



Multiprotokoll-Print/FaxServer

NC-8100h

Administrator-Handbuch

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Inbetriebnahme des Print/FaxServers. Sie können dieses Handbuch jederzeit über die Ihrem MFC beiliegende CD-ROM lesen oder ausdrucken. Bewahren Sie die CD gut zugänglich auf.

Warenzeichen

Brother ist ein eingetragenes Warenzeichen der Brother Industries Ltd.

HP, HP/UX, JetDirect und JetAdmin sind Warenzeichen der Hewlett-Packard Company.

UNIX ist ein Warenzeichen von UNIX Systems Laboratories.

Ethernet ist ein Warenzeichen der Xerox Corporation.

Postscript ist ein Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated.

NetWare ist ein Warenzeichen von Novell, Inc.

Apple, Macintosh, LaserWriter und AppleTalk sind Warenzeichen von Apple Computer, Inc.

IBM, LAN Server und AIX sind Warenzeichen der International Business Machines Corporation.

LAN Manager, Windows und MS-DOS sind Warenzeichen der Microsoft Corporation.

NC-8100h und BRAdmin sind Warenzeichen von Brother Industries Ltd.

Alle übrigen Waren- und Produktbezeichnungen, die in diesem Handbuch erwähnt werden, sind Warenzeichen der entsprechenden Firmen.

Erstellung und Veröffentlichung

Dieses Handbuch wurde unter der Aufsicht von Brother Industries Ltd. erstellt und veröffentlicht. Es enthält die Produktbeschreibungen entsprechend dem aktuellen Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung.

Der Inhalt des Handbuchs und die technischen Daten des Produkts können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Die Firma Brother behält sich das Recht vor, die technischen Daten und den Inhalt dieses Handbuchs ohne vorherige Bekanntgabe zu ändern und übernimmt keine Haftung für etwaige Fehler in diesem Handbuch oder daraus möglicherweise resultierende Schäden.

©2001 Brother Industries Ltd.

Transport des PrintServers

Falls Sie Ihren PrintServer einmal transportieren müssen, sollten Sie ihn zuvor sorgfältig verpacken, um Beschädigungen zu vermeiden. Wir empfehlen die Originalverpackung zu diesem Zweck aufzubewahren. Für den Versand sollten Sie ihn ausreichend versichern.

WARNUNG

Vor dem Transport des Print/FaxServers muss er in einen Antistatikbeutel verpackt werden, um eine Beschädigung zu vermeiden.

brother

Multiprotokoll-Print/FaxServer

NC-8100h

Aministrator-Handbuch

Technische und funktionelle Unterstützung erhalten Sie auf der Brother-Website unter <http://solutions.brother.com>.

Kommentare und Anregungen senden Sie bitte zu:

European Technical Services
1 Tame Street
Audenshaw
Manchester, M34 5JE
UK

INTERNET-ADRESSE

Für technische Fragen und Abrufen von Treibern: <http://solutions.brother.com>

Einführung

Überblick

Mit dem Brother NC-8100h Print/FaxServer kann das Brother MFC an ein 10/100 Mbit Ethernet Netzwerk angeschlossen und dann gemeinsam benutzt werden. Mit den web-basierten Management- und Administrationsprogrammen kann man das Brother MFC ganz leicht konfigurieren und benutzen. Nach der Installation und Konfiguration des NC-8100h Print/FaxServers können Sie mit Ihrem MFC Dokumente per Internet faxen sowie diese über das Netzwerk drucken und scannen. Außerdem wird die Brother-Software für den Peer to Peer Druck mit dem NC-8100h geliefert, die es Ihnen ermöglicht, das Gerät als Abteilungsdrucker einzusetzen.

Verfügbare Funktionen

Faxen im Netz

Sie können dem Brother MFC eine E-Mail-Adresse zuweisen und dann Dokumente über ein LAN oder das Internet an andere PC oder Internet-fähige Faxgeräte senden, weiterleiten oder empfangen.

Drucken im Netz

Der Print/FaxServer dient als PrintServer für den Druck über Windows® 95/98/Me, Windows® NT® 4.0/2000 und Unix-Systeme, die TCP/IP-Protokolle unterstützen sowie über Novell-Systeme, die IPX/SPX und Macintosh-Netzwerke, die AppleTalk unterstützen.

Scannen im Netz

Sie können Dokumente mit dem Brother MFC scannen und diese dann per E-Mail zur Bearbeitung in Schwarzweiß oder Farbe zu Ihrem PC senden.

Netzwerk-Management

Das Web Based Management und das BRAdmin Professional Programm erleichtern die Verwaltung von Fax-, Netzwerk- und E-Mail-Einstellungen.

Automatische chronologische Fax-Eingangs-Archivierung

Der Print/FaxServer NC-8100h verwandelt Ihr MFC in ein automatisches chronologisches Fax-Eingangs-Archivierungssystem. Alle eingehenden Faxe werden vom MFC ausgedruckt und können an eine E-Mail-Adresse zur Archivierung, Suche und zum leichten Auffinden weitergeleitet werden. So gehen wichtige Faxe nicht verloren.

Hardcopies direkt vom Gerät an beliebige E-Mail-Adresse senden

Direkt vom Brother MFC.

Automatische Konvertierung zu TIFF-F Profile-S.

Betrachtung in Windows Standard-Software

INHALTSVERZEICHNIS

Überblick.....	iv
Verfügbare Funktionen	iv
WICHTIGE INFORMATIONEN: VORSCHRIFTEN	xiv
Konformitätserklärung (für Europa).....	xiv
KAPITEL EINS TCP/IP-KONFIGURATION TCP/IP- INFORMATIONEN ZUWEISEN	1-1
Überblick	1-1
IP-Adresse über das Funktionstastenfeld des MFC zuweisen	1-2
IP-Adresse mit BRAdmin und dem TPC/IP-Protokoll einstellen	1-2
IP-Adresse mit BRAdmin und dem IPX/SPX-Protokoll einrichten.....	1-3
IP-Adresse mit dem Programm BRAdmin ändern	1-4
IP-Adresse über DHCP konfigurieren.....	1-5
IP-Adresse des Print/FaxServers mit ARP konfigurieren.....	1-6
IP-Adresse über RARP konfigurieren.....	1-8
IP-Adresse über BOOTP konfigurieren	1-9
IP-Adresse über TELNET-Konsole ändern	1-10
Weitere Informationsquellen	1-11
KAPITEL ZWEI EINSTELLUNGEN ÜBER DAS FUNKTIONSTASTENFELD.....	2-1
LAN-Hauptmenü	2-1
Menü 1. TCP/IP	2-1
Funktion 1. Boot-Methode	2-1
Funktion 2. IP-Adresse	2-4
Funktion 3. Subnet Mask.....	2-4
Funktion 4. Gateway	2-4
Funktion 5. Host-Name	2-5
Funktion 6. WINS-Konfig.....	2-5
Funktion 7. WINS-Server.....	2-5
Funktion 8. DNS-Server	2-6

Menü 2. Internet	2-6
Funktion 1. Mail-Adresse	2-7
Funktion 2. SMTP-Server	2-7
Funktion 3. POP3-Server	2-8
Funktion 4. Postfach-Name	2-8
Funktion 5. Postfach-Kenn.....	2-8
Menü 3. Mail (Empfang)	2-9
Funktion 1. Auto Abruf	2-9
Funktion 2. Abrufintervall.....	2-9
Funktion 3. Mail-Kopf	2-9
Funktion 4. Falsche Mail.....	2-9
Funktion 5. Bestätigung.....	2-10
Menü 4. Mail (Senden)	2-10
Funktion 1. Betreff	2-10
Funktion 2. Max. Grösse	2-10
Funktion 3. Bestätigung.....	2-11
Menü 5. Kettenrundsend	2-12
Funktion 1. Kettenrundsend	2-12
Funktion 2. Vertr. Domänen	2-12
Funktion 3. K-Sendebericht.....	2-12
Menü 6. Verschiedenes	2-13
Funktion 1. NetWare	2-13
Funktion 2. Netzwerkrahmen	2-13
Funktion 3. Appletalk.....	2-13
Funktion 4. DLC/LLC	2-13
Funktion 5. NETBIOS/IP	2-14
Funktion 6. Ethernet	2-14
Funktion 7. Zeitzone.....	2-14
Konfigurationsliste drucken	2-15
Weitere Informationen	2-15
KAPITEL DREI BASED MANAGEMENT	
WEB BASED MANAGEMENT VERWENDEN	3-1
Übersicht	3-1
Verbindung über einen Browser herstellen	3-2
Zugangsinformationen	3-2
Weitere Informationen	3-2

KAPITEL VIER INTERNET-FAX.....	4-1
Überblick.....	4-1
Verbindung herstellen.....	4-2
Tasten am MFC.....	4-2
Senden eines Faxes über das Internet.....	4-3
Text eingeben.....	4-3
Scan-to-E-Mail-Funktion verwenden.....	4-4
Empfangen von E-Mails bzw. Internet-Faxen.....	4-6
Empfangen eines Internet-Faxes mit einem PC.....	4-7
E-Mails und Standard-Faxe weiterleiten.....	4-7
Kettenrundsenden.....	4-8
Kettenrundsende-Auftrag mit einem FAX/MFC senden.....	4-9
Kettenrundsende-Auftrag mit einem PC versenden.....	4-10
Bestätigungs-Mail.....	4-11
E-Mail (Senden).....	4-11
E-Mail (Senden).....	4-11
Fehler-Mail.....	4-12
Wichtige Informationen zur Internet-Faxfunktion.....	4-12
Weitere Informationen.....	4-12
KAPITEL FÜNF TCP/IP-DRUCK VON WINDOWS® NT® ODER WINDOWS® 2000, LAN-SERVER UND WARP SERVER DRUCKEN.....	5-1
Überblick.....	5-1
Tipps:.....	5-1
Windows® NT® 3.5x/NT® 4.0/2000 (TCP/IP) Konfiguration.....	5-2
Druck unter Windows® 2000 einrichten (Druckertreiber noch nicht installiert).....	5-3
Druck über Standard-TCP/IP-Port.....	5-3
IPP-Druck von Windows® 2000 Clients.....	5-4
IPP-Druck von Windows® 95/98/Me Clients.....	5-4

Druck unter Windows® 2000 einrichten (Druckertreiber bereits installiert) ...	5-4
Druck unter Windows® NT® 4.0 einrichten	5-6
Druck unter Windows® NT® 4.0 einrichten (Druckertreiber noch nicht installiert).....	5-7
Druck unter Windows® NT® 4.0 einrichten (Druckertreiber bereits installiert)	5-9
Druck unter Windows® NT® 3.5x einrichten	5-10
Druck unter Windows® NT® 3.5x einrichten (Druckertreiber noch nicht installiert).....	5-10
Weitere Informationsquellen	5-11

KAPITEL SECHS TO-PEER-DRUCK PEER-TO-PEER-DRUCK IN WINDOWS® 95/98/ME-NETZWERKEN..... 6-1

Überblick	6-1
Tipps:.....	6-1
TCP/IP-Druck	6-2
Brother Peer-to-Peer Software installieren	6-3
Drucker verknüpfen	6-4
Zweiten Brother-LPR-Anschluss hinzufügen.....	6-4
Weitere Informationsquellen	6-5

KAPITEL SIEBEN PEER-TO-PEER-DRUCK NETBIOS PEER-TO-PEER-DRUCK IN WINDOWS® 95/98/ME/NT®/ 2000 MIT NETBIOS 7-1

Überblick	7-1
Tipps:.....	7-1
Print/FaxServer-Konfiguration	7-2
Arbeitsgruppen-/Domännennamen mit TELNET, BRCONFIG oder einem Web-Browser ändern	7-3
NetBIOS Port Monitor für Windows® 95/98/Me, NT® 4.0/2000	7-4
Brother NetBIOS Port Monitor installieren	7-4
Drucker verknüpfen	7-6

Windows® 95/98/Me	7-6
Windows® NT® 4.0/2000	7-6
Zweiten NetBIOS Druckanschluss hinzufügen	7-7
Windows® 95/98/Me	7-7
Windows® NT® 4.0/2000	7-7
Weitere Informationsquellen	7-8
KAPITEL ACHT BROTHER INTERNET PRINT FÜR WINDOWS® 95/98/ME/NT® 4.0/2000 KONFIGURIEREN BROTHER INTERNET PRINT INSTALLIEREN	8-1
Überblick	8-1
Tipps:.....	8-1
Brother Internet Print Allgemeine Informationen.....	8-2
Brother Internet Print Brother-Print/FaxServer konfigurieren	8-3
Checkliste für Print/FaxServer-Konfiguration.....	8-3
Brother Internet Print Print/FaxServer mit BRAdmin konfigurieren	8-4
Brother Internet Print Print/FaxServer mit einem Web-Browser konfigurieren	8-5
Brother Internet Print Print/FaxServer mit TELNET konfigurieren	8-6
Brother Internet Print BIP-Software auf einem Windows® 95/98/Me/NT®4.0/ 2000 PC installieren	8-7
Installation von CD-ROM	8-7
Zweiten Brother-Internetanschluss hinzufügen.....	8-10
Windows® 2000 IPP-Druck.....	8-11
Eine andere URL angeben.....	8-12
Weitere Informationsquellen	8-12
KAPITEL NEUN NOVELL NETWARE-DRUCK NOVELL NETWARE-DRUCK KONFIGURIEREN	9-1
Überblick	9-1
Tipps:.....	9-1
Allgemeine Information	9-2
Mit NWADMIN für NetWare 5 einen NDPS-Drucker erzeugen	9-3

NDPS- Manager	9-3
NDPS-Broker.....	9-3
Druckeragenten erstellen	9-4
Konfiguration von NetWare 3- und NetWare 4-Systemen.....	9-5
Brother-Print/FaxServer als Warteschlangenserver im Bindery- Emulationsmodus mit BRAdmin konfigurieren	9-6
Brother-Print/FaxServer mit BRAdmin als Warteschlangenserver im NDS-Modus konfigurieren	9-7
Brother-Print/FaxServer mit Novell NWADMIN und BRAdmin als Warteschlangenserver im NDS-Modus konfigurieren	9-8
Brother-Print/FaxServer mit Novell NWADMIN und BRAdmin als dezentralen Drucker im NDS-Modus konfigurieren	9-11
Brother-Print/FaxServer mit PCONSOLE und BRCONFIG als Warteschlange im Bindery-Emulation-Modus konfigurieren.....	9-13
Brother-Print/FaxServer mit PCONSOLE und BRCONFIG als Warteschlangenserver im NDS-Modus konfigurieren	9-16
Brother-Print/FaxServer mit PCONSOLE und BRCONFIG als dezentralen Drucker konfigurieren	9-18
Weitere Informationsquellen	9-21
KAPITEL ZEHN DRUCKEN VON EINEM MACINTOSH®	10-1
Systemanforderungen	10-1
Druckertreiber installieren.....	10-1
Druckertreiber auswählen	10-2
Weitere Informationsquellen	10-3
KAPITEL ELF DLC-DRUCK DRUCK ÜBER WINDOWS® NT® ODER WINDOWS® 2000	11-1
Überblick	11-1
Tipps:.....	11-1
DLC unter Windows® NT®/2000 konfigurieren	11-2
Drucker in Windows® 2000 einrichten	11-3

Drucker in Windows® NT® 4.0 einrichten	11-4
Drucker in Windows® NT® 3.5x einrichten	11-5
DLC auf anderen Systemen konfigurieren	11-5
Weitere Informationsquellen	11-6

KAPITEL ZWÖLF UNIX-DRUCK MIT TCP/IP UNTER UNIX/LINUX DRUCKEN 12-1

Überblick	12-1
Tipps:.....	12-1
TCP/IP	12-2
Allgemeine TCP/IP UNIX-Hostkonfiguration	12-3
Linux-Konfiguration	12-6
HP/UX-Konfiguration.....	12-7
IBM RS/6000 AIX Konfiguration	12-8
Sun Solaris 2.x Konfiguration	12-9
SCO UNIX Konfiguration	12-10
DEC TCP/IP Server für VMS(UCX)	12-11
TGV Multinet	12-11
Wollongong's PATHWAY	12-11
IBM/AS400	12-11
Andere Systeme	12-12
Weitere Informationsquellen	12-13

KAPITEL DREIZEHN PROBLEMLÖSUNG 13-1

Überblick	13-1
Installationsprobleme	13-2
Gelegentliche Probleme	13-5
Problemlösung für TCP/IP	13-6

UNIX-Problemlösung	13-7
Problemlösung für Windows® NT®/LAN-Server (TCP/IP).....	13-9
Problemlösung für Windows® 95/98/Me Peer-to-Peer-Druck (LPR)	13-9
Problemlösung für Windows® 95/98/Me Peer-to-Peer-Druck (HP JetAdmin kompatible Methode).....	13-10
Problemlösung für Windows® 95/98/Me/NT® 4.0 Peer-to-Peer-Druck (NetBIOS)	13-10
Problemlösung für Brother Internet Print (TCP/IP).....	13-11
Problemlösung für Windows® 95/98/Me/2000 FTP/IPP	13-12
Problemlösung für Novell NetWare	13-13
Problemlösung für AppleTalk.....	13-14
Problemlösung für DLC/LLC	13-15
Problemlösung für Web-Browser (TCP/IP).....	13-15
Problemlösung für Internet Fax	13-16

**KAPITEL VIERZEHN BROTHER NETZWERK PC-FAX-PROGRAMM BROTHER NETZWERK PC-FAX-PROGRAMM
INSTALLIEREN UND BENUTZEN** 14-1

Übersicht.....	14-1
Tipps:.....	14-1
Netzwerk PC-FAX-Programm installieren	14-3
Benutzerinformationen eingeben	14-4
Sendeeinstellungen	14-5
Zielwahl-Einstellungen	14-7
Adressbuch.....	14-8
Rundsendegruppen bilden.....	14-9
Senden eines PC-Fax mit einfacher Benutzeroberfläche.....	14-11
Senden eines PC-Fax mit Faxbedienfeld-Benutzeroberfläche	14-12
Andere MFC-Geräte über das Netzwerk aktualisieren.....	14-13

Weitere Informationen.....	14-15
ANHANG ANHANG A	App-1
Allgemeine Informationen	App-1
ANHANG B MIT DIENSTEN ARBEITEN.....	App-3
Allgemeines	App-3
ANHANG C PRINT/FAXSERVER-FIRMWARE AKTUALISIEREN	App-4
Allgemeines	App-4
Firmware mit Hilfe von BRAdmin aktualisieren	App-5
Mit dem FTP-Protokoll über die Eingabeaufforderung	App-6
Mit dem FTP-Protokoll von einem Web-Browser aktualisieren	App-7
ANHANG D TECHNISCHE DATEN UND FUNKTIONSÜBERSICHT	App-8
Funktionsübersicht und werkseitige Voreinstellungen	App-10

WICHTIGE INFORMATIONEN: VORSCHRIFTEN

Konformitätserklärung (für Europa)

Wir, Brother Industries, Ltd.,
15-1, Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561, Japan

erklären hiermit, dass dieses Produkt den folgenden Normen entspricht:

Sicherheit: EN 60950,
EMV: EN 55022 Klasse B, EN 55024

gemäß den Vorschriften der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EEC und der elektromagnetischen Kompatibilität 89/336/EEC (gemäß Änderungen 91/263/EEC und 92/31/EEC).

Herausgeber: Brother Industries, Ltd.
Information & Document Company

KAPITEL EINS

TCP/IP-Konfiguration

TCP/IP-Informationen zuweisen

Überblick

Voraussetzung für den Einsatz des TCP/IP-Protokolls ist, dass jedes Gerät im Netzwerk über eine eigene IP-Adresse verfügt. Im Folgenden erfahren Sie, wie Sie zur Konfiguration von IP-Adressen vorgehen.

Die Standard-IP-Adresse des Brother-Print/FaxServers lautet 192.0.0.192. Sie können diese IP-Adresse jedoch einfach ändern, damit Sie mit den IP-Adressendetails Ihres Netzwerks kompatibel ist. Dies kann auf eine der folgenden Weisen geschehen:

1. Einstellung über das Funktionstastenfeld des MFC
2. Mit BRAdmin (für Windows® 95/98/Me/NT® 4.0/2000 unter Verwendung von IPX/SPX- oder TCP/IP-Protokoll)
3. Mit DHCP, Reverse ARP (rarp) oder BOOTP
4. Mit dem Befehl ARP
5. Mit dem NetWare-Dienstprogramm Brother BRCONFIG (hierfür ist ein Novell-Netzwerk erforderlich)

Sie können eine IP-Adresse auch folgendermaßen ändern, wenn sie bereits eingestellt ist:

1. Über das Funktionstastenfeld des MFC
2. Über TELNET
3. Mit HTTP (Web-Browser)
4. Mit einem anderen SNMP-basierten Verwaltungsprogramm

Diese Konfigurationsmethoden werden in den folgenden Abschnitten erläutert.



Die dem Print/FaxServer zugewiesene IP-Adresse muss auf demselben logischen Netzwerk sein wie Ihre Hostcomputer, andernfalls müssen Sie Subnet Mask und Router (Gateway) richtig konfigurieren.

IP-Adresse über das Funktionstastenfeld des MFC zuweisen

Nähere Informationen zur Konfiguration der IP-Adresse über das Funktionstastenfeld des MFC finden Sie in Kapitel 2. Sie können die Einstellung der IP-Adresse mit der Konfiguration anderer MFC-Parameter verbinden.

IP-Adresse mit BRAdmin und dem TPC/IP-Protokoll einstellen

Wenn Ihr PC nur mit dem TCP/IP-Protokoll ausgestattet ist, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie den TCP/IP-Filter im linken Rahmen des Hauptfensters.
2. Wählen Sie das Menü "Konfig", und dann "Aktive Geräte suchen".



Sind für den Print/FaxServer die werkseitigen Voreinstellungen eingestellt, so erscheint er nicht auf dem BRAdmin Schirm. Wird jedoch die Option "Aktive Geräte suchen" gewählt, so erscheint er als nicht konfiguriertes Gerät.

3. Wählen Sie das Menü "Konfig", und klicken Sie auf "Nicht konfigurierte Geräte einrichten".
4. Wählen Sie die MAC-Adresse Ihres Print/FaxServers und klicken Sie auf "Konfigurieren".

Servicenamen und MAC-Adresse können Sie der MFC-Konfigurationsseite entnehmen. Wie Sie die Konfigurationsseite auf dem Print/FaxServer ausdrucken, finden Sie in der Kurzanleitung zur Inbetriebnahme.

5. Geben Sie die IP-Adresse, Subnet Mask und Gateway (bei Bedarf) des Print/FaxServers ein.
6. Klicken Sie auf "OK", und wählen Sie "Schließen".
7. Ist die IP-Adresse korrekt einprogrammiert, so erscheint der Brother-Print/FaxServer in der Geräteliste.

IP-Adresse mit BRAdmin und dem IPX/SPX-Protokoll einrichten

Wenn auf Ihrem PC Novell NetWare Client-Software installiert ist und Sie das IPX/SPX-Protokoll verwenden, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie den IPX/SPX-Filter im linken Rahmen des Hauptfensters.
2. Überprüfen Sie den Print/FaxServernamen (der Standardknotenname lautet BRN_XXXXXX, wobei "XXXXXX" für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse steht (MAC-Adresse)).

Können Sie den Servernamen nicht finden, so wählen Sie das Menü "Konfig" und dann "Aktive Geräte suchen" (Sie können aber auch die Funktionstaste F4 drücken) und versuchen Sie es erneut.

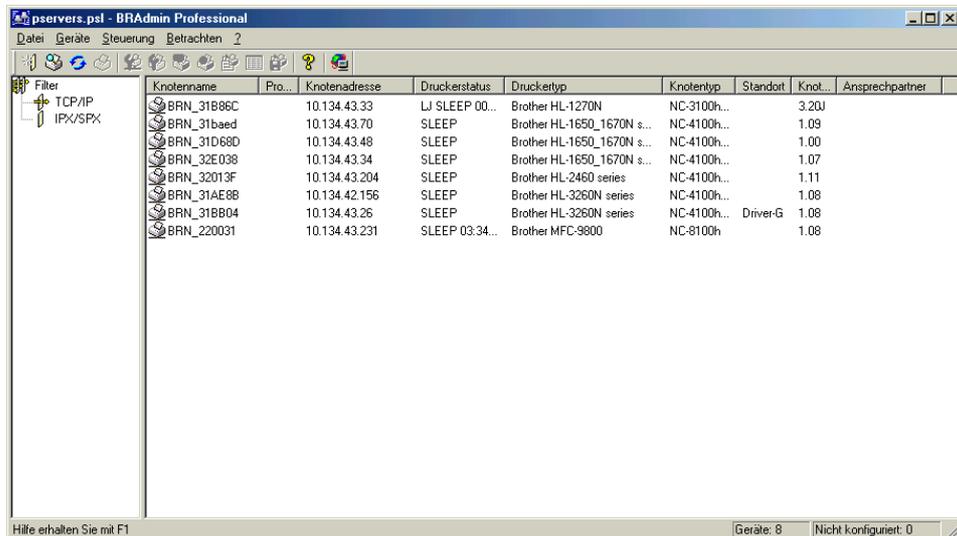


Servicenamen und MAC-Adresse können Sie der MFC-Konfigurationsseite entnehmen. Wie Sie die Konfigurationsseite auf dem Print/FaxServer ausdrucken, finden Sie in der Kurzanleitung zur Inbetriebnahme für den Print/FaxServer NC-8100h.

3. Wählen Sie den zu konfigurierenden Print/FaxServer und doppelklicken Sie darauf. Nun werden Sie nach einem Kennwort gefragt. Das Standardkennwort lautet "access".
4. Wählen Sie die Registerkarte TCP/IP und geben Sie bei Bedarf IP-Adresse, Subnet Mask und Gateway ein.
5. Klicken Sie auf "OK".

IP-Adresse mit dem Programm BRAdmin ändern

Rufen Sie BRAdmin auf (in Windows® 95/98/Me, NT® 4.0 oder Windows 2000).



Das Dienstprogramm BRAdmin kann mit dem Brother-Print/FaxServer über die Protokolle IPX/SPX oder TCP/IP kommunizieren. Da die Standard-IP-Adresse des Brother-Print/FaxServers 192.0.0.192 lautet, bedeutet das, dass der Print/FaxServer wahrscheinlich nicht zu dem IP-Adressenvergabesystem Ihres Netzwerks kompatibel ist. Wenn Sie nicht DHCP, BOOTP oder RARP verwenden, wollen Sie die IP-Adresse wahrscheinlich ändern. Dazu gibt es in BRAdmin die folgenden Möglichkeiten:

1. Verwenden Sie das IPX/SPX-Protokoll.
2. Verwenden Sie das TCP/IP-Protokoll und lassen Sie BRAdmin den Brother-Print/FaxServer finden. Doppelklicken Sie auf den Print/FaxServer, dessen IP-Adresse Sie ändern möchten, und geben Sie das Kennwort ein.
3. Wählen Sie die Registerkarte TCP/IP und ändern Sie bei Bedarf die IP-Adresse.

IP-Adresse über DHCP konfigurieren

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) ist einer von mehreren automatisierten Mechanismen zur Zuweisung von IP-Adressen. Gibt es einen DHCP-Server in Ihrem Netzwerk (gewöhnlich ein Unix-, Windows® NT®, Windows® 2000- oder Novell NetWare-Netzwerk), so erhält der Print/FaxServer seine IP-Adresse automatisch vom DHCP-Server, und sein Name wird bei allen RFC 1001- und 1002-kompatiblen dynamischen Namensdiensten registriert.



Soll Ihr Print/FaxServer nicht über DHCP, BOOTP oder RARP konfiguriert werden, müssen Sie die BOOT-METHODE auf STATIC einstellen, denn dann versucht der Print/FaxServer nicht, von einem dieser Systeme eine IP-Adresse zu erhalten. Die BOOT-METHODE wird über das Funktionstastenfeld des MFC, TELNET (und den Befehl `SET IP METHOD`), Web-Browser oder das Anwendungsprogramm BRAdmin geändert.

IP-Adresse des Print/FaxServers mit ARP konfigurieren

Wenn Sie das Anwendungsprogramm BRAdmin oder das Funktionstastenfeld des MFC nicht benutzen können und Ihr Netzwerk keinen DHCP-Server einsetzt, können Sie dennoch den Befehl ARP anwenden. ARP ist die einfachste Art, die Print/FaxServer-IP-Adresse zu konfigurieren. Der Befehl ARP ist auf Windows®-Systemen mit TCP/IP-Unterstützung und auf Unix-Systemen zulässig. Wenn Sie ARP verwenden wollen, geben Sie folgenden Befehl an der Eingabeaufforderung ein:

```
arp -s ipadresse ethernetadresse
```

Dabei ist "ethernetadresse" die Ethernet-Adresse (MAC-Adresse) des Print/FaxServers, und "ipadresse" die IP-Adresse des Print/FaxServers. Zum Beispiel:

Windows®-Systeme

Windows®-Systeme benötigen den Doppelpunkt (":") zwischen den einzelnen Zeichen der Ethernet-Adresse.

```
arp -s 192.189.207.2 00:80:77:31:01:07
```

Unix-Systeme

Im allgemeinen benötigen Unix-Systeme einen Bindestrich ("-") zwischen den einzelnen Zeichen der Ethernet-Adresse.

```
arp -s 192.189.207.2 00-80-77-31-01-07
```



Um den Befehl `arp -s` benutzen zu können, muss man im gleichen Ethernet-Segment sein (d.h. es darf kein Router zwischen Print/FaxServer und Betriebssystem sein).

Gibt es einen Router, so können Sie die IP-Adresse mit BOOTP oder anderen in diesem Kapitel beschriebenen Methoden eingeben.

Hat Ihr Administrator das System dazu konfiguriert, die IP-Adressen mit BOOTP, DHCP oder RARP auszugeben, so kann der Brother-Print/FaxServer eine IP-Adresse von einem beliebigen dieser Zuweisungssysteme erhalten, und Sie brauchen in diesem Fall den ARP-Befehl nicht anzuwenden. Der ARP-Befehl funktioniert nur einmal. Aus Sicherheitsgründen kann man die IP-Adresse des Brother-Print/FaxServers, nachdem man sie einmal mit dem ARP-Befehl erfolgreich programmiert hat, mit diesem Befehl nicht mehr ändern. Der Print/FaxServer ignoriert dann sämtliche Änderungsversuche. Soll die IP-Adresse wieder geändert werden, so kann dies über einen Web-Browser, TELNET (mit dem Befehl `SET IP ADDRESS`), das Funktionstastenfeld des MFC oder das Zurücksetzen auf die werkseitigen Voreinstellungen (was die erneute Anwendung des ARP-Befehls ermöglicht) erfolgen.

Geben Sie zur Konfiguration des Print/FaxServers und Überprüfung der Verbindung den Befehl `ping ipadresse` ein, wobei "ipadresse" die IP-Adresse des Print/FaxServers ist.

Zum Beispiel:

```
ping 192.189.207.77
```

IP-Adresse über RARP konfigurieren

Die IP-Adresse des Brother-Print/FaxServers kann auch mit der Funktion Reverse ARP (rarp) auf Ihrem Hostcomputer konfiguriert werden. Dazu wird die Datei `/etc/ethers` mit einem Eintrag wie dem Folgenden versehen (wenn diese Datei nicht vorhanden ist, können Sie sie erzeugen):

```
00:80:77:31:01:07    BRN_310107
```

Dabei ist der erste Eintrag die Ethernet-Adresse des Print/FaxServers, und der zweite Eintrag der Name des Print/FaxServers (das ist der Name, der auch in der Datei `/etc/hosts` angegeben wurde).

Läuft der rarp-Daemon nicht bereits, so starten Sie ihn (je nach System mit dem Befehl `rarpd`, `rarpd -a`, `in.rarpd -a` u.ä.; geben Sie `man rarpd` ein, oder ziehen Sie Ihre Systemdokumentation zu Rate). Geben Sie bei einem Berkeley UNIX-basierten System den folgenden Befehl ein, um zu überprüfen, dass der rarp-Daemon läuft:

```
ps -ax | grep -v grep | grep rarpd
```

Bei AT&T UNIX-basierten Systemen geben Sie ein:

```
ps -ef | grep -v grep | grep rarpd
```

Der Brother-Print/FaxServer erhält dann die IP-Adresse vom rarp-Daemon, wenn er eingeschaltet wird.

IP-Adresse über BOOTP konfigurieren

BOOTP ist eine Alternative zu rarp, die den Vorteil hat, die Konfiguration von Subnet Mask und Gateway zu ermöglichen. Um die IP-Adresse mit BOOTP zu konfigurieren, müssen Sie sich vergewissern, dass BOOTP auf Ihrem Hostcomputer installiert ist und läuft (es sollte in der Datei `/etc/services` auf Ihrem Host als echter Service erscheinen; geben Sie man `bootpd` ein, oder ziehen Sie Ihre Systemdokumentation zu Rate). BOOTP wird gewöhnlich über die Datei `/etc/inetd.conf` gestartet, Sie können es ggf. durch Entfernen des Zeichens `"#"` vor dem `bootp`-Eintrag in dieser Datei aktivieren. So würde zum Beispiel ein typischer `bootp`-Eintrag in der Datei `/etc/inetd.conf` folgendermaßen lauten:

```
#bootp dgram udp wait /usr/etc/bootpd bootpd -i
```



Bei manchen Systemen kann dieser Eintrag `"bootps"` anstelle von `"bootp"` lauten.

Um BOOTP zu aktivieren, löschen Sie einfach das Zeichen `"#"` in einem Editor (ist das Zeichen `"#"` nicht vorhanden, dann ist BOOTP bereits aktiviert). Geben Sie dann den Namen, Netzwerktyp (1 für Ethernet), Ethernet-Adresse, IP-Adresse, Subnet Mask und Gateway für den Print/FaxServer in die BOOTP-Konfigurationsdatei (gewöhnlich `/etc/bootptab`) ein. Leider ist das exakte Format hierfür nicht standardisiert, so dass Sie Ihrer Systemdokumentation entnehmen müssen, wie diese Angaben einzugeben sind (bei vielen UNIX-Systemen gibt es dafür auch Beispielvorgaben in der `bootptab`-Datei). Hier sind einige Beispiele für typische `/etc/bootptab`-Einträge:

```
BRN_310107 1 00:80:77:31:01:07 192.189.207.3
```

und:

```
BRN_310107:ht=ethernet:ha=008077310107:\
ip=192.189.207.3:
```

Manche BOOTP Hostsoftware-Implementationen sprechen nicht auf BOOTP-Requests an, wenn kein Download-Dateiname in der Konfigurationsdatei enthalten ist. Erzeugen Sie in diesem Fall einfach eine Nulldatei auf dem Host und geben Sie den Namen dieser Datei und ihren Pfad in der Konfigurationsdatei an.

Wie bei rarp lädt der Print/FaxServer beim Einschalten des MFC seine IP-Adresse vom BOOTP-Server.

IP-Adresse über TELNET-Konsole ändern

Außerdem können Sie die IP-Adresse auch mit dem Befehl TELNET ändern. TELNET stellt eine gute Möglichkeit dar, eine IP-Adresse zu ändern. Es muss allerdings bereits eine gültige IP-Adresse in den Print/FaxServer programmiert worden sein.

Bei der Verwendung von TELNET müssen Sie das Kennwort des Print/FaxServers eingeben. Drücken Sie die Eingabetaste und geben Sie das Standardkennwort "access" als Antwort auf die Aufforderung "#" ein (es erfolgt kein Echo).

Sie werden nun aufgefordert, einen Benutzernamen einzugeben. Hier können Sie eine beliebige Eingabe machen.

Nun erscheint die Aufforderung `Local>`. Geben Sie ein: `SET IP-ADRESSE ipadresse`, wobei `ipadresse` die IP-Adresse ist, die Sie dem Print/FaxServer zuweisen wollen. Zum Beispiel:

```
Local> SET IPADRESSE 192.189.207.3
```

Nun müssen Sie die Subnet Mask einrichten. Geben Sie `SET IP SUBNET subnet mask` ein, wobei `subnet mask` die Subnet Mask ist, die Sie dem Print/FaxServer zuweisen wollen. Zum Beispiel:

```
Local> SET IP SUBNET 255.255.255.0
```

Haben Sie keine Subnetzwerke, so verwenden Sie eine der folgenden Standard-Subnetzmasken:

255.255.255.0	für Netzwerke der Klasse C
255.255.0.0	für Netzwerke der Klasse B
255.0.0.0	für Netzwerke der Klasse A

Die Zahlengruppe ganz links in der IP-Adresse zeigt an, um welche Art von Netzwerk es sich handelt. Der Wert dieser Gruppe liegt zwischen 192 und 255 für Netzwerke der Klasse C (z.B. 192.189.207.3), 128 und 191 für Netzwerke der Klasse B (z.B. 128.10.1.30), und zwischen 1 und 127 für Netzwerke der Klasse A (z.B. 13.27.7.1).

Haben Sie einen Gateway (Router), so geben Sie seine Adresse mit dem Befehl `SET IP ROUTER routeradresse` ein, wobei `routeradresse` die gewünschte IP-Adresse des Gateways ist, den Sie dem Print/FaxServer zuweisen wollen. Zum Beispiel:

```
Local> SET IP ROUTER 192.189.207.1
```

Überprüfen Sie, ob Sie die IP-Informationen korrekt eingegeben haben. Geben Sie dazu `SHOW IP` ein.

Geben Sie `EXIT` oder `STRG-D` ein (d.h. halten Sie die `STRG`-Taste gedrückt, und geben Sie "D" ein), um die Arbeit mit dem Remote Console Programm zu beenden.

Weitere Informationsquellen

Weitere Informationen zum TCP/IP-Protokoll finden Sie unter <http://solutions.brother.com/>.

KAPITEL ZWEI

Einstellungen über das Funktionstastenfeld

LAN-Hauptmenü

Im LAN-Menü des Brother MFC können Sie die notwendigen Netzwerk- und Internet-Faxeinstellungen vornehmen. Die Funktionsnummer zum Aufrufen des LAN-Hauptmenüs ist von Modell zu Modell unterschiedlich. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu** und dann die Zifferntaste für die im Display angezeigte Nummer des LAN-Menüs. Anschließend können mit den Zifferntasten 1 bis 6 die folgenden 6 Menüs aufgerufen werden: **1.TCP/IP**, **2.Internet**, **3.Mail (Empfang)**, **4.Mail (Senden)**, **5.Kettenrundsend** und **6.Verschiedenes**.

Bitte beachten Sie, dass nach Eingabe einer gültigen IP-Adresse für das MFC die notwendigen Konfigurationseinstellungen auch einfach und bequem unter Verwendung eines Web-Browsers vom PC aus vorgenommen werden können. Für zusätzliche Flexibilität ist das MFC mit der BRAdmin Professional Windows® Software ausgestattet, mit der ebenfalls viele Einstellungen des NC-8100h konfiguriert werden können.

Menü 1. TCP/IP

In diesem Menü können die folgenden 8 Funktionen eingestellt werden: **1.Boot-Methode**, **2.IP-Adresse**, **3.Subnet Mask**, **4.Gateway**, **5.Host-Name**, **6.WINS-Konfig.**, **7.WINS-Server** und **8.DNS-Server**.

Funktion 1. Boot-Methode

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **1**, dann **1**.
4. Wählen Sie mit **←** oder **→** die Einstellungen **Fest** oder **Auto**, **RARP**, **BOOTP** oder **DHCP**.
5. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.
6. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.
7. Schalten Sie das MFC aus und wieder ein. Bei Geräten ohne Netzschalter ziehen Sie den Netzstecker, warten einen Moment und schließen dann den Netzstecker wieder an.

Einstellung Fest

Wenn diese Einstellung gewählt ist, muss die IP-Adresse des MFC manuell zugeordnet werden. Die IP-Adresse ist dann auf die hier gespeicherte Adresse festgelegt.

Einstellung Auto

Wenn diese Einstellung gewählt ist, sucht das MFC im Netzwerk nach einem DHCP-Server. Wenn ein DHCP-Server gefunden wird und dieser entsprechend konfiguriert ist, bekommt das MFC eine IP-Adresse vom DHCP-Server zugewiesen. Wenn kein DHCP-Server erreichbar ist, sucht das MFC nach einem BOOTP-Server. Wenn ein BOOTP-Server erreichbar und entsprechend konfiguriert ist, wird dem MFC eine IP-Adresse vom BOOTP-Server zugewiesen. Wenn kein BOOTP-Server erreichbar ist, verwendet das MFC die manuell eingegebene IP-Adresse. Nach Änderung der Einstellungen müssen Sie das Gerät ausschalten und wieder einschalten. Die Suche des MFC nach einem Server im Netzwerk kann nach dem ersten Einschalten einige Minuten dauern.



An MFC-Geräten, die mit dem **Energiesparmodus 2** ausgestattet sind, muss dieser zur Verwendung der Boot-Methode **Auto ausgeschaltet** sein.

RARP-Modus

Die IP-Adresse des Brother-Print/FaxServers kann auch mit der Funktion Reverse ARP (rarp) auf Ihrem Hostcomputer konfiguriert werden. Dazu wird die Datei `/etc/ethers` mit einem Eintrag wie dem Folgenden versehen (wenn diese Datei nicht vorhanden ist, können Sie sie erzeugen):

```
00:80:77:31:01:07    BRN_310107
```

Dabei ist der erste Eintrag die Ethernet-Adresse des Print/FaxServers, und der zweite Eintrag der Name des Print/FaxServers (das ist der Name, der auch in der Datei `/etc/hosts` angegeben wurde).

Läuft der rarp-Daemon nicht bereits, so starten Sie ihn (je nach System mit dem Befehl `rarpd`, `rarpd -a`, `in.rarpd -a` u.ä.; geben Sie `man rarpd` ein, oder ziehen Sie Ihre Systemdokumentation zu Rate). Geben Sie bei einem Berkeley UNIX-basierten System den folgenden Befehl ein, um zu überprüfen, dass der rarp-Daemon läuft:

```
ps -ax | grep -v grep | grep rarpd
```

Bei AT&T UNIX-basierten Systemen geben Sie ein:

```
ps -ef | grep -v grep | grep rarpd
```

Der Brother-Print/FaxServer erhält dann die IP-Adresse vom rarp-Daemon, wenn er eingeschaltet wird.

BOOTP-Modus

BOOTP ist eine Alternative zu rarp, die den Vorteil hat, die Konfiguration von Subnet Mask und Gateway zu ermöglichen. Um die IP-Adresse mit BOOTP zu konfigurieren, müssen Sie sich vergewissern, dass BOOTP auf Ihrem Hostcomputer installiert ist und läuft (es sollte in der Datei `/etc/services` auf Ihrem Host als echter Service erscheinen; geben Sie `man bootpd` ein, oder ziehen Sie Ihre Systemdokumentation zu Rate). BOOTP wird gewöhnlich über die Datei `/etc/inetd.conf` gestartet. Sie können es ggf. durch Entfernen des Zeichens "#"

vor dem bootp-Eintrag in dieser Datei aktivieren. So würde zum Beispiel ein typischer bootp-Eintrag in der Datei `/etc/inetd.conf` folgendermaßen lauten:

```
#bootp dgram udp wait /usr/etc/bootpd bootpd -i
```

Bei manchen Systemen kann dieser Eintrag "bootps" anstelle von "bootp" lauten.



Um BOOTP zu aktivieren, löschen Sie einfach das Zeichen "#" in einem Editor (ist das Zeichen "#" nicht vorhanden, dann ist BOOTP bereits aktiviert). Geben Sie dann den Namen, Netzwerktyp (1 für Ethernet), Ethernet-Adresse, IP-Adresse, Subnet Mask und Gateway für den Print/FaxServer in die BOOTP-Konfigurationsdatei (gewöhnlich `/etc/bootptab`) ein. Leider ist das exakte Format hierfür nicht standardisiert, so dass Sie Ihrer Systemdokumentation entnehmen müssen, wie diese Angaben einzugeben sind (bei vielen UNIX-Systemen gibt es dafür auch Beispielvorgaben in der bootptab-Datei). Hier sind einige Beispiele für typische `/etc/bootptab`-Einträge:

```
BRN_310107 1 00:80:77:31:01:07 192.189.207.3
```

und:

```
BRN_310107:ht=ethernet:ha=008077310107:\
ip=192.189.207.3:
```

Manche BOOTP Hostsoftware-Implementationen sprechen nicht auf BOOTP-Anfragen an, wenn kein Download-Dateiname in der Konfigurationsdatei enthalten ist. Erzeugen Sie in diesem Fall einfach eine Nulldatei auf dem Host und geben Sie den Namen dieser Datei und ihren Pfad in der Konfigurationsdatei an.

Wie bei rarp lädt der Print/FaxServer beim Einschalten des MFC seine IP-Adresse vom BOOTP-Server.

DHCP-Modus

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) ist einer von mehreren automatisierten Mechanismen zur Zuweisung von IP-Adressen. Gibt es einen DHCP-Server in Ihrem Netzwerk (gewöhnlich ein Unix-, Windows® NT®, Windows® 2000- oder Novell NetWare-Netzwerk), so erhält der Print/FaxServer seine IP-Adresse automatisch vom DHCP-Server, und sein Name wird bei allen RFC 1001- und 1002-kompatiblen dynamischen Namensdiensten registriert.



Soll Ihr Print/FaxServer nicht über DHCP, BOOTP oder RARP konfiguriert werden, müssen Sie die **Boot-Methode** auf **Fest** einstellen, denn dann versucht der Print/FaxServer nicht, von einem dieser Systeme eine IP-Adresse zu erhalten. Die **Boot-Methode** wird über das Funktionstastenfeld des MFC, TELNET (und den Befehl `SET IP METHOD`), Web-Browser oder das Anwendungsprogramm BRAdmin geändert.

Funktion 2. IP-Adresse

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **1**, dann **2**.
4. Drücken Sie nun **1**, um die IP-Adresse zu ändern — oder — **2**, um das Menü zu verlassen.
5. Geben Sie die **IP-Adresse** ein.
6. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die IP-Adresse zu bestätigen.
7. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

IP-Adresse

Tragen Sie hier eine im Netzwerk gültige IP-Adresse für das MFC ein. Wenn Sie die **Boot-Methode Fest** verwenden, wird das MFC über die hier eingetragene IP-Adresse angesprochen. Die Standard IP-Adresse der Brother Netzwerkkarte in Ihrem MFC wird wahrscheinlich nicht kompatibel zur IP-Konfiguration im Netzwerk sein. Geben Sie daher hier eine im Netzwerk gültige IP-Adresse für das MFC ein. Wenn Sie eine andere Einstellung als **Fest** ausgewählt haben, wird das MFC versuchen eine IP-Adresse über das DHCP- oder BOOTP-Protokoll zu beziehen. Die werkseitig eingestellte IP-Adresse Ihres MFC wird sehr wahrscheinlich inkompatibel mit Ihrem Netzwerk sein.



Wenn die **Boot-Methode** auf **Auto** eingestellt ist, kann das MFC keine IP-Adresse von einem BOOTP-Server mit Windows® 2000 anfordern. Bitte benutzen Sie daher in Verbindung mit einem Windows® 2000-Server die Einstellung DHCP.

Funktion 3. Subnet Mask

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **1**, dann **3**.
4. Drücken Sie die Zifferntaste **1**, um Subnet-Mask zu ändern — oder — **2**, um das Menü zu verlassen.
5. Geben Sie die Subnet-Mask ein.
6. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die IP-Adresse zu bestätigen.
7. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

Subnet Mask

Hier wird die aktuelle Subnet-Mask-Einstellung angezeigt. Wenn Sie nicht DHCP oder BOOTP zur Ermittlung der Subnet-Mask verwenden, geben Sie hier die gewünschte Subnet-Mask für das Gerät ein.

Funktion 4. Gateway

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **1**, dann **4**.
4. Drücken Sie die Zifferntaste **1**, um die Angaben zu ändern — oder — **2**, um das Menü zu verlassen.
5. Geben Sie die Gateway-Adresse ein.
6. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.
7. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

Gateway

Hier wird die aktuelle Gateway- oder Router-Adresse angezeigt. Wenn Sie nicht DHCP oder BOOTP zur Ermittlung der Gateway- oder Router-Adresse verwenden, geben Sie hier die gewünschte Gateway- oder Router-Adresse für das Gerät ein. Wenn Sie kein Gateway oder Router verwenden, dann lassen Sie das Feld leer.

Funktion 5. Host-Name

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **1**, dann **5**.
4. Drücken Sie die Zifferntaste **1**, um den Host-Namen zu ändern — oder — **2**, um das Menü zu verlassen.
5. Geben Sie den gewünschten Host-Namen ein.
6. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.
7. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

Host-Name

Mit dieser Funktion können Sie dem Gerät einen Namen innerhalb des Netzwerkes zuweisen. Dieser Name wird auch oft als NetBIOS-Name bezeichnet. Er wird vom WINS-Server Ihres Netzwerkes verwendet. Brother empfiehlt die Verwendung des Namens BRN-XXXXXX, wobei für XXXXXX die letzten 6 Ziffern der Ethernet-Adresse eingegeben werden sollten (maximal 15 Zeichen).

Funktion 6. WINS-Konfig.

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **1**, dann **6**.
4. Wählen Sie mit **←** oder **→** die Einstellung **Auto**, **Fest** oder **Aus**.
5. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.
6. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

WINS-Konfiguration

Mit dieser Funktion wird festgelegt, wie das MFC die IP-Adresse des WINS-Servers (Windows Internet Name Service) erhält.

Einstellung Auto

Verwendet die DHCP-Abfrage, um die IP-Adresse des primären und sekundären WINS-Servers automatisch zu erhalten. Die Boot-Methode muss dazu auf **Auto** eingestellt sein, so dass die DHCP-Abfrage möglich ist.

Einstellung Fest

Verwendet die angegebene IP-Adresse für den primären und sekundären WINS-Server.

Einstellung Aus

Deaktiviert die WINS-Auflösung.

Funktion 7. WINS-Server

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.

2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **1**, dann **7**.
4. Wählen Sie mit **←** oder **→** die Einstellung **Primär** oder **Sekundär**.
5. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.
6. Drücken Sie die Zifferntaste **1**, um die WINS-Server-Adresse zu ändern — oder — **2**, um das Menü zu verlassen.
7. Geben Sie die WINS-Server-Adresse ein.
8. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.
9. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

Einstellung Primär

Mit dieser Funktion wird die IP-Adresse des primären WINS-Servers (Windows Internet Name Service) angegeben. Wenn ein anderer Wert als 0 (Null) eingegeben wird, wendet sich das Gerät an diesen Server, um seinen Namen im Windows Internet Name Service (WINS) zu registrieren.

Einstellung Sekundär

Mit dieser Funktion wird die IP-Adresse des sekundären WINS-Servers angegeben. Dieser wird als Ersatzserver für den primären Server verwendet. Falls der primäre Server nicht erreichbar ist, kann sich das MFC immernoch über den sekundären Server registrieren lassen. Wenn ein anderer Wert als 0 (Null) eingegeben wird, wendet sich das Gerät an diesen Server, um seinen Namen im Windows Internet Name Service (WINS) zu registrieren. Wenn Sie nur einen primären WINS-Server verwenden, lassen Sie das Feld für den sekundären WINS-Server leer.

Funktion 8. DNS-Server

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **1**, dann **8**.
4. Wählen Sie mit **←** oder **→** die Einstellung **Primär** oder **Sekundär**.
5. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.
6. Drücken Sie die Zifferntaste **1**, um die DNS-Server-Adresse zu ändern — oder — **2**, um das Menü zu verlassen.
7. Geben Sie die DNS-Server-Adresse ein.
8. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.
9. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

Einstellung Primär

Mit dieser Funktion wird die IP-Adresse des primären DNS-Servers angegeben.

Einstellung Sekundär

Mit dieser Funktion wird die IP-Adresse des sekundären DNS-Servers angegeben. Dieser wird als Ersatzserver für den primären Server verwendet. Falls der primäre Server nicht erreichbar ist, kann sich das MFC immer noch über den sekundären Server registrieren lassen.

Menü 2. Internet

In diesem Menü können die folgenden 5 Funktionen eingestellt werden: **1.Mail-Adresse**, **2.SMTP-Server**, **3.POP3-Server**, **4.Postfach-Name** und **5.Postfach-Passw**. Diese Einstellungen können bequemer über das Web Based Management vorgenommen werden.

Funktion 1. Mail-Adresse

Bitte beachten Sie, dass Sie die E-Mail-Adresse mit dem Web Based Management auch einfach über den PC eingeben können.

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **2**, dann **1**. Sie können nun die E-Mail-Adresse mit Hilfe der folgenden Tabelle eingeben (siehe die folgenden Hinweise zur Texteingabe).
4. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Eingabe zu speichern.
5. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

Hinweise zur Texteingabe

Geben Sie die E-Mail-Adresse mit Hilfe der folgenden Tabelle ein. Zur Eingabe der Zeichen, die unter den Zielwahltasten 17 bis 32 gespeichert sind, drücken Sie die entsprechende Taste bei niedergedrückter Taste **Code** bzw. **Shift**.

Zielwahltasten und Buchstabeneingabe			
01 - a	02 - b	03 - c	04 - d
17 - q	18 - r	19 - s	20 - t
05 - e	06 - f	07 - g	08 - h
21 - u	22 - v	23 - w	24 - x
09 - i	10 - j	11 - k	12 - l
25 - y	26 - z	27 - .	28 - @
13 - m	14 - n	15 - o	16 - p
29 - Leerzeichen	30 - Sonderzeichen	31 - Symbole	32 - a<->A

Die eingegebenen Zeichen werden im Display angezeigt. Es können bis zu 60 Zeichen eingegeben werden. Wenn Sie mehr als 16 Zeichen eingeben, rücken die Zeichen jeweils nach links und sind nicht mehr sichtbar.

Korrigieren

Falls Sie ein falsches Zeichen eingegeben haben, können Sie den Cursor im Display mit der Taste **←** hinter das letzte richtige Zeichen zurückbewegen, um dann die richtigen Zeichen eingeben.

Buchstaben wiederholen

Wenn Sie zweimal hintereinander denselben Buchstaben oder nacheinander zwei auf derselben Taste liegende Buchstaben eingeben wollen (z. B. "LL" oder "TU"), geben Sie den ersten Buchstaben ein, drücken dann **→** und wählen anschliessend den nächsten Buchstaben.

Funktion 2. SMTP-Server

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **2**, dann **2**.
4. Drücken Sie die Zifferntaste **1**, um die SMTP-Server-Adresse zu ändern — oder — **2**, um das Menü zu verlassen.
5. Drücken Sie die Zifferntaste **1**, um die IP-Adresse — oder — **2**, um den Hostnamen einzugeben.
6. Geben Sie die SMTP-Server-Adresse ein.

7. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Eingabe zu bestätigen.
8. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

SMTP-Server-Adresse

Hier wird der Hostname oder die IP-Adresse eines in Ihrem Netzwerk vorhandenen SMTP-Mail-Servers (Server für ausgehende E-Mail) angezeigt.

Beispiel: mailhost.brothermail.net oder 192.000.000.001

Funktion 3. POP3-Server

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **2**, dann **3**.
4. Drücken Sie die Zifferntaste **1**, um die POP3-Server-Adresse zu ändern — oder — **2**, um das Menü zu verlassen.
5. Drücken Sie die Zifferntaste **1**, um die IP-Adresse — oder — **2**, um den Hostnamen einzugeben.
6. Geben Sie die POP3-Server-Adresse ein.
7. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.
8. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

POP3-Server-Adresse

Dies ist der Hostname bzw. die IP-Adresse des vom MFC verwendeten POP3-Servers (Server für eingehende E-Mail). Diese Adresse ist für die Verwendung der Internet-Fax-Funktionen notwendig.

Beispiel: mailhost.brothermail.net oder 192.000.000.001

Funktion 4. Postfach-Name

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **2**, dann **4**.
4. Drücken Sie die Zifferntaste **1**, um den Postfach-Namen zu ändern — oder — **2**, um das Menü zu verlassen.
5. Geben Sie zur Anmeldung am POP-3-Server den Benutzernamen des MFC ein.
6. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Eingabe zu bestätigen.
7. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

Funktion 5. Postfach-Kenn

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **2**, dann **5**.
4. Drücken Sie die Zifferntaste **1**, um das Postfach-Kennwort zu ändern — oder — **2**, um das Menü zu verlassen.
5. Geben Sie zur Anmeldung am POP3-Server das Benutzerkennwort des MFC ein. Achten Sie bei der Eingabe des Kennwortes auf Groß-/Kleinschreibung.
6. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Eingabe zu bestätigen.
7. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

Menü 3. Mail (Empfang)

In diesem Menü können die folgenden fünf Funktionen eingestellt werden: **1.Auto Abruf**, **2.Abrufintervall**, **3.Mail-Kopf**, **4. Falsche Mail** und **5. Bestätigung**.

Funktion 1. Auto Abruf

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **3**, dann **1**.
4. Wählen Sie mit **←** oder **→** die Einstellung **Ein** oder **Aus**.
5. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.
6. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

Automatischer Abruf

Wenn diese Einstellung eingeschaltet ist, überprüft das MFC automatisch den POP3-Server, ob neue Nachrichten eingegangen sind. Wenn keine E-Mail eingegangen ist, wird nach dem Abruf "**KEINE MAIL**" angezeigt.

Funktion 2. Abrufintervall

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **3**, dann **2**.
4. Geben Sie das gewünschte Abrufintervall ein.
5. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Eingabe zu bestätigen.
6. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

Abrufintervall

Legt fest, in welchem Intervall neue E-Mails automatisch vom POP3-Server abgerufen werden sollen (werkseitige Einstellung ist 10 Min.).

Funktion 3. Mail-Kopf

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **3**, dann **3**.
4. Wählen Sie mit **←** oder **→** die Einstellung **Betreff+Von+An** oder **Alle** oder **Nichts**.
5. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.
6. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

Mail-Kopf

Diese Einstellung legt fest, welche Elemente des E-Mail-Kopfes mit der E-Mail ausgedruckt werden sollen (**Betreff+Von+An** oder **Alle** oder **Nichts**).

Funktion 4. Falsche Mail

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.

3. Drücken Sie die Zifferntaste **3**, dann **4**.
4. Wählen Sie mit **←** oder **→** die Einstellung **Ein** oder **Aus**.
5. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.
6. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

Falsche Mail löschen

Wenn diese Funktion aktiviert ist, löscht das MFC automatisch falsche Mails, die nicht vom POP3-Server empfangen werden können.

Funktion 5. Bestätigung

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **3**, dann **5**.
4. Wählen Sie mit **←** oder **→** die Einstellung **Ein**, **MDN** oder **Aus**.
5. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.
6. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

Bestätigung

Mit dieser Funktion kann eingestellt werden, ob eine Empfangsbestätigung zum Absender geschickt werden soll, um diesem den erfolgreichen Empfang des I-Faxes mitzuteilen.

Wenn die Einstellung **Ein** gewählt wurde, wird eine Empfangsbestätigung als E-Mail zum I-Fax gesendet. Wenn die Einstellung **MDN** gewählt ist, wird die Empfangsbestätigung nur gesendet, wenn das sendende Gerät den “**MDN**”-Standard unterstützt.

Menü 4. Mail (Senden)

In diesem Menü können drei Funktionen eingestellt werden: **1. Betreff**, **2. Max. Größe** und **3. Bestätigung**.

Funktion 1. Betreff

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **4**, dann **1**.
4. Drücken Sie die Zifferntaste **1**, um den Betreff zu ändern — oder — **2**, um das Menü zu verlassen.
5. Geben Sie den gewünschten Text ein.
6. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.
7. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

Betreff der gesendeten Mail

Der Betreff wird vom Brother MFC beim Versenden von Internet-Faxen an einen PC verwendet (werkseitige Einstellung ist “Internet-Faxauftrag”).

Funktion 2. Max. Größe

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **4**, dann **2**.
4. Wählen Sie mit **←** oder **→** die Einstellung **Ein** oder **Aus**.
5. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.
6. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

Max. Größe

Einige E-Mail-Server erlauben das Senden von großen E-Mails nicht (Systemadministratoren legen oft die maximale E-Mail-Größe fest). Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, zeigt das MFC "Speicher voll" an, wenn versucht wird, eine E-Mail, die größer als 1 MB ist, zu senden. Das Dokument wird nicht gesendet und es wird ein Fehlerbericht ausgedruckt. Sie sollten das zu sendende Dokument in kleinere Dokumente aufteilen, die der Mail-Server dann akzeptiert. (Ein Dokument mit 42 Seiten (nach CCITT#1 Test Chart) ist z. B. ungefähr 1 MB groß).

Falsche Mail

Wenn diese Funktion aktiviert ist, löscht das MFC automatisch E-Mails die nicht vom POP-Server empfangen werden können.

Funktion 3. Bestätigung

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **4**, dann **3**.
4. Wählen Sie mit **←** oder **→** die Einstellung Ein oder Aus.
5. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.
6. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

Wenn hier die Einstellung "Ein" gewählt ist, wird mit den gesendeten Daten eine Empfangsbestätigung angefordert. Um diese Anforderung zu verstehen und den erfolgreichen Empfang des I-Faxes zu bestätigen, muss das I-Fax-Empfängergerät den "MDN"-Standard unterstützen.

Menü 5. Kettenrundsend

In diesem Menü können die folgenden drei Funktionen eingestellt werden: **1. Kettenrundsend**, **2. Vertr. Domänen** und **3. K-Sendebericht**. Für weitere Informationen lesen Sie Kapitel 3, Web Based Management verwenden.

Funktion 1. Kettenrundsend

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **5**, dann **1**.
4. Wählen Sie mit **←** oder **→** die Einstellung **Ein** oder **Aus**.
5. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.
6. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

Kettenrundsenden

Wenn Sie diese Funktion einschalten, kann das MFC Dokumente über das Internet empfangen und anschließend an andere Faxgeräte über die analoge Leitung weiterleiten.

Funktion 2. Vertr. Domänen

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **5**, dann **2**.
4. Wählen Sie mit **←** oder **→** den Speicherplatz zur Eingabe der vertrauten Domäne (01 bis 10).
5. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.
6. Geben Sie den Namen der vertrauten Domänen ein (alle Zeichen hinter dem "@"-Zeichen der E-Mail-Adresse), von denen das MFC Kettenrundsende-Aufträge annehmen darf.
7. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Eingabe zu bestätigen.
8. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

Vertraute Domänen

Sie können hier die Domännennamen (max.30 Zeichen) eingeben, von denen das MFC Kettenrundsende-Aufträge annehmen darf.

Funktion 3. K-Sendebericht

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **5**, dann **3**.
4. Wählen Sie mit **←** oder **→** die Einstellung **Ein** oder **Aus**.
5. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.

Am MFC, das als Kettenrundsende-Gerät verwendet wird, kann ein Kettenrundsende-Bericht über alle Kettenrundsende-Aufträge ausgedruckt werden. Auch wenn das MFC zusammen mit der Brother Netzwerk PC-FAX-Software benutzt wird, arbeitet es als Kettenrundsende-Gerät und kann dadurch auch einen KettenrundsendeBericht zur Bestätigung gesendeter Netzwerk-Faxe ausdrucken.

Seine Hauptfunktion besteht darin, Berichte über Kettenrundsende-Aufträge, die es von externen Quellen empfangen hat, zu drucken. Beachten Sie, dass nur solche Geräte oder Quellen einen Kettenrundsende-Auftrag über das MFC versenden können, die am MFC als vertraute Domänen gespeichert und dadurch dazu berechtigt sind.

Menü 6. Verschiedenes

Funktion 1. NetWare

Sie können hier die NetWare-Funktion einschalten, um dann mit der Funktion "2. Netzwerkrahen" den Rahmentyp festzulegen.

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **6**, dann **1**.
4. Wählen Sie mit **←** oder **→** die Einstellung **Ein** oder **Aus**.
5. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.

Funktion 2. Netzwerkrahen

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **6**, dann **2**.
4. Wählen Sie mit **←** oder **→** die Einstellung **Auto**, **802.3**, **ENET**, **802.2**, **SNAP**.
5. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.

Wenn die Einstellung **Auto** gewählt ist, ermittelt der Print/FaxServer den vom NetWare-Server verwendeten Rahmentyp automatisch (Empfohlen).

802.3 stellt den Rahmentyp Ethernet 802.3 ein.

ENET stellt den Rahmentyp Ethernet II ein

802.2 stellt den Rahmentyp Ethernet 802.2 ein

SNAP stellt den Rahmentyp Ethernet SNAP ein

* Die Netzwerkrahen-Einstellung kann nur geändert werden, wenn die Funktion "1. Netware" aktiviert wurde.

Funktion 3. Appletalk

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **6**, dann **3**.
4. Wählen Sie mit **←** oder **→** die Einstellung **Ein** oder **Aus**.
5. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.

Das AppleTalk-Protokoll wird in Macintosh-Netzwerken verwendet. Wenn Sie das MFC in einem solchen Netzwerk verwenden, wählen Sie **Ein**.

Funktion 4. DLC/LLC

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **6**, dann **4**.
4. Wählen Sie mit **←** oder **→** die Einstellung **Ein** oder **Aus**.
5. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.

Funktion 5. NETBIOS/IP

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **6**, dann **5**.
4. Wählen Sie mit **←** oder **→** die Einstellung **Ein** oder **Aus**.
5. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.

Der Brother NC-8100h Print/FaxServer unterstützt SMB (Server Message Block) über das TCP/IP-Protokoll über die NetBIOS-Schnittstelle. Auf diese Weise wird das Brother MFC wie jeder andere Windows® PC in Ihrer Netzwerkkumgebung angezeigt. Ein Vorteil des NetBIOS-Druckes ist die Möglichkeit, über ältere DOS-Anwendungen zu drucken, die an Microsoft-Netzwerken angeschlossenen PCs verwendet werden.

Funktion 6. Ethernet

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **6**, dann **6**.
4. Wählen Sie mit **←** oder **→** die Einstellung **Auto**, **100B-FD**, **100B-HD**, **10B-FD**, **10B-HD**.
5. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.

Ethernet-Link-Modus: Mit der Einstellung **Auto** kann der Print-/FaxServer im 100BaseTX Voll- oder Halbduplex-Modus oder im 10BaseT-Halbduplex-Modus betrieben werden.

Die Einstellungen 100BaseTX Vollduplex (**100B-FD**) oder Halbduplex (**100B-HD**) und 10BaseT Vollduplex (**10B-FD**) oder Halbduplex (**10B-HD**) lassen nur den Betrieb im entsprechenden Modus zu. Diese Änderungen werden erst nach dem Zurücksetzen des Print/FaxServers wirksam.

Anmerkung: Wenn hier nicht die richtige Einstellung gewählt ist, kann nicht mit dem Print/FaxServer kommuniziert werden.

Funktion 7. Zeitzone

1. Drücken Sie die Taste **Menü** bzw. **Menu**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie **LAN**.
3. Drücken Sie die Zifferntaste **6**, dann **7**.
4. Wählen Sie mit **←** oder **→** die Zeit.
5. Drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**, um die Auswahl zu bestätigen.
6. Drücken Sie **Stopp** bzw. **Stop/Exit**, um das Menü zu verlassen.

Zeitzone

Hier kann die Zeitzone Ihres Landes eingestellt werden. Dies ist die Zeit des Standortes im Verhältnis zur Greenwich-Zeit (GMT). Diese Zeit wird auf

Dokumenten, die über das Internet empfangen werden, angezeigt. Zum Beispiel ist die Zeitzone für die östliche USA und Kanada GMT -05:00. Zur Bestimmung Ihrer Zeitzone können Sie die Windows Zeitzonen-Einstellung verwenden.

Windows Zeitzonen-Einstellung:

1. Klicken Sie auf **Start** in der Taskleiste.
2. Wählen Sie **Einstellungen**, dann **Systemsteuerung**.
3. Doppelklicken Sie auf **Datum/Uhrzeit**.
4. Wählen Sie die Registerkarte **Zeitzone**.
5. Überprüfen Sie die Zeitzonen-Einstellung im Pulldown-Menü. (Dieses Menü zeigt den Zeitunterschied zur GMT-Zeit an).

Konfigurationsliste drucken

1. Drücken Sie die Taste **Berichte** bzw. **Reports**.
2. Wählen Sie mit **←** oder **→** die Anzeige **Konfiguration** und drücken Sie **Eingabe** bzw. **Set**.

Mit dieser Funktion können Sie eine Liste der aktuellen Benutzereinstellungen ausdrucken lassen. Die NC-8100h Print/FaxServer-Einstellungen werden auf der zweiten Seite der Liste ausgedruckt.

Weitere Informationen

Um weitere Informationen zu Themen in diesem Kapitel zu erhalten, besuchen Sie bitte die Brother Solutions Website unter <http://solutions.brother.com/>

KAPITEL DREI

Web Based Management

Web Based Management verwenden

Übersicht

Das Web Based Management ist eine Software zur Verwaltung und Programmierung von Brother MFC-Geräten. Sie ermöglicht die einfache Konfiguration von Fax-, Drucker-, Internet-Fax und E-Mail-Funktionen sowie die Anzeige des Brother MFC-Status an einem PC.

Es kann einfach ein Standard Web-Browser (wir empfehlen Netscape Navigator Version 4.xx oder Microsoft Internet Explorer 4.xx oder höher) benutzt werden, um das Brother MFC über HTTP (Hyper-Text Transfer Protocol) zu konfigurieren.

Mit dem Web Based Management können Sie:

1. den Gerätestatus anzeigen lassen.
2. Faxeinstellungen - wie Grundeinstellungen und Fernaktivierung/Fernabfrage - ändern, und Rufnummern/E-Mail-Adressen speichern.
3. Sie können auch Netzwerkeinstellungen wie TCP/IP-Informationen, Internet-Einstellungen usw. ändern.



Zur Verwendung des Web Based Managements müssen Sie im Netzwerk das TCP/IP-Protokoll verwenden und über das Funktionstastenfeld des MFC eine gültige IP-Adresse eingegeben haben.

Verbindung über einen Browser herstellen

Geben Sie die IP-Adresse des Brother MFC ein (z.B.: <http://192.189.207.3>). Sie können auch den Host-Namen (NetBIOS-Namen) des Brother PrintServers eingeben, wenn Sie in einer Microsoft Windows® Domain/Workgroup-Umgebung arbeiten (WINS-Konfiguration/WINS-Server muss konfiguriert sein). Wenn das MFC Englisch, Französisch, Deutsch oder Holländisch unterstützt, müssen Sie dieselbe Sprache im Browser wählen. Wenn das MFC diese Sprachen nicht unterstützt, stellen Sie die Spracheinstellungen des Browsers auf Englisch.

Zugangsinformationen

Wichtige Information:

Die Anmeldenamen können nicht geändert werden. Achten Sie bei der Eingabe auf Groß- und Kleinschreibung.

Web Based Management bietet zwei Zugangsstufen. Benutzer können auf die Grundeinstellungen, die FaxEinstellungen, die Internet-FaxEinstellungen und die Listen und Berichte zugreifen. Der werkseitig voreingestellte Benutzername ist **user**, das Kennwort lautet **access**.

Administratoren können auf alle Funktionen zugreifen. Der Benutzername lautet hier **admin**, das Kennwort **access**.

Weitere Informationen

Das Web Based Management kann sich von MFC-Modell zu MFC-Modell leicht unterscheiden. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie auf der Brother Solutions Center Website unter <http://solutions.brother.com/>

In Kapitel 1 erfahren Sie, wie Sie die IP-Adresse des Gerätes eingeben können.

HYPERLINK

Verbindung herstellen

Bevor Sie über das Internet Faxe senden oder empfangen können, muss Ihr Brother MFC so konfiguriert sein, dass es mit dem Netzwerk und dem E-Mail-Server kommunizieren kann. Dazu sind die folgenden Einstellungen notwendig: eine gültige IP-Adresse und E-Mail-Adresse für das MFC, die IP-Adresse des bzw. der Mailserver, Postfach-Name und Kennwort für das Brother MFC müssen festgelegt sein. In Kapitel 3, „Verwenden des Web Based Management“, Abschnitt „Internet-Einstellungen“ dieses Handbuchs wird erklärt, wie diese Einstellungen vorgenommen werden können.

Tasten am MFC

Code bzw. Shift + 1

Zum Wechseln zwischen Zielwahltasten-Funktionen und Buchstaben-Eingabe.

Zifferntasten

Zur Eingabe von Nummern.

Code bzw. Shift + 3

Zum Umschalten zwischen Groß- und Kleinbuchstaben.

← oder →

Bewegt den Cursor nach links bzw. rechts.

Eingabe bzw. Set

Zur Eingabe mehrerer Nummern.

Start bzw. Fax Start

Startet die Übertragung eines Dokumentes.

Stopp bzw. Stop/Exit

Löscht die eingegebenen Daten und bricht das Einlesen oder die Übertragung eines Dokumentes ab.

Zielwahltasten / Kurzwahl / Tel-Index / Gruppentaste

Diese Tasten haben die gleiche Funktion wie beim normalen Faxbetrieb des MFC. Das Nachwahlverfahren (Call-by-Call) kann für E-Mail-Adressen nicht verwendet werden.

Code bzw. Shift + Start

Zum manuellen Abruf eingegangener E-Mails vom POP3-Server.

Senden eines Faxes über das Internet

1. Legen Sie das zu sendende Dokument in den Vorlageneinzug des Brother MFC. (Falls vorhanden, können Sie auch das Vorlagenglas verwenden. Lesen Sie dazu das mit dem MFC gelieferte Benutzerhandbuch.)



Wenn Sie das MFC innerhalb eines Netzwerkes verwenden, werden die Dokumente mit der Standard- oder Fein-Auflösung übertragen und ausgedruckt (z. B. 200 x 100 / 200 x 200 dpi). Auch wenn Sie die Superfein- oder Foto-Auflösung wählen, wird das Dokument in der Fein-Auflösung übertragen.

2. Drücken Sie die Taste **E-Mail** bzw. **Scan to E-mail** am Funktionstastenfeld des MFC. Im Display erscheinen die Anzeigen:
 1. PC-Anschluss
 2. LAN-Anschluss

Wählen Sie "PC-Anschluss", wenn die Daten zu einem PC gesendet werden sollen, der direkt über ein paralleles Datenkabel oder ein USB-Kabel an das MFC angeschlossen ist, oder wählen Sie "LAN-Anschluss, wenn Sie die Daten zu einem im Netz angeschlossenen PC senden möchten. Drücken Sie dann **Eingabe** bzw. **Set**. Sie können nun wählen mit welcher Auflösung und ob in Farbe oder Schwarzweiß gescannt werden soll. Wählen Sie die gewünschte Einstellung mit den Tasten **←** oder **→**.

- | | |
|-----------------|-----------------------------|
| 1. S/W Std | (200 x 100 dpi Schwarzweiß) |
| 2. S/W Fein | (200 x 200 dpi Schwarzweiß) |
| 3. Farbe Std | (150 x 150 dpi Farbig) |
| 4. Farbe Fein | (300 x 300 dpi Farbig) |
| 5. Farbe S.Fein | (600 x 600 dpi Farbig) |

* Am MFC-9660 stehen die Farbeinstellungen (3. bis 5.) nicht zur Verfügung.

Drücken Sie die Zifferntaste für die gewünschte Auflösung und drücken Sie dann **Eingabe** bzw. **Set**.

3. Wenn Sie bereits die E-Mail-Adresse des Empfängergerätes als Ziel- oder Kurzwahl gespeichert haben, können Sie nun einfach die entsprechende Zielwahltaste drücken und die Kurzwahl eingeben und **Start** bzw. **Fax Start** drücken, um das Internet-Fax zu versenden.

Sie können Rufnummern und E-Mail-Adressen mit dem Web Based Management einfach über den PC eingeben und dann zum MFC übertragen.

Falls die E-Mail-Adresse noch nicht gespeichert wurde, können Sie sie nun auch wie folgt manuell eingeben.

Text eingeben

Drücken Sie die Zifferntaste **1**, während Sie die Taste **▼ Code** bzw. **▼ Shift** gedrückt halten, um die Zielwahltasten zur Eingabe der E-Mail-Adresse verwenden zu können.

Geben Sie die E-Mail-Adresse mit Hilfe der folgenden Tabelle ein.
Zur Eingabe der Zeichen, die unter den Zielwahltasten 17 bis 32 gespeichert sind, drücken Sie die entsprechende Taste bei niedergedrückter Taste **Code** bzw. **Shift**.

Zielwahltasten und Buchstabeneingabe			
01 - a	02 - b	03 - c	04 - d
17 - q	18 - r	19 - s	20 - t
05 - e	06 - f	07 - g	08 - h
21 - u	22 - v	23 - w	24 - x
09 - i	10 - j	11 - k	12 - l
25 - y	26 - z	27 - .	28 - @
13 - m	14 - n	15 - o	16 - p
29 - Leerzeichen	30 - Sonderzeichen	31 - Symbole	32 - a<->A

Die eingegebenen Zeichen werden im Display angezeigt. Es können bis zu 60 Zeichen eingegeben werden. Wenn Sie mehr als 16 Zeichen eingeben, rücken die Zeichen jeweils nach links und sind nicht mehr sichtbar.

Drücken Sie zweimal → um ein Leerzeichen einzugeben.

Um zwischen Groß- und Kleinbuchstaben umzuschalten, drücken Sie bei niedergedrückter Taste ▼ **Code** bzw. ▼ **Shift**-Taste die Zifferntaste **3**.

Korrigieren

Falls Sie ein falsches Zeichen eingegeben haben, können Sie den Cursor im Display mit der Taste ← hinter das letzte richtige Zeichen zurückbewegen, um dann die richtigen Zeichen eingeben.

Buchstaben wiederholen

Wenn Sie zweimal hintereinander denselben Buchstaben oder nacheinander zwei auf derselben Taste liegende Buchstaben eingeben wollen (z. B. "LL" oder "TU"), geben Sie den ersten Buchstaben ein, drücken dann → und wählen anschließend den nächsten Buchstaben.

- Nachdem Sie die vollständige Adresse eingegeben haben, drücken Sie **Start** bzw. **Fax Start**, um das Dokument zu senden.



Nachdem das Dokument eingelesen wurde, wird es automatisch zum SMTP-Server übertragen. Sie können den Vorgang abbrechen, während das Dokument eingelesen wird, indem Sie die Taste **Stopp** bzw. **Stop/Exit** drücken.

Wenn die Übertragung abgeschlossen ist, befindet sich das Gerät wieder in Bereitschaft.

Einige E-Mail-Server erlauben das Senden von großen E-Mails nicht (Systemadministratoren legen oft die maximale E-Mail-Größe fest). Wenn die Funktion **Mail-Größe** am MFC eingeschaltet ist, zeigt das MFC "Speicher voll" an, wenn versucht wird, eine E-Mail, die größer als 1 MB ist, zu senden. Das Dokument wird nicht gesendet und es wird ein Fehlerbericht ausgedruckt. Sie sollten das zu sendende Dokument in kleinere Dokumente aufteilen, die der Mail-Server dann akzeptiert. Sie können diese Funktion über das Webbased Management der im Funktionsmenü der Netzwerkeinstellungen aktivieren.

Scan-to-E-Mail-Funktion verwenden

Mit dieser Funktion können Sie schwarzweiße und farbige Dokumente direkt vom Brother MFC einscannen und an eine beliebige E-Mail-Adresse senden lassen. Das Dokument wird automatisch als Anhang in die E-Mail eingefügt.

Die angehängte Datei kann mit der Microsoft® Imaging-Anwendung, die mit Windows® geliefert wird, betrachtet werden. Alternativ dazu befindet sich auf der mit dem MFC gelieferten CD-ROM ein Programm zur Ansicht der Dateien.

Vor Verwenden der Scan-to-E-Mail-Funktion sollten Sie den Abschnitt "Verbindung herstellen" am Anfang dieses Kapitels lesen.

Das Verfahren zum Versenden eines Dokumentes mit der Scan-to-E-Mail-Funktion ist dasselbe wie das auf Seite 4-3 beschriebene Verfahren zum Senden eines Internet-Faxes.

Wenn das Dokument mit der Scan-to-E-Mail-Funktion schwarzweiß eingescannt wird, wird es im TIFF-F-Dateiformat mit der Standard oder Fein-Auflösung (z. B. 200 x 100 / 200 x 200 dpi) übertragen. Auch wenn Sie die Einstellung S.Fein oder Foto wählen, wird das Dokument mit der Fein-Auflösung übertragen.

Wichtige Information

Wenn Sie mehrere farbige Seiten als JPEG-Datei senden, wird jede einzelne Seite als separate JPEG-Datei an die E-Mail angehängt

Wenn das Dokument mit der Scan-to-E-Mail-Funktion farbig eingescannt wird, kann es als JPEG-Datei mit verschiedenen Auflösungen gesendet werden: 150 x 150 dpi (Standard), 300 x 300 dpi (Fein) oder 600 x 600 dpi (Superfein).

Einige E-Mail-Server erlauben das Senden von großen E-Mails nicht (Systemadministratoren legen oft die maximale E-Mail-Größe fest). Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, zeigt das MFC "Speicher voll" an, wenn versucht wird, eine E-Mail, die größer als 1 MB ist, zu senden. Das Dokument wird nicht gesendet und es wird ein Fehlerbericht ausgedruckt. Sie sollten das zu sendende Dokument in kleinere Dokumente aufteilen, die der Mail-Server dann akzeptiert. (Ein Dokument mit 42 Seiten (nach CCITT#1 Test Chart) ist z. B. ungefähr 1 MB groß). Die Beschränkung auf eine maximale Mail-Größe kann über das LAN-Menü des MFC oder mit Hilfe des Web Based Managements ein- oder ausgeschaltet werden.

Empfangen von E-Mails bzw. Internet-Faxen

Es gibt zwei Möglichkeiten, um E-Mails bzw. Internet-Faxe zu empfangen:

- Automatische POP3-Abfrage in regelmäßigen Abständen
- Manuelle Abfrage des POP3-Servers

Um E-Mails über den POP3-Server zu empfangen, muss das MFC diese vom E-Mail-Server abrufen. Diese Abfrage kann automatisch in regelmäßigen Abständen erfolgen (das MFC kann z. B. so konfiguriert werden, dass es den E-Mail-Server jeweils im Abstand von 10 Minuten abfragt) oder Sie können die E-Mail manuell abrufen, indem Sie bei niedergedrückter **Code** bzw. **Shift**-Taste die Taste **Start** drücken.

Wenn das MFC beginnt E-Mails zu empfangen, erscheint eine entsprechende Anzeige im Display, z. B. "Empfangen" und dann "xx Mail(s)". Wenn Sie den E-Mail-Server manuell mit **Code** bzw. **Shift + Start** abfragen und keine E-Mail zum Ausdrucken empfangen wurde, erscheint im Display für ca. zwei Sekunden "KEINE MAIL".

Falls sich beim Empfang von E-Mails kein Papier im Gerät befindet, werden die empfangenen Daten im FAX/MFC gespeichert, sofern die Funktion „Speicherempfang bei Papiermangel“ eingeschaltet ist. Nachdem Papier nachgelegt wurde, werden die Daten automatisch ausgedruckt.

Wenn die empfangene E-Mail nicht im Textformat gesendet oder eine angehängte Datei nicht im TIFF-F-Format gespeichert wurde oder falls die E-Mail zu groß ist, wird eine entsprechende Meldung ausgedruckt.

Wenn die empfangene E-Mail nicht im Textformat gesendet oder eine angehängte Datei nicht im TIFF-F-Format gespeichert wurde oder falls die E-Mail zu groß ist, wird eine entsprechende Meldung ausgedruckt. Wenn die Funktion "Falsche Mail" aktiviert ist, löscht das MFC automatisch E-Mails, die nicht vom POP3-Server empfangen werden können.

Empfangen eines Internet-Faxes mit einem PC

Wenn ein PC ein Internet-Fax empfängt, ist das Faxdokument als TIFF-F-Datei an eine E-Mail angehängt. Im Betreff der Datei wird darauf hingewiesen, dass es sich um einen Internet-Faxauftrag handelt.

Wenn der PC, zu dem ein Dokument gesendet werden soll, nicht unter dem Betriebssystem Windows®95/98 oder NT4.0 läuft, informieren Sie bitte den PC-Besitzer, dass ein Programm geladen und installiert werden muss, mit dem TIFF-F-Dateien betrachtet werden können.



Sie können ein Programm zur Ansicht von TIFF-F-Dateien von der Brother Website (<http://www.solutions.brother.com>) herunterladen oder das Programm "Imaging", das als Zubehör mit Windows® 95/98/Me oder NT®4.0/2000 geliefert wird, verwenden. Einige ältere Versionen von Win95® unterstützen jedoch nicht die Ansicht von TIFF-F-Dokumenten.

E-Mails und Standard-Faxe weiterleiten

Sie können empfangene E-Mails oder Standard-Faxe auch zu einer anderen E-Mail-Adresse oder zu einem Faxgerät weiterleiten. Empfangene Nachrichten können als E-Mail zu einem PC oder Internet-Fax oder über eine normale Telefonleitung zu einem anderen MFC weitergeleitet werden.

Bitte schlagen Sie in ihrem MFC-Benutzerhandbuch nach, ob diese Funktion unterstützt wird. Diese Funktion ist nur für Schwarz/Weiß-Modelle verfügbar.

Die Faxweiterleitung kann über das Web Based Management oder mit den Tasten des MFC im Funktionsmenü eingeschaltet werden. Eine Anleitung zum Einstellen der Faxweiterleitung mit den Funktionstasten des MFC finden Sie im Benutzerhandbuch des MFC.

Kettenrundsenden

Mit dieser Funktion kann das Brother MFC ein Dokument über das Internet empfangen und dann über eine normale Telefonleitung zu anderen Faxgeräten rundsenden.

Wenn Sie Ihr MFC als Kettenrundsende-Gerät verwenden möchten, müssen Sie vertraute Domänen festlegen, von denen das MFC Kettenrundsende-Aufträge annehmen darf.

Der Domänenname ist Teil der E-Mail-Adresse hinter dem Zeichen „@“. Wenn Ihre E-Mail-Adresse z. B. robert@brother.com, ist, und das Kettenrundsende-Gerät von Ihnen gesendete Kettenrundsende-Aufträge annehmen soll, speichern Sie den Domänennamen **brother.com** als vertraute Domäne. Lautet die E-Mail-Adresse ged@brother.co.uk, dann muss der Domänenname **brother.co.uk** angegeben werden.



Mit der Kettenrundsende-Funktion kann an bis zu 48 Faxgeräte über die normale Telefonleitung rundgesendet werden. Wenn ein Dokument an mehr als 48 Geräte rundgesendet werden soll, müssen dazu mehrere Aufträge mit jeweils maximal 48 Empfängern gesendet werden.

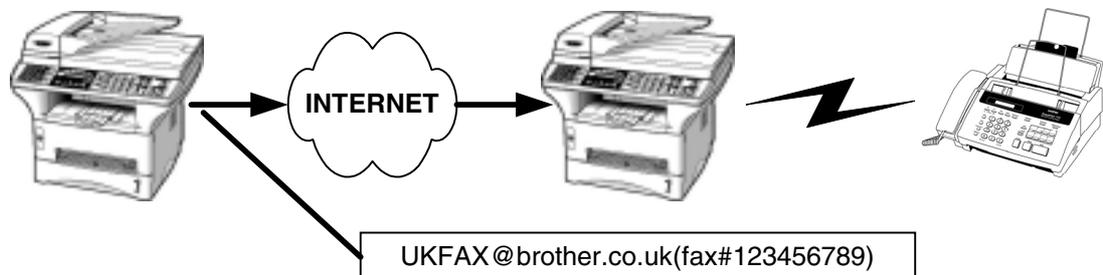
Diese Funktion ist nur für Schwarz/Weiß-Modelle verfügbar.

Kettenrundsende-Auftrag mit einem FAX/MFC senden

FAX@meinmfc.de
(erteilt den Auftrag)

UKFAX@brother.co.uk
(Kettenrundsende-Gerät
leitet den Auftrag weiter)

123456789
(Standard-
Faxgerät)



Nehmen wir an, Ihr MFC hat die E-Mail Adresse FAX@meinmfc.de. Sie wollen nun ein Dokument von diesem MFC zu einem anderen MFC in England senden, das die E-Mail-Adresse UKFAX@brother.co.uk hat. Dieses Gerät in England soll dann das Dokument über die normale Telefonleitung an ein anderes Standard-Faxgerät weiterleiten. Wenn Ihre E-Mail-Adresse FAX@meinmfc.de lautet, muss meinfaxmfc.de als vertraute Domäne in dem Gerät in England gespeichert sein. Wenn Ihre Domäne nicht am Gerät eingespeichert ist, wird das Kettenrundsende-Gerät keine Aufträge annehmen, die von einem MFC aus der @meinfax.de Domäne ankommen.

Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass Ihre Domäne am Kettenrundsende-Gerät in England als vertraute Domäne gespeichert wurde, können Sie die Dokumente zum MFC in England senden. Geben Sie dazu die E-Mail-Adresse des MFC in England (im Beispiel UKFAX@brother.co.uk) und dann in Klammern wie die Telefonnummer des Standard-Faxgerätes, an das das Dokument weitergeleitet werden soll ein, z.B.:

UKFAX@brother.co.uk(fax#123456789)

E-Mail-Adresse

Faxrufnummer

“fax#” muss mit der Rufnummer
des Standard-Faxes innerhalb
der Klammern stehen.

Senden an mehrere Telefonnummern:

Wenn Sie ein Dokument an mehr als ein Faxgerät senden wollen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Geben Sie die Rufnummer des 1. Faxgerätes ein, z. B.:
UKFAX@brother.co.uk(Fax#123).
2. Drücken Sie an Ihrem FAX/MFC die Taste **Rundsenden** bzw. **Broadcast**.
3. Geben Sie die Telefonnummer des 2. Faxgerätes ein
UKFAX@brother.co.uk(Fax#456).
4. Drücken Sie die Taste **Start** bzw. **Fax Start**.

Bestätigungs-Mail

Es können zwei Arten von Bestätigungs-Mails übertragen werden: Die Sendebestätigungs-Mail ermöglicht die Anforderung einer Bestätigung vom Empfänger, dass das I-Fax oder die E-Mail empfangen und verarbeitet wurde. Die Empfangsbestätigungs-Mail ermöglicht es, selbst einen Standardbericht zum sendenden Gerät zu senden, um den erfolgreichen Empfang eines I-Faxes oder einer E-Mail zu bestätigen.

Zur Verwendung dieser Funktion müssen Sie die Option "Bestätigung" unter "E-Mail (Empfang)" bzw. "E-Mail (Senden)" aktivieren.

E-Mail (Senden)

Sie können die Option "Bestätigung" unter "E-Mail (Empfang)" entweder ein- oder ausschalten. Wenn diese Option eingeschaltet ist, werden mit den Daten zusätzliche Informationen - MDN genannt - gesendet, anhand derer automatisch der erfolgreiche Empfang bestätigt werden kann.

MDN

Mail Disposition Notification – diese mit der E-Mail übertragenen MDN-Informationen fordern den Status des I-Faxes bzw. der E-Mail nach der Übertragung der Mail zum SMTP-Server an. Nachdem die gesendeten Daten beim Empfänger angekommen sind, wird auf diese MDN-Information zugegriffen, wenn der Empfänger das angekommene I-Fax oder die E-Mail liest oder ausdruckt. Wenn die Nachricht z.B. zum Lesen oder Drucken geöffnet wird, wird automatisch eine Empfangsbestätigung an den Absender geschickt.

Die MDN-Funktion muss vom Empfänger unterstützt werden, andernfalls wird die Anforderung ignoriert und es kann keine Bestätigung gesendet werden.

E-Mail (Senden)

Es sind hier 3 Einstellungen möglich: **Ein**, **MDN** und **Aus**.

Empfangsbestätigung "Ein"

Wenn hier die Einstellung "Ein" gewählt ist, wird eine Standard-Bestätigung zum Absender geschickt, um über den erfolgreichen Empfang der Nachricht zu informieren. Die Art der gesendeten Bestätigung hängt von der Art der Anforderung ab, die mit der Nachricht gesendet wurde.

Die Nachricht enthält die Information:

Übertragung erfolgreich:
 oder
 Übertragungsfehler:

Empfangsbestätigung “MDN”

Wenn die Einstellung “MDN” gewählt ist, wird die oben beschriebene Bestätigung an den Absender zurückgeschickt, sofern dieser eine Bestätigung (MDN) angefordert hat.

Empfangsbestätigung “Aus”

Aus – Wenn diese Einstellung gewählt ist, wird keine Bestätigung zur sendenden Station gesendet, auch nicht, wenn eine Bestätigung angefordert wurde.

Fehler-Mail

Wenn ein Fehler bei der Zustellung eines Internet-Faxes auftritt, sendet der Mail-Server eine Fehlermeldung zum MFC zurück, die von diesem ausgedruckt wird. Wenn ein Fehler beim Empfang einer E-Mail auftritt, wird eine Fehlermeldung ausgedruckt (z. B. ein Hinweis, dass die Nachricht nicht im TIFF-F-Format gesendet wurde).

Wichtige Informationen zur Internet-Faxfunktion

Die Kommunikation via Internet-Fax in einem LAN-System ist im Prinzip dasselbe wie die Kommunikation über E-Mail. Es besteht jedoch ein bedeutender Unterschied zur Standard-Faxübertragung mittels einer normalen Telefonleitung. Beachten Sie die folgenden wichtigen Hinweise zur Verwendung der Internet-Faxfunktion:

- Faktoren wie die Art der Empfängerstation, die Struktur des LAN-Netzes und die Auslastung des Systems (wie z. B. des Internet) können dazu führen, dass es länger dauert, bis eine Fehlermeldung ankommt. Normalerweise dauert dies ca. 20-30 Sekunden.
- Da der Sicherheitsstandard für die Übertragung über das Internet nicht sehr hoch ist, empfehlen wir, vertrauliche Dokumente über die normale Telefonleitung zu versenden.
- Wenn das Mail-System des Empfängers nicht das MIME-Format unterstützt, können Sie zu diesem Empfänger kein Dokument senden. In Abhängigkeit vom Server des Empfängers, kann es vorkommen, dass keine Fehlermeldung zurückgesendet wird.
- Wenn die Bilddaten eines Dokumentes sehr groß sind, ist es möglich, dass die Übertragung nicht erfolgreich ist.
- Schriftart und Zeichengröße einer empfangenen Internet-Mail können nicht geändert werden.

Weitere Informationen

Weitere Informationen zum Scannen im Netzwerk, zu den Internet-Fax-Funktionen und Antworten auf häufig gestellte Fragen finden Sie auf der Brother Solutions Center Website unter <http://solutions.brother.com/>
Wie Sie die IP-Adresse festlegen können, ist in Kapitel beschreiben.

KAPITEL FÜNF

TCP/IP-Druck

Von Windows® NT® oder Windows® 2000, LAN-Server und Warp Server drucken

Überblick

Windows® NT®-Benutzer können mit dem TCP/IP-Protokoll direkt über das netzwerkfähige Brother-MFC drucken. Benutzer von Microsoft Windows® NT® 3.5x und NT® 4.0 müssen das "TCP/IP-Druckprotokoll" von Microsoft installieren. Windows® 2000-Benutzer können Druckaufträge direkt zum Drucker senden. Sie müssen keine weitere Software installieren.

Tipps:

1. Die Standard-IP-Adresse des Brother-Print/FaxServers lautet 192.0.0.192. Sie wird über das Funktionstastenfeld des MFC oder das Anwendungsprogramm BRAdmin geändert. Oder Sie lassen Ihren DHCP-Server eine IP-Adresse zuweisen.
2. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für das MFC konfiguriert, finden Sie in Kapitel 1.
3. Das Standardkennwort für den Brother-Print/FaxServer lautet "access".
4. Benutzer von Microsoft Windows® NT® 3.51 und NT® 4.0 müssen das "TCP/IP-Druckprotokoll" von Microsoft installieren (verfügbar über die entsprechende Option in der Systemsteuerung).
5. Windows® 2000-Benutzer können mit TCP/IP und Standard-Netzwerk-Drucksoftware und dem IPP-Protokoll drucken, die bei der Einrichtung von Windows® 2000 installiert werden.
6. Benutzer von Windows® 95/98/Me können Druckaufträge mit dem IPP-Protokoll über einen Windows® 2000-Computer senden, vorausgesetzt die Software Microsoft Internet Print Services ist auf dem Client-PC installiert, IIS ist auf dem Windows® 2000-Computer installiert und aktiviert, und der Client-PC verwendet Microsoft Internet Explorer Version 4 oder höher.
7. Der Standardname für einen Brother-Print/FaxServer lautet im Allgemeinen BRN_XXXXXX, wobei "XXXXXX" für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse steht).

Windows® NT® 3.5x/NT® 4.0/2000 (TCP/IP) Konfiguration

Installieren Sie bei Bedarf das TCP/IP-Protokoll auf Ihrem Windows® NT®-System. Dazu wählen Sie das Symbol "Netzwerk" in der Systemsteuerung von Windows® NT® (die Systemsteuerung ist das Hauptfenster bei NT® 3.5x Systemen, oder rufen Sie in NT® 4.xx über "Start" das Menü "Einstellungen/Systemsteuerung" auf). Die Standardkonfiguration von Windows® 2000 installiert das TCP/IP-Protokoll automatisch. Weitere Informationen finden Sie im entsprechenden Abschnitt in diesem Kapitel.

Druck unter Windows® 2000 einrichten (Druckertreiber noch nicht installiert)

Standardmäßig installieren Windows® 2000 Systeme sämtliche Software, die für das Drucken notwendig ist. In diesem Kapitel werden die beiden häufigsten Konfigurationen (Druck über Standard-TCP/IP-Port und IPP-Protokoll – Internet Printing Protocol) beschrieben. Wenn Sie den Druckertreiber bereits installiert haben, gehen Sie zum Abschnitt "Druckertreiber bereits installiert".

Druck über Standard-TCP/IP-Port

1. Wählen Sie im Druckerverzeichnis die Option "Drucker hinzufügen". Der Druckerinstallations-Assistent wird gestartet. Klicken Sie auf "Weiter".
2. Wählen Sie jetzt die Option "Lokaler Drucker", und deaktivieren Sie "Automatische Druckererkennung und Installation von Plug-&-Play-Druckern".
3. Klicken Sie auf "Weiter".
4. Jetzt wählen Sie den korrekten Netzwerk-Print-Anschluss aus. Wählen Sie die Option "Standard-TCP/IP-Port", da dieser Anschluss bei Windows® 2000 Systemen standardmäßig installiert wird.
5. Klicken Sie anschließend auf "Weiter".
6. Der Assistent zum Hinzufügen des Standard-TCP/IP-Ports wird gestartet. Klicken Sie auf "Weiter".
7. Geben Sie die IP-Adresse oder den Namen des Geräts ein, das konfiguriert werden soll. Der Assistent fügt die Informationen zum Anschlussnamen automatisch ein.
8. Klicken Sie auf "Weiter".
9. Windows® 2000 kontaktiert nun den von Ihnen angegebenen Drucker. Falls Sie die IP-Adresse oder den Namen nicht korrekt eingegeben haben, erhalten Sie eine Fehlermeldung.
10. Klicken Sie auf "Fertig stellen", um den Assistenten zu beenden.
11. Nachdem Sie nun den Anschluss konfiguriert haben, müssen Sie den zu verwendenden Druckertreiber bestimmen. Wählen Sie den gewünschten Treiber in der Liste der unterstützten Drucker. Wenn Sie einen Treiber verwenden, der mit dem MFC auf CD-ROM geliefert wurde, wählen Sie die Option "Datenträger", um die CD-ROM bzw. Diskette zu durchsuchen. Oder klicken Sie auf die Schaltfläche "Windows® Update", um direkt die Support-Website von Microsoft aufzurufen und die neuesten Druckertreiber abzurufen.
12. Nachdem der Treiber installiert ist, klicken Sie auf "Weiter".
13. Geben Sie einen Namen ein, und klicken Sie auf "Weiter".
14. Legen Sie nun fest, ob das Gerät zur gemeinsamen Nutzung freigegeben werden soll (damit es auch von anderen benutzt werden kann). Geben Sie ggfs. einen Freigabenamen ein, und klicken Sie auf "Weiter".
15. Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten, und klicken Sie abschließend auf "Fertig stellen".

IPP-Druck von Windows® 2000 Clients

Zum Drucken mit dem IPP-Protokoll gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie im Druckerverzeichnis die Option "Drucker hinzufügen". Der Druckerinstallations-Assistent wird gestartet. Klicken Sie auf "Weiter".
2. Wählen Sie "Netzwerkdrucker".
3. Klicken Sie auf die Option "Mit einem Computer im Internet oder Intranet verbinden".
4. Nun müssen Sie einen URL-Namen eingeben. Der URL-Name eines Druckers, der das IPP-Protokoll unterstützt, könnte zum Beispiel wie folgt lauten: `http://ip_adresse:631/ipp` (wobei `ip_adresse` die IP-Adresse, der NetBIOS-Name oder der DNS-Name des Print/FaxServers ist).
5. Klicken Sie auf "Weiter".
6. Windows® 2000 stellt nun eine Verbindung zu dem Gerät her, das Sie angegeben haben, und ermittelt seine Modellnummer. Wenn der korrekte Treiber auf dem PC installiert ist, wird dieser verwendet, andernfalls werden Sie aufgefordert, die Treiberdiskette, die dem Gerät beiliegt, einzulegen.
7. Befolgen Sie die Anweisungen des Assistenten bis zum Abschluss der Installation.
8. Klicken Sie auf "Fertig stellen", um den Assistenten zu beenden.

IPP-Druck von Windows® 95/98/Me Clients

Eine andere Möglichkeit besteht darin, IPP-Druckaufträge von einem Windows® 95/98/Me Client-PC zu senden, vorausgesetzt der PC kann eine Verbindung zu Windows® 2000-Ressourcen herstellen und darauf zugreifen. Von der Microsoft Website (www.microsoft.com) können Sie die Supportsoftware für Windows® Internet Print Services für Windows®-Systeme abrufen.

Nach der Installation dieser Software können Sie eine Verbindung zu einem Windows® 2000 System aufbauen, auf dem IIS ausgeführt wird, und Druckaufträge über das IPP-Protokoll senden.

Mit der IPP-Software von Microsoft können Sie zudem Druckaufträge an andere Drucker senden, die das IPP-Protokoll nicht unterstützen.

Druck unter Windows® 2000 einrichten (Druckertreiber bereits installiert)

Wenn Sie bereits den Druckertreiber installiert haben und diesen für Netzwerkdruck konfigurieren wollen, gehen Sie folgendermaßen vor.

1. Wählen Sie den zu konfigurierenden Druckertreiber.
2. Wählen Sie "Datei" und anschließend "Eigenschaften".
3. Klicken Sie auf die Registerkarte "Anschlüsse", und klicken Sie auf "Anschluss hinzufügen".
4. Wählen Sie den Anschluss, der verwendet werden soll (im allgemeinen ist dies "Standard-TCP/IP-Port"), und klicken Sie dann auf "Neuer Anschluss".

5. Der Assistent zum Hinzufügen des Standard-TCP/IP-Ports wird gestartet. Folgen Sie den Schritten 6 bis 10 im Abschnitt "Druck über Standard-TCP/IP-Port".

Druck unter Windows® NT® 4.0 einrichten

Wenn Sie während der Installation Ihres Windows® NT ®4.0 Systems das TCP/IP-Protokoll bzw. das Microsoft TCP/IP Printing-Protokoll nicht installiert haben, gehen Sie folgendermaßen vor: Beachten Sie, dass Sie das Microsoft TCP/IP Printing-Protokoll unbedingt installieren müssen, um mit dem TCP/IP-Protokoll über das Netzwerk drucken zu können. Wenn Sie das TCP/IP-Protokoll und das Printing-Protokoll bereits installiert haben, gehen Sie zu Schritt 2.

1. Schritt: Klicken Sie auf das Netzwerksymbol, und wählen Sie die Registerkarte "Protokolle".

1. Wählen Sie "Hinzufügen", und doppelklicken Sie auf "TCP/IP-Protokoll".
2. Legen Sie die verlangte(n) Diskette(n) oder die CD-ROM ins Laufwerk ein, um die erforderlichen Dateien zu kopieren.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte "Dienste", klicken Sie auf "Hinzufügen", und doppelklicken Sie auf "Microsoft TCP/IP Printing".
4. Legen Sie wieder die verlangte(n) Diskette(n) oder die CD-ROM ein.
5. Klicken Sie am Ende des Kopiervorgangs auf die Registerkarte "Protokolle".
6. Doppelklicken Sie auf die Option "TCP/IP-Protokoll", und fügen Sie die Host-IP-Adresse, Subnet Mask und Gateway-Adresse hinzu. Fragen Sie Ihren Systemmanager nach diesen Adressen.
7. Klicken Sie zum Beenden zweimal auf "OK" (Ihr NT-Server muss nun neu gestartet werden).

Druck unter Windows® NT® 4.0 einrichten (Druckertreiber noch nicht installiert)

1. Gehen Sie zu "Start", wählen Sie "Einstellungen", und wählen Sie dann "Drucker". Doppelklicken Sie auf das Symbol "Neuer Drucker", um den Druckerinstallations-Assistenten aufzurufen. Wählen Sie "Arbeitsplatz" (nicht "Netzwerkdrucker") und klicken Sie auf "Weiter".
2. Wählen Sie "Anschluss hinzufügen", wählen Sie "LPR Port" (LPR Port wird nur angezeigt, wenn wie zuvor erwähnt das "Microsoft TCP/IP-Druckprotokoll" installiert ist) in der Liste der verfügbaren Anschlüsse, und klicken Sie auf "Neuer Anschluss".
3. Geben Sie im Feld "Name oder Adresse des Hosts, der lpd bereitstellt:" die IP-Adresse ein, die dem Print/FaxServer zugewiesen werden soll. Haben Sie die HOSTS-Datei abgeändert oder verwenden Sie Domännennamen, so geben Sie anstelle der IP-Adresse den zu dem Print/FaxServer gehörigen Namen ein. Da der Print/FaxServer TCP/IP- und NetBIOS-Namen unterstützt, können Sie auch den NetBIOS-Namen des Print/FaxServers eingeben. Den NetBIOS-Namen können Sie dem Konfigurationsausdruck entnehmen. Standardmäßig erscheint der NetBIOS-Name im Allgemeinen als "BRN_XXXXXX", wobei "XXXXXX" die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse darstellt.
4. Geben Sie im Feld "Name des Druckers auf dem Computer:" den Namen für den Print/FaxServer-Service ein. Wissen Sie nicht, welchen Servicennamen Sie verwenden sollen, so geben Sie BINARY_P1 ein, und klicken Sie dann auf "OK":

Hinweis:



Unter "TCP/IP-Druck für Unix-Systeme konfigurieren" finden Sie mehr zu den Servicennamen.

5. Klicken Sie auf "Schließen". Nun sollte die neue Print/FaxServer-IP-Adresse unter den verfügbaren Anschlüssen gelistet und markiert sein. Klicken Sie auf "Weiter".
6. Wählen Sie das entsprechende Druckermodell. Wird das korrekte Modell nicht angezeigt, so klicken Sie auf die Option "Datenträger" und legen Sie die mit dem MFC gelieferte CD-ROM ein.
7. Ist der Treiber bereits vorhanden, so wählen Sie "Vorhandenen Treiber beibehalten" (andernfalls wird dieser Schritt übersprungen), und dann wieder auf "Weiter".
8. Sie können nun den Namen des Druckers ändern. Klicken Sie dann auf "Weiter".
9. Sie können das Gerät zur gemeinsamen Nutzung freigeben (damit es auch von anderen benutzt werden kann), und das (die) Betriebssystem(e) wählen, mit welchen diese anderen Computer betrieben werden. Klicken Sie auf "Weiter".

10. Beantworten Sie die Frage "Soll diese Testseite gedruckt werden?" mit "Ja". Klicken Sie auf "Fertig stellen", um die Installation abzuschließen. Sie können jetzt mit dem Gerät drucken, als sei es ein lokaler Drucker.

Druck unter Windows® NT® 4.0 einrichten (Druckertreiber bereits installiert)

Ist der Druckertreiber bereits installiert, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Gehen Sie zu "Start", und wählen Sie "Einstellungen/Drucker", um die derzeitig installierten Druckertreiber anzuzeigen.
2. Doppelklicken Sie auf den zu konfigurierenden Druckertreiber, und wählen Sie dann "Drucker" und "Eigenschaften".
3. Wählen Sie die Registerkarte "Anschlüsse", und klicken Sie auf "Anschluss hinzufügen".
4. Wählen Sie "LPR-Anschluss" (diese Option wird nur angezeigt, wenn Sie das Protokoll "Microsoft TCP/IP Printing" wie bereits beschrieben installiert haben) aus der Liste der verfügbaren Anschlüsse aus und klicken Sie auf "Neuer Anschluss".
5. Geben Sie im Feld "Name oder Adresse des Hosts, der lpd bereitstellt:" die IP-Adresse ein, die Sie dem Print/FaxServer zugewiesen haben. Haben Sie die HOSTS-Datei abgeändert oder verwenden Sie Domänennamen, so geben Sie anstelle der IP-Adresse den zu dem Print/FaxServer gehörigen Namen ein. Da der Print/FaxServer TCP/IP- und NetBIOS-Namen unterstützt, können Sie auch den NetBIOS-Namen des Print/FaxServers eingeben. Den NetBIOS-Namen können Sie dem Konfigurationsausdruck entnehmen. Standardmäßig erscheint der NetBIOS-Name im Allgemeinen als "BRN_XXXXXX", wobei "XXXXXX" die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse darstellt.
6. Geben Sie im Feld "Name des Druckers auf dem Computer:" den Namen für den Print/FaxServer-Service ein. Wissen Sie nicht, welchen Servicennamen Sie verwenden sollen, so geben Sie BINARY_P1 ein, und klicken Sie dann auf "OK":

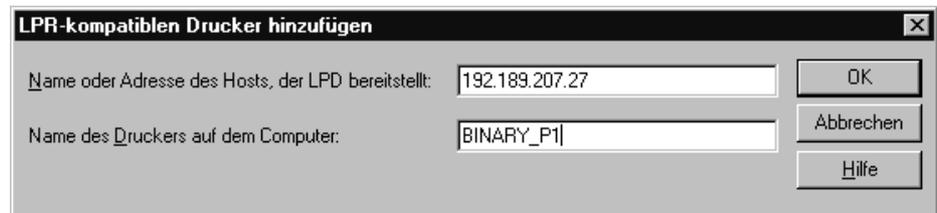


Abb. 1 Dialogfeld "LPR-kompatiblen Drucker hinzufügen"

7. Klicken Sie auf "Schließen".
8. Sie sollten nun sehen können, dass der Druckertreiber für den Druck über die von Ihnen vorgegebene IP-Adresse (oder den Print/FaxServernamen) konfiguriert ist.
9. Sie können das Gerät zur gemeinsamen Nutzung freigeben (damit es auch von anderen benutzt werden kann).

Druck unter Windows® NT® 3.5x einrichten

1. Rufen Sie die Systemsteuerung auf, und wählen Sie das Symbol "Netzwerk".
2. Wählen Sie "Hinzufügen" und "TCP/IP-Protokoll und verwandte Komponenten".
3. Wählen Sie die Option "TCP/IP-Druckunterstützung". Klicken Sie auf "Weiter". (Diese Option ist nicht verfügbar, wenn die TCP/IP-Druckunterstützung bereits installiert ist.)
4. Legen Sie die verlangte(n) Diskette(n) ins Laufwerk ein, um die erforderlichen Dateien zu kopieren. Nach dem Kopieren der Dateien muss der NT®-Server neu gestartet werden.

Druck unter Windows® NT® 3.5x einrichten (Druckertreiber noch nicht installiert)

Verwenden Sie Windows® NT 3.5 oder 3.51, so konfigurieren Sie den Print/FaxServer folgendermaßen:

1. Gehen Sie ins "Hauptfenster", und wählen Sie das Symbol "Druck-Manager".
2. Wählen Sie das Menü "Drucker".
3. Wählen Sie "Neuen Drucker einrichten".
4. Geben Sie einen beliebigen Namen für den Drucker unter "Druckername" ein.
5. Wählen Sie "Treiber". Wählen Sie nun den entsprechenden Treiber aus.
6. Wählen Sie "Beschreibung". Geben Sie eine beliebige Beschreibung ein.
7. Wählen Sie "Drucken zu", und dann "Andere".
8. Wählen Sie "LPR-Anschluss".
9. Geben Sie im Feld "Name oder Adresse des Hosts, der lpd bereitstellt:" die IP-Adresse ein, die Sie dem Print/FaxServer zugewiesen haben. Haben Sie die HOSTS-Datei abgeändert oder verwenden Sie Domännennamen, so geben Sie anstelle der IP-Adresse den zu dem Print/FaxServer gehörigen Namen ein.
10. Geben Sie den Servicenamen des Print/FaxServers als Druckernamen für diesen Computer ein. Wissen Sie nicht, welchen Servicenamen Sie verwenden sollen, so geben Sie BINARY_P1 ein, und klicken Sie dann auf "OK":

Hinweis:



Unter "TCP/IP-Druck für Unix-Systeme konfigurieren" finden Sie mehr zu den Servicenamen.

Geben Sie das Gerät bei Bedarf zur gemeinsamen Nutzung frei.

Weitere Informationsquellen

1. Weitere Informationen zum Netzwerkdruk, zum IPP-Protokoll und zur Konfiguration von Windows® 95/98/Me und Windows® 2000-Systemen finden Sie unter <http://solutions.brother.com/>.
2. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für das MFC konfiguriert, finden Sie in Kapitel 1.

KAPITEL SECHS

Peer-to-Peer-Druck

Peer-to-Peer-Druck in Windows® 95/98/Me-Netzwerken

Überblick

Die Microsoft Betriebssysteme Windows® 95/98/Me sind netzwerkfähig. Das ermöglicht die Konfiguration eines Windows® PC als Client-Workstation in einer Netzwerkumgebung, die auf einem Dateiserver basiert.

Bei kleineren Netzwerken ermöglicht Windows® 95/98/Me auch eine Peer-to-Peer-Konfiguration der PCs. Dabei kann der PC mit anderen PCs auf dem Netzwerk Ressourcen gemeinsam nutzen, ohne einen zentralen Dateiserver zu erfordern.

Tipps:

1. Die Standard-IP-Adresse des Brother-Print/FaxServers lautet 192.0.0.192. Sie wird über das Funktionstastenfeld des MFC oder das Anwendungsprogramm BRAdmin geändert. Oder Sie lassen Ihren DHCP-Server eine IP-Adresse zuweisen.
2. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für das MFC konfiguriert, finden Sie in Kapitel 1.
3. Das Standardkennwort für den Brother-Print/FaxServer lautet "access".
4. Benutzer von Windows® 95/98/Me können Druckaufträge mit dem IPP-Protokoll über einen Windows® 2000-Computer senden, vorausgesetzt die Software Microsoft Internet Print Services ist auf dem Client-PC installiert, IIS ist auf dem Windows® 2000-Computer installiert und wird dort ausgeführt und der Client-PC verwendet Microsoft Internet Explorer Version 4 oder höher.
5. Brother-Print/FaxServer sind auch mit der Software HP JetDirect kompatibel. Daher können Sie HP-Dienstprogramme für die Verwaltung und den Druck auf Ihrem Brother-Drucker verwenden.

TCP/IP-Druck

Die Peer-to-Peer-Drucksoftware erfordert die Installation des TCP/IP-Protokolls auf Ihren Windows® Peer-to-Peer-Computern und das Festlegen einer IP-Adresse für den Print/FaxServer. Bitte lesen Sie in Ihrer Windows®-Dokumentation nach, wie Sie das TCP/IP-Protokoll auf Ihrem Windows®-PC konfigurieren.

Falls Sie die IP-Adresse für das MFC noch nicht konfiguriert haben, tun Sie dies jetzt. Weitere Informationen zur Konfiguration der IP-Adresse finden Sie in Kapitel 1 dieses Handbuchs.

Brother Peer-to-Peer Software installieren

1. Starten Sie das Installationsprogramm auf der CD-ROM, die mit Ihrem MFC geliefert wurde, wie in der Schnellstart-Anleitung beschrieben, und wählen Sie das Symbol für die Software-Installation.
2. Wählen Sie im Menü "Netzwerk-Anwendungen" das Symbol für die Softwareinstallation.
3. Klicken Sie auf "Installieren", um die Software für den Netzwerkdruck zu installieren.
4. Klicken Sie bei der Begrüßung auf "Weiter".
5. Wählen Sie "Brother Peer to Peer Print (LPR)".
6. Wählen Sie das gewünschte Verzeichnis für die Installation der Brother Network Direct Print Dateien, und klicken Sie dann auf "Weiter". Ist das Verzeichnis noch nicht vorhanden, wird es vom Installationsprogramm auf Ihrer Festplatte erzeugt.
7. Geben Sie die Bezeichnung des Anschlusses ein, den Sie verwenden möchten, und klicken Sie auf "OK". Der Standardname für den Anschluss lautet "BLP1". Der Name muss eindeutig sein und mit "BLP" beginnen.
8. Nun müssen Sie die tatsächliche IP-Adresse des PrintFaxServers im Feld "Druckername oder IP-Adresse" eingeben. Haben Sie die Datei `hosts` auf Ihrem Computer verändert oder verwenden Sie das Domänennamensystem, so können Sie auch den Namen des Print/FaxServers eingeben. Da der Print/FaxServer TCP/IP- und NetBIOS-Namen unterstützt, können Sie auch den NetBIOS-Namen des Print/FaxServers eingeben. Den NetBIOS-Namen können Sie dem Konfigurationsausdruck entnehmen. Standardmäßig erscheint der NetBIOS-Name im Allgemeinen als "BRN_XXXXXX", wobei "XXXXXX" die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse darstellt.



Es ist zu beachten, dass Windows® 95/98/Me die Hosts-Datei im Standard-Windows®-Verzeichnis speichert. Standardmäßig heißt die Windows® Hosts-Datei `hosts.sam`. Wollen Sie diese Datei verwenden, müssen Sie sie entsprechend umbenennen (ohne Erweiterung, da die Erweiterung `.sam` nur für Beispiel steht).

9. Klicken Sie auf "OK". Starten Sie Ihren Computer neu, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

Drucker verknüpfen

Nun müssen Sie mit der normalen Windows®-Prozedur einen Drucker auf dem Windows®-System einrichten.

1. Gehen Sie dafür zu "Start", wählen Sie "Einstellungen", und dann "Drucker".
2. Wählen Sie "Neuer Drucker", um die Druckerinstallation zu beginnen.
3. Klicken Sie auf "Weiter", wenn der Assistent zur Druckerinstallation erscheint.
4. Wählen Sie "Lokaler Drucker", wenn Sie gefragt werden, wie der Drucker an den Computer angeschlossen ist, und klicken Sie dann auf "Weiter".
5. Wählen Sie den korrekten Treiber. Klicken Sie am Ende auf "Weiter".
6. Haben Sie einen Druckertreiber gewählt, der bereits verwendet wird, so haben Sie die Möglichkeit entweder den vorhandenen Treiber beizubehalten (dies wird empfohlen), oder ihn zu ersetzen. Wählen Sie die gewünschte Option und klicken Sie auf "Weiter".
7. Wählen Sie den Brother-LPR-Anschluss (den in Schritt 4 der Anleitung zur Installation von Brother Peer-to-Peer-Druck (LPR) zugewiesenen Druckernamen), und klicken Sie auf "Weiter".
8. Geben Sie einen Namen für den Brother-Drucker ein, und klicken Sie auf "Weiter". So können Sie den Drucker zum Beispiel "Vernetzter Brother-Drucker" nennen.
9. Windows® fragt nun, ob eine Testseite ausgedruckt werden soll. Wählen Sie "Ja", und klicken Sie dann auf "Fertig stellen".

Die Installation der Brother Network Direct Print Software ist nun abgeschlossen.

Zweiten Brother-LPR-Anschluss hinzufügen

Um einen neuen Brother-LPR-Anschluss hinzuzufügen, müssen Sie das Installationsprogramm nicht erneut ausführen. Klicken Sie statt dessen auf "Start", wählen Sie "Einstellungen", und öffnen Sie dann "Drucker". Klicken Sie auf das Symbol des zu konfigurierenden Druckers, wählen Sie in der Menüleiste "Datei", und dann "Eigenschaften". Klicken Sie auf die Registerkarte "Details", und klicken Sie auf "Anschluss hinzufügen". Im gleichnamigen Dialog wählen Sie das runde Optionsfeld "Anderer", und markieren Sie dann "Brother LPR-Anschluss". Klicken Sie auf "OK", und geben Sie den Namen des Anschlusses ein. Der Standardname für den Anschluss lautet "BLP1". Haben Sie diesen Namen bereits verwendet, so erscheint eine Fehlermeldung, wenn Sie versuchen, ihn erneut zu vergeben. Benutzen Sie in diesem Fall "BLP2" usw. Nach der Vorgabe des Anschlussnamens klicken Sie auf "OK". Nun erscheint der Dialog für die Anschlusseigenschaften.

Geben Sie hier die IP-Adresse des zu verwendenden Druckers ein und klicken Sie auf "OK". Nun sollte der eben erzeugte Anschluss in der Einstellung "Anschluss für die Druckausgabe" des Druckertreibers erscheinen.

Weitere Informationsquellen

1. Weitere Informationen zum Netzwerkdruck finden Sie unter <http://solutions.brother.com/>.
2. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für das MFC konfiguriert, finden Sie in Kapitel 1.

KAPITEL SIEBEN

Peer-to-Peer-Druck NetBIOS

Peer-to-Peer-Druck in Windows® 95/98/Me/NT®/2000 mit NetBIOS

Überblick

Brother-Print/FaxServer unterstützen SMB (Server Message Block) über das TCP/IP-Protokoll über die NetBIOS-Schnittstelle. Auf diese Weise wird das Brother MFC wie jeder andere Windows® PC in Ihrer Netzwerkumgebung angezeigt. Ein Vorteil des NetBIOS-Druck ist die Möglichkeit, über ältere DOS-Anwendungen zu drucken, die auf an Microsoft-Netzwerke angeschlossenen PCs verwendet werden.

Tipps:

1. Die Standard-IP-Adresse des Brother-Print/FaxServers lautet 192.0.0.192. Sie wird über das Funktionstastenfeld des MFC oder das Anwendungsprogramm BRAdmin geändert. Oder Sie lassen Ihren DHCP-Server eine IP-Adresse zuweisen.
2. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für das MFC konfiguriert, finden Sie in Kapitel 1.
3. Der Standard-Anmeldename ist "user" für Benutzer und "admin" für Administratoren und das Standardkennwort für den Brother-Print/FaxServer lautet "access".
4. Der Standard-Domänenname des Print/FaxServers ist ARBEITSGRUPPE bzw. WORKGROUP; mit einem Web-Browser oder der BRAdmin-Anwendung können Sie den Namen ändern.

Print/FaxServer-Konfiguration

Damit diese Funktion funktioniert, müssen Sie den Domänen- oder Arbeitsgruppennamen Ihrem Netzwerk anpassen. Danach erscheint dann der Print/FaxServer automatisch in Ihrer Netzwerkumgebung, und Sie können über ihn drucken, ohne zusätzliche Software installieren zu müssen. In manchen Fällen kann es jedoch sein, dass Ihr Windows® 95/98/Me oder Windows® NT® 4.0/2000 System die Fehlermeldung "Der Drucker ist ausgelastet" erhält, wenn mehr als ein Anwender versuchen zu drucken. Für diesen Fall stellt Brother eine spezielle NetBIOS Port Monitor-Software zur Verfügung, die den Anwendern ermöglicht, weiterhin Druckaufträge zu spoolen, wenn der Drucker ausgelastet oder nicht funktionsfähig ist oder kein Papier hat. Der Port Monitor speichert die Druckaufträge, bis der Drucker wieder verfügbar ist.

Bei der Installation von Windows® 95/98/Me werden Sie gefragt, zu welcher Arbeitsgruppe Sie gehören. Der Standardname für eine Windows® 95/98/Me Arbeitsgruppe lautet "ARBEITSGRUPPE" bzw. "WORKGROUP", kann jedoch beliebig geändert werden. Mit Windows® NT® hat Microsoft das Konzept der "Domänen" eingeführt. Im Unterschied zum verteilten Sicherheitsmanagement der Arbeitsgruppe ist dieses bei der Domäne zentralisiert. Dem Print/FaxServer ist es egal, ob Ihr Netzwerk aus einer Arbeitsgruppe oder einer Domäne besteht, er muss nur deren Namen kennen. Der Brother-Print/FaxServer verwendet automatisch den Standardnamen "WORKGROUP" für Arbeitsgruppen und Domänen. Muss dieser Name geändert werden, können Sie den Brother-Print/FaxServer entsprechend konfigurieren. Dafür gibt es die folgenden vier Methoden (wenn Sie Ihren Domänen- oder Arbeitsgruppennamen nicht kennen, sehen Sie auf der Registerkarte "Identifikation" im Netzwerk-Symbol nach):

- Mit BRAdmin (dieses Dienstprogramm kann das TCP/IP-Protokoll oder das NetWare IPX-Protokoll verwenden - kein Dateiserver benötigt)
- Mit einem Web-Browser (Print/FaxServer und Computer müssen über gültige IP-Adressen verfügen); Sie können die IP-Adresse mit BRAdmin konfigurieren
- Mit TELNET, wobei Drucker und Computer wiederum über eine gültige IP-Adresse verfügen müssen;
- Mit BRCONFIG für DOS (dieses Dienstprogramm erfordert einen NetWare-Dateiserver und das IPX-Protokoll).



Aufgrund der Funktionsweise der Microsoft-Netzwerke kann es einige Minuten dauern, bis der Print/FaxServer in der Netzwerkumgebung erscheint. Es kann auch einige Minuten dauern, bis er aus der Netzwerkumgebung wieder verschwindet, auch wenn der Drucker ausgeschaltet ist. Das ist eine Eigenschaft der arbeitsgruppen- und domänenbasierten Netzwerke von Microsoft.

Arbeitsgruppen-/Domännennamen mit TELNET, BRCONFIG oder einem Web-Browser ändern

Können Sie das Anwendungsprogramm BRAdmin oder einen Web-Browser nicht benutzen, so können Sie mit TELNET oder dem BRCONFIG Remote Console Programm arbeiten (BRCONFIG erfordert, dass das IPX/SPX-Protokoll auf Ihrem PC installiert ist).

Nachdem Sie die Verbindung zum Print/FaxServer hergestellt haben, geben Sie das Standardkennwort "access" als Antwort auf die Aufforderung "#" ein. Auf die Aufforderung `Enter Username >` machen Sie eine beliebige Eingabe. Dann erscheint die Aufforderung `Local >`.

Geben Sie hier folgenden Befehl ein:

```
SET NETBIOS DOMAIN Domänenname  
EXIT
```

Dabei ist *Domänenname* der Name der Domäne oder Arbeitsgruppe, in der Sie sich befinden. Wenn Sie Ihren Domänen- oder Arbeitsgruppennamen nicht kennen, sehen Sie auf der Registerkarte "Identifikation" unter dem Windows® 95/98/Me/NT® 4.0 Netzwerk-Symbol nach.

Der NetBIOS-Name kann auch über den Standard-Web-Browser geändert werden. Dazu stellen Sie zuerst über die IP-Adresse die Verbindung zum Brother-Print/FaxServer her, und wählen Sie dann in der Print/FaxServer-Konfiguration die Option "Configure NetBIOS". Geben Sie anschließend den gewünschten Arbeitsgruppen-/Domännennamen in das Textfeld "Domain Name" ein. Vergessen Sie nicht, die Änderungen zu bestätigen.

NetBIOS Port Monitor für Windows® 95/98/Me, NT® 4.0/2000

Für diese Software müssen die TCP/IP-Transportprotokolle auf Ihrem Windows® 95/98/Me, NT® 4.0/2000 Computer installiert sein. Wie Sie diese Protokolle installieren, entnehmen Sie bitte der Windows®-Dokumentation.

Wenn Sie das TCP/IP-Protokoll benutzen, so sollte die richtige IP-Adresse sowohl auf Brother-Print/FaxServer und Client-PC definiert sein.

Brother NetBIOS Port Monitor installieren

1. Starten Sie das Installationsprogramm auf der CD-ROM, die mit Ihrem MFC geliefert wurde, wie in der Schnellstart-Anleitung beschrieben und wählen Sie das Symbol für die Softwareinstallation.
2. Wählen Sie im Menü "Netzwerk-Anwendungen" das Symbol für die Softwareinstallation.
3. Klicken Sie auf "Installieren", um die Software für den Netzwerkdruck zu installieren.
4. Klicken Sie bei der Begrüßung auf "Weiter".
5. Wählen Sie "Brother Peer-to-Peer Print(NetBIOS) Installation".
6. Wählen Sie das gewünschte Verzeichnis für die Installation der Brother Network Direct Print Dateien, und klicken Sie dann auf "Weiter".
7. Geben Sie den Namen des zu verwendenden Anschlusses ein. Der Anschlussname muss mit "BNT" beginnen. Zum Beispiel "BNT1". Der Name muss eindeutig sein. Klicken Sie dann auf "OK". Der Name muss für Ihren PC einzigartig sein, andere Computer können jedoch denselben Anschlussnamen, den Sie auf Ihrem PC vorgegeben haben, verwenden.
8. Nun müssen Sie den tatsächlichen Server- und Anschlussnamen für den Print/FaxServer eingeben. Mit "Durchsuchen" können Sie nach dem Print/FaxServer suchen. Wählen Sie den Namen der Domäne/Arbeitsgruppe aus, und der Server wird aufgeführt. Erscheint der Print/FaxServer nicht automatisch in der Liste, so müssen Sie sich vergewissern, ob der Domänenname korrekt konfiguriert ist. Ansonsten müssen Sie den Namen manuell eingeben. Der Name sollte UNC-kompatibel sein, zum Beispiel "\\Knotenname\ServiceName".

Dabei ist "Knotenname" der NetBIOS-Name des Brother-Print/FaxServers (der Standardname lautet gewöhnlich BRN_XXXXXX, wobei "XXXXXX" für die sechs Stellen der Ethernet-Adresse steht), und "ServiceName" ist der ServiceName des Print/FaxServers für NetBIOS. Standardmäßig lautet er BINARY_P1. Zum Beispiel:

```
\\BRN_310107\BINARY_P1
```



NetBIOS-Namen und MAC-Adresse können Sie der MFC-Konfigurationsseite entnehmen. Wie Sie die Konfigurationsseite auf dem Print/FaxServer ausdrucken, finden Sie im Benutzerhandbuch.

9. Klicken Sie dann auf "OK".
10. Klicken Sie auf "Fertig stellen". Sie müssen Ihren Computer vor dem Fortfahren neu starten.

Drucker verknüpfen

1. Nun müssen Sie mit der normalen Windows®-Prozedur einen Drucker auf dem Windows® 95/98/Me und NT® 4.0/2000 System einrichten. Gehen Sie dafür zu "Start", wählen Sie "Einstellungen", und dann "Drucker".

Windows® 95/98/Me

2. Wählen Sie "Neuer Drucker", um die Druckerinstallation zu beginnen.
3. Klicken Sie auf "Weiter", wenn das Dialogfeld "Assistent zur Druckerinstallation" erscheint.
4. Wählen Sie "Lokaler Drucker", wenn Sie gefragt werden, wie der Drucker an den Computer angeschlossen ist, und klicken Sie dann auf "Weiter".
5. Wählen Sie den korrekten Treiber. Klicken Sie am Ende auf "Weiter".
6. Haben Sie einen Druckertreiber gewählt, der bereits verwendet wird, so haben Sie die Möglichkeit entweder den vorhandenen Treiber zu behalten (dies wird empfohlen), oder ihn zu ersetzen. Wählen Sie die gewünschte Option und klicken Sie auf "Weiter".
7. Wählen Sie den Brother-NetBIOS-Anschluss (den in Schritt 7 der Anleitung zur Installation von Brother Peer-to-Peer Print (NetBIOS) zugewiesenen Druckernamen), und klicken Sie auf "Weiter".
8. Geben Sie einen Namen für den Brother-Drucker ein, und klicken Sie auf "Weiter". So können Sie den Drucker zum Beispiel "Vernetzter Brother-Drucker" nennen.
9. Windows® fragt nun, ob eine Testseite ausgedruckt werden soll. Wählen Sie "Ja", und klicken Sie dann auf "Fertig stellen".

Jetzt können Sie drucken. Bei Bedarf können Sie den Drucker auf Ihrem PC zur gemeinsamen Nutzung freigeben, damit sämtliche Druckaufträge über Ihren Computer geleitet werden.

Windows® NT® 4.0/2000

2. Wählen Sie "Neuer Drucker", um die Druckerinstallation zu beginnen.
3. Klicken Sie auf "Weiter", wenn der Assistent zur Druckerinstallation erscheint.
4. Wählen Sie auf die Frage, wie der Drucker an Ihren Computer angeschlossen ist, "Arbeitsplatz", und klicken Sie dann auf "Weiter".
5. Wählen Sie den Brother-NetBIOS-Anschluss (den in Schritt 6 der Anleitung zur Installation von Brother Peer-to-Peer Print (NetBIOS) zugewiesenen Druckernamen), und klicken Sie auf "Weiter".
6. Wählen Sie den korrekten Treiber. Klicken Sie am Ende auf "Weiter".
7. Haben Sie einen Druckertreiber gewählt, der bereits benutzt wird, so können Sie diesen vorhandenen Treiber entweder beibehalten (dies wird empfohlen) oder ersetzen. Wählen Sie die gewünschte Option und klicken Sie auf "Weiter".
8. Geben Sie einen Namen für den Brother-Drucker ein, und klicken Sie auf "Weiter". So können Sie den Drucker zum Beispiel "Vernetzter Brother-Drucker" nennen.
9. Wählen Sie, ob der Drucker zur gemeinsamen Nutzung freigegeben werden soll, seinen Freigabennamen und klicken Sie auf "Weiter".

10. Windows® fragt nun, ob eine Testseite ausgedruckt werden soll. Wählen Sie "Ja", und klicken Sie dann auf "Fertig stellen".

Jetzt können Sie drucken. Bei Bedarf können Sie den Drucker auf Ihrem PC zur gemeinsamen Nutzung freigeben, damit sämtliche Druckaufträge über Ihren Computer geleitet werden.

Zweiten NetBIOS Druckanschluss hinzufügen

1. Um einen neuen NetBIOS-Anschluss hinzuzufügen, brauchen Sie das Installationsprogramm nicht erneut auszuführen. Klicken Sie statt dessen auf "Start", wählen Sie "Einstellungen", und öffnen Sie dann "Drucker". Klicken Sie auf das Symbol des zu konfigurierenden Geräts, wählen Sie in der Menüleiste "Datei", und dann "Eigenschaften".

Windows® 95/98/Me

2. Klicken Sie auf die Registerkarte "Details", und klicken Sie auf "Anschluss hinzufügen". Im gleichnamigen Dialog wählen Sie das runde Optionsfeld "Anderer", und markieren Sie dann "Brother NetBIOS Anschluss". Klicken Sie auf "OK", und geben Sie den Namen des Anschlusses ein. Der Standardname für den Anschluss lautet "BNT1". Haben Sie diesen Namen bereits verwendet, so erscheint eine Fehlermeldung, wenn Sie versuchen, ihn erneut zu vergeben. Benutzen Sie in diesem Fall BNT2 usw. Nach der Vorgabe des Anschlussnamens klicken Sie auf "OK". Nun erscheint der Dialog für die Anschlusseigenschaften. Geben Sie hier Print/FaxServer und Anschlussnamen des zu verwendenden Geräts ein und klicken Sie auf "OK". Nun sollte der eben erzeugte Anschluss in der Einstellung "Anschluss für die Druckausgabe" des Druckertreibers erscheinen.

Windows® NT® 4.0/2000

2. Klicken Sie auf die Registerkarte "Anschluss", und klicken Sie auf "Anschluss hinzufügen". Im gleichnamigen Dialog markieren Sie dann "Brother NetBIOS Anschluss". Klicken Sie auf "Neuer Anschluss", und geben Sie den Namen des Anschlusses ein. Der Standardname für den Anschluss lautet "BNT1". Haben Sie diesen Namen bereits verwendet, so erscheint eine Fehlermeldung, wenn Sie versuchen, ihn erneut zu vergeben. Benutzen Sie in diesem Fall BNT2 usw. Nach der Vorgabe des Anschlussnamens klicken Sie auf "OK". Nun erscheint der Dialog für die Anschlusseigenschaften. Geben Sie hier Print/FaxServer und Anschlussnamen des zu verwendenden Druckers ein und klicken Sie auf "OK". Nun sollte der eben erzeugte Anschluss in der Einstellung "Anschluss für die Druckausgabe" des Druckertreibers erscheinen.

Weitere Informationsquellen

1. Weitere Informationen zum Netzwerkdruck finden Sie unter <http://solutions.brother.com/>.
2. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für das MFC konfiguriert, finden Sie in Kapitel 1.

KAPITEL ACHT

Brother Internet Print für Windows® 95/98/Me/NT® 4.0/2000 konfigurieren

Brother Internet Print installieren

Überblick

Mit der Brother Internet Print (BIP) Software für Windows® 95/98/Me/NT® 4.0 kann ein an einem Standort befindlicher PC-Benutzer über das Internet einen Druckauftrag an einen an einem anderen Standort befindlichen Brother-Drucker senden. So könnte zum Beispiel ein PC-Benutzer in Frankfurt direkt über sein Microsoft Excel-Programm ein Dokument auf einem in Paris befindlichen Drucker ausdrucken.

Windows® 2000-Benutzer können diese BIP-Software ebenfalls benutzen; der Einsatz des IPP-Protokolls wird jedoch empfohlen, da es im Betriebssystem Windows® 2000 enthalten ist. Fahren Sie mit dem Abschnitt "IPP-Druck für Windows® 2000" in diesem Kapitel fort.

Tipps:

1. Die Standard-IP-Adresse des Brother-Print/FaxServers lautet 192.0.0.192. Sie wird über das Funktionstastenfeld des MFC oder das Anwendungsprogramm BRAdmin geändert. Oder Sie lassen Ihren DHCP-Server eine IP-Adresse zuweisen.
2. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für das MFC konfiguriert, finden Sie in Kapitel 1.
3. Das Standardkennwort für den Brother-Print/FaxServer lautet "access".
4. Windows® 2000-Benutzer können mit TCP/IP und Standard-Netzwerk-Drucksoftware und dem IPP-Protokoll drucken, die bei der Einrichtung von Windows® 2000 installiert werden.
5. Benutzer von Windows® 95/98/Me können Druckaufträge mit dem IPP-Protokoll über einen Windows® 2000-Computer senden, vorausgesetzt die Software Microsoft Internet Print Services ist auf dem Client-PC installiert, IIS ist auf dem Server installiert und aktiviert, und der Client-PC verwendet Microsoft Internet Explorer Version 4 oder höher.

Brother Internet Print

Allgemeine Informationen

Die BIP-Software wird mit dem normalen Windows® 95/98/Me/NT® 4.0 Installationsassistenten installiert. Sie erzeugt auf dem Windows® 95/98/Me/NT®4.0 PC einen virtuellen Port, der vom Anwendungsprogramm aus betrachtet ähnlich wie ein normaler LPT1-Druckeranschluss funktioniert. Der Anwender kann mit dem Windows® 95/98/Me/NT®4.0 Druck-Manager und einem normalen, Windows® 95/98/Me/NT®4.0-kompatiblen Druckertreiber einen Drucker erzeugen, der diesen Anschluss benutzt. Daher können alle Windows® 95/98/Me/NT®4.0 Anwendungsprogramme über diesen Drucker (und somit auch den virtuellen Anschluss) ohne Modifikation oder zusätzliche Verfahren drucken.

Wird ein Druckauftrag über den virtuellen BIP-Anschluss gedruckt, so wird er MIME-kodiert (in eine normale Internet-E-Mail-Nachricht konvertiert), und mit Winsock zu einen entfernten Brother-Print/FaxServer gesendet. BIP ist also zu den verbreitetsten E-Mail-Softwareprogrammen kompatibel. Die einzige Voraussetzung ist, dass der E-Mail-Server in der Lage ist, E-Mail-Nachrichten über das Internet zu senden.

Im einzelnen läuft dies folgendermaßen ab:

- Wenn Sie an ein Local Area Network (LAN) angeschlossen sind, wird die E-Mail-Nachricht an den E-Mail-Server weitergeleitet, der die Nachricht wiederum mit dem SMTP-Protokoll (Simple Mail Transport Protocol) zum entfernten Print/FaxServer leitet.
- Stellen Sie mit einem Modem die direkte Verbindung zu einem Internet Service Provider (ISP) her, so übernimmt dieser ISP die Weiterleitung der E-Mail-Nachricht zum entfernten Print/FaxServer.
- Am entfernten Standort wird diese E-Mail-Nachricht von einem E-Mail-Server empfangen. Der entfernte Print/FaxServer, der über eine eigene E-Mail-Adresse verfügt, lädt die E-Mail-Nachricht mit dem POP3-Protokoll (Post Office Protocol 3) vom Server herunter. Dann entschlüsselt er die Anlage und druckt sie auf dem Drucker aus.



Wird eine E-Mail empfangen, die nicht zur Verwendung des virtuellen BIP-Anschlusstreibers konfiguriert ist, so druckt der Drucker die E-Mail-Nachricht als Textdokument aus.

Brother Internet Print Brother-Print/FaxServer konfigurieren

Der Print/FaxServer kann mit BRAdmin, über einen Web-Browser oder über das TELNET Programm konfiguriert werden.

Checkliste für Print/FaxServer-Konfiguration



Vor dem Konfigurieren des Print/FaxServers für den Empfang von BIP-Druckaufträgen muss der entfernte E-Mail-Server (der Empfänger) für die Protokolle TCP/IP, POP3 und SMTP konfiguriert werden (SMTP ist nur erforderlich, wenn die Benachrichtigungsfunktion aktiviert ist).

1. POP3-Server auf dem entfernten E-Mail-Server mit Mail-Account (Mailbox-Name) und Kennwort für den Brother-Print/FaxServer konfigurieren (gewöhnlich ist der Mail-Account-Name der erste Teil der E-Mail-Adresse; so würde zum Beispiel der Mail Account Name für die E-Mail-Adresse emailprinter@xyz.com "emailprinter" lauten).
2. Der Print/FaxServer muss installiert, TCP/IP aktiviert, und eine gültige IP-Adresse zugewiesen worden sein.

Da der Zugriff auf E-Mail-Server in den meisten Netzwerken eingeschränkt ist, muss möglicherweise Ihr Netzwerkadministrator die Konfiguration prüfen, und den Mail-Account einrichten.

Brother Internet Print Print/FaxServer mit BRAdmin konfigurieren



Überspringen Sie diesen Teil, wenn Sie den Print/FaxServer mit der Print/FaxServer-Konsole oder dem Web-Browser konfigurieren wollen.

Mit dem Anwendungsprogramm BRAdmin können Sie den Brother-Print/FaxServer mit dem TCP/IP- oder IPX-Protokoll konfigurieren.

Der Print/FaxServer wird zum Empfang von Druckaufträgen von einem Windows® 95/98/Me/NT@4.0 PC mit der BIP-Software wie folgt konfiguriert:

1. Starten Sie BRAdmin.
2. Wählen Sie den Knotennamen des gewünschten Brother-Print/FaxServers in der Liste durch Doppelklicken aus. Der Standardknotenname lautet im Allgemeinen BRN_XXXXXX, wobei "XXXXXX" für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse (MAC-Adresse) steht. Sie werden dann nach einem Kennwort gefragt. Das Standardkennwort lautet "access".



Servicenamen und MAC-Adresse können Sie der MFC-Konfigurationsseite entnehmen. Wie Sie die Konfigurationsseite auf dem Print/FaxServer ausdrucken, ist in der Installationsanleitung NC-8100h beschreiben.

3. Klicken Sie auf die Registerkarte "Internet".
4. Geben Sie die IP-Adresse des POP3-Servers an (fragen Sie bei Bedarf Ihren Netzwerkadministrator nach der Adresse).
5. Geben Sie den Mailbox-Namen des Brother-Print/FaxServers ein. Das ist gewöhnlich der Anfang der E-Mail-Adresse (so wäre der Mailbox-Name zum Beispiel "emailprinter", wenn die E-Mail-Adresse des entfernten Print/FaxServers emailprinter@xyz lautet).
6. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort für die Mailbox ein.
7. Der Print/FaxServer wird standardmäßig dazu konfiguriert, den POP3-Server alle 10 Minuten abzufragen. Dieser Wert kann auf Wunsch geändert werden.
8. Ist die Benachrichtigung aktiviert, so geben Sie die IP-Adresse Ihres SMTP-Servers ein (fragen Sie ggf. Ihren Netzwerkadministrator nach der Adresse).
9. Klicken Sie auf "OK", um die Änderungen zu speichern. Beenden Sie das BRAdmin-Programm. Nun ist der Print/FaxServer für den Empfang von Druckaufträgen konfiguriert.

Brother Internet Print Print/FaxServer mit einem Web-Browser konfigurieren

1. Stellen Sie mit Ihrem Web-Browser die Verbindung zur IP-Adresse des Print/FaxServers her.
2. Auf dem Konfigurationsbildschirm für die Netzwerkkarte werden Sie nach einem Kennwort gefragt. Das Standardkennwort lautet "access".
3. Wählen Sie die Option "Internet konfigurieren" und geben Sie die Informationen wie vorstehend beschrieben ein. Siehe "Print/FaxServer mit BRAdmin konfigurieren".
4. Die Option "Zeitlimit für segmentierte Mitteilungen" sollte aktiviert werden. Wird ein Druckauftrag mit der Funktion "Partieller E-Mail-Druck" der BIP-Software in mehrere E-Mail-Nachrichten aufgeteilt, so zeigt dieser Wert an, wie lange der Print/FaxServer darauf wartet, dass alle Teile der Nachricht eintreffen.

Brother Internet Print Print/FaxServer mit TELNET konfigurieren



Überspringen Sie diesen Abschnitt, wenn Sie den entfernten Print/FaxServer mit BRAdmin oder einem Web-Browser konfiguriert haben.

Als Alternative zu BRAdmin können Sie den Print/FaxServer auch über die entfernte Print/FaxServer-Konsole konfigurieren. Die Konsole ist über TELNET zugänglich. Wenn Sie mit diesen Dienstprogrammen auf den Print/FaxServer zugreifen, werden Sie nach einem Kennwort gefragt. Das Standardkennwort lautet "access".

1. Bei der Aufforderung "Local>" nach dem Herstellen der Verbindung zur Konsole geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
SET POP3 ADDRESS ipadresse
```

Dabei ist *ipadresse* die IP-Adresse Ihres POP3-Servers (fragen Sie ggf. Ihren Netzwerkadministrator nach dieser Adresse).

2. Geben Sie nun folgenden Befehl ein:

```
SET POP3 NAME mailboxname  
SET POP3 PASSWORD emailkennwort
```

Dabei ist *mailboxname* der Name der Print/FaxServer-Mailbox, und *emailkennwort* das zu dieser Mailbox gehörige Kennwort. Das ist gewöhnlich der Anfang der zuvor eingegebenen E-Mail-Adresse (so wäre der Mailbox-Name zum Beispiel "emailprinter", wenn die E-Mail-Adresse des entfernten Print/FaxServers emailprinter@xyz lautet).

3. Der Print/FaxServer wird standardmäßig so eingerichtet, dass der POP3-Server alle 10 Minuten abgefragt wird. Dieser Wert kann auf Wunsch durch folgenden Befehl geändert werden:

```
SET POP3 POLLING rate
```

Dabei ist *rate* das Abfrageintervall in Sekunden.

Geben Sie EXIT ein, um die Konsole zu schließen, und die Änderungen zu speichern. Die Konfiguration des Print/FaxServers ist nun beendet.

Brother Internet Print BIP-Software auf einem Windows® 95/98/Me/NT®4.0/2000 PC installieren

Zur Installation der BIP-Software auf einem Windows® 95/98/NT®4.0 PC gehen Sie folgendermaßen vor:



- Auf dem PC muss ein E-Mail-Programm (zum Beispiel Microsoft Outlook) vorhanden sein, das E-Mail-Nachrichten mit Winsock senden kann.
- Der E-Mail-Server muss Nachrichten über das Internet senden können.

Installation von CD-ROM

1. Starten Sie das Installationsprogramm auf der CD-ROM, die mit Ihrem MFC geliefert wurde, wie in der Kurzanleitung zur Inbetriebnahme beschrieben und wählen Sie das Symbol für die Softwareinstallation.
2. Wählen Sie im Menü "Netzwerkanwendungen" das Symbol für die Software-Installation.
3. Klicken Sie auf "Installieren", um die Software für den Netzwerkdruck zu installieren.
4. Klicken Sie bei der Begrüßung auf "Weiter".
5. Wählen Sie "Brother Internet Print".
6. Wählen Sie das Verzeichnis, in dem die BIP-Dateien installiert werden sollen, und klicken Sie auf "Weiter". Ist das Verzeichnis noch nicht vorhanden, wird es vom Installationsprogramm für Sie erzeugt.
7. Nun werden Sie nach einem Anschlussnamen gefragt. Geben Sie den Anschlussnamen ein. Er muss mit BIP beginnen und einer Nummer enden, zum Beispiel "BIP1".
8. Nun erscheint eine Meldung über den partiellen E-Mail-Druck. Der Partielle E-Mail-Druck ist die Fähigkeit der Brother Internet Print Software, E-Mail-Druckaufträge in kleinere Einheiten aufzugliedern, um zu verhindern, dass beim Mailserver ein Problem mit der Dateigröße auftritt.
9. Klicken Sie zum Fortfahren auf "OK".

10. Nun werden Sie aufgefordert, die Anschlusseinstellungen für den entfernten Print/FaxServer vorzunehmen:

Geben Sie eine eindeutige und zulässige Internet-Adresse für den entfernten Print/FaxServer ein (zum Beispiel emailprinter@xyz.com). Beachten Sie, dass Internet-Adressen keine Leerstellen enthalten dürfen.

Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse und die IP-Adresse Ihres SMTP-E-Mail-Servers ein (fragen Sie Ihren Netzwerkadministrator, wenn Sie diese Adresse nicht kennen). Geben Sie außerdem an, ob Sie die Option "Partieller E-Mail-Druck" und "Benachrichtigungsart" anwenden wollen.

11. Klicken Sie zum Fortfahren auf "OK". Sie werden nun aufgefordert, Ihren Computer neu zu starten.
12. Nach dem Neustart des Computers müssen Sie mit der normalen Windows® 95/98/Me/NT®4.0-Prozedur einen Drucker auf dem Windows® 95/98/Me/NT®4.0-System einrichten. Gehen Sie dafür zu "Start", wählen Sie "Einstellungen", und dann "Drucker".
13. Wählen Sie "Neuer Drucker", um die Druckerinstallation zu beginnen.
14. Klicken Sie auf "Weiter", wenn der Assistent zur Druckerinstallation erscheint.

(Für Benutzer von Windows® 95/98/Me)

15. Wählen Sie "Lokaler Drucker", wenn Sie gefragt werden, wie der Drucker an den Computer angeschlossen ist, und klicken Sie dann auf "Weiter".

(Für Benutzer von Windows® NT®4.0/2000)

15. Wählen Sie die Option "Lokaler Drucker", und deaktivieren Sie "Automatische Druckererkennung und Installation von Plug-&-Play-Druckern".

<Für Benutzer von Windows® 95/98/Me>

15. Wählen Sie das Modell des entfernten Druckers (zum Beispiel Brother HL-Serie). Klicken Sie bei Bedarf auf "Diskette", um den Treiber von der Installations-CD-ROM des Druckers zu laden. Klicken Sie am Ende auf "Weiter".
16. Haben Sie einen Druckertreiber gewählt, der bereits verwendet wird, so haben Sie die Möglichkeit entweder den vorhandenen Treiber zu behalten (dies wird empfohlen), oder ihn zu ersetzen. Wählen Sie die gewünschte Option und klicken Sie auf "Weiter".
17. Wählen Sie den Brother Internet Port (**BIP...**) aus, den Sie in Schritt 6 gewählt haben, und klicken Sie auf "Weiter".

<Für Benutzer von Windows® NT®4.0/2000>

15. Wählen Sie den Brother Internet Port (**BIP...**) aus, den Sie in Schritt 6 gewählt haben, und klicken Sie auf "Weiter".
16. Wählen Sie das Modell des entfernten Druckers (zum Beispiel Brother HL-Serie). Klicken Sie bei Bedarf auf "Datenträger", um den Treiber von der Installationsdiskette des Druckers zu laden. Klicken Sie am Ende auf "Weiter".
17. Haben Sie einen Druckertreiber gewählt, der bereits verwendet wird, so haben Sie die Möglichkeit entweder den vorhandenen Treiber zu behalten (dies wird empfohlen), oder ihn zu ersetzen. Wählen Sie die gewünschte Option und klicken Sie auf "Weiter".
18. Geben Sie einen Namen für den BIP-Drucker ein, und klicken Sie auf "Weiter". Dieser Name muss nicht mit dem in Schritt 7 zugewiesenen Anschlussnamen oder der in Schritt 10 zugewiesenen E-Mail-Adresse übereinstimmen.
19. Beantworten Sie die Frage "Soll diese Testseite gedruckt werden?" mit "Nein", es sei denn, Sie haben den entfernten Print/FaxServer bereits für den Empfang von BIP-Druckaufträgen konfiguriert.

Nun ist die Installation der BIP-Software beendet. Zur Konfiguration eines weiteren entfernten Print/FaxServers gehen Sie zum nächsten Abschnitt "Zweiten Brother-Internetanschluss hinzufügen".

Zweiten Brother-Internetanschluss hinzufügen

Um einen neuen Brother-Internetanschluss hinzuzufügen, müssen Sie das Installationsprogramm nicht erneut ausführen. Klicken Sie statt dessen auf "Start", wählen Sie "Einstellungen", und öffnen Sie dann "Drucker". Klicken Sie auf das Symbol des Druckers, der mit BIP betrieben wird, wählen Sie in der Menüleiste "Datei", und dann "Eigenschaften". Klicken Sie auf die Registerkarte "Details" (bzw. "Anschlüsse" bei Windows® NT®), und klicken Sie auf "Anschluss hinzufügen".

Im gleichnamigen Dialog wählen Sie das runde Optionsfeld "Anderer" (nur bei Windows® 95/98/Me), und dann "Brother Internet Port". Klicken Sie auf "OK" (bzw. bei Windows® NT® auf "Neuer Anschluss"), und Sie erhalten den Anschlussnamen. Hier kann ein beliebiger einzigartiger Name eingegeben werden, solange er mit "**BIP**" beginnt, und kein anderer Anschluss mit diesem Namen existiert.

Windows® 2000 IPP-Druck

Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn Sie mit der IPP-Druckfunktion von Windows® 2000 arbeiten wollen.

1. Rufen Sie den Assistenten für die Druckerinstallation auf, und klicken Sie im Begrüßungsbildschirm auf "Weiter".
2. Nun können Sie zwischen "Lokaler Drucker" und "Netzwerkdrucker" wählen. Wählen Sie unbedingt die Option "Netzwerkdrucker".
3. Nun erscheint der Assistent zur Druckerinstallation.
4. Wählen Sie die Option "Mit einem Computer im Internet oder Intranet verbinden", und geben Sie dann Folgendes in das Feld "URL" ein:
http://printer_ip_adresse:631/ipp (wobei "printer_ip_adresse" die IP-Adresse, der NetBIOS- oder DNS-Name des Geräts ist).
5. Wenn Sie auf "Weiter" klicken, stellt Windows® 2000 eine Verbindung mit der angegebenen URL her.

WENN DER TREIBER BEREITS INSTALLIERT WURDE

Ist der korrekte Druckertreiber auf Ihrem PC bereits installiert, so verwendet Windows® 2000 diesen Treiber automatisch. In diesem Fall werden Sie nur gefragt, ob Sie den Treiber als Standardtreiber einsetzen wollen. Anschließend wird der Assistent für die Treiberinstallation beendet. Jetzt können Sie drucken.

WENN DER TREIBER NOCH NICHT INSTALLIERT WURDE

Ein Vorteil des IPP-Druckprotokolls ist, dass es die Modellbezeichnung des Geräts einrichtet, wenn Sie mit diesem kommunizieren. Nach erfolgreicher Kommunikation wird die Modellbezeichnung automatisch angezeigt, d. h. Sie brauchen Windows® 2000 nicht über den zu verwendenden Druckertreiber zu informieren.

6. Klicken Sie auf "OK". Anschließend zeigt der Druckerinstallations-Assistent ein Fenster zur Druckerauswahl an.
7. Ist Ihr Drucker nicht in der Liste der unterstützten Drucker aufgeführt, so klicken Sie auf "Datenträger". Sie werden nun aufgefordert, den Datenträger mit den Treibern einzulegen.
8. Klicken Sie auf "Durchsuchen", und wählen Sie die CD-ROM oder Netzwerkadresse aus, die die gewünschten Brother-Druckertreiber enthält.
9. Geben Sie die Modellbezeichnung Ihres Druckers ein.
10. Hat der Druckertreiber, den Sie installieren wollen, kein digitales Zertifikat, so wird eine Warnmeldung angezeigt. Klicken Sie auf "Ja", um mit der Installation fortzufahren. Der Assistent zur Druckerinstallation wird dann beendet.
11. Klicken Sie auf "Fertig stellen". Der Drucker ist jetzt konfiguriert und druckbereit. Überprüfen Sie die Druckerverbindung, indem Sie eine Testseite drucken.

Eine andere URL angeben

Sie können verschiedene Einträge im Feld "URL" vornehmen:

http://printer_ip_adresse:631/ipp

Dies ist die Standard-URL, deren Verwendung wir empfehlen. Beachten Sie, dass die Option "Weitere Informationen" keine Druckerdaten anzeigt.

http://printer_ip_adresse:631/ipp/port1

Diese Einstellung sorgt für Kompatibilität mit HP JetDirect. Beachten Sie, dass die Option "Weitere Informationen" keine Druckerdaten anzeigt.

http://printer_ip_adresse:631/

Falls Sie die URL-Details vergessen, geben Sie einfach obigen Text ein. Der Drucker kann dann Daten empfangen und verarbeiten. Beachten Sie, dass die Option "Weitere Informationen" keine Druckerdaten anzeigt.

Wenn Sie die integrierten Servicenamen verwenden, die die Brother-Print/FaxServer der Serie NC-8100h unterstützen, können Sie auch die folgenden Befehle verwenden. (Beachten Sie jedoch, dass die Option "Weitere Informationen" keine Druckerdaten anzeigt):

```
http://printer_ip_adresse:631/brn_XXXXXX_p1
http://printer_ip_adresse:631/binary_p1
http://printer_ip_adresse:631/text_p1
http://printer_ip_adresse:631/postscript_p1
http://printer_ip_adresse:631/pcl_p1
http://printer_ip_adresse:631/brn_XXXXXX_p1
```

Wobei "printer_ip_adresse" die IP-Adresse des Geräts ist.

Weitere Informationsquellen

1. Weitere Informationen zum Netzwerkdruk, zum IPP-Protokoll und zur Konfiguration von Windows® 95/98/Me und Windows® 2000-Systemen finden Sie unter <http://solutions.brother.com/>.
2. Besuchen Sie die Microsoft Website für Software zu "Microsoft Internet Print Services" für Windows® 95/98/Me.
3. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für das MFC konfiguriert, finden Sie in Kapitel 1.

KAPITEL NEUN

Novell NetWare-Druck

Novell NetWare-Druck konfigurieren

Überblick

Brother-Print/FaxServer ermöglichen NetWare-Client-PCs den Druck über denselben Drucker wie TCP/IP-Anwender oder Benutzer anderer Netzwerkprotokolle. Sämtliche NetWare-Druckaufträge werden über den Novell-Server gespoolt und dann an den Drucker weitergeleitet, wenn dieser verfügbar ist.

Tipps:

1. Die Standard-IP-Adresse des Brother-Print/FaxServers lautet 192.0.0.192. Sie wird über das MFC-Funktionstastenfeld (falls zutreffend) oder das Anwendungsprogramm BRAdmin geändert. Oder Sie lassen Ihren DHCP-Server eine IP-Adresse zuweisen.
2. Das Standardkennwort für den Brother-Print/FaxServer lautet "access".

Allgemeine Information

Um den Brother-Print/FaxServer in einem NetWare Netzwerk zu benutzen, müssen ein oder mehrere Dateiserver mit einer Warteschlange konfiguriert werden, die der Print/FaxServer abarbeiten kann. Die Benutzer können ihre Druckaufträge dann in die Warteschlange des Dateiservers stellen, und diese werden dann (entweder direkt oder bei dezentralem Druckerbetrieb über einen zwischengelagerten Print/FaxServer) zum entsprechenden Brother-Print/FaxServer gespoolt.

Der Systemadministrator kann jetzt in einer einzigen Umgebung Bindery (NetWare 3), NDS (NetWare 3 und NetWare 4)-basierte Warteschlangen erzeugen, ohne BRAdmin zum Wechseln der Anwendungsprogramme benutzen zu müssen.

NetWare 5-Benutzer, die einen NDPS-Drucker konfigurieren wollen, müssen dazu die mitgelieferte NWADMIN-Anwendung verwenden. Mit BRAdmin ist es möglich, auf einem NetWare 5-System IPX BINDERY oder NDS-basierte Warteschlangen zu erstellen.

Zum Erzeugen von Warteschlangeninformation auf den NetWare-Servern mit BRAdmin muss der Novell NetWare Client 32 installiert werden.

Wenn Sie BRAdmin in Ihrer Umgebung nicht einsetzen können, können Sie die Warteschlange auch mit den herkömmlichen NetWare-Dienstprogrammen PCONSOLE oder NWADMIN erzeugen; Sie brauchen dann jedoch auch das Brother-Dienstprogramm BRCONFIG, TELNET oder einen Internet-Browser, um den Print/FaxServer wie später in diesem Kapitel beschrieben zu konfigurieren.

Brother-Print/FaxServer können bis zu 16 Dateiserver und 32 Warteschlangen bedienen.

Mit NWADMIN für NetWare 5 einen NDPS-Drucker erzeugen

NetWare 5 von Novell arbeitet nach dem neuen Drucksystem, Novell Distributed Print Services (NDPS). Vor der Konfiguration des Print/FaxServers muss NDPS auf dem NetWare 5-Server installiert und ein NDPS-Manager konfiguriert worden sein.



Für weitere Informationen zu NDPS-Druckern und zum Drucken mit diesen lesen Sie bitte den Abschnitt "Weitere Informationsquellen" am Ende dieses Kapitels.

NDPS- Manager

Der NDPS-Manager interagiert mit den Diensten, die auf einem Server ausgeführt werden und verwaltet eine unbegrenzte Anzahl von Druckeragenten.

Sie müssen einen NDPS-Manager in der NDS-Baumstruktur einrichten, bevor Sie serverbasierte Druckeragenten erstellen können. Steuert der NDPS-Manager einen direkt mit dem Server verbundenen Drucker, so müssen Sie den Manager auf den Server laden, an den der Drucker angeschlossen ist.

1. Gehen Sie im NetWare-Administrator zu dem Bereich, in dem der NDPS-Manager eingerichtet werden soll. Wählen Sie "Objekt", "Erstellen", "NDPS-Manager", und klicken Sie dann auf "OK".
2. Geben Sie einen Namen für den NDPS-Manager ein.
3. Gehen Sie zu einem Server (auf dem NDPS, jedoch nicht der zugehörige Manager installiert ist), auf dem Sie den NDPS-Manager installieren wollen. Wählen Sie dann das Verzeichnis, das dem NDPS-Manager zugewiesen werden soll. Klicken Sie auf "Erstellen".

NDPS-Broker

Nachdem NDPS installiert ist, wird ein NDPS-Broker in das Netzwerk geladen. Über einen der Broker-Dienste, den Resource Management Service, können Druckertreiber für die Verwendung mit den Druckeragenten auf dem Server installiert werden.

Fügen Sie dem Broker folgendermaßen einen Druckertreiber hinzu:

4. Vergewissern Sie sich, dass der Resource Management Service aktiviert ist.
5. Öffnen Sie im NetWare-Administrator das Hauptfenster des Brokerobjekts.
6. Wählen Sie die Ansicht "Resource Management".
7. Der gleichnamige Dialog wird angezeigt. Wählen Sie "Add Resources".
8. Wählen Sie im Dialog "Manage Resources" das Symbol für den hinzuzufügenden Treibertyp. Dies ist entweder ein 3.1x-, 95/98/Me- oder NT4.0-Treiber für NetWare 5. Verwenden Sie NDPS Version 1 mit NetWare 4.x, so sind nur die Optionen 3.1x und 95/98/Me verfügbar. NDPS Version 2 für NetWare 4.x unterstützt das automatische Laden von NT-Treibern.

9. Im Fenster "Current Resources" wird eine vollständige Liste der aktuell geladenen Ressourcen der gewählten Art angezeigt. Klicken Sie auf "Add".
10. Nun erscheint der Dialog "Add <Ressourcentyp>". Die in diesem Fenster aufgeführten Ressourcen werden zur Zeit installiert.
11. Drücken Sie die Schaltfläche "Browse", und wählen Sie den Treiber aus, den Sie der Liste hinzufügen wollen. In der Treiberliste werden wahrscheinlich mehrere Drucker genannt. Hierbei handelt es sich um die verschiedenen Sprachen des Treibers, die unterstützt werden.

Druckeragenten erstellen

1. Wählen Sie im NetWare-Administrator "Objekt", "Erstellen" und dann "NDPS-Drucker". Geben Sie den Namen des NDPS-Druckers ein.



Für weitere Informationen zu NDPS-Druckern und zum Drucken mit diesen lesen Sie bitte den Abschnitt "Weitere Informationsquellen" am Ende dieses Kapitels.

2. Handelt es sich um einen neuen Drucker, wählen Sie "Create A New Printer Agent".
3. Ist bereits ein NDS-Drucker vorhanden und Sie führen ein Upgrade aus, um das NDPS-Schema einzusetzen, wählen Sie "Existing NDS printer object". Wählen Sie dann aus, für welches Druckerobjekt Sie das Upgrade ausführen wollen.
4. Geben Sie einen Namen für den Druckeragenten ein. Geben Sie anschließend den Namen des NDPS-Managers ein, oder klicken Sie auf das Optionsfeld, und wählen Sie einen NDPS-Manager aus. Wählen Sie den Anschluss für den Druckeragenten, und klicken Sie auf "OK".
5. Bestimmen Sie nun die Verbindungsart, die Sie verwenden möchten. Es stehen vier Optionen zur Verfügung. Wählen Sie die Option "LPR over IP".
6. Geben Sie die erforderlichen Druckerangaben ein. Es wird empfohlen, den Druckernamen "Binary_P1" zu verwenden. Klicken Sie auf "Finish", und warten Sie. Wählen Sie die Druckertreiber für die Client-Betriebssysteme aus.

Jetzt können Sie drucken.

Konfiguration von NetWare 3- und NetWare 4-Systemen

Die BRAdmin-Anwendung von Brother bietet ähnliche Funktionalität wie das NetWare-Dienstprogramm PCONSOLE (oder NWADMIN in NetWare 4.1x oder höher). Um einen Brother-Print/FaxServer mit dem BRAdmin-Programm unter NetWare zu konfigurieren, müssen Sie mit SUPERVISOR (NetWare 2.xx oder 3.xx) oder ADMIN (NetWare 4.1x oder höher) angemeldet sein, und die auf den nächsten Seiten beschriebenen Schritte ausführen.



Zum Erzeugen von Warteschlangeninformation auf den NetWare-Servern mit BRAdmin muss der Novell NetWare Client 32 installiert werden.

Brother-Print/FaxServer als Warteschlangenserver im Bindery-Emulationsmodus mit BRAdmin konfigurieren

1. Sie müssen als SUPERVISOR (NetWare 2.xx oder 3.xx) oder ADMIN (NetWare 4.1x oder höher) angemeldet sein.
2. Starten Sie BRAdmin.
3. In der Druckerliste erscheinen ein oder mehrere Print/FaxServer (Standard-Knotennamen lauten BRN_XXXXXX, wobei "XXXXXX" für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse (MAC-Adresse) steht).



Servicenamen und MAC-Adresse können Sie der MFC-Konfigurationsseite entnehmen. Wie Sie die Konfigurationsseite auf dem Print/FaxServer ausdrucken, finden Sie in der Installationsanleitung NC-8100h.

4. Wählen Sie den zu konfigurierenden Print/FaxServer und doppelklicken Sie darauf. Nun werden Sie nach einem Kennwort gefragt. Das Standardkennwort lautet "access".
5. Wählen Sie die Registerkarte "NetWare".



Ändern Sie bei Bedarf den Print/FaxServer-Namen. Der Standard-NetWare-Print/FaxServer-Name lautet BRN_XXXXXX_P1, wobei "XXXXXX" für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse steht. Dabei ist allerdings Vorsicht geboten, da das Ändern des Namens Auswirkungen auf die Konfiguration anderer Protokolle haben kann, da die Namen der Print/FaxServer-Dienste geändert wurden.

- a. Ist dies noch nicht geschehen, so wählen Sie die Betriebsart "Warteschlangenserver".
- b. Klicken Sie auf "Bindery-Schlangen ändern".
- c. Wählen Sie den zu konfigurierenden NetWare-Server.
- d. Wählen Sie "Neue Warteschlange" und geben Sie den Namen der zu erzeugenden Warteschlange ein.
- e. Markieren Sie danach diesen Namen und klicken Sie auf "Hinzu...".
- f. Klicken Sie auf "Schließen" und dann auf "OK".

Beenden Sie das BRAdmin-Programm. Jetzt können Sie drucken.

Brother-Print/FaxServer mit BRAdmin als Warteschlangenserver im NDS-Modus konfigurieren

1. Sie müssen in der Betriebsart NDS unter ADMIN angemeldet sein.
2. Starten Sie BRAdmin.
3. In der Druckerliste erscheinen ein oder mehrere Print/FaxServer-Services (Standard-Knotennamen lauten BRN_XXXXXX, wobei "XXXXXX" für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse (MAC-Adresse) steht).



Knotennamen und MAC-Adresse können Sie der MFC-Konfigurationsseite entnehmen. Wie Sie die Konfigurationsseite auf dem Print/FaxServer ausdrucken, finden Sie in der Installationsanleitung NC-8100h.

4. Doppelklicken Sie auf das Gerät, das Sie konfigurieren wollen. Nun werden Sie nach einem Kennwort gefragt. Das Standardkennwort lautet "access".
5. Wählen Sie die Registerkarte "NetWare".
 - a. Ist dies noch nicht geschehen, so wählen Sie die Betriebsart "Warteschlangenserver".
 - b. Wählen Sie den korrekten NDS-Baum und NDS-Kontext. Sie können diese Informationen manuell eingeben oder auf den Pfeil neben dem NDS-Baum und auf den Befehl Ändern neben dem NDS-Kontext klicken, und BRAdmin Ihre Auswahl automatisch anzeigen lassen. Nach der Eingabe dieser Informationen klicken Sie auf "NDS-Warteschlangen wechseln".
 - c. Wählen Sie im Fenster "NetWare-Druckwarteschlangen" den entsprechenden Baum und Kontext, und klicken Sie dann auf "Neue Warteschlange".
 - d. Geben Sie den Namen der Warteschlange ein und bestimmen Sie den Namen des Verzeichnisses. Kennen Sie diesen nicht, so wählen Sie "Durchsuchen", um die NetWare-Verzeichnisse zu durchsuchen. Nach der korrekten Eingabe der Information wählen Sie "OK".
 - e. Der Name Ihrer Warteschlange erscheint in dem Baum und Kontext, den Sie vorgegeben haben. Wählen Sie die Warteschlange und klicken Sie auf "Hinzu...". Der Name der Warteschlange erscheint dann im Fenster "Service-Druckwarteschlangen". Sie können dann die Baum- und Kontextinformation zusammen mit den Angaben zur Warteschlange in diesem Fenster sehen.
 - f. Klicken Sie auf "Schließen". Ihr Brother-Print/FaxServer meldet sich jetzt beim entsprechenden NetWare-Server an.

Beenden Sie das BRAdmin-Programm. Jetzt können Sie drucken.

Brother-Print/FaxServer mit Novell NWADMIN und BRAdmin als Warteschlangenserver im NDS-Modus konfigurieren

Wenn Sie den NetWare-Dateiserver nicht allein über die Brother BRAdmin-Anwendung konfigurieren möchten, so folgen Sie den Anweisungen unten zur Konfiguration mit Hilfe NWADMIN zusammen mit dem BRAdmin-Programm.

1. Sie müssen unter ADMIN im NDS-Modus auf dem NetWare 4.1x (oder höher) Dateiserver angemeldet sein und das Programm NWADMIN starten.
2. Wählen Sie den gewünschten Kontext für den neuen Drucker, und klicken Sie dann in der Menüleiste erst auf "Objekt", und dann auf "Erstellen". Wenn das Menü "Neues Objekt" erscheint, wählen Sie "Drucker", und dann "OK".
3. Geben Sie den Namen des Druckers ein und wählen Sie "Erstellen".
4. Wählen Sie den gewünschten Kontext, der die Standardwarteschlange enthalten soll, und klicken Sie dann auf "Objekt" und "Erstellen", um zum Menü "Neues Objekt" zu gelangen.
5. Wählen Sie "Druckwarteschlange", und dann "OK". Vergewissern Sie sich, dass "Directory Services Warteschlange" gewählt ist, und geben Sie dann den Namen der Standardwarteschlange ein.
6. Klicken Sie zur Auswahl des Umfangs der Warteschlange. Ändern Sie bei Bedarf den Directory-Kontext, wählen Sie dann den gewünschten Umfang (aus den verfügbaren **Objekten**), und klicken Sie auf "OK". Klicken Sie auf "Erstellen", um die Warteschlange zu erzeugen.
7. Ändern Sie bei Bedarf den Kontext, und doppelklicken Sie dann auf den Namen des Druckers, den Sie in Schritt 3 erzeugt haben.
8. Klicken Sie auf "Zuweisungen", und dann auf "Hinzu...".

Ändern Sie bei Bedarf den Kontext, und wählen Sie dann die in Schritt 5 erzeugte Warteschlange.

9. Klicken Sie auf "Konfiguration", und wählen Sie unter "Druckertyp" die Option "Sonstige/Unbekannt". Klicken Sie auf "OK", und dann erneut auf "OK".
10. Ändern Sie bei Bedarf den Kontext, wählen Sie "Objekt" in der Menüleiste, und dann "Erstellen". Im Menü "Neues Objekt" wählen Sie dann "Print/FaxServer", und danach "OK".
11. Geben Sie den Namen des PrintFaxServers ein und wählen Sie "Erstellen".



Der Name des NetWare-Print/FaxServers muss exakt so eingegeben werden, wie er eingangs auf der Registerkarte "NetWare" im BRAdmin-Programm angezeigt wurde (es ist gewöhnlich der Standard-Servicename "BRN_XXXXXX_P1", es sei denn, Sie haben diesen geändert)

Den aktuellen Servicennamen und die MAC-Adresse können Sie der MFC-Konfigurationsseite entnehmen. Wie Sie die Konfigurationsseite auf dem Print/FaxServer ausdrucken, ist in der Installationsanleitung NC-8100h beschrieben.

Wichtig:

Weisen Sie dem Print/FaxServer kein Kennwort zu, sonst meldet er sich nicht an.

12. Doppelklicken Sie auf den Namen Ihres Print/FaxServers. Klicken Sie auf "Zuweisungen", und dann auf "Hinzu...".
13. Ändern Sie bei Bedarf den Directory-Kontext. Wählen Sie den in Schritt 3 erstellten Drucker, klicken Sie auf "OK", und dann erneut auf "OK".
14. Beenden Sie NWADMIN.
15. Starten Sie das entsprechende BRAdmin-Programm, und wählen Sie den Namen des korrekten Print/FaxServers aus der Liste aus (standardmäßig lautet der Knotenname BRN_XXXXXX_P1, wobei "XXXXXX" für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse (MAC-Adresse) steht).

Doppelklicken Sie auf den entsprechenden Brother-Print/FaxServer. Sie werden dann nach einem Kennwort gefragt. Das Standardkennwort lautet "access". Wählen Sie nun die Registerkarte "NetWare".

16. Wählen Sie die Betriebsart "Warteschlangenserver".

Die über die NetWare-Print/FaxServer-Namen zugewiesenen Dienste können nicht gleichzeitig für den Betrieb als Warteschlangenserver und als dezentraler Drucker verwendet werden.

Wollen Sie auf anderen als den normalen NetWare-Diensten Warteschlangendienste ermöglichen, so müssen Sie neue Dienste definieren, die für NetWare und den gewünschten Anschluss aktiviert sind. Weiteres hierzu finden Sie im Anhang dieses Handbuchs.

17. Geben Sie den NDS-Baumnamen ein (Achtung: Ein Print/FaxServer kann sowohl NDS als auch Bindery-Warteschlangen dienen.)
18. Geben Sie den Namen des Kontexts ein, in dem sich der Print/FaxServer befindet.

19. Vergewissern Sie sich, dass Sie die vorgenommenen Änderungen gespeichert haben und beenden Sie das BRAdmin-Programm. Jetzt können Sie drucken.

Brother-Print/FaxServer mit Novell NWADMIN und BRAdmin als dezentralen Drucker im NDS-Modus konfigurieren

Um einen Brother-Print/FaxServer als dezentralen Drucker mit NWADMIN (NetWare Administrator-Dienstprogramm) und BRAdmin zu konfigurieren, geht man folgendermaßen vor:

1. Vergewissern Sie sich, dass das PSERVER NLM (NetWare Loadable Module) auf Ihrem Dateiserver geladen ist, und Sie mit ADMIN im NDS-Modus auf dem NetWare 4.1x Dateiserver angemeldet sind.
2. Doppelklicken Sie auf das Symbol, um NWADMIN zu starten. Wählen Sie den gewünschten Kontext für den neuen Drucker.
3. Wählen Sie "Objekt" in der Menüleiste, und dann "Erstellen". Wenn das Menü "Neues Objekt" erscheint, wählen Sie "Drucker", und dann "OK".
4. Geben Sie den Namen des Druckers ein und wählen Sie "Erstellen".
5. Doppelklicken Sie auf den Print/FaxServer-Namen auf Ihrem PSERVER NLM. Klicken Sie auf "Zuweisungen", und dann auf "Hinzu...".
6. Ändern Sie bei Bedarf den Directory-Kontext. Wählen Sie den erstellten Drucker, und klicken Sie auf "OK". Notieren Sie die Nummer des Druckers, da Sie diese später brauchen, und klicken Sie auf "OK".
7. Wählen Sie den gewünschten Kontext, der die Standardwarteschlange enthalten soll, und klicken Sie dann auf "Objekt" und "Erstellen", um zum Menü "Neues Objekt" zu gelangen.
8. Wählen Sie "Druckwarteschlange", und dann "OK". Vergewissern Sie sich, dass "Directory Services Warteschlange" gewählt ist, und geben Sie dann den Namen der Standardwarteschlange ein.

9. Klicken Sie zur Auswahl des Warteschlangen-Verzeichnisses. Ändern Sie bei Bedarf den Directory-Kontext, und wählen Sie dann das gewünschte Verzeichnis (**Objekte**), und klicken Sie auf "OK". Klicken Sie auf "Erstellen", um die Warteschlange zu erzeugen.
10. Ändern Sie bei Bedarf den Kontext, und doppelklicken Sie dann auf den Namen des Druckers, den Sie zuvor erzeugt haben.
11. Klicken Sie auf "Zuweisungen", und dann auf "Hinzu...".
12. Ändern Sie bei Bedarf den Kontext, und wählen Sie dann die erzeugte Warteschlange. Klicken Sie auf "OK", dann nochmals auf "OK", und beenden Sie NWADMIN.
13. Starten Sie das entsprechende BRAdmin-Programm, und wählen Sie den korrekten Print/FaxServer aus, der konfiguriert werden soll (standardmäßig beginnen die Knotennamen mit BRO_XXXXXX_P1).



NetWare-Servernamen und MAC-Adresse können Sie der MFC-Konfigurationsseite entnehmen. Wie Sie die Konfigurationsseite auf dem Print/FaxServer ausdrucken, finden Sie in der Installationsanleitung NC-8100h.

14. Doppelklicken Sie auf den entsprechenden Print/FaxServer. Sie werden dann nach einem Kennwort gefragt. Das Standardkennwort lautet "access".
15. Wählen Sie nun die Registerkarte "NetWare".
16. Wählen Sie "Dezentraler Drucker" als **Betriebsart**, wählen Sie den Namen Ihres PSERVER NLM als **Print/FaxServer-Name**, und wählen Sie die in Schritt 6 ermittelte Nummer des Druckers als **Druckernummer**.



Die über die NetWare-Print/FaxServer-Namen zugewiesenen Dienste können nicht gleichzeitig für den Betrieb als Warteschlangenserver und als dezentraler Drucker verwendet werden. Wollen Sie den dezentralen Druckerbetrieb auf anderen als den normalen NetWare-Services ermöglichen, so müssen Sie neue Dienste definieren, die für NetWare und den gewünschten Anschluss aktiviert sind. Weiteres hierzu finden Sie in Anhang B dieses Handbuchs.

17. Klicken Sie auf "OK". Beenden Sie nun BRAdmin.

Sie müssen jetzt das PSERVER NLM aus der NetWare Dateiserver-Konsole entfernen, und dann neu laden, damit die Änderungen wirksam werden.

Als Alternative zur Brother-Software BRAdmin oder Novell NWADMIN können Sie das Standardprogramm Novell PCONSOLE zusammen mit dem Brother-Programm BRCONFIG zur Einrichtung Ihrer Druckwarteschlangen verwenden. Das BRCONFIG-Programm wird gleichzeitig mit BRAdmin installiert und Sie finden BRCONFIG im Menü "Start/Programme/Brother BRAdmin Utilities". Ansonsten finden Sie es auf der mit dem MFC gelieferten CD-ROM. Auf Wunsch können Sie allerdings auch einen Web-Browser oder das TELNET-Programm anstelle von BRCONFIG verwenden.

Brother-Print/FaxServer mit PCONSOLE und BRCONFIG als Warteschlange im Bindery-Emulation-Modus konfigurieren

1. Melden Sie sich mit Supervisor (NetWare 3.xx) oder ADMIN (NetWare 4.1x oder höher; Option /b für Bindery-Modus angeben!) an.
2. Rufen Sie über das Windows®-Menü BRCONFIG auf oder legen Sie die Diskette mit dem Dienstprogramm zur Print/FaxServer-Konfiguration in Laufwerk A: ein, und geben Sie Folgendes in die DOS-Befehlszeile ein:

A:BRCONFIG oder A:BRCONFIG Print/FaxServer-Name

Der Print/FaxServername ist hier der NetWare-Druckservicename des Brother-Print/FaxServers (der Standardname lautet BRN_XXXXXX_P1, wobei "XXXXXX" für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse (MAC-Adresse) steht).



NetWare-Servicennamen und MAC-Adresse können Sie der MFC-Konfigurationsseite entnehmen. Wie Sie die Konfigurationsseite auf dem Print/FaxServer ausdrucken, finden Sie in der Installationsanleitung NC-8100h.

3. Haben Sie den Print/FaxServer-Namen im BRCONFIG Befehl nicht angegeben, so wählen Sie den entsprechenden Servernamen aus der Liste der Print/FaxServer aus.
4. Wenn Sie die Meldung erhalten, dass der Print/FaxServer angeschlossen ist, geben Sie das Standardkennwort "access" in Antwort auf die Aufforderung "#" ein (kein Echo auf das Kennwort), und drücken dann die **Eingabetaste** in Antwort auf die Aufforderung Enter Username >.
5. Bei der Aufforderung Local > geben Sie ein:
6. SET NETWARE SERVER Servername ENABLED
7. Dabei ist Servername der Name des Dateiservers, auf dem die Druckwarteschlange eingerichtet werden soll. Wollen Sie über mehr als einen Dateiserver drucken, so wiederholen Sie diesen Befehl so oft wie nötig.

8. Geben Sie EXIT ein, um das BRCONFIG-Programm zu beenden, speichern Sie die Änderungen, und starten Sie Novell PCONSOLE.
9. Wählen Sie "Print/FaxServer-Information" (NetWare 3.xx) oder "Print/FaxServer" (NetWare 4.1x; ignorieren Sie die Warnmeldung) im Menü "Verfügbare Optionen".
10. Nun erscheint eine Liste der aktuellen Print/FaxServer. Drücken Sie die Taste **Einf**, um einen neuen Eintrag zu erzeugen, geben Sie den NetWare Print/FaxServer-Namen ein (der Standardname lautet BRN_XXXXXX_P1 bzw. BRO_XXXXXX_P1, wobei "XXXXXX" für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse steht), und drücken Sie die **Eingabetaste**. Drücken Sie **Esc**, um zum Hauptmenü "Verfügbare Optionen" zurückzukehren.
11. Wählen Sie die Option "Druckwarteschlangen-Information" (NetWare 3.xx) oder "Druckwarteschlange" (NetWare 4.1x), um eine Liste der konfigurierten Warteschlangen zu sehen.
12. Drücken Sie die Taste **Einf**, um eine neue Warteschlange auf dem Dateiserver zu erzeugen, geben Sie den Namen der neuen Warteschlange ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**. Der Name muss nicht mit dem Namen der Print/FaxServer-Ressourcen verwandt, aber kurz und leicht zu merken sein.
13. Vergewissern Sie sich, dass der Name der neuen Warteschlange markiert ist, und drücken Sie dann die **Eingabetaste**, um sie zu konfigurieren.
14. Wählen Sie "Warteschlangenserver" (in NetWare 4.1x heißt diese Option "Print/FaxServer"), und drücken Sie die **Eingabetaste**, um vorzugeben, welche Netzwerk-Print/FaxServer über diese Warteschlange drucken können. Die Liste ist leer, weil noch keine Druckaufträge für eine neue Warteschlange ausgewählt wurden.
15. Drücken Sie **Einf**, um eine Liste der Warteschlangenserver-Kandidaten zu erhalten, und wählen Sie den Print/FaxServer-Servicenamen aus Schritt 11. Drücken Sie die **Eingabetaste**.
16. Drücken Sie mehrmals **Esc**, um zum Menü "Verfügbare Optionen" zurückzukehren.
17. Lassen Sie den Print/FaxServer die Dateiserver nochmals auf Druckaufträge prüfen. Sie können dazu entweder den Drucker aus- und wieder einschalten, oder den Print/FaxServer in PCONSOLE wie folgt herunterfahren:
 - Markieren Sie im Menü "Verfügbare Optionen" Print/FaxServer-Information, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
 - Wählen Sie den Namen des Print/FaxServers (BRN_XXXXXX_P1) und drücken Sie die **Eingabetaste**. Wenn Sie NetWare 4.1x haben, markieren Sie "Information und Status", und drücken Sie die **Eingabetaste**. Gehen Sie dann zum nächsten Punkt.

Wenn Sie NetWare 3.xx oder 2.xx haben:

- Markieren Sie "Print/FaxServer-Status/Steuerung", und drücken Sie die **Eingabetaste**.
 - Markieren Sie "Server Info", und drücken Sie die **Eingabetaste**.
- Drücken Sie die **Eingabetaste**, wählen Sie "Herunterfahren", und drücken Sie die **Eingabetaste** nochmals. Nun wird der Print/FaxServer gezwungen, die verfügbaren Dateiserver auf neue Warteschlangeneinträge zu prüfen.

- Als Alternative dazu können Sie den BRCONFIG oder TELNET Befehl SET NETWARE RESCAN verwenden, um den Print/FaxServer zu veranlassen, die Dateiserver zu prüfen.

Brother-Print/FaxServer mit PCONSOLE und BRCONFIG als Warteschlangenserver im NDS-Modus konfigurieren

1. Sie müssen als ADMIN im NDS-Modus auf dem NetWare 4.1x Dateiserver angemeldet sein.
2. Führen Sie das PCONSOLE-Dienstprogramm auf dem Arbeitsplatz-PC aus.
3. Wählen Sie "Print/FaxServer" im Menü "Verfügbare Optionen".
4. Drücken Sie **Einf**, und geben Sie den Print/FaxServer-Namen ein.



Der Name des NetWare-Dienstes des Print/FaxServers muss exakt so eingegeben werden, wie er eingangs auf der Druckerkonfigurationsseite angezeigt wurde (es ist gewöhnlich der Standard-Servicename BRN_XXXXXX_P1, wobei "XXXXXX" für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse (MAC-Adresse) steht, außer Sie haben diesen geändert). NetWare-Servicenamen und MAC-Adresse können Sie der Druckerkonfigurationsseite entnehmen. Wie Sie die Konfigurationsseite auf dem Print/FaxServer ausdrucken, ist Sie in der Installationsanleitung NC-8100h beschrieben.

Wichtig:

Weisen Sie dem Print/FaxServer kein Kennwort zu, sonst meldet er sich nicht an.

5. Drücken Sie **Esc**, um zum Hauptmenü "Verfügbare Optionen" zurückzukehren.
6. Wählen Sie "Druckwarteschlangen".
7. Drücken Sie **Einf**, und geben Sie den Namen der Warteschlange ein (Sie werden auch nach einem Verzeichnisnamen gefragt. Drücken Sie **Einf**, und wählen Sie das entsprechende Verzeichnis), und drücken Sie **Esc**, um zum Hauptmenü zurückzukehren.
8. Vergewissern Sie sich, dass der Name der neuen Warteschlange markiert ist, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
9. Wählen Sie "Print/FaxServer", und drücken Sie die **Eingabetaste**, um vorzugeben, welche Netzwerk-Print/FaxServer über diese Warteschlange drucken können. Die Liste ist leer, weil noch keine Druckaufträge für eine neue Warteschlange ausgewählt wurden.
10. Drücken Sie **Einfügen**, um eine Liste der Warteschlangenserver-Kandidaten zu erhalten, und wählen Sie den NetWare-Print/FaxServer-Namen aus Schritt 4, der der Liste dann hinzugefügt wird. Drücken Sie die **Eingabetaste**.
11. Wählen Sie "Drucker" im Menü "Verfügbare Optionen".
12. Drücken Sie **Einf**, und geben Sie eine Bezeichnung für den Drucker ein.
13. Drücken Sie **Esc**, und kehren Sie zum Menü "Verfügbare Optionen" zurück.
14. Wählen Sie "Print/FaxServer", und wählen Sie den in Schritt 4 eingegebenen Namen des Print/FaxServers.
15. Markieren Sie die Option "Drucker" im Menü "Print/FaxServer" Information.
16. Drücken Sie **Einf**, und wählen Sie den Namen der in Schritt 12 eingegebenen Drucker.
17. Drücken Sie zum Beenden mehrmals **Esc**, um zu DOS zurückzukehren.

18. Rufen Sie über das Windows®-Menü BRCONFIG auf oder legen Sie die mit dem Brother MFC gelieferte CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Computers ein, und geben Sie ein: X:BRCONFIG (X: ist hierbei der Laufwerksbuchstabe Ihres CD-ROM-Laufwerks).

Wählen Sie den Print/FaxServer aus der Liste der Print/FaxServer aus. Wenn Sie die Meldung erhalten, dass der Print/FaxServer angeschlossen ist, geben Sie das Standardkennwort "access" in Antwort auf die Aufforderung "#" ein (kein Echo auf das Kennwort), und drücken dann die **Eingabetaste** in Antwort auf die Aufforderung Enter Username >. Bei der Aufforderung Local > geben Sie ein:

```
SET SERVICE Service BAUM Baum
SET SERVICE Service KONTEXT Kontext
```

- **Baum** ist hier der NDS-Baumname.
 - **Kontext** ist der Name des Kontexts, in dem sich der Print/FaxServer befindet.
 - **Service** ist der Name des vom NetWare Print/FaxServernamen zugewiesenen Dienstes (die Standarddienste sind BRN_XXXXXX_P1 bzw. BRO_XXXXXX_P1, wobei "XXXXXX" für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse (MAC-Adresse) steht).
 - Der Name von BAUM und KONTEXT kann auch über den Web-Browser eingegeben werden. Dazu stellt man zuerst über das TCP/IP-Protokoll die Verbindung zum Brother-Print/FaxServer her und wählt die NetWare-Protokollkonfiguration.
19. Verwenden Sie den BRCONFIG oder TELNET Befehl SET NETWARE RESCAN, um den Print/FaxServer zu veranlassen, die Dateiserver zu prüfen, oder schalten Sie den Drucker aus und wieder ein.



Die über die NetWare-Print/FaxServer-Namen zugewiesenen Dienste können nicht gleichzeitig für den Betrieb als Warteschlangenserver und als dezentraler Drucker verwendet werden. Wollen Sie den dezentralen Druckerbetrieb auf anderen als den normalen NetWare-Services ermöglichen, so müssen Sie neue Dienste definieren, die für NetWare und den gewünschten Anschluss aktiviert sind. Weiteres hierzu finden Sie in Anhang B dieses Handbuchs.

Brother-Print/FaxServer mit PCONSOLE und BRCONFIG als dezentralen Drucker konfigurieren

1. Vergewissern Sie sich, dass das PSERVER NLM (NetWare Loadable Module) auf Ihrem Dateiserver geladen ist.
2. Melden Sie sich auf Ihrem Arbeitsplatz-PC beim Dateiserver mit ADMIN an, wenn Sie NetWare 4.1x verwenden (wenn Sie NDS-Support brauchen, melden Sie sich nicht im Bindery-Modus an). Wenn Sie mit NetWare 2.xx oder 3.xx arbeiten, melden Sie sich mit SUPERVISOR an.
3. Führen Sie auf dem Arbeitsplatz-PC das Dienstprogramm PCONSOLE aus.
4. Wenn Sie eine neue Warteschlange erzeugen, wählen Sie "Druckwarteschlangen-Information" (NetWare 3.xx) oder "Warteschlange" (NetWare 4.1x) im Menü "Verfügbare Optionen".
5. Drücken Sie **Einf**, geben Sie den Namen der Warteschlange ein (bei NetWare 4.xx werden Sie auch nach einem Verzeichnisnamen gefragt; drücken Sie **Einf**, und wählen Sie das entsprechende Verzeichnis), und drücken Sie **Esc**, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

Dezentralen Drucker mit NDS-Support auf NetWare 4.1x Systemen konfigurieren:

6.
 - a. Wählen Sie "Print/FaxServer" im PCONSOLE-Menü, und dann den Namen des PSERVER NLM auf Ihrem Hostcomputer.
 - b. Wählen Sie "Drucker".
 - c. Drücken Sie **Einf**, um das Menü "Object, Class" zu erhalten.
 - d. Drücken Sie **Einf**, und geben Sie den Druckernamen ein (jeder einzigartige Name ist OK).
 - e. Markieren Sie den Druckernamen, und drücken Sie die Eingabetaste zweimal, um das Druckerkonfigurationsmenü zu erhalten.
 - f. PCONSOLE weist eine Druckernummer zu. Diese Nummer brauchen Sie später noch.
 - g. Markieren Sie die zugewiesenen Druckwarteschlangen, drücken Sie die **Eingabetaste**, und dann **Einf**, um eine Liste der verfügbaren Warteschlangen zu erhalten.
 - h. Markieren Sie den Namen der Warteschlange, der Sie den dezentralen Drucker zuweisen sollen, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
 - i. Die anderen Einstellungen in dem Menü werden nicht benötigt. Drücken Sie mehrmals **Esc**, um PCONSOLE zu beenden.
 - j. Fahren Sie mit der Zuweisung des Namens und der Nummer für den dezentralen Drucker (siehe unten) fort.

Dezentralen Drucker auf NetWare 3.xx Systemen konfigurieren:

6.
 - a. Wählen Sie "Print/FaxServer Information" im PCONSOLE Hauptmenü, und wählen Sie den Namen des PSERVER NLM.
 - b. Wählen Sie "Print/FaxServer Configuration", und dann die Druckerkonfiguration. Wählen Sie einen beliebigen, nicht installierten Drucker, und drücken Sie die **Eingabetaste**. Notieren Sie die Nummer dieses Druckers, denn Sie brauchen sie später im Konfigurationsvorgang.
 - c. Sie können einen neuen Namen für den Drucker eingeben, wenn Sie wollen.
 - d. Gehen Sie zu "Type", drücken Sie die Eingabetaste, markieren Sie "Remote Other/Unknown", und drücken Sie nochmals die **Eingabetaste**. Die anderen Einstellungen in diesem Menü werden nicht benötigt.
 - e. Drücken Sie **Esc**, und speichern Sie die Änderungen.
 - f. Drücken Sie **Esc**, und wählen Sie "Queues Serviced by Printer".
 - g. Markieren Sie den gerade konfigurierten Druckernamen, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
 - h. Drücken Sie **Einfg**, wählen Sie die gewünschte Warteschlange, und drücken Sie die **Eingabetaste** (Sie können die Standardpriorität akzeptieren).
 - i. Drücken Sie mehrmals **Esc**, um PCONSOLE zu beenden.

Namen und Nummer für dezentralen Drucker mit BRCONFIG zuweisen

- 7.
- a. Rufen Sie über das Windows-Menü BRCONFIG auf oder legen Sie die Diskette mit dem Brother-Dienstprogramm zur Print/FaxServer-Konfiguration in das Laufwerk A Ihres Computers ein, und geben Sie ein:

```
A:BRCONFIG
```

- b. Wählen Sie den Brother Print/FaxServer aus der Liste der Print/FaxServer aus. Wenn Sie die Meldung erhalten, dass der Print/FaxServer angeschlossen ist, drücken Sie die **Eingabetaste**, und geben Sie das Standardkennwort "access" in Antwort auf die Aufforderung "#" ein (das Kennwort hat kein Echo). Drücken Sie dann die **Eingabetaste** erneut in Antwort auf die Aufforderung Enter
Username >. Bei der Aufforderung Local> geben Sie ein:

```
SET NETWARE NPRINTER nlm Nummer ON Service
SET NETWARE RESCAN
EXIT
```

- Dabei ist **nlm** der Name des PSERVER NLM auf Ihrem Dateiserver.
- **Nummer** ist die Druckernummer (muss der Nummer entsprechen, die Sie bei der PCONSOLE-Konfiguration in den vorhergehenden Schritten gewählt haben)
- **Service** ist der Name des vom NetWare Druckerservernamen zugewiesenen Dienstes (die Standarddienste sind BRN_XXXXXX_P1 bzw. BRO_XXXXXX_P1, wobei "XXXXXX" für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse (MAC-Adresse) steht).

Wollen Sie zum Beispiel den dezentralen "Drucker 3" für ein Brother MFC mit dem Print/FaxServer BRN_310107_P1 einrichten, wobei das PSERVER NLM "BROTHER1PS" heißt, so geben Sie ein:

```
SET NETWARE NPRINTER BROTHER1PS 3 ON BRN_310107_P1
SET NETWARE RESCAN
EXIT
```

- Der Name des dezentralen Druckers kann auch über den Web-Browser eingegeben werden. Dazu stellt man zuerst über das TCP/IP-Protokoll die Verbindung zum Brother-Print/FaxServer her und wählt die NetWare-Protokollkonfiguration.



Die über die NetWare-Print/FaxServer-Namen zugewiesenen Dienste können nicht gleichzeitig für den Betrieb als Warteschlangenserver und als dezentraler Drucker verwendet werden.

Sie müssen jetzt das PSERVER NLM aus der NetWare Dateiserver-Konsole entfernen, und dann neu laden, damit die Änderungen wirksam werden.

Weitere Informationsquellen

1. Weitere Informationen zum Netzwerkdruck finden Sie unter <http://solutions.brother.com/>.
2. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für das MFC konfiguriert, finden Sie in Kapitel 1.

KAPITEL ZEHN

Drucken von einem Macintosh®

Systemanforderungen

Für die AppleTalk-Verbindung

Computer	Ethernet-fähiger Power Macintosh
RAM	Mindestens 32 MB (empfohlen werden mindestens 64 MB)
Betriebssystem	Mac OS 8.6 - 9.1 Open Transport 1.3 oder höher

Druckertreiber installieren

1. Legen Sie nach dem Start Ihres Macintosh die mit dem MFC gelieferte CD-ROM ein.
2. Doppelklicken Sie auf das Symbol des Installationsprogramms der MFC Software Suite.
3. Befolgen Sie die Anweisungen des Installationsprogramms.

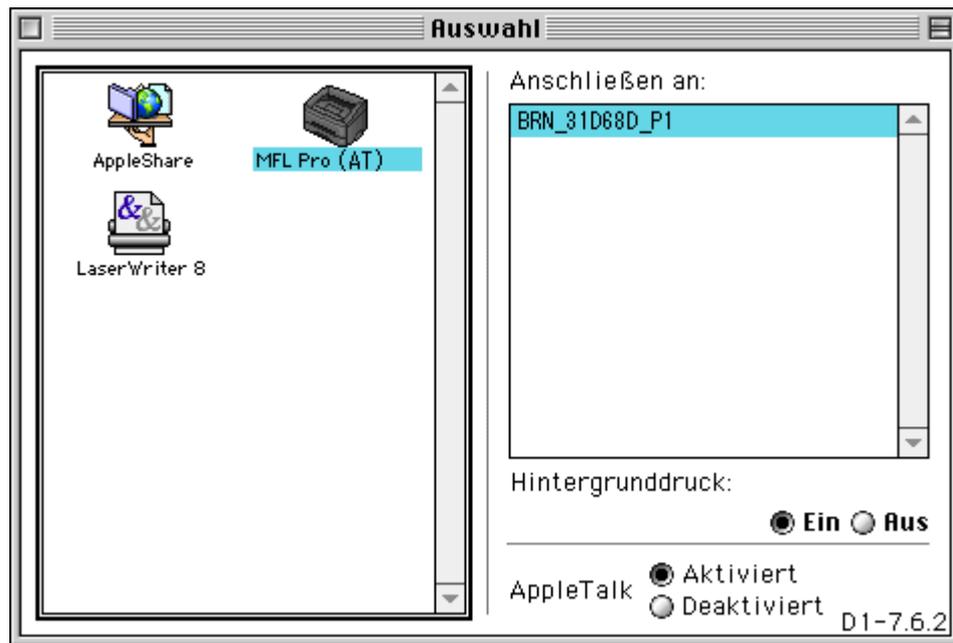
Druckertreiber auswählen

Nach der Installation des Druckertreibers wählen Sie diesen folgendermaßen aus. Sie können nur dann über die Anwendungsprogramme drucken, wenn ein Druckertreiber ausgewählt ist.

1. Schalten Sie den Drucker EIN.
2. Öffnen Sie nach dem Starten des Macintosh die Auswahl im Apple-Menü.
3. Klicken Sie auf das Druckertreiber-Symbol für den entsprechenden Verbindungstyp.

Für AppleTalk

Für MFL Software Suite (AT)



1. Wählen Sie das Zielverzeichnis für die Druckerverbindung.

Bei AppleTalk-Verbindungen wird der AppleTalk-Servicename (standardmäßig BRN_XXXXXX_P1, wobei "XXXXXX" für die letzten 6 Stellen der Ethernet-Adresse (MAC-Adresse) steht) im Listenfeld für das Zielverzeichnis der Druckerverbindung angezeigt.



Wenn Sie die Konfigurationsseite ausdrucken, erhalten Sie die Bestätigung der MAC-Adresse. Wie man die Konfigurationsseite ausdruckt, können Sie der Installationsanleitung NC-8100h entnehmen.

2. Klicken Sie oben links im Dialog auf das Feld zum Schließen, um den Einstellungsvorgang zu beenden.

Weitere Informationsquellen

1. Weitere Informationen zum Netzwerkdruck finden Sie unter <http://solutions.brother.com/>. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für das MFC konfiguriert, finden Sie in Kapitel 1.

KAPITEL ELF

DLC-Druck

11

Druck über Windows® NT® oder Windows® 2000

Überblick

DLC ist ein einfaches Protokoll, das standardmäßig in Windows® NT® und Windows® 2000 enthalten ist. Mit einer vom Händler gelieferten Zusatz-Software, die die Hewlett-Packard JetDirect-Karte unterstützt, kann es auch auf anderen Betriebssystemen (zum Beispiel Windows® 3.x) verwendet werden.

Tipps:

1. Sie können eine Konfigurationsseite mit allen Netzwerkeinstellungen ausdrucken. Wie man die Konfigurationsseite ausdruckt, können Sie der Netzwerkkurzanleitung für den Print/FaxServer NC-8100h entnehmen.



Da DLC kein routbares Protokoll ist, darf zwischen dem Print/FaxServer und dem die Daten sendenden Computer kein Router sein.

DLC unter Windows® NT®/2000 konfigurieren

Um DLC in Windows® NT® zu nutzen, müssen Sie zuerst das DLC-Protokoll folgendermaßen installieren:

1. Melden Sie sich mit Administratorprivilegien bei Windows® NT® an. Gehen Sie zur NT-Systemsteuerung und doppelklicken Sie auf das **Netzwerksymbol**. Windows® 2000-Benutzer wählen die Eigenschaften der **LAN-Verbindung**.
2. Bei Windows® NT® 3.5x Systemen wählen Sie "Software". Bei Windows® NT® 4.0 Systemen wählen Sie die Registerkarte "Protokolle" und klicken Sie auf "Hinzufügen". Bei Windows® 2000 wählen Sie die Registerkarte "Allgemein" und klicken Sie auf "Installieren".
3. Wählen Sie das DLC-Protokoll, und klicken Sie dann auf "OK" oder "Hinzufügen", wenn Sie mit Windows® 2000 arbeiten. Sie werden möglicherweise nach dem Standort der Dateien gefragt. Bei Intel-basierten Computern befinden sich die benötigten Dateien im Verzeichnis i386 auf der Windows® NT® CD-ROM. Haben Sie keine Intel-Plattform, so geben Sie das entsprechende Verzeichnis auf der Windows® NT® CD-ROM an. Klicken Sie auf "Fortsetzen" (bei 3.5x Systemen) oder "Schließen" (bei 4.0 Systemen).
4. Starten Sie Ihr System neu, damit die Änderungen wirksam werden. Bei Windows® 2000 müssen Sie den PC im Allgemeinen nicht neu starten.

Drucker in Windows® 2000 einrichten

1. Melden Sie sich mit Administratorprivilegien bei Windows® 2000 an. Wählen Sie im Start-Menü "Einstellungen" und dann "Drucker".
2. Wählen Sie "Neuer Drucker". (Haben Sie bereits einen Brother-Druckertreiber installiert, so doppelklicken Sie auf den zu konfigurierenden Druckertreiber und wählen dann "Drucker/Eigenschaften", die Registerkarte "Anschlüsse", klicken Sie auf "Anschluss hinzufügen" und fahren Sie danach mit Schritt 6 zur Installation des korrekten Treibers fort (überspringen Sie die Schritte 11-14)).
3. Klicken Sie auf "Weiter".
4. Wählen Sie die Option "Lokaler Drucker", und deaktivieren Sie "Automatische Druckererkennung und Installation von Plug-&-Play-Druckern".
5. Klicken Sie auf "Weiter".
6. Wählen Sie die Option "Einen neuen Anschluss erstellen", und markieren Sie "Hewlett-Packard Netzwerkanschluss".
7. Klicken Sie auf "Weiter".
8. In dem größeren Feld unter "Kartenadresse" erscheint eine Liste der verfügbaren Print/FaxServer-MAC-Adressen (Ethernet-Adressen). Wählen Sie die Adresse des gewünschten Print/FaxServers. (Sie finden die Ethernet-Adresse auf der Druckerkonfigurationsseite.)



Knotennamen und MAC-Adresse können Sie der Druckerkonfigurationsseite entnehmen. Wie Sie die Konfigurationsseite auf dem Print/FaxServer ausdrucken, finden Sie in der NC-8100h-Kurzanleitung.

9. Die gewählte Print/FaxServer-Adresse erscheint nun in dem kleineren Feld unter "Kartenadresse".
10. Geben Sie den gewünschten Anschlussnamen ein (der Name darf nicht mit dem Namen eines vorhandenen Anschlusses oder DOS-Geräts wie LPT1 übereinstimmen), und klicken Sie auf "OK". Im Dialogfeld "Druckeranschlüsse" klicken Sie nun auf "Weiter".
11. Wählen Sie den korrekten Treiber, und klicken Sie auf "Weiter".
12. Geben Sie einen Namen für den Drucker ein, und bestimmen Sie, ob über DOS-Anwendungen gedruckt werden soll. Klicken Sie auf "Weiter".
13. Geben Sie den Freigabennamen ein (wenn das Gerät zur gemeinsamen Nutzung freigegeben werden soll).
14. Geben Sie Standort- und Kommentarinformationen ein, und klicken Sie so lange auf "Weiter", bis der Bildschirm "Fertig stellen des Assistenten" erscheint.
15. Klicken Sie auf "Fertig stellen".

Drucker in Windows® NT® 4.0 einrichten

Melden Sie sich mit Administratorprivilegien bei Windows® NT® an. Wählen Sie im Start-Menü "Einstellungen" und dann "Drucker".

1. Wählen Sie "Neuer Drucker". (Haben Sie bereits einen Brother-Druckertreiber installiert, so doppelklicken Sie auf den zu konfigurierenden Druckertreiber und wählen dann "Drucker/Eigenschaften", die Registerkarte "Anschlüsse" und fahren danach mit Schritt 4 zur Installation des korrekten Treibers fort (überspringen Sie die Schritte 9-11)).
2. Wählen Sie "Arbeitsplatz", und klicken Sie dann auf "Weiter".
3. Wählen Sie "Anschluss hinzufügen".
4. Wählen Sie "Hewlett-Packard Netzwerkanschluss", und klicken Sie dann auf "Neuer Anschluss".
5. In dem größeren Feld unter "Kartenadresse" erscheint eine Liste der verfügbaren Print/FaxServer-MAC-Adressen (Ethernet-Adressen). Wählen Sie die Adresse des gewünschten Print/FaxServers. (Sie finden die Ethernet-Adresse auf der Druckerkonfigurationsseite.)



Knotennamen und MAC-Adresse können Sie der Druckerkonfigurationsseite entnehmen. Wie Sie die Konfigurationsseite auf dem Print/FaxServer ausdrucken, finden Sie in der Netzwerkkurzanleitung.

6. Die gewählte Print/FaxServer-Adresse erscheint nun in dem kleineren Feld unter "Kartenadresse".
7. Geben Sie den gewünschten Anschlussnamen ein (der Name darf nicht mit dem Namen eines vorhandenen Anschlusses oder DOS-Geräts wie LPT1 übereinstimmen), und klicken Sie auf "OK". Im Dialogfeld "Druckeranschlüsse" klicken Sie nun auf "Schließen".
8. Der im vorherigen Schritt gewählte Name wird in der Liste der verfügbaren Anschlüsse mit einem Haken versehen. Klicken Sie auf "Weiter".
9. Wählen Sie den korrekten Treiber, und klicken Sie auf "Weiter".
10. Geben Sie dem Drucker einen Namen. Sie können ihn auch zum Standarddrucker machen.
11. Wählen Sie "Freigeben" oder "Nicht freigeben". Wird er zur gemeinsamen Nutzung freigegeben, so geben Sie seinen Freigabennamen ein und wählen Sie, über welche Betriebssysteme gedruckt wird.
12. Wählen Sie, ob Sie eine Testseite drucken wollen, und dann "Fertig stellen".

Drucker in Windows® NT® 3.5x einrichten

1. Doppelklicken Sie in der Windows® NT® **Hauptgruppe** auf das Symbol "Druck-Manager".
2. Wählen Sie "Drucker" in der Menüleiste, und klicken Sie auf "Neuen Drucker einrichten".
3. Geben Sie im Feld "Druckername" einen beliebigen Namen ein.
4. Wählen Sie das Druckermodell im Menü "Treiber".
5. Wählen Sie "Andere" (oder "Netzwerkdrucker" bei V3.1-Systemen) im Menü "Drucken zu".
6. Klicken Sie auf "Hewlett-Packard Netzwerkanschluss".
7. Geben Sie den gewünschten Anschlussnamen ein (der Name darf nicht mit dem Namen eines vorhandenen Anschlusses oder DOS-Geräts wie LPT1 übereinstimmen).
8. Im Menü "Kartenadresse" erscheint eine Liste der verfügbaren Print/FaxServer-MAC-Adressen (Ethernet-Adressen). Wählen Sie die Adresse des gewünschten Druckerservers. (Sie finden die Ethernet-Adresse auf der Druckerkonfigurationsseite.)



Knotennamen und MAC-Adresse können Sie der Druckerkonfigurationsseite entnehmen. Wie Sie die Konfigurationsseite auf dem Print/FaxServer ausdrucken, finden Sie im Benutzerhandbuch.

9. Klicken Sie auf "OK".
10. Wollen Sie den Drucker für andere freigeben, klicken Sie auf "Drucker freigeben".
11. Klicken Sie auf "OK".
12. Wählen Sie ggf. die entsprechenden Druckeroptionen, und klicken Sie dann auf "OK".

DLC auf anderen Systemen konfigurieren

Um DLC auf anderen Netzwerksystemen nutzen zu können, brauchen Sie gewöhnlich Software vom Hersteller. Diese Software unterstützt meist den Brother-Print/FaxServer. Befolgen Sie die Anleitung des Herstellers für das Installieren des DLC-Protokolls auf Ihrem System.

Erzeugen Sie nach dem Installieren des Protokolls einen Netzwerkanschluss wie oben für Windows® NT® beschrieben. Die MAC-Adresse (Ethernet-Adresse) des Print/FaxServers sollte im Laufe des Konfigurationsvorgangs automatisch erscheinen.

Zum Abschluss muss ein Drucker mit dem normalen, in diesem Betriebssystem üblichen Verfahren eingerichtet werden. Der einzige Unterschied besteht darin, dass der Drucker anstatt zum LPT1-Parallelport zum eben erzeugten Netzwerkanschluss geleitet wird.



Wenn der Drucker stark ausgelastet wird, rät Brother vom Gebrauch des DLC-Protokolls mit Windows® für Workgroup 3.11 in einer Peer-to-Peer-Konfiguration ab, da Druckaufträge aufgrund der Spooler-Zeitüberschreitungen verweigert werden können. In dieser Situation ist die beste Lösung, einen PC als Server für Netzwerk-Druckaufträge abzustellen. Alle anderen PCs senden ihre Druckaufträge dann mit NetBEUI oder TCP/IP zu diesem Server-PC, der sie dann wiederum mit DLC zum Brother-Print/FaxServer weiterleitet.

Weitere Informationsquellen

1. Weitere Informationen zum Netzwerkdruck finden Sie unter <http://solutions.brother.com/>.

KAPITEL ZWÖLF

Unix-Druck

Mit TCP/IP unter Unix/Linux drucken

Überblick

Der Brother-Print/FaxServer NC-8100h wird mit der Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) Protokollsuite geliefert. Da fast alle UNIX-Hostcomputer TCP/IP unterstützen, ermöglicht dies die gemeinsame Nutzung eines Druckers auf einem UNIX Ethernet-Netzwerk.

Das Linux-Betriebssystem verwendet die gleichen Setup-Verfahren wie normale Berkeley UNIX-Systeme. Einzelheiten zu einer typischen, auf der Benutzeroberfläche (GUI) basierten Linux-Installation finden Sie in diesem Kapitel.



Tipps:

1. Die Standard-IP-Adresse des Brother-Print/FaxServers lautet 192.0.0.192. Sie wird über das Funktionstastenfeld des MFC (falls zutreffend) oder das Anwendungsprogramm BRAdmin geändert. Oder Sie lassen Ihren DHCP-Server eine IP-Adresse zuweisen.
2. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für das MFC konfiguriert, finden Sie in Kapitel 1.
3. Das Standardkennwort für den Brother-Print/FaxServer lautet "access".
4. Der Standardname für einen Brother-Print/FaxServer lautet im Allgemeinen BRN_XXXXXX, wobei "XXXXXX" für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse steht).
5. Bei der Konfiguration der Datei printcap sollten Sie besonders auf die Servicenamen BINARY_P1 und TEXT_P1 achten.

TCP/IP

Der Brother-Print/FaxServer erscheint auf dem Netzwerk als UNIX-Hostcomputer mit einer einzigartigen IP-Adresse unter Einsatz des lpd Zeilendrucker-Daemon-Protokolls. Daraus ergibt sich, dass jeder Hostcomputer, der den Berkeley Remote-LPR-Befehl unterstützt, Druckaufträge Print/FaxServer spoolen kann, ohne besondere Software auf dem Hostcomputer zu benötigen. Für Sonderanwendungen zum Brother-Print/sind auch Raw-TCP-Ports verfügbar.

Der Brother-Print/FaxServer NC-8100h unterstützt das FTP-Protokoll. Über dieses Protokoll können Druckaufträge von Unix-Systemen gesendet werden.

Brother-Print/FaxServer sind für die Zusammenarbeit mit einem TCP/IP-Netzwerk vorkonfiguriert, und erfordern nur minimale Einrichtung. Die einzige unbedingt nötige Konfiguration des Print/FaxServers ist die Zuweisung einer IP-Adresse, die entweder mit DHCP, BOOTP usw. automatisch oder mit dem ARP-Befehl, BRAdmin, dem Funktionstastenfeld des MFC usw. manuell zugewiesen werden kann.



Zur Einstellung der IP-Adresse des Print/FaxServers lesen Sie Kapitel 1 in diesem Handbuch.

Allgemeine TCP/IP UNIX-Hostkonfiguration

Der Konfigurationsvorgang für die meisten UNIX-Systeme wird nachstehend beschrieben. Da dieser Vorgang unterschiedlich ist, sollten Sie Ihrer Systemdokumentation (oder den Hilfeseiten) weitere Informationen entnehmen.

1. Konfigurieren Sie die Datei `/etc/hosts` auf jedem UNIX-Host, der mit dem Print/FaxServer kommunizieren soll. Fügen Sie mit dem Editor Ihrer Wahl der Datei `/etc/hosts` einen Eintrag mit der IP-Adresse und dem Knotennamen des Print/FaxServers hinzu. Zum Beispiel:

```
192.189.207.3    BRN_310107
```

Das tatsächliche Format des Eintrags hängt von Ihrem System ab, schlagen Sie also in der Systemdokumentation nach, und prüfen Sie das Format der anderen Einträge in der Datei `etc/hosts`.



Der Knotenname in dieser Datei muss nicht unbedingt mit dem tatsächlich für den Brother-Print/FaxServer konfigurierten übereinstimmen (also dem Namen, der auf der Konfigurationsseite des Druckers erscheint), es empfiehlt sich jedoch, denselben Namen zu verwenden. Manche Betriebssysteme wie HP/UX lassen jedoch das Zeichen "_" im Standardnamen nicht zu; bei diesen Systemen müssen Sie einen anderen Namen verwenden.

In jedem Fall muss der Knotenname in der Datei `/etc/hosts` mit dem Knotennamen in der Datei `/etc/printcap` übereinstimmen.

Bei manchen Systemen wie HP/UX und AIX kann man die IP-Adresse beim Einrichten der Druckwarteschlangen als Hostname eingeben. In diesem Fall brauchen Sie die Hostdatei nicht zu konfigurieren.

2. Wählen Sie den zu nutzenden Print/FaxServer-Service. Auf Brother-Print/FaxServern sind mehrere Arten von Services möglich: Binärdienste übermitteln die Daten unverändert, und müssen daher für gerasterte PCL- oder PostScript-Grafikdrucke verwendet werden. Textservices fügen am Ende jeder Zeile eine Zeilenschaltung für die richtige Formatierung von UNIX-Textdateien ein (die mit einem Zeilenvorschub enden, und keinen Wagenrücklauf aufweisen). Mit dem Textservice können auch nicht gerasterte Grafiken wie ASCII PostScript-Grafiken oder viele Arten von PCL-Grafiken gedruckt werden.

Wählen Sie einen der verfügbaren Dienste (ein Servicename wird in Schritt 3 verwendet):

BINARY_P1	Binärdaten
TEXT_P1	Textdaten (mit Wagenrücklauf)

Sie können auf dem UNIX-Hostcomputer mehrere Druckwarteschlangen (jeweils mit einem anderen Namen) für denselben Print/FaxServer einrichten, zum Beispiel eine Warteschlange für den binären Grafikdruck und eine für den Textdruck.

3. Konfigurieren Sie die Datei `/etc/printcap` auf jedem Hostcomputer für die lokale Druckwarteschlange, den Print/FaxServer-Namen (auch Remote-Maschine oder `rm` genannt), den Print/FaxServer-Servicenamen (auch Remote-Drucker, Remote-Warteschlange oder `rp` genannt), und das Spool-Verzeichnis.



Dieser Schritt gilt für die meisten UNIX-Systeme, einschließlich Linux, Sun OS (aber nicht Solaris 2.xx), Silicon Graphics (`lpr/lpd` Option erforderlich), DEC ULTRIX, DEC OSF/1 und Digital UNIX. Auch SCO UNIX Benutzer sollten diese Schritte ausführen, aber gleichzeitig die Hinweise zur SCO UNIX Konfiguration berücksichtigen. Benutzer von RS/6000 AIX, HP/UX, Sun Solaris 2.xx und anderen Systemen, die die `printcap`-Datei nicht einsetzen, sollten mit Abschnitt 3a in diesem Kapitel fortfahren. SCO Unix-Benutzer sollten ebenfalls mit Abschnitt 3a fortfahren (SCO verwendet zwar die `printcap`-Datei, sie wird jedoch über den Befehl `r1pconf` automatisch konfiguriert).

Ein Beispiel einer typischen printcap-Datei:

```
laser1|Printer on Floor 1:\
:lp=\
:rm=BRN_310107:\
:rp=TEXT_P1:\
:sd=/usr/spool/lpd/laser1:
```



Diese Angaben müssen unbedingt am Ende der printcap-Datei angehängt werden. Außerdem muss das letzte Zeichen der printcap-Datei ein Doppelpunkt (":") sein.

So entsteht eine Warteschlange namens `laser1` auf dem Hostcomputer, die mit einem Brother-Print/FaxServer mit dem Knotennamen (rm) `BRN_310107` und dem Servicenamen (rp) `TEXT_P1` zum Druck von Textdateien auf einem Brother-Gerät über das Spool-Verzeichnis `/usr/spool/lpd/laser1` kommuniziert. Für den Druck von binären Grafikdateien verwenden Sie den Service `BINARY_P1` anstelle von `TEXT_P1`.



Die Optionen `rm` und `rp` sind nicht auf allen UNIX-Systemen verfügbar, Sie müssen also ggf. die entsprechenden Optionen Ihrer Dokumentation (oder Handbuch) entnehmen.

Benutzer von Berkeley-kompatiblen UNIX-Systemen können den Druckerstatus mit dem Befehl `lpc` abfragen:

```
%lpc status
laser1:
queuing is enabled
printing is enabled
no entries
no daemon present
```

Benutzer von AT&T-kompatiblen UNIX-Systemen können die entsprechende Statusinformation gewöhnlich mit den Befehlen `lpstat` oder `rlpstat` erhalten. Weil dieses Verfahren von System zu System unterschiedlich ist, sollten Sie Ihre Systemdokumentation zu Rate ziehen.

4. Überspringen Sie diesen Abschnitt, wenn Sie Schritt 3 durchgeführt haben, außer Sie haben ein SCO UNIX System.

Bei HP/UX-Systemen, IBM RS/6000 AIX-Computern oder Sun Solaris 2.xx gibt es keine printcap-Datei. Das trifft auch auf manche AT&T-basierte UNIX-Systeme und viele VMS-basierte TCP/IP-Softwarepakete (wie UCX, TGV Multinet usw.) zu. Bei SCO-Systemen gibt es eine printcap-Datei, sie wird jedoch über den Befehl `rlpconf` automatisch konfiguriert. Bei den meisten dieser Systeme werden Servicenamen (Remote-Drucker), Print/FaxServer-Name (Remote-Machine) oder IP-Adresse, und der Name der lokalen Warteschlange (Spool-Verzeichnis) gewöhnlich über ein Drucker-Setup-Programm definiert. Lesen Sie an der für Ihr System zutreffenden Stelle im Handbuch weiter.

Linux-Konfiguration

Wenn Sie Ihre Linux-Distribution nicht über Eingaben in die Befehlszeile konfigurieren wollen, können Sie den Linux Drucker-Systemmanager in der Benutzeroberfläche verwenden. Dazu gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Klicken Sie im Linux Drucker-Systemmanager auf "Hinzufügen".
2. Sie werden nun nach dem Druckertyp gefragt. Wählen Sie die Option "Remote Unix (lpd) Queue" und klicken Sie auf OK.
3. Nun müssen Sie den Namen des Remote Hosts, der Remote-Warteschlange und den zu verwendenden Eingabefilter angeben.
4. Dabei ist der Name des Remote Hosts die IP-Adresse des Druckers oder der Name der Hostdatei, die der IP-Adresse des Druckers entspricht.
5. Der Name der Remote-Warteschlange ist der Servicename, den der Drucker zur Verarbeitung der Daten verwendet. Im allgemeinen empfehlen wir, den Namen BINARY_P1 zu verwenden, wollen Sie aber Dokumente ohne Wagenrücklauf und Zeilenschaltung drucken, so benutzen Sie TEXT_P1.
6. Wählen Sie aus der Liste der in Ihrer Linux-Version verfügbaren Drucker den entsprechenden Eingabefilter.

Wählen Sie die Option "Restart lpd", um Ihre Einstellungen in Kraft zu setzen. Nach dem Neustart des lpd-Servers können Sie dann gedruckte Dokumente von Ihrem Server senden.

HP/UX-Konfiguration

Bei HP/UX10.xx wird der Remote-Drucker mit dem `sam`-Programm eingerichtet. Dazu geht man wie folgt vor:

1. Führen Sie das `sam`-Programm aus. Wählen Sie in der Liste der Optionen "Printers and Plotters".
2. Wählen Sie "LP Spooler".
3. Wählen Sie "Printers and Plotters".
4. Wählen Sie "Actions" und anschließend "Add Remote Printer/Plotter".
5. Geben Sie einen beliebigen Namen als Druckernamen ein (dies wird der Name der Druckerwarteschlange).
6. Geben Sie die IP-Adresse des Print/FaxServers als Name des Remote-Systems ein.
7. Geben Sie den gewünschten Servicenamen des Print/FaxServers als Namen des dezentralen Druckers ein.
8. Aktivieren Sie die Option "Remote Printer is on a BSD System".
9. Für die weiteren Optionen können Sie die Standardeinstellungen übernehmen.
10. Klicken Sie zum Konfigurieren des Druckers auf "OK".

Sie sollten nun über den Befehl `lp-d` unter Angabe des Druckernamens drucken können.

Arbeiten Sie mit dem verteilten Druckservice von HP, wird die Konfiguration etwas anders ausgeführt, da Sie die Druckaufträge an einen Dateiserver senden, der wiederum die Aufträge zum Print/FaxServer spoolt. Aus diesem Grund müssen Sie zusätzlich zu obigen Informationen den Namen des Dateiservers (Spooler Host) kennen. Sie fügen einen physischen und einen entfernten Drucker hinzu und weisen dem entfernten Drucker dann einen logischen Drucker zu (hierbei handelt es sich um einen eindeutigen Namen). Verwenden Sie zum Drucken den Befehl `lp-d` mit dem logischen Druckernamen.

Frühere Versionen von HP/UX verwenden ähnliche Vorgänge wie UX10.xx:

1. Rufen Sie `sam` auf, und wählen Sie "Peripheral Devices" und dann "Add Remote Printer" (nicht "Networked printer").
2. Geben Sie die folgenden Remote-Drucker-Einstellungen ein (die anderen Einstellungen sind nicht wichtig):
3. "Line printer name" (vom Benutzer wählbar)
4. "Remote system name" (der Name des Print/FaxServers; muss dem Namen in der Hosts-Datei entsprechen, oder die IP-Adresse des Print/FaxServers sein)
5. "Remote printer queue" (Name für Binär- oder Textservice des Print/FaxServers, z.B. `BINARY_P1` oder `TEXT_P1`)
6. "Remote Printer is on a BSD System" (Wählen Sie hier "Yes")

IBM RS/6000 AIX Konfiguration

Beim RS/6000 AIX Betriebssystem wird der Remote-Drucker mit dem smit-Programm eingerichtet. Dazu gehen Sie für AIX 4.0 und höher folgendermaßen vor:

1. Rufen Sie smit auf, und wählen Sie "devices".
2. Wählen Sie "Printer/Plotter".
3. Wählen Sie "Print Spooling".
4. Wählen Sie "Add a Print Queue".
5. Wählen Sie "Remote".
6. Geben Sie die folgenden Einstellungen für den Remote-Druck ein:

"Name of queue" (vom Benutzer wählbar)

Hostname des Remote-Druckers (der Name des Print/FaxServers; muss dem Namen in der Datei /etc/hosts entsprechen oder die IP-Adresse des Print/FaxServers sein)

Name der Warteschlange auf dem Remote-Drucker (Name für Binär- oder Textservice des Print/FaxServers, z. B. BINARY_P1 oder TEXT_P1)

Art des Druck-Spoolers: BSD (klicken Sie auf "LIST", und wählen Sie "BSD").

Das Verfahren für ältere Systeme als Version 4.0 ist wie folgt:

1. Rufen Sie smit auf, und wählen Sie "devices".
2. Wählen Sie "printer/plotter".
3. Wählen Sie "manage remote printer subsystem".
4. Wählen Sie "client services".
5. Wählen Sie "remote printer queues".
6. Wählen Sie "add a remote queue".
7. Geben Sie die folgenden Einstellungen für die Remote-Warteschlange ein:
8. "Name of queue to add" (vom Benutzer wählbar)
9. "Activate the queue" (Wählen Sie hier "Yes")
10. "Destination host" (der Name des Print/FaxServers; muss dem Namen in der Datei /etc/hosts file entsprechen, oder die IP-Adresse des Print/FaxServers sein)
11. Name der Warteschlange auf dem Remote-Drucker (Name für Binär- oder Textservice des Print/FaxServers, z. B. BINARY_P1 oder TEXT_P1)
12. Name des hinzuzufügenden Geräts (vom Benutzer wählbar; zum Beispiel lp0)

Sun Solaris 2.x Konfiguration

Bei Sun Solaris 2.x erfolgt die Konfiguration des Remote-Druckers mit den Programmen `lpsystem` und `lpadmin`:

```
lpsystem -t bsd warteschlange
lpadmin -p warteschlange -s prnservername!prnserverservice
accept warteschlange      (nicht erforderlich auf neueren Solaris-Systemen)
enable warteschlange      (nicht erforderlich auf neueren Solaris-Systemen)
```

Dabei ist `warteschlange` der Name der lokalen Druckwarteschlange.
`prnservername` ist der Name des Print/FaxServers (muss dem Eintrag in der Datei `/etc/hosts` oder der IP-Adresse entsprechen).
`prnserverservice` ist der Print/FaxServer-Dienst `BINARY_P1` oder `TEXT_P1`.

Ist dies der erste konfigurierte Drucker, so müssen Sie vor dem Befehl `accept` auch den Befehl `lpsched` anwenden.

Als Alternative können Sie Printer Manager im Admintool-Dienstprogramm unter OpenWindows verwenden. Wählen Sie "Edit", "Add", und "Add Access to Remote Printer". Geben Sie dann den Namen des Print/FaxServers im Format `prnservername!\prnserverservice` wie oben beschrieben ein. Dabei muss das Print/FaxServer-Betriebssystem auf BSD (die Standardeinstellung) gesetzt sein. Klicken Sie dann auf "Add".

Wir empfehlen, die Datei `/etc/hosts` für den Druckernamen anstelle von NIS oder anderen Namensservices zu verwenden. Sie sollten außerdem wissen, dass aufgrund eines Fehlers in der Sun `lpd`-Implementation in Solaris 2.4 und früheren Versionen beim Drucken sehr langer Aufträge Probleme auftreten können. In diesem Fall verwendet man als Überbrückungslösung die Raw TCP Port Software wie weiter hinten in diesem Kapitel beschrieben.

SCO UNIX Konfiguration

Zum Konfigurieren eines Druckers in SCO Unix Version 5.x verwenden Sie das Programm SCOADMIN.

1. Wählen Sie "Printers" und dann "Print Manager".
2. Wählen Sie im Menü "Printer", dann "Add Remote" und anschließend "Unix...".
3. Geben Sie die IP-Adresse des Print/FaxServers ein und anschließend den Druckernamen, der für den Spoolvorgang verwendet werden soll.
4. Heben Sie die Auswahl von "Use External remote Printing Protocol..." auf.
5. Fügen Sie den Text `rp=lpaf` in die Datei `/etc/printcap` ein, um Formularvorschub hinzuzufügen.

SCO UNIX erfordert TCP/IP Version 1.2 oder höher für die Arbeit mit Brother-Print/FaxServern. Sie müssen zuerst die Dateien `/etc/hosts` und `/etc/printcap` wie in Schritt 2 beschrieben konfigurieren. Führen Sie dann das Programm `sysadmsh` wie folgt aus:

1. Wählen Sie "Printers".
2. Wählen Sie "Configure".
3. Wählen Sie "Add".
4. Geben Sie den Namen der Druckwarteschlange ein, den Sie in der Datei `/etc/printcap` unter "Printer name" eingegeben haben.
5. Unter "Comment" und "Class name" können Sie beliebige Angaben machen.
6. Für "Use printer interface" wählen Sie "Existing".
7. Drücken Sie auf F3, um eine Liste der verfügbaren Schnittstellen abzurufen, und wählen Sie die gewünschte mit den Cursortasten als "Name of interface" ("Dumb" wird empfohlen).
8. Wählen Sie "Direct" als "Connection".
9. Geben Sie den gewünschten "Device name" ein (`/dev/lp` funktioniert im Allgemeinen).
10. Wählen Sie "Hardwired" als "Device".
11. Wählen Sie "No" im Feld "Require banner".

Ältere SCO Unix-Systeme

Die Brother-Print/FaxServer NC-8100h unterstützen das FTP-Protokoll. Frühere SCO Unix-Systeme werden häufig so konfiguriert, dass sie mit Hilfe des FTP-Protokolls drucken.

DEC TCP/IP Server für VMS(UCX)

Führen Sie den Befehl `sys$system:ucx:$lprsetup` aus, geben Sie einen Druckernamen vor, und geben Sie dann die IP-Adresse des Print/FaxServers als Name des Remote-Systems ein. Geben Sie einen der Print/FaxServer-Services als Druckernamen des Remote-Systems vor (Optionen siehe am Anfang dieses Kapitels) und akzeptieren Sie die Standardeinstellungen bei den anderen Fragen.

TGV Multinet

Bei Multinet TGV muss man den Befehl `MULTINET CONFIGURE /PRINTERS` ausführen, dann mit dem Befehl `ADD` einen Drucker hinzufügen, die IP-Adresse des Print/FaxServers, einen LPD-Protokolltyp und eine der am Anfang dieses Kapitels beschriebenen Serviceoptionen für die Remote-Warteschlange angeben.

Wollongong's PATHWAY

Die Access-Option muss mit `lpd` aktiviert sein. Geben Sie dann Namen und IP-Adresse des Print/FaxServers in die Datei `TWG$TCP:[NETDIST.ETC]HOSTS` ein, führen Sie das `LPGEN`-Programm und den Befehl `add queue/rmachine=prnservername/rprinter=prnservername` aus. Dabei ist `queue` der Name der Warteschlange, `prnservername` der Print/FaxServername aus der Hosts-Datei und `prnservername` der Servicenamen des Print/FaxServers.

IBM/AS400

Außerdem können Sie Brother-Print/FaxServer mit IBM AS/400 einsetzen, auf dem TCP/IP Gateway-Services für OS/400 aktiv sind (das OS/400 System muss dazu Version 3.1 oder höher sein).

Geben Sie bei der OS/400-Eingabeaufforderung den Befehl `CFGTCP` ein, um die TCP/IP-Adresse des Print/FaxServers der AS/400 Hosttabelle hinzuzufügen. Verwenden Sie den folgenden einzeiligen OS/400-Befehl, um die LPD-Warteschlange zu erzeugen:

```
CRTOUTQ OUTQ(<Warteschlange> RMSTSYS
(*INTNETADR) RMTPRTO(<Service>)
AUTOSTRWTR(1) CNNTYPE(*IP) DESTTYPE (*OTHER)
MFRTYPMDL (<Treiber>)
INTNETADR('<IP-Adresse>') TEXT
('<Beschreibung>')
```

wobei `<Warteschlange>` der Name der AS/400-Warteschlange, `<Service>` der Servicenamen des Print/FaxServers, `BINARY_P1` oder `TEXT_P1`, `<Treiber>` der Name des OS/400-Treibers (*HP4 wird in Zweifelsfällen empfohlen) und `<IP-Adresse>` die IP-Adresse des Print/FaxServers ist. IP-Adresse und Beschreibung müssen in einfache Anführungszeichen eingeschlossen sein.

Andere Systeme

Andere Systeme setzen ähnliche Programme zur Einrichtung des Print/FaxServers ein. Für diese Programme werden gewöhnlich die folgenden Informationen benötigt:

Benötigte Information:	Verwenden Sie:
remote printer	Name des Binär- oder Textservice
remote host computer name	Beliebiger Name (muss dem Namen in der printcap-Datei entsprechen, falls vorhanden) oder in manchen Fällen hier die IP-Adresse des Print/FaxServers eingeben
remote host IP address	IP-Adresse des Print/FaxServers

Technische Support-Spezialisten dieser Unternehmen können meist Konfigurationsfragen beantworten, wenn Sie Ihnen die entsprechenden UNIX-Konfigurationsinformationen geben (sagen Sie, dass der Print/FaxServer wie ein dezentraler UNIX-Hostcomputer mit dem lpd Zeilendrucker-Daemon erscheint).

Haben Sie noch kein Spool-Verzeichnis für den Brother-Print/FaxServer auf Ihrem UNIX-Hostcomputer erzeugt, so müssen Sie dies jetzt tun (bei der Druckereinrichtung unter HP/UX, AIX, Solaris 2.xx und anderen Systemen erfolgt dies automatisch). Das lpd Spool-Verzeichnis befindet sich gewöhnlich im Verzeichnis `/usr/spool` (fragen Sie bei Ihrem Systemmanager nach, ob dies bei Ihrem System anders ist). Ein neues Spool-Verzeichnis wird mit dem Befehl `mkdir` erzeugt. Um zum Beispiel ein Spool-Verzeichnis für die Warteschlange `laser1` zu erzeugen, geben Sie ein:

```
mkdir /usr/spool/lpd/laser1
```

Bei manchen Systemen muss auch der Daemon gestartet werden. Bei Berkeley-kompatiblen UNIX-Systemen erfolgt dies wie im nachstehenden Beispiel mit dem `lpc`-Startbefehl:

```
lpc start laser1
```

Weitere Informationsquellen

1. Weitere Informationen zum Netzwerkdruck finden Sie unter <http://solutions.brother.com/>.
2. Einzelheiten dazu, wie man die IP-Adresse für das MFC konfiguriert, finden Sie in Kapitel 1.

KAPITEL DREIZEHN

13 Problemlösung

Überblick

Dieses Kapitel enthält Abhilfemaßnahmen für mögliche Probleme bei der Arbeit mit Brother-Print/FaxServern, und ist in die folgenden Abschnitte gegliedert:

1. Installationsprobleme
2. Gelegentliche Probleme
3. Protokollspezifische Abhilfemaßnahmen
4. Problemlösung für Internet Fax

Installationsprobleme

Wenn der Druck über das Netzwerk nicht möglich ist, prüfen Sie Folgendes:

1. Vergewissern Sie sich, dass das MFC online und betriebsbereit ist.
 Prüfen Sie das MFC und seine Konfiguration durch den Ausdruck der Konfigurationsseite. Wie Sie die Konfigurationsseite auf dem Print/FaxServer ausdrucken, finden Sie in der NC-8100h-Installationsanleitung. Schlägt dieser Test fehl, so prüfen Sie:
 - a. Wenn die LED-Anzeige nach der Verbindung mit dem Netzwerk nicht blinkt, sind die Netzwerk-Firmware-Einstellungen möglicherweise defekt. Gehen Sie zu Schritt 3.
 - b. Versuchen Sie in diesem Fall den Print/FaxServer auf die werkseitigen Voreinstellungen zurückzusetzen. Halten Sie dazu den TEST-Knopf an der Rückseite des MFC mindestens 5 Sekunden lang gedrückt. Schalten Sie danach das MFC aus und wieder ein, und versuchen Sie die Konfigurationsseite auszudrucken.
2. Wird die Konfigurationsseite gedruckt, jedoch keine Dokumente, so versuchen Sie Folgendes:



Ist keiner der folgenden Schritte erfolgreich, so liegt höchstwahrscheinlich ein Hardware- oder Netzwerkproblem vor!

- a. **Wenn Sie TCP/IP verwenden:**
 Versuchen Sie, den Print/FaxServer über das Host-Betriebssystem mit folgendem Befehl anzusprechen:

```
ping ip-adresse
```

Dabei ist *ipadresse* die IP-Adresse des Print/FaxServers (Hinweis: Es kann manchmal nach dem Einrichten der IP-Adresse bis zu zwei Minuten dauern, bis der Print/FaxServer seine IP-Adresse geladen hat). Fahren Sie nach einer erfolgreichen Rückmeldung mit dem Abschnitt *UNIX, TCP/IP Windows® NT®/LAN Server, Windows®95/98/Me, Peer-to-Peer (LPR), Internet Print oder Web-Browser* in diesem Kapitel fort. Gehen Sie andernfalls zu Schritt 3 und dann zum Abschnitt über TCP/IP.

- b. **Wenn Sie ein Novell-System benutzen:**
 Prüfen Sie, ob der Print/FaxServer auf dem Netzwerk sichtbar ist. Melden Sie sich dazu mit SUPERVISOR (nicht als Anwender mit Supervisor-Privilegien) oder ADMIN (bei NetWare 4 oder neueren Servern) an, gehen Sie zu PCONSOLE oder NWADMIN, wählen Sie PRINT/FAXSERVER-INFORMATION und dann den Namen des Print/FaxServers (vergewissern Sie sich, dass Sie den Namen des Print/FaxServers eingegeben haben). Können Sie im Menü Print/FaxServer-Status und Steuerung sehen, so ist der Brother-Print/FaxServer im Netzwerk sichtbar, und Sie können mit *Problemlösung bei Novell NetWare-Installationen* fortfahren. Gehen Sie andernfalls zu Schritt 3.

c. Wenn Sie mit AppleTalk für Macintosh arbeiten:

Vergewissern Sie sich, dass Sie den Print/FaxServer-Namen unter dem HL-1200/MFL-Pro Symbol in der Auswahl sehen können. Ist dies der Fall, so ist die Verbindung gut, und Sie können mit dem Abschnitt *AppleTalk für Macintosh* fortfahren. Andernfalls lesen Sie Schritt 3.

3. Wenn Sie mit den in Schritt 2 beschriebenen Methoden keine Verbindung herstellen können, prüfen Sie Folgendes:
 - a. Vergewissern Sie sich, dass das MFC eingeschaltet und betriebsbereit (online) ist.
 - b. Überprüfen Sie die Netzwerkverbindungen, und drucken Sie eine Konfigurationsseite in der Netzwerk-Statistikinformation aus, um zu ermitteln ob Bytes übertragen und empfangen werden.
 - c. Prüfen Sie, ob die LED-Anzeigen leuchten oder blinken.
 - LED leuchten/blinken nicht:
Leuchten die LED-Anzeigen (Verbindungsstatus) nicht, so ist der Print/FaxServer nicht mit dem Netzwerk verbunden.
 - Orange: Fast Ethernet
Die LED-Anzeige leuchtet orange, wenn der Brother-Print/FaxServer an ein 100BaseTX Fast Ethernet Netzwerk angeschlossen ist.
 - Grün: 10BaseT Ethernet
Die LED-Anzeige leuchtet grün, wenn der Brother-Print/FaxServer an ein 10BaseT Ethernet Netzwerk angeschlossen ist.
Die LED-Anzeige blinkt, wenn der Print/FaxServer Daten empfängt oder übermittelt.
Erhält der Print/FaxServer ständig Datenpakete, leuchtet die LED-Anzeige eventuell nicht.
Wird ein Repeater oder Hub verwendet, vergewissern Sie sich, dass SQE (Herzschlag) am Hub bei Bedarf ausgeschaltet ist. Prüfen Sie außerdem bei einem Hub oder Multiport-Repeater, dass Hub- oder Repeateranschluss in Ordnung sind. Testen Sie dazu den Print/FaxServer mit einem anderen Anschluss oder bei einem anderen Hub oder Multi-Port-Repeater.
4. Befindet sich zwischen dem Print/FaxServer und dem Hostcomputer eine Brücke oder ein Router, so vergewissern Sie sich, dass das Gerät so eingestellt ist, dass der Print/FaxServer zu Datenversand und -empfang fähig ist. Eine Brücke kann zum Beispiel so eingestellt sein, dass nur bestimmte Arten von Ethernet-Adressen passieren können (das bezeichnet man als Filterung); folglich muss eine solche Brücke für Brother-Print/FaxServeradressen konfiguriert werden. Entsprechend kann ein Router zur Durchlässigkeit für bestimmte Protokolle eingestellt werden, prüfen Sie also, dass das gewünschte Protokoll zum Print/FaxServer dringen kann.

Gelegentliche Probleme

Starten Print/FaxServer und MFC problemlos, treten jedoch beim Drucken manchmal Schwierigkeiten auf, so prüfen Sie Folgendes:

1. Wenn Sie kleine Druckaufträge problemlos drucken können, große Grafikdrucke jedoch verzerrt oder unvollständig sind, vergewissern Sie sich, dass das MFC über genug Speicher verfügt und der neueste Druckertreiber auf Ihrem Computer installiert ist. Die neuesten Brother-Druckertreiber können Sie von <http://solutions.brother.com> herunterladen.
2. Entnehmen Sie den einzelnen Abschnitten zur Problemlösung bei Protokollfehlern in diesem Kapitel weitere Ursachen für gelegentliche Druckerstörungen.

Problemlösung für TCP/IP

Wenn Sie TCP/IP verwenden, nicht über den Print/FaxServer drucken können und Hardware und Netzwerk gemäß der vorhergegangenen Schritte überprüft haben, so prüfen Sie Folgendes:

Es empfiehlt sich immer, folgende Schritte nacheinander auszuführen, um Fehler bei der Einrichtung auszuschließen.

Schalten Sie das MFC aus und wieder ein;
Löschen Sie den Print/FaxServer, legen Sie ihn erneut an und erzeugen Sie eine neue Warteschlange, um Fehler bei der Einrichtung auszuschließen.

1. Das Problem kann durch falsch abgestimmte oder duplizierte IP-Adressen verursacht werden. Prüfen Sie, ob die IP-Adresse korrekt in den Print/FaxServer geladen ist (über die Konfigurationsseite). Vergewissern Sie sich, dass es keine anderen Knoten auf diesem Netzwerk mit dieser Adresse gibt (Probleme beim Druck mit TCP/IP sind meist auf duplizierte IP-Adressen zurückzuführen).
2. Wurde die IP-Adresse mit BRCONFIG, NCP oder ccr eingegeben, so vergewissern Sie sich, dass Sie die Remote Console korrekt mit STRG-D oder EXIT beendet haben, und dass Sie das MFC aus- und danach wieder eingeschaltet haben (es kann bis zu zwei Minuten dauern, bis die IP-Adresse wirksam wird).
3. Vergewissern Sie sich, dass das TCP/IP-Protokoll auf dem Print/FaxServer aktiviert ist.
4. Haben Sie rarp verwendet, vergewissern Sie sich, dass Sie den rarp-Daemon mit rarpd, rarpd -a, in.rarpd -a oder einem gleichwertigen Befehl auf einer beliebigen Workstation gestartet haben. Stellen Sie sicher, dass die Datei /etc/ethers die korrekte Ethernet-Adresse enthält, und dass der Name des Print/FaxServers mit dem Namen in der Datei /etc/Hosts übereinstimmt.
5. Haben Sie bootp verwendet, vergewissern Sie sich, dass der bootp-Daemon auf einer beliebigen UNIX-Workstation gestartet und bootp in der Datei /etc/bootptab korrekt aktiviert ist (d.h. dass das Zeichen "#" aus dem bootp-Eintrag entfernt wurde).
6. Vergewissern Sie sich auch, dass Hostcomputer und Print/FaxServer entweder auf dem gleichen Subnetz sind oder dass andernfalls der Router korrekt für die Datenübertragung zwischen den beiden Geräten konfiguriert ist.

UNIX-Problemlösung

1. Vergewissern Sie sich, dass die Datei `/etc/printcap` (falls zutreffend) korrekt eingegeben wurde. Suchen Sie vor allem nach fehlenden Doppelpunkten ":" und "\" Zeichen, da ein kleiner Fehler *irgendwo* in der Datei *schwerwiegende* Konsequenzen haben kann. Prüfen Sie auch das Verzeichnis `/usr/spool`, um sicherzustellen dass Sie ein gültiges Spool-Verzeichnis erzeugt haben.
2. Wenn Sie mit einem Linux-Betriebssystem arbeiten, konfiguriert das in Linux enthaltene X-Window Print Tool Programm die Datei `etc/printcap` möglicherweise nicht korrekt für den lpd-Betrieb. In diesem Fall können Sie die Datei `etc/printcap` bearbeiten und die folgende Zeile im Druckereintrag ändern.

```
if
:lp = /dev/null: \

then to
:lp=: \
```

3. Wenn Sie mit einem Berkeley-basierten UNIX arbeiten, vergewissern Sie sich, dass der Daemon auf Berkeley-basierten Systemen mit dem Befehl `lpd start drucker` gestartet wurde, wobei *drucker* der Name der lokalen Druckwarteschlange ist.
4. Wenn Sie mit einem AT&T-basierten UNIX arbeiten, vergewissern Sie sich, dass das MFC aktiviert ist (`enable drucker`, wobei *drucker* der Name der lokalen Druckwarteschlange ist).
5. Vergewissern Sie sich, dass der lpr/lpd-Dienst für dezentrale Liniendrucker auf dem Hostcomputer aktiviert ist (genaueres hierzu finden Sie in der Dokumentation zum Hostcomputer).

6. Haben Sie Probleme beim gleichzeitigen Druck von mehr als einem Druckauftrag, so versuchen Sie das IP-Zeitlimit mit dem Befehl SET IP TIMEOUT oder mit Hilfe von BRAdmin zu erhöhen.
7. Werden Text- oder PCL-Druckaufträge gleichzeitig durchgeführt, versuchen Sie, den Service (Remote-Drucker) mit EOT auf String Nummer 2 zu setzen (<ESC>E). Zum Beispiel:

```
SET SERVICE BRN_XXXXXX_P1 EOT 2
```

8. Sind die Zeilen in einer Textdatei verschoben, vergewissern Sie sich, dass Sie den Namen TEXT für den Remote-Drucker (rp) in der Datei /etc/printcap angegeben haben.
9. Wenn Sie Sun Solaris V2.4 oder früher verwenden, sollten Sie wissen, dass der Druck langer Aufträge auf Print/FaxServern fehlschlägt. Haben Sie Schwierigkeiten mit dem Druck langer Aufträge (über 1 MB), fügen Sie die Zeile mx#0 in den Eintrag in der Datei /etc/printcap ein.
10. Wenn Sie nicht über die DEC TCP/IP-Services für VMS (UCX) drucken können, vergewissern Sie sich, dass Sie die Version 2.0B oder höher dieser Software haben, da frühere Versionen nicht mit Brother-Print/FaxServern zusammenarbeiten.

Problemlösung für Windows® NT®/LAN-Server (TCP/IP)

Bei Problemen beim Druck über Windows® NT®- oder LAN-Server prüfen Sie Folgendes:

1. Vergewissern Sie sich, dass TCP/IP und TCP/IP-Druckservice installiert sind und auf dem Windows® NT®-System oder dem LAN-Server Dateiserver laufen.
2. Wenn Sie DHCP verwenden und keine Reservierung für den Print/FaxServer erzeugt haben, müssen Sie den NetBIOS-Namen des Print/FaxServers im Feld "Name oder Adresse des Hosts, der lpd bereitstellt:" eingeben.

Problemlösung für Windows® 95/98/Me Peer-to-Peer-Druck (LPR)

Bei Schwierigkeiten mit dem Druck über ein Windows® 95/98/Me Peer-to-Peer-Netzwerk (LPR-Methode) prüfen Sie Folgendes:

1. Vergewissern Sie sich, dass der Brother-Treiber für den LPR-Anschluss wie in Kapitel 7 zum Windows® 95/98/Me Peer-to-Peer-Netzwerk beschrieben installiert und konfiguriert ist.

Im Laufe der Installation der BLP-Software werden Sie möglicherweise nach einem Anschlussnamen gefragt, der nicht angezeigt wird. Das passiert manchmal bei Windows® 95/98/Me Computern. Drücken Sie in diesem Fall die Tasten ALT und TAB, damit der Name erscheint.

Problemlösung für Windows® 95/98/Me Peer-to-Peer-Druck (HP JetAdmin kompatible Methode)

Bei Schwierigkeiten mit dem Druck über ein Windows® 95/98/Me Peer-to-Peer-Netzwerk prüfen Sie Folgendes (HP JetAdmin-kompatible Methode):

1. Erscheint der Print/FaxServer nicht unter JetAdmin auf einem Windows® 95/98/Me Peer-to-Peer-Netzwerk, versuchen Sie, sämtliche Windows® 95/98/Me Netzwerksoftware aus der Netzwerksystemsteuerung zu entfernen, und dann folgendermaßen neu zu installieren:
 - Installieren Sie zuerst das IPX/SPX-kompatible Protokoll (oder das TCP/IP-Protokoll, wenn Sie mit einer späteren Version von JetAdmin arbeiten), dann Client für Microsoft-Netzwerke und den Treiber für die Netzwerkkartenkarte.
 - Installieren Sie nun die neueste Version der HP JetAdmin-Software.
 - Starten Sie das System neu, und fügen Sie den HP JetAdmin Service hinzu.

Problemlösung für Windows® 95/98/Me/NT® 4.0 Peer-to-Peer-Druck (NetBIOS)

Bei Schwierigkeiten mit dem Druck über ein Windows® 95/98/Me/NT® 4.0 (oder höher) Peer-to-Peer-Netzwerk (NetBIOS) prüfen Sie Folgendes:

1. Vergewissern Sie sich, dass der Brother-NetBIOS-Anschlusstreiber wie in Kapitel 7 zum Windows® 95/98/Me/NT®4.0 Peer-to-Peer-Netzwerk (NetBIOS) beschrieben installiert und konfiguriert ist. Im Laufe der Installation der Anschlusstreiber werden Sie möglicherweise nach einem Anschlussnamen gefragt, der nicht angezeigt wird. Das passiert manchmal bei Windows® 95/98/Me/NT® 4.0 Computern. Drücken Sie in diesem Fall die Tasten ALT und TAB, damit der Name erscheint.
2. Vergewissern Sie sich, dass der Print/FaxServer in derselben Arbeitsgruppe oder Domäne konfiguriert ist wie Ihre anderen Computer. Es kann einige Minuten dauern, bis der Print/FaxServer in der Netzwerkumgebung erscheint.

Problemlösung für Brother Internet Print (TCP/IP)

1. Der erste Schritt bei der Problemlösung besteht darin, sich zu vergewissern, dass eine gültige E-Mail-Verbindung zwischen dem sendenden PC und dem empfangenden Print/FaxServer besteht. Versuchen Sie, eine E-Mail-Nachricht vom PC an einen Benutzer am entfernten Standort zu senden, der Mail über den POP3-Server empfangen kann. Funktioniert dies nicht, so kann ein E-Mail-Konfigurationsproblem auf dem PC, auf dem lokalen E-Mail-Server oder auf dem Remote-POP3-Server vorliegen. Vergewissern Sie sich vor allem, dass die für den PC und auf dem Remote-Print/FaxServer konfigurierten E-Mail-Parameter den auf den E-Mail-Servern konfigurierten entsprechen.
2. Können Sie zwar kleine Dateien drucken, aber beim Druck großer Dateien treten Probleme auf, so kann es am E-Mail-System liegen! Manche E-Mail-Systeme haben beim Druck großer Dateien Schwierigkeiten. Erreicht die Datei ihr Ziel nicht intakt, so liegt es am E-Mail-System.
3. Sie können auch den partiellen E-Mail-Druck auf Ihrem Client-PC aktivieren, dann werden die E-Mail-Nachrichten aufgeteilt, um Ihren E-Mail-Server nicht zu überlasten. Dazu wählen Sie den Dialog "Eigenschaften" für den Brother-Internet-Print-Anschluss.

Problemlösung für Windows® 95/98/Me/2000 FTP/IPP

Sie möchten einen anderen Anschluss als 631 verwenden

Wenn Sie Anschluss 631 für den IPP-Druck verwenden, lässt Ihre Firewall möglicherweise die Druckdaten nicht durch. Verwenden Sie in diesem Fall einen anderen Anschluss (Port 80), oder konfigurieren Sie Ihre Firewall so, dass Anschluss 631 die Daten passieren lässt.

Wenn Sie einen Druckauftrag über IPP und den Anschluss 80 (Standard-HTTP-Anschluss) an das MFC senden möchten, müssen Sie bei der Konfiguration Ihres Windows® 2000 Systems Folgendes eingeben:

```
http://ip_adresse/ipp
```

Option "Weitere Informationen" unter Windows® 2000 funktioniert nicht

Wenn Sie folgende URL verwenden:

http://ip_adresse:631 oder http://ip_adresse:631/ipp,
funktioniert die Option "Weitere Informationen" unter Windows® 2000 nicht.
Wenn Sie mit der Option "Weitere Informationen" arbeiten wollen, müssen Sie folgende URL verwenden:

```
http://ip_adresse
```

Windows® 2000 wird dann gezwungen, Anschluss 80 für die Kommunikation mit dem Brother-Print/FaxServer zu verwenden.

Windows® 95/98/Me Clients können Treiber nicht von einem Windows® 2000 -System abrufen

Verwenden Sie Internet Explorer Version 4.0 oder höher, und installieren Sie die Software "Microsoft Internet Print Services" auf Ihren Client Computern.

Problemlösung für Novell NetWare

Wenn Sie nicht über NetWare drucken können, und Hardware und Netzwerk wie in den vorhergehenden Schritten beschrieben geprüft haben, stellen Sie zuerst sicher, dass der Brother-Print/FaxServer mit der Warteschlange verbunden ist. Gehen Sie dazu zu PCONSOLE, wählen Sie `PRINT QUEUE INFORMATION`, und dann `CURRENTLY ATTACHED SERVERS`. Erscheint der Print/FaxServer nicht in der Liste der angeschlossenen Server, so prüfen Sie Folgendes:



Es empfiehlt sich immer, folgende Schritte nacheinander auszuführen, um Fehler bei der Einrichtung auszuschließen.

- Schalten Sie das MFC aus und wieder ein. Auf diese Weise wird die NetWare-Warteschlange neu durchsucht.
 - Löschen Sie den Print/FaxServer, legen Sie ihn erneut an und erzeugen Sie eine neue Warteschlange, um Fehler bei der Einrichtung auszuschließen.
1. Haben Sie das Anmeldekennwort geändert, so muss es sowohl für den Brother-Print/FaxServer (mit dem Befehl `SET NETWARE PASSWORD`, wenn Sie mit der BRConfig-Software arbeiten oder mit einem Web-Browser oder dem Anwendungsprogramm BRAdmin) als auch den Dateiserver (mit dem PCONSOLE-Befehl `Print/FaxServer Information Change Password`) geändert werden.
 2. Haben Sie die Druckwarteschlange anstelle von BRAdmin mit PCONSOLE erzeugt, so müssen Sie mindestens einen NetWare-Dateiserver mit dem Befehl `SET NETWARE SERVER servername ENABLED` aktiviert haben.
 3. Haben Sie Ihr NetWare-Benutzerlimit überschritten?
 4. Vergewissern Sie sich, dass der in PCONSOLE verwendete Print/FaxServer-Name dem für den Print/FaxServer konfigurierten Namen genau entspricht, und stellen Sie sicher, dass er als Warteschlangenserver für die Druckwarteschlange definiert ist.
 5. Wenn Sie auf verschiedenen Dateiservern in Ihrem Netzwerk sowohl 802.3 und Ethernet II Frames verwenden, besteht die Möglichkeit, dass der Print/FaxServer die Verbindung zum gewünschten Dateiserver nicht herstellen kann. Versuchen Sie, den gewünschten Frame-Typ mit dem Befehl `SET NETWARE FRAME` in der Print/FaxServer Remote Console oder mit BRAdmin zwingend einzustellen.
 6. Wenn Sie die Anweisung `DOS CAPTURE` verwenden und Teile Ihres Druckauftrags verlieren, versuchen Sie, für den Parameter `TIMEOUT` in der Anweisung `CAPTURE` einen höheren Wert einzustellen (mindestens 50 Sekunden für Windows®).

Problemlösung für AppleTalk

Wenn Sie nicht über einen Computer mit AppleTalk für Macintosh drucken können, und die Hardware und das Netzwerk wie in den vorstehenden Schritten beschrieben getestet haben, prüfen Sie Folgendes:

1. Vergewissern Sie sich, dass Sie mit AppleTalk Phase 2 arbeiten, und dass Sie die richtige AppleTalk-Schnittstelle in der Systemsteuerung des Macintosh gewählt haben.
2. Vergewissern Sie sich, dass das AppleTalk-Protokoll auf dem Print/FaxServer aktiviert ist.
3. Überprüfen Sie, ob Sie die korrekte AppleTalk-Zone gewählt haben. Da der Print/FaxServer seine Zoneninformation über den Router übermittelt bekommt, ist es möglicherweise nicht die erwartete Zone und erscheint daher nicht in der Auswahl. In diesen Fall müssen Sie möglicherweise den Namen der Zone in einem Web-Browser oder mit dem Befehl `SET APPLETALK ZONE` über TELNET festlegen.

Problemlösung für DLC/LLC

Gibt es Schwierigkeiten beim Druck mit DLC/LLC, so prüfen Sie Folgendes:

1. Vergewissern Sie sich, dass das DLC/LLC-Protokoll mit BRAdmin, einen Web-Browser oder TELNET aktiviert worden ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass die MAC-Adresse der Windows®-Einstellung mit der auf der Konfigurationsseite angegebenen identisch ist.

Problemlösung für Web-Browser (TCP/IP)

1. Können Sie mit Ihrem Web-Browser keine Verbindung zum Print/FaxServer herstellen, so empfiehlt es sich, die Proxy-Einstellungen Ihres Browsers zu überprüfen. Prüfen Sie die Ausnahmeeinstellungen und geben Sie bei Bedarf die IP-Adresse des Print/FaxServers ein. Dann versucht der PC nicht mehr jedesmal, wenn Sie den Druckerstatus betrachten wollen, die Verbindung zu Ihrem ISP oder Proxy-Server herzustellen.
2. Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Web-Browser benutzen (wir empfehlen Netscape Navigator ab Version 4.xx oder Microsoft Internet Explorer ab Version 4.xx).

Problemlösung für Internet Fax

1. Tritt beim Senden eines Internet Fax ein Fehler bei der Mail-Übermittlung auf, sendet der Server eine Fehlermeldung an das FAX/MFC. Diese Fehlermeldung wird ausgedruckt. Tritt beim Mail-Empfang ein Fehler auf, wird ebenfalls eine Fehlermeldung ausgedruckt. (Beispiel: Die Nachricht, die an das MFC gesendet wurde, war nicht im TIFF-F-Format.) Alle Dokumente, die über E-Mail an das MFC übermittelt werden, müssen im TIFF-F-Format sein.
2. Wird die Fehlermeldung "ATTACHED FILE FORMAT NOT SUPPORTED" während des Empfangs von E-Mail-Text von einem PC ausgedruckt, ist die Mail-Anwendung des Absenders möglicherweise nicht auf das Format "Plain Text" eingestellt oder "Vcard" (die virtuelle Visitenkartenfunktion) ist auf EIN gesetzt.
3. Wenn das Mail-System des Empfängers nicht mit dem MIME-Format kompatibel ist, können Sie diesem keine Dokumente übermitteln. In einigen Fällen (abhängig vom Server des Empfängers) wird die inkompatible Mail nicht zurückgesendet.
4. Nachrichten im HTML-Format können nicht empfangen werden. Dieses Format wird nicht unterstützt. Alle Nachrichten müssen im TIFF-F-Format sein.
5. Sind die Bilddaten sehr groß, kann die Übermittlung fehlschlagen, wenn die maximale Größe von E-Mails und Anhängen vom Systemadministrator begrenzt wurde. In diesem Fall teilen Sie das zu sendende Dokument in kleinere Dokumente, die der Mail-Server akzeptiert. (Bsp: Das 42-seitige Dokument des Testdiagramms CCITT#1 nimmt etwa 1 MB Speicherplatz ein.)
6. Wenn Sie keine E-Mail erhalten, überprüfen Sie die Einstellung für Automatischen Abruf und das Abrufintervall.
7. Wenn Sie keine Mail vom Mail-Server abrufen können, überprüfen Sie die Einstellungen für den POP3-Server und den Postfach-Namen. Prüfen Sie, ob das POP3-Kennwort korrekt eingegeben ist. Beachten Sie für diese Einstellung Groß- und Kleinschreibung.
8. Wenn beim Kettenrundsenden E-Mail nicht an ein G3-Fax weitergeleitet wird, überprüfen Sie die Einstellungen für das Kettenrundsenden und die Registrierung der Kettenrundsende-Domäne. Damit diese Funktion ausgeführt werden kann, muss eine Kettenrundsende-Domäne eingegeben sein.
9. Kettenrundsende- und Staffelvesand-Funktionen können nicht gleichzeitig verwendet werden.
10. Mit Kettenrundsenden eines Dokuments können Sie maximal 48 Faxgeräte über konventionelle Telefonleitungen ansprechen. Um ein Dokument an mehr als 48 Faxgeräte zu senden, teilen Sie die Zielorte in mehrere Kettenrundsendungen à maximal 48 Orte auf.
11. Das MFC kann maximal 32 E-Mail-Nachrichten vom POP-Server empfangen. Befinden sich mehr als 32 E-Mail-Nachrichten auf dem POP-Server, empfängt das MFC zunächst die maximale Anzahl von 32 Nachrichten. Die restlichen Nachrichten werden beim nächsten Abrufintervall übermittelt.
12. Die Print/FaxServer NC-8100h benötigen für den Betrieb einen Teil des Speicherplatzes des Senders. Nach der Installation des NC-8100h ist die Anzahl der Faxseiten, die gesendet oder empfangen werden können im Vergleich zur Standardkapazität des MFC verringert (beim Brother Nr. 1 Testdiagramm um ungefähr 30 Seiten).

KAPITEL VIERZEHN

Brother Netzwerk PC-FAX-Programm

Brother Netzwerk PC-FAX-Programm installieren und benutzen

Übersicht

Wichtige Information:

Bitte schauen Sie regelmäßig nach aktuellen Updates für das Brother Netzwerk PC-FAX-Programm unter:
<http://solutions.brother.com/>

Mit der Netzwerk PC-FAX-Software können Sie Dokumente aus jeder Anwendung von jedem Rechner im Netz als Netzwerk PC-FAX versendet werden. Sie können vor dem Fax auch ein vorprogrammiertes Deckblatt übertragen. Dazu müssen Sie nur die Empfänger als Kontakte oder Gruppe im PC-FAX-Adressbuch speichern. Anschließend können Sie die Suchfunktion des Adressbuches verwenden, um den Empfänger zum Versenden des Faxes schnell zu finden.

Tipps:

Bitte lesen Sie die **“Wichtigen Informationen”** bevor Sie die das Brother Netzwerk PC-Fax-Programm verwenden.

1. Vergewissern Sie sich, dass **Netzwerk PC-FAX** in der Registerkarte **Senden** des Dialogfeldes **Konfiguration Brother PC-FAX** aktiviert ist.
2. Zum Senden einer E-Mail mit dem Brother Netzwerk PC-FAX-Programm können Sie entweder die E-Mail-Adresse in das **An**-Feld eintragen oder in der Faxbedienfeld-Benutzeroberfläche die Adresse über die Tastatur des PCs oder mit Hilfe des Adressbuches eingeben. Für den gewählten Kontakt muss die Standard-Versandart **E-Mail** aktiviert sein (siehe Kontakt im Adressbuch speichern).

3. Zum Senden eines Internet-Faxes mit dem Brother Netzwerk PC-FAX-Programm können Sie entweder die Internet-Faxadresse in das **An**-Feld eintragen, in der Faxbedienfeld-Benutzeroberfläche die Adresse über die Tastatur des PCs eingeben oder den Kontakt im Adressbuch auswählen. Für den gewählten Kontakt muss die Standard-Versandart **MFC E-Mail-Adresse** aktiviert sein (siehe Kontakt im Adressbuch speichern).
4. Um ein Fax über das Netzwerk zu versenden, wählen Sie einfach den gewünschten Empfänger im Adressbuch aus oder geben die Faxnummer einfach im Dialogfeld zum Senden über die PC-Tastatur ein. Bei Verwendung des Adressbuches muss für den gewählten Kontakt die Standard-Versandart **Fax** aktiviert sein (siehe Kontakt im Adressbuch speichern).

Netzwerk PC-FAX-Programm installieren

Wichtige Information:

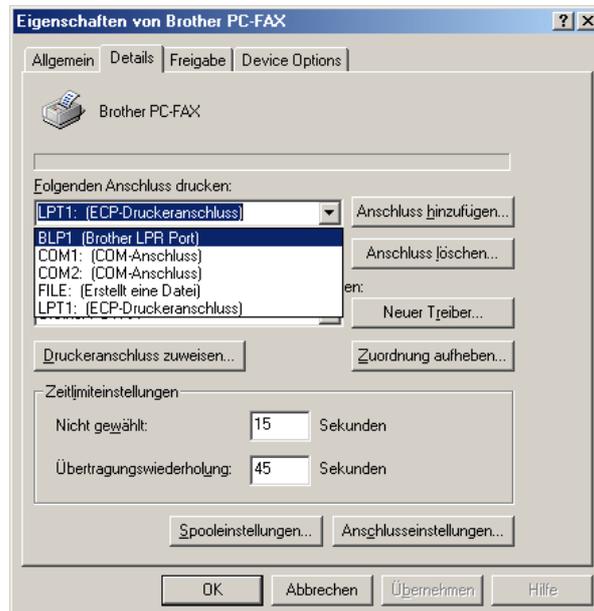
Wenn der Installations-Bildschirm nicht automatisch erscheint, wählen Sie Start | Ausführen und geben Sie dann x:\setup.exe ein (anstelle von x geben Sie den Buchstaben Ihres CD-ROM-Laufwerkes ein).

Legen Sie die mit dem Brother MFC gelieferte CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein. Das Installationsprogramm wird automatisch gestartet. Falls die entsprechenden Abfragen erscheinen, wählen Sie im Installations-Bildschirm das Modell und die Sprache aus. Wählen Sie dann **Netzwerk-Anwendungen für optionalen NC-8100h** und anschließend **Brother PC-FAX**. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Starten Sie den PC neu, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

Sie müssen nun die Brother Software zum Drucken im Netz von der mitgelieferten CD-ROM installieren. Legen Sie die CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein. Wählen Sie dann **Netzwerk-Anwendungen für optionalen NC-8100h** und anschließend **Software zum Drucken im Netz**. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Sie werden aufgefordert, die IP-Adresse des NC-8100h einzugeben. Geben Sie eine gültige IP-Adresse ein.

Anmerkung: Wenn das MFC bereits als Netzwerkdrucker installiert wurde, ist wahrscheinlich auch schon die Software zum Drucken im Netzwerk installiert. Sie können dies überprüfen, indem Sie Start | Einstellungen | Drucker wählen.

Wählen Sie den Brother PC-FAX-Treiber in der Liste aus und klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf. Wählen Sie **Eigenschaften** und klicken Sie dann auf die Registerkarte **Details**.



Wählen Sie **Folgenden Anschluss drucken** wie in der Abbildung gezeigt. Wenn Brother LPR Port für Ihr MFC angezeigt wird, können Sie diesen zuvor installierten Anschluss für das Brother Netzwerk FAX angeben. Wenn mehrere Brother LPR-Anschlüsse angezeigt werden, müssen Sie darauf achten, dass Sie die richtige Anschlussadresse wählen.

HYPERLINKSEQARABIC

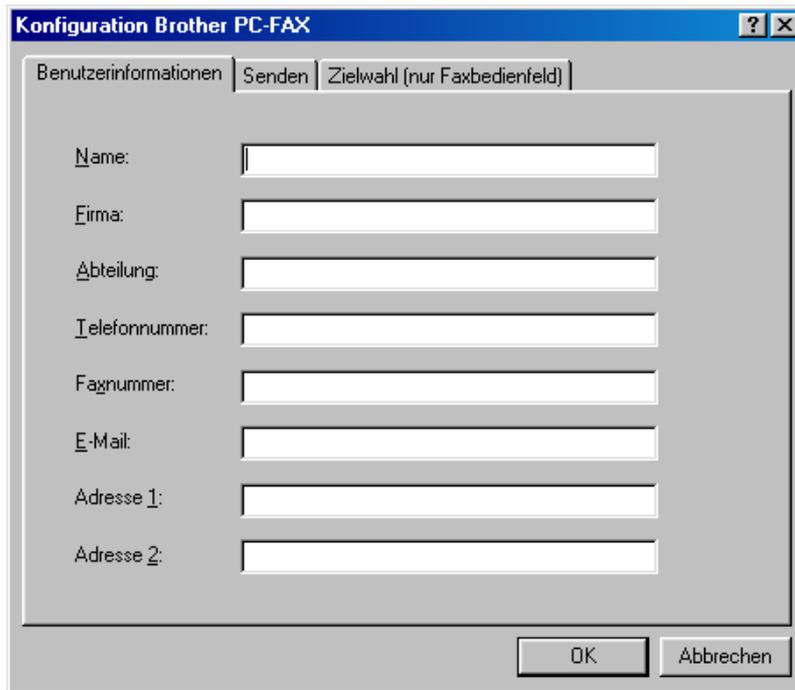
Benutzerinformationen eingeben

1. Wählen Sie im Start-Menü, Programme, Brother, MFC Software Suite und klicken Sie dann auf **PC-FAX-Einstellungen** — **oder** — klicken Sie im



Dialogfeld zum Senden auf . Das Dialogfeld **Konfiguration Brother PC-FAX** erscheint:

EMBED



The screenshot shows a dialog box titled "Konfiguration Brother PC-FAX" with three tabs: "Benutzerinformationen", "Senden", and "Zielwahl (nur Faxbedienfeld)". The "Benutzerinformationen" tab is active. It contains the following fields:

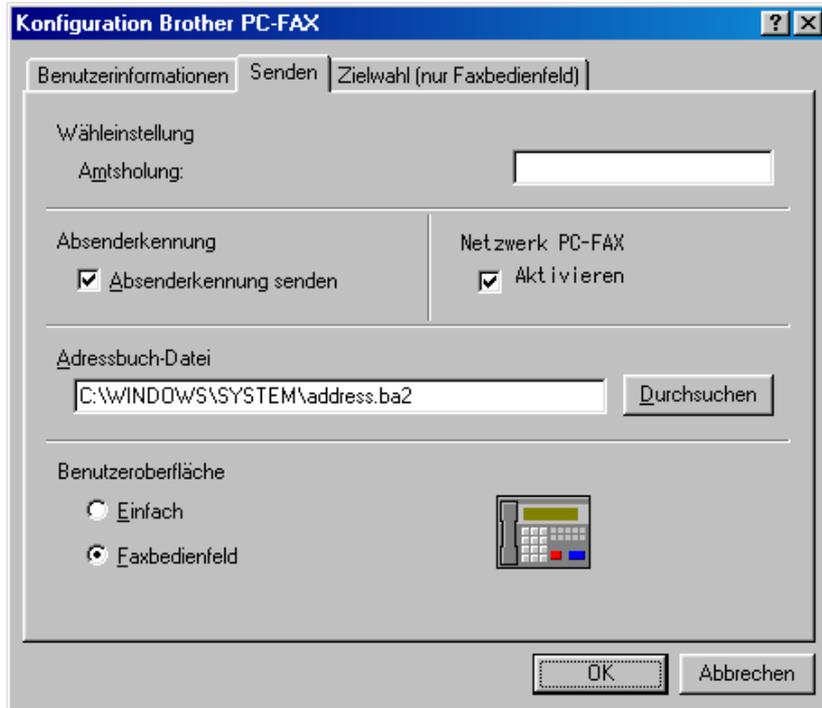
- Name:
- Firma:
- Abteilung:
- Telefonnummer:
- Faxnummer:
- E-Mail:
- Adresse 1:
- Adresse 2:

At the bottom right, there are two buttons: "OK" and "Abbrechen".

2. Geben Sie die **Benutzerinformationen** ein. Diese Informationen werden zur Erstellung der Absenderkennung und für die Deckblattfunktion benötigt.
3. Zum Speichern der **Benutzerinformationen** klicken Sie auf **OK**.

Sendeeinstellungen

Um die Sendeeinstellungen zu ändern, klicken Sie im Dialogfeld **Konfiguration Brother PC-FAX** auf die Registerkarte **Senden**.



Wichtige Informationen

Vergewissern Sie sich, dass die Option "Netzwerk PC-FAX" aktiviert ist.

Diese Anwendung kann in einer Netzwerkumgebung mit einem lokal angeschlossenen MFC verwendet werden. Zur Verwendung in einem Netzwerk ist es wichtig, dass die Option **Netzwerk PC-FAX** aktiviert ist.

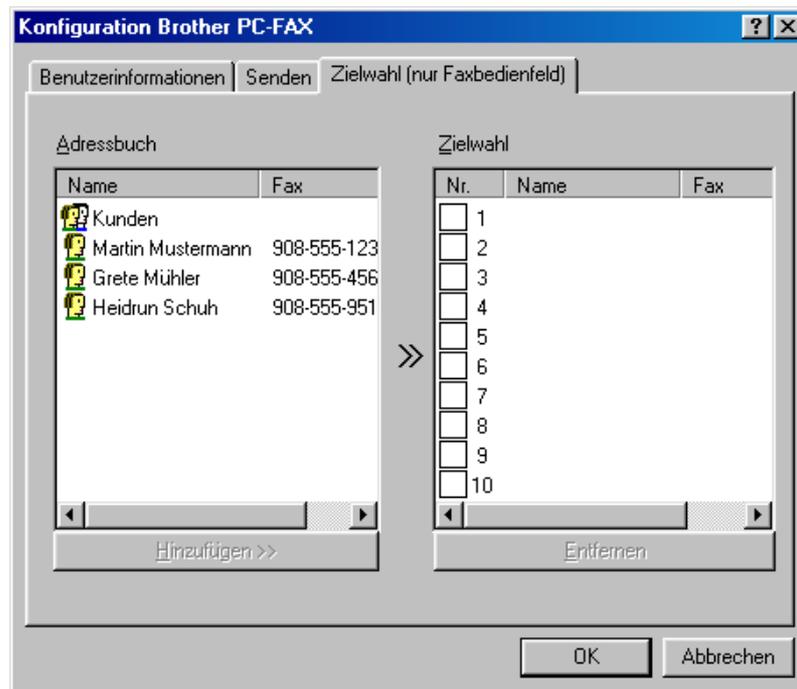
Wenn Sie die Option **Absenderkennung senden** aktivieren, werden mit dem Fax oder der E-Mail Informationen über den Absender gesendet.

Wenn eine Kennziffer zur Amtsholung benötigt wird, kann diese in das Feld **Amtsholung** eingetragen werden.

Sie können zwischen zwei verschiedenen Benutzeroberflächen zum Senden von Faxen wählen.



Zielwahl-Einstellungen



Klicken Sie im Dialogfeld **Konfiguration Brother PC-FAX** auf die Registerkarte **Zielwahl** (nur Faxbedienfeld), um die Zielwahl-Einstellungen zu ändern. (Diese Einstellungen sind nur für die Faxbedienfeld-Benutzeroberfläche gültig.) Sie können jeder der 10 Zielwahltasten in der Faxbedienfeld-Benutzeroberfläche einen zuvor gespeicherten Kontakt (Rufnummer bzw. Nummerngruppe) zuordnen, um diesen dann einfach durch Anklicken der Zielwahltaste anwählen zu können.

Kontakt einer Zielwahltaste zuordnen:

1. Klicken Sie auf die Zielwahltasten-Nummer, der Sie einen Kontakt zuordnen möchten.
2. Klicken Sie auf den Kontakt, den Sie der Zielwahltaste zuordnen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche >>, um der Taste den gewählten Kontakt zuzuordnen.

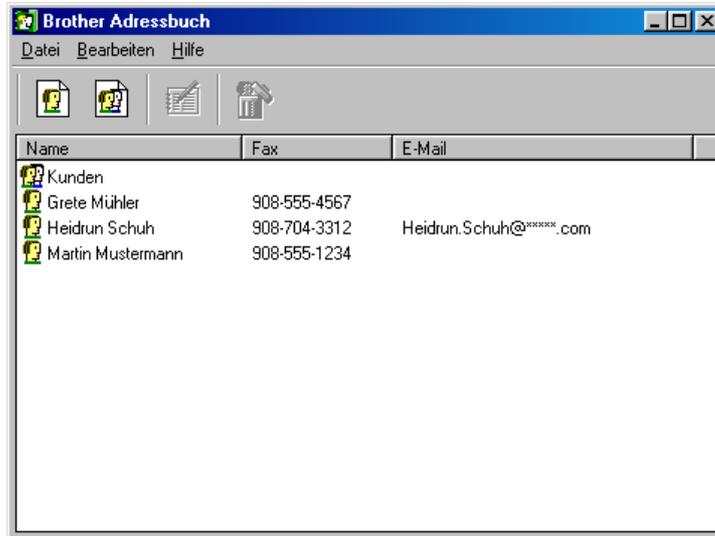
Kontakt entfernen:

1. Klicken Sie auf die Zielwahltaste, deren Zuordnung Sie aufheben möchten.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Entfernen**.

Adressbuch

Wählen Sie im Start-Menü, Programme, Brother, MFC Software Suite und klicken Sie dann auf Adressbuch.

Das Dialogfeld **Brother Adressbuch** erscheint:



Kontakt im Adressbuch speichern

Im Dialogfeld **Brother Adressbuch** können Sie Kontakte oder Gruppenmitglieder speichern, bearbeiten oder löschen.

- Um einen neuen Kontakt hinzuzufügen, klicken Sie im Dialogfeld **Brother**

Adressbuch auf das Symbol .

Das Dialogfeld **Konfiguration Brother Adressbuch (Kontakte speichern)** erscheint:

Wichtige Information:

Legen Sie bei der Erstellung eines Kontaktes fest, wie eine Nachricht an diesen Empfänger standardmäßig versendet werden soll.

- Tragen Sie die Daten des neuen Kontaktes ein. Die Felder **Name** und **Fax** müssen stets ausgefüllt werden. Klicken Sie auf **OK**, um den neuen Kontakt zu speichern.

Rundsendegruppen bilden

Wenn Sie öfters ein PC-Fax an verschiedene Empfänger senden, können Sie diese Empfänger auch in einer Gruppe zusammenfassen. Danach können Sie ein Fax durch Anklicken des Gruppennamens automatisch an alle Mitglieder der Gruppe rundsenden lassen.

1. Um eine Gruppe zu erstellen, klicken Sie im Dialogfeld **Brother Adressbuch** auf das Symbol zum Erstellen einer neuen Gruppe.



2. Das Dialogfeld **Konfiguration Brother Adressbuch (Gruppen speichern)** erscheint:



3. Geben Sie den Namen der Gruppe in das Feld **Gruppenname** ein.
4. Wählen Sie im Feld **Verfügbare Kontakte** die Namen aus, die in die Gruppe aufgenommen werden sollen, und klicken Sie dann auf **>>**.
5. Die zur Gruppe hinzugefügten Kontakte werden im Feld **Gruppenmitglieder** angezeigt.
6. Nachdem Sie alle gewünschten Kontakte zur Gruppe hinzugefügt haben, klicken Sie auf **OK**.

Kontakte oder Gruppen bearbeiten

1. Wählen Sie im Dialogfeld **Brother Adressbuch** den Kontakt oder die Gruppe, die bearbeitet werden soll, aus.



2. Klicken Sie auf .
3. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor.
4. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Kontakte oder Gruppen löschen

1. Wählen Sie im Dialogfeld **Brother Adressbuch** den Kontakt oder die Gruppe, die gelöscht werden soll, aus.



2. Klicken Sie auf .
3. **EMBED**Klicken Sie auf **OK**, wenn das Dialogfeld **Löschen OK?** erscheint.

Adressbuch exportieren

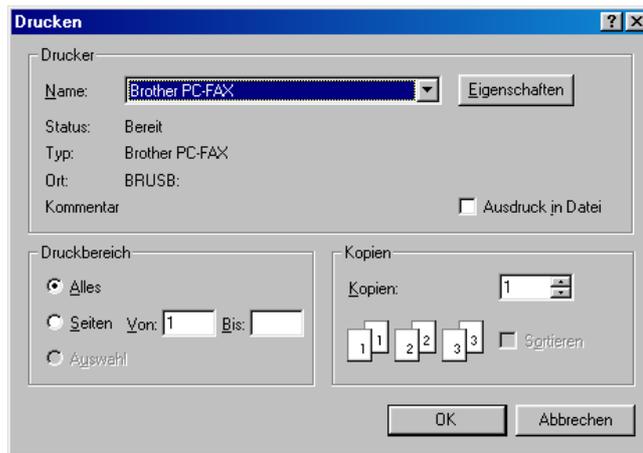
Sie können das Adressbuch als ASCII-Textdatei (*.csv) exportieren, um z. B. die Daten in das Adressbuch eines anderen Programmes zu importieren. Daneben besteht die Möglichkeit, die Daten als elektronische Visitenkarte im vCard-Format zu speichern.

Aktuelles Adressbuch exportieren:

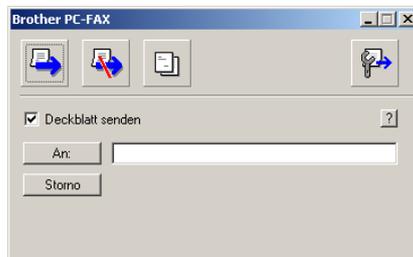
1. Wählen Sie im Menü **Datei** des Brother Adressbuches **Exportieren** und klicken Sie dann auf **Text** — oder — klicken Sie auf **Visitenkarte (vCard)** und gehen Sie zu Schritt 5.
2. Wenn Sie Text gewählt haben, wählen Sie nun die Datenfelder, die Sie exportieren möchten, im Feld **Verfügbare Einträge** aus und klicken Sie dann auf **Hinzufügen>>**.
3. Wenn Sie die Daten in eine ASCII-Datei (Text) exportieren, wählen Sie das Trennzeichen zwischen den Einträgen - Tab oder Komma - aus. Dieses Trennzeichen wird beim Exportieren der Daten zwischen den einzelnen Einträgen eingefügt.
4. Klicken Sie auf **OK**.
5. Geben Sie den Dateinamen ein und klicken Sie auf **Speichern**.
6. Wenn Sie eine Vcard erstellen müssen Sie zuerst den Kontakt auswählen.
7. Wählen Sie die Einträge in der Reihenfolge aus, in der sie erscheinen sollen.

Senden eines PC-Fax mit einfacher Benutzeroberfläche

1. Erstellen Sie die Datei mit Word, Excel, Paint, Draw oder einem anderen Anwendungsprogramm an Ihrem PC.
2. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Drucken**.
3. Das Dialogfeld **Drucken** erscheint:



4. Wählen Sie **Brother PC-FAX** als Drucker aus und klicken Sie dann auf **OK**.
5. Das Dialogfeld zum Senden eines Faxes erscheint:



6. Geben Sie in das **An**-Feld die Faxnummer des Empfängers ein. Sie können auch das Adressbuch verwenden, um die gewünschten Empfänger auszuwählen. Wenn Sie eine falsche Nummer eingegeben haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Storno**, um den gesamten Eintrag im **An**-Feld zu löschen.
7. Wenn auch ein Deckblatt gesendet werden soll, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Deckblatt senden**.

8. Zum Senden der Datei als Fax klicken Sie auf

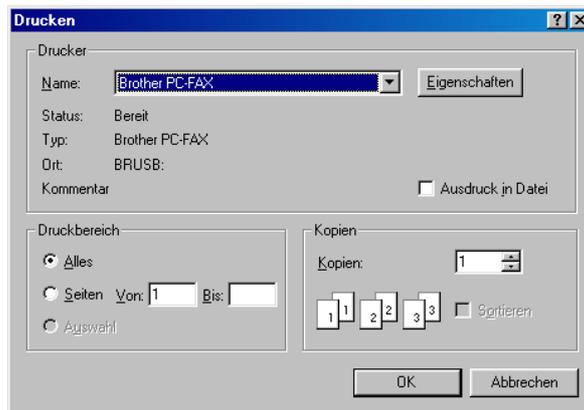


9. Zum Abbrechen der Funktion klicken Sie auf



Senden eines PC-Fax mit Faxbedienfeld-Benutzeroberfläche

1. Erstellen Sie die Datei mit Word, Excel, Paint, Draw oder einem anderen Anwendungsprogramm an Ihrem PC.
2. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Drucken**.
3. Das Dialogfeld **Drucken** erscheint:



4. Sie können nun die Faxnummer auf eine der drei folgenden Arten eingeben:
 - a. Geben Sie die Nummer durch Anklicken der Zifferntasten auf dem Nummernblock ein.
 - b. Klicken Sie auf eine der 10 **Zielwahltasten**.
 - c. Klicken Sie auf **Adressbuch** und wählen Sie dann einen Kontakt oder eine Gruppe im Adressbuch aus.



Im Falle einer Fehleingabe klicken Sie auf **Storno**, um alle Einträge zu löschen.

5. Wenn auch ein Deckblatt gesendet werden soll, klicken Sie auf **Deckblatt** senden. Sie können auch auf das Deckblatt-Symbol klicken, um ein Deckblatt zu erstellen oder ein bereits vorhandenes Deckblatt zu bearbeiten.
6. Klicken Sie auf **Start**, um das Fax zu senden.
7. Zum Abbrechen der Funktion klicken Sie auf die Taste **Stopp**.

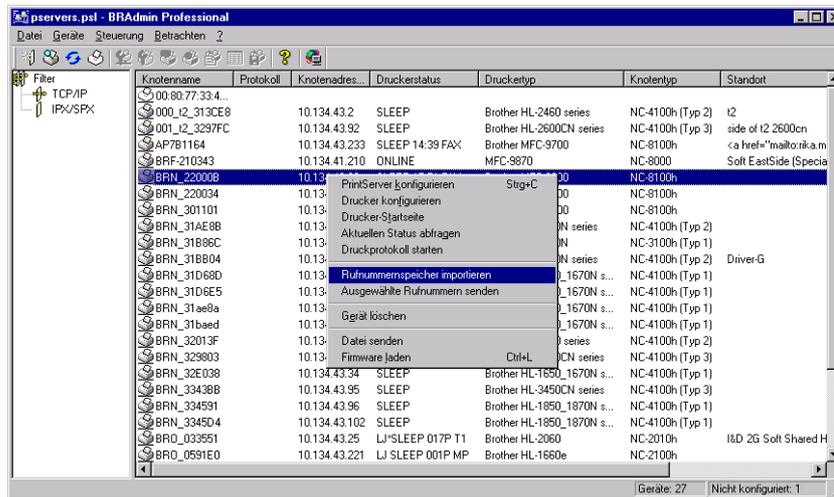
Wahl-W:

- Um eine Nummer noch einmal anzuwählen, klicken Sie auf **Wahl-W** und wählen die Nummer in der Liste der 5 zuletzt gewählten Nummern aus.

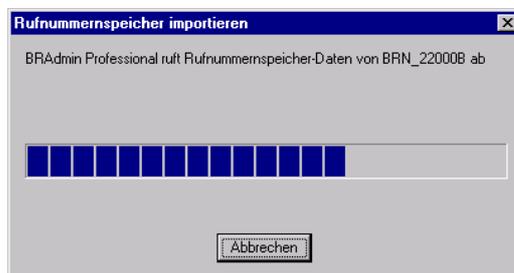
Andere MFC-Geräte über das Netzwerk aktualisieren

Sie können andere MFC-Geräte über das Netzwerk entweder mit den bereits an einem MFC programmierten Einstellungen aktualisieren oder die Daten des Brother Netzwerk PC-FAX-Adressbuches zu anderen MFC-Geräten übertragen.

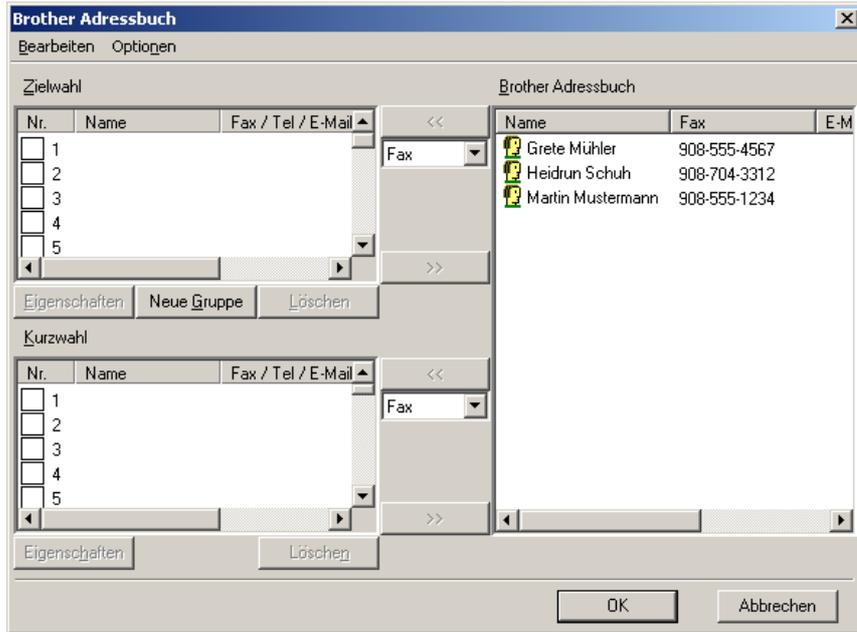
Wenn das Brother Netzwerk PC-Fax-Programm mit einem PC verwendet wird, auf dem bereits BRAdmin Professional installiert ist, erscheint zusätzlich die Option **Rufnummernspeicher importieren** in BRAdmin, wenn Sie mit der rechten Maustaste im BRAdmin-Fenster auf ein MFC im Netzwerk klicken.



Wenn Sie auf diese Option klicken, liest BRAdmin die im ausgewählten MFC gespeicherten Rufnummern ein.

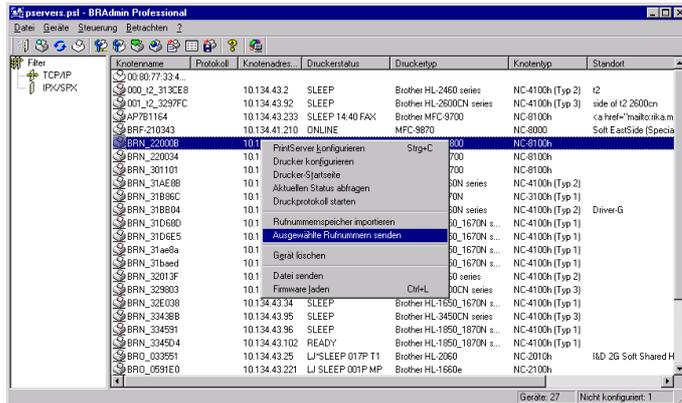


In der Abbildung unten sehen Sie das Brother Adressbuch. Links werden die im MFC gespeicherten Ziel- und Kurzwahlnummern und rechts die im Brother Adressbuch gespeicherten Kontakte angezeigt. Es können nun die im MFC gespeicherten Ziel- und Kurzwahlnummern in das Brother Adressbuch übertragen werden oder im Adressbuch gespeicherte Kontakte zum MFC gesendet werden. Nachdem Sie die gewünschten Kontakte ausgewählt und übertragen haben, klicken Sie auf **OK**.



Die Daten werden dann im Temp-Ordner von Windows gespeichert und können zur Aktualisierung von anderen MFC-Geräten im Netzwerk verwendet werden.

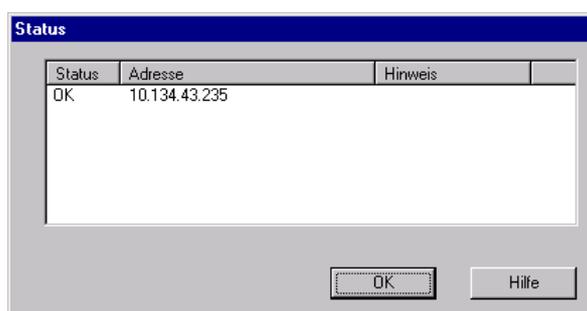
Wählen Sie dazu ein oder mehrere vernetzte MFC-Geräte im Hauptfenster von BRAdmin aus. Klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf die ausgewählten Geräte und wählen Sie **Ausgewählte Rufnummern senden**. Die Daten werden dann zu den ausgewählten MFC-Geräten gesendet.



Während der Übertragung erscheint ein Dialogfeld, das den Fortschritt der Übertragung für das momentan aktualisierte MFC und - falls mehrere MFC-Geräte ausgewählt wurden - auch den Fortschritt des Gesamtprozesses anzeigt .



Wenn die Gesamtübertragung abgeschlossen ist, zeigt ein Dialogfeld an, welche MFC-Geräte im Netzwerk aktualisiert wurden.



Weitere Informationen

Weitere Informationen über die Brother Netzwerk PC-FAX-Funktionen finden Sie auf der Brother Solutions Center Website unter <http://solutions.brother.com/>
Wie Sie die IP-Adresse festlegen können, ist in Kapitel 1 beschrieben.

[HYPERLINK](#)

ANHANG

Anhang A



Allgemeine Informationen

Die Konfiguration des Print/FaxServers können Sie folgendermaßen ändern.

- Mit dem Anwendungsprogramm BRAdmin für Windows® 95/98/Me, NT® 4.0 oder Windows® 2000).
- Mit HTTP (mit einem Web-Browser)
- Mit WebJetAdmin-Software
- Mit TELNET (Befehlssprache)
- Mit Brother NetWare-Dienstprogramm BRCONFIG

BRAdmin (Empfohlen)

Das Brother-Anwendungsprogramm BRAdmin kann mit dem TCP/IP- oder IPX/SPX-Protokoll arbeiten. Mit diesem Dienstprogramm können Sie Funktionen von Netzwerk und Drucker verwalten. Es kann auch zur Aktualisierung der Firmware des Print/FaxServers verwendet werden.

HTTP (Empfohlen)

Stellen Sie mit dem Web-Browser Ihrer Wahl eine Verbindung zum Brother-Print/FaxServer her. So können Sie die Parameter des MFC und/oder Print/FaxServers konfigurieren.

WebJetAdmin

Der Brother-Print/FaxServer ist zu HP WebJetAdmin kompatibel.

TELNET

Zur Herstellung des Anschlusses an den Print/FaxServer mit TELNET auf UNIX-, Windows® NT®- und den meisten anderen TCP/IP-Systemen geben Sie Folgendes ein: Bei der Eingabeaufforderung TELNET *ipaddress*, wobei *ipaddress* die IP-Adresse des Print/FaxServers ist. Drücken Sie dann die **Eingabetaste**, um zur Aufforderung "#" zu gelangen, geben Sie das Kennwort "access" ein (das Kennwort erscheint nicht auf dem Bildschirm), und geben Sie eine beliebige Antwort auf die Aufforderung Enter Username>. Nach der Aufforderung Local> können Sie Befehle eingeben.

Wenn Sie an der Eingabeaufforderung HELP eingeben, erhalten Sie eine Liste der unterstützten Befehle.

BRCONFIG

Das Dienstprogramm Brother BRCONFIG wird über die DOS-Eingabeaufforderung aufgerufen und mit BRAdmin installiert. Um den Anschluss zum Print/FaxServer mit dem Brother NetWare-Dienstprogramm BRCONFIG herzustellen, wählen Sie BRCONFIG im Brother BRAdmin Utilities-Menü. Haben Sie nur einen Print/FaxServer, so wird die Verbindung zu diesem Server sofort hergestellt. Haben Sie mehr als einen Print/FaxServer, so erscheint eine Liste der verfügbaren Print/FaxServer. Geben Sie hier die Nummer des gewünschten Print/FaxServers an. Nach dem Herstellen der Verbindung geben Sie bei der Aufforderung "#" das Kennwort "access" ein (das Kennwort wird nicht auf dem Bildschirm angezeigt), und geben eine beliebige Antwort auf die Aufforderung Enter Username>. Nach der Aufforderung Local> können Sie Befehle eingeben. Zur Verwendung von BRCONFIG wird ein Novell-Server (mit dem IPX-Protokoll) benötigt und es muss eine aktive Verbindung zum Server hergestellt werden.

Wenn Sie an der Eingabeaufforderung HELP eingeben, erhalten Sie eine Liste der unterstützten Befehle.

Anhang B

Mit Diensten arbeiten

Allgemeines

Ein Dienst oder Service ist eine Ressource, auf die Computer, die über den Brother-Print/FaxServer drucken wollen, zugreifen können. Der Brother-Print/FaxServer bietet die folgenden vordefinierten Services (mit dem Befehl `SHOW SERVICE` in der Fernkonsole des Brother-Print/FaxServers kann man eine Liste der verfügbaren Dienste abrufen):

Service (Beispiel)	Definition
BINARY_P1	TCP/IP-Binärdienst
TEXT_P1	TCP/IP-Textservice (fügt am Ende jeder Zeile einen Wagenrücklauf ein)
POSTSCRIPT_P1	PostScript-Service (schaltet PjL-kompatible Drucker in den PostScript-Modus)
PCL_P1	PCL-Service (schaltet PjL-kompatible Drucker in den PCL-Modus)
BRN_XXXXXX_P1_AT	AppleTalk mit Quickdraw-Treiber für Mac OS 8.6 – 9.1
BRN_XXXXXX_P1	NetWare-Service und NetBEUI-Service (TCP/IP ist für Kompatibilität nach unten aktiviert)

Dabei steht "XXXXXX" für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse (zum Beispiel BRN_310107_P1).

Anhang C

Print/FaxServer-Firmware aktualisieren

Allgemeines

Die Firmware des Print/FaxServers ist im Flash Memory gespeichert. Das bedeutet, Sie können die Firmware durch Herunterladen der entsprechenden Update-Datei aktualisieren. Den neuesten Firmware-Update erhalten Sie von der Brother Solutions-Website unter: <http://solutions.brother.com/>.

Der Print/FaxServer unterstützt mehrere MFC-Modelle. Wenn Sie ihn also mit dem MFC verbunden haben, wird die Version der NC-8100h-Hardware gegen die Firmware Ihres Rechners geprüft. Wurde die Firmware Ihres NC-8100h Print/FaxServers von einer neueren Firmware-Version für Ihr Modell ersetzt, erscheint auf dem Display die Meldung: "Please update your firmware".



Einige von Brother gelieferten Firmware-Versionen setzen Ihre Print/FaxServer-Parameter automatisch auf die werkseitigen Voreinstellungen zurück. Wir versuchen dies zu vermeiden, es kann jedoch unumgänglich sein, wenn der Print/FaxServer mit einer wichtigen neuen Funktion ausgestattet wurde.

Wir empfehlen daher **DRINGEND**, dass Sie sich die aktuelle Konfiguration des Print/FaxServers vor einer Aktualisierung merken. Drucken Sie hierfür die Konfigurationsseite aus. Informationen zum Ausdruck der Konfigurationsseite können Sie der Kurzanleitung zur Inbetriebnahme entnehmen, die mit dem NC-8100h geliefert wurde.

Sie können die Firmware Ihres Print/FaxServers auf drei verschiedene Arten aktualisieren:

1. Verwenden Sie die Anwendung BRAdmin (**Empfohlen**).
2. Arbeiten Sie mit dem FTP-Protokoll (**empfohlen, wenn Sie ein Netzwerk unter Macintosh oder Unix betreiben**).
3. Verwenden Sie ein anderes System (beispielsweise ein Novell- oder Unix-System, um die neuen Firmware-Daten zum Print/FaxServer zu senden).

Firmware mit Hilfe von BRAdmin aktualisieren

Mit dem Anwendungsprogramm BRAdmin kann der Brother-Print/FaxServer leicht neu programmiert werden.

1. Starten Sie BRAdmin.
2. Markieren Sie den entsprechenden Print/FaxServer. Wählen Sie das Steuerungsmenü und anschließend "Firmware laden". Durch Drücken von STRG+<Auswahl> oder UMSCHALT+<Auswahl> bei jedem weiteren Print/FaxServer können Sie auch mehr als einen Print/FaxServer auswählen.

Die neue Softwareversion kann auf drei Arten zum Print/FaxServer gesendet werden. Ungeachtet der gewählten Methode müssen Sie immer ein Kennwort für den Print/FaxServer eingeben. Das Standardkennwort für den -Print/FaxServer lautet "access".

3. TFTP PUT von diesem Host

Verwenden Sie diese Methode, wenn Sie bereits TCP/IP auf Ihrem PC installiert haben. BRAdmin sendet dann die neuen Firmware-Daten mit dem TFTP-Protokoll zum Print/FaxServer.

4. TFTP GET von einem Server

Ist ein TFTP-Server in Ihrem Netzwerk installiert (viele Unix-Systeme bieten TFTP-Unterstützung), so wollen Sie möglicherweise diese Option verwenden. Die neue Firmware-Datei muss sich im TFTP-Startverzeichnis auf Ihrem TFTP-Server befinden. In diesem Fall lässt Ihr PC den Print/FaxServer die Firmware-Daten vom zugewiesenen TFTP-Server lesen. Das Upgrade schlägt fehl, wenn nicht der korrekte Dateiname angegeben wird. Außerdem müssen Sie gewährleisten, dass die Firmware-Datei so eingestellt ist, dass sie vom Print/FaxServer gelesen werden kann. Auf Unix-Systemen können Dateiattribute mit dem Befehl "chmod" vorgegeben werden. So kann mit **chmod filename 666** zum Beispiel jeder auf den Dateinamen zugreifen. Vergewissern Sie sich auch, dass der TFTP-Service auf Ihrem Unix-Server läuft.

5. NetWare GET von einem Server

Dazu müssen Sie einen NetWare-Server auf Ihrem Netzwerk haben (der mit IPX/SPX läuft) und die neue Firmware-Datei im SYS/Login-Verzeichnis des Servers speichern. In diesem Fall lässt Ihr PC den Print/FaxServer die Firmware-Daten von einem zugewiesenen Netware-Server lesen, d.h. der Print/FaxServer stellt die Verbindung zum Netware-Server her und liest die Firmware selbst.

HINWEIS:

SCHALTEN SIE DAS MFC ERST AUS, NACHDEM DAS GERÄT NACH ERHALT VON FIRMWARE EINEN AUTOMATISCHEN NEUSTART AUSGEFÜHRT HAT.

Mit dem FTP-Protokoll über die Eingabeaufforderung aktualisieren

Legen Sie bei der Anmeldung am Print/FaxServer PASSWORD AS THE USERNAME fest, so ist es möglich, die Firmware des Print/FaxServers oder Druckers zu aktualisieren. Im folgenden Beispiel wird "cambridge" als Kennwort für den Print/FaxServer angenommen.

```
D:\>ftp
ftp> open 220.0.250.200
Connected to 220.0.250.200.
220 FTP print service:V-1.05/Use the network password for
the ID if updating.
User (220.0.250.200:(none)): cambridge
230 User cambridge logged in.
ftp> bin
200 Ready command OK.
ftp> hash
Hash mark printing On ftp: (2048 bytes/hash mark) .
ftp> send brnt261.blf
200 Ready command OK.
150 Transfer Start
#####
#####
#####
#####
226 Data Transfer OK/Entering FirmWareUpdate mode.
ftp: 1498053 bytes sent in 8.52Seconds 175.77Kbytes/sec.
ftp> close
226 Data Transfer OK.
ftp> quit
```

Sehen Sie "226 Data Transfer OK/Entering FirmWareUpdate mode.", können Sie davon ausgehen, dass die Firmware-Datei auf den Print/FaxServer übertragen wird. Wird diese Meldung nicht angezeigt, wird die Datei, die Sie an das MFC senden, entweder ignoriert oder der Drucker druckt falsche Zeichen aus.



Verwenden Sie den Befehl `bin`, damit der FTP-Client in den binären Kommunikationsmodus wechselt. Das Upgrade wird nur korrekt funktionieren, wenn Sie den Befehl `bin` verwenden.

Mit dem FTP-Protokoll von einem Web-Browser aktualisieren

Besuchen Sie den Brother Solutions-Web-Server <http://solutions.brother.com> für Informationen zum Aktualisieren des Print/FaxServers mit Hilfe eines Web-Browsers.

Anhang D

Technische Daten und Funktionsübersicht

Technische Daten

Unterstützte Betriebssysteme

- Windows ®95/98/98SE/Me/NT®4.0 und Windows®2000
- Unix-Systeme, die LPD unterstützen
- Mac OS8.6-9.1

Protokollunterstützung

- TCP/IP(einschließlich der folgenden Protokolle)
RARP, BOOTP, DHCP, NetBIOS, WINS, LPR/LPD, Port9100,
SMTP/POP3, SMB(NetBIOS/IP), IPP, FTP, TELNET, HTTP, SNMP,
TFTP
- IPX/SPX
- AppleTalk (EtherTalk)
- DLC/LLC

Netzwerk

- 10/100Base-TX Ethernet-Netzwerk

Drucken im Netz

- Windows®95/98/Me Peer-to-Peer
- Windows® NT®4.0- / Windows®2000-TCP/IP
- Unix TCP/IP
- Novell NetWare
- Quick Draw über AppleTalk

Scannen im Netz

- S/W-Auflösung (TIFF-F): 200x100, 200x200dpi
- Farbauflösung (JPEG): 150x150, 300x300, 600x600dpi

Internet Fax

- T.37 Simple mode
- Tiff-F Profile-S
- Auflösung 200x100, 200x200, 204x98, 204x196dpi
- Codierung: MH
- Breite: 1728 dot
- Fax / E-Mail / I-Fax-Weiterleitung
(Sehen Sie in Ihrem Benutzerhandbuch für Ihr Brother MFC-Gerät nach, ob diese Funktion unterstützt wird.)
- Internet Fax
- E-Mail versenden
- Kettenrundsenden

Systemanforderungen (Treiber, BRAdmin Professional, Peer-to-Peer-Software, usw.)

- CPU: Pentium 75 MHz oder höher für Windows®95/98/98SE/NT®4.0
Pentium 150 MHz oder höher für Windows® Me
Pentium 133 MHz oder höher für Windows®2000
- RAM: mindestens 24MB (32 MB empfohlen) für Windows®95/98/98SE
mindestens 32 MB (64 MB empfohlen) für Windows®Me/NT®4.0
mindestens 64 MB (128 MB empfohlen) für Windows®2000

Für die AppleTalk-Verbindung

- Computer Ethernet-fähiger Power Macintosh
- RAM Mindestens 32 MB (empfohlen werden mindestens 64 MB)
- Betriebssystem Mac OS 8.6-9.1
Open Transport 1.3 oder höher

Verwaltungssoftware

- Web Based Management
Internet Explorer 4.xx oder höher
Netscape Navigator 4.xx oder höher
- BRAdmin Professional

Funktionsübersicht und werkseitige Voreinstellungen

Menü	Menüoption	Einstellungen	Werkseitige Voreinstellung
1. TCP/IP	1.Boot-Methode 2.IP-Adresse 3.Subnet-Mask 4.Gateway 5.Host-Name 6.WINS-Konfig. 7.WINS-Server 8.DNS-Server	Auto/Fest/RARP/BOOTP/DHCP [000-255].[000-255].[000-255].[000-255] [000-255].[000-255].[000-255].[000-255] [000-255].[000-255].[000-255].[000-255] (bis zu 15 Zeichen) BRN_XXXXXX=(letzten 6 Zahlen der Ethernet-Adresse) Auto/Fest Primär/Sekundär 000.000.000.000/000.000.000.000 Primär/Sekundär 000.000.000.000/000.000.000.000	Auto 192.000.000.192 000.000.000.000 000.000.000.000 BRN_XXXXXX Auto 000.000.000.000 000.000.000.000
2.Internet	1.Mail-Adresse 2.SMTP-Server 3.POP3-Server 4.Postfach-Name 5.Postfach-Kennw	(bis zu 60 Zeichen) [000-255].[000-255].[000-255].[000-255] [000-255].[000-255].[000-255].[000-255] (bis zu 20 Zeichen) Kennwort:***** Bestätigen:***** (bis zu 20 Zeichen)	brnxxxxxx@exam ple.com 000.000.000.000 000.000.000.000
1.E-Mail (Empfang)	1.Auto Abruf 1.Abrufintervall 3.Mail-Kopf 4.Falsche Mail 5.Benachrichtigung	Ein/Aus 01 - 60 Min Alles/Betreff +Von+An/Nichts Ein/Aus Ein/MDN/Aus	Ein 10 Min Nichts Ein Aus
1.E-Mail (Senden)	1.Betreff 2.Max. Grösse 3.Benachrichtigung	(bis zu 40 Zeichen) Ein/Aus Ein/Aus	Internet- Faxauftrag Ein Aus
5.Kettenrundsand	1.Kettenrundsand 2.Vertr. Dömänen 3.K-Sendebericht	Ein/Aus (bis zu 30 Zeichen und 10 Domänen) Ein/Aus	Aus 01 Aus
2.Verschiedenes	1.Netware 2.Netzwerkrahmen *1 3.Appletalk 4.DLC/LLC 5.NETBIOS/IP 6.Ethernet 7.Zeitzone	Ein/Aus *1 Auto/8023/ENET/8022/SNAP Ein/Aus Ein/Aus Ein/Aus Auto/100B-FD/100B-HD/10B-FD/10B-HD GMTXXX:XX XXX:XX=-12:00/-11:30.....+11:30/+12:00	Ein Auto Ein Ein Ein Auto GMT-5:00

*1: 'Netzwerkrahmen' kann eingestellt werden, wenn 'Netware' auf 'Ein' eingestellt ist.

INDEX

A		I	
Address Book	14-8	IBM RS/6000 AIX	12-8
AIX 4.0.....	12-8	IBM/AS4000.....	12-11
AIX.....	12-3	IIS	5-1, 6-1
Apple Talk.....	13-3, 13-14	Internet Explorer.....	3-1
ARBEITSGRUPPE	7-2	Internet Print	8-1
ARP.....	1-1, 1-6, 12-2	Internet	8-1
B		IPP	5-1, 5-4, 6-1, 8-1, 8-11
Berkeley UNIX	12-1	IPX	9-2
BINARY_P1	12-1, 12-4, App-3	IPX/SPX.....	1-1
BINDERY	9-2	ISP	8-2
BIP	8-1	J	
BOOTP.....	1-9, 12-2	JetAdmin	13-10
BRAdmin	1-4	JetDirect.....	6-1
Broadcasting	14-9	K	
Brother NetBIOS Port Monitor.....	7-2, 7-4	Kennwort.....	5-1, 6-1, 7-1, 8-1, 12-1
Brother Network PC Fax Software.....	14-1	Kleinere Netzwerke	6-1
Brother Peer-to-Peer-Druck	6-4	L	
Brother-LPR-Anschluss	6-4	LED	13-4
C		Linux	12-1, 12-6
CFGTCP	12-11	lpc	12-5, 12-12
D		lpstat.....	12-5
DEC.....	12-11	M	
DHCP.....	1-1, 1-5, 6-1, 7-1, 12-2	Mailboxname	8-6
DLC.....	11-1, 11-2	Microsoft Internet Print Services	5-1, 6-1
DLC/LLC	13-15	Microsoft TCP/IP-Druck.....	5-1
DOMÄNE.....	7-2	MIME	8-2
DOS.....	2-14, 7-1	N	
Druckeragent	9-4	NDPS.....	9-2
E		NDS	9-2
E-Mail	8-2	NetBIOS.....	2-14, 5-7, 7-1, 13-10
Emailkennwort	8-6	Netscape Navigator	3-1
F		NetWare 3.....	9-2, 9-5
Firmware aktualisieren	App-5	NetWare 4.....	9-2, 9-5
Flash Memory	App-4	NetWare 5.....	9-2
FTP	12-2, 12-10, 13-12, App-4, App-6	NetWare GET	App-5
H		Netzwerkumgebung	2-14, 7-1
Hosts	6-3	Novell Distributed Print Services	9-3
HP JetDirect.....	6-1	Novell NetWare.....	13-13
HP verteilter Druckservice.....	12-7	Novell	13-2
HP/UX	12-3, 12-7	NT 4.0.....	5-1
HTTP (Hyper Text Transfer Protocol)		NWADMIN	9-2
.....	1-1, 3-1, App-1	O	
O		OS/400.....	12-11

P

PCONSOLE.....	9-5
Peer-to-Peer	13-10
Peer-to-Peer-Druck	6-1
ping	13-2
POP3.....	8-2, 8-3, 8-6
PRINTERCAP	12-1
printcap	12-5
PSERVER NLM.....	9-11

R

RARP.....	1-8
RFC 1001.....	1-5, 2-3
rlpstat.....	12-5
Router	11-1

S

sam	12-7
SCO UNIX	12-10
SCOADMIN.....	12-10
Server Message Block	2-14, 7-1
Service.....	12-4
Simple Mail Transport Protocol.....	8-2
SMB	2-14, 7-1
SMTP.....	8-2, 8-8
Speed Dial.....	14-7
Sun Solaris 2.x	12-9
sysadmsh	12-10

T

TCP/IP	1-1
TELNET.....	1-1, 1-10, 7-3, 8-6, App-1, App-2
TEXT_P1.....	12-1, 12-4, App-3
TFTP GET	App-5
TFTP PUT	App-5
TGV's Multinet.....	12-11

U

UNIX.....	12-1
-----------	------

W

Web-Browser	1-1
WebJetAdmin	App-1
Windows 2000 Druck.....	5-3, 5-4
Windows 2000.....	5-1, 6-1, 8-1, 11-1, 13-12
Windows 95/98/Me	6-1
Windows NT 3.51	5-1
Windows NT 3.5x Druck	5-10
Windows NT 3.5x	5-1
Windows NT 4.0 Druck	5-6, 5-7, 5-9
Windows NT	11-1
Wollongong's PATHWAY	12-11