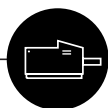


Axis Print Servers

Hochleistungs-Printserver für
praktisch alle Netzwerke



A X I S 5 4 0 0

Benutzerhandbuch v1.3

AXIS 5400 Netzwerk-Druck-Server

Benutzerhandbuch

NetWare

Windows

OS/2

Macintosh

UNIX

Sicherheitshinweise

Nehmen Sie sich einige Minuten Zeit, um die Sicherheitshinweise zu lesen, bevor Sie den AXIS 5400 installieren.

Vorsicht! - Dieser Hinweis muß beachtet werden, um Datenverluste oder Beschädigungen der Geräte zu vermeiden.

Wichtig: - Dieser Hinweis muß beachtet werden, um eine Beeinträchtigung des Betriebs zu vermeiden.

Ignorieren Sie diese Hinweise nicht, solange Sie nicht die erforderlichen Vorkehrungen getroffen haben!

Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMC) - USA

Dieses Gerät erzeugt hochfrequente Energie und strahlt sie auch ab. Wenn das Gerät nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen im Handbuch installiert wird, kann es Störungen im Funkverkehr verursachen. Es wurde gemäß Abschnitt B Teil 15 der FCC-Bestimmungen auf Übereinstimmung mit den Grenzwerten eines Datenverarbeitungsgeräts der Klasse A geprüft. Diese Bestimmungen garantieren in einem vernünftigen Maße Schutz vor Störungen im Funkverkehr, wenn das Gerät in einer kommerziellen Umgebung eingesetzt wird. Der Betrieb dieses Geräts in Wohngebieten kann mit hoher Wahrscheinlichkeit solche Störungen auslösen. In diesem Falle ist der Eigentümer verpflichtet, auf eigene Kosten geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um diese Störungen zu beheben. Das Gerät entspricht nur dann den Bestimmungen für Geräte der Klasse A, wenn es mit abgeschirmten Kabeln verwendet wird.

Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMC) - Europa



Dieses digitale Gerät erfüllt die Anforderungen hinsichtlich hochfrequenter Strahlungen gemäß den Grenzwerten nach EN55022/1994 (B) und die Anforderungen hinsichtlich Immunität gemäß EN50082-1/1992 für den Einsatz in Wohngebieten, im kommerziellen und in geringerem Umfang auch im industriellen Bereich. (Dies gilt nicht für ungeschirmte Netzwerk- und Drucker Kabel.)

Haftung

Dieses Handbuch wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Ihnen dennoch Auslassungen oder Ungenauigkeiten auffallen, so teilen Sie dies bitte Ihrem nächstgelegenen Axis-Vertriebsbüro mit. AXIS Communications AB übernimmt keinerlei Haftung für technische oder typographische Fehler und behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen am Produkt und an den Handbüchern vorzunehmen. Axis Communications AB übernimmt keinerlei Garantie für den Inhalt dieses Dokuments. Dies gilt auch für die eingeschlossene Gewähr bezüglich der Handelsfähigkeit und Zweckdienlichkeit, ist aber nicht darauf beschränkt. Axis Communications AB ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden haftbar oder verantwortlich, die in Verbindung mit der Ausstattung, der Leistung und dem Einsatz dieses Produkts entstehen.

Jahr 2000-Fähigkeit

Axis Communications garantiert, daß der AXIS 5400 ab Software-Version 5.48 Jahr 2000-konform ist.

Marken von Axis

NetPilot, ThinServer, ThinWizard.

Marken anderer Hersteller

AIX, Apple, DEC, DOS, Ethernet, EtherTalk, HP, IBM, JetAdmin, Internet Explorer, LAN Manager, LAN Server, LANtastic, Macintosh, Microsoft, MVS, NDPS, Netscape, Novell NetWare, OS/2, OS/400, PostScript, SCO, UNIX, VM, VMS, VSE und Windows sind eingetragene Marken der jeweiligen Inhaber.

AXIS 5400 Benutzerhandbuch

Artikelnummer: 17151

Copyright © Axis Communications AB, 1998 - 2000

Ausgabe 1.3

Datum: Januar 2000

Inhaltsverzeichnis -

Abschnitt 1	Einführung	8	NetWare
	Einsatzmöglichkeiten	9	
	Verwendung	10	
	Funktionen und Vorteile	11	
Abschnitt 2	Produktübersicht	13	Windows
	Lieferumfang	13	
	Die AXIS Online-CD	14	
	AXIS 5400Physische Beschreibung	15	
Abschnitt 3	Basisinstallation	17	OS/2
	Erste Schritte	17	
	Anschließen eines Druckers an das Ethernet-Netzwerk	18	
	Installationsanleitung	20	
	Grundlegende Konfiguration mit AXIS NetPilot	23	
	Zuweisen einer IP-Adresse	27	
Abschnitt 4	Konfiguration unter NetWare	38	Macintosh
	Installation und Konfiguration mit NDPS	39	
	Einrichten von AXIS 5400 in NDPS-Umgebungen	40	
	Erweiterte Installation mit AXIS NetPilot	42	
	Grundlegende Einrichtung von auf Warteschlangen basierenden Druckern (Pure IP)	46	
	Warteschlangen-basierte Druckverfahren	49	
Abschnitt 5	Installation unter Windows	50	UNIX
	Übersicht über AXIS Print System	52	
	Windows 95 und Windows 98	53	
	Windows NT 4.0 und Windows 2000	60	
	Übersicht über AXIS Print Monitor	68	
	Windows NT 3.5x	70	
	Übersicht über AXIS Print Utility für Windows	76	
	Windows 3.1 und Windows für Workgroups	79	
	Windows-Clients unter LANtastic	83	
Abschnitt 6	Installation unter OS/2	84	
	TCP/IP-Druck	85	

NetBIOS/NetBEUI-Druck 86

Abschnitt 7	Installation für Macintosh 90
	Installation über das Auswahl-Fenster 90
	Auswählen eines Druckers 91

Abschnitt 8	Installation unter UNIX 96
	Installation in der Unix-Umgebung 96
	Druckverfahren in TCP/IP-Netzwerken 99
	Druckverfahren mit Hilfe logischer Drucker anpassen 102

Abschnitt 9	Verwaltung und Konfiguration 114
	Verwenden eines Web-Browsers 116
	Verwenden von AXIS ThinWizard 122
	Verwenden von AXIS NetPilot 126
	Verwenden von FTP 135
	Verwenden von Telnet 138
	Verwenden von SNMP 141
	Verwenden der HP-Verwaltungsprogramme 143
	Verwenden der Novell-Dienstprogramme 144

Abschnitt 10:	IPP 146
	Übersicht 146
	Benutzervoraussetzungen 147
	Adreßschemata 149
	Vorgehensweise 150

Abschnitt 11	Aktualisieren der Software 154
	Abrufen der aktualisierten Software 154
	Aktualisieren der Firmware-Software 155

Anhang A	Taste "Test" 159
-----------------	-------------------------------

Anhang B	Parameterliste 161
-----------------	---------------------------------

Anhang C	Technische Daten 170
-----------------	-----------------------------------

Anhang D	Glossar 173
-----------------	--------------------------

	Index 177
--	------------------------

Vorwort

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb des Netzwerk-Druck-Servers AXIS 5400. Mit diesem Druck-Server können Sie Ihre Drucker an jeder beliebigen Stelle in ein Netzwerk einbinden, so daß alle Benutzer gemeinsam Zugriff auf die Druckressourcen haben.

Zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch enthält einführende Informationen sowie ausführliche Anleitungen für die Konfiguration und Verwaltung des AXIS 5400 in verschiedenen Netzwerkkumgebungen. Es richtet sich an alle, die mit der Installation und Verwaltung des AXIS 5400 zu tun haben. Damit Sie dieses Handbuch optimal nutzen können, sollten Sie mit den grundlegenden Prinzipien der Netzwerktechnologie vertraut sein.

Dieses Handbuch gilt für den AXIS 5400 ab Software-Version 6.00.

Informationen zu Axis

Axis Communications bietet innovative Lösungen für die Netzwerkanbindung von Peripheriegeräten und zählt in diesem Bereich zu den Marktführern. Seit seiner Gründung im Jahre 1984 gehört das Unternehmen zu den am schnellsten wachsenden Firmen am Markt und ist jetzt führend in seiner Branche.

ThinServer™-Technologie - Mit Hilfe dieser Technologie fungieren die Produkte von Axis als intelligente, von Datei-Servern unabhängige ThinServer-Geräte. Ein ThinServer-Gerät besteht aus einem Netzwerk-Server, der mit einer grundlegenden, integrierten Server-Software ausgestattet ist, die die Kommunikation über mehrere Protokolle gleichzeitig ermöglicht. Darüber hinaus verfügt der Server über eine skalierbare RISC-Hardware und einen integrierten Web-Server und ermöglicht somit den einfachen Zugriff und die Verwaltung über einen Standard-Web-Browser. Mit Hilfe der ThinServer-Technologie kann jedes elektronische Gerät an das Netzwerk angeschlossen werden, so daß uneingeschränkte Zugriffsmöglichkeiten auf jedes beliebige Gerät zur Verfügung stehen.

Axis Communications bietet derzeit sechs ThinServer-Produktreihen an, die die folgenden Produkte umfassen:

NetWare

Netzwerk-Druck-Server - Diese Server stellen eine leistungsstarke und kostengünstige Methode für die gemeinsame Nutzung der Drucker-Ressourcen im Netzwerk zur Verfügung. Sie können mit allen Standarddruckern verbunden werden und bieten höchste Leistung, einfache Verwaltung sowie problemlose Aktualisierung über das Netzwerk. Die Druck-Server sind als Ethernet-, Fast-Ethernet- und Token-Ring-Versionen erhältlich.

Windows

IBM Mainframe und S/3x - AS/400-Druck-Server und Protokollwandler - Diese Produkte umfassen eine breite Palette von Druck-Servern für die IBM Host-Umgebung, die über LANs, Koaxial- oder Twinaxialkabel verbunden sind. Durch die Emulation von IBM-Geräten ermöglichen diese Server die Umwandlung von IPDS-, SCS- und 3270DS-Datenströmen in die gängigen ASCII-Druckersprachen.

OS/2

Netzwerk-Server für optische Datenträger - Diese Server stellen eine flexible und kostengünstige Lösung für das gemeinsame Nutzen von CD-ROMs, DVD-ROMs und anderen optischen Datenträgern über das Netzwerk dar. Sie sind als Ethernet-, Fast-Ethernet- und Token-Ring-Versionen erhältlich.

Macintosh

Netzwerk-Kamera-Server - Diese Server ermöglichen mit Hilfe der Standard-Internet-Technologie die Direktübertragung von Bildern und somit den Zugriff auf Live-Kameras über einen Standard-Web-Browser. Sie stellen die ideale Lösung für die Fernüberwachung über das Internet dar, und ihre gestochen scharfen Bilder sind eine Bereicherung für jede Web-Seite. Diese Server unterstützen sowohl Ethernet als auch Telefonleitungen im öffentlichen Fernsprechwahlnetz und im GSM-Netz.

UNIX

Netzwerk-Scan-Server - Diese Server ermöglichen die einfache Verteilung von auf Papier vorliegenden Informationen an Arbeitsgruppen und das gesamte Unternehmen. Eingescannte Dokumente werden über das Internet/Intranet an eine Zieladresse geschickt, wodurch sich die Kosten für Fax und Briefpost verringern. Sie können auf diese Weise außerdem Zeit sparen und somit die Effizienz Ihres Unternehmens steigern.

Technische Unterstützung

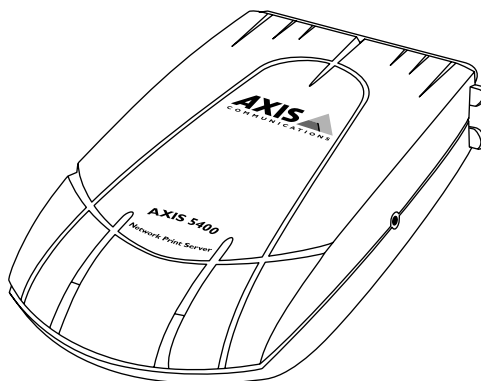
Wenn Sie technische Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Axis-Händler. Wenn dieser Ihnen nicht selbst weiterhelfen kann, leitet er Ihre Anfragen an die entsprechenden Stellen weiter, damit Sie umgehend Antwort erhalten.

Wenn Sie Zugang zum Internet haben, finden Sie unter den untenstehenden Adressen Online-Handbücher, technische Unterstützung, Firmware-Updates, Anwendungs-Software sowie Informationen über Axis.

WWW:	http://www.axis.com
FTP-Server:	ftp://ftp.axis.com/pub/axis

Abschnitt 1 Einführung

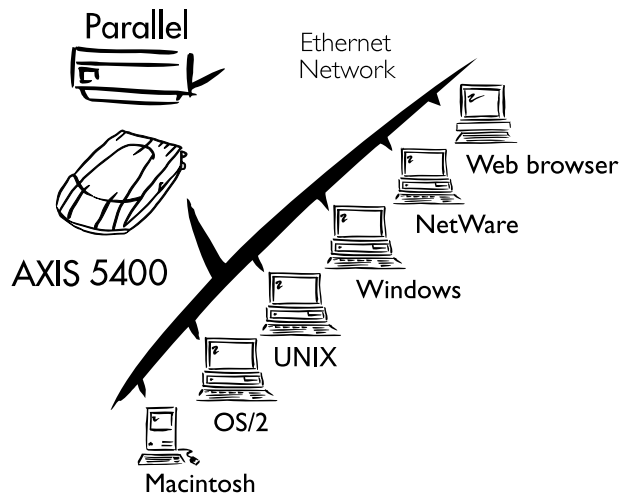
Mit Hilfe der ThinServer-Technologie ermöglicht Ihnen der AXIS 5400 die gemeinsame Nutzung der verfügbaren Drucker-Ressourcen im Netzwerk. Sie können den AXIS 5400 direkt an einen beliebigen Standarddrucker anschließen.



Der Netzwerk-Druck-Server AXIS 5400

- Note:** Wenn der Drucker den Mini-Centronics-Standard unterstützt, müssen Sie ein Kabel mit einem Centronics- und einem Mini-Centronics-Stecker verwenden.

Einsatzmöglichkeiten



Unterstützte Umgebungen

Der AXIS 5400 ist der ideale Druck-Server für heterogene Umgebungen, da er mit allen gängigen Computersystemen und Netzwerkprotokollen kommunizieren kann, darunter auch:

- NetWare
- UNIX
- Windows
- Mit LANtastic-Netzwerken verbundene Windows-Clients
- OS/2
- Macintosh
- Internet/Intranet über einen Standard-Web-Browser

Verwendung

Installation und Integration

Die Installation des AXIS 5400 und seine Integration in das Netzwerk erfolgt mit Hilfe der entsprechenden Axis-Client-Software, die im Lieferumfang des Druck-Servers enthalten ist:

- AXIS NetPilot™ (NetWare - IPX)
- AXIS Print System (Windows 95/98, NT 4.0 und 2000)
- AXIS Print Monitor (Windows 95/98, NT und 2000)
- AXIS Print Utility für Windows (Windows 3.1 und WfW)
- AXIS Print Utility für OS/2
- axinstall (UNIX)

- Notes:**
- Der AXIS 5400 in der Macintosh-Umgebung ohne Axis-Client-Software installiert werden.
 - Der AXIS 5400 in der NetWare - Pure IP-Umgebung mit Hilfe von NetWare Administrator installiert werden.

Konfiguration und Verwaltung

Da der AXIS 5400 über einen integrierten Web-Server verfügt, kann er mit Hilfe von HTTP über TCP/IP direkt über die internen Webseiten konfiguriert und verwaltet werden. Durch den Zugriff auf den AXIS 5400 über einen JavaScript-kompatiblen Web-Browser erhalten Sie ein plattformunabhängiges Verwaltungsprogramm, das für alle unterstützten Netzwerkumgebungen geeignet ist.

In TCP/IP-Netzwerken können Sie zudem AXIS ThinWizard verwenden und mit dessen Hilfe AXIS ThinServer-Geräte entfernt verwalten.

Falls das Netzwerk TCP/IP nicht unterstützt, können Sie den AXIS 5400 mit Hilfe von AXIS NetPilot konfigurieren und verwalten. AXIS NetPilot unterstützt die Kommunikation über IPX/SPX und NetBIOS/NetBEUI.

Funktionen und Vorteile

- | | |
|--------------------------|--|
| Zuverlässigkeit | Der Druck-Server AXIS 5400 bietet hohe Leistung und Zuverlässigkeit kombiniert mit einem geringen Energieverbrauch. Die elektronischen Schaltkreise basieren auf dem verbesserten AXIS ETRAX100-Chip mit integriertem 32-Bit-RISC-Prozessor und dazugehörigen Netzwerk-Controllern. |
| Flexibilität | Der Druck-Server unterstützt das Drucken in allen gängigen Computersystemen und Umgebungen, darunter auch fünf verschiedene Druckverfahren in der TCP/IP-Umgebung. |
| Schnelligkeit | Der AXIS ETRAX 100-Chip wurde speziell für LAN-Produkte entwickelt und bietet einen erheblich höheren Durchsatz als eine Direktverbindung zwischen PC und Drucker. Mit einem kontinuierlichen Datendurchsatz von über 1 MB pro Sekunde ist der AXIS 5400 ein schneller Drucker. Außerdem werden Hochgeschwindigkeits-Centronics-Kommunikationsfunktionen wie ECP, Hewlett-Packard Fast Mode, High Speed und IBM Fast Byte unterstützt. |
| Problemlose Installation | Mit Hilfe des im Lieferumfang enthaltenen Axis-Installationsprogramm können Sie den AXIS 5400 innerhalb weniger Minuten in einer beliebigen unterstützten Netzwerkumgebung installieren. |
| Sicherheit | Sie haben die Möglichkeit, Paßwörter zuzuweisen, um sowohl den Zugriff auf das Netzwerk als auch auf den Drucker zu beschränken. |

Überwachung Mit der im Lieferumfang enthaltenen AXIS Print System-Software, der AXIS NetPilot-Software und den internen AXIS 5400-Web-Seiten können Sie den Druckerstatus fortwährend überwachen.

AXIS Print System und AXIS Print Monitor können so konfiguriert werden, daß der Status von Peer-zu-Peer-Druckaufträgen in Pop-up-Meldungen angezeigt wird.

Darüber hinaus unterstützt der AXIS 5400 auch SNMP und ermöglicht damit die Fernüberwachung.

Aktualisierungsgarantie Sie können den Flash-Speicher des AXIS 5400 über das Netzwerk aktualisieren. Auf diese Weise haben Sie die Möglichkeit, die Funktionen des AXIS 5400 rasch zu aktualisieren und zu verbessern, sobald eine neue Version der Druck-Server-Software verfügbar wird. Alle Software-Aktualisierungen sind kostenlos.

Einfache Handhabung Der AXIS 5400 ist mit einem parallelen Hochgeschwindigkeitsstecker ausgerüstet, der direkt mit dem Parallelanschluß des Druckers verbunden wird.

Abschnitt 2 Produktübersicht

Lieferumfang

Überprüfen Sie anhand der folgenden Checkliste, ob Sie alle zum Lieferumfang des Druck-Servers gehörenden Artikel erhalten haben. Falls etwas fehlt oder beschädigt ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Das gesamte Verpackungsmaterial ist recycling-fähig.



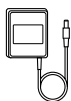
- AXIS 5400, Artikelnr.: 0084-001-01

- AXIS Online-CD, Version 5.3 oder höher



- AXIS 5400/5600 Bedienungsanleitung, Artikelnr: 17147

- Netzteil:



**Artikelnr.
(AXIS PS-B)**

Australien	13269
Europa	13267
Japan	13936
Großbritannien	13268
USA	13270

Sonderzubehör

- Selbstklebende Klettbänder, Artikelnr.: 13282 und 13283
- Druckerkabelverlängerung, Artikelnr.: 13522

Die AXIS Online-CD

NetWare

Mit der AXIS Online-CD steht Ihnen ein bedienungsfreundlicher elektronischer Katalog zur Verfügung, der die neuesten AXIS-Dienstprogramme, aktuelle Produkt-Software, White Papers, Benutzerdokumentationen, Technische Handbücher etc. umfasst. Die Online-CD kann in allen von Axis unterstützten Rechnerumgebungen verwendet werden.

Windows

Start der CD unter Windows

Die AXIS Online-CD wird unter **Windows 95/98, NT** sowie **2000** von lokalen CD-ROM-Laufwerken automatisch gestartet.

OS/2

Benutzer von **Windows 3.1** müssen lediglich das Hauptverzeichnis der CD aufrufen und im Windows Datei-Manager auf die Datei *setup31.exe* doppelklicken.

Macintosh

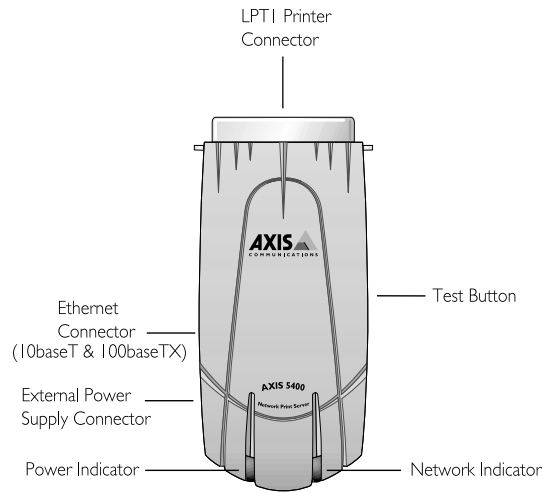
Start der CD unter UNIX, OS/2 und MacOS

Rufen Sie in Ihrer Datei-Manager-Anwendung das Hauptverzeichnis der CD auf, und klicken Sie auf die Datei *start.pdf*.

UNIX

- Note:**
- Falls Adobe Acrobat Reader 3.0 noch nicht auf Ihrem System installiert ist, laden Sie ihn herunter, indem Sie auf die Schaltfläche Acrobat Reader auf der Startseite der AXIS Online-CD klicken.

AXIS 5400 Physische Beschreibung



Skizze des AXIS 5400

Netzwerkanschlüsse

Der AXIS 5400 ist für 10-MBit/s-Ethernet- und 100-MBit/s-Fast-Ethernet-Netzwerke konzipiert und wird über ein Twisted-Pair-Kabel der Kategorie 5 (10baseT und 100baseTX) oder einer höheren Kategorie mit dem Netzwerk verbunden. Der AXIS 5400 verfügt über eine automatische Sensorfunktion zur Ermittlung der Geschwindigkeit des lokalen Netzwerksegments und paßt die Geschwindigkeit der Datenkommunikation entsprechend an 10 MBit/s bzw. 100 MBit/s an.

Druckeranschlüsse

Der Druck-Server AXIS 5400 verfügt über einen IEEE 1284-kompatiblen Hochgeschwindigkeits-Parallelanschluß, über den er direkt und ohne zusätzliche Kabel an einen beliebigen Standarddrucker angeschlossen werden kann.

NetWare

Verlängerungskabel von Centronics auf Centronics sowie Centronics auf Mini-Centronics zum Anschluß des AXIS 5400 an Drucker ohne passende Anschlüsse erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler vor Ort.

Taste "Test"

Die Testtest dient zum:

- Drucken einer Testseite zur Überprüfung der Druckerverbindung,
- Drucken der Parameterliste mit allen Einstellungen des AXIS 5400.
- Zurücksetzen der Parameter des AXIS 5400 auf die werkseitigen Standardeinstellungen.

Windows

OS/2

Weitere Informationen über die Taste "Test" finden Sie im *Anhang A - Taste "Test"* auf Seite 159.

Die Netzwerkanzeige
(Network)

Wenn die Netzwerkanzeige blinkt, ist das Netzwerk aktiv.

Macintosh

Die Netzanzeige
(Power)

Die Netzanzeige leuchtet, wenn das Gerät mit Strom versorgt wird. Leuchtet die Anzeige nicht oder blinkt sie, liegt ein Problem am AXIS 5400 oder an seinem Netzteil vor.

UNIX

Abschnitt 3 Basisinstallation

Erste Schritte

Nachdem Sie überprüft haben, daß alle unter *Lieferumfang* auf Seite 13 aufgeführten Elemente vorhanden sind, können Sie den AXIS 5400 installieren.

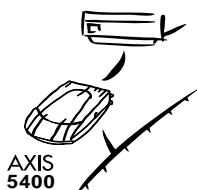
Gehen Sie wie folgt vor, um den AXIS 5400 in Ihrem System zu installieren:

1. Schließen Sie zuerst den AXIS 5400 gemäß der Beschreibung unter *Anschließen eines Druckers an das Ethernet-Netzwerk* auf Seite 18 an das Netzwerk und den Drucker an.
2. Nachdem Sie den AXIS 5400 erfolgreich angeschlossen haben, gehen Sie zum Abschnitt *Installationsanleitung* auf Seite 20, wo Sie weitere Informationen zur Installation und Integration des AXIS 5400 in Netzwerkkumgebungen finden.

Anschließen eines Druckers an das Ethernet-Netzwerk

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Drucker über den Druck-Server AXIS 5400 mit dem Netzwerk zu verbinden.

Caution! Vergewissern Sie sich, daß das externe Netzteil des AXIS 5400 mit der richtigen Netzspannung gekennzeichnet ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Lieferumfang* auf Seite 13.



1. Stellen Sie sicher, daß der Drucker ausgeschaltet und das Netzteil des AXIS 5400 ausgesteckt ist.
2. Notieren Sie die Seriennummer, die auf dem Aufkleber auf der Unterseite des AXIS 5400 angegeben ist. Sie benötigen diese Nummer später bei der Netzwerkkonfiguration.
3. Verbinden Sie den AXIS 5400 entweder direkt über den parallelen Druckeranschluß oder mit Hilfe der optionalen Klettbänder und der Druckerkabelverlängerung mit dem Drucker.
4. Schließen Sie den AXIS 5400 über ein Twisted-Pair-Kabel der Kategorie 5 (10baseT und 100baseTX) an das Netzwerk an.
5. Schalten Sie den Drucker ein, und schließen Sie das externe Netzteil an den AXIS 5400 an. Die Netzanzeige leuchtet auf. Wenn die Netzwerkanzeige zu blinken beginnt, ist der AXIS 5400 richtig an das Netzwerk angeschlossen.
6. Drücken Sie die Testtaste des AXIS 5400 einmal, um eine Testseite zu drucken. Wenn der Drucker und der AXIS 5400 richtig angeschlossen sind, wird die interne Testseite des AXIS 5400 gedruckt.

Sie können den Server jetzt im Netzwerk installieren. Verwenden Sie dazu eines der unter *Installationsanleitung* auf Seite 20 beschriebenen Verfahren.

- Notes:**
- ❑ Die Testseite enthält eine Liste der wichtigsten Parameter einschließlich der Netzwerkgeschwindigkeit und der Versionsnummer der Firmware.
 - ❑ Jeder AXIS 5400-Druck-Server ist mit einer eindeutigen Knotenadresse vorkonfiguriert, die mit der Seriennummer identisch ist. Diese kann im Bedarfsfall mit Hilfe von AXIS NetPilot oder mit einem Standard-Web-Browser geändert werden. Weitere Informationen finden Sie in *Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration* auf Seite 114.
 - ❑ Der AXIS 5400 unterstützt die Hochgeschwindigkeits-Centronics-Kommunikation. Für ältere Drucker, die die Hochgeschwindigkeitskommunikation nicht unterstützen, kann diese Funktion mit Hilfe von AXIS NetPilot oder mit einem Standard-Web-Browser deaktiviert werden. Weitere Informationen finden Sie in *Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration* auf Seite 114.

Installationsanleitung

Installationsverfahren

Das Installationsverfahren hängt von den Druckanforderungen und den unterstützten Netzwerkumgebungen ab. Wählen Sie das geeignete Verfahren aus der untenstehenden Tabelle:

Umgebung	Netzwerk-Konfiguration	Aktion
NetWare	NDPS (Pure IP)	Siehe <i>Zuweisen einer IP-Adresse</i> auf Seite 27 Siehe <i>Installation und Konfiguration mit NDPS</i> auf Seite 42
	Standard-NetWare (Pure IP)	Siehe <i>Zuweisen einer IP-Adresse</i> auf Seite 27 Siehe <i>Grundlegende Einrichtung in Pure IP-Netzwerken</i> auf Seite 50
	NDPS (IPX)	Siehe <i>Installation und Konfiguration mit NDPS</i> auf Seite 42
	Standard-NetWare (IPX)	Siehe <i>Grundlegende Konfiguration mit AXIS NetPilot</i> auf Seite 23
	Erweiterte Konfiguration (IPX)	Siehe <i>Grundlegende Konfiguration mit AXIS NetPilot</i> auf Seite 23. Fahren Sie mit <i>Erweiterte Installation mit AXIS NetPilot</i> auf Seite 46 fort.
Windows	TCP/IP	Siehe <i>Abschnitt 5 Installation unter Windows</i> auf Seite 50
	NetBIOS/NetBEUI	Siehe <i>Abschnitt 5 Installation unter Windows</i> auf Seite 50
OS/2	TCP/IP	Siehe <i>Abschnitt 6 Installation unter OS/2</i> auf Seite 84
	NetBIOS/NetBEUI	Siehe <i>Abschnitt 6 Installation unter OS/2</i> auf Seite 84
Macintosh	AppleTalk	Siehe <i>Abschnitt 7 Installation für Macintosh</i> auf Seite 90

<p>UNIX</p>	<p>TCP/IP</p>	<p>Siehe <i>Zuweisen einer IP-Adresse</i> auf Seite 27 Fahren Sie mit <i>Abschnitt 8 Installation unter UNIX</i> auf Seite 96 fort.</p>
--------------------	---------------	---

Verfügbare Installationsverfahren für den AXIS 5400

NetWare

Windows

OS/2

Macintosh

UNIX

Installationsprogramme Die geeigneten Installationsprogramme für den AXIS 5400 sind in der untenstehenden Tabelle zusammengefaßt:

Umgebung	Protokolle der Betriebssysteme	Installationsprogramm
NetWare	TCP/IP	NetWare Administrator
	IPX/SPX	AXIS NetPilot
Windows 95/98/NT/2000	TCP/IP	AXIS Print System
	NetBIOS/NetBEUI	AXIS Print Monitor
Windows 3.1/WfW	TCP/IP	LPR-Spooler (*)
	NetBIOS/NetBEUI	AXIS Print Utility für Windows
OS/2	TCP/IP	Standardverfahren mit dem lprportd-Dienstverfahren
	NetBIOS/NetBEUI	AXIS Print Utility für OS/2
Macintosh	AppleTalk	Standardverfahren mit Hilfe der Auswahl
UNIX	TCP/IP	axinstall

Empfohlene Installationsprogramme für den AXIS 5400

- * Für Windows für Workgroups ist ein LPR-Spooler als Shareware erhältlich, den Sie unter der Adresse ftp://ftp.axis.com/pub/axis/software/prt_srv/utility/wlprs/ herunterladen können.

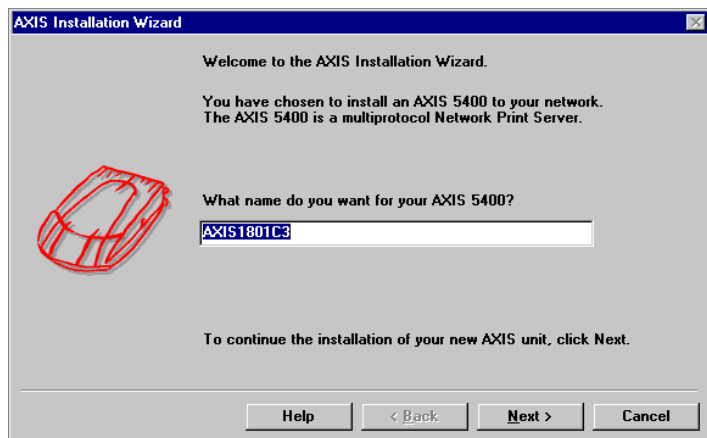
Grundlegende Konfiguration mit AXIS NetPilot

Befolgen Sie die Anweisungen auf der AXIS Online-CD, um die AXIS NetPilot-Software auf dem Computer zu installieren. AXIS NetPilot wird von allen Windows-Plattformen unterstützt, nämlich von Windows 3.x, Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000 oder Windows für Workgroups.

Erste Schritte der Installation

Gehen Sie wie folgt vor, um den AXIS 5400 mit AXIS NetPilot zu installieren:

1. Rufen Sie AXIS NetPilot auf, indem Sie auf das NetPilot-Symbol doppelklicken. Dieses Symbol befindet sich in dem Ordner, in dem Sie AXIS NetPilot installiert haben.
2. Suchen Sie im Ordner "New Axis Units" den AXIS 5400. Markieren Sie ihn, und klicken Sie dann in der Symbolleiste von AXIS NetPilot auf die Schaltfläche **Install**. Bei großen Netzwerken kann es einige Sekunden dauern, bis der Druck-Server im Ordner angezeigt wird.
3. Wählen Sie die Option **with Installation Wizard**, und klicken Sie auf **OK**. Das folgende Fenster wird angezeigt:



Das Hauptfenster von AXIS NetPilot Installation Wizard (Installationsassistent)

Der AXIS NetPilot Installation Wizard (Installationsassistent) führt Sie durch die einzelnen Schritte der Installation. Es stehen die folgenden Optionen zur Verfügung:

- Note:** Die Anzahl der Optionen hängt von der Anzahl der Umgebungen ab, die Sie aktivieren.

Name des Druck-Servers Der Standardname des Druck-Servers lautet "AXIS" gefolgt von den letzten sechs Ziffern der Seriennummer. Wenn Sie den Namen des Druck-Servers ändern möchten, geben Sie den neuen Namen einfach in das entsprechende Textfeld ein.

Umgebung Geben sie an, für welche Netzwerkumgebungen Sie den AXIS 5400 konfigurieren möchten. Zur Auswahl stehen NetWare, TCP/IP, Windows, OS/2 oder Macintosh. Wenn das Netzwerk verschiedene Plattformen umfaßt, können Sie die Umgebungen in beliebiger Kombination aktivieren.

NetWare NDS Richten Sie die NetWare-Druckerwarteschlangen auf einem bestimmten Bindery-Server oder in einem NDS-Dateibaum ein.

IP-Adresse Wählen Sie das Verfahren, mit dem der AXIS 5400 eine IP-Adresse einrichten soll. Es werden die Verfahren DHCP, ARP, RARP und BOOTP unterstützt. Sie können den Druck-Server auch so konfigurieren, daß Sie die IP-Adresse manuell festlegen. Weitere Informationen zum Einrichten der IP-Adresse finden Sie unter *Zuweisen einer IP-Adresse* auf Seite 27.

Druckerwarteschlangen Der AXIS 5400 verwendet den Druck-Server-Namen gefolgt vom Druckeranschluß als Standardnamen für Druckerwarteschlangen und Druck-Server-Anschlüsse. Wenn Sie die Standardnamen der Druckerwarteschlangen ändern möchten, geben Sie die neuen Namen einfach in die entsprechenden Textfelder ein.

Umgebung	Standardnamen
NetWare	AXIS1A0003_LPT1_Q
Windows und OS/2	AX1A0003.LP1
AppleTalk	AXIS1A0003_LPT1

Standardnamen der Druckerwarteschlangen und Druck-Server-Anschlüsse in den einzelnen Betriebssystemumgebungen.

Testseite Im letzten Dialogfeld des Installationsassistenten haben Sie die Möglichkeit, über NetWare eine Testseite zu drucken. Auf dieser Seite werden die Namen aller NetWare-Server angezeigt, an die der AXIS 5400 angeschlossen ist, sowie der Status der einzelnen Verbindungen. Sofern Sie keine zusätzlichen Druckerwarteschlangen verbinden oder erstellen möchten, ist die Installation für die NetWare-Umgebung hiermit abgeschlossen.

- Notes:**
- Die Parameter, die Sie bei der Installation eingeben, können je nach den Druckanforderungen im Netzwerk jederzeit geändert werden.
 - Wenn Sie bei der Installation einen Fehler machen, können Sie keine ernsthaften oder permanenten Schäden anrichten. Wenn es sich zeigt, daß die Druckergebnisse nicht zufriedenstellend sind, können Sie die Parameter jederzeit problemlos ändern, um das Netzwerk besser an Ihre Anforderungen anzupassen.
 - Informationen zu erweiterten Funktionen finden Sie in den technischen Referenzen zu Netzwerk-Druck-Servern von Axis. Sie können diese und weitere technische Informationen vom Internet herunterladen, und zwar von der Axis WWW-Home Page von Axis unter <http://www.axis.com/> oder auf der AXIS Online-CD nachsehen.

Zuweisen einer IP-Adresse

Um eine Verbindung mit dem TCP/IP-Netzwerk herzustellen und somit den TCP/IP-Druckvorgang und die Web-Browser-Verwaltung zu ermöglichen, müssen Sie dem AXIS 5400 eine IP-Adresse zuweisen.

Vorbereitungen

- | | |
|-------------------|--|
| Systemprivilegien | Im UNIX-System benötigen Sie Root-Privilegien und auf einem Windows NT-Server Administrator-Privilegien, um die IP-Adresse mit RARP, BOOTP oder DHCP einzurichten. |
| Ethernet-Adresse | Für die Installation benötigen Sie die Ethernet-Adresse des AXIS 5400. Die Ethernet-Adresse basiert auf der Seriennummer des AXIS 5400. Die Ethernet-Adresse eines AXIS 5400 mit der Seriennummer 00408C100086 lautet somit beispielsweise 00 40 8C 10 00 86. Die Seriennummer ist auf dem Aufkleber an der Unterseite des Geräts angegeben. |
| IP-Adresse | Sofern Sie die IP-Adresse nicht mit Hilfe von DHCP herunterladen, müssen Sie sich von Ihrem Netzwerkverwalter eine noch nicht verwendete IP-Adresse zuweisen lassen. |

- Important:** Verwenden Sie bei der Installation des AXIS 5400 nicht die IP-Adressen der folgenden Beispiele. Wenden Sie sich immer zuerst an Ihren Netzwerkverwalter, bevor Sie dem AXIS 5400 eine IP-Adresse zuweisen.

Verfahren zum Festlegen der IP-Adresse

Sie können die IP-Adresse für die jeweilige Netzwerkumgebung mit Hilfe eines der folgenden Verfahren festlegen:

Verfahren	Netzwerkumgebung	Siehe ...
AXIS IP Installer	Windows 95/98/NT/2000	Seite 31
DHCP	Windows NT/2000, UNIX, NetWare 5, OS/2	Seite 32
ARP	Windows 95/98/NT/2000, OS/2	Seite 33
	UNIX	Seite 34
RARP	UNIX	Seite 35
BOOTP	UNIX, NetWare 5, OS/2	Seite 36
Manuelle Konfiguration	Windows 95/98/NT/2000, NetWare 5	<i>Grundlegende Konfiguration mit AXIS NetPilot auf Seite 23</i>

- Note:** Die Verfahren ARP und RARP funktionieren nur in einzelnen Netzwerksegmenten und können nicht auf Routern eingesetzt werden.

Registrieren und
Vergeben von
Host-Namen

Für die Registrierung des Host-Namens von AXIS 5400 in Netzwerken mit dynamischen IP-Adreßeinstellungen werden die Verfahren WINS (Windows Internet Name Service) und DDNS (Dynamic Domain Naming System) unterstützt. Sie sollten zumindest eins der beiden Verfahren verwenden, wenn Sie die IP-Adresse des AXIS 5400 mit DHCP festlegen.

Der Host-Name des AXIS 5400 wird durch den Parameter PS_NAME festgelegt. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Anhang B - Parameterliste* auf Seite 161.

Host-Namen-Regeln
für WINS

WINS unterstützt nur Host-Namen mit einer Länge bis zu 15 Zeichen. Ist der Host-Name länger als 15 Zeichen, kürzt der AXIS 5400 den Host-Namen bei der Registrierung auf einem WINS-Server auf 15 Zeichen. Sie können den auf einem WINS-Server registrierten Host-Namen des AXIS 5400 auf der Web-Oberfläche des Druck-Servers oder in AXIS NetPilot anzeigen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in *Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration* auf Seite 114.

Host-Namen-Regeln
für DDNS

DDNS unterstützt Host-Namen mit einer Länge bis zu 53 Zeichen. Dabei sind jedoch nur die Zeichen "A - Z", "a - z" und "-" zulässig. Enthält der Host-Name andere Zeichen, werden diese bei der Registrierung auf einem DDNS-Server durch "-" ersetzt. Sie können den auf einem DDNS-Server registrierten Host-Namen des AXIS 5400 auf der Web-Oberfläche des Druck-Servers oder in AXIS NetPilot anzeigen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in *Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration* auf Seite 114.

Falls der Host-Name mit einem anderen in der DDNS-Datenbank gespeicherten Eintrag identisch ist, löscht der AXIS 5400 den bereits vorhandenen Eintrag vor der Registrierung.

- Notes:** Aufgrund der Beschränkungen bei der Host-Namen-Vergabe sollte der Host-Name nicht länger als 15 Zeichen sein und nur die Zeichen "A - Z", "a - z" und "-" enthalten, wenn Sie auf einem WINS- und einem DDNS-Server den selben Host-Name registrieren möchten.

- ❑ Weitere Anleitungen zum Festlegen von Host-Namen im System erhalten Sie in den Systemhandbüchern oder bei Ihrem Netzwerkverwalter.

Verwenden von
AXIS IP Installer

Gehen Sie wie folgt vor, um die IP-Adresse des AXIS 5400 mit Hilfe von AXIS IP Installer festzulegen:

Important!

- Verwenden Sie AXIS IP Installer nicht zum Festlegen der IP-Adresse des AXIS 5400, wenn im Netzwerk ein aktiver DHCP-Server installiert ist.
1. Laden Sie AXIS IP Installer auf den Host herunter. Die Software finden Sie auf der AXIS Online-CD und der Axis-Home Page unter <http://www.axis.com/>.
 2. Verbinden Sie den AXIS 5400 mit dem Netzwerk. Notieren Sie sich die Seriennummer auf der Unterseite des AXIS 5400. Sie benötigen sie für die nachfolgenden Schritte.
 3. Starten Sie AXIS IP Installer.
 4. Klicken Sie auf die Seriennummer des AXIS 5400 , die in der Serverliste angezeigt wird.
 5. Geben Sie die gewünschte IP-Adresse in das dafür vorgesehene IP-Adreßfeld ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Set IP address**.
 6. Das Einrichten der IP-Adresse dauert etwa 10 bis 40 Sekunden. Klicken Sie im Bestätigungsfenster, das nach dem Festlegen der IP-Adresse angezeigt wird, auf **OK**.

Notes:

- AXIS IP Installer verwendet für die Kommunikation mit dem AXIS 5400 die Protokolle BOOTP und DHCP. Stellen Sie sicher, daß auf dem Druck-Server mindestens eins der beiden Protokolle aktiviert ist.
- Starten Sie den AXIS 5400 neu, wenn er nicht in der Serverliste angezeigt wird.

Verwenden von DHCP

Gehen Sie wie folgt vor, um die IP-Adresse mit Hilfe von DHCP herunterzuladen:

1. Bearbeiten oder erstellen Sie im DHCP-Manager des DHCP-Dämons einen Bereich. Die Einträge in diesem Bereich sollten die folgenden Parameter enthalten:
 - Bereich von IP-Adressen
 - Subnetzmaske
 - IP-Adresse des Standard-Routers
 - IP-Adresse(n) des WINS- oder des DDNS-Servers
 - Dauer der Lease
2. Aktivieren Sie den Bereich.

Der AXIS 5400 lädt die DHCP-Parameter automatisch herunter.

Wenn Sie WINS oder DDNS verwenden, müssen Sie mindestens eine IP-Adresse des WINS- oder DDNS-Servers in den DHCP-Bereich aufnehmen. Der AXIS 5400 registriert sofort nach dem Empfang der IP-Adresse seinen Host-Namen und seine IP-Adresse auf dem WINS- bzw. DDNS-Server. Weitere Informationen finden Sie unter *Registrieren und Vergeben von Host-Namen* auf Seite 29.

Der AXIS 5400 kann automatisch eine benutzerdefinierte config-Datei von einem TFTP-Server herunterladen. Sie müssen lediglich den Namen der config-Datei sowie die IP-Adresse des TFTP-Servers zu Ihrem DHCP-Bereich hinzufügen. Die config-Datei wird heruntergeladen, sobald AXIS 5400 seine IP-Adresse empfangen hat.

- Note:** Zum Herunterladen der IP-Adresse müssen Sie den AXIS 5400 nicht neu starten.

Verwenden von ARP unter Windows und OS/2

Gehen Sie wie folgt vor, um die IP-Adresse mit Hilfe von ARP festzulegen:

1. Starten Sie eine DOS-Eingabeaufforderung.
2. Geben Sie die folgenden Befehle ein:

```
arp -s <IP-Adresse> <Ethernet-Adresse>
ping <IP-Adresse>
arp -d <IP-Adresse>
```

Beispiel

```
arp -s 192.168.3.191 00-40-8c-10-00-86
ping 192.168.3.191
arp -d 192.168.3.191
```

Der Host antwortet mit Reply from 192.168.3.191 ... oder einer ähnlichen Meldung. Dadurch wird angezeigt, daß die Adresse festgelegt und die Kommunikation hergestellt wurde.

- Notes:**
- Wenn Sie ARP unter Windows 95 verwenden, ändern Sie die erste Zeile wie folgt:
arp -s <IP-Adresse> <Ethernet-Adresse> <w95host-IP-Adresse>, wobei <w95host-IP-Adresse> für die IP-Adresse des Windows 95-Hosts steht.
 - Beim ersten Ausführen des Befehls ping kann die Antwortzeit erheblich länger als normal ausfallen.
 - Wenn Sie den Befehl arp -d verwenden, wird der statische Eintrag in der arp-Tabelle aus dem Cache-Speicher des Hosts gelöscht.

Verwenden von ARP unter UNIX

Gehen Sie wie folgt vor, um die IP-Adresse mit Hilfe von ARP festzulegen:

Geben Sie die folgenden Befehle in das Shell-Fenster ein:

```
arp -s <Host-Name> <Ethernet-Adresse> temp  
ping <Host-Name>
```

Beispiel:

```
arp -s npsname 00:40:8c:10:00:86 temp  
ping npsname
```

Der Host antwortet mit `npsname is alive` oder einer ähnlichen Meldung. Dadurch wird angezeigt, daß die Adresse festgelegt und die Kommunikation hergestellt wurde.

- Notes:**
- Falls der Host-Name keiner IP-Adresse zugewiesen wurde, ersetzen Sie den Host-Namen-Eintrag im obigen Beispiel einfach durch die IP-Adresse.
 - Der ARP-Befehl variiert in unterschiedlichen UNIX-Systemen. Einige BSD-Systeme verlangen den Host-Namen und die Knotenadresse in umgekehrter Reihenfolge. Außerdem erwarten IBM AIX-Systeme das zusätzliche Argument "ether". Beispiel:

```
arp -s ether <Host-Name> 00:40:8c:10:00:86 temp
```

- Beim ersten Ausführen des Befehls `ping` kann die Antwortzeit erheblich länger als normal ausfallen.

Verwenden von RARP unter UNIX

Gehen Sie wie folgt vor, um die IP-Adresse mit Hilfe von RARP festzulegen:

1. Hängen Sie die folgende Zeile an die Ethernet-Adreßtable an. Diese Tabelle befindet sich in der Regel unter `/etc/ethers` in der Datei:

```
<Ethernet-Adresse> <Host-Name>
```

Beispiel:

```
00:40:8c:10:00:86 npsname
```

2. Aktualisieren Sie gegebenenfalls die Host-Tabelle und die Aliasnamen-Datenbanken.
3. Starten Sie den RARP-Dämon, wenn er nicht bereits ausgeführt wird. Normalerweise verwenden Sie dazu den Befehl `rarpd -a`.
4. Starten Sie den AXIS 5400 neu, um die IP-Adresse herunterzuladen.

- Notes:**
- Falls der Host-Name keiner IP-Adresse zugewiesen wurde, ersetzen Sie den Host-Namen-Eintrag im obigen Beispiel einfach durch die IP-Adresse.
 - Bei IBM AIX haben Sie wahrscheinlich keinen Zugriff auf einen RARP-Dämon. In diesem Fall können Sie das ARP- oder BOOTP-Verfahren verwenden.

Verwenden von BOOTP unter UNIX

Gehen Sie wie folgt vor, um die IP-Adresse mit Hilfe von BOOTP festzulegen:

1. Hängen Sie den folgenden Eintrag an die Boot-Tabelle an. Dies geschieht in der Regel durch Bearbeiten der Datei

`/etc/bootptab.`

```
<Host-Name>:ht=<Hardware-Typ>:vm=<Vendor Magic>:\
:ha=<Hardware-Adresse>:ip=<IP-Adresse>:\
:sm=<Subnetzmaske>:gw=<Gateway-Feld>
```

Beispiel:

```
npsname:ht=ether:vm=rfc1048:\
:ha=00408c100086:ip=192.168.3.191:\
:sm=255.255.255.0:gw=192.168.1.1
```

- Notes:**
- Die Eingaben in die Felder `ht` und `vm` müssen exakt mit den Angaben im Beispiel übereinstimmen.
 - Das Feld `ha` beinhaltet die Ethernet-/Knotenadresse und das Feld `ip` die IP-Adresse des AXIS 5400.
 - Die Felder `gw` und `sm` sind mit der Standard-Router-Adresse und der Subnetzmaske identisch.
 - Falls der Host-Name keiner IP-Adresse zugewiesen wurde, ersetzen Sie den Host-Namen-Eintrag im obigen Beispiel einfach durch die IP-Adresse.
2. Aktualisieren Sie gegebenenfalls die Host-Tabelle und die Aliasnamen-Datenbanken.
 3. Starten Sie den BOOTP-Dämon, wenn er nicht bereits ausgeführt wird. Normalerweise verwenden Sie dazu den Befehl `bootpd`.
 4. Starten Sie den AXIS 5400 neu, um die IP-Adresse, die Standard-Router-Adresse und die Subnetzmaske herunterzuladen.

Der AXIS 5400 kann automatisch eine benutzerdefinierte config-Datei von einem TFTP-Server herunterladen. Sie müssen lediglich den Namen der config-Datei sowie die IP-Adresse des TFTP-Servers zu Ihrer Boot-Tabelle hinzufügen. Die config-Datei wird heruntergeladen, sobald der AXIS 5400 seine IP-Adresse empfangen hat.

Abschnitt 4 Konfiguration unter NetWare

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie mit der Konfiguration des AXIS 5400 in der NetWare-Umgebung fortfahren. Sie müssen jetzt festlegen, welches Transportprotokoll auf dem Netzwerk ausgeführt und welches Installationsverfahren verwendet werden soll. Fahren Sie mit der Installation fort, indem Sie das geeignete Verfahren aus der untenstehenden Tabelle wählen:

Installationsverfahren	Transportprotokoll	Aktion
NDPS	TCP/IP	Siehe <i>Installation und Konfiguration mit NDPS</i> auf Seite 39.
	IPX/SPX	Fahren Sie mit <i>Einrichten von AXIS 5400 in NDPS-Umgebungen</i> auf Seite 40 fort.
Warteschlangenbasiertes Drucken	IPX/SPX	Wenn Sie die unter <i>Erweiterte Installation mit AXIS NetPilot</i> auf Seite 42 beschriebene Basisinstallation durchgeführt haben, ist der AXIS 5400 bereits für den Druckvorgang in der Netware-Umgebung konfiguriert.
	IPX/SPX Erweiterte Konfiguration	Wenn Sie jedoch bei der Installation Einstellungen vornehmen müssen, die nicht durch den Installationsassistenten von AXIX NetPilot abgedeckt werden, fahren Sie mit dem Abschnitt <i>Erweiterte Installation mit AXIS NetPilot</i> auf Seite 42 fort.
	Pure IP	Siehe <i>Grundlegende Einrichtung von auf Warteschlangen basierenden Druckern (Pure IP)</i> auf Seite 46.

Wenn Sie den AXIS 5400 in einer gemischten Mehrprotokollumgebung einsetzen möchten, sollten Sie auch die anderen relevanten Abschnitte in diesem Handbuch lesen:

Abschnitt 5 Installation unter Windows auf Seite 50

Abschnitt 6 Installation unter OS/2 auf Seite 84

Abschnitt 7 Installation für Macintosh auf Seite 90

Abschnitt 8 Installation unter UNIX auf Seite 96



Installation und Konfiguration mit NDPS

Der AXIS 5400 unterstützt NDPS (Novell Distributed Print Services), eine neue Architektur von Novell für das Drucken und die Druckerverwaltung. Sie können NDPS über Pure IP (TCP/IP) oder IPX/SPX ausführen.

Für die Installation von AXIS 5400 muß NDPS und ein NDPS-Gateway auf dem NetWare-Dateiserver installiert sein.

AXIS 5400 verwendet das AXIS NDPS-Gateway für den NDPS-Druck in Netzwerken, die entweder das IP oder IPX als Transportprotokoll verwenden. Die Drucker-Gateways sind in der NDPS-Software enthalten und werden automatisch zusammen mit NDPS installiert.

- Notes:**
- NDPS erfordert die Ausführung von NetWare 4.11 oder höher.
 - Pure IP wird nur von NetWare 5 oder höher unterstützt.

Einrichten von AXIS 5400 in NDPS-Umgebungen

Wenn Sie dem AXIS 5400 eine IP-Adresse zugewiesen haben, wie unter *Zuweisen einer IP-Adresse* auf Seite 27 beschrieben, können Sie den AXIS 5400 jetzt für NDPS-Drucken einrichten. Bei der Installation der angeschlossenen Drucker können Sie zwischen Druckern mit öffentlichem oder gesteuertem Zugriff wählen. Gehen Sie wie folgt vor, um den AXIS 5400 mit NDPS zu installieren:

- Notes:**
- Setzen Sie den Parameter HP-JETADMIN des AXIS 5400 auf **YES**, um die Verbindung zwischen AXIS 5400 und dem NDPS-Gateway zu aktivieren.
 - Wenn kein NDPS-Manager-Objekt verfügbar ist, müssen Sie in NetWare Administrator zuerst eines erstellen.

Öffentlicher Zugriff

Gehen Sie wie folgt vor, um mit Hilfe des NDPS-Manager-Objekts oder NetWare Administrator einen Drucker mit öffentlichem Zugriff zu erstellen:

1. Doppelklicken Sie auf das NDPS-Manager-Objekt, das Sie für die Steuerung der Druckeragenten verwenden möchten.
2. Klicken Sie auf der Identifikationsseite für das NDPS-Manager-Objekt, das Sie verwenden möchten, auf die Schaltfläche "Printer Agent List". Das Dialogfenster "Printer Agent List" wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf "New". Nun erscheint das Dialogfenster "Create Printer Agent".
4. Geben Sie den gewünschten Namen in das Feld "NDPS Printer Agent" ein.
5. Wählen Sie die Axis Gateway-Konfiguration im Fenster "Gateway Type". Wählen Sie als Transportprotokoll TCP/IP oder IPX (siehe nachfolgenden Hinweis).
6. Klicken Sie auf OK.
7. Sobald Sie die erforderlichen Schritte ausgeführt haben, können Sie in der NDPS-Umgebung drucken.

- Notes:**
- ❑ Die Druck-Server mit öffentlichem Zugriff stehen sofort jedem Benutzer im Netzwerk zur Verfügung.
 - ❑ Axis-Gateway ist nur in NetWare 5.1. oder höher enthalten. Für frühere NetWare-Versionen kann das Dienstprogramm Axis Gateway Configuration von der Website www.axis.com heruntergeladen werden.
 - ❑ Um mit TCP/IP drucken zu können, benötigen Sie die Firmware Axis-Druck-Server 6.1 oder höhere Versionen. Für Drucken mit IPX/SPX wird die Firmware Axis-Druck-Server 5.51 oder höher benötigt.

- Gesteuerter Zugriff
1. Stellen Sie sicher, daß das NDPS-Gateway **nicht** für die automatische Erstellung eines Druckers mit öffentlichem Zugriff konfiguriert wurde, bevor Sie den AXIS 5400 an das Netzwerk anschließen.
 2. Verbinden Sie den AXIS 5400 mit dem NetWare-Netzwerk.
 3. Erstellen Sie mit Hilfe von NetWare Administrator einen NDPS-Drucker als Objekt im NDS-Dateibaum.
 4. Erstellen Sie einen neuen Druckeragenten (Printer Agent, PA), oder konvertieren Sie einen Drucker mit öffentlichem Zugriff zu einem mit gesteuertem Zugriff.
 5. Wählen Sie die Axis Gateway-Konfiguration. Wählen Sie TCP/IP oder IPX als Transportprotokoll, und führen Sie die erforderlichen Schritte aus.
 6. Jetzt können Sie in Ihrer NDPS-Umgebung drucken. Ihr Drucker erscheint als NDS-Objekt im Dateibaum und bietet eine Reihe von Sicherheitsoptionen für Ihr Netzwerk.

Verwenden Sie für die Installation des Druckers mit gesteuertem Zugriff den Novell Druck-Manager auf einer Client-Workstation.

Erweiterte Installation mit AXIS NetPilot

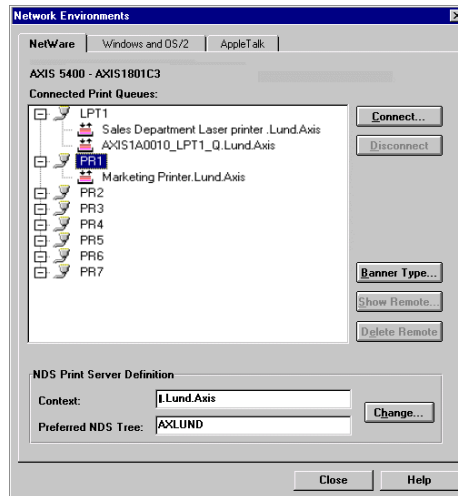
Nachdem Sie den Druck-Server AXIS 5400 anhand der unter *Grundlegende Konfiguration mit AXIS NetPilot* auf Seite 23 beschriebenen Basisinstallationsverfahren installiert haben, sollte der AXIS 5400 im Hauptfenster von AXIS NetPilot im Ordner "Network Print Server" angezeigt werden.

Fenster "NetWare
Network
Environment"

Mit Hilfe des Fensters "NetWare Network Environment" können Sie zusätzliche Druckerwarteschlangen mit dem AXIS 5400 verbinden und neue Warteschlangen erstellen.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Fenster "NetWare Network Environment" zu öffnen:

1. Wählen Sie im Ordner "Network Print Server" den gewünschten Netzwerk-Druck-Server.
2. Wählen Sie im Menü "Setup" die Option **Network**, oder klicken Sie auf das Symbol **Network** in der Symbolleiste von AXIS NetPilot.
3. Wenn Sie sich noch nicht bei Ihrem NetWare-Dateiserver angemeldet haben, werden Sie in einem Dialogfeld dazu aufgefordert.



Das AXIS NetPilot-Fenster "NetWare Network Environment"

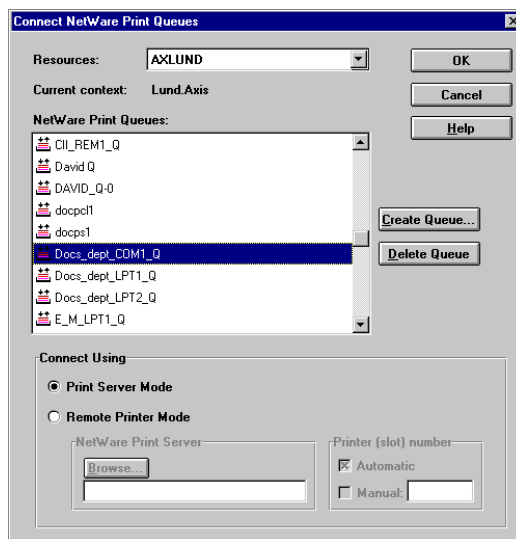
Der AXIS 5400 durchsucht in regelmäßigen Abständen den NDS-Dateibaum oder, bei NetWare Version 3.x, die Dateiserver, um die Konfiguration zu aktualisieren.

Anschließen von
Druckerwarteschlangen

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Druckerwarteschlange mit dem Druck-Server-Anschluß zu verbinden:

1. Öffnen Sie das Fenster "NetWare Network Environment".
2. Wählen Sie den Druck-Server-Anschluß, mit dem Sie die Warteschlange verbinden möchten.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Connect....** Das Fenster "Connect NetWare Print Queues" wird geöffnet.



Das AXIS NetPilot-Fenster "Connect NetWare Print Queues"

4. Wählen Sie den Dateibaum oder das Server-Verzeichnis der Druckerwarteschlange im Feld "Resources".
5. Klicken Sie auf eine vorhandene Druckerwarteschlange, um sie mit dem Server-Anschluß zu verbinden, oder erstellen Sie eine neue Warteschlange, indem Sie auf **Create Queue...** klicken. Wenn Sie eine vorhandene Warteschlange ausgewählt haben, fahren Sie mit Schritt 8 fort. Fahren Sie nur dann mit Schritt 6 fort, wenn Sie eine neue Warteschlange erstellen möchten.
6. Geben Sie in das Dialogfeld "Create Queue" den Namen der Warteschlange ein. Wenn Sie eine Warteschlange im NDS-Dateibaum erstellen möchten, müssen Sie außerdem den Namen des Volumes angeben, in dem die Warteschlange gespeichert werden soll. Klicken Sie auf **OK**.
7. Wählen Sie die soeben erstellte Warteschlange aus der Liste der Warteschlangen.

8. Wählen Sie **Print Server Mode** oder **Remote Printer Mode**. Wenn Sie die Option "Print Server Mode" gewählt haben, fahren Sie direkt mit Schritt 11 fort, andernfalls mit Schritt 9. Weitere Informationen zu den beiden Druckverfahren finden Sie unter *Warteschlangen-basierte Druckverfahren* auf Seite 49.
9. Wählen Sie einen geeigneten Namen für den NetWare-Druck-Server, den Sie durch Klicken auf die Schaltfläche **Browse...** mit dem Druck-Server AXIS 5400 verbinden.

- Notes:**
- Sie können den Namen nicht manuell eingeben oder bearbeiten.
 - Stellen Sie sicher, daß PSERVER.NLM ausgeführt wird, wenn Sie in Schritt 8 die Option "Remote Printer Mode" wählen.
10. Wenn Sie die Steckplatznummer eines entfernten Druckers manuell festlegen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Manual**, und geben Sie die gewünschte Nummer in das Feld ein.
 11. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um zum Fenster "Network Environments" zurückzukehren.

Grundlegende Einrichtung von auf Warteschlangen basierenden Druckern (Pure IP)

Axis-Druck-Server mit Software-Version 6.0 oder höher ermöglichen das Drucken in einer Pure IP-Umgebung mit herkömmlichem, Warteschlangen-basiertem Drucken. Informationen zum Drucken mit NDPS finden Sie unter *Installation und Konfiguration mit NDPS* auf Seite 39.

In der Pure IP-Umgebung von NetWare müssen Sie zum Erstellen der Drucker-, Druck-Server- und Warteschlangenobjekte den NetWare Administrator verwenden.

Installation des AXIS 5400

Gehen Sie wie folgt vor, um den AXIS 5400 in der Pure IP-Umgebung von NetWare zu installieren:

1. Aktivieren Sie auf der Web-Oberfläche des AXIS 5400 den Benutzermodus, und starten Sie den Konfigurationsassistenten.
2. Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten, bis Sie zur NetWare-Seite gelangen. Achten Sie darauf, daß der Parameter `PSERVER_NDS` gesetzt ist. Wenn Sie den Parameterwert ändern möchten oder wenn kein Parameterwert angegeben ist, geben Sie die gewünschten Werte ein. Der Parameterwert muß den Dateibaum oder den bevorzugten Dateiserver enthalten, auf dem Sie sich anmelden möchten, und den Druck-Server-Namen mit dem Kontext. Die Syntax des Parameters `PSERVER_NDS` wird unter *Parameter PSERVER_NDS auf Seite 48* erläutert.
3. Erstellen Sie mit Hilfe von NetWare Administrator das Drucker-, Druck-Server- und Warteschlangenobjekt im NDS-Baum.
4. Wählen Sie die Option "Add Printer Wizard", um den Drucker auf dem Client zu installieren. Beachten Sie, daß der `PSERVER-Druck` nur auf Basis einer NDS-Warteschlange unterstützt wird.

Die Konfiguration und Verwaltung des AXIS 5400 kann von einem beliebigen Standard-Web-Browser erfolgen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Verwenden eines Web-Browsers* auf Seite 116.

In Pure IP-Umgebungen unterstützt der AXIS 5400 den PSERVER-Druck oder den NDPS-Druck auf Basis einer NDS-Warteschlange. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Warteschlangen-basierte Druckverfahren* auf Seite 49 oder *Installation und Konfiguration mit NDPS* auf Seite 39.

- Notes:**
- ❑ Wenn der Parameter `PSERVER_NDS` anstelle eines bestimmten Dateiservers den Namen eines Dateibaums enthält, muß `RCONAG6.NLM` auf mindestens einem Dateiserver des festgelegten Dateibaums ausgeführt werden.
 - ❑ Wenn die IPX- und IP-Transportprotokolle im Netzwerk aktiviert sind, können Sie mit `AXIS NetPilot` den `AXIS 5400` installieren und mit Druckerwarteschlangen verbinden. Weitere Informationen finden Sie unter *Grundlegende Konfiguration mit AXIS NetPilot* auf Seite 23 und *Erweiterte Installation mit AXIS NetPilot* auf Seite 42.
 - ❑ Pure IP erfordert die Ausführung von NetWare 5 oder höher.

Parameter `PSERVER_NDS` Wie in den Anweisungen unter *Installation des AXIS 5400* auf Seite 46 erläutert, legt der Parameter `PSERVER_NDS` fest, an welchem NDS-Dateibaum oder -Dateiserver sich der `AXIS 5400` anmeldet. Darüber hinaus gibt er den Pfad zum Druck-Server-Objekt im Dateibaum an. Die Syntax des Parameters `PSERVER_NDS` wird in den folgenden Beispielen erläutert.

Beispiel 1:

`TREE:NW5_TREE EntwAbt.firma`

In diesem Beispiel meldet sich ein Druck-Server mit dem Namen `EntwAbt` und dem Kontext `firma` am Dateibaum `NW5_TREE` an.

Beispiel 2:

`171.16.2.249 EntwAbt.firma`

In diesem Beispiel meldet sich ein Druck-Server mit dem Namen `EntwAbt` und dem Kontext `firma` bei einem Dateiserver mit der IP-Adresse `171.16.2.249` an. Wenn im Netzwerk ein (D)DNS-Server installiert ist, können Sie die IP-Adresse durch den Host-Namen ersetzen.

Warteschlangen-basierte Druckverfahren

Die folgende Übersicht verdeutlicht die Vor- und Nachteile der beiden unterstützten, Warteschlangen-basierten Druckverfahren.

Druck-Server-Modus

Der AXIS 5400 meldet sich bei einem oder mehreren Dateiservern an und fragt die Druckerwarteschlangen wiederholt nach Druckaufträgen ab. Der AXIS 5400 emuliert so einen NetWare-Druck-Server, also eine Workstation, auf der PSERVER ausgeführt wird. Dies ermöglicht hohe Druckgeschwindigkeiten bei niedriger Netzwerkbelastung. Der Modus empfiehlt sich daher für mittlere bis große Netzwerke. Im PSERVER-Modus belegt jeder Druck-Server eine NetWare-Benutzerlizenz.

Vorteile • Hohe Leistungen, bis zu 1 MB/s.

Nachteile • Im Bindery-Modus ist für dieses Druckverfahren eine NetWare-Benutzerlizenz für jede Verbindung zwischen dem AXIS 5400 und dem Dateiserver erforderlich.

Ferndruckermodus

Der AXIS 5400 stellt eine Verbindung zu einem NetWare-Programm PSERVER her, das auf dem Dateiserver ausgeführt wird, oder zu einer dedizierten Workstation, die PSERVER.EXE ausführt. Auf diese Weise erhält der Druck-Server automatisch Druckaufträge vom Dateiserver. In diesem Modus emuliert der AXIS 5400 also eine Workstation, auf der die Ferndrucker-Software RPRINTER oder NPRINTER von NetWare ausgeführt wird. Dieser Modus ist nur für kleine Netzwerke empfehlenswert, in denen nur wenige NetWare-Benutzerlizenzen zur Verfügung stehen.

Vorteile • Keine NetWare-Benutzerlizenzen erforderlich.

Nachteile • Geringere Leistung, in der Regel 20-70 KB/s für NLM.
• Höhere Netzwerkbelastung.

Abschnitt 5 Installation unter Windows

Nachdem Sie den AXIS 5400 gemäß der Anleitung unter *Anschließen eines Druckers an das Ethernet-Netzwerk* auf Seite 18 mit dem Netzwerk verbunden haben, lernen Sie in diesem Kapitel, wie der AXIS 5400 unter Windows installiert wird. Bestimmen Sie Ihre Windows-Plattform, und wählen Sie aus der untenstehenden Liste die passenden Installationsanweisungen.

Windows-Plattform	Druckprotokoll	Siehe...
Windows 95, Windows 98	TCP/IP	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Übersicht über AXIS Print System</i> auf Seite 52 2. <i>Installieren von TCP/IP-Druckern unter Windows 95/98</i> auf Seite 53
	NetBIOS/NetBEUI	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Übersicht über AXIS Print System</i> auf Seite 52 2. <i>Installieren von NetBIOS/NetBEUI-Druckern unter Windows 95/98</i> auf Seite 57
Windows NT 4.0, Windows 2000	TCP/IP	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Übersicht über AXIS Print System</i> auf Seite 52 2. <i>Installieren von TCP/IP-Druckern unter Windows NT 4.0/2000</i> auf Seite 60
	NetBIOS/NetBEUI	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Installieren von NetBIOS/NetBEUI-Druckern unter Windows NT 4.0/2000</i> auf Seite 64
Windows NT3.5x	TCP/IP	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Übersicht über AXIS Print Monitor</i> auf Seite 68 2. <i>Installieren von TCP/IP-Druckern unter Windows NT 3.5x</i> auf Seite 70
	NetBIOS/NetBEUI	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Übersicht über AXIS Print Monitor</i> auf Seite 68 2. <i>Installieren von NetBIOS/NetBEUI-Druckern unter Windows NT 3.5x:</i> auf Seite 72
Windows 3.1 und Windows für Workgroups	NetBIOS/NetBEUI	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Übersicht über AXIS Print Utility für Windows</i> auf Seite 76 2. <i>Windows 3.1 und Windows für Workgroups</i> auf Seite 79

Wenn Sie den AXIS 5400 in einer Umgebung mit mehreren Protokollen einsetzen möchten, sollten Sie auch die folgenden Abschnitten lesen:

Abschnitt 4 Konfiguration unter NetWare auf Seite 40

Abschnitt 6 Installation unter OS/2 auf Seite 84

Abschnitt 7 Installation für Macintosh auf Seite 90

Abschnitt 8 Installation unter UNIX auf Seite 96

Übersicht über AXIS Print System

Für den Netzwerkdruck in Windows 95-, Windows 98- und Windows NT 4.0-Umgebungen sollte AXIS Print System verwendet werden. Mit AXIS Print System lassen sich Netzwerk-Druck-Server von Axis ebenso einfach anschließen wie ein lokaler Drucker. Einmal installiert, wird der Netzwerkdrucker beim Systemstart automatisch initialisiert. AXIS Print System wurde für den Peer-zu-Peer-Druck entwickelt. Die Druckaufträge können somit direkt an den AXIS 5400 gesendet werden.

Das Dienstprogramm ist als Verwaltungs- und Benutzerversion erhältlich. Der einzige Unterschied zwischen den beiden Versionen besteht darin, daß die Verwaltungsversion eine Anwendung für IP-Einstellungen, nämlich AXIS IP Installer, enthält.

Peer-zu-Peer-Druck AXIS Print System muß auf jeder Workstation installiert werden, um die Peer-zu-Peer-Druckfunktion ausführen zu können. Nachdem das Dienstprogramm installiert ist, können Sie auf alle Netzwerkdrucker zugreifen, als wären sie direkt an Ihre Workstation angeschlossen. Der Peer-zu-Peer-Druck bietet folgende Vorteile:

- Sie können den Status der Drucker auf einfache Weise überwachen, indem Sie das System so konfigurieren, daß im Falle von Fehlern Popup-Meldungen ausgegeben werden.
- Sie sind nicht von einem Server abhängig.

Client-Server-Druck Für den Client-Server-Druck benötigt AXIS Print System nur auf einem Server installiert zu werden. Die installierten Drucker müssen für die gemeinsame Nutzung freigegeben werden, so daß die Clients darauf zugreifen können. Popup-Meldungen sollten nicht auf dem Server aktiviert werden, da sie auf den Client-Plattformen nicht erscheinen.

Windows 95 und Windows 98

Installieren von
TCP/IP-Druckern
unter
Windows 95/98

Installieren Sie die AXIS Print System-Software auf dem Windows 95- oder Windows 98-Client, sofern dies nicht bereits erfolgt ist. Sie können die Software von der AXIS Online-CD oder der WWW-Home Page von Axis unter <http://www.axis.com/> herunterladen.

Um die Druckfunktion in der TCP/IP-Umgebung zu aktivieren, muß das TCP/IP-Protokoll auf dem Client aktiviert sein.

Welche Anweisungen Sie für die Installation der TCP/IP-Druckeranschlüsse verwenden, hängt von der IP-Adresse des AXIS 5400 ab:f

- Wenn sich im Netzwerk ein aktiver DHCP-Server befindet oder Sie die IP-Adresse des AXIS 5400 bereits mit einem anderen Verfahren festgelegt haben, sollten Sie den Installationsanweisungen unter *Installieren von TCP/IP-Druckeranschlüssen* auf Seite 55 folgen.
- Wenn dem AXIS 5400 keine gültige IP-Adresse zugewiesen wurde, folgen Sie den Installationsanweisungen unter *Installieren von TCP/IP-Druckeranschlüssen und Festlegen der IP-Adresse* auf Seite 53.

Installieren von TCP/IP-
Druckeranschlüssen und
Festlegen der IP-
Adresse

Gehen Sie wie folgt vor, um einen AXIS Raw TCP/IP-Druckeranschluß zu installieren und die IP-Adresse des AXIS 5400 mit Hilfe von AXIS Print System festzulegen:

1. Starten Sie AXIS Print System, indem Sie im Menü **Start** die Option **Print System** wählen.
2. AXIS Print System wird aufgerufen. Wählen Sie die Option **Search for newly connected print servers...** und klicken Sie auf **Next>**.
3. Lesen Sie die Anweisungen, und klicken Sie auf **Finish**.

4. AXIS IP Installer wird geöffnet. Klicken Sie auf die Seriennummer des AXIS 5400, die in der Serverliste angezeigt wird. Starten Sie den AXIS 5400 neu, wenn er nicht in der Serverliste angezeigt wird.

- Notes:**
- Die Seriennummer ist auf dem Aufkleber auf der Unterseite des AXIS 5400 angegeben.
 - Verwenden Sie AXIS IP Installer nicht zum Festlegen der IP-Adresse, wenn im Netzwerk ein aktiver DHCP-Server installiert ist. Folgen Sie statt dessen den Installationsanweisungen unter *Installieren von TCP/IP- Druckeranschlüssen* auf Seite 55.
5. Geben Sie die gewünschte IP-Adresse in das dafür vorgesehene Feld ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Set IP address**.
 6. AXIS IP Installer wird geschlossen, und der Installationsassistent startet. Wählen Sie in der Liste den Anschluß aus, den Sie installieren möchten, und klicken Sie auf **Next>**.
 7. AXIS Print System durchsucht den Computer und das Netzwerk nach einem geeigneten Druckertreiber. Klicken Sie auf **Next>**, wenn das Programm einen Druckertreiber gefunden hat. Schlägt die Suche fehl, müssen Sie manuell nach einem Druckertreiber suchen, indem Sie erst auf die Schaltfläche **Select** und dann auf die Schaltfläche **Next>** klicken.
 8. Geben Sie einen Namen für den Drucker ein, und legen Sie fest, ob der Drucker als Standarddrucker verwendet werden soll und ob Sie eine Testseite drucken lassen möchten. Klicken Sie auf **Finish**.

Der Drucker ist jetzt auf dem Computer installiert. Er wird sowohl unter AXIS Print System im Fenster "My Printers" als auch im Druckerordner des Windows-Betriebssystems angezeigt.

Zum Ändern des Standardnamens oder -paßworts des AXIS 5400 verwenden Sie den Konfigurationsassistenten, der auf der Web-Oberfläche im Benutzermodus verfügbar ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Verwenden eines Web-Browsers* auf Seite 116.

- Note:** Falls Sie anstelle von Raw TCP/IP-Druckeranschlüssen LPR-Druckeranschlüsse installieren möchten, wählen Sie die Option "Add Printer Wizard", und lesen Sie die Anweisungen in der Online-Hilfe von AXIS Print Monitor.

Installieren von TCP/IP-Druckeranschlüssen

Gehen Sie wie folgt vor, um einen AXIS Raw TCP/IP-Druckeranschluß mit Hilfe von AXIS Print System zu installieren:

1. Starten Sie AXIS Print System, indem Sie im Menü **Start** die Option **Print System** wählen.
2. AXIS Print System wird aufgerufen. Wählen Sie im Fenster **Available Networks Printers** den gewünschten Drucker, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to My Printers**. Daraufhin wird mit dem Hinzufügen eines Axis-Druckerassistenten begonnen.
3. AXIS Print System durchsucht den Computer und das Netzwerk nach einem geeigneten Druckertreiber für den am AXIS 5400 angeschlossenen Drucker. Klicken Sie auf **Next>**, wenn das Programm einen Druckertreiber gefunden hat. Schlägt die Suche fehl, müssen Sie manuell nach einem Druckertreiber suchen, indem Sie erst auf die Schaltfläche **Select** und dann auf **Next>** klicken.
4. Geben Sie einen Namen für den Drucker ein, und legen Sie fest, ob der Drucker als Standarddrucker verwendet werden soll und ob Sie eine Testseite drucken lassen möchten. Klicken Sie auf **Finish**.

Der Drucker ist jetzt auf dem Computer installiert. Er wird sowohl unter AXIS Print System im Fenster "My Printers" als auch im Druckerordner des Windows-Betriebssystems angezeigt.

Zum Ändern des Standardnamens oder -paßworts des AXIS 5400 verwenden Sie den Konfigurationsassistenten, der auf der Web-Oberfläche im Benutzermodus verfügbar ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Verwenden eines Web-Browsers* auf Seite 116.

- Note:** Falls Sie anstelle von Raw TCP/IP-Druckeranschlüssen LPR-Druckeranschlüsse installieren möchten, wählen Sie die Option "Add Printer Wizard", und lesen Sie die Anweisungen in der Online-Hilfe von AXIS Print Monitor. Sie finden die Hilfedatei in dem Ordner, in dem AXIS Print System installiert wurde.

Installieren von
NetBIOS/NetBEUI-
Druckern unter
Windows 95/98

Gehen Sie wie folgt vor, um Druckeranschlüsse für Axis NetBIOS/NetBEUI mit Hilfe von AXIS Print System auf einer Windows 95- oder Windows 98-Workstation zu installieren:

1. Wählen Sie im Menü **Start** die Option **Einstellungen - Drucker**, und doppelklicken Sie auf das Symbol **Neuer Drucker**, um den Assistenten für die Druckerinstallation zu starten.
2. Nachdem Sie im ersten Dialogfeld auf **Weiter>** geklickt haben, fordert Sie der Assistent auf, zwischen Lokaler Drucker und Netzwerkdrucker zu wählen. Wählen Sie **Lokaler Drucker**, da der AXIS 5400 einen lokalen Druckeranschluß emuliert. Klicken Sie auf **Weiter>**.
3. Wählen Sie einen für Ihren Drucker geeigneten Druckertreiber aus. Wenn der gewünschte Druckertreiber in der Liste der Hersteller und Druckermodelle aufgeführt ist, markieren Sie ihn, und klicken Sie auf **Weiter>**. Fahren Sie anschließend direkt mit Schritt 6 fort. Die Schritte 4 und 5 müssen nur durchgeführt werden, wenn der Drucker nicht in der Modellliste aufgeführt wird.

- Note:** Sie sollten auch dann den im Lieferumfang des Druckers enthaltenen Treiber verwenden, wenn der gewünschte Drucker in der Liste der Hersteller und Druckermodelle aufgeführt ist. Auf diese Weise wird gewährleistet, daß die jeweils neueste Version der Treibersoftware verwendet wird.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Diskette**. Legen Sie die Druckertreiber-Diskette/CD, die Sie zusammen mit Ihrem Drucker erhalten haben, in das entsprechende Laufwerk ein, wählen Sie das Laufwerk aus, und klicken Sie auf **OK**.
 5. Wählen Sie den zu installierenden Druckertreiber aus, und klicken Sie auf **Weiter>**.

6. Wählen Sie den gewünschten AXIS-Druckeranschluß aus der Liste der verfügbaren Anschlüsse aus. Der bzw. die Anschlußnamen werden mit <name>.LP1 angezeigt, wobei <name> für AX gefolgt von den letzten sechs Ziffern der AXIS 5400-Seriennummer steht, wie beispielsweise AX100086. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Anschluß konfigurieren**.
7. Legen Sie im Dialogfeld "Configure AXIS Printer Ports" fest, ob im Falle von Fehlern Popup-Meldungen angezeigt werden sollen, indem Sie das entsprechende Kontrollkästchen aktivieren bzw. deaktivieren. Legen Sie fest, wie häufig die Fehlermeldungen nach einem erneuten Versuch angezeigt werden sollen. Klicken Sie auf **Weiter>**.
8. Geben Sie einen geeigneten Namen für den Drucker ein, und klicken Sie auf **Weiter>**.
9. Geben Sie an, ob Sie eine Testseite ausdrucken möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Beenden**.

Drucken an einen
freigegebenen
Drucker von einem
Windows 95-Client
aus

Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie einen Druckauftrag von einem Windows 95-Client aus an einen freigegebenen Drucker senden möchten:

1. Öffnen Sie die **Systemsteuerung**.
2. Öffnen Sie den Ordner **Drucker**.
3. Klicken Sie auf **Neuer Drucker**.
4. Wählen Sie die Option **Netzwerkdrucker**, und klicken Sie auf **Weiter**.
5. Geben Sie den Pfad für den Netzwerkdrucker ein, oder durchsuchen Sie das Netzwerk nach dem gewünschten Pfad, und wählen Sie ihn aus.
6. Klicken Sie auf **Weiter** und dann auf **Beenden**.

Windows NT 4.0 und Windows 2000

Installieren von
TCP/IP-Druckern
unter Windows
NT 4.0/2000

Installieren Sie die AXIS Print System-Software auf der Windows 4.0-Workstation, sofern dies nicht bereits erfolgt ist. Sie können die Software von der AXIS Online-CD oder der WWW-Home Page von Axis unter <http://www.axis.com/> herunterladen.

Um die Druckfunktion in der TCP/IP-Umgebung zu aktivieren, muß das TCP/IP-Protokoll auf dem Client aktiviert sein.

Welche Anweisungen für die Installation der TCP/IP-Druckeranschlüsse verwendet werden, hängt von der IP-Adresse des AXIS 5400 ab:

- Wenn sich im Netzwerk ein aktiver DHCP-Server befindet oder Sie die IP-Adresse des AXIS 5400 bereits mit einem anderen Verfahren festgelegt haben, sollten Sie den Installationsanweisungen unter *Installieren von TCP/IP-Druckeranschlüssen* auf Seite 62 folgen.
- Wenn dem AXIS 5400 keine gültige IP-Adresse zugewiesen wurde, folgen Sie den Installationsanweisungen unter *Installieren von TCP/IP-Druckeranschlüssen und Festlegen der IP-Adresse* auf Seite 60.

Installieren von TCP/IP-
Druckeranschlüssen und
Festlegen der IP-
Adresse

Gehen Sie wie folgt vor, um einen AXIS Raw TCP/IP-Druckeranschluß zu installieren und die IP-Adresse des AXIS 5400 mit Hilfe von AXIS Print System festzulegen:

1. Starten Sie AXIS Print System, indem Sie im Menü **Start** die Option **Print System** wählen.
2. AXIS Print System wird aufgerufen. Wählen Sie die Option **Search for newly connected print server...**, und klicken Sie auf **Next>**.
3. Lesen Sie die Anweisungen, und klicken Sie auf **Finish**.

4. AXIS IP Installer wird geöffnet. Klicken Sie auf die Seriennummer des AXIS 5400, die in der Serverliste angezeigt wird. Starten Sie den AXIS 5400 neu, wenn er nicht in der Serverliste angezeigt wird.

- Notes:**
- Die Seriennummer ist auf dem Aufkleber auf der Unterseite des AXIS 5400 angegeben.
 - Wenn im Netzwerk ein aktiver DHCP-Server installiert ist, sollten Sie AXIS IP Installer nicht zum Festlegen der IP-Adresse verwenden. Folgen Sie stattdessen den Installationsanweisungen unter *Installieren von TCP/IP- Druckeranschlüssen* auf Seite 62.
5. Geben Sie die gewünschte IP-Adresse in das dafür vorgesehene Feld ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Set IP address**.
 6. AXIS IP Installer wird geschlossen und der Installationsassistent startet. Wählen Sie in der Liste den Anschluß aus, den Sie installieren möchten, und klicken Sie auf **Next>**.
 7. AXIS Print System durchsucht den Computer und das Netzwerk nach einem geeigneten Druckertreiber. Klicken Sie auf **Next>**, wenn das Programm einen Druckertreiber gefunden hat. Schlägt die Suche fehl, müssen Sie manuell nach einem Druckertreiber suchen, indem Sie erst auf die Schaltfläche **Select** und dann auf die Schaltfläche **Next>** klicken.
 8. Geben Sie einen Namen für den Drucker ein, und legen Sie fest, ob der Drucker als Standarddrucker verwendet werden soll und ob Sie eine Testseite drucken lassen möchten. Klicken Sie auf **Finish**.

Der Drucker ist jetzt auf dem Computer installiert. Er wird sowohl unter AXIS Print System im Fenster "My Printers" als auch im Druckerordner des Windows-Betriebssystems angezeigt.

Zum Ändern des Standardnamens oder -paßworts des AXIS 5400 verwenden Sie den Konfigurationsassistenten, der auf der Web-Oberfläche im Benutzermodus verfügbar ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Verwenden eines Web-Browsers* auf Seite 116.

- Note:** Falls Sie anstelle von Raw TCP/IP-Druckeranschlüssen LPR-Druckeranschlüsse installieren möchten, wählen Sie die Option "Add Printer Wizard", und lesen Sie die Anweisungen in der Online-Hilfe von AXIS Print Monitor. Sie finden die Hilfedatei in dem Ordner, in dem AXIS Print System installiert wurde.

Installieren von TCP/IP-Druckeranschlüssen

Gehen Sie wie folgt vor, um einen AXIS Raw TCP/IP-Druckeranschluß mit Hilfe von AXIS Print System zu installieren:

1. Starten Sie AXIS Print System, indem Sie im Menü **Start** die Option **Print System** wählen.
2. AXIS Print System wird aufgerufen. Wählen Sie im Fenster **Available Networks Printers** den gewünschten Drucker, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to My Printers**. Daraufhin wird mit dem Hinzufügen eines Axis-Druckerassistenten begonnen.
3. AXIS Print System durchsucht den Computer und das Netzwerk nach einem geeigneten Druckertreiber für den am AXIS 5400 angeschlossenen Drucker. Klicken Sie auf **Next>**, wenn das Programm einen Druckertreiber gefunden hat. Schlägt die Suche fehl, müssen Sie manuell nach einem Druckertreiber suchen, indem Sie erst auf die Schaltfläche **Select** und dann auf die Schaltfläche **Next>** klicken.
4. Geben Sie einen Namen für den Drucker ein, und legen Sie fest, ob der Drucker als Standarddrucker verwendet werden soll und ob Sie eine Testseite drucken lassen möchten. Klicken Sie auf **Finish**.

Der Drucker ist jetzt auf dem Computer installiert. Er wird sowohl unter AXIS Print System im Fenster "My Printers" als auch im Druckerordner des Windows-Betriebssystems angezeigt.

Zum Ändern des Standardnamens oder -paßworts des AXIS 5400 verwenden Sie den Konfigurationsassistenten, der auf der Web-Oberfläche im Benutzermodus verfügbar ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Verwenden eines Web-Browsers* auf Seite 116.

- Note:** Falls Sie anstelle von Raw TCP/IP-Druckeranschlüssen LPR-Druckeranschlüsse installieren möchten, wählen Sie die Option "Add Printer Wizard", und lesen Sie die Anweisungen in der Online-Hilfe von AXIS Print Monitor. Sie finden die Hilfedatei in dem Ordner, in dem AXIS Print System installiert wurde.

Installieren von
NetBIOS/NetBEUI-
Druckern unter
Windows NT
4.0/2000

Gehen Sie wie folgt vor, um Axis-Druckeranschlüsse auf einer Windows 4.0- oder Windows 2000-Workstation zu installieren:

1. Wählen Sie im Menü **Start** die Option **Einstellungen - Drucker**, und doppelklicken Sie auf das Symbol **Neuer Drucker**, um den Assistenten für die Druckerinstallation zu starten.
2. *Nur Windows 2000:* Starten Sie die Installation, indem Sie auf **Weiter>** klicken.
3. Der Assistent fordert Sie auf, zwischen den Optionen "Arbeitsplatz" und "Druck-Server im Netzwerk" zu wählen. Wählen Sie **Arbeitsplatz**, da der AXIS 5400 einen lokalen Druckeranschluß emuliert.
4. Klicken Sie im Dialogfeld "Verfügbare Anschlüsse" auf **Hinzufügen**, wählen Sie **AXIS Port**, und klicken Sie auf **Neuer Anschluß**.
5. Wählen Sie als Netzwerkprotokoll **NetBIOS/NetBEUI**, und klicken Sie auf **OK**.
6. Wählen Sie den AXIS-Anschluß, der hinzugefügt werden soll. Der bzw. die Anschlüsse werden mit <name>.LP1 angezeigt, wobei <name> für AX gefolgt von den letzten sechs Ziffern der AXIS 5400-Seriennummer steht, wie beispielsweise AX100086. Klicken Sie auf **OK**.
7. Schließen Sie das Fenster "Druckeranschlüsse".
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Anschluß konfigurieren**. Geben Sie im Dialogfeld "Configure Axis Ports" an, ob im Falle von Fehlern Popup-Meldungen angezeigt werden sollen, indem Sie das entsprechende Kontrollkästchen aktivieren bzw. deaktivieren. Legen Sie fest, wie häufig die Fehlermeldungen nach einem erneuten Versuch angezeigt werden sollen. Klicken Sie auf **OK**. Fahren Sie mit der Installation fort, indem Sie auf **Weiter>** klicken.

9. Wählen Sie einen für Ihren Drucker geeigneten Druckertreiber aus. Klicken Sie auf **Weiter>**, und fahren Sie direkt mit Schritt 11 fort. Die Schritte 9 und 10 müssen nur dann ausgeführt werden, wenn der Drucker nicht in der Liste aufgeführt ist.

- Note:** Sie sollten auch dann den im Lieferumfang des Druckers enthaltenen Treiber verwenden, wenn der gewünschte Drucker in der Liste der Hersteller und Druckermodelle aufgeführt ist. Auf diese Weise wird gewährleistet, daß die jeweils neueste Version der Treibersoftware verwendet wird.
10. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Diskette**. Legen Sie die Druckertreiber-Diskette/CD, die Sie zusammen mit Ihrem Drucker erhalten haben, in das entsprechende Laufwerk ein, wählen Sie das Laufwerk aus, und klicken Sie auf **OK**.
 11. Wählen Sie den zu installierenden Druckertreiber aus, und klicken Sie auf **Weiter>**.
 12. Geben Sie einen geeigneten Namen für den Drucker ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter>**.
 13. Geben Sie an, ob Sie den Drucker für andere Netzwerkbenutzer freigeben möchten, und klicken Sie auf **Weiter>**.
 14. Geben Sie an, ob Sie eine Testseite ausdrucken möchten, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Beenden**.

Verwenden von LPD
Monitor von
Microsoft unter
Windows NT 4.0

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie einen Windows NT-Server, Version 4.0, mit Hilfe des integrierten Microsoft LPD Monitor für den LPR-Druck über das TCP/IP-Protokoll einrichten.

Grundlegenden
Konfiguration

Falls dies noch nicht geschehen ist, sollten Sie die grundlegenden Einrichtungsverfahren für TCP/IP ausführen, bevor Sie einen Drucker für den LPD-Druck installieren. Diese Verfahren werden unter *Zuweisen einer IP-Adresse* auf Seite 27 und in den darauffolgenden Abschnitten erläutert.

Vorbereiten für den
LPR/LPD-Druck

Klicken Sie in der Systemsteuerung auf das Symbol Netzwerk. Wenn der Eintrag TCP/IP Printing angezeigt wird, ist TCP/IP bereits installiert. Schließen Sie den Ordner Netzwerk, und fahren Sie mit der Anleitung unter *Installieren eines Druckers* weiter unten fort.

Gehen Sie wie folgt vor, um den LPR/LPD-Druck vorzubereiten:

1. Öffnen Sie die **Systemsteuerung**, und klicken Sie auf das Symbol **Netzwerk**.
2. Wählen Sie **Hinzufügen, Protokoll**.
3. Fügen Sie das Protokoll **TCP/IP** hinzu.
4. Wählen Sie **Dienst**.
5. Fügen Sie **MS TCP/IP Printing** hinzu.

Installieren eines Druckers

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Drucker für den LPD-Druck zu installieren:

1. Öffnen Sie die **Systemsteuerung**, und klicken Sie auf den Ordner **Drucker**.
2. Klicken Sie auf **Neuer Drucker**, wählen Sie die Option **Arbeitsplatz**, und klicken Sie auf **Weiter**.
3. Wählen Sie die Option **Hinzufügen**. Wählen Sie in der Liste der Druckeranschlüsse den Eintrag **LPR Port**, und klicken Sie dann auf **Neuer Anschluß**.
4. Geben Sie in das Feld "LPR kompatiblen Drucker hinzufügen" den Host-Namen oder die IP-Adresse des AXIS 5400 ein, um ihn als Druck-Server für die Bereitstellung der LPD-Dienste zu definieren.
5. Geben Sie als Name des Druckers oder der Druckerwarteschlange auf diesem Server "pr1", "pr2", ... "pr8" ein.
6. Wählen Sie einen für Ihren Drucker geeigneten Druckertreiber aus, und klicken Sie auf **Weiter**.
7. Geben Sie einen Druckernamen ein, und klicken Sie auf **Weiter**.
8. Wählen Sie **Freigeben**, wenn Sie den Drucker für andere Netzwerkbenutzer freigeben möchten.
9. Geben Sie einen Freigabenamen ein.
10. Klicken Sie auf **Weiter** und dann auf **Beenden**.

Übersicht über AXIS Print Monitor

Für den Netzwerkdruck in Windows NT 3.5x-Umgebungen sollte AXIS Print Monitor verwendet werden. Mit Hilfe dieses Dienstprogramms lassen sich AXIS Netzwerk-Druck-Server ebenso einfach wie ein lokaler Drucker anschließen. Einmal installiert, wird der Netzwerkdrucker beim Systemstart automatisch initialisiert. AXIS Print Monitor wurde für den Peer-zu-Peer-Druck entwickelt. Die Druckaufträge können somit direkt an den Druck-Server gesendet werden.

- | | |
|---------------------|---|
| Druckumgebungen | AXIS Print Monitor unterstützt das Drucken über NetBIOS/NetBEUI und TCP/IP (LPR). Um in diesen Umgebungen drucken zu können, müssen Sie das gewünschte Druckprotokoll auf dem Client aktivieren. |
| Peer-zu-Peer-Druck | <p>AXIS Print Monitor muß auf jeder Workstation installiert werden, um die Peer-zu-Peer-Druckfunktion ausführen zu können. Nach der Installation ermöglicht AXIS Print Monitor dem Benutzer, so auf die einzelnen Netzwerkdrucker zuzugreifen, als wären sie direkt an die eigene Workstation angeschlossen. Der Peer-zu-Peer-Druck bietet folgende Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sie können den Status Ihrer Drucker auf einfache Weise überwachen, indem Sie das System so konfigurieren, daß im Falle von Fehlern Popup-Meldungen ausgegeben werden.• Sie sind nicht von einem Server abhängig. |
| Client-Server-Druck | Für den Client-Server-Druck benötigt AXIS Print Monitor nur auf einem Server installiert zu werden. Die installierten Drucker müssen für die gemeinsame Nutzung freigegeben werden, so daß die Clients darauf zugreifen können. Popup-Meldungen sollten nicht auf dem Server aktiviert werden, da sie auf den Client-Plattformen nicht erscheinen. |

- Note:** AXIS Print Monitor kann für Druckvorgänge unter DOS verwendet werden. Anweisungen hierzu finden Sie in der Readme-Datei von AXIS Print Monitor. Die Readme-Datei ist in dem Ordner enthalten, in dem AXIS Print Monitor installiert wurde.

Windows NT 3.5x

Installieren von
TCP/IP-Druckern
unter
Windows NT 3.5x

Installieren Sie die AXIS Print Monitor-Software auf dem Windows NT 3.5x-Client, sofern dies nicht bereits erfolgt ist. Sie können die Software von der AXIS Online-CD oder der WWW-Home Page von Axis unter <http://www.axis.com/> herunterladen.

Wenn Sie über LPR drucken möchten, müssen Sie den AXIS 5400 gemäß den Anweisungen unter *Zuweisen einer IP-Adresse* auf Seite 27 in der TCP/IP-Umgebung installieren, und das TCP/IP-Protokoll muß auf dem Client aktiviert sein.

1. Rufen Sie den Druckmanager auf, und wählen Sie im Menü **Drucker** die Option **Neuen Drucker einrichten**.
2. Tragen Sie in das Feld "Druckername" einen geeigneten Namen ein.
3. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste der Treiber einen für Ihren Drucker geeigneten Druckertreiber aus. Wenn der gewünschte Druckertreiber bereits in der Liste der Hersteller und Druckermodelle aufgeführt ist, fahren Sie direkt mit Schritt 6 fort. Die Schritte 4 und 5 müssen nur durchgeführt werden, wenn der Drucker nicht in der Modelliste enthalten ist.

- Note:** Sie sollten auch dann den im Lieferumfang des Druckers enthaltenen Treiber verwenden, wenn der gewünschte Drucker in der Liste der Hersteller und Druckermodelle aufgeführt ist. Auf diese Weise wird gewährleistet, daß die jeweils neueste Version der Treibersoftware verwendet wird.
4. Wählen Sie in der Treiberliste **Anderer....** Legen Sie die Druckertreiber-Diskette/CD, die Sie zusammen mit dem Drucker erhalten haben, in das entsprechende Laufwerk ein, wählen Sie das Laufwerk aus, und klicken Sie auf **OK**.
 5. Wählen Sie den Druckertreiber, den Sie installieren möchten.
 6. Wählen Sie in der Dropdown-Liste "Drucken zu" die Option **Anderer....**

7. Wählen Sie im Dialogfeld "Druckziel" aus der Liste der verfügbaren Druckmonitore die Option **AXIS Port**. Klicken Sie auf **OK**.
8. Wählen Sie als Netzwerkprotokoll **LPR (TCP/IP)**, und klicken Sie auf **OK**.
9. Geben Sie im Dialogfeld "Add LPR port" die IP-Adresse oder den Host-Namen des Druck-Servers ein, und legen Sie einen Namen für den logischen Drucker fest. Klicken Sie auf **OK**, um zum Dialogfeld "Neuen Drucker einrichten" zurückzukehren.
10. Wählen Sie in der Dropdown-Liste "Drucken zu" den gewünschten AXIS LPR-Anschluß. Die Anschlüsse werden in der Form <Anschlußname>@<IP-Adresse> oder <Anschlußname>@<Host-Name> angezeigt, wie beispielsweise PR1@192.36.254.101.
11. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Settings**. Geben Sie im Dialogfeld "Configure AXIS LPR Ports" an, ob im Falle von Fehlern Pop-up-Meldungen angezeigt werden sollen, indem Sie das entsprechende Kontrollkästchen aktivieren bzw. deaktivieren. Legen Sie fest, wie häufig die Fehlermeldungen nach einem erneuten Versuch angezeigt werden sollen. Klicken Sie auf **OK**, um zum Dialogfeld "Neuen Drucker einrichten" zurückzukehren.
12. Wenn Sie den gewünschten Anschluß ausgewählt und konfiguriert haben, klicken Sie auf **Weiter>**.
13. Geben Sie an, ob Sie den Drucker für andere Netzwerkbenutzer freigeben möchten. Klicken Sie auf **OK**.

Die Druckereigenschaften werden in einem entsprechenden Dialogfeld angezeigt, in dem Sie weitere Einstellungen an der Druckerkonfiguration vornehmen können.

Der Axis-Drucker ist nun installiert und wird als Symbol im Druckmanager angezeigt.

Installieren von
NetBIOS/NetBEUI-
Druckern unter
Windows NT 3.5x:

Installieren Sie die AXIS Print Monitor-Software auf dem Windows NT 3.5x-Client, sofern dies nicht bereits erfolgt ist. Sie können die Software von der AXIS Online-CD oder der WWW-Home Page von Axis unter <http://www.axis.com/> herunterladen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Axis-Druckeranschlüsse auf einer Windows NT 3.5x-Workstation zu installieren:

1. Rufen Sie den Druckmanager auf, und wählen Sie im Menü **Drucker** die Option **Neuen Drucker einrichten**.
2. Geben Sie in das Feld "Druckername" einen geeigneten Namen ein.
3. Wählen Sie aus der angezeigten Hersteller- und Druckermodellliste einen passenden Druckertreiber für den Drucker aus, und fahren Sie dann direkt mit Schritt 6 fort. Die Schritte 4 und 5 müssen nur durchgeführt werden, wenn der Drucker nicht in der Modellliste enthalten ist.

- Note:** Sie sollten auch dann den im Lieferumfang des Druckers enthaltenen Treiber verwenden, wenn der gewünschte Drucker in der Liste der Hersteller und Druckermodelle aufgeführt ist. Auf diese Weise wird gewährleistet, daß die jeweils neueste Version der Treibersoftware verwendet wird.
4. Wählen Sie in der Treiberliste **Anderer...** Legen Sie die Druckertreiber-Diskette/CD, die Sie zusammen mit Ihrem Drucker erhalten haben, in das entsprechende Laufwerk ein, wählen Sie das Laufwerk aus, und klicken Sie auf **OK**.
 5. Wählen Sie den Druckertreiber, den Sie installieren möchten.
 6. Wählen Sie im Menü "Drucken zu" die Option **Anderer...**
 7. Wählen Sie in der Liste der verfügbaren Druckmonitore den Eintrag **Axis Port**, und klicken Sie auf **OK**.

8. Wählen Sie den AXIS-Anschluß, den Sie hinzufügen möchten, und klicken Sie auf **OK**. Der bzw. die Anschlußnamen werden mit <name>.LP1 angezeigt, wobei <name> für AX gefolgt von den letzten sechs Ziffern der AXIS 5400-Seriennummer steht, wie beispielsweise AX100086.
9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Settings**. Geben Sie im Dialogfeld "Configure Axis Ports" an, ob im Falle von Fehlern Popup-Meldungen angezeigt werden sollen, indem Sie das entsprechende Kontrollkästchen aktivieren bzw. deaktivieren. Klicken Sie auf **OK**.
10. Klicken Sie auf **OK**.

Verwenden des
Microsoft LPD
Monitor unter
Window NT 3.5x

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie einen Windows NT-Server Version 3.5 und 3.51 mit Hilfe des integrierten Microsoft LPD Monitor für den LPD-Druck über das TCP/IP-Protokoll konfigurieren.

Grundlegende
Konfiguration

Falls dies noch nicht geschehen ist, sollten Sie die grundlegenden Einrichtungsverfahren für TCP/IP ausführen, bevor Sie einen Drucker für den LPD-Druck installieren. Diese Verfahren werden unter *Zuweisen einer IP-Adresse* auf Seite 27 und in den darauffolgenden Abschnitten erläutert.

Installieren des TCP/IP-
Protokollstapels

Klicken Sie in der Systemsteuerung auf das Symbol Netzwerk. Wenn der Eintrag TCP/IP Printing angezeigt wird, ist TCP/IP bereits installiert. Schließen Sie den Ordner Netzwerk, und fahren Sie mit der Anleitung unter *Installieren eines Druckers* weiter unten fort.

Gehen Sie wie folgt vor, um den TCP/IP-Protokollstapel zu installieren:

1. Klicken Sie in der **Systemsteuerung** auf das Symbol **Netzwerk**.
2. Klicken Sie auf **Hinzufügen...**
3. Wählen Sie **TCP/IP Protocol and related components**, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
4. Wählen Sie **TCP/IP Network Printing Support**, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
5. Wählen Sie den Pfad, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
6. Klicken Sie im Dialogfeld "Netzwerkeinstellungen" auf **OK**.

Installieren eines Druckers

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Drucker für den LPD-Druck zu installieren.

1. Klicken Sie in der **Systemsteuerung** auf das Symbol **Drucker**.
2. Wählen Sie im Menü **Drucker** die Option **Neuen Drucker einrichten**.
3. Geben Sie im Feld Druckername einen Namen für den Drucker ein.
4. Wählen Sie einen für Ihren Drucker geeigneten Druckertreiber aus.
5. Klicken Sie im Feld Drucken zu auf die Option **Anderer...**
6. Wählen Sie im Dialogfeld Druckziel die Option **LPR Port**, und klicken Sie dann auf **OK**. Daraufhin wird das Dialogfeld Add LPR Compatible Printer angezeigt.
7. Geben Sie in das Namens- oder Adreßfeld die IP-Adresse bzw. den Host-Namen des AXIS 5400 ein. Wenn Sie einen Host-Namen verwenden, muß dieser vor der Installation in der Datei *hosts* auf dem Server definiert werden. Die Datei befindet sich normalerweise unter */winnt35/system32/drivers/etc/hosts*.
8. Geben Sie in das Feld Name of Printer on the Machine die Nummer des logischen Druckers ein, den Sie verwenden möchten, beispielsweise pr1, und klicken Sie dann auf **OK**.
9. Klicken Sie auf **OK**, um die Installation abzuschließen.

Übersicht über AXIS Print Utility für Windows



AXIS Print Utility für Windows ist eine Anwendung für den Netzwerkdruck in Windows 3.1- und Windows für Workgroups-Umgebungen.

Sie können AXIS Print Utility für Windows aus dem Ordner *software\prt_srv\utility\axpuw\latest* auf der AXIS Online-CD oder von der WWW-Home Page von Axis unter <http://www.axis.com/> herunterladen. Installieren Sie das Dienstprogramm jetzt, wenn dies nicht bereits geschehen ist.

Info über AXIS Print Utility für Windows

AXIS Print Utility für Windows ist eine Anwendung für den Netzwerkdruck in einer Windows-Umgebung. Es bietet folgende Möglichkeiten:

- Installation und Pflege der AXIS 5400-Druckeranschlüsse als Windows-Druckeranschlüsse.
- Erfassen und Überwachen von Druckaufträgen, die an die AXIS 5400-Anschlüsse gesendet wurden.

Druckaufträge werden über ein Spool-Verzeichnis geleitet, das sich entweder auf der lokalen Festplatte (Peer-zu-Peer-Modus) oder auf dem Dateiserver (Client-Server-Modus) befindet. Der Status des AXIS 5400-Druckeranschlusses kann überwacht werden. Wenn ein Auftrag beendet ist oder ein Problem auftritt, kann eine entsprechende Benachrichtigungsmeldung ausgegeben werden.

Weitere Informationen zu AXIS Print Utility für Windows finden Sie in der Online-Hilfe.

- Notes:**
- Das Microsoft-Netzwerk (NetBIOS/NetBEUI) muß für die Verwendung von AXIS Print Utility für Windows aktiviert sein.
 - AXIS Print Utility für Windows muß ausgeführt werden, wenn im Peer-zu-Peer-Modus gedruckt wird.
 - Für den Client-Server-Druck benötigt AXIS Print Utility für Windows nicht auf den Client-Plattformen installiert zu sein.

- ❑ Wenn Sie den Standardnamen oder einen der Standardparameter des AXIS 5400 ändern möchten, können Sie dies mit AXIS NetPilot oder einem Standard-Web-Browser tun. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration* auf Seite 114.

Peer-zu-Peer- oder Client-Server-Druck

Windows 3.1- und Windows für Workgroups-Benutzer, die Zugriff auf einen Netzwerkdrucker im Peer-zu-Peer-Modus benötigen, müssen AXIS Print Utility für Windows auf ihrer Arbeitsstation installieren. Danach können sie den Netzwerkdrucker ihrem System hinzufügen und so verwenden, als ob er direkt an die Workstation angeschlossen wäre. Der Peer-zu-Peer-Druck bietet folgende Vorteile:

- Sie können den Druckerstatus jederzeit überwachen, und Sie erhalten eine Meldung, sobald ein Druckauftrag beendet ist.
- Sie sind nicht von einem Server abhängig.

Beim Client-Server-Modus muß nur ein Benutzer AXIS Print Utility für Windows auf der Workstation installieren. Dieser Benutzer fügt dann den Drucker zur Workstation (dem Server) hinzu und gibt den Drucker zur gemeinsamen Benutzung durch andere Benutzer im Netzwerk frei. Die anderen Benutzer (Clients) stellen die Verbindung zu dem Drucker über den Druckmanager von Windows her.

Der Client-Server-Modus bietet Funktionen für die Warteschlangenverwaltung und Auftragspriorität, hat jedoch auch einige Nachteile:

- Sie werden nicht über den Druckerstatus bzw. den Status von Druckaufträgen informiert.
- Die als Server konfigurierte Workstation muß immer verfügbar sein. Außerdem muß sie genügend Kapazitäten zum Verarbeiten der Druckaufträge haben, die an sie übergeben werden.

- Notes:**
- ❑ Auch wenn Sie im Client-Server-Modus arbeiten, können andere Benutzer AXIS Print Utility für Windows installieren und dann im Peer-zu-Peer-Modus direkt an den Netzwerkdrucker drucken.

- ❑ Wenn Sie mit dem Client-Server-Modus arbeiten, empfiehlt es sich, den Server auf einer Windows für Workgroups-Workstation einzurichten.

Windows 3.1 und Windows für Workgroups

Windows 3.1

Bei Windows 3.1 muß zusätzliche Netzwerkunterstützungssoftware wie LAN Server oder LAN Manager Workstation installiert sein, damit an einen Netzwerkdrucker gedruckt werden kann. Nach der Installation der Netzwerkunterstützungs-Software fahren Sie wie unter Windows für Workgroups beschrieben fort.

Windows für Workgroups

Peer-zu-Peer-Druck

Gehen Sie wie folgt vor, um den AXIS 5400 für den Peer-zu-Peer-Druck auf einer Windows für Workgroups-Workstation zu installieren:

1. Doppelklicken Sie auf das Symbol **AXIS Print Utility**.
2. Klicken Sie im Menü **Port** auf **Add**.
3. Wählen Sie den AXIS 5400-Anschluß in der NPS-Anschlußliste aus. Der bzw. die Anschlußnamen werden mit <name>.LP1 angezeigt, wobei <name> für AX gefolgt von den letzten sechs Ziffern der AXIS 5400-Seriennummer steht, wie beispielsweise AX100086.
4. Bestätigen oder ändern Sie den vorgeschlagenen Windows-Anschlußnamen, und geben Sie bei Bedarf eine Beschreibung in das Feld "Description" ein. Notieren Sie sich den Windows-Anschlußnamen (wird später benötigt), und klicken Sie auf **OK**, um den Windows-Anschluß zu installieren.
5. Klicken Sie im Menü **Port** auf die Schaltfläche **Connect...**, um unter Windows das Dialogfeld "Drucker" zu öffnen.
6. Wählen Sie aus der Liste der installierten Drucker einen Druckertreiber aus (oder klicken Sie auf Add>>, um einen neuen Treiber zu installieren), und klicken Sie dann auf **Connect...**

7. Wählen Sie den Windows-Anschlußnamen aus, den Sie in Schritt notiert haben (der Name befindet sich unten in der Liste der Anschlüsse).
8. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld Connect zu schließen, und auf **Close**, um das Dialogfeld Printers zu verlassen.

Die Konfiguration ist abgeschlossen, und Sie können jetzt über den AXIS 5400 drucken.

- Notes:**
- AXIS Print Utility für Windows muß ausgeführt werden, damit Sie über den AXIS 5400 drucken können. Kopieren Sie das Symbol für AXIS Print Utility am besten in den Ordner "Autostart".
 - Zum Aktivieren des TCP/IP-Drucks in Windows 3.1- und Windows für Workgroups-Umgebungen müssen Sie einen Shareware-LPR-Spooler verwenden, den Sie unter ftp://ftp.axis.com/pub/axis/software/prt_srv/utility/wlprs/ herunterladen können.

Client-Server-Druck:
Server-Konfiguration

Gehen Sie wie folgt vor, um den AXIS 5400 für den Client-Server-Druck auf einem Windows für Workgroups-Server zu installieren:

1. Wählen Sie die Workstation aus, die Sie als Server für den Netzwerkdruck verwenden möchten. Der Server muß jederzeit zur Verfügung stehen und genügend Festplattenkapazität zum Spoolen von Druckaufträgen aufweisen.
2. Öffnen Sie das Fenster **Netzwerk-Setup**, klicken Sie auf **Freigabe...**, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Anderen Benutzern das Drucken auf eigenem Drucker ermöglichen**.
3. Installieren Sie AXIS Print Utility für Windows auf dem Server.
4. Richten Sie den AXIS 5400 gemäß der Beschreibung unter *Peer-zu-Peer-Druck*, auf Seite 79 ein.
5. Öffnen Sie den **Druckmanager**, und wählen Sie den Drucker aus.

6. Wählen Sie im Menü **Drucker** die Option **Drucker freigeben als....**
7. Geben Sie in das Feld **Drucker freigeben als** einen Druckernamen ein. Dieser Druckername wird auf den Clients angezeigt (siehe Client-Konfiguration unten).
Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Re-share at Startup**, und klicken Sie dann auf **OK**.

Die Server-Konfiguration ist damit abgeschlossen.

- Note:** AXIS Print Utility für Windows muß ausgeführt werden, damit Sie über den AXIS 5400 drucken können. Kopieren Sie das Symbol für AXIS Print Utility am besten in den Ordner "Autostart".

Client-Server-Druck:
Client-Konfiguration

Gehen Sie wie folgt vor, um den AXIS 5400 für den Client-Server-Druck auf einem Windows für Workgroups-Client zu installieren:

1. Klicken Sie in der **Systemsteuerung** auf das Symbol **Drucker**.
2. Wählen Sie aus der Liste der installierten Drucker einen Druckertreiber aus, oder klicken Sie auf **Hinzufügen>>**, um einen neuen Treiber zu installieren. Klicken Sie auf **Verbinden**.
3. Wählen Sie in der Liste Gerätenamen die Option **Netzwerk** und dann einen lokalen Anschluß (LPT1 - LPT3), um die Druckausgabe zum Netzwerkdrucker umzuleiten.
4. Wählen Sie in der Liste **Freigegebene Drucker anzeigen auf den Server** aus, den Sie wie unter Server-Konfiguration beschrieben installiert haben.
5. Wählen Sie in der Liste Freigegebene Drucker den gewünschten Drucker aus.
6. Klicken Sie auf **OK**, **OK** und dann auf **Beenden**.
7. Verlassen Sie die Systemsteuerung.

Die Client-Konfiguration ist damit abgeschlossen, und Sie können jetzt über den AXIS 5400 drucken.

Windows-Clients unter LANtastic

Von einem Windows-Client aus kann der AXIS 5400 auch für den Netzwerkdruck in LANtastic-Umgebungen verwendet werden.

LANtastic-Benutzer können die AXIS-Dienstprogramme genauso verwenden, wie in den obenstehenden Windows-Abschnitten beschrieben. Die zu verwendende Axis-Dienstprogrammsoftware hängt vom Typ des benutzten Windows-Clients ab.

- Informationen für die Arbeit mit einem Windows für Workgroups-Client finden Sie unter *Übersicht über AXIS Print Utility für Windows* auf Seite 76.
- Informationen für die Arbeit mit einem Windows 95-, Windows 98- oder Windows NT-Client finden Sie unter *Übersicht über AXIS Print Monitor* auf Seite 68.

Note: Achten Sie darauf, daß auf dem LANtastic-Client die gewünschten Druckprotokolle ausgeführt werden.

Abschnitt 6 Installation unter OS/2

Nachdem Sie den AXIS 5400 gemäß der Anleitung unter *Anschließen eines Druckers an das Ethernet-Netzwerk* auf Seite 18 mit dem Netzwerk verbunden haben, können Sie in diesem Kapitel nachlesen, wie der AXIS 5400 zum Drucken in der OS/2-Umgebung konfiguriert wird.

Fahren Sie mit den Anweisungen in der untenstehenden Tabelle fort:

Druck-protokoll	Siehe...
TCP/IP	<i>TCP/IP-Druck</i> auf Seite 85
NetBIOS/NetBEUI	<i>NetBIOS/NetBEUI-Druck</i> auf Seite 86

Wenn Sie den AXIS 5400 in einer Mehrprotokollumgebung einsetzen wollen, sollten Sie auch die anderen relevanten Abschnitte in diesem Handbuch lesen:

Abschnitt 4 Konfiguration unter NetWare auf Seite 40

Abschnitt 5 Installation unter Windows auf Seite 50

Abschnitt 7 Installation für Macintosh auf Seite 90

Abschnitt 8 Installation unter UNIX auf Seite 96

TCP/IP-Druck

Nachdem Sie dem AXIS 5400 gemäß der Beschreibung unter *Zuweisen einer IP-Adresse* auf Seite 27 eine IP-Adresse zugewiesen haben, können Sie ihn für den TCP/IP-Druck in der OS/2-Umgebung installieren. Der AXIS 5400 unterstützt den LPR-Druck unter Verwendung des lprportd-Dienstverfahrens.

Installieren des AXIS 5400

Gehen Sie wie folgt vor, um den AXIS 5400 mit dem lprportd-Dienstverfahren zu installieren:

1. Öffnen Sie das Fenster **OS/2 System**, und wählen Sie **TCP/IP** und **TCP/IP Configuration**.
2. Wählen Sie die Option **Printing**, und geben Sie in das Feld **Maximum number of LPD ports** eine Zahl ein, beispielsweise 3. Das Feld für den Remote-Druck-Server und den Drucker des Remote-Druck-Servers bleiben leer.
3. Wählen Sie die Option **Autostart**, **lprportd**, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Autostart**, und wählen Sie dann die Option **Detached**.
4. Verlassen Sie das Dialogfeld, und speichern Sie dabei die Einstellungen.
5. Starten Sie den OS/2-Client neu.

Erstellen einer Druckerwarteschlange

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Druckerwarteschlange zu erstellen:

1. Öffnen Sie den Ordner **Template**. Erstellen Sie im Ordner "Templates" einen neuen Drucker, indem Sie das **Drucker**-Symbol mit der rechten Maustaste zum Desktop verschieben.
2. Wählen Sie einen Druckertreiber, und doppelklicken Sie auf den **Ausgabeanschluß** mit dem Namen \PIPE\LPD0.
3. Geben Sie im Feld **LPD server** den Host-Namen oder die IP-Adresse des AXIS 5400 ein.

4. Geben Sie im Feld **LPD printer** einen der logischen Druckernamen des AXIS 5400 ein, beispielsweise pr1.

NetBIOS/NetBEUI-Druck

AXIS Print Utility für OS/2 ist das Programm, das für den NetBIOS/NetBEUI-Druck in OS/2-Umgebungen verwendet werden sollte.

Sie können AXIS Print Utility für OS/2 aus dem Ordner *software\prt_srv\utility\axpuw\latest* auf der AXIS Online-CD oder von der WWW-Home Page von Axis unter <http://www.axis.com/> herunterladen. Installieren Sie die Software jetzt, wenn dies nicht bereits geschehen ist.

Wenn Sie den Standardnamen oder einen der Standardparameter des AXIS 5400 ändern möchten, verwenden Sie hierfür einen Standard-Web-Browser oder AXIS NetPilot auf einer Windows-Plattform, die an das Netzwerk angeschlossen ist, oder ein WinOS/2-Fenster unter OS/2.

Weitere Informationen finden Sie in *Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration* auf Seite 114.

Bei einer Client-Server-Konfiguration muß AXIS Print Utility für OS/2 nicht auf den Client-Plattformen installiert sein.

AXIS Print Utility für OS/2

AXIS Print Utility für OS/2 ist eine Anwendung für den NetBIOS/NetBEUI-Druck in einer OS/2-Umgebung. Das Programm bietet Ihnen folgende Möglichkeiten:

- Installation und Pflege der AXIS 5400-Druckeranschlüsse als OS/2-Druckeranschlüsse.
- Erfassen und Überwachen von Druckaufträgen, die an die AXIS 5400-Anschlüsse gesendet wurden.

Druckaufträge werden über ein Spool-Verzeichnis geleitet, das sich entweder auf der lokalen Festplatte (Peer-zu-Peer-Modus) oder auf dem Dateiserver (Client-Server-Modus) befindet. Der Status des AXIS 5400-Druckeranschlusses kann überwacht werden, und es besteht die Möglichkeit, eine Benachrichtigungsmeldung auszugeben, wenn ein Auftrag beendet ist oder ein Problem auftritt.

Notes:

- Das Protokoll NetBEUI muß aktiv sein. Gegebenenfalls aktivieren Sie es über MPTS/LAPS (LAN Server) oder SETUP (LAN Manager).
- Wenn Sie mit OS/2 Version 2.x arbeiten und über TCP/IP drucken möchten, empfiehlt sich die Verwendung des IBM-Produkts TCP/IP für OS/2. Es unterstützt die Druckverfahren LPD und interaktives FTP.

Installieren des AXIS 5400

1. Wenn AXIS Print Utility für OS/2 ausgeführt wird, klicken Sie auf **Install**, um den AXIS 5400 zu installieren. Der bzw. die Anschlußnamen werden in der Liste mit <name>.LP1 angezeigt, wobei <name> für AX gefolgt von den letzten sechs Ziffern der Druck-Server-Seriennummer steht, wie beispielsweise AX100086.LP1.
2. Wählen Sie den Anschluß aus, den Sie installieren möchten, und klicken Sie anschließend auf **Install**.

Führen Sie dieses Verfahren für jeden Drucker aus, der den AXIS 5400 benutzen soll.

- Note:** AXIS Print Utility für OS/2 muß ausgeführt werden, damit Sie über den AXIS 5400 drucken können. Sie sollten unbedingt die Datei startup.cmd so bearbeiten, daß AXIS Print Utility für OS/2 beim Neustart des Clients automatisch gestartet wird. Anweisungen hierzu finden Sie in der Readme-Datei von AXIS Print Utility für OS/2.

Erstellen
einer
Druckerwarteschlang
e
(OS/2-Version 1.x)

1. Doppelklicken Sie auf das Symbol **Print Manager**, klicken Sie auf **Setup**, und wählen Sie dann **Printers...**
2. Klicken Sie auf **Add**, um eine neue Druckerdefinition zu erstellen, und geben Sie den gewünschten Namen in das Feld Name ein.
3. Wählen Sie in der Liste Device den Eintrag \PIPE\- 4. Klicken Sie auf **Add** und dann auf **OK**, um die Druckerdefinition zu bestätigen.
- 5. Klicken Sie auf **Setup**, und wählen Sie dann **Queues...**
- 6. Klicken Sie auf **Add**, um eine Druckerwarteschlange zu erstellen, und geben Sie dann in das Feld Name einen Namen ein.
- 7. Klicken Sie auf **Add** und dann auf **OK**, um die Warteschlangendefinition zu bestätigen.

Erstellen
einer
Druckerwarteschlang
e
(OS/2-Version 2.x
und OS/2 Warp)

1. Doppelklicken Sie auf den Ordner **Templates**, und ziehen Sie dann das **Drucker**-Symbol bei gedrückter rechter Maustaste zur Workplace Shell (oder in einen Ordner).
2. Geben Sie in das Feld Name einen Namen Ihrer Wahl ein.
3. Wählen Sie in der Liste Port den Eintrag \PIPE\- 4. Klicken Sie auf **OK**, um die Druckerdefinition zu bestätigen.

Freigeben einer
Druckerwarteschlange

Sie müssen eine Druckerwarteschlange erst als gemeinsam genutzte Ressource freigeben, bevor andere Computer (Clients oder Server) darauf zugreifen können.

Öffnen Sie ein OS/2-Fenster, und geben Sie folgenden Befehl ein:

NET SHARE <Warteschlangenname> /PRINT

Dabei steht <Warteschlangenname> für den Namen der Warteschlange, die Sie oben erstellt haben.

Soll ein Drucker als gemeinsam genutzte Ressource freigegeben werden, wenn Sie OS/2 Warp mit dem IBM Peer-Dienst benutzen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckerobjekt.
2. Klicken Sie auf **Share** und dann auf **Start sharing**. Geben Sie in das Dialogfeld eine Beschreibung ein.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Start sharing at LAN workstation start-up**.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Wenn ein Drucker bei der Verwendung von LAN Server 4.0 als gemeinsam genutzte Ressource freigegeben werden soll, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie **LAN Server Administration**.
2. Öffnen Sie Ihre Domäne und dann **Resource Definition**.
3. Ziehen Sie den Drucker aus der Vorlage.
4. Geben Sie den Aliasnamen ein, wählen Sie einen Servernamen und den Namen der zuvor angelegten Spooler-Warteschlange aus.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Die Konfiguration ist abgeschlossen, und Sie können jetzt über den AXIS 5400 drucken.

Abschnitt 7 Installation für Macintosh

Nachdem Sie den AXIS 5400 mit dem Netzwerk verbunden haben, können Sie in diesem Kapitel nachlesen, wie Sie den AXIS 5400 für das Drucken in Macintosh-Umgebungen mit AppleTalk konfigurieren.

Wenn Sie den AXIS 5400 in einer Mehrprotokollumgebung einsetzen möchten, sollten Sie auch die anderen relevanten Abschnitte in diesem Handbuch lesen:

Abschnitt 4 Konfiguration unter NetWare auf Seite 40

Abschnitt 5 Installation unter Windows auf Seite 50

Abschnitt 6 Installation unter OS/2 auf Seite 84

Abschnitt 8 Installation unter UNIX auf Seite 96

Installation über das Auswahl-Fenster

Grundlegende Konfiguration

Für die grundlegende Konfiguration in AppleTalk öffnen Sie einfach das Fenster "Auswahl" und wählen einen Drucker aus.

Sie können den Standardnamen oder einen Standardparameter des AXIS 5400 ändern, indem Sie die *config*-Datei bearbeiten. In einer Macintosh-Umgebung haben Sie die folgenden Zugriffsmöglichkeiten auf die *config*-Datei:

- über einen Standard-Web-Browser;
- über FTP mit MacTCP, Fetch oder Anarchie.

Um eines dieser Verfahren verwenden zu können, müssen Sie dem AXIS 5400 gemäß den Anweisungen unter *Festlegen von Parametern* auf Seite 94 eine IP-Adresse zuweisen.

Auswählen eines Druckers

Auswählen eines Druckers

Das Verfahren für die Auswahl eines Druckers hängt davon ab, welche Druckertreibers-Version eines LaserWriter-Druckertreibers Sie verwenden.

- Beim LaserWriter 7.0-Treiber wird davon ausgegangen, daß Sie einen Standard-PostScript-Treiber verwenden. Druckerspezifische Funktionen können Sie in diesem Fall nicht nutzen.
- Der LaserWriter 8.0-Treiber verwendet PPD-Dateien mit Druckerbeschreibungen. Damit stehen Ihnen alle Funktionen Ihres Druckers uneingeschränkt zur Verfügung.

LaserWriter 7.0-Druckertreiber

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Drucker auszuwählen:

1. Wählen Sie im **Apple**-Menü die Option **Auswahl**.
2. Klicken Sie auf das Symbol für den **LaserWriter**.
3. Verfügt Ihr Netzwerk über mehrere Zonen, klicken Sie auf die gewünschte Zone. Hat Ihr Netzwerk keine Zonen, wird das entsprechende Feld nicht angezeigt.
4. Klicken Sie auf den Namen des gewünschten Druckers. Der bzw. die Standarddruckernamen des AXIS 5400 werden wie folgt angezeigt: AXIS<nnnnnn>_<Anschluß>, wobei <nnnnnn> für die letzten sechs Ziffern der AXIS 5400-Seriennummer und <Anschluß> für LPT1. Beispiel: AXIS100086_LPT1.
5. Klicken Sie auf das Schließfeld. Damit ist die Konfiguration beendet, und die Auswahl wird geschlossen.

Führen Sie dieses Schritte für jeden Macintosh-Computer im Netzwerk aus, der den AXIS 5400 verwenden soll.

LaserWriter 8.0-
Druckertreiber

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Drucker auszuwählen:

1. Wählen Sie im Menü **Apple** die Option **Auswahl**.
2. Klicken Sie auf das Symbol für den **LaserWriter 8.0**.
3. Verfügt Ihr Netzwerk über mehrere Zonen, klicken Sie auf die gewünschte Zone. Hat Ihr Netzwerk keine Zonen, wird das entsprechende Feld nicht angezeigt.
4. Klicken Sie auf den Namen des gewünschten Druckers. Der bzw. die Standarddruckernamen des AXIS 5400 werden wie folgt angezeigt: AXIS<nnnnnn>_<Anschluß>, wobei <nnnnnn> für die letzten sechs Ziffern der AXIS 5400-Seriennummer und <Anschluß> für LPT1. Beispiel: AXIS100086_LPT1.
5. Klicken Sie auf **Setup...** und anschließend auf **Auto Setup**. Wenn der ausgewählte Drucker den bidirektionalen Druck unterstützt und die entsprechende PPD-Datei zur Verfügung steht, erfolgt die Installation von hier an automatisch. In diesem Fall können Sie direkt mit Schritt 7 fortfahren. Unterstützt der Drucker den bidirektionalen Druck nicht, müssen Sie die PPD-Datei manuell auswählen. Fahren Sie hierzu mit Schritt 6 fort.
6. Wählen Sie die PPD-Datei, die Ihrem Drucker entspricht, und klicken Sie auf **OK**.
Erscheint Ihr Drucker nicht in der PPD-Dateiliste, wenden Sie sich an Ihren Druckerhändler. Sie können auch die generische PPD-Datei benutzen, wenn Sie keine druckerspezifischen Funktionen verwenden wollen.
7. Klicken Sie auf **OK** und anschließend auf das Schließfeld. Damit ist die Konfiguration beendet, und die Auswahl wird geschlossen.

Führen Sie dieses Verfahren für jeden Macintosh-Computer im Netzwerk aus, der den AXIS 5400 verwenden soll.

Unterstützung des bidirektionalen Drucks

Der AXIS 5400 ermöglicht die direkte Kommunikation zwischen Druckertreiber und Drucker. Auf diese Weise stehen bei Druckaufträgen alle Druckerfunktionen zur Verfügung, wie beispielsweise das automatische Herunterladen von Schriftarten, die nicht im Drucker resident sind.

Diese Funktionen sind abwärtskompatibel zu älteren Druckern und Macintosh-Systemen. Auf diese Weise kann der AXIS 5400 Macintosh-Druckeranforderungen auch dann richtig bearbeiten, wenn der angeschlossene Drucker die bidirektionale Kommunikation nicht unterstützt.

Überprüfen der Konfiguration

Um die Kommunikation mit dem ausgewählten Drucker zu überprüfen, müssen Sie lediglich vom Macintosh aus ein Dokument ausdrucken. Die Basisinstallation ist abgeschlossen, wenn der Testdruck zufriedenstellend ausfällt. Sie können jetzt den AXIS 5400 als Druck-Server einsetzen.

- Note:** Weitere Informationen zu den erweiterten AppleTalk-Funktionen wie die Unterstützung von Nicht-PostScript-Druckern finden Sie in den technischen Referenzen zu Netzwerk-Druck-Servern von Axis auf der AXIS Online-CD.

ASCII, TBCP und BCP

BCP (Binary Communication Protocol) und TBCP (Tagged Binary Communication Protocol) sind Kommunikationsprotokolle, die von den seriellen und parallelen Anschlüssen eines Druckers benutzt werden. Sie ermöglichen die Verwendung von 8-Bit-Binärdaten in Dateien zusammen mit einigen Steuerzeichen zur Steuerung von Kommunikations- und Druckaufträgen. TBCP wird bei einigen Druckern, wie beispielsweise HP-Druckern, zum Drucken mit einem Binärdatenstrom benötigt.

- Note:** Manche Drucker, wie beispielsweise Epson InkJet-Drucker, können nicht verwendet werden, wenn TBCP aktiviert ist.

Festlegen von Parametern

In AppleTalk haben Sie die Möglichkeit, einen Teil der Parameter des AXIS 5400 zu ändern. Sie können:

- die binäre Datenübertragung für Ihre Druckaufträge aktivieren und deaktivieren;
- das binäre Übertragungsprotokoll auswählen;
- den AppleTalk-Druckertyp festlegen;
- die IP-Adresse festlegen.

Indem Sie dem AXIS 5400 eine IP-Adresse zuweisen, erhalten Sie jedoch über einen Standard-Web-Browser oder über FTP Zugriff auf alle Parameter des Druck-Servers. Weitere Informationen finden Sie in *Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration* auf Seite 114.

Example: Das folgende Beispiel erläutert, wie die Parameter des AXIS 5400 in AppleTalk festgelegt werden.

Important: Verwenden Sie bei der Konfiguration des AXIS 5400 NICHT die Parameterwerte dieses Beispiels. Wählen Sie die für Ihre Drucker und Ihre Netzwerkeinstellungen geeigneten Werte.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie die Auswahl.
2. Wählen Sie einen beliebigen LaserWriter-Treiber als Netzwerkdruckertreiber aus.
3. Wählen Sie den Druckeranschluß aus, dessen Name auf "_CFG" endet.
4. Schließen Sie die Auswahl.
5. Öffnen Sie einen Texteditor (z. B. SimpleText).

6. Erstellen Sie eine Textdatei mit den Parametern, die Sie festlegen möchten:

BINARY_TYPE_1.	:BCP
INT_ADDR.	:192.168.3.191
ATYPE_1.	:EPSONLQ2

Die Textdatei sollte keine Parameter enthalten, die Sie nicht festlegen möchten.

Informationen dazu, welche Werte für die einzelnen Parameter gewählt werden können, finden Sie unter *Anhang B - Parameterliste* auf Seite 161.

7. Drucken Sie die Textdatei aus. Die Einstellungen werden im Druck-Server gespeichert.
8. Öffnen Sie die Auswahl, und wählen Sie den Druckeranschluß aus, über den Sie Dokumente drucken wollen.
9. Schließen Sie die Auswahl.

Note: Der _CFG-Anschluß wird 60 Minuten nach dem Einschalten des AXIS 5400 ausgeblendet. Wenn er wieder angezeigt werden soll, müssen Sie den AXIS 5400 neu starten.

Abschnitt 8 Installation unter UNIX

Installation in der Unix-Umgebung

Nachdem Sie die unter *Zuweisen einer IP-Adresse* auf Seite 27 beschriebenen grundlegenden Konfigurationsschritte für TCP/IP ausgeführt haben, können Sie nun mit den Protokollen LPR, FTP oder Reverse Telnet im interaktiven Modus drucken.

Wenn Sie den AXIS 5400 jedoch in Ihren Host-Spooler integrieren wollen, können Sie das automatische Axis-Installationskript *axinstall* verwenden. Dieses Dienstprogramm ist resident im AXIS 5400 geladen und kann per FTP, also ohne die Verwendung von Disketten, auf den Host übertragen werden. Das Skript *axinstall* kann auch von der AXIS Online-CD oder von der WWW Home Page von Axis unter <http://www.axis.com/> geladen werden.

Nachdem Sie diesen Vorgang durchgeführt haben, erscheinen die an den AXIS 5400 angeschlossenen Drucker so, als seien sie direkt an den Host-Drucker-Spooler angeschlossen.

Wenn Sie den AXIS 5400 in einer Mehrprotokollumgebung einsetzen möchten, berücksichtigen Sie bitte auch die im folgenden genannten und für Ihr Netzwerk relevanten Kapitel:

Abschnitt 4 Konfiguration unter NetWare auf Seite 40

Abschnitt 5 Installation unter Windows auf Seite 50

Abschnitt 6 Installation unter OS/2 auf Seite 84

Abschnitt 7 Installation für Macintosh auf Seite 90

Integration in den
Host-Drucker-
Spooler

Zur Integration des AXIS 5400 in den Host-Drucker-Spooler können Sie das automatische Installationskript *axinstall* einsetzen, das resident im AXIS 5400 geladen ist. Befolgen Sie die untenstehenden Anweisungen, um *axinstall* per FTP auf Ihrem Host zu installieren:

1. Melden Sie sich mit folgendem Befehl beim AXIS 5400 an:
ftp <Host-Name> oder ftp <IP-Adresse>
2. Geben Sie als Benutzer-ID `root` und als Kennwort `pass` ein.
3. Laden Sie das Skript mit dem folgenden Befehl herunter:
get axinstall

Melden Sie sich je nach verwendeter FTP-Version mit dem Befehl `quit`, `bye` oder `exit` ab.

```
> ftp npserver
connected to npserver.
220 AXIS 5400FTP Print Server v6.00 Jun 17 1999
ready.
Name (npserver:thomas): root
331 User name ok, need password
Password: pass          (wird nicht angezeigt)
230 User logged in
ftp> get axinstall
200 PORT command successful.
150 Opening data connection for axinstall
(192,36,253,4,13,223), (mode ascii).
226 Transfer complete.
local: axinstall remote: axinstall
6118 bytes received in 14 seconds (4,2 kbytes/s)
ftp> bye
221 Goodbye.
>
```

Beispiel für eine FTP-Sitzung zum Übertragen des Skripts *axinstall*

Das Skript *axinstall* ist damit an den Host übertragen worden. Führen Sie das Skript mit dem folgenden Befehl aus:

```
sh axinstall
```

Auf dem Bildschirm werden schrittweise Anweisungen zur Installation angezeigt. Während der Installation werden Sie aufgefordert, ein Druckverfahren zu wählen. Es empfiehlt sich, LPD zu wählen, oder, wenn Sie einen größeren Funktionsumfang benötigen, das Verfahren mit PROS-Filter oder benannter Pipe. Weitere Hinweise dazu, welches Druckverfahren für Sie geeignet ist, finden Sie auf den nächsten Seiten.

Das Skript *axinstall* schlägt nach dem Start eines der aufgeführten Systeme vor. Wenn das vorgeschlagene System nicht geeignet ist, wählen Sie eines der unten aufgelisteten Systeme von Hand aus.

```
1...SunOS 4 (SUN BSD, Solaris 1.x)
2...SunOS 5 (SUN SYS V, Solaris 2.x)
3...AIX (IBM RS/6000, BULL DPX 20)
4...HP-UX (HP 9000)
5...BOS (BULL DPX 2)
6...DEC OSF/1 (Digital Equipment, Alpha)
7...ULTRIX (Digital Equipment, DEC)
8...IRIX (Silicon Graphics, SGI)
9...SCO UNIX (Santa Cruz Operation)
10...SCO UnixWare 2.x
11...SCO UnixWare 7
12...SCO OpenServer
13...FreeBSD (Berkeley UNIX)
14...Linux

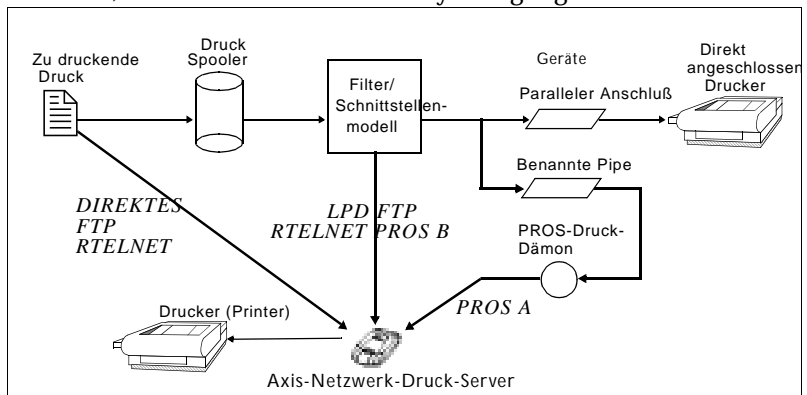
15...Generic BSD (Berkeley UNIX)
16...Generic SYS V R3 (UNIX System V Release 3)
17...Generic SYS V R4 (UNIX System V Release 4)
```

Von *axinstall* unterstützte Systeme

Druckverfahren in TCP/IP-Netzwerken

Der AXIS 5400 unterstützt bei TCP/IP-Umgebungen verschiedene Druckverfahren. *axinstall* schlägt ein für das jeweilige UNIX-System geeignetes Druckverfahren vor, Sie können jedoch je nach Ihren Druckanforderungen (Banner-Seiten, Statusprotokollierung etc.) ein anderes Verfahren wählen.

Die Abbildung unten zeigt die bei verschiedenen UNIX-Druckverfahren verwendeten Druckdatenpfade. Die Abbildung verdeutlicht einige Vorteile und Nachteile der verschiedenen Verfahren. Anhand der folgenden Informationen können Sie ermitteln, welches Verfahren für Ihr System geeignet ist.



Darstellung verschiedener UNIX-Druckverfahren

LPD (Line Printer Daemon)

LPD (Line Printer Daemon) ist ein Protokoll zum Übertragen von Druckaufträgen zwischen Hosts. Dieses Verfahren wird für UNIX-Systeme empfohlen, aber nicht alle System V-Versionen unterstützen LPD.

Vorteile:

Einfache Konfiguration: der AXIS 5400 wird unter System V als Remote-Warteschlange installiert oder als Remote-Drucker unter `/etc/printcap` über die (BSD-)Felder `rm` sowie `rp` hinzugefügt.

Nachteile:

Die Spooler-Funktionen sowie `printcap` oder die `lpr`-Optionen (BSD) wie beispielsweise mehrere Exemplare, stehen nicht zur Verfügung.

FTP FTP dient zum Übertragen von Dateien zwischen Hosts.

Vorteile:

Verwendet Netzwerk-Software nach Industriestandard auf dem Host.

Nachteile:

Keine Protokollierung des Druckerstatus. Im Falle von BSD treten unter Umständen Konflikte mit anderen Ein- und Ausgabefiltern auf, und weder Ein- noch Ausgabefilter werden zugelassen. Bei System V können weder Filter noch Schnittstellenprogramme verwendet werden.

PROS Ein von Axis entwickeltes Protokoll, das in zwei Versionen erhältlich ist;

Named Pipe (PROS A) und *Filter* (PROS B).

PROS A

PROS A - Vorteile:

Den AXIS 5400 erkennt das System als Gerät. Dadurch stehen alle Filter- und Modelloptionen zur Verfügung. PROS A bietet Abrechnungsfunktionen und Statusprotokollierung. Unterstützt den Bidirektionaldruck. Die zurückgelesenen Druckerinformationen können in einer Protokolldatei angezeigt werden.

PROS A - Nachteile:

Zum Erstellen der PROS A-Treiber wird ein C-Compiler benötigt.

Note: Einen C-Compiler können Sie im Internet unter <http://www.gnu.org/> herunterladen.

PROS B **PROS B - Vorteile:**
 Abrechnungsfunktionen und Statusprotokollierung sind möglich. Unterstützt den Bidirektionaldruck. Die zurückgelesenen Druckerinformationen können in einer Protokolldatei angezeigt werden.

PROS B - Nachteile:
 Zum Erstellen der PROS B-Treiber wird ein "C"-Compiler benötigt. Außerdem können in BSD-Systemen Konflikte mit anderen Ein- oder Ausgabefiltern auftreten. Ein- und Ausgabefilter werden nicht gleichzeitig unterstützt. Unter System V können keine Schnittstellenprogramme verwendet werden.

Note: Einen C-Compiler können Sie im Internet unter <http://www.gnu.org/> herunterladen.

Reverse Telnet Wird häufig zum Drucken über den Druckeranschluß eines Terminal-Servers verwendet. Nur zu empfehlen, wenn bereits ein Reverse Telnet-Treiber installiert ist.

Vorteile:
 Mit zuvor installierten Reverse Telnet-Treibern leicht zu konfigurieren.

Nachteile:
 Keine Statusprotokollierung. Mit dem AXIS 5400 werden keine Treiber ausgeliefert. Bereits vorhandene Treiber sind möglicherweise langsam.

Sonstige UNIX-Systeme Die meisten Unix-Systeme ähneln BSD oder System V, so daß mit etwas Einfallsreichtum auch für diese Systeme eine Lösung gefunden werden kann.

Unterstützt das System BSD-Sockets kann als Ausgangsbasis `probsd` (im Verzeichnis `bsd` des AXIS 5400) verwendet werden. Das Programm übernimmt die Daten von `stdin` und überträgt eine Protokolldatei an `stderr`. Nach `stdout` wird nichts übertragen.

Alternativ kann auch FTP verwendet werden. Als Ausgangsbasis sollte am besten `bsd/ftp_bsd` oder `sysv/ftp_sysv` verwendet werden.

IBM MVS-Systeme

Als JCL-Beispielskript steht `jcllex` im Verzeichnis `mvs` des AXIS 5400 zur Verfügung. Es zeigt, wie Sie eine Datei unter Verwendung von FTP von einem MVS-Großrechner auf einem AXIS 5400 drucken können.

Druckverfahren mit Hilfe logischer Drucker anpassen

Der AXIS 5400 verfügt über eine leistungsfähige Einrichtung zum Modifizieren der Druckdaten. Damit läßt sich auf jedem Druckertyp das gewünschte Druckformat erzielen. Vom AXIS 5400 aus sind dazu folgende Schritte auszuführen:

- Wechseln zu einem für den Drucker geeigneten Zeichensatz
- Einfügen von Zeichenketten vor und nach den Druckdaten
- Ersetzen von Zeichenketten innerhalb der Druckdaten
- Konvertieren von ASCII in PostScript
- Modus für Hexadezimalspeicherauszüge als Hilfestellung bei Druckproblemen

Ist eine dieser Maßnahmen erforderlich, ändern Sie die Druckdaten mit Hilfe eines logischen Druckers, bevor die Daten an den eigentlichen Druckeranschluß übertragen werden. Es gibt acht logische Drucker (PR1-PR8), die sich für das Filtern der Druckdaten konfigurieren lassen.

Die Standardeinstellungen für die logischen Drucker sind so ausgelegt, daß der Druckdatenfluß bei PR1 bis PR4 nicht verändert wird, während bei PR5 bis PR8 das Steuerzeichen LF (Zeilenvorschub) durch CR (Wagenrücklauf) ergänzt wird:

Logischer Drucker	Änderungen an Daten
PR1	keine Änderung

PR2	keine Änderung
PR3	keine Änderung
PR4	keine Änderung
PR5	vor LF wird CR hinzugefügt
PR6	vor LF wird CR hinzugefügt
PR7	vor LF wird CR hinzugefügt
PR8	vor LF wird CR hinzugefügt

Jeder logische Drucker kann über einen Standard-Web-Browser oder durch direktes Bearbeiten der Datei *config* konfiguriert werden.

- Notes:**
- ❑ Die Beispiele in diesem Kapitel beschreiben, wie Sie die verfügbaren logischen Drucker über einen Standard-Web-Browser konfigurieren können. Wenn Sie die Drucker direkt durch Bearbeiten der Datei *config* konfigurieren möchten, geben Sie einfach die gewünschten Werte für die entsprechenden Parameter ein.
 - ❑ Die Beispiele dienen lediglich als Vorschlag für die Konfiguration der logischen Drucker. Sie müssen die Drucker entsprechend den Anforderungen Ihres Netzwerks konfigurieren.
 - ❑ Unter *Anhang B - Parameterliste* auf Seite 161 finden Sie eine vollständige Liste aller Parameter für den AXIS 5400.
 - ❑ Weitere Informationen über die verfügbaren Verwaltungsprogramme finden Sie in *Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration* auf Seite 114.

Zeichensatzkonvertierung

Ein gängiges Problem in einer Umgebung mit mehreren Hosts besteht darin, daß unterschiedliche Hosts unterschiedliche ASCII-Zeichensätze verwenden. Dies führt dazu, daß sprachspezifische Sonderzeichen wie ä ü ö ñ nicht immer richtig ausgedruckt werden.

Die Lösung für dieses Problem besteht beim AXIS 5400 darin, einem logischen Drucker einen Zeichensatz-Konvertierungsfilter zuzuweisen und diesen logischen Drucker mit dem Host zu verknüpfen, bei dem das Problem auftritt.

Wählen Sie den gewünschten Konvertierungsfilter, indem Sie den Parameter **Character Set Conversion** (PRx_CSET) festlegen. Die Ausgabe des Konvertierungsfilters erfolgt immer im IBM PC Set 2 (Codeseite 437), und auf diesen Zeichensatz muß der Drucker eingestellt werden.

Example: In Ihrem Netzwerk befindet sich ein Host mit dem Zeichensatz ISO 8859-2. Die Lösung: Damit die Druckaufträge an den Drucker mit dem Anschluß am AXIS 5400 geschickt werden können, weisen Sie dem Host einen eigenen logischen Drucker zu und installieren einen Zeichensatz-Konvertierungsfilter.

Befolgen Sie die untenstehenden Anweisungen, um den Konvertierungsfilter zu ändern:

1. Wählen Sie die Web-Seite **Printer1**.
2. Stellen Sie für den Parameter **Character Set Conversion** den Wert **ISO>IBM** ein.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Submit Printer1 settings**.

Die an den logischen Drucker PR1 gesendeten ISO 8859-2-Druckerdaten werden in den Zeichensatz IBM PC Set 2 konvertiert

Hinzufügen von
Zeichenketten vor
und nach
Druckaufträgen

Diese Zeichenkettenfunktionen ermöglichen es Ihnen, vor und nach jedem Druckauftrag Druckersteuerbefehle zu senden. Diese Befehle können Sie für jeden logischen Drucker einzeln festlegen.

Alle Zeichenketten werden als Hexadezimalwerte angegeben.

Example: Angenommen, der logische Drucker PR5 ist als PostScript-Drucker konfiguriert, und Sie möchten das PostScript-Dateiendezeichen (Hexadezimalwert 04) nach jedem Druckauftrag anhängen.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Zeichenkette nach dem Druckauftrag hinzuzufügen:

1. Wählen Sie die Web-Seite **Printer5**.
2. Geben Sie die Zeichen **04** in das Textfeld **String After Print Job** ein.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Submit Printer5 settings**.

Example: Sie haben einen HP LaserJet mit zwei Papierfächern und möchten Vordrucke bedrucken, wenn der logische Drucker PR4 verwendet wird. Das Standardpapier wird aus Fach 1 eingezogen, bei den Vordrucken erfolgt der Einzug aus Fach 2. Die Zeichenkette vor dem Druckauftrag sollte den Befehl für die Auswahl von Fach 2 - ^E_C14H (Hexadezimalwert 1B 26 6C 34 48) - und die Zeichenkette nach dem Druckauftrag sollte den Befehl für die Auswahl von Fach 1 - ^E_C11H (Hexadezimalwert 1B 26 6C 31 48) enthalten.

Gehen Sie wie folgt vor, um Zeichenketten vor und nach dem Druckauftrag hinzuzufügen:

1. Wählen Sie die Web-Seite **Printer4**.
2. Geben Sie die Zeichen **1B 26 6C 34 48** in das Textfeld **String Before Print Job** ein.
3. Geben Sie die Zeichen **1B 26 6C 31 48** in das Textfeld **String After Print Job** ein.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Submit Printer4 settings**.

Zeichenkettenersetzungen

Die Zeichenkettenersetzung dient zum Suchen und Ersetzen von Zeichenketten in den Druckdaten. In erster Linie dient dies zum Ersetzen von Druckersteuerbefehlen. Für jeden logischen Drucker können bis zu zwanzig Zeichenkettenersetzungen angegeben werden.

Alle Zeichenketten müssen als Hexadezimalwerte angegeben werden, und den Such- bzw. Ersatzzeichenketten muß ein Zählbyte vorangestellt sein.

Befehlszeichenketten werden durch die Bearbeitung des Zeichenkettenersetzungs-Parameters (PRx_STR) ersetzt.

Example: Angenommen, Sie möchten für den logischen Drucker PR1 den UNIX-Befehl für eine neue Zeile (Hexadezimalwert 0A) durch einen ASCII-Befehl für eine neue Zeile (Hexadezimalwert 0D 0A) ersetzen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Befehlszeichenketten zu ersetzen:

1. Wählen Sie die Web-Seite **Printer1**.
2. Geben Sie die Zeichen **01 0A 02 0D 0A** in das Textfeld **String Substitutions** ein.

Hexadezimalcode	Erklärung
01	Länge der zu ersetzenden Zeichenkette
0A	zu ersetzende Zeichenkette
02	Länge der Ersatz-Zeichenkette
0D 0A	Ersatz-Zeichenkette

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Submit Printer1 settings**.

Dies ist die Standardeinstellung für die logischen Drucker PR5 bis PR8.

Example: Angenommen, Sie möchten für den logischen Drucker PR2 den UNIX-Befehl für eine neue Zeile (Hexadezimalwert 0A) durch den ASCII-Wert für eine neue Zeile (Hexadezimalwert 0D 0A) und den Druckerbefehl E_{cG1} (Hexadezimalwert 1B 47 31) durch E_{cY} (Hexadezimalwert 1B 59) ersetzen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Befehlszeichenketten zu ersetzen:

1. Wählen Sie die Web-Seite **Printer2**.
2. Geben Sie die Zeichen **01 0A 02 0D 0A 03 1B 47 31 02 1B 59** in das Textfeld **String Substitutions** ein.

Hexadezimalcode	Erklärung
01	Länge des UNIX-Befehls für eine neue Zeile
0A	UNIX-Befehl für eine neue Zeile
02	Länge des ASCII-Befehls für eine neue Zeile
0D 0A	ASCII-Befehl für eine neue Zeile
03	Länge des ersetzten Druckerbefehls
1B 47 31	ersetzter Druckerbefehl
02	Länge des neuen Druckerbefehls
1B 59	neuer Druckerbefehl

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Submit Printer2 settings**.

Note: Ein umfangreicher Gebrauch von Zeichenkettenersetzungen setzt natürlich den Durchsatz des AXIS 5400 herab.

Konvertierung von
ASCII in Postscript

Die logischen Drucker des AXIS 5400 können ASCII-Druckdaten in das PostScript-Format umsetzen. Dies ermöglicht das Drucken auf einem PostScript-Drucker von einem Host aus, der PostScript nicht unterstützt. Wenn Sie die Konvertierungsfunktion einsetzen möchten, aktivieren Sie einen Filter, der ASCII-Daten in PostScript konvertiert. Der Filter kann für jeden logischen Drucker einzeln aktiviert werden.

Aktivieren Sie den gewünschten Filter, indem Sie den Wert des Parameters `Printing Language Translation (PRx_FILT)` entsprechend festlegen.

Example: Befolgen Sie die untenstehenden Anweisungen, um für den logischen Drucker PR2 ASCII-Druckdaten in PostScript zu konvertieren:

1. Wählen Sie die Web-Seite **Printer2**.
2. Stellen Sie für den Parameter **Printer Language Translation** den Wert **POSTSCR** ein.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Submit Printer2 settings**.

Wenn Sie den Parameterwert **AUTO_PS** wählen, werden die Druckdaten aller Druckaufträge durchsucht. Werden dabei ASCII-Daten entdeckt, so werden diese in PostScript umgewandelt. Diese Einstellung empfiehlt sich, wenn Sie nicht sicher sind, ob die Druckdaten im ASCII- oder PostScript-Format vorliegen.

PostScript-
Einstellungen

Wenn bei einem logischen Drucker die Konvertierung in PostScript aktiviert ist, müssen Sie die folgenden Einstellungen festlegen:

- Papierformat
- Seitenausrichtung
- Seitenformate
- die zu verwendende Schriftart

Das Standard-Papierformat ist A4 und die vorgegebene Seitenausrichtung ist Hochformat. Für die Seitenformatparameter gelten diese Standardwerte:

Seitenformatparameter	Standardwert	
Zeilen pro Seite	66	
Zeichen pro Zeile	0	0=Zeilenumbruch aus
Zeichen pro Zoll	10.0	
Zeilen pro Zoll	60	60 = 60 Zeilen pro Zoll
Linker Rand	30	30 = 3,0 mm
Oberer Rand	50	50 = 5,0 mm

Bei der PostScript-Schrift kann es sich um jede im Drucker installierte Schrift handeln. Wird keine Schrift angegeben, gilt Courier als Standardschrift.

Example: Gehen Sie folgendermaßen vor, um die PostScript-Parameter für den logischen Drucker PR2 festzulegen:

1. Wählen Sie die Web-Seite **Printer2**.
2. Stellen Sie für den Parameter **Printer Language Translation** den Wert **POSTSCR** ein.
3. Stellen Sie für den Parameter **PostScript Page Size** den Wert **LETTER** ein.
4. Stellen Sie für den Parameter **PostScript Page Orientation** den Wert **LANDS** ein.

5. Geben Sie die Zeichen **48 0 120 60 30 50** in das Textfeld **PostScript Page Format** ein.

Hexadezimalcode	Erklärung
48	48 Zeilen pro Seite
0	Zeilenumbruch aus
120	12 Zeichen pro Zoll
60	6 Zeilen pro Zoll
30	3 mm linker Rand
50	5 mm oberer Rand

6. Geben Sie die Zeichenkette **Helvetica** in das Textfeld **PostScript Font** ein.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Submit Printer2 settings**.

Zurücklesen der Informationen

Der AXIS 5400 unterstützt den Bidirektionaldruck. Die Informationen vom Drucker werden über den parallelen Anschluß zurückgelesen, wenn für den Parameter Read Back Port (PRx_IN) der Standardwert AUTO eingestellt ist. Dies ist jedoch nur möglich, wenn auch der Drucker den Bidirektionaldruck unterstützt.

Weitere Einzelheiten in bezug auf die Unterstützung Ihres Druckers für den Bidirektionaldruck finden Sie in der Begleitdokumentation zum Drucker.

Example: Befolgen Sie die untenstehenden Anweisungen, um die Bidirektional-Kommunikation für den logischen Drucker PR1 zu deaktivieren:

1. Wählen Sie die Web-Seite **Printer1**.
2. Stellen Sie für den Parameter **Read Back Port** den Wert **NONE** ein.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Submit Printer1 settings**.

Fehlerbehebung im Modus für Hexadezimalspeicherauszüge

Wenn der Modus für Hexadezimalspeicherauszüge aktiviert ist, werden die Druckdaten in Form von Hexadezimalwerten anstelle von Zeichen ausgegeben, und auch die Druckersteuerbefehle werden als Hexadezimalwerte gedruckt. So können Sie überprüfen, welche Steuer- und Druckzeichen zum Drucker gesendet werden. Dies ist eine nützliche Fehlerbehebungsfunktion für komplexere Druckprobleme, die sich nicht einfach lösen lassen.

Example: Gehen Sie wie folgt vor, um den Modus für Hexadezimalspeicherauszüge für PR3 zu aktivieren:

1. Wählen Sie die Web-Seite **Printer3**.
2. Klicken Sie im Optionsfeld **Hex Dump Mode Enabled** auf **YES**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Submit Printer3 settings**.

- Note:** Die Seitenlänge der Hexadezimalspeicherauszüge hängt von der Anzahl der Zeilen pro Seite ab, die über den PostScript-Seitenformatparameter definiert ist.

Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration

Mit Hilfe der vom AXIS 5400 unterstützten Verwaltungs- und Konfigurationsprogramme können Sie:

- die Parameter des Druck-Servers ändern, d. h. die *config*-Datei bearbeiten;
- detaillierte Informationen über Druckaufträge anzeigen lassen;
- den Status des Druckeranschlusses anzeigen lassen;
- die Drucker überwachen;
- den AXIS 5400 zurücksetzen;
- die Firmware des AXIS 5400 aktualisieren (siehe *Abschnitt 11 Aktualisieren der Software* auf Seite 154).

Konfigurations- übersicht

Welches Verfahren Sie für die Verwaltung und Konfiguration des AXIS 5400 verwenden müssen, hängt von den Betriebssystemprotokollen des Netzwerks ab. Der nachfolgenden Tabelle können Sie entnehmen, welches Verfahren sich für die jeweils unterstützte Umgebung eignet.

Protokolle der Betriebssysteme	Konfigurations-/Verwaltungsverfahren
IPX/SPX (NetWare)	<ul style="list-style-type: none"> • AXIS NetPilot - Siehe Seite 126 • HP JetAdmin - siehe Seite 143 • Novell-Dienstprogramme - siehe Seite 144
TCP/IP (UNIX, Windows 95/98/NT/2000, Windows 3.1/WfW, NetWare Pure IP, OS/2)	<ul style="list-style-type: none"> • Web-Browser - siehe Seite 116 • AXIS ThinWizard - siehe Seite 122 • FTP - siehe Seite 135 • telnet - siehe Seite 138 • SNMP - siehe Seite 141 • HP Web JetAdmin - siehe Seite 143
NetBIOS/NetBEUI (Windows 95/98/NT/2000, Windows 3.1/WfW, OS/2)	<ul style="list-style-type: none"> • AXIS NetPilot - Siehe Seite 126

AppleTalk

- Web-Browser - siehe Seite 116
- Mac-FTP - siehe Seite 135
- AXIS NetPilot über eine PC-Plattform im selben Netzwerk - Siehe Seite 126

NetWare

Windows

OS/2

Macintosh

UNIX

Verwenden eines Web-Browsers

NetWare

Nachdem Sie den AXIS 5400 in der TCP/IP-Umgebung gemäß der Beschreibung unter *Zuweisen einer IP-Adresse* auf Seite 27 installiert haben, können Sie von einem beliebigen Standard-Web-Browser auf die Web-Seiten des AXIS 5400 zugreifen.

Windows

Die Web-Oberfläche des AXIS 5400 ist in zwei Betriebsmodi unterteilt, nämlich den Benutzermodus und den Verwaltungsmodus.

Benutzermodus

Im Benutzermodus können keine Parametereinstellungen geändert werden. Wenn Sie jedoch über Zugriffsrechte auf den Verwaltungsmodus verfügen, können Sie einige der grundlegenden Parameter des Benutzermodus über den Konfigurationsassistenten ändern. Der Benutzermodus ist für Benutzer gedacht, die regelmäßig mit dem Programm arbeiten und die Web-Oberfläche des Druck-Servers nur zum Überprüfen von Druckaufträgen oder zum Anzeigen von Druckereigenschaften verwenden. Wenn Sie andere Einstellungen des Druck-Servers ändern möchten, müssen Sie den Verwaltungsmodus aktivieren.

OS/2

Macintosh

Verwaltungsmodus

Im Verwaltungsmodus können Sie auf alle Parameter des Druck-Servers zugreifen und sie Ihren Anforderungen anpassen. Dieser Modus ist für Netzwerkverwalter gedacht und durch ein Paßwort geschützt, um unauthorisierte Änderungen der Druck-Server-Parameter zu verhindern.

UNIX

Note:

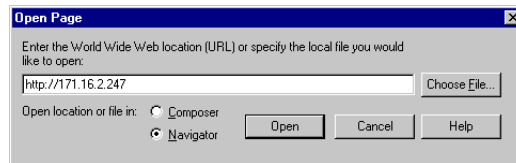
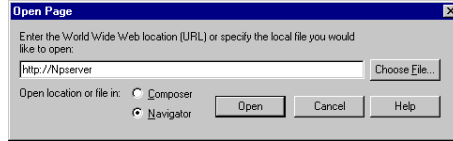
Ist der Parameter `ROOT_PWD` auf den Standardwert "pass" gesetzt, können Sie sowohl auf den Benutzermodus als auch auf den Verwaltungsmodus zugreifen.

Zugriff auf die
Web-Seiten

Gehen Sie wie folgt vor, um auf die interne Home Page des AXIS 5400 zuzugreifen. In diesem Beispiel wird der Browser Netscape Navigator 4.3 verwendet.

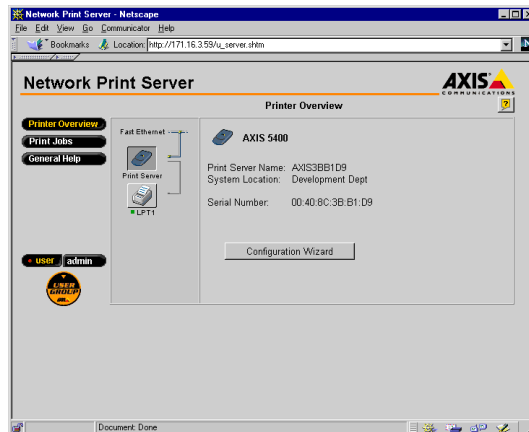
1. Starten Sie den Web-Browser.
2. Wählen Sie im Menü **Datei** den Befehl **Seite öffnen....**

- Geben Sie im Dialogfeld "Seite öffnen" den Host-Namen oder die IP-Adresse des AXIS 5400 wie folgt ein:



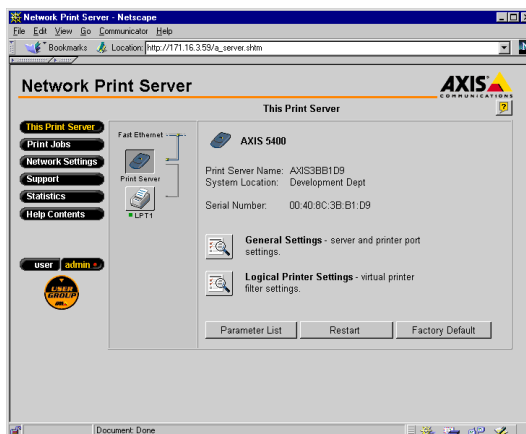
Sie können den Host-Namen oder die IP-Adresse auch direkt in die Adreßzeile des Web-Browsers eingeben.

Im Browser-Fenster wird die Home Page für den Benutzermodus des AXIS 5400 angezeigt.



Die Benutzer-Home Page des AXIS 5400

Klicken Sie auf die Schaltfläche "Admin", um den Verwaltungsmodus zu aktivieren. Falls für das Verwaltungspasswort ein anderer Wert als `pass` festgelegt ist, müssen Sie für den Benutzer und das Passwort `root` eingeben. Das Passwort `pass` ist das Standardpasswort des AXIS 5400.



Die Verwalter-Home Page von AXIS 5400

Verfügbare Dienste im Benutzermodus

Im Benutzermodus stehen die nachfolgenden Dienste zur Verfügung. In diesem Modus ist ein zusätzlicher Link zur Home Page von Axis verfügbar.

Printer Overview

Die Druckerübersichtseite enthält einen Abschnitt, in dem Sie die allgemeinen Parametereinstellungen des AXIS 5400 einschließlich des Druck-Server-Namens und der Position des Druck-Servers im Unternehmen (wenn festgelegt) anzeigen können.

Wenn Sie über Verwalterzugriffsrechte verfügen, können Sie mit Hilfe des Konfigurationsassistenten eine Basiskonfiguration des AXIS 5400 durchführen.

Wenn Sie auf ein Drückersymbol klicken, wird ein Druckerfenster geöffnet, in dem Sie den Status und die unterstützten Funktionen des angeschlossenen Druckers anzeigen können. Der Umfang dieser Informationen hängt vom Druckermodell ab. Von der Druckerseite aus können Sie auch eine Testseite an den Drucker senden.

Print Jobs

Auf der Seite "Print Jobs" können Sie den Status der aktuellen Druckaufträge einschließlich der Anzahl der gedruckten Byte und der Herkunft des Druckauftrags aufrufen. Darüber hinaus können Sie ein Protokoll der 20 zuletzt durchgeführten Druckaufträge anzeigen. Das Protokoll enthält Angaben zum Benutzer, dem Druckprotokoll und der Dateigröße. Mit Hilfe eines Protokolls, das eine Übersicht über die Verwendung des angeschlossenen Druckers enthält, können Sie die Verwendung der angeschlossenen Drucker steuern.

General Help

Die Seite "General Help" enthält grundlegende Informationen über den AXIS 5400 und die Web-Benutzeroberfläche. Daneben bietet sie eine kurze Beschreibung der Installationsprogramme von Axis, die Sie für die Installation eines Druckers auf dem PC verwenden sollten.

Verfügbare Dienste im Verwaltungsmodus

Im Verwaltungsmodus stehen die nachfolgenden Dienste zur Verfügung. In diesem Modus ist ein zusätzlicher Link zur Home Page von Axis verfügbar.

This Print Server

Die Seite **This Print Server** enthält einen Abschnitt, in dem Sie die allgemeinen Parametereinstellungen des AXIS 5400 einschließlich des Druck-Server-Namens, der Knotenadresse, des Paßworts und der Basis-URL anzeigen und bearbeiten können. Sie können jeden der acht verfügbaren logischen Drucker des AXIS 5400 auch konfigurieren. Darüber hinaus stehen Ihnen Verwaltungsoperationen, wie beispielsweise das Neustarten des AXIS 5400 und das Rücksetzen der Parameter auf die werkseitigen Standardeinstellungen zur Verfügung.

Wenn Sie auf ein Drückersymbol klicken, wird ein Druckerfenster geöffnet, in dem Sie den Status und die unterstützten Funktionen des angeschlossenen Druckers anzeigen können. Der Umfang dieser Informationen hängt vom Druckermodell ab. Von der Druckerseite aus können Sie auch eine Testseite an den Drucker senden.

Print Jobs

Auf der Seite "Print Jobs" können Sie den Status der aktuellen Druckaufträge einschließlich der Anzahl der gedruckten Byte und der Herkunft des Druckauftrags anzeigen. Darüber hinaus können Sie ein Protokoll der 20 zuletzt durchgeführten Druckaufträge anzeigen. Das Protokoll enthält Angaben zum Benutzer, dem Druckprotokoll und der Dateigröße. Mit Hilfe eines Protokolls, das eine Übersicht über die Verwendung des angeschlossenen Druckers enthält, können Sie die Verwendung der angeschlossenen Drucker steuern. Zum Löschen eines Druckauftrags steht auf der Seite "Print Jobs" eine Schaltfläche zur Verfügung.

Network Settings

Auf der Seite "Network Settings" können Sie alle Parameter festlegen, die den Netzwerkverkehr vom und zum AXIS 5400 steuern. Sie haben die Möglichkeit, die unterstützten Netzwerkprotokolle zu aktivieren oder zu deaktivieren und die Parametereinstellungen zu optimieren.

Caution! Bei jeder Veränderung am Netzwerk sollte ein Netzwerkverwalter hinzugezogen werden.

Support

Auf der Seite "Support" erhalten Sie Hilfe, um eventuelle Installations- oder Druckprobleme zu lösen. Falls ein Problem weiter besteht, können Sie über die Seite "Support" einen Server-Bericht erstellen. Der Server-Bericht beinhaltet die Einstellungen des AXIS 5400, Informationen über die angeschlossenen Drucker sowie die aktuellen Netzwerkeinstellungen. Der Server-Bericht bietet bei der Fehlerbehebung eine große Hilfe. Senden Sie ihn daher zusammen mit einer ausführlichen Erläuterung des Problems per Post, E-Mail oder Fax an den technischen Kundendienst.

Statistics

Die Seite "Statistics" zeigt Informationen über den Netzwerkverkehr zum und vom AXIS 5400 an und beinhaltet zudem Informationen über Server und Dienste, die mit dem AXIS 5400 verbunden sind.

Help Contents

Die Seite "Help Contents" enthält eine ausführliche Beschreibung der Konfigurations- und Verwaltungsfunktionen, die über die internen Web-Seiten des AXIS 5400 ausgeführt werden können. Zu diesen Funktionen gehören Anweisungen zum Installieren des AXIS 5400 in verschiedenen Umgebungen und zum Aktualisieren des Druck-Servers durch neue Firmware. Ebenso steht ein ausführlicher Index zur Verfügung.

Verwenden von AXIS ThinWizard

NetWare

Das Verwaltungsprogramm AXIS ThinWizard ermöglicht Ihnen die Verwaltung und Aktualisierung von ThinServer-Produkten. Sie können die Axis-Druck-Server in jedem beliebigen TCP/IP-Netzwerk über einen Standard-Web-Browser von einem entfernten Computer aus suchen, überwachen und aktualisieren.

Windows

Die internen Web-Seiten der Axis ThinServer-Produkte sind in AXIS ThinWizard integriert, so daß Sie direkt auf die unter *Verwenden eines Web-Browsers* auf Seite 116 beschriebenen Dienste zugreifen können.

OS/2

Nachdem Sie den AXIS 5400 in der TCP/IP-Umgebung gemäß der Beschreibung unter *Zuweisen einer IP-Adresse* auf Seite 27 installiert haben, können Sie von AXIS ThinWizard aus darauf zugreifen.

Macintosh

Installieren von AXIS ThinWizard

Sie sollten AXIS ThinWizard nur auf einem dafür vorgesehenen Server im Netzwerk installieren. Wenn Sie AXIS ThinWizard für Verwaltungszwecke verwenden möchten, greifen Sie einfach über einen Standard-Web-Browser auf den Server zu.

Sie finden die AXIS ThinWizard-Software auf der AXIS Online-CD.

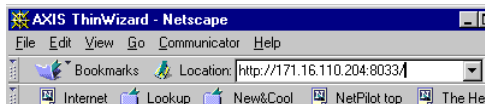
UNIX

- Notes:**
- ❑ Für die Installation des AXIS ThinWizard muß auf dem Server eine Java Virtual Machine (JVM) installiert sein.
 - ❑ Der AXIS ThinWizard-Server kann nicht unter Windows 3.1 oder Windows für Workgroups installiert werden. Sie können jedoch von einem TCP/IP-Client im Netzwerk auf die Web-Oberfläche von AXIS ThinWizard zugreifen.

Starten von AXIS
ThinWizard

Gehen Sie wie folgt vor, um AXIS ThinWizard zu starten:

1. Stellen Sie sicher, daß der Server, auf dem Sie AXIS ThinWizard installiert haben, in Ihrem Netzwerk betriebsbereit ist.
2. Starten Sie einen Web-Browser von einem Client im Netzwerk aus.
3. Geben Sie die IP-Adresse oder den Host-Namen des Servers ein, auf dem Sie AXIS ThinWizard installiert haben. Falls der Server nicht an Anschluß 80 installiert ist, müssen Sie den Anschlußnamen an den Host-Namen oder die IP-Adresse anhängen.



4. Die Startseite von AXIS ThinWizard wird im Web-Browser angezeigt. Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Paßwort ein, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Log in**.
5. Die AXIS ThinWizard-Benutzeroberfläche wird angezeigt. Wählen Sie in der Liste eine Netzwerkgruppe aus. Falls die Liste leer ist, müssen Sie zunächst eine Gruppe erstellen.

Erstellen einer Netzwerkgruppe

Netzwerkgruppen stellen das zentrale Konzept von AXIS ThinWizard dar. Durch das Unterteilen des Netzwerks in Netzwerkgruppen haben Sie die Möglichkeit, die Druck-Server effizienter zu überwachen. Der Bereich der einzelnen Netzwerkgruppen wird durch die Axis-Server-Typen und die enthaltenen IP-Subnetze bestimmt. Sie können beliebig viele Netzwerkgruppen erstellen.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Netzwerkgruppe zu erstellen:

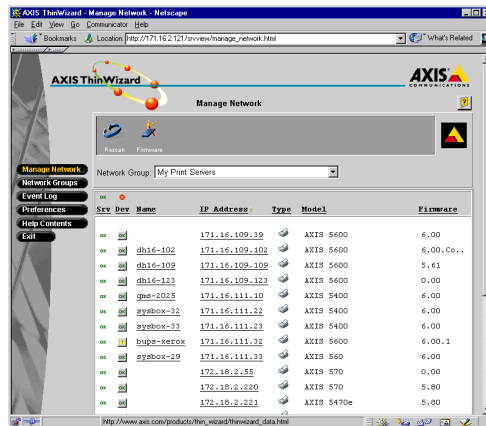
1. Klicken Sie im Hauptmenü von AXIS ThinWizard auf die Schaltfläche **Network Groups**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create**.
3. Die Seite "Create Network Group" wird geöffnet. Geben Sie den Namen der Netzwerkgruppe ein, und bestimmen Sie die IP-Subnetze und Axis-Server-Typen, die in die Gruppe aufgenommen werden sollen. Wenn Sie lediglich Druck-Server verwalten möchten, deaktivieren Sie alle Optionen mit Ausnahme von **Print Servers**.
4. Klicken Sie auf **OK**, um die Netzwerkgruppe zu erstellen.

Über die Seite "Network Groups" haben Sie die Möglichkeit, die Eigenschaften der einzelnen Netzwerkgruppen zu bearbeiten. Wählen Sie einfach die gewünschte Netzwerkgruppe in der Liste aus, und verwenden Sie einen der Befehle **Edit**, **Copy** oder **Remove**.

Verwalten der Druck-Server

Gehen Sie wie folgt vor, um mit AXIS ThinWizard auf den AXIS 5400 zuzugreifen:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf die Schaltfläche **Manage Network**.
2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Netzwerkgruppe einschließlich des AXIS 5400 aus. Es werden alle AXIS-Server dieser Netzwerkgruppe im Fenster angezeigt.
3. Klicken Sie auf den Link des AXIS 5400, um dessen interne Web-Seite aufzurufen.



Sie können jetzt den AXIS 5400 gemäß der Beschreibung unter *Verfügbare Dienste im Benutzermodus* auf Seite 118 verwalten und konfigurieren.

Aktualisieren von Axis-Servern

Weitere Informationen zum Aktualisieren von Axis-Servern mit Hilfe von AXIS ThinWizard finden Sie unter *Aktualisieren mit AXIS ThinWizard* auf Seite 155.

Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe von AXIS ThinWizard.

Verwenden von AXIS NetPilot

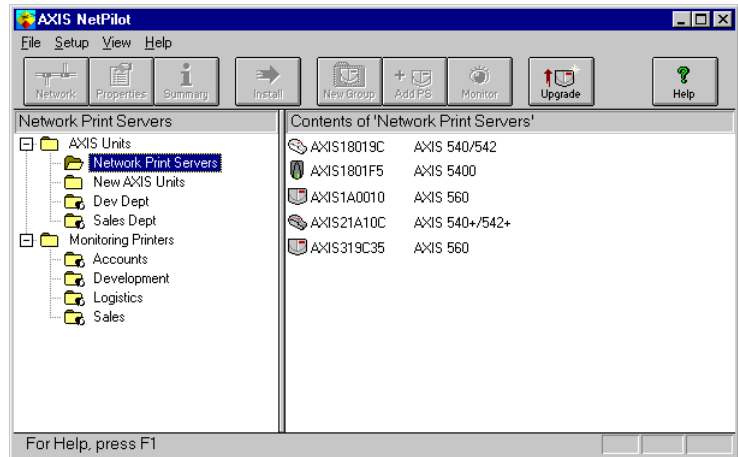
Für die Konfiguration des AXIS 5400 in Netzwerken, die die Kommunikation über die Protokolle IPX/SPX oder NetBIOS/NetBEUI unterstützen, empfiehlt es sich, AXIS NetPilot zu verwenden.

Mit AXIS NetPilot können Sie:

- die Parameterwerte des AXIS 5400 ändern;
- Netzwerkeinstellungen ändern;
- Drucker im Netzwerk überwachen;
- logische Gruppen von Druck-Servern zur Vereinfachung der Verwaltung erstellen;
- den AXIS 5400 aktualisieren.

Starten von AXIS
NetPilot

Rufen Sie AXIS NetPilot auf, indem Sie auf das gleichnamige Symbol doppelklicken. Dieses Symbol befindet sich in dem Ordner, in dem Sie AXIS NetPilot installiert haben.



Das Hauptfenster von AXIS NetPilot

Ändern der Parameterwerte

AXIS NetPilot stellt Ihnen zwei hilfreiche Programme zur Verfügung, mit denen Sie die Parameterwerte ändern können:

- **Eigenschaftsseiten:** Verwenden Sie die Eigenschaftsseiten, wenn Sie bisher wenig Erfahrung im Bearbeiten von *config*-Dateien haben und mit einer benutzerfreundlichen Oberfläche arbeiten möchten.
- **Parameter List Editor:** Verwenden Sie dieses schnelle und effiziente Programm, wenn Sie bei der Bearbeitung von *config*-Dateien bereits relativ erfahren sind.

NetWare

Eigenschaftsseiten Über die Eigenschaftsseiten können Sie die Parameter auf einfache Weise anzeigen und ändern. Jede Eigenschaftsseite enthält eine Reihe von Registerkarten, die der jeweiligen Betriebssystemumgebung angepaßt sind. Jeder Parameter kann durch Auswählen des entsprechenden Felds bearbeitet werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine beliebige Eigenschaftsseite zu öffnen und zu bearbeiten:

1. Wählen Sie im Ordner "Network Print Server" den Druck-Server AXIS 5400.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste von AXIS NetPilot auf die Schaltfläche **Properties**, oder wählen Sie im Menü **Setup** die Option **Properties**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte, die die zu ändernden Parameter enthält.
4. Ändern Sie den Wert.
5. Klicken Sie auf **Apply**, um die Änderung der Druck-Server-Parameter zu speichern. (Wenn Sie statt dessen auf **OK** klicken, werden die Eigenschaftsseiten nach dem Speichern der Änderung automatisch geschlossen.)

Windows

OS/2

Macintosh

Parameter List Editor Der Parameter List Editor besteht aus einem einfachen Editor. Sie können damit:

- die *config*-Datei von AXIS 5400 bearbeiten;
 - benutzerdefinierte *config*-Dateien auf der Festplatte speichern;
 - mehrere Netzwerk-Druck-Server gleichzeitig konfigurieren.
- UNIX**

Gehen Sie wie folgt vor, um den Parameter List Editor zu verwenden:

1. Wählen Sie im Menü **Setup** den Befehl **Edit Parameter List**.
2. Laden Sie eine *config*-Datei von einem Druck-Server oder von der Festplatte herunter, indem Sie die Option **from File** oder **from Print Server** wählen.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Load**. Daraufhin wird die *config*-Datei im Editor geöffnet.
4. Bearbeiten Sie die *config*-Datei.
5. Aktivieren Sie das passende Optionsfeld **To File** oder **To Print Server**.
6. Wenn Sie Ihre Auswahl getroffen haben, klicken Sie auf **Save**, um die geänderte *config*-Datei zu speichern.

Important: Wenn Sie die *config*-Datei auf mehreren Druck-Servern speichern, darf dieselbe IP-Adresse nur einem Druck-Server zugewiesen werden.

Ändern der Netzwerkumgebungen

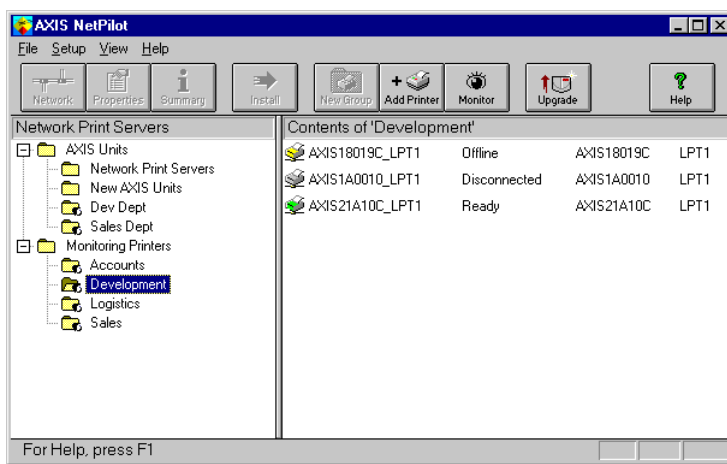
Über das Fenster "Network Environment" können Sie die Netzwerkeinstellungen für jede unterstützte Netzwerkumgebung ändern.

Gehen Sie wie folgt vor, um Zugriff auf das Fenster "Network Environment" zu erhalten:

1. Wählen Sie im Ordner "Network Print Server" den Druck-Server **AXIS 5400**.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche **Network**, oder wählen Sie im Menü **Setup** die Option **Network**.
3. Wählen Sie die Registerkarte der Netzwerkumgebung, deren Einstellungen Sie ändern möchten.

Überwachen von Druckern

Sie können die Druckerüberwachung vereinfachen, indem Sie logische Druckergruppen erstellen. Der Status jedes Druckers wird im AXIS NetPilot-Fenster angezeigt.



Überwachungsfenster von AXIS NetPilot

Erstellen einer Druckergruppe

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Druckergruppe zu erstellen:

1. Wählen Sie den Ordner "Monitoring Printers".
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche **New Group**, oder wählen Sie im Menü **File** die Option **New Printer Group**.
3. Geben Sie in das Textfeld einen Namen für die Druckergruppe ein, und klicken Sie anschließend auf **OK**.

Sie können beliebig viele Druckergruppen erstellen.

Hinzufügen eines Druckers zu einer Druckergruppe

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Drucker zu einer Druckergruppe hinzuzufügen:

1. Wählen Sie im Ordner "Monitoring Printers" den Ordner der Druckergruppe.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche **Add Printer**, oder wählen Sie im Menü **File** die Option **Add Printer**.
3. Das Fenster "Add Printer" wird geöffnet. Doppelklicken Sie auf den Druck-Server, an den der gewünschte Drucker angeschlossen ist, und wählen Sie den Druckeranschluß aus. Klicken Sie auf **OK**.

Überprüfen von Druckern

Gehen Sie wie folgt vor, um die Drucker zu überwachen:

1. Wählen Sie im Ordner "Monitoring Printers" den Ordner der Druckergruppe. Der Druckerstatus wird in der rechten Hälfte des AXIS NetPilot-Fensters angezeigt.
2. Wenn Sie den Status in einem neuen Fenster anzeigen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Monitoring** in der Symbolleiste von AXIS NetPilot.

NetWare

Gruppieren von
logisch verbundenen
Druck-Servern

Mit AXIS NetPilot können Sie logische Gruppen von Druck-Servern erstellen und somit die Verwaltung vereinfachen. Installierte Druck-Server werden im Ordner "Network Print Servers" angezeigt, und Sie können den Druck-Server-Gruppen für den Zugriff auf diese Druck-Server Tastaturbefehle hinzufügen. Über diese Tastaturbefehle ausgeführte Verwaltungsbefehle wirken sich auf die Funktionalität der Druck-Server aus.

Windows

Erstellen einer
Druck-Server-Gruppe

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Druck-Server-Gruppe zu erstellen:

1. Wählen Sie den Ordner "AXIS Units".
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche **New Group**, oder wählen Sie im Menü **File** die Option **New Printer Server Group**.
3. Geben Sie in das Textfeld einen Namen für die Druck-Server-Gruppe ein, und klicken Sie anschließend auf **OK**.

Sie können beliebig viele Druck-Server-Gruppen erstellen. Ein bestimmter Druck-Server kann jedoch nur zu einer Gruppe hinzugefügt werden.

OS/2

Macintosh

Hinzufügen eines
Druck-Servers zu
einer Druck-Server-
Gruppe

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Druck-Server zu einer Druck-Server-Gruppe hinzuzufügen:

1. Wählen Sie im Ordner "AXIS Units" den Ordner der Druck-Server-Gruppe.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche **Add PS**, oder wählen Sie im Menü **File** die Option **Add Print Server**.
3. Das Fenster "Add Network Print Server" wird angezeigt. Wählen Sie den Druckserver, und klicken Sie auf **OK**.

UNIX

Überprüfen von
Druck-Servern

Gehen Sie wie folgt vor, um die Druck-Server zu überprüfen:

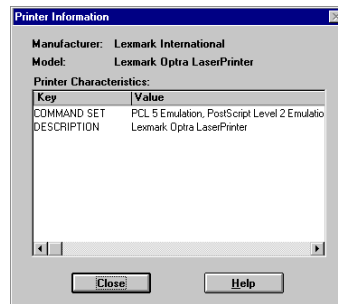
1. Wählen Sie im Ordner "AXIS Units" den Ordner der Druck-Server-Gruppe.
2. Wählen Sie den Druck-Server.

Druckerinformationen

Gehen Sie wie folgt vor, um detaillierte Informationen der Drucker abzurufen, die im Überwachungsfenster angezeigt werden:

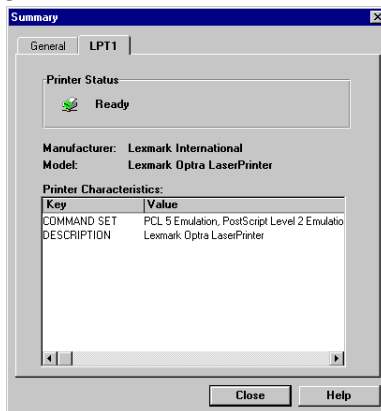
Note: Der Umfang dieser Informationen hängt vom Druckermodell ab.

1. Wählen Sie den gewünschten Drucker-Ordner, der sich im Ordner "Monitoring Printers" befindet.
2. Klicken Sie auf das gewünschte Druckersymbol, und wählen Sie im Menü **File** die Option **Printer Information**.



Druckerinformationsfenster von AXIS NetPilot

Sie können detaillierte Druckerinformationen auch im Fenster "Summary" anzeigen.



Fenster "Summary" von AXIS NetPilot

Aktualisieren des
Druck-Servers

Sie können mit Hilfe des AXIS NetPilot Upgrade Wizard (Aktualisierungsassistent) die Software des AXIS 5400 aktualisieren. Weitere Informationen finden Sie in *Abschnitt 11 Aktualisieren der Software* auf Seite 154.

Weitere
Informationen

Weitere Informationen zu diesem Programm finden Sie in der Online-Hilfe von AXIS NetPilot.

Verwenden von FTP

Nachdem Sie dem AXIS 5400 gemäß der Beschreibung unter *Zuweisen einer IP-Adresse* auf Seite 27 eine IP-Adresse zugewiesen haben, können Sie die Parametereinstellungen des AXIS 5400 mit dem FTP (File Transport Protocol)-Protokoll ändern.

Bearbeiten der *config*-
Datei

Gehen Sie wie folgt vor, um die *config*-Datei mit FTP zu bearbeiten:

1. Melden Sie sich am AXIS 5400 an, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:
`ftp <Host-Name> oder ftp <IP-Adresse>` in einem DOS-Fenster (Windows und OS/2) oder einem UNIX-Shell-Fenster.
2. Geben Sie die Benutzerkennung und das Paßwort ein. (Die Standardwerte sind `root` und `pass`.)
3. Laden Sie die *config*-Datei mit dem folgenden Befehl auf den Host herunter:
`get config`
4. Bearbeiten Sie die Datei mit einem Texteditor.
5. Speichern Sie die *config*-Datei auf dem AXIS 5400, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:
`put config CONFIG`

- Notes:**
- Es ist wichtig, daß der Name der Zieldatei in Großbuchstaben angegeben wird. Andernfalls werden die Änderungen nur temporär gültig und gehen verloren, sobald der AXIS 5400 ausgeschaltet wird.
 - Wenn Sie die *config*-Datei auf einem Macintosh bearbeiten möchten, benötigen Sie FTP-Unterstützung wie beispielsweise MacTCP, Fetch oder Anarchie. Bei der Bearbeitung der Datei gehen Sie wie in den obenstehenden Anweisungen vor.

Das folgende Beispiel zeigt, wie Sie die *config*-Datei mit Hilfe von FTP in einem DOS-Fenster bearbeiten können.

Beispiel:

```
> ftp npserver
connected to npserver.
220 AXIS 5400 FTP Print Server v6.00 Jun 17 1999
ready.
Name (npserver:thomas): root
331 User name ok, need password
Password: pass          (wird nicht angezeigt)
230 User logged in
ftp> get config
200 PORT command successful.
150 Opening data connection for config
(192,36,253,4,13,223), (mode ascii).
226 Transfer complete.
8588 bytes received in 0.24 seconds (35.63 kbytes/s)
ftp> put config CONFIG
200 PORT command successful.
150 Opening data connection for CONFIG
(192,36,253,4,13,223), (mode ascii).
226 Transfer complete.
8588 bytes received in 0.45 seconds (19.04 kbytes/s)
ftp> bye
221 Goodbye.
>
```

Anzeigen der
status-Datei

Mit dem Befehl "status" lassen sich der Status der logischen Drucker und der zugewiesene Druckeranschluß anzeigen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die *status*-Datei mit FTP anzuzeigen:

1. Melden Sie sich am AXIS 5400 an, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:
`ftp <Host-Name>` oder `ftp <IP-Adresse>` in einem DOS-Fenster (Windows und OS/2) oder einem UNIX-Shell-Fenster.
2. Geben Sie die Benutzerkennung und das Paßwort ein. (Die Standardwerte sind `root` und `pass`.)
3. Laden Sie die *status*-Datei mit dem folgenden Befehl auf den Host herunter:
`get status`
4. Öffnen Sie die Status-Datei mit einem Texteditor.

Anzeigen der
account-Datei

Die *account*-Datei enthält Daten zu den zehn zuletzt durchgeführten Druckaufträgen. In ihr sind die folgenden Informationen angegeben: die interne Auftragsnummer, der Benutzer, der den Auftrag initiiert hat, das verwendete Protokoll und der verwendete logische Drucker, der aktuelle Status (Completed, Off-line oder Printing), die Anzahl der gedruckten Byte, die verstrichene Zeit und die Offline-Zeit des Druckers.

Gehen Sie wie folgt vor, um die *account*-Datei mit FTP anzuzeigen:

1. Melden Sie sich am AXIS 5400 an, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:
`ftp <Host-Name>` oder `ftp <IP-Adresse>` in einem DOS-Fenster (Windows und OS/2) oder einem UNIX-Shell-Fenster.
2. Geben Sie die Benutzerkennung und das Paßwort ein. (Die Standardwerte sind `root` und `pass`.)
3. Laden Sie die *account*-Datei mit dem folgenden Befehl auf den Host herunter:
`get account`
4. Öffnen Sie die *account*-Datei mit einem Texteditor.

 FTP-Hilfe

Durch die Eingabe des Befehls `help` in Schritt 3 der FTP-Befehlsfolge wird eine Liste aller verfügbaren Dateien und Befehle angezeigt.

Verwenden von Telnet

Nachdem Sie dem AXIS 5400 gemäß der Beschreibung unter *Zuweisen einer IP-Adresse* auf Seite 27 eine IP-Adresse zugewiesen haben, können Sie ihn mit dem telnet-Protokoll verwalten.

 Anzeigen der *account*-Datei

Die *account*-Datei enthält Daten zu den zehn letzten Druckaufträgen. In ihr sind die folgenden Informationen angegeben: interne Auftragsnummer, der Benutzer, der den Auftrag initiiert hat, das verwendete Protokoll und der verwendete logische Drucker, der aktuelle Status (Completed, Off-line oder Printing), die Anzahl der gedruckten Byte, die verstrichene Zeit und die Offline-Zeit des Druckers.

Gehen Sie wie folgt vor, um die *account*-Datei mit telnet anzuzeigen:

1. Melden Sie sich am AXIS 5400 an, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:

```
telnet <Host-Name> oder telnet <IP-Adresse>
```

 in einem DOS-Fenster (Windows und OS/2) oder einem UNIX-Shell-Fenster.
2. Geben Sie die Benutzerkennung und das Paßwort ein. (Die Standardwerte sind `root` und `pass.`)
3. Zeigen Sie die *account*-Datei an, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:

```
account
```

Das folgende Beispiel zeigt, wie Sie die *account*-Datei mit Hilfe von telnet in einem UNIX-Fenster anzeigen können.

Beispiel:

```

> telnet npserver
Trying 192.36.253.96...
Connected to npserver.
Escape character is '^]'.

AXIS 5400 TELNET Print Server v6.00 Jun 17 1999

AXIS 5400 network login: root
Password: pass      (wird nicht angezeigt)

AXIS 5400 TELNET Print Server v6.00 Jun 17 1999

Root> account
Current account file:

```

JOB	USER	PROT	LPR	S	BYTES	ETIME	OTIME
1	Thomas	FTP	pr2	C	1885	2	0
2	Joe	LPT	pr1	C	23074	4	0
3	RICHARD	PSERVER	pr2	C	43044	5	0
4	MacUser	APPLE	pr1	C	6717	2	0
5	LSLM_user	NetBIOS	pr2	C	36995	3	0
6	patrick	PROS	pr5	P	83208	9	0

```

Root>

```

Beispiel einer Telnet-Sitzung zum Anzeigen der *account*-Datei

Anzeigen der *status*-Datei

Mit dem Befehl "status" lassen sich der Status der logischen Drucker und der zugewiesene Druckeranschluß anzeigen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die *status*-Datei mit telnet anzuzeigen:

1. Melden Sie sich am AXIS 5400 an, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:
telnet <Host-Name> oder telnet <IP-Adresse> in einem DOS-Fenster (Windows und OS/2) oder einem UNIX-Shell-Fenster.
2. Geben Sie die Benutzerkennung und das Paßwort ein. (Die Standardwerte sind *root* und *pass*.)
3. Zeigen Sie die *status*-Datei an, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:
status

Durchführen von Resets

Es stehen drei verschiedene Befehle zur Verfügung, mit denen Sie die Software, die Hardware und die Parameter des Druck-Servers auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurücksetzen können.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Software mit Hilfe von telnet zurückzusetzen:

1. Melden Sie sich am AXIS 5400 an, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:
telnet <Host-Name> oder telnet <IP-Adresse> in einem DOS-Fenster (Windows und OS/2) oder einem UNIX-Shell-Fenster.
2. Geben Sie die Benutzerkennung und das Paßwort ein. (Die Standardwerte sind *root* und *pass*.)
3. Starten Sie die Protokolle des Druck-Servers mit dem folgenden Befehl neu:
softreset

Ersetzen Sie den Befehl im vorangegangenen Schritt 3 durch den Befehl *hardreset* oder *default*, um einen der beiden anderen Befehle zum Rücksetzen auszuführen.

Telnet-Hilfe

Durch die Eingabe des Befehls `help` in Schritt 3 in einer der vorangegangenen Telnet-Befehlsfolge wird eine Liste aller verfügbaren Befehle angezeigt.

Verwenden von SNMP

Sie können SNMP (Simple Network Management Protocol) für die Fernüberwachung und -konfiguration des AXIS 5400 einsetzen. Es werden alle wichtigen Funktionen von Druck-Servern unterstützt.

Allgemeine Informationen

SNMP bezeichnet eine Reihe von Standards für die Netzwerkverwaltung, einschließlich eines Protokolls, einer Datenbankstrukturdefinition und einer Reihe von Datenobjekten. Die Implementierung von SNMP in AXIS 5400 wird in TCP/IP- und NetWare (IPX)-Netzwerken unterstützt.

Die eigentliche Verwaltung erfolgt über eine NMS (Network Management System)-Software, die auf einem Host im Netzwerk ausgeführt wird. Die NMS-Software kommuniziert mit den Netzwerkgeräten mit Hilfe von Nachrichten, bei denen es sich um Verweise auf ein oder mehrere Objekte handelt.

Eine Nachricht kann eine Frage oder eine Anweisung an ein Gerät sein oder auch ein Alarm, der von einem bestimmten Ereignis in einem Gerät ausgelöst wurde. Objekte sind in Datenbanken, den sogenannten MIBs (Management Information Base), enthalten. Eine Standarddatenbank ist MIB-II.

Der AXIS 5400 unterstützt alle wichtigen Teile von MIB-II sowie die MIB der Host-Ressourcen. Er umfaßt außerdem eine firmeneigene MIB, die AXIS MIB.

AXIS MIB

Um die SNMP-Unterstützung für den AXIS 5400 voll nutzen zu können, benötigen Sie die NMS-Software, mit der Sie firmeneigene MIBs, wie beispielsweise die AXIS MIB, installieren können.

Die AXIS MIB enthält eine Vielzahl von Objekten, die folgendermaßen kategorisiert werden können:

- Menüobjekte - zum Anzeigen und Ändern der AXIS 5400-Konfiguration über das NMS-Programm. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Anhang B - Parameterliste* auf Seite 161.
- Druckerstatus- und Einheitenverwaltungsobjekte - zum Überwachen von AXIS 5400-Druckaufträgen und zum permanenten Speichern von Parameteränderungen.
- Trap-Objekte - für Alarmmeldungen bei verschiedenen Fehlerbedingungen.

Ausführlichere technische Informationen finden Sie in der MIB-Datei (*axis.mib*), die Sie mit jedem Texteditor anzeigen lassen können.

Die AXIS MIB ist in den AXIS 5400 integriert und kann mit FTP direkt vom Druck-Server zur NMS-Software heruntergeladen werden.

Mit den folgenden Schritten fügen Sie die AXIS MIB zur NMS-Software hinzu:

1. Melden Sie sich mit FTP am AXIS 5400 an.
2. Laden Sie die MIB-Datei */snmp/axis.mib* auf den NMS-Host herunter.
3. Installieren Sie die AXIS MIB nach den Anweisungen in der Dokumentation zur NMS-Software.

Verwenden der HP-Verwaltungsprogramme

Der AXIS 5400 ist mit der Druckerverwaltungssoftware für HP JetAdmin und HP Web JetAdmin kompatibel. Sie können eines der beiden Programme verwenden, um die Druckergeräte zu installieren und zu konfigurieren und den aktuellen Status des AXIS 5400 und der angeschlossenen Drucker zu überwachen.

Weitere Informationen zu dieser Software finden Sie in der entsprechenden Hewlett Packard-Dokumentation.

- Notes:**
- ❑ Sie können die Unterstützung für die Verwaltungssoftware von HP JetAdmin und HP Web JetAdmin aktivieren, indem Sie den Parameter HP_JETADMIN auf YES setzen.
 - ❑ Der Flash-Speicher des AXIS 5400 kann nicht von HP JetAdmin aus aktualisiert werden.
 - ❑ Wenn der AXIS 5400 mit HP JetAdmin oder HP Web JetAdmin konfiguriert wurde, können Sie ihn nicht zusätzlich mit AXIS NetPilot konfigurieren. Dies ist nur möglich, wenn Sie den Druck-Server zuvor auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurücksetzen.

Verwenden der Novell-Dienstprogramme

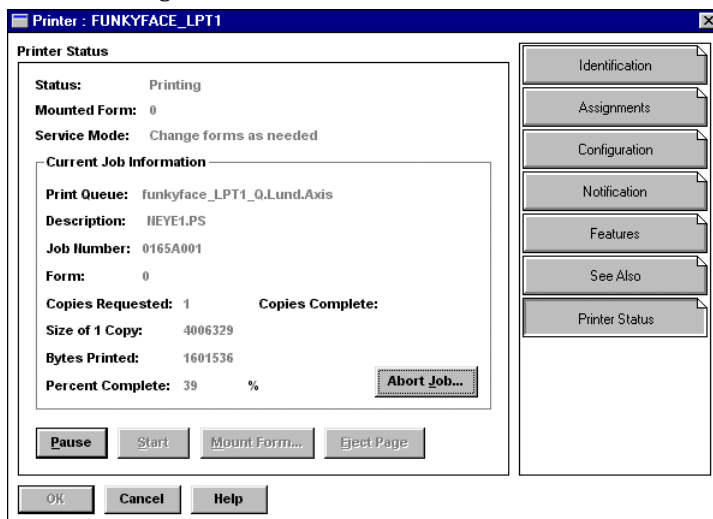
Nachdem Sie den AXIS 5400 mit Hilfe von AXIS NetPilot in der NetWare-Umgebung installiert haben, können Sie ihn mit NetWare Administrator von Novell oder mit PCONSOLE verwalten.

NetWare-Verwaltung

Einige nützliche Funktionen von NetWare Administrator sind nachfolgend näher beschrieben:

Druckerstatus

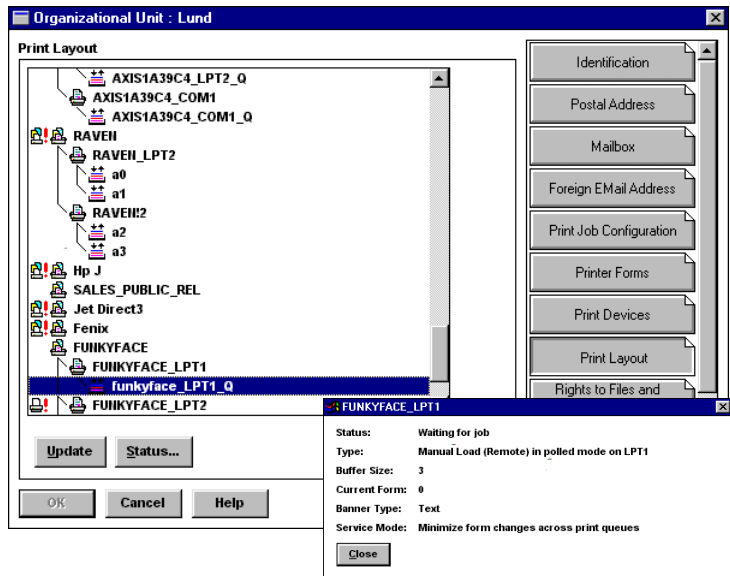
Im unten erläuterten Menü "Printer Status" wird der Status eines aktiven Druckauftrags angezeigt, der von einem Netzwerk-Druck-Server AXIS 5400 bearbeitet wird. Sie erhalten detaillierte Informationen zum aktiven Druckauftrag, wie beispielsweise die Druckerwarteschlange, die Beschreibung des Druckauftrags, die Größe der Druckdatei, den Prozentsatz, zu dem der Auftrag abgearbeitet ist, usw. Außerdem können Sie über dieses Dialogfeld den Druckauftrag abrechnen oder anhalten.



Menü "Printer Status" in NetWare Administrator

Benachrichtigung Sie können mit Hilfe von NetWare Administrator Statusbenachrichtigungen für Drucker, die an den AXIS 5400 angeschlossen sind, aktivieren oder deaktivieren. Zu diesen Meldungen zählen beispielsweise Busy, Off-line, Out of paper, Paper jam usw. Sie haben außerdem die Möglichkeit, den Sender eines Druckauftrags sowie Verwalter zu der Liste der zu benachrichtigenden Personen hinzuzufügen oder ihn aus der Liste zu löschen.

Druckstruktur Sie haben die Möglichkeit, installierte Netzwerk-Druck-Server vom Typ AXIS 5400 und die dazugehörigen Druckerwarteschlangen für jede organisatorische Einheit unter NetWare anzuzeigen. Darüber hinaus können Sie Übersichtsinformationen anzeigen, indem Sie mit der rechten Maustaste auf das zu überprüfende Druckerobjekt klicken.



NetWare-Druckerstruktur mit zugehörigen zusammengefaßten Informationen

Abschnitt 10: IPP

Übersicht

IPP (Internet Printing Protocol) ist ein TCP/IP-basiertes Client-Server-Protokoll. IPP ermöglicht das Drucken über jedes LAN oder WAN, das TCP/IP unterstützt. Das wichtigste Beispiel hierfür ist das Drucken mit IPP über das Internet (siehe Abbildung unten).

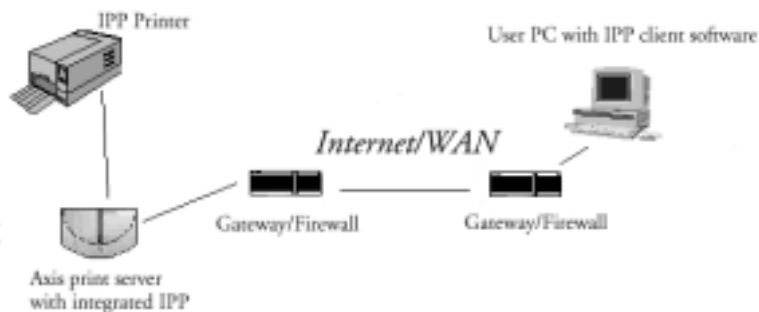


Abbildung: Der Pfad eines Druckauftrags von LAN zu LAN über das Internet

In der Praxis bedeutet dies, daß Sie Dokumente zusätzlich oder anstelle von Fax und E-Mail an einen entfernten Drucker senden können. Dabei stehen Ihnen dieselbe Qualität und dieselben Farboptionen wie beim traditionellen Drucken über ein Netzwerk zur Verfügung.

Benutzervoraussetzungen

Das Protokoll IPP erfordert keine besondere Konfiguration des Druck-Servers. Die IPP-Funktion wird automatisch aktiviert, wenn Sie Ihren AXIS 5400-Druck-Server installieren.

IPP ist plattformunabhängig und in Windows- (95, 98 und 2000), Macintosh-, OS/2-, NetWare- und UNIX-Umgebungen funktionsfähig.

Zum derzeitigen Zeitpunkt sind die folgenden IPP-Clients verfügbar:

- die Internet Printer Connection-Software von Hewlett Packard für Windows NT,
- der im Lieferumfang von Windows 2000 enthaltene Microsoft IPP Client,
- IPP-Clients für Windows 95 und 98, die von der Microsoft Website heruntergeladen werden können,
- das Common Unix Printing System für Unix-/Linux-Umgebungen.

Überlegungen zu Firewalls

Wenn sich eine oder mehrere Firewalls zwischen dem IPP-Client und dem Server befinden, müssen Sie eventuell einige Änderungen an der Firewall-Konfiguration vornehmen. IPP verwendet den TCP-Anschluß 631 zum Drucken. Firewalls zwischen Client und Server müssen also so konfiguriert werden, daß sie einen bidirektionalen Verkehr auf diesem Anschluß zulassen. Wenden Sie sich bitte an Ihren Netzwerkverwalter, wenn Sie glauben, daß Konfigurationsänderungen erforderlich sind.

IPP-Kompatibilität

Der Axis-Druck-Server mit integriertem IPP ist zu jedem 1.0- oder 1.1-kompatiblen IPP-Client kompatibel. Der AXIS 5400-Druck-Server bietet dem Client je ein IPP-Druckerobjekt pro Anschluß an.

- Hinweis:**
- Axis-Firmware einschließlich IPP kann unter <http://www.axis.com> kostenfrei von der Axis-Website heruntergeladen werden.
 - Wie Sie zum Drucken genau vorgehen müssen, hängt davon ab, welchen IPP-Client Sie verwenden. In der Dokumentation zu Ihrem Client finden Sie spezifischere Informationen hierzu.

NetWare

Windows

OS/2

Macintosh

UNIX

Adreßschemata

Wenn Sie über IPP drucken, müssen Sie die IP-Adresse oder den Host-Namen Ihres IPP-aktivierten Axis-Druck-Servers kennen. Der AXIS 5400-Druck-Server unterstützt das Adreßschma http:, das in IPP 1.0 verwendet wird, sowie das Adreßschema ipp:, das im 1.1-Standard verwendet wird.

Bei den folgenden Beispielen wird davon ausgegangen, daß der Host-Name des Axis-Druck-Servers axisps und die zugehörige IP-Adresse 12.100.110.2 lautet.

Beispiel http:-Adreßschemata

IPP-Adresse mit Host-Namen	IPP-Adresse mit IPP-Adresse	Zugehöriger Drucker
http://axisps:631/LPT1	http://12.100.110.2:631/LPT1	Drucker, der am parallelen Anschluß LPT1 angeschlossen ist
http://axisps:631/LPT2	http://12.100.110.2:631/LPT2	Drucker, der am parallelen Anschluß LPT2 angeschlossen ist
http://axisps:631/COM1	http://12.100.110.2:631/COM1	Drucker, der am seriellen Anschluß COM1 angeschlossen ist

Beachten Sie bitte, daß die IPP-Anschlußnummer (631) im Adreßschema http: angegeben werden sollte.

Beispiel ipp:-Adreßschemata

IPP-Adresse mit Host-Namen	IPP-Adresse mit IPP-Adresse	Zugehöriger Drucker
ipp://axisps/LPT1	ipp://12.100.110.2/LPT1	Drucker, der am parallelen Anschluß LPT1 angeschlossen ist
ipp://axisps/LPT2	ipp://12.100.110.2/LPT2	Drucker, der am parallelen Anschluß LPT2 angeschlossen ist
ipp://axisps/COM1	ipp://12.100.110.2/COM1	Drucker, der am seriellen Anschluß COM1 angeschlossen ist

Vorgehensweise

NetWare

Wenn Sie mit IPP drucken möchten, müssen Sie Zugriff auf einen Drucker haben, der mit dem AXIS 5400 mit integriertem IPP verbunden ist. Wenn Sie Zugriff auf den Zieldrucker haben, können Sie beispielsweise über das Internet auf dem Drucker Ihrer Wahl drucken.

Windows

Der URL für den Zieldrucker besteht aus dem Host-Namen des Druck-Servers, der Anschlußnummer und dem Namen des lokalen Druckers, und zwar in dieser Reihenfolge. Wenn Sie mit IPP über das Internet mit dem AXIS 5400 drucken, könnte der Name für den Axis-Druck-Server beispielsweise "axisps" lauten. Die Anschlußnummer ist 631, und der Name des lokalen Druckers (beipielsweise LPT1) folgt an letzter Stelle.

OS/2

Am besten läßt sich die Funktionsweise von IPP wohl anhand eines Fallbeispiels für den IPP-Druckvorgang beschreiben.

Macintosh

1. Als ein LAN-Benutzer in einer Windows-Umgebung möchten Sie ein Dokument auf einem Farbdrucker ausdrucken, der in ein anderes LAN in einer anderen Stadt integriert ist.
2. Zunächst wählen Sie den IPP-Drucker aus, an den Sie Ihr Dokument von der Liste **Drucker > Name:** (unter **Datei | Drucken**) senden möchten. Die Namensstruktur des Druckers fängt mit `http://acisps:631/...` an.
3. Wenn der URL Ihres Zieldruckers in der Liste **Drucker > Name:** nicht aufgeführt wird, müssen Sie ihn zunächst hinzufügen. (Anleitungen hierzu finden Sie unten in den Beispielen für Windows-Umgebungen.)

UNIX

4. Wenn Sie auf **Drucken** klicken, wird der Druckauftrag über das Internet an den AXIS 5400-Druck-Server gesandt, der dann den Druckauftrag an den Zieldrucker sendet.

Hinzufügen eines IPP-Druckers unter Windows 95

Im folgenden Beispiel wird angenommen, daß die http:-Adresse des Druckers `http://axisps:631/LPT1` lautet.

So fügen Sie in Windows 95 einen Zieldrucker für das Drucken über IPP hinzu:

1. Öffnen Sie **Start | Einstellungen | Drucker**.
2. Wählen Sie **Neuer Drucker**. Der Assistent für die Druckerinstallation wird gestartet.
3. Wählen Sie **Netzwerkdrucker**.
4. Geben Sie in das Feld **Netzwerkpfad oder Warteschlangenname** die http:-Adresse des Zieldruckers (`http://axisps:631/LPT1`)* ein.
5. Klicken Sie auf **Weiter**.

*Wenn Sie auf Ihrem Computer nicht den richtigen Druckertreiber installiert haben, werden Sie vom Assistenten für die Druckerinstallation aufgefordert, einen auszuwählen.

6. Geben Sie Ihren Drucker aus der Liste der Drucker an. Klicken Sie auf **Weiter**.
7. Der Druckertreiber für Ihren Drucker wird installiert. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Informationen über die Verwendung von IPP in anderen Umgebungen finden Sie in der Dokumentation, die im Lieferumfang Ihres IPP-Clients enthalten ist.

Beispiel

Hinzufügen eines IPP-Druckers unter Windows 98

NetWare

Windows

OS/2

Macintosh

UNIX

Im folgenden Beispiel wird angenommen, daß die http-Adresse des Druckers `http://axisps:631/LPT1` lautet.

So fügen Sie in Windows 98 einen Zieldrucker für das Drucken über IPP hinzu:

1. Öffnen Sie **Start | Einstellungen | Drucker**.
2. Wählen Sie **Neuer Drucker**. Der Assistent für die Druckerinstallation wird gestartet.
3. Wählen Sie **Netzwerkdrucker**.
4. Geben Sie in das Feld **Netzwerkpfad oder Warteschlangenname** die http-Adresse des Zieldruckers (`http://axisps:631/LPT1`)* ein.
5. Klicken Sie auf **Weiter**.

*Wenn Sie auf Ihrem Computer nicht den richtigen Druckertreiber installiert haben, werden Sie vom Assistenten für die Druckerinstallation aufgefordert, einen auszuwählen.

6. Geben Sie Ihren Drucker aus der Liste der Drucker an. Klicken Sie auf **Weiter**.
7. Der Druckertreiber für Ihren Drucker wird installiert. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Informationen über die Verwendung von IPP in anderen Umgebungen finden Sie in der Dokumentation, die im Lieferumfang Ihres IPP-Clients enthalten ist.

Beispiel

Drucken auf einem IPP-Drucker unter Windows 2000

Im folgenden Beispiel wird angenommen, daß die http-Adresse des Druckers http://axisps:631/LPT1 lautet.

Wenn Sie aus Windows 2000 über IPP drucken möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie **Datei | Drucken**.
2. Wenn Sie einen neuen Zieldrucker eingeben müssen, klicken Sie unter **Drucker auswählen** auf **Drucker suchen**.
3. Geben Sie die http:-Adresse des Druckers in das Feld **URL** oder **Drucker** ein (http://axisps:631/LPT1). Klicken Sie auf **OK***.

*Wenn Sie auf Ihrem Computer nicht den richtigen Druckertreiber installiert haben, werden Sie vom Assistenten für die Druckerinstallation aufgefordert, einen auszuwählen.

4. Geben Sie Ihren Drucker aus der Liste der Drucker an. Klicken Sie auf **OK**.
5. Der Druckertreiber für Ihren Drucker wird installiert. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
6. Drucken Sie wie gewohnt.

Informationen über die Verwendung von IPP in anderen Umgebungen finden Sie in der Dokumentation, die im Lieferumfang Ihres IPP-Clients enthalten ist.

Abschnitt 11 Aktualisieren der Software

NetWare

Windows

OS/2

Macintosh

UNIX

Die folgende Software kann kostenlos aktualisiert werden:

- Konfigurations-Software AXIS NetPilot
- AXIS ThinWizard
- AXIS Print Monitor für Windows 95/98 und Windows NT
- AXIS Print Utility für Windows
- AXIS Print Utility für OS/2
- die im Flash-Speicher enthaltene Druck-Server-Software des AXIS 5400
- Das Skript *axinstall*
- Die AXIS MIB-Datei

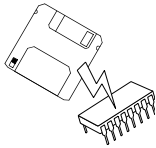
Abrufen der aktualisierten Software

Sie können die gesamte Druck-Server-Software sowie die aktuellsten Dienstprogramme unter den folgenden Quellen abrufen:

- von der AXIS Online-CD;
- über das Internet auf der AXIS-Home Page unter **<http://www.axis.com>**;
- über Anonymous ftp durch Anmelden bei <ftp.axis.com> und Zugriff auf den Ordner */pub/axis/*;
- über Ihren Händler vor Ort.

Note: Wenn Sie den Druck-Server mit Hilfe von AXIS ThinWizard aktualisieren und mit dem Internet verbunden sind, können Sie die Firmware-Datei auch nach der Aktualisierung abrufen.

Aktualisieren der Firmware-Software



Sie können den Flash-Speicher des AXIS 5400 mit einem der folgenden Verfahren aktualisieren:

- AXIS ThinWizard (TCP/IP)
- FTP (TCP/IP)
- AXIS NetPilot Upgrade Wizard (IPX/SPX)

Hinweis: Aktualisierungsanweisungen werden auch mit der neuesten Software-Version geliefert.

Aktualisieren mit AXIS ThinWizard

AXIS ThinWizard besteht aus einem Programm, das das gleichzeitige Aktualisieren mehrerer Druck-Server ermöglicht. Aus diesem Grund empfiehlt es sich für die Aktualisierung des Flash-Speichers in TCP/IP-Netzwerken.

Bevor Sie dieses Aktualisierungsverfahren verwenden können, müssen Sie dem AXIS 5400 gemäß den Anweisungen unter *Zuweisen einer IP-Adresse*, auf Seite 27 eine IP-Adresse zuweisen.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Druck-Server mit Hilfe von AXIS ThinWizard zu aktualisieren:

1. Klicken Sie im Hauptmenü von AXIS ThinWizard auf die Schaltfläche **Manage Network**.
2. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste eine Netzwerkgruppe aus. Sie können nur die Server aktualisieren, die zur gewählten Netzwerkgruppe gehören.
3. Es werden alle zu dieser Netzwerkgruppe gehörenden AXIS-Server angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Firmware**, um den Aktualisierungsassistenten (Upgrade Wizard) aufzurufen.

4. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Installation abzuschließen.

Weitere Informationen zu AXIS ThinWizard finden Sie unter *Verwenden von AXIS ThinWizard* auf Seite 122.

Aktualisieren mit FTP über das Netzwerk

Für eine Aktualisierung über das Netzwerk mit FTP benötigen Sie die Datei mit der neuen Druck-Server-Software. Der Dateiname hat das Format `produkt_version.bin`, wie beispielsweise `5400_600.bin` für die Software-Version 6.00. Rufen Sie die neue Datei mittels eins der oben beschriebenen Verfahren ab.

Bevor Sie dieses Aktualisierungsverfahren verwenden könne, müssen Sie dem AXIS 5400 gemäß den Anweisungen unter *Zuweisen einer IP-Adresse*, auf Seite 27 eine IP-Adresse zuweisen.

Gehen Sie wie folgt vor, um den AXIS 5400 zu aktualisieren:

Vorsicht!

❑ Achten Sie unbedingt darauf, die Dateiübertragung nicht zu unterbrechen. Sollte die Übertragung unterbrochen werden, muß der AXIS 5400 eventuell von Ihrem Händler neu initialisiert werden.

1. Melden Sie sich am AXIS 5400 an, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:
`ftp <Host-Name> oder ftp <IP-Adresse >`
2. Sie werden nach der Benutzerkennung und dem Paßwort gefragt. Verwenden Sie die Benutzerkennung `root`, für die das Paßwort `pass` voreingestellt ist.
3. Geben Sie den Befehl `binary` ein, um in den binären Übertragungsmodus zu wechseln.
4. Geben Sie den Befehl `put <software name> flash` ein, wobei `<software name>` für den Namen der neuen Druck-Server-Software steht, wie beispielsweise `5400_600.bin`
5. Warten Sie, bis das Aktualisieren des Flash-Speichers abgeschlossen ist. Dies dauert in der Regel 1 bis 4 Minuten. Danach startet das Gerät automatisch neu und verwendet dabei die neue Druck-Server-Software.
6. Melden Sie sich je nach FTP-Version mit dem Befehl `quit`, `bye` oder `exit` ab.

- Note:** Sollten Probleme auftreten, die eine Aktualisierung über das Netzwerk unmöglich machen, müssen Sie die Software möglicherweise über den parallelen Anschluß LPT1 in den Flash-Speicher laden. In diesem Fall sollten Sie sich an Ihren Händler wenden.

Aktualisieren mit AXIS NetPilot

Dieses Verfahren empfiehlt sich für das Aktualisieren des Flash-Speichers in NetWare-Netzwerken. Ein Aktualisierungsassistent (Upgrade Wizard) führt Sie durch die notwendigen Schritte.

Gehen Sie wie folgt vor, um Druck-Server zu aktualisieren:

1. Rufen Sie die Firmware-Datei über eines der auf Seite 154 beschriebenen Verfahren ab.
2. Legen Sie die Datei im AXIS NetPilot-Ordner "Upgrade" ab. Dieser Ordner ist im gleichen Ordner gespeichert wie das Programm AXIS NetPilot und wurde bei der Installation von AXIS NetPilot auf Ihrem Client erstellt.
3. Rufen Sie Upgrade Wizard auf, indem Sie auf das Symbol **Upgrade** in der Symbolleiste von AXIS NetPilot klicken.
4. Befolgen Sie die Installationsanweisungen von Upgrade Wizard.

Wenn Sie weitere Informationen benötigen, lesen Sie bitte die entsprechenden Kapitel der Online-Hilfe von AXIS NetPilot.

Anhang A Taste "Test"

Die Taste Test befindet sich vorne rechts am AXIS 5400 und dient zum:

- Drucken einer Testseite zur Überprüfung der Druckerverbindung.
- Drucken der Parameterliste mit den aktuellen Einstellungen des AXIS 5400.
- Zurücksetzen der Parameter des AXIS 5400 auf die werkseitigen Standardeinstellungen.

Die Testseite

Drücken Sie die Taste "Test" einmal, um eine Testseite auszudrucken. Wenn die Testseite ausgedruckt wird, funktioniert die Parallelschnittstelle ordnungsgemäß. Die ausgedruckte Testseite enthält grundlegende Informationen über den AXIS 5400. Die Testseite sollten Sie jedesmal drucken, wenn Sie den AXIS 5400 an einen Drucker anschließen.

Die Parameterliste

Drücken Sie die Taste Test zweimal, um eine Parameterliste mit den aktuellen Einstellungen des AXIS 5400 auszudrucken. Diese Liste enthält umfassende Informationen zu den Parametern und deren aktuellen Status. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Anhang B - Parameterliste* auf Seite 161.

Zum Ändern der Parameter verwenden Sie eine der Möglichkeiten in *Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration* auf Seite 114.

Werkseitige Standardeinstellungen

Befolgen Sie die untenstehenden Anweisungen, um den AXIS 5400 wieder auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen:

1. Schalten Sie den AXIS 5400 aus, indem das externe Netzteil vom Gerät abziehen.
2. Schließen Sie das externe Netzteil wieder an, und halten Sie dabei die Taste Test gedrückt. Halten Sie die Taste weiterhin gedrückt, bis die Netzwerkanzeige im Sekundenabstand zu blinken beginnt. Dieser Vorgang sollte mindestens 5 Sekunden dauern.
3. Lassen Sie die Taste Test los, und warten Sie, bis die Netzwerkanzeige mindestens fünfmal blinkt.
4. Halten Sie die Taste Test erneut solange gedrückt, bis die Netzwerkanzeige permanent leuchtet.
5. Starten Sie den AXIS 5400 neu, indem Sie ihn aus- und wieder einschalten.

Im AXIS 5400 sind jetzt wieder die werkseitigen Standardeinstellungen geladen.

- Note:** Alle Parameter mit Ausnahme der Parameter Knotenadresse (NODE_ADDR.), Internet-Adresse (IP_ADDR.) und DHCP (DHCP_ENABLE.) werden zurückgesetzt. Wenn Sie diese beiden Parameter ebenfalls ändern möchten, verwenden Sie hierfür entweder AXIS NetPilot oder einen Standard-Webbrowser. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration* auf Seite 114.

Anhang B Parameterliste

Dieser Anhang enthält eine Übersicht der AXIS 5400-Parameter. Eine vollständige Beschreibung der Parameter finden Sie in den technischen Referenzen zu Netzwerk-Druck-Servern von Axis. Sie können die neuesten technischen Informationen auch von der WWW-Home Page von Axis unter <http://www.axis.com/> herunterladen.

Config-Datei

Die linke Spalte enthält die Parameter mit ihren Standardwerten, wie sie in der *config*-Datei erscheinen. Die rechte Spalte enthält die Namen der Parameter, wie sie auf den internen Web-Seiten angezeigt werden.

Änderungen der Parameter werden in der Regel beim nächsten Druckauftrag wirksam. Falls in der Beschreibung eines Parameters der Hinweis *Neustart erforderlich* vermerkt ist, müssen Sie den AXIS 5400 neu starten, bevor die neue Einstellung dieses Parameters wirksam wird.

Weitere Informationen zum Ändern der Parameter finden Sie in *Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration* auf Seite 114.

- Note:** Die Paßwort-Parameter ROOT_PWD und PROS_PWD werden nur angezeigt, wenn Sie sich mit *root* am AXIS 5400 angemeldet haben. Wenn Sie die Parameterliste über die Testtaste ausdrucken, werden die Paßwort-Parameter nicht mit ausgedruckt.

--- MENÜ GENERAL

NODE_ADDR. : 00 40 8C 10 00 86	Knotenadresse
PS_NAME. : AXIS100086	Druck-Server-Name (<i>100086 sind die letzten sechs Ziffern der Seriennummer</i>)
ROOT_PWD. : pass	Root-Paßwort
USERS. :	Liste der Benutzer und Druckerzugriffsrechte
BASE_URL. : www.axis.com	Basis-URL
AXIS_PRINT_SYSTEM. : YES (YES, NO)	Kompatibilität mit AXIS Print System aktivieren
HP_JETADMIN. : NO (YES, NO)	HP JetAdmin-Unterstützung
DEF_OUT. : PR1 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1)	Internes Ziel für Druckausgabe
SYS_LOC. :	Systemstandort
SYS_CONT. :	Systemkontakt

--- MENÜ TCP/IP

TCP_ENB. : YES	TCP/IP-Protokoll aktiviert
INT_ADDR. : 0 0 0 0	Internet-Adresse
DEF_ROUT. : 0 0 0 0	Standard-Router-Adresse (<i>0.0.0.0 für keinen Router</i>)
NET_MASK. : 0 0 0 0	Netzmaske (<i>z. B. 255.255.255.0 für Klasse C, 0.0.0.0 für Auto-Sense</i>)
PROS_PWD. : netprinter	PROS-Paßwort
PROS_PRT. : 35	PROS-TCP-Anschlußnummer
LPD_BANN. : OFF (OFF, AUTO, LAST)	Modus LPD-Banner-Seite
DHCP_ENB. : YES	DHCP-Protokoll aktiviert
BOOTP_ENB. : YES	BOOTP-Protokoll aktiviert
RARP_ENB. : YES	RARP-Protokoll aktiviert
WINS_ENB. : YES	WINS-Protokoll aktiviert
WINS_ADDR1. : 0 0 0 0	Primäre Adresse des WINS-Servers
WINS_ADDR2. : 0 0 0 0	Sekundäre Adresse des WINS-Servers
NBT_SCOPE_ID. :	NBT-Bereichskennung (Definiert den NetBIOS-Bereich, der für die WINS-Namensregistrierung verwendet werden soll.)
DNS_ENB. : YES	DNS-Protokoll aktiviert
DNS_ADDR1. : 0 0 0 0	Primäre Adresse des DNS-Servers
DNS_ADDR2. : 0 0 0 0	Sekundäre Adresse des DNS-Servers
DOMAIN_NAME. :	Domänen-Name (definiert die Domäne, zu der der AXIS 5400 gehört)
SLP_SCOPE_LIST. : DEFAULT	Definiert den SLP-Bereich, zu dem der AXIS 5400 gehört.
RTN_OPT. : YES	Reverse Telnet-Optionen aktiviert
RTEL_PR1. : 0	PR1 Reverse Telnet-Anschlußnummer
RTEL_PR2. : 0	PR2 Reverse Telnet-Anschlußnummer
RTEL_PR3. : 0	PR3 Reverse Telnet-Anschlußnummer
RTEL_PR4. : 0	PR4 Reverse Telnet-Anschlußnummer
RTEL_PR5. : 0	PR5 Reverse Telnet-Anschlußnummer
RTEL_PR6. : 0	PR6 Reverse Telnet-Anschlußnummer
RTEL_PR7. : 0	PR7 Reverse Telnet-Anschlußnummer
RTEL_PR8. : 0	PR8 Reverse Telnet-Anschlußnummer

--- MENÜ SNMP

READ_COM.	: public	Read-Community
WRT_COM.	: pass	Read/Write-Community
TRAPADDR.	: 0 0 0 0	Trap-Adresse
TRAP_COM.	: public	Trap-Community
SYS_NAME.	:	Systemname
SNMP_AUT.	: DISABLE (DISABLE, ENABLE)	Berechtigungsfehler-Trap
TRAP_PRT.	: DISABLE (DISABLE, ENABLE)	Druckerfehler-Trap

NetWare

Windows

OS/2

Macintosh

UNIX

NetWare

--- MENÜ NETWARE

NETW_ENB.	: YES	NetWare-Protokoll aktiviert
NETW_TRANSPORT_PROTOCOL.	: DUAL_STACK (IPX_ONLY, IP_ONLY, DUAL_STACK)	NetWare-Transportprotokoll aktiviert

JOB_CHECK_DELAY.	: 5	Verzögerungszeit der Auftragsüberprüfung (Abfrageintervall der Druck-Server-Warteschlange)
CONF_CHECK_DELAY.	: 300	Verzögerungszeit der Konfigurationsüberprüfung (Intervall zwischen automatischen Konfigurationsüberprüfungen)

FR_802_3.	: YES	IEEE 802.3-Rahmentyp aktiviert
FR_ETH_2.	: YES	Ethernet II-Rahmentyp aktiviert
FR_802_2.	: YES	IEEE 802.2-Rahmentyp aktiviert
FR_SNAP.	: YES	SNAP-Rahmentyp aktiviert
NCP_BURST_MODE.	: YES	NCP Burst-Modus aktiviert (<i>Neustart erforderlich</i>)
PSERVER_NDS.	:	PSERVER-NDS

(NDS-Dateibaum und Name des Druck-Servers einschließlich Kontext. Sie können den NDS-Dateibaum auch durch einen bestimmten Dateiserver-Namen, die IP-Adresse oder den Host-Namen eines Dateiservers ersetzen.)

Beispiel (Dateibaum): TREE:NW5_TREE DevDept.acme

Beispiel (Dateiserver): Specific_file_server DevDept.acme

PSERVER_BINDERY1.	:	PSERVER Bindery 1 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY2.	:	PSERVER Bindery 2 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY3.	:	PSERVER Bindery 3 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY4.	:	PSERVER Bindery 4 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY5.	:	PSERVER Bindery 5 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY6.	:	PSERVER Bindery 6 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY7.	:	PSERVER Bindery 7 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY8.	:	PSERVER Bindery 8 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY9.	:	PSERVER Bindery 9 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY10.	:	PSERVER Bindery 10 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY11.	:	PSERVER Bindery 11 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY12.	:	PSERVER Bindery 12 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY13.	:	PSERVER Bindery 13 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY14.	:	PSERVER Bindery 14 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY15.	:	PSERVER Bindery 15 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY16.	:	PSERVER Bindery 16 (Name des Bindery-Dateiservers)

NPRINTER1.	:	NPRINTER/RPRINTER 1 (Name des Druck-Servers und Steckplatznummer)
------------	---	---

NPRINTER2.	:	NPRINTER/RPRINTER 2 (Name des Druck-Servers und Steckplatznummer)
------------	---	---

NPRINTER3.	:	NPRINTER/RPRINTER 3 (Name des Druck-Servers und Steckplatznummer)
------------	---	---

NPRINTER4.	:	NPRINTER/RPRINTER 4 (Name des Druck-Servers und Steckplatznummer)
------------	---	---

NPRINTER5.	:	NPRINTER/RPRINTER 5 (Name des Druck-Servers und Steckplatznummer)
------------	---	---

NPRINTER6.	:	NPRINTER/RPRINTER 6 (Name des Druck-Servers und Steckplatznummer)
------------	---	---

NPRINTER7.	:	NPRINTER/RPRINTER 7 (Name des Druck-Servers und Steckplatznummer)
------------	---	---

NPRINTER8.	:	NPRINTER/RPRINTER 8 (Name des Druck-Servers und Steckplatznummer)
------------	---	---

Windows

OS/2

Macintosh

UNIX

--- MENÜ NetBIOS/NetBEUI		
LSLM_ENB.	: YES	NetBIOS/NetBEUI-Protokoll aktiviert
NB_FR_TYPE.	: FR_AUTO (FR_AUTO, FR_802_2, FR_DIX)	NetBIOS-Rahmentyp (<i>Neustart erforderlich</i>)
LPRINT_1.	: AX100086.LP1	Name von Drucker 1 (<i>100086 sind die letzten sechs Ziffern der Seriennummer</i>)
LLOGIC_1.	: PR1 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1)	Logischer Drucker für Drucker 1
LPRINT_2.	:	Name von Drucker 2 (<i>100086 sind die letzten sechs Ziffern der Seriennummer</i>)
LLOGIC_2.	: PR2 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1)	Logischer Drucker für Drucker 2
LPRINT_3.	:	Name von Drucker 3 (<i>100086 sind die letzten sechs Ziffern der Seriennummer</i>)
LLOGIC_3.	: PR3 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1)	Logischer Drucker für Drucker 3
LPRINT_4.	:	Name von Drucker 4
LLOGIC_4.	: PR4 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1)	Logischer Drucker für Drucker 4
LPRINT_5.	:	Name von Drucker 5
LLOGIC_5.	: PR5 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1)	Logischer Drucker für Drucker 5
LPRINT_6.	:	Name von Drucker 6
LLOGIC_6.	: PR6 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1)	Logischer Drucker für Drucker 6
LPRINT_7.	:	Name von Drucker 7
LLOGIC_7.	: PR7 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1)	Logischer Drucker für Drucker 7
LPRINT_8.	:	Name von Drucker 8
LLOGIC_8.	: PR8 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1)	Logischer Drucker für Drucker 8
--- MENÜ APPLETTALK		
ATLK_ENB.	: YES	AppleTalk-Protokoll aktiviert
ATK_ZONE.	:	AppleTalk-Zone
ZONER_EN.	: YES	HP Zoner aktiviert
ATK_FONT.	: DEFAULT (DEFAULT, 35N, ALL)	Schriftart (PostScript-Schriftsatz)
APRINT_1.	: AXIS100086_LPT1	Name von Drucker 1 (<i>100086 sind die letzten sechs Ziffern der Seriennummer</i>)
ATYPE_1.	: LaserWriter	Druckertyp von Drucker 1
ALOGIC_1.	: PR1 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1)	Logischer Drucker für Drucker
BINARY_TYPE_1.	: TBCP (TBCP, BCP, NONE)	Binary-Protokoll für APRINT_1
APRINT_2.	: AXIS100086_2	Name von Drucker 2
ATYPE_2.	:	Druckertyp von Drucker 2
ALOGIC_2.	: PR2 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1)	Logischer Drucker für Drucker 2
BINARY_TYPE_2.	: TBCP (TBCP, BCP, NONE)	Binary-Protokoll für APRINT_2

NetWare

```

--- MENÜ PRINTER1
PR1_IN.      : AUTO      (NONE, AUTO)      Anschluß zum Zurücklesen
                                                    (Zurücklesen der Informationen)
PR1_BEf.     :           Zeichenkette vor Druckauftrag
PR1_STR.     :           Zeichenkettenersetzungen
PR1_CSET.    : NONE      (NONE, ISO>IBM, 7UK>IBM, 7SW>IBM,
                        7GE>IBM, 7FR>IBM, 7ND>IBM, DEC>IBM)  Zeichensatzkonvertierung
PR1_FILT.    : NONE      (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)  Druckersprachenübersetzung
PR1_AFT.     :           Zeichenkette nach Druckauftrag
PR1_DUMP.    : NO       Modus für Hexadezimalspeicherauszüge aktiviert
PR1_SIZE.    : A4        (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)  PostScript-Seitengröße
PR1_ORNT.    : PORTR     (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)  PostScript-Seitenausrichtung
PR1_FORM.    : 66 0 100 60 30 50  PostScript-Seitenformat
                                                    (MPL, MPP, CPI, LPI, LM, TM)
PR1_FONT.    :           PostScript-Schriftart
                                                    (Courier, sofern nicht anders angegeben)

```

Windows

OS/2

Macintosh

UNIX

```

--- MENÜ PRINTER2
PR2_IN.      : AUTO      (NONE, AUTO)      Anschluß zum Zurücklesen
                                                    (Zurücklesen der Informationen)
PR2_BEf.     :           Zeichenkette vor Druckauftrag
PR2_STR.     :           Zeichenkettenersetzungen
PR2_CSET.    : NONE      (NONE, ISO>IBM, 7UK>IBM, 7SW>IBM,
                        7GE>IBM, 7FR>IBM, 7ND>IBM, DEC>IBM)  Zeichensatzkonvertierung
PR2_FILT.    : NONE      (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)  Druckersprachenübersetzung
PR2_AFT.     :           Zeichenkette nach Druckauftrag
PR2_DUMP.    : NO       Modus für Hexadezimalspeicherauszüge aktiviert
PR2_SIZE.    : A4        (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)  PostScript-Seitengröße
PR2_ORNT.    : PORTR     (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)  PostScript-Seitenausrichtung
PR2_FORM.    : 66 0 100 60 30 50  PostScript-Seitenformat
                                                    (MPL, MPP, CPI, LPI, LM, TM)
PR2_FONT.    :           PostScript-Schriftsatz
                                                    (Courier, sofern nicht anders angegeben)

```

```

--- MENÜ PRINTER3
PR3_IN.      : AUTO      (NONE, AUTO)      Anschluß zum Zurücklesen
                                                    (Zurücklesen der Informationen)
PR3_BEf.     :           Zeichenkette vor Druckauftrag
PR3_STR.     :           Zeichenkettenersetzungen
PR3_CSET.    : NONE      (NONE, ISO>IBM, 7UK>IBM, 7SW>IBM,
                        7GE>IBM, 7FR>IBM, 7ND>IBM, DEC>IBM)  Zeichensatzkonvertierung
PR3_FILT.    : NONE      (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)  Druckersprachenübersetzung
PR3_AFT.     :           Zeichenkette nach Druckauftrag
PR3_DUMP.    : NO       Modus für Hexadezimalspeicherauszüge aktiviert
PR3_SIZE.    : A4        (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)  PostScript-Seitengröße
PR3_ORNT.    : PORTR     (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)  PostScript-Seitenausrichtung
PR3_FORM.    : 66 0 100 60 30 50  PostScript-Seitenformat
                                                    (MPL, MPP, CPI, LPI, LM, TM)
PR3_FONT.    :           PostScript-Schriftsatz
                                                    (Courier, sofern nicht anders angegeben)

```

--- MENÜ PRINTER4

PR4_IN.	: AUTO (NONE, AUTO)	Anschluß zum Zurücklesen (Zurücklesen der Informationen)
PR4_BEF.	:	Zeichenkette vor Druckauftrag
PR4_STR.	:	Zeichenkettenersetzungen
PR4_CSET.	: NONE (NONE, ISO>IBM, 7UK>IBM, 7SW>IBM, 7GE>IBM, 7FR>IBM, 7ND>IBM, DEC>IBM)	Zeichensatzkonvertierung
PR4_FILT.	: NONE (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)	Druckersprachenübersetzung
PR4_AFT.	:	Zeichenkette nach Druckauftrag
PR4_DUMP.	: NO	Modus für Hexadezimalspeicherauszüge aktiviert
PR4_SIZE.	: A4 (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)	PostScript-Seitengröße
PR4_ORNT.	: PORTR (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)	PostScript-Seitenausrichtung
PR4_FORM.	: 66 0 100 60 30 50	PostScript-Seitenformat (MPL, MPP, CPI, LPI, LM, TM)
PR4_FONT.	:	PostScript-Schriftsatz (Courier, sofern nicht anders angegeben)

--- MENÜ PRINTER5

PR5_IN.	: AUTO (NONE, AUTO)	Anschluß zum Zurücklesen (Zurücklesen der Informationen)
PR5_BEF.	:	Zeichenkette vor Druckauftrag
PR5_STR.	: 010A020D0A	Zeichenkettenersetzungen
PR5_CSET.	: NONE (NONE, ISO>IBM, 7UK>IBM, 7SW>IBM, 7GE>IBM, 7FR>IBM, 7ND>IBM, DEC>IBM)	Zeichensatzkonvertierung
PR5_FILT.	: NONE (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)	Druckersprachenübersetzung
PR5_AFT.	:	Zeichenkette nach Druckauftrag
PR5_DUMP.	: NO	Modus für Hexadezimalspeicherauszüge aktiviert
PR5_SIZE.	: A4 (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)	PostScript-Seitengröße
PR5_ORNT.	: PORTR (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)	PostScript-Seitenausrichtung
PR5_FORM.	: 66 0 100 60 30 50	PostScript-Seitenformat (MPL, MPP, CPI, LPI, LM, TM)
PR5_FONT.	:	PostScript-Schriftsatz (Courier, sofern nicht anders angegeben)

--- MENÜ PRINTER6

PR6_IN.	: AUTO (NONE, AUTO)	Anschluß zum Zurücklesen (Zurücklesen der Informationen)
PR6_BEF.	:	Zeichenkette vor Druckauftrag
PR6_STR.	: 010A020D0A	Zeichenkettenersetzungen
PR6_CSET.	: NONE (NONE, ISO>IBM, 7UK>IBM, 7SW>IBM, 7GE>IBM, 7FR>IBM, 7ND>IBM, DEC>IBM)	Zeichensatzkonvertierung
PR6_FILT.	: NONE (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)	Druckersprachenübersetzung
PR6_AFT.	:	Zeichenkette nach Druckauftrag
PR6_DUMP.	: NO	Modus für Hexadezimalspeicherauszüge aktiviert
PR6_SIZE.	: A4 (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)	PostScript-Seitengröße
PR6_ORNT.	: PORTR (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)	PostScript-Seitenausrichtung
PR6_FORM.	: 66 0 100 60 30 50	PostScript-Seitenformat (MPL, MPP, CPI, LPI, LM, TM)
PR6_FONT.	:	PostScript-Schriftsatz (Courier, sofern nicht anders angegeben)

NetWare

--- MENÜ PRINTER7

PR7_IN.	: AUTO (NONE, AUTO)	Anschluß zum Zurücklesen (Zurücklesen der Informationen)
PR7_BEF.	:	Zeichenkette vor Druckauftrag
PR7_STR.	: 010A020D0A	Zeichenkettensetzungen
PR7_CSET.	: NONE (NONE, ISO>IBM, 7UK>IBM, 7SW>IBM, 7GE>IBM, 7FR>IBM, 7ND>IBM, DEC>IBM)	Zeichensatzkonvertierung
PR7_FILT.	: NONE (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)	Druckersprachenübersetzung
PR7_AFT.	:	Zeichenkette nach Druckauftrag
PR7_DUMP.	: NO	Modus für Hexadezimalspeicherauszüge aktiviert
PR7_SIZE.	: A4 (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)	PostScript-Seitengröße
PR7_ORNT.	: PORTR (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)	PostScript-Seitenausrichtung
PR7_FORM.	: 66 0 100 60 30 50	PostScript-Seitenformat (MPL, MPP, CPI, LPI, LM, TM)
PR7_FONT.	:	PostScript-Schriftsatz (Courier, sofern nicht anders angegeben)

Windows

--- MENÜ PRINTER8

PR8_IN.	: AUTO (NONE, AUTO)	Anschluß zum Zurücklesen (Zurücklesen der Informationen)
PR8_BEF.	:	Zeichenkette vor Druckauftrag
PR8_STR.	: 010A020D0A	Zeichenkettensetzungen
PR8_CSET.	: NONE (NONE, ISO>IBM, 7UK>IBM, 7SW>IBM, 7GE>IBM, 7FR>IBM, 7ND>IBM, DEC>IBM)	Zeichensatzkonvertierung
PR8_FILT.	: POSTSCR (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)	Druckersprachenübersetzung
PR8_AFT.	:	Zeichenkette nach Druckauftrag
PR8_DUMP.	: NO	Modus für Hexadezimalspeicherauszüge aktiviert
PR8_SIZE.	: A4 (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)	PostScript-Seitengröße
PR8_ORNT.	: PORTR (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)	PostScript-Seitenausrichtung
PR8_FORM.	: 66 0 100 60 30 50	PostScript-Seitenformat (MPL, MPP, CPI, LPI, LM, TM)
PR8_FONT.	:	PostScript-Schriftsatz (Courier, sofern nicht anders angegeben)

OS/2

Macintosh

UNIX

--- MENÜ LPT1

L1_CENTR.	: HISPEED (IBM_PC, STNDRD, FAST, HISPEED)	Timing der Centronics-Schnittstelle LPT1
L1_BSYTM.	: 60	LPT1: Zeitüberschreitung des Belegt-Status (Keine Statusprotokollierung bei 0)
L1_MGM_INFO.	: AUTO (DISABLE, AUTO)	Druckerverwaltungsinformationen für LPT1
L1_COMMENT.	:	Optionaler Benutzerkommentar, der den Drucker an LPT1 beschreibt

NetWare

Windows

OS/2

Macintosh

UNIX

Anhang C Technische Daten

Unterstützte Systeme

NetWare	Novell NetWare:	Versionen 3.11, 3.12, 4.10 und höher mit Unterstützung sowohl für NDS als auch für die Bindery-Emulation. Maximal sind bis zu 16 Bindery-Datei-Server und 96 Druckerwarteschlangen konfigurierbar. NDPS-Unterstützung ab Version 4.11. Unterstützung für NetWare5 und Pure IP-Transport. Benutzermeldungen werden ebenfalls unterstützt. Druckverfahren: RPRINTER/NPRINTER, PSERVER.
Windows	Microsoft LAN Manager:	LAN Manager 2.0c und höher unter OS/2 Version 1.3 und höher.
	IBM LAN Server:	LAN Server 1.3 und höher unter OS/2 Version 1.3 und höher, einschließlich OS/2 Warp, OS/2 Warp Connect.
OS/2	Microsoft Windows:	Windows NT Version 3.5 und höher, Windows 2000, Windows für Workgroups, Windows 95, Windows 98.
	LANtastic	LANtastic 7.0, auf einem der obengenannten Windows-Clients.
		Alle Betriebssysteme, die die TCP/IP-Protokolle unterstützen, darunter:
Macintosh	BSD-Systeme:	BSD 4.2, 4.3, 4.4, SunOS4 (Solaris 1.x), DEC Ultrix usw.
	System V-Systeme:	R3, R4, AT&T, Interactive, SCO, SunOS5 (Solaris 2.x), HP-UX, IBM AIX, Silicon Graphics IRIX, DEC Alpha OSF/1, BULL (BOS, AIX).
	Sonstige Systeme:	IBM (MVS, VM, VSE, OS/400), DEC VMS, Richtlinien für weitere Systeme
	Druckverfahren:	LPD, FTP, PROS (benannte Pipe & Filter), Reverse Telnet
UNIX	Apple EtherTalk:	Druckverfahren: AppleTalk Phase 2
	WWW:	Netscape Navigator ab Version 3.0 und MS Internet Explorer ab Version 3.0.

Unterstützte Protokolle

	NetWare:	IPX, SAP, RIP, SPX, SNMP, NCP (erweitert durch NDS), NLSP, DIAG, IP.
	Windows und OS/2:	NetBIOS/NetBEUI oder TCP/IP, WINS.
	LANtastic	NetBIOS/NetBEUI.
	TCP/IP:	LPD, FTP, Telnet, Reverse Telnet, PROS, BOOTP, ARP, RARP, DHCP, ICMP, IP, TCP, UDP, HTTP, SNMP, TFTP, SLPv2, Dynamic DNS, IPP.
	Apple EtherTalk:	AARP, ATP, DDP, NBP, PAP, RTMP, ZIP.

Netzwerkverwaltung	SNMP-MIB II-kompatibel (über UDP/IP und IPX), Host-Ressource MIB-kompatibel (über UDP/IP und IPX), inklusive firmeneigene MIB. LAN Network Manager für OS/2, Druck-Server-Status in NWAdmin/PCONSOLE.	NetWare
Hardware	32-Bit-RISC-Controller mit 100 MHz, 1 MB Flash-Speicher, 512 KB RAM.	
Logische Verbindungen	NWay-Unterstützung für automatische Ermittlung der Netzwerkgeschwindigkeit. Gleichzeitige Ausführung der unterstützten Protokolle in beliebiger Kombination. Gleichzeitige Unterstützung der Rahmentypen gemäß IEEE802.2, IEEE802.3, SNAP und Ethernet II.	Windows
Anschlüsse	RJ-45-Anschluß (UTP Kategorie 5) für 10baseT-Ethernet und 100baseTX-Fast-Ethernet.	OS/2
Sicherheit		
UNIX:	Root-Paßwort Benutzerzugriffsliste und Druckerzugriff.	
NetWare:	Verschlüsselte Paßwörter.	
Logische Drucker	Die logischen Druckeranschlüsse können so programmiert werden, daß sie automatisch eine ASCII-PostScript-Konvertierung, die Ausgabe einer Zeichenkette vor und nach dem Druckauftrag, eine Zeichenkettenersetzung und eine Zeichensatzkonvertierung durchführen.	Macintosh
Paralleldrucker	Ein IEEE 1284-konformer Hochgeschwindigkeits-Parallelanschluß, Centronics 36-polig. Permanenter Datendurchsatz von über 1 MB/s mit NetWare. Bidirektionalunterstützung für Apple, Reverse Telnet, PROS. ECP-Unterstützung.	UNIX
Bedienfeld vorn	2 LED-Anzeigen: Power (Netz) und Network. Test-Taste zur Ausgabe von Informationsseiten.	

Stromversorgung Über externes Netzteil:
Maximal 200 mA bei 12 Volt Gleichstrom. (Typ PS-B, 12 V, 500 mA).

Abmessungen Höhe x Breite x Tiefe
2,4 x 6,1 x 12,1 cm (0,9 x 2,4 x 4,8 Zoll)

Gewicht 0,1 kg

Umgebungsbedingungen Temperatur: 5 - 40° C.
Luftfeuchtigkeit: 10-95 %, nicht kondensierend.

Genehmigungen
EMV: EN 55022/1994, EN50082-1/1992. FCC Class A.
Sicherheit: EN 60950.



Anhang D Glossar

- AIX** Abkürzung für Advanced Interactive eXecutive. Version des UNIX-Betriebssystems von IBM, die auf verschiedenen IBM Computern ausgeführt werden kann (u. a. auf Großrechnern).
- ARP** Abkürzung für Address Resolution Protocol. Ein Protokoll in TCP/IP-Netzwerken, mit dessen Hilfe ein Host die physikalische Adresse eines Knotens im gleichen Netzwerk ermitteln kann. Das Protokoll ist für UNIX, Windows 95, Windows 98 und Windows NT verfügbar. ARP kann nicht auf Routern eingesetzt werden.
- BOOTP** BOOT-Protokoll. Ein TCP/IP-Protokoll, mit dem im Netzwerk Startinformationen wie z. B. die IP-Adresse an Hosts übertragen werden. Das Protokoll ist nur für UNIX verfügbar. Für BOOTP muß im System ein BOOTP-Dämon vorhanden sein. Geht eine Anforderung bei einem aktiven BOOTP-Dämon ein, wird das Durchsuchen der Boot-Tabelle nach einem Eintrag, der der Ethernet-Adresse des Druck-Servers entspricht, veranlaßt. Wird ein passender Eintrag gefunden, überträgt der Dämon die IP-Adresse an den Druck-Server.
- BSD** Abkürzung für Berkeley Software Distribution. Die UNIX-Betriebssystemerweiterungen der University of California in Berkeley.
- config*-Datei** Diese Datei ist im Arbeitsspeicher des Druck-Servers gespeichert und enthält alle Parameter, die den Funktionsumfang des AXIS 5400 bestimmen. Durch das Bearbeiten der *config*-Datei (durch Ändern der Parametereinstellungen) können Sie den AXIS 5400 an die Druckanforderungen in Ihrem Netzwerk anpassen.

- DHCP** Abkürzung für Dynamic Host Configuration Protocol. DHCP steht in Windows NT, NetWare 5- und UNIX-Systemen zur Verfügung und ermöglicht das automatische, jedoch temporäre Zuweisen von IP-Adressen aus einem zentralen Pool. DHCP bewirkt, daß der gewählte Host dem anfordernden Druck-Server automatisch eine noch nicht verwendete IP-Adresse zuweist und an ihn überträgt. Darüber hinaus werden Validierungsdaten bereitgestellt, die festlegen, wie lange die IP-Adressen gültig sind.
- Um dieses Verfahren optimal nutzen zu können, unterstützt der AXIS 5400 außerdem das Host-Namen-Auflösungsprotokoll WINS, das in Windows NT-Netzwerken zur Verfügung steht.
- DNS** Abkürzung für Domain Name Service. Stellt die Namen und Adressen eines Servers in einem Netzwerk dar.
- Flash-Speicher** Die Software des Druck-Servers ist im Flash-Speicher gespeichert. Dabei handelt es sich um einen Silizium-Chip, in dem die Daten wie bei anderen Geräten mit ROM-Speicher erhalten bleiben, auch wenn die Stromversorgung ausgeschaltet wird. Der Flash-Speicher ermöglicht jedoch darüber hinaus auch das Löschen und Neuschreiben von Daten. So können Sie die neuesten Software-Versionen für Ihren Server installieren, sobald sie verfügbar sind, ohne hierfür Teile austauschen zu müssen. Die neue Software wird einfach über das Netzwerk in den Server geladen.
- FTP** Abkürzung für File Transfer Protocol. Ein TCP/IP-Protokoll, das für das Anmelden bei einem Netzwerk-Server und das Übertragen von Dateien verwendet wird.
- HTML** Abkürzung für Hypertext Markup Language. Standard-Hypertext-Sprache für das Erstellen von WWW-Seiten und anderen Hypertext-Dokumenten.
- HTTP** Abkürzung für Hypertext Transfer Protocol. TCP/IP-Protokoll für Web-basierte Kommunikation.

- IP** Abkürzung für Internet Protocol. TCP/IP-Protokoll der Kommunikationssteuerungsschicht, das die Paketweiterleitung durch Verfolgen der IP-Adressen, das Weiterleiten ausgehender Nachrichten und das Erkennen eingehender Nachrichten regelt.
- LED** Abkürzung für Light Emitting Diode (Leuchtdiode).
- Logischer Drucker** Ein logischer Drucker fungiert als Filter zwischen dem Netzwerk und dem eigentlichen Drucker. Er erscheint für den Benutzer wie ein normaler Drucker mit zusätzlichen Merkmalen. Wenn z. B. eine UNIX-Workstation nur ein Zeilenvorschubzeichen (LF) an einen gemeinsam genutzten Drucker sendet, der jedoch ein Wagenrücklaufzeichen (CR) und ein LF-Zeichen benötigt, so löst der logische Drucker dieses Problem, indem er ein CR-Zeichen anfügt.
- MIB** Abkürzung für Management Information Base. Datenbank mit Netzwerk-Konfigurationsdaten, mit deren Hilfe SNMP und CMIP Netzwerkeinstellungen überwachen oder ändern.
- NCP** Abkürzung für NetWare Core Protocol. Netzwerk-Clients fordern mit Hilfe von NCP Dienste von Servern an, und Server wiederum stellen ihre Dienste wie z. B. Datei- und Druck-Dienste über NCP bereit.
- NDS** Abkürzung für NetWare Directory Services. Eine hierarchische Datenbank, die die Netzwerkressourcen von NetWare wie beispielsweise Server und Volumes verwaltet.
- RARP** Abkürzung für Reverse Address Resolution Protocol. TCP/IP-Protokoll für das Herunterladen von IP-Adressen in UNIX-Netzwerken. Das Protokoll erfordert einen RARP-Dämon auf Ihrem System und funktioniert nur innerhalb eines einzelnen Netzwerksegments. Geht eine Anforderung bei einem aktiven RARP-Dämon ein, wird das Durchsuchen der Ethernet-Adreßtabelle nach einem Eintrag, der der Ethernet-Adresse des Druck-Servers entspricht, veranlaßt. Wird ein passender Eintrag gefunden, überträgt der Dämon die IP-Adresse an den Druck-Server.

- | | | |
|-----------|---------------------------|---|
| NetWare | RISC | Abkürzung für Reduced Instruction Set Computing. Prozessor, der nur eine begrenzte Zahl an Instruktionen in Maschinensprache kennt. |
| | SAP | Abkürzung für Service Advertising Protocol. Ein NetWare-Dienst für die Anzeige von Netzwerknamen, mit dem beispielsweise Datei-Server die Netzwerk-Clients über ihre Existenz informieren können. |
| Windows | SNMP | Abkürzung für Simple Network Management Protocol. TCP/IP-Protokoll für die Verwaltung und Überwachung von Knoten in einem Netzwerk. |
| | TCP | Abkürzung für Transmission Control Protocol. Verbindungsorientiertes Protokoll auf der Transportschicht, das innerhalb der Kategorie der TCP/IP-Protokolle verwendet wird. |
| OS/2 | TFTP | Abkürzung für Trivial File Transport Protocol. Eine einfachere Variante des FTP-Protokolls, das vom Druck-Server für das automatische Herunterladen von config-Dateien eingesetzt wird. |
| Macintosh | UNIX | 32-Bit-Betriebssystem für den Multitasking- und Mehrbenutzerbetrieb, das ursprünglich von AT&T entwickelt wurde. |
| | URL | Abkürzung für Uniform Resource Locator. Methode, über die festgelegt wird, wo öffentlich zugängliche Informationen im Internet zu finden sind. |
| UNIX | WINS | Abkürzung für Windows Internet Name Service. NetBIOS-Server zur Namensumsetzung, der NetBIOS-Namen in dynamisch zugewiesene IP-Adressen umwandelt. |
| | Wizard (Assistent) | Eine spezielle Form der Benutzerhilfe (in der deutschen Windows-Version Assistent genannt), die im Dialog mit dem Benutzer eine Aufgabe automatisiert. Selbst erfahrene Benutzer können komplexe und anspruchsvolle Aufgaben mit einem Wizard oft schneller und besser ausführen. |

Index

A

- Account-Datei 137, 138
- Aktualisierungsassistent (Upgrade Wizard) 158
- Auswahl 90
- axinstall 97
- AXIS MIB 142
- AXIS NetPilot 126
- AXIS Print Monitor 68
- AXIS Print System 52
- AXIS Print Utility für OS/2 87
- AXIS Print Utility für Windows 76

B

- Beheben von Druckproblemen 112
- Bidirektionaldruck 112

C

- config-Datei 114, 161

D

- DDNS 29
- Druck
 - Testseite 159
- Druckeranschluß 15
- Druckerinformationen 133

E

- Ethernet-Adresse 27
- ETRAX100 11

F

- Festlegen der Internet-Adresse
 - ARP 33, 34
 - BOOTP 36

DHCP 32

RARP 35

Flash-Speicher 154

FTP 135

G

- Grundlegende Konfiguration
 - AXIS NetPilot 23
 - TCP/IP 27

H

- Host-Name 29
- HP JetAdmin 143
- HP Web JetAdmin 143

I

- Installation
 - UNIX 96
- Installation und Konfiguration
 - Macintosh 90
 - Windows 50
- Installationsanleitung 20
- Installationsübersicht 22
- Internet-Adresse 24
- IPP 146

K

- Konfiguration
 - NetWare 38
 - OS/2 84
- Konfigurationsverfahren
 - AXIS NetPilot
 - Eigenschaftsseiten 128
 - Parameter List Editor 128
- FTP 135

HP-Programme

HP JetAdmin 143

HP Web JetAdmin 143

NetWare Administrator 144

PCONSOLE 144

SNMP 141

Telnet 138

Web-Browser 116

Konvertierung von ASCII in Postscript
109**L**

LANtastic 83

Liste der

Druckparameter 159

Logische Drucker 102

M

Macintosh

Auswählen eines Druckers 91

Festlegen der Internet-Adresse 94

Installation des Druck-Servers 90

Modus für Hexadezimalspeicherauszüge
112**N**

NDPS 39

NDS 43

NetWare

Basisinstallation 23

Erweiterte Installation 42

NDPS 39, 146, 147, 149, 150

NetWare-Druckmodi

Druck-Server-Modus 49

Ferndruckermodus 49

Network, LED-Anzeige 16

Netzwerkanschlüsse 15

O

OS/2

AXIS Print Utility für OS/2 87

Installation des Druck-Servers 87

P

Parameterliste 161

Physische Beschreibung 15

Power, LED-Anzeige 16

Pure IP 46

S

SNMP 141

Status-Datei 137, 140

T

Taste "Test" 16

Taste Test 159

Technische Unterstützung 6

TFTP 32, 37

U

UNIX-Druckverfahren

FTP 100

LPD (Line Printer Daemon) 99

PROS A 100

PROS B 101

Reverse Telnet 101

W

Werkseitige Standardeinstellungen 160

Windows 2000

- Installieren von Druckeranschlüssen
 - 60
 - Windows 3.1
 - AXIS Print Utility für Windows 76
 - Peer-zu-Peer-Druck 79
 - Windows 95
 - Installieren von Druckeranschlüssen
 - 53
 - Windows 98
 - Installieren von Druckeranschlüssen
 - 53
 - Windows für Workgroups
 - AXIS Print Utility für Windows 76
 - Client-Server-Druck
 - Client-Konfiguration 82
 - Server-Konfiguration 80
 - Peer-zu-Peer-Druck 79
 - Windows NT 4.0
 - Installieren von Druckeranschlüssen
 - 60
 - WINS 29, 32
- Z**
 - Zeichenkettenersetzungen 107
 - Zeichenkettenfunktionen 105
 - Zeichensatzkonvertierung 104