameter zu automatisieren:

Parameter	Datentyp; Standardwert	Abschnitt in ICA-Datei oder INI-Datei	Beschreibung
Username	Zeichenfolge; kein Standardwert	[Application]	Ein von der Kontoautorität Ihres Citrix Servers unterstützter Benutzername, wie z. B. der Name eines Windows NT-Benutzers, wenn der Citrix Server ein System mit Windows Terminal Server oder ein Windows 2000-Server ist.
Domain	Zeichenfolge; kein Standardwert	[Application]	Ein Windows NT-Domänenname.
Password	Zeichenfolge; kein Standardwert	[Application]	Gültiges Kennwort für das Benutzerkonto.
ClearPassword	Zeichenfolge; kein Standardwert	[Application]	Zur Angabe eines Kennworts in Klartext. Wichtig! Beachten Sie, dass die Angabe dieses Parameters eine Sicherheitslücke schaffen kann.

Parameter für die Clientgerätzuweisung

Mit diesen Parametern können Clientdienste wie z. B. die Zuordnung von Clientlaufwerken, COM-Anschläßen und Drucken aktiviert sowie deaktiviert werden.

Parameter	Datentyp; Standardwert	Abschnitt in ICA-/INI-Datei	Beschreibung
COMAllowed	Boolean; Standard=True	[WFClient]	Aktiviert bzw. deaktiviert die Zuweisung von COM-Anschläßen (auch als serielle Anschlüsse bezeichnet) auf dem Client. True aktiviert und False deaktiviert die Zuweisung.
CPMAllowed	Boolean; Standard=True	[WFClient]	Aktiviert bzw. deaktiviert die Zuordnung von Clientdruckern. True aktiviert und False deaktiviert die Zuweisung.
CDMAllowed	Boolean; Standard=True	[WFClient]	Aktiviert bzw. deaktiviert die Zuordnung von Clientlaufwerken. True aktiviert und False deaktiviert die Zuweisung.

Audioparameter

Mit diesen Parametern werden die Audioattribute für eine ICA-Sitzung festgelegt.

Parameter	Datentyp; Standardwert	Abschnitt in ICA-Datei oder INI-Datei	Beschreibung
ClientAudio	Boolean; Standard=False	[WFClient]	Aktiviert bzw. deaktiviert die Zuordnung von Audiofunktionen. True aktiviert und False deaktiviert die Zuweisung.
AudioBandwidthLimit	Integer; Standard=0	[WFClient]	Dieser Parameter legt die Grenze für die Audiobandbreite bzw. Audioqualität der Verbindung fest. Die einzelnen Audioqualitätsstufen sind: 0 = Hoch 1 = Mittel 2 = Niedrig

Parameter für permanente Zwischenspeicherung

Mit den Parametern für die permanente Zwischenspeicherung wird die Speicherung häufig verwendeter grafischer Objekte, wie z. B. Bitmaps, in einem lokalen Cache auf der Festplatte des Clientgeräts festgelegt.

Parameter	Datentyp; Standardwert	Abschnitt in ICA-Datei oder INI-Datei	Beschreibung
PersistentCacheEnabled	Boolean; Standard=False	[WFClient]	Aktiviert bzw. deaktiviert permanentes Bitmap-Caching. Mit True wird die Zwischenspeicherung aktiviert.
PersistentCacheSize	Integer; kein Standardwert	[WFClient]	Legt die Speicherkapazität in Bytes fest, die für das Zwischenspeichern von Bitmaps verwendet werden soll.
PersistentCachePercent	Integer; kein Standardwert	[WFClient]	Legt den Prozentsatz an Kapazität auf der Festplatte fest, der für die dauerhafte Bitmap-Zwischenspeicherung reserviert werden soll.
PersistentCacheMinBitmap	Integer; kein Standardwert	[WFClient]	Legt die Größe des kleinsten Bitmaps in Bytes fest, das auf der Festplatte zwischengespeichert werden soll.

Parameter	Datentyp; Standardwert	Abschnitt in ICA-Datei oder INI-Datei	Beschreibung
PersistentCachePath	Zeichenfolge; Standard= c:\citrix\cache	[WFClient]	Bestimmt den Pfad zum lokalen Verzeichnis, in dem die zwischengespeicherten Grafikdaten aufbewahrt werden.

Verschlüsselungsparameter

Mit Verschlüsselung wird die Sicherheit in Ihrer ICA-Verbindung erhöht. In der Standardeinstellung ist eine Basisverschlüsselung („Basic“) bei allen Verbindungen aktiviert. Der Citrix Server muss mindestens den gewählten Verschlüsselungsgrad unterstützen. Der folgende Parameter muss sich in der ICA-Datei befinden, wenn ein höherer Verschlüsselungsgrad als „Basic“ eingesetzt werden soll:

Parameter	Datentyp; Standardwert	Abschnitt in ICA-Datei oder INI-Datei	Beschreibung
EncryptionLevelSession	Zeichenfolge; kein Standardwert	[Application]	Legt die Verschlüsselung für die ICA-Verbindung fest. Die einzelnen Verschlüsselungsstärken sind: EncRC5-0 = 128 Bit, nur Anmeldung EncRC5-40 = 40 Bit EncRC5-56 = 56 Bit EncRC5-128 = 128 Bit

Unmittelbar auf die Festlegung des Parameters für die Verschlüsselungsstärke sollte ein Abschnitt mit der Bezeichnung [**EncRC5-n**] folgen, wobei entsprechend der Werteangabe im Parameter EncryptionLevelSession für *n* entweder 0, 40, 56 oder 128 stehen kann.

Der Abschnitt [EncRC5-n] sollte folgende Parameter enthalten:

Parameter	Datentyp; Standardwert	Abschnitt in ICA-Datei oder INI-Datei	Beschreibung
DriverNameWin32	.dll-Dateiname; kein Standardwert	[EncRC5-n]	<p>Gibt den Namen für den Treiber an, der zur Aktivierung der gewünschten Verschlüsselung zu laden ist.</p> <p>pdc0n.dll für 128 Bit, nur Anmeldung pdc40n.dll für 40 Bit pdc56n.dll für 56 Bit pdc128n.dll für 128 Bit</p> <p>Wenn als Verschlüsselungsstärke beispielsweise EncRC5-56 gewünscht wird, muss der Eintrag für den Treibernamen wie folgt lauten:</p> <p>[EncRC5-56] DriverNameWin32=pdc56n.dll</p>

Auf den Abschnitt [EncRC5-n] sollte der Abschnitt [Compress] folgen. In diesem Abschnitt wird der Komprimierungstreiber angegeben, der für die angegebene Verschlüsselungsstärke zu laden ist.

Im Abschnitt [Compress] muss der folgende Treibername eingetragen sein:

[Compress]
DriverName32=pdcompn.dll

Wichtig: Der Citrix Server muss mindestens den gewählten Verschlüsselungsgrad unterstützen. Wenn Sie einen höheren Verschlüsselungsgrad als „Basic“ auswählen, muss der Citrix Server RC5-Verschlüsselung unterstützen. Diese Unterstützung ist in SecureICA Services, MetaFrame 1.8 Feature Release 1 und in MetaFrame XP enthalten.

Parameter für Fenstergröße, Farbe und Position

Die Parameter für die Fenstergröße und -farbe legen die Anzeigeeigenschaften des ICA-Sitzungsfensters fest. Die Parameter für die Fensterposition bestimmen die Platzierung des ICA-Sitzungsfensters auf dem Clientdesktop.

Parameter	Datentyp; Standardwert	Abschnitt in ICA-Datei oder INI-Datei	Beschreibung
DesiredColor	Integer; DesiredColor=1	[WFClient]	Anzahl der verwendeten Farben zur Anzeige des ICA-Sitzungsfensters. Folgende Werte sind gültig: 1 = 16 Farben 2 = 256 Farben 4= 16-Bit-Farben 8= 24-Bit-Farben
DesiredHRES DesiredVRES	Integer; DesiredHRES=640 DesiredVRES=480	[WFClient]	Legt die Höhe und Breite des ICA-Sitzungsfensters in Pixeln fest. Als Anzeigeformate können Sie Werte bis zur maximal empfohlenen Auflösung von 1600 x 1200 Pixeln angeben. TIPP: Geben Sie -1 als gewünschte Höhe und Breite für die Vollbilddarstellung ein.
ScreenPercent	Integer; kein Standardwert	[WFClient]	Legt die horizontale und vertikale Auflösung in Pixeln als Prozentsatz des Clientdesktops fest. Wenn im Feld ScreenPercent ein Wert angegeben ist, werden die Felder DesiredHRES und DesiredVRES ignoriert.
WindowXPos WindowYPos	Integer; kein Standardwert	[Application]	Legt die Position des ICA-Sitzungsfensters auf dem Clientdesktop fest. In der Standardeinstellung wird das Sitzungsfenster auf dem Desktop zentriert. Der Fensterursprung hat die Koordinaten 0,0 und befindet sich auf dem Desktop in der Ecke oben links.
HideTitleBar	Boolean; Standard=False	[Application]	Legt fest, ob die Titelleiste des ICA-Sitzungsfensters angezeigt oder ausgeblendet werden soll.

Parameter für TCP/IP-Browsing

Mit den Parametern für TCP/IP-Browsing wird der Standort des Citrix Servers festgelegt. Dadurch wird ICA-Clients eine Methode zur Auflösung veröffentlichter Anwendungsnamen nach IP-Adressen von Citrix Servern bereitgestellt.

Parameter	Datentyp; Standardwert	Abschnitt in ICA-Datei oder INI-Datei	Beschreibung
TcpBrowserAddress	Zeichenfolge; kein Standardwert	[WFClient]	Dient zur Angabe der IP-Adresse eines Citrix Servers, der für die Auflösung nach den Standorten der Server und den veröffentlichten Anwendungsnamen herangezogen wird. Es dürfen bis zu 15 TCP-Browseradressen durch folgende Einträge angegeben werden: TcpBrowserAddress2=x.x.x.x TcpBrowserAddress3=x.x.x.x
BrowserTimeout	Integer; kein Standardwert	[WFClient]	Legt fest, wie viele Millisekunden der ICA-Client auf eine Antwort warten soll, nachdem eine Anforderung an den Master-Browser gerichtet wurde. Die Anforderung an den Master-Browser ist der erste Schritt, der bei einer Auflösung nach dem Standort des Servers und den veröffentlichten Anwendungsnamen unternommen werden muss. Diese Einstellung ist in Umgebungen nützlich, in denen die vom ICA-Client ausgegebene Master-Browser-Anfrage für eine schnelle Antwort verschiedene Hürden nehmen muss, beispielsweise bei einer WAN-Verbindung.
BrowserRetry	Integer; kein Standardwert	[WFClient]	Legt fest, wie viel Mal ein ICA-Client eine Master-Browser-Anforderung erneut absendet, deren Antwortzeit abgelaufen ist. Die Anforderung an den Master-Browser ist der erste Schritt, der bei einer Auflösung nach dem Standort des Servers und den veröffentlichten Anwendungsnamen unternommen werden muss.

Parameter	Datentyp; Standardwert	Abschnitt in ICA-Datei oder INI-Datei	Beschreibung
UseAlternateAddress	Boolean; Standard=False	[WFClient]	<p>Legt fest, ob bei ICA-Verbindungen über einen Firewall oder einen Router die alternative Adresse eines Servers verwendet werden soll. Mit „True“ wird der ICA-Client zur Verwendung einer alternativen Citrix Serveradresse gezwungen.</p> <p>Zur Verwendung dieses Parameters müssen Sie auch den Citrix Server entsprechend konfigurieren.</p> <p>Wenn Ihr Citrix Server ein MetaFrame für Windows-Server ist, lesen Sie in der Serverdokumentation Weiteres über die Verwendung des Dienstprogramms ALTADDR nach.</p> <p>Lesen Sie im Falle eines MetaFrame for UNIX-Servers in der Serverdokumentation Weiteres über die Verwendung des Dienstprogramms CTXALT nach.</p>

OS/2-spezifische Einstellungen

Die folgenden Einträge wurden implementiert, um Probleme in OS/2-Umgebungen zu beheben.

Parameter	Datentyp; Standardwert	Abschnitt in ICA-Datei oder INI-Datei	Beschreibung
GRADDAutoDetect	Boolean; Standard=True	[WFClient]	<p>Diese Einstellung schaltet die automatische Erkennung von GRADD-Treibern ein oder aus.</p> <p>Tragen Sie GRADDAutoDetect=False ein, wenn Probleme bei der Anzeige wie z. B. seitenverkehrte Bitmaps auftreten.</p>
MonoBitmapInvert	Boolean; kein Standardwert	[WFClient]	<p>Aufgrund falsch implementierter Grafiktreiber werden Texte und Hintergründe manchmal im ICA-Sitzungsfenster umgekehrt dargestellt.</p> <p>Wenn Sie MonoBitmapInvert=True eintragen, werden Texte und Hintergründe korrekt dargestellt.</p>

Parameter	Datentyp; Standardwert	Abschnitt in ICA-Datei oder INI-Datei	Beschreibung
LFNSupport	Boolean; kein Standardwert	[WFClient]	<p>Mit diesem Parameter werden lange Dateinamen (LFN) auf HPFS-Partitionen unter OS/2 unterstützt. Zur Speicherung auf lokalen 16-Bit-FAT-Datenträgern müssen Sie jedoch das Standardformat 8.3 verwenden.</p> <p>Falls der Clientcomputer sowohl FAT- als auch HPFS-Datenträger enthält, wird durch Aktivierung dieses Parameters die Unterstützung für lange Dateinamen ausschließlich auf HPFS-Partitionen ermöglicht.</p> <p>Der Standardwert lautet „default“. Wenn in der ICA-Datei oder in einer anderen verwendeten INI-Datei der Parameter LFNSupport nicht explizit auf True oder False eingestellt ist, kommt das Standardverhalten automatische Erkennung zum Einsatz.</p>
DisableHotkeys	Boolean; kein Standardwert	[WFClient]	<p>Bestimmte veröffentlichte Anwendungen reservieren die Belegung von Tastenkombinationen für anwendungsspezifische Funktionen. Diese können mit den definierten Tastenkombinationen kollidieren, die standardmäßig im ICA-Client für OS/2 festgelegt sind. Geben Sie den Parameter DisableHotkeys=True an, damit alle Standardtastenkombinationen im ICA-Client für OS/2 deaktiviert werden.</p>

ICA-Dateivorlage

Diese Datei wird mit der OS/2-Clientsoftware zusammen installiert und befindet sich im Installationsverzeichnis des Clients (normalerweise c:\citrix). Sie können diese Datei als Muster für die Erstellung eigener ICA-Dateien für veröffentlichte Anwendungen verwenden. Geben Sie als „Address“ einen geeigneten Wert ein, um die Verbindung zu einem MetaFrame-Server in Ihrem Unternehmen herzustellen.

Hinweis: Wir empfehlen, eine Sicherungskopie der Datei template.ica anzufertigen, bevor Sie damit eigene ICA-Dateien erstellen.

```
; ICA-Dateivorlage für den Citrix ICA-OS/2-Client
Copyright 2000-2001 Citrix Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten.
;
; Diese Datei dient als Vorlage zum Erstellen von ICA-Dateien für
; die Verwendung mit dem ICA-Client für OS/2. Kopieren Sie diese
; Datei und bearbeiten Sie sie.
;
; Der Eintrag "Address=" im Abschnitt "[Template]" muss
; geändert werden. Siehe die Kommentare für Details.

[WFClient]
Version=2

;+ ++
; Geben Sie die ICA-Browseradresse zum Auffinden von
; Remoteservern an. Mehrere Browseradressen (2, 3...)
; können verwendet werden, wenn Server nicht erreichbar
; sind.
;TcpBrowserAddress=Servername-oder-Netzwerkadresse
;TcpBrowserAddress2=Servername-oder-Netzwerkadresse
;TcpBrowserAddress3=Servername-oder-Netzwerkadresse
;---

;+ ++
; Geben Sie die XML-Browseradresse an, um Remoteserver
; über das TCP+HTTP-Protokoll zu finden. Wenn Sie diese
; alternative Browsing-Methode verwenden möchten, müssen
; Sie die folgenden drei Arbeitsschritte ausführen:
;
; 1) Deaktivieren Sie alle "TcpBrowserAddress"-Einträge
;     (siehe Beispiel weiter oben).
; 2) Geben Sie den Hostnamen oder die TCP/IP-Adresse eines
;     XML-(NFuse)-Servers an(z. B. ICA:80).
;HttpBrowserAddress=Servername-oder-Netzwerkadresse:Anschluss
; 3) Konfigurieren Sie die Verbindung mit dem alternativen
;     Browsing-Protokoll
;     (z. B. "BrowserProtocol=HTTPonTCP").
;---
```

<Fortsetzung auf Seite 59>

<Fortsetzung von Seite 58>

```
[ApplicationServers]
Template=


[Template]
TransportDriver=TCP/IP

;+++
; Geben Sie den Hostnamen oder die TCP/IP-Adresse eines
; Winframe- oder MetaFrame-Servers an.
; Dieser Eintrag muss für Serververbindungen vorgenommen werden.
Address=Servername-oder-Netzwerkadresse
;+++

; Geben Sie die XML-Browseradresse an, um Remoteserver
; über das TCP+HTTP-Protokoll zu ermitteln. Siehe die
; Kommentare im Abschnitt [WFClient] für weitere Informationen.
;
;BrowserProtocol=HTTPonTCP

; Konfigurieren Sie die Adresse einer veröffentlichten
; Anwendung auf dem Server bzw. in der Server-Farm. Die
; Standardanwendung ist der gesamte Serverdesktop.
; Das Präfix "#" muss verwendet werden. Der Server muss
; bereits zum Konfigurieren der Anwendungen konfiguriert
; sein.
;
; Entfernen Sie das Kommentarzeichen vor der nächsten Zeile,
; um den Editor auszuführen.
;InitialProgram=#Editor
;---
;+++
; Konfigurieren Sie die Anzahl der Farben auf dem
; Serverdesktop. Wenn nicht anders angegeben, wird als
; Standard 16 Farben auf Windows-basierten und 2 Farben
; auf UNIX-basierten Servern verwendet.
;
; Entfernen Sie das Kommentarzeichen vor der nächsten Zeile,
; um 16 Farben zu verwenden.
;DesiredColor=1
;
; Entfernen Sie das Kommentarzeichen vor der nächsten Zeile,
; um 256 Farben zu verwenden.
;DesiredColor=2
;
; Entfernen Sie das Kommentarzeichen vor der nächsten Zeile,
; um 16-Bit-Farbe zu verwenden.
;DesiredColor=4
;
; Entfernen Sie das Kommentarzeichen vor der nächsten Zeile,
; um 24-Bit-Farbe zu verwenden.
;DesiredColor=8
;---
;
```

<Fortsetzung auf Seite 60>

<Fortsetzung von Seite 59>

```
;+++  
; Konfigurieren Sie die Auflösung auf dem Serverdesktop.  
; Standard ist 640x480, wenn nicht anders festgelegt.  
;  
; Entfernen Sie das Kommentarzeichen vor den nächsten 2 Zeilen,  
; um 800x600 zu verwenden.  
;DesiredHRes=800  
;DesiredVRes=600  
;  
; Entfernen Sie das Kommentarzeichen vor den nächsten 2 Zeilen,  
; um 1024x768 zu verwenden.  
;DesiredHRes=1024  
;DesiredVRes=768  
;  
; Entfernen Sie das Kommentarzeichen vor den nächsten 2 Zeilen,  
; um 1280x1024 zu verwenden.  
;DesiredHRes=1280  
;DesiredVRes=1024  
;  
; Entfernen Sie das Kommentarzeichen vor den nächsten 2 Zeilen,  
; um 1600x1200 zu verwenden.  
;DesiredHRes=1600  
;DesiredVRes=1200  
;  
; Entfernen Sie das Kommentarzeichen vor den nächsten 2 Zeilen,  
; um den Vollbildmodus zu verwenden.  
;DesiredHRes=-1  
;DesiredVRes=-1  
;---  
;  
;+++  
; Clientaudio  
;  
; Entfernen Sie das Kommentarzeichen vor der nächsten Zeile,  
; um Clientaudio zu aktivieren.  
;ClientAudio=True  
;  
; Entfernen Sie das Kommentarzeichen vor der nächsten Zeile,  
; um hohe Audioqualität (Standardeinstellung) zu verwenden.  
;AudioBandwidthLimit=0  
;  
; Entfernen Sie das Kommentarzeichen vor der nächsten Zeile,  
; um mittlere Audioqualität zu wählen.  
;AudioBandwidthLimit=1  
;  
; Entfernen Sie das Kommentarzeichen vor der nächsten Zeile,  
; um niedrige Audioqualität zu wählen.  
;AudioBandwidthLimit=2  
;---  
;+++  
; Konfigurieren Sie die Position des Sitzungsfensters und die  
; Anzeige der Titelleiste auf dem Clientdesktop. Standardmäßig  
; wird das Fenster in der Mitte auf dem Desktop angezeigt und  
; die Titelleiste ist nicht ausgeblendet. Der Fensterursprung  
; ist 0,0 links oben am Desktop.  
;  
; Entfernen Sie das Kommentarzeichen vor den nächsten 3 Zeilen,  
; um das Fenster links oben zu platzieren und die Titelleiste  
; auszublenden.  
;WindowXPos=0  
;WindowYPos=0  
;HideTitleBar=true  
;---
```

<Fortsetzung auf Seite 61>

```
;+++  
; Aktivieren Sie Permanentcache zum Speichern häufig verwendeter  
; Grafiken, wie z.B. Bitmaps, im lokalen Cache auf der Festplatte  
; des Clients. Wenn Einschränkungen bezüglich der Bandbreite  
; bestehen, erhöht diese Option die Leistung. Wenn sich der Client  
; in einem Highspeed-LAN befindet, können Sie die Speicherung  
; deaktivieren und Speicherplatz einsparen.  
; Die Cachegröße gibt die Menge des Speicherplatzes an, der für  
; die Speicherung der Bitmaps verwendet wird (in Bytes).  
; Minimale zu speichernde Bitmap-Größe: Kleinste Bitmap, die  
; gespeichert wird (in Bytes).  
Der Cache-Pfad gibt das Verzeichnis an, das die gespeicherten  
Bitmaps enthält. Wenn das Verzeichnis nicht existiert, wird  
es erstellt.  
Entfernen Sie das Kommentarzeichen vor den nächsten 4 Zeilen,  
um die Speicherung zu aktivieren.  
PersistentCacheEnabled=On  
PersistentCacheSize=10000000  
PersistentCacheMinBitmap=8192  
PersistentCachePath=C:\CITRIX\CACHE  
---  
;+++  
; Aktivieren verschlüsselter ICA-Sitzungen: Der Citrix Server  
; muss SecureICA-Dienste unterstützen.  
Entfernen Sie das Kommentarzeichen vor der nächsten Zeile,  
um 128-Bit-Verschlüsselung für die Anmeldung zu aktivieren:  
EncryptionLevelSession=EncRC5-0  
Entfernen Sie das Kommentarzeichen vor der nächsten Zeile,  
um 40-Bit-Verschlüsselung zu aktivieren:  
EncryptionLevelSession=EncRC5-40  
Entfernen Sie das Kommentarzeichen vor der nächsten Zeile,  
um 56-Bit-Verschlüsselung zu aktivieren:  
EncryptionLevelSession=EncRC5-56  
Entfernen Sie das Kommentarzeichen vor der nächsten Zeile,  
um 128-Bit-Verschlüsselung zu aktivieren:  
EncryptionLevelSession=EncRC5-128  
; Die folgenden Zeilen dürfen nicht geändert werden.  
[EncRC5-0]  
DriverNameWin32=pdc0n.dll  
[EncRC5-40]  
DriverNameWin32=pdc40n.dll  
[EncRC5-56]  
DriverNameWin32=pdc56n.dll  
[EncRC5-128]  
DriverNameWin32=pdc128n.dll  
[Compress]  
DriverNameWin32=pdcompn.dll  
---
```


Problembehandlung



In diesem Kapitel werden grundlegende Verfahren zur Problembehandlung und bekannte Probleme erläutert, die zum Zeitpunkt der Freigabe dieser Version vorhanden waren.

Dieses Kapitel enthält Folgendes:

- Problembehandlung bei ICA-Verbindungen
- Tipps zur Problembehandlung und Optimierung
- Bekannte Probleme

Problembehandlung bei ICA-Verbindungen

Im Folgenden wird eine typische Reihenfolge von Überprüfungen zur Fehlerbeseitigung beschrieben, die Sie beim Auftreten von Problemen mit ICA-Verbindungen durchführen können.

Können Sie den Server mit Ping erreichen?

Stellen Sie fest, ob das Netzwerk korrekt funktioniert. Verwenden Sie ein TCP/IP-Tool wie den Befehl **ping**, um die Verbindung mit dem Citrix Server zu testen.

c:>ping <hostname>

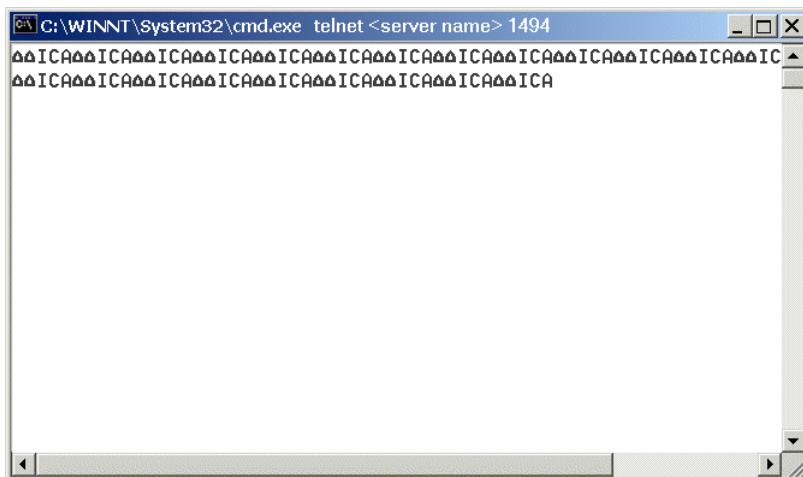
Wenn Sie den Server nicht pingen können und das ICMP-Protokoll (Internet Control Message Protocol) weder durch einen Firewall noch von einem Router gefiltert wird, ist der Signalweg zum Server blockiert. Dies ist ein Problem auf Netzwerkebene, das zu lösen ist, bevor mit dem ICA-Client für OS/2 eine Verbindung hergestellt werden kann.

Können Sie Anschluss 1494 per Telnet erreichen, und erhalten Sie eine ICA-Ermittlungszeichenfolge?

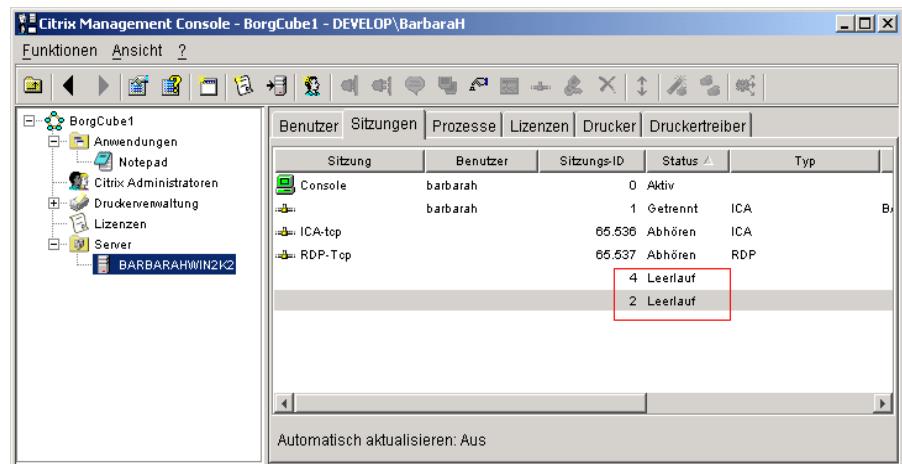
Stellen Sie sicher, dass der TCP-Netzwerkanschluss 1494 (der von Citrix Servern und Clients für den ICA-Datenverkehr genutzte Anschluss) geöffnet ist. Rufen Sie dazu in der Befehlszeile auf der Clientworkstation einen Telnetclient auf:

c:\>telnet [Serveradresse] 1494

Wenn keine Zeichenfolge zur ICA-Ermittlung wie unten dargestellt ausgegeben wird, können Sie keine Socket-Verbindung mit dem Citrix Server herstellen.



Dies kann vorkommen, wenn auf dem Citrix Server keine unbelegten Portlistener mehr verfügbar sind oder der Server keine Verbindungen akzeptiert. Überprüfen Sie im Dienstprogramm Citrix Server-Administration oder in der Citrix Management Console, ob Portlistener verfügbar sind, oder beziehen Sie diese Informationen durch Ausführung des Befehlszeilenprogramms QWinsta/debug. Falls keine Portlistener mehr frei sind, beheben Sie das Problem, bevor Sie eine Verbindung über einen Client versuchen.



Stellen Sie anhand der Ereignisanzeige auf dem Citrix Server fest, warum keine Portlistener verfügbar sind.

Sind Ihre TCP-Portlistener deaktiviert?

Stellen Sie sicher, dass Ihre Portlistener nicht deaktiviert sind. Den Status der Port-Listener können Sie mithilfe des Dienstprogramms Citrix Verbindungs-konfiguration überprüfen.



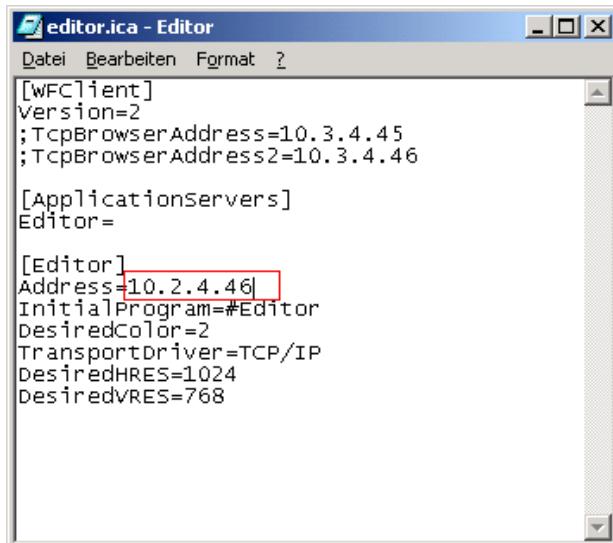
Damit ein ICA-Client eine Clientverbindung herstellen kann, muss dieser einen Socket auf TCP-Anschluss 1494 in Richtung Server sowie den Anschlüssen ab 1023 aufwärts in Richtung Client öffnen. Stellen Sie sicher, dass die Socket-Verbindungen dieses Typs zu den betreffenden Ports nicht durch einen Router oder einen Firewall blockiert werden. Gehen Sie folgendermaßen vor, um herauszufinden, ob eine Portblockade existiert.

- Können Sie den Anschluss 1494 an der Serverkonsole in einer Loopback-Verbindung per Telnet erreichen?
- Kann ein Client im selben physischen Subnetz wie der Server eine Telnet-Sitzung über Anschluss 1494 öffnen?

Hinweis: Wenn Sie sich über die obige Testphase nicht im Klaren sind, fahren Sie mit der nächsten Phase fort. Allerdings sollten Sie daran denken, dass der nächste Problembehandlungsschritt auch nicht funktioniert, wenn der vorherige Schritt erfolglos gewesen ist.

Können Sie zur IP-Adresse des Servers eine Verbindung herstellen?

Geben Sie in der ICA-Datei, über welche die Serververbindung hergestellt wird, die IP-Adresse in das Feld **Address=** ein:



Wenn der Verbindungsauftbau scheitert, bestätigen die obigen Schritte die Maßnahme mit dem Telnet-1494-Test. Sie können auch versuchen, mit dem ICA-Client eine Loopbackverbindung an der Konsole herzustellen.

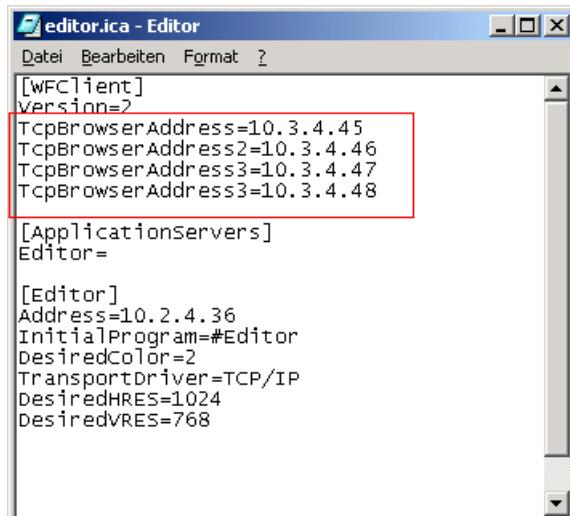
Wenn die Verbindung über einen lokalen Client, jedoch nicht von einem Remote-Client aus möglich ist, suchen Sie bei Ihren Routern und Firewalls nach der Lösung des Problems.

Hinweis: Netzwerkmonitor eignet sich hervorragend für die Installation auf dem Server und um festzustellen, warum ein Client keine Verbindung herstellen kann. Die meisten Router und Firewalls bieten die Möglichkeit, Paketaktivitäten zu protokollieren und stellen bei der Suche nach Clientverbindungsproblemen eine zuverlässige Quelle dar.

Herausfinden von Problemen im Zusammenhang mit der Namensauflösung

Wenn alle zuvor erläuterten Fehlerbehandlungsschritte keine aufschlußreichen Resultate lieferten, besteht Ihr Problem wahrscheinlich in der Namensauflösung. Die Namen werden vom ICA-Master-Browser nach veröffentlichten Anwendungen aufgelöst. Wenn ein Client versucht, eine Verbindung zum Citrix Server herzustellen, passiert Folgendes:

Zunächst schickt der Client ein Paket ab, in dem die Adresse des Master-Browsers angefordert wird, der in den TcpBrowserAddress-Einträgen in der ICA-Datei angegeben ist. Dieses gerichtete Paket wird an den UDP-Anschluss 1604 in Richtung Server gesendet, und der Server schickt eine Antwort an den zufallsgenerierten Anschluss ab 1023 an den Client zurück.



Wenn in der ICA-Datei mehrere Einträge für TCPBrowserAddress vorhanden sind, werden die Pakete gleichzeitig an jeden der Server übertragen. Der Server, der zuerst antwortet, liefert die Adresse, die für die nächste Anfrage verwendet wird.

Wenn in der ICA-Datei kein TcpBrowserAddress-Eintrag vorhanden ist, wird die Adressanfrage nach dem ICA-Master-Browser als Broadcast-Meldung abgesetzt. Wenn die Anwendung auf einem Server in einem anderen Subnetz veröffentlicht wurde, könnte dies der Grund dafür sein, warum Sie keine Verbindung herstellen können. Broadcasts werden von Routern und Firewalls gefiltert und gelangen nicht in das nächste Subnetz.

Die unten dargestellte Fehlermeldung ist ein typisches Ergebnis, wenn unter TcpBrowserAddress nichts eingetragen ist und sich der Citrix Server in einem physisch externen Subnetz befindet.



Stellen Sie zur Lösung des Problems fest, welcher Server der ICA-Master-Browser ist, indem Sie Qserver auf einem der Citrix Server in dem Subnetz ausführen, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten.

Server	Transport	Verbg	Frei	Gesamt	Netzwerkadresse
1MF10	TCP/IP	0	6405	6416	10.8.7.20
ADAMM-DEU2	TCP/IP	0	6405	6416	10.8.6.197
ADAMM-GXA	TCP/IP	0	6405	6416	10.8.6.73
ADAMMA_MF18A	TCP/IP	0	6405	6416	10.8.7.163
AIDEN_259	TCP/IP	0	6416	6416	10.8.6.215
AK	TCP/IP	0	6405	6416	10.8.6.159
AKNIGHT	TCP/IP	0	6405	6416	10.8.6.160
ANNR-DEU	TCP/IP	0	6416	6416	10.8.6.88
ANNR_HYDRA	TCP/IP	0	6416	6416	10.8.6.25
ANTHONYU_MF	TCP/IP	0	6405	6416	10.8.7.13
B3	TCP/IP	0	6405	6416	10.8.6.9
BRIANG	TCP/IP	0	6416	6416	10.8.6.70
BRIANGMF2@W2K	TCP/IP	0	6405	6416	10.8.6.68 M
BUILDGUY	TCP/IP	0	6416	6416	10.8.4.165
BUTTSEMF18BASE	TCP/IP	0	6416	6416	10.8.6.186
BUTW2KMF18BASE	TCP/IP	0	6405	6416	10.8.5.48
CHOPIN-WTS	TCP/IP	0	6416	6416	10.8.6.97

Der ICA-Master-Browser ist durch ein M neben der Adressangabe gekennzeichnet.

Versuchen Sie, den ICA-Master-Browser zu pingen, um nachzuprüfen, ob Sie auf grundlegender Vernetzungsebene eine Verbindung zum Server herstellen können.

Hinweis: Falls eine Adressumsetzung stattfindet, muss der Master-Browser eine externe IP-Adresse auf der Firewall-Seite aufweisen, die für den Master-Browser intern umgesetzt wird.

Tipps zur Problembehandlung und Optimierung

Netscape-Installation

Wenn für eine der Zugriffsmethoden auf veröffentlichte Anwendungen ein Webbrowser (Netscape) verwendet wird, empfehlen wir die Installation von Netscape vor der Installation des ICA-Clients für OS/2. Der ICA-Client für OS/2 registriert sich automatisch beim Browser, und im Verlauf der Konfiguration wird für ICA-Dateien ein MIME-Typ definiert.

Wenn Sie Netscape aus bestimmten Gründen erst nach dem OS/2-Client installieren möchten, können Sie den OS/2-Client mithilfe des folgenden Befehls in einem OS/2-Fenster nachträglich registrieren:

```
c:\> wficaos2 /setup
```

Einstellungen für Permanentcache

Die dauerhafte Zwischenspeicherung kann in der Datei Appsrv.ini für alle auf dem lokalen Clientgerät ausgeführten ICA-Sitzungen oder in der ICA-Datei für alle Benutzer einer bestimmten Anwendung aktiviert werden. Folgende Einstellungen sind für die dauerhafte Zwischenspeicherung möglich:

PersistentCacheEnabled=Off

PersistentCacheEnabled=On

Aktivieren Sie die dauerhafte Zwischenspeicherung, um häufig verwendete grafische Objekte, wie z. B. Bitmaps, in einem lokalen Cache auf der Festplatte des Clients zu speichern. Wenn die Bandbreite der Verbindung beschränkt ist, wird durch Aktivierung des Cachings die Leistung erhöht. Befindet sich der Client in einem Hochgeschwindigkeits-LAN, können Sie das Zwischenspeichern deaktivieren, um Speicherplatz einzusparen. In der Standardeinstellung ist die Zwischenspeicherung auf der Festplatte deaktiviert.

PersistentCacheSize ist der Speicherplatz, der für die Zwischenspeicherung verwendet werden soll. Die Angabe erfolgt in Bytes.

PersistentCacheSize=10000000

PersistentCacheMinBitmap ist die Mindestbitmapgröße für die Zwischenspeicherung. Der Wert legt die kleinste Bitmapgröße fest, die zwischengespeichert wird. Die Angabe erfolgt in Bytes.

PersistentCacheMinBitmap=8192

PersistentCachePath ist der Pfad zum Verzeichnis, in dem die zwischengespeicherten Grafikdaten aufbewahrt werden. Wenn das angegebene Verzeichnis nicht existiert, wird es angelegt.

PersistentCachePath=c:\citrix\cache

Bearbeiten von ICA-Dateien in OS/2-Umgebungen

In allen INI- und ICA-Dateien wird per Definition der Windows-Zeichensatz verwendet.

Bei der Anzeige oder Bearbeitung der Dateien unter OS/2 werden daher alle Zeichen mit Werten zwischen 128 und 255 falsch angezeigt, sofern nicht eine Windows-kompatible Codeseite verwendet wird. Wenn eine Windows-kompatible Codeseite in Ihrer OS/2-Konfiguration nicht zur Verfügung steht, empfehlen wir, die Änderungen unter Windows vorzunehmen und die geänderte Datei anschließend wieder in die OS/2-Umgebung zurückzukopieren.

Platzierung von Clientfenstern

Wenn die ICA-Clientsitzung immer an einer festgelegten Position auf dem Benutzerdesktop erscheinen soll, können Sie die für diesen Zweck vorgesehenen ICA-Dateieinstellungen verwenden. Die folgenden ICA-Parameter stehen im ICA-Client für OS/2 zum Festlegen der Fensterposition und -darstellung bereit:

WindowXPos Integer
WindowYPos Integer
HideTitleBar Boolean

In Bezug auf die Fensterposition befindet sich der Ursprung in der Bildschirmschürze oben links und wird in Pixeln angegeben. Diese Einstellungen sind optional und für jede Sitzung spezifisch.

Um beispielsweise ein titelloses Fenster an den Koordinaten (10,20) zu positionieren, muss die ICA-Datei folgende Parameter enthalten:

WindowXPos=10
WindowYPos=20
HideTitleBar=true

Wenn diese Einstellungen nicht eingetragen sind, gilt die Standardeinstellung für die Position des Fensters (zentriert auf dem Desktop).

Deaktivieren von Tastenkombinationen im Client

Bestimmte Anwendungen reservieren die Belegung von Tastenkombinationen für anwendungsspezifische Funktionen. Wenn diese Anwendungen auf einem Citrix Server veröffentlicht werden, besteht die Gefahr, dass sie mit den im ICA-Client für OS/2 definierten Standardtastenkombinationen kollidieren.

Geben Sie in der ICA-Datei den Parameter DisableHotkeys=True an, damit die eingestellten Standardtastenkombinationen im ICA-Client für OS/2 deaktiviert werden. Wenn diese Einstellung eingetragen ist, werden alle definierten Tastenkombinationen mit Ausnahme der vom Betriebssystem reservierten Kombinationen ignoriert.

Bekannte Probleme

Fehler bei der automatischen Druckererstellung

Wenn ein OS/2-Client eine Verbindung mit einer Sitzung auf einem Citrix Server herstellt, werden die lokalen Drucker in der MetaFrame-Serversitzung automatisch erstellt.

Bei der Anmeldung auf dem Server fordert der Server Druckinformationen an. Wenn ein Drucker installiert ist, meldet der Client den Druckernamen, den Anschlussnamen und den Treibernamen zurück. Damit der Drucker automatisch erstellt werden kann, muss der auf dem Client installierte Treibername mit dem Treiber übereinstimmen, der auf dem Server installiert ist. Die Übereinstimmung der Treibernamen muss exakt sein. Wenn diese nicht übereinstimmen, schlägt die automatische Erstellung der Drucker fehl. Die Druckertreiber tragen demzufolge entscheidend zur automatischen Erstellung bei.

In OS/2 kann diese Tatsache Probleme verursachen, denn die Treibernamen (auf OS/2-Clientgeräten) können von ihren Windows-Gegenstücken abweichen.

Angenommen, ein Druckertreiber auf dem OS/2-Clientgerät hat die Bezeichnung „HP LaserJet 4/4MP“. Wenn Sie denselben Treiber in Terminal Server installieren, wird der Treibername als „HP Laserjet 4“ ausgewiesen. Aufgrund des fehlenden Zusatzes „/4MP“ im Treibernamen wird dieser Drucker nicht automatisch erstellt.

Wenn dieser Fall eintritt, müssen Sie die Datei wtsuprn.txt ändern. Diese Datei befindet sich im Ordner %SystemRoot%\System32. Wenn Sie die Bearbeitung der Datei abgeschlossen haben, speichern Sie diese mit der Erweiterung .inf. Alle weiteren Änderungen oder Ergänzungen müssen in der Datei wtsuprn.inf vorgenommen werden.

Grundsätzlich besteht die Datei wtsuprn.txt aus einer Liste mit Zuordnungen von Druckertreibernamen zwischen Client und Server.

Sie müssen die exakte Bezeichnung des Druckertreibers kennen, damit dieser im Client geladen werden kann. Dies können Sie feststellen, indem Sie den lokalen OS/2-Spooler für einen bestimmten Drucker öffnen und die Informationen zum Druckertreiber im Menü **Eigenschaften** anzeigen. Beachten Sie, dass der Name eines Druckertreibers bei OS/2 in der Form *Treiber.Druckernname* angezeigt wird. die Datei wtsuprn.txt müssen Sie nur den *Druckernamen* übernehmen.

Wenn in den Druckertreibereigenschaften für einen HP DeskJet 340-Drucker beispielsweise „OMNI.HP Deskjet 340“ eingetragen ist, müssen Sie in der Datei wtsuprn.txt als Druckernamen auf dem Client „HP Deskjet 340“ eintragen. Im Folgenden wird ein Auszug aus der Datei wtsuprn.txt dargestellt:

; Client Name	Server Name
;	
; "HP LaserJet 4/4M"	= "HP LaserJet 4"
; "HP LaserJet 4 Plus/4M Plus"	= "HP LaserJet 4 Plus"
; "HP LaserJet 4Si/4Si MX"	= "HP LaserJet 4Si"
; "HP LaserJet 4V/4MV"	= "HP LaserJet 4V"
; "HP LaserJet 5/5M - Enhanced"	= "HP LaserJet 5"
; "HP LaserJet 5/5M - Standard"	= "HP LaserJet 5"
; "HP LaserJet 5/5M PostScript"	= "HP LaserJet 5"
; "HP LaserJet 5L (PCL)"	= "HP LaserJet 5L"
; "HP LaserJet 5P/5MP (HP)"	= "HP LaserJet 5P"

Unterstützung für lange Dateinamen

Lange Dateinamen werden vom ICA-Client für OS/2 unterstützt.

Der ICA-Client für OS/2 unterstützt standardmäßig lange Dateinamen auf allen Datenträgern. Bei FAT-Datenträgern kann dies Probleme verursachen. Der Client greift auf den FAT-Datenträger automatisch mit aktivierten langen Dateinamen zu, so dass Dateioperationen wie das Speichern und Kopieren auf dem FAT-Datenträger fehlschlagen.

Die Einstellung für die Unterstützung langer Dateinamen lautet in der ICA-Datei LFNSupport=True. Diese Einstellung ist standardmäßig aktiviert. Die Unterstützung für lange Dateinamen können Sie deaktivieren, indem Sie in der ICA-Datei LFNSupport=False eintragen. Am sichersten ist es jedoch, wenn sich Ihre Benutzer bei der Benennung von Dateien an die Standardkonvention 8.3 halten.

Unterstützung für GRADD-Grafiktreiber

Alle GRADD-Treiber basieren auf der GRADD-Technologie von IBM für Grafiktreiber. Die Unterstützung von GRADD-Grafiktreibern bei einem Desktop mit 256 Farben ist allerdings eingeschränkt. Innerhalb von Verbindungsfenstern kann es zu Farbdefekten kommen. Der Einsatz dieser Grafiktreiber wird daher zu diesem Zeitpunkt nicht empfohlen.

Einige Grafik-Chipsätze, die mit GRADD-Treibern arbeiten, können Fehler in der grafischen Darstellung auslösen.

Hinweis: Die Treiberserie SciTech Display Doctor basiert auf der GRADD-Technologie.

Index

A

- Abmelden von einem Citrix Server 27
- ALTADDR 56
- Anwendungsveröffentlichung, Unterstützung 12
- Arbeitsschritte
 - Anzeigen zugewiesener Drucker 38
 - Bearbeiten von ICA-Dateien bei OS/2 70
 - Beenden einer Serververbindung 27
 - Behandeln von ICA-Verbindungsproblemen 63
 - Deaktivieren von Gerätzuweisungen 32
 - Deaktivieren von Standard-Tastenkombinationen 71
 - Deinstallieren des Clients 28
 - Festlegen der Optionen für die Audioqualität 39
 - Feststellen des ICA-Master-Browsers 68
 - Herausfinden von Problemen im Zusammenhang mit der Namensauflösung 67
 - Ping an den Server senden 63
 - Position des Sitzungsfensters 70
 - Zuweisen von Clientdruckern 36
 - Zuweisung zwischen COM-Anschluss und Clients 35
- Audioqualität
 - hoch 40
 - mittel 40
 - niedrig 40
- Audiounterstützung 13, 39
- Automatisch erstellte Drucker 36

B

- Bandbreitenbedarf 12
- Beenden einer Serververbindung 27
 - Abmelden 27
 - Trennen 27
- Benutzerdefinierte ICA-Verbindungen 25

C

- CA-Dateivorlage 58
- CDMAllowed 50
- Citrix Connection Manager 14, 22
- Citrix ICA-Clients
 - Downloaden 10
- Citrix Website 10
- Clientaudio 13
- Clientdruckerzuweisung 13
- Clientgerätzuweisung 12
 - Zuweisen von Clientlaufwerken 13
 - Zuweisen von COM-Anschlüssen 13
 - Zuweisen von Druckern 13
- Clientlaufwerkszuweisung 13, 33, 50
- COMAllowed 50
- COM-Anschlusszuweisung 50
- Connection Manager 22–23
- CPMAllowed 50
- CTXALT 56
- CTXCFG 49
- ctxwm, Window Manager 44

D

- Datenkomprimierung 14
- Dauerhafte Zwischenspeicherung 51
- Deaktivieren von Clientgerätzuweisungen 32
- Deaktivieren von Tastenkombinationen 71
- Deinstallation 28
- Deinstallieren des ICA-Clients für OS/2 28
- Dokumentkonventionen 8

E

- Erneutes Verbinden mit getrennten Sitzungen 15

F

FAQs 10
Farbtiefe und Auflösung 12
Fehler bei der automatischen Druckererstellung 71
FTP-Server 10
Funktionen 11

G

Geräzuweisungen
Deaktivieren 32
Überschreiben 33
GRADD-Grafiktreiber 73

H

Hinweise zur Benutzung dieses Handbuchs 7

I

ICA-Client für OS/2
Installation 18
Systemanforderungen 17
ICA-Datei
allgemeine Parameter 48
Audioparameter 51
Benutzerinformationen 50
Dauerhafte Zwischenspeicherungsparameter 51
Fensterfarbparameter 54
Fenstergrößenparameter 54
Fensterpositionsparameter 54
Geräzuweisungsparameter 50
OS/2-spezifische Parameter 56
TCP/IP-Browsingparameter 55
Verschlüsselungsparameter 52
ICA-Dateien
Parameter 47
Referenz 45
Struktur 46

ICA-Dateiparameter
Address 48
AudioBandwidthLimit 51
Benutzerinformationen 49
BrowserRetry 55
BrowserTimeout 55
CDMAssigned 50
ClearPassword 50
ClientAudio 51
COMAllowed 50
CPMAllowed 50
DesiredColor 54
DesiredHRES 54
DesiredVRES 54
DisableHotkeys 57
Domain 50
DriverNameWin32 53
EncryptionLevelSession 52
GRADDAutoDetect 56
HideTitleBar 54
ICAPortNumber 49
InitialProgram 48
KeyboardTimer 49
LFNSupport 57
MonoBitmapInvert 56
MouseTimer 48
Password 50
PersistentCacheEnabled 51
PersistentCacheMinBitmap 51
PersistentCachePath 52
PersistentCachePercent 51
PersistentCacheSize 51
ScreenPercent 54
TCP/IP-Browsingparameter 55
TcpBrowserAddress 55
TransportDriver 48
UseAlternateAddress 56
Username 50
WindowXPos 54
WindowYPos 54
WinStationDriver 48

ICA-MIME-Typ 22

ICA-OS/2-Client 31

- Anwendungsveröffentlichung, Unterstützung 13

- Beenden einer ICA-Sitzung 27

- Deinstallation 28

- empfohlene Maximalauflösung 12

- Farbtiefe 12

- Funktionen 11

- Tastenkombinationen 41

- Zwischenablage 12

ICAPORT 49

ICAPortNumber 49

ICA-Sitzungsattribute 20

ICA-Verbindungen

- empfohlene Maximalauflösung 12

- Farbtiefeneinstellungen 12

Installation 18

K

Kommentare 10

Komprimierung 14

Konfigurationsübersicht 31

L

Lange Dateinamen 72

Leserkommentare 10

M

MetaFrame for UNIX 43

- veröffentlichte Anwendungen 43

Multisession-Unterstützung 15

O

OS/2-spezifische Parameter 56

P

Permanentcache 69

Port (TCP/IP)

- vom ICA-Client verwendeter Port 49

Problembehandlungstipps 69

S

Sichere ICA-Sitzung 14

SpeedScreen 14

Starten des Connection Managers 23

Starten des OS/2-Clients

- mit dem Connection Manager 26

- mit ICA-Dateien 26

Starten von Anwendungen 22

Systemanforderungen 17

T

Tastenkombinationen 14, 41

Tastenkombinationsdefinitionen 41

TCP/IP-Port

- vom ICA-Client verwendeter Port 49

Trennen von einem Citrix Server 27

U

Überschreiben der Clientzuordnung 33

UseAlternateAddress 56

V

Verbindungsmethoden 22

Verschlüsselung 14

- Compress-Abschnitt 53

- DriverNameWin32 53

- EncRC5-n Abschnitt 52

Vor der Ausführung des ICA-Clients für OS/2

- Bereitstellen von ICA-Dateien für Benutzer 21

- Erstellen von ICA-Dateien 20, 26

- ICA-Dateien für die Benutzer bereitstellen 21

- Testen von ICA-Dateien 20

- Veröffentlichen von Anwendungen 19

W

Webbrowser-Unterstützung 15

Weitere Informationen 9

Weitere Informationsquellen

- Citrix Dokumentation 9

- FTP-Server 10

- im Web 10

- Readme-Dateien 9

Wiederherstellung der Anwendungsdaten 15

Z

Zielgruppe dieses Handbuchs 7
Zuordnen von Clientaudio 39
Zuweisen von Clientdruckern 36
 in MetaFrame Servern 37
 in WinFrame-Servern 37

Zuweisen von Clientgeräten 31
 Deaktivieren von Gerätzuweisungen 32
Zuweisen von Clientlaufwerken 33
Zuweisung von COM-Anschlüssen für Clients 13, 35
Zwischenablage, Zugriff 12
Zwischenspeicherung auf der Festplatte 14