

## Xerox Phaser 7100

Color Printer

Imprimante couleur



# Xerox® Phaser® 7100

## System Administrator Guide

## Guide de l'administrateur système

<b>Italiano</b>	Guida per l'amministratore del sistema
<b>Deutsch</b>	Systemhandbuch
<b>Español</b>	Guía del administrador del sistema
<b>Português</b>	Guia de Administração do Sistema
<b>Русский</b>	Руководство системного администратора



© 2012 Xerox Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Rechte für unveröffentlichte Werke vorbehalten unter den Urheberrechtsgesetzen der USA. Der Inhalt dieser Publikation darf ohne Einwilligung der Xerox Corporation in keinerlei Form reproduziert werden.

Der Urheberrechtsschutz erstreckt sich auf sämtliche gesetzlich zulässigen oder bewilligten urheberrechtlichfähigen Materialien und Informationen beliebiger Art, einschließlich der mit den Softwareprogrammen erzeugten Materialien, die auf dem Bildschirm angezeigt werden, so z. B. Schriften, Muster, Symbole, Bildschirmanzeigen usw.

XEROX<sup>®</sup> und XEROX samt Bildmarke<sup>®</sup>, Phaser<sup>®</sup>, PhaserSMART<sup>®</sup>, PhaserMatch<sup>®</sup>, PhaserCal<sup>®</sup>, PhaserMeter™, CentreWare<sup>®</sup>, PagePack<sup>®</sup>, eClick<sup>®</sup>, PrintingScout<sup>®</sup>, Walk-Up<sup>®</sup>, WorkCentre<sup>®</sup>, FreeFlow<sup>®</sup>, SMARTsend<sup>®</sup>, Scan to PC Desktop<sup>®</sup>, MeterAssistant<sup>®</sup>, SuppliesAssistant<sup>®</sup>, Xerox Secure Access Unified ID System<sup>®</sup>, Xerox Extensible Interface Platform<sup>®</sup>, ColorQube<sup>®</sup>, Global Print Driver<sup>®</sup> und Mobile Express Driver<sup>®</sup> sind Marken der Xerox Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Adobe<sup>®</sup> Reader<sup>®</sup>, Adobe<sup>®</sup> Type Manager<sup>®</sup>, ATM™, Flash<sup>®</sup>, Macromedia<sup>®</sup>, Photoshop<sup>®</sup> und PostScript<sup>®</sup> sind Marken von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.

Apple<sup>®</sup>, AppleTalk<sup>®</sup>, Bonjour<sup>®</sup>, EtherTalk<sup>®</sup>, Macintosh<sup>®</sup>, Mac OS<sup>®</sup> und TrueType<sup>®</sup> sind Marken von Apple Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.”

HP-GL<sup>®</sup>, HP-UX<sup>®</sup> und PCL<sup>®</sup> sind Marken der Hewlett-Packard Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

IBM<sup>®</sup> und AIX<sup>®</sup> sind Marken der International Business Machines Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft<sup>®</sup>, Windows Vista<sup>®</sup>, Windows<sup>®</sup> und Windows Server<sup>®</sup> sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.

Novell<sup>®</sup>, NetWare<sup>®</sup>, NDPS<sup>®</sup>, NDS<sup>®</sup>, IPX™ und Novell Distributed Print Services™ sind Marken von Novell, Inc. in den USA und anderen Ländern.

SGI<sup>®</sup> und IRIX<sup>®</sup> sind Marken von Silicon Graphics International Corp. oder ihrer Zweigunternehmen in den USA und/oder anderen Ländern.

Sun, Sun Microsystems und Solaris sind Marken von Oracle und/oder seiner verbundenen Unternehmen in den USA und anderen Ländern.

UNIX<sup>®</sup> ist eine Marke in den USA und anderen Ländern, die exklusiv durch X/Open Company Limited lizenziert wird.

Dokumentversion 1.0: September 2012

# Inhalt

## 1 Einführung

Überblick .....	8
Konfigurationsschritte .....	8
Weitere Informationen .....	9

## 2 Grundlegende Geräteeinrichtung

Anschließen des Geräts .....	12
Ersteinrichtung am Bedienfeld .....	13
Installationsassistent .....	13
Konfigurationsbericht .....	13
Systemadministratorzugriff am Bedienfeld .....	13
Sperrern und Freigeben des Druckers .....	13
Zuweisen einer Netzwerkadresse .....	13
Verbinden mit WLAN .....	14
Ersteinrichtung in CentreWare Internet Services .....	15
Aufrufen von CentreWare Internet Services .....	15
Ändern des Systemadministratorkennworts .....	15
Aufrufen des Konfigurationsberichts .....	16
Verwenden der Konfigurationsübersicht .....	16
Zuweisen eines Namens und Standorts für den Drucker .....	16
Aktivieren von Betriebsarten und Optionen .....	17
Aktivieren von Betriebsarten und Optionen in CentreWare Internet Services .....	17

## 3 Netzwerkkonfiguration

TCP/IP .....	20
Aktivieren von TCP/IP .....	20
Konfigurieren der TCP/IP-Einstellungen am Bedienfeld .....	20
Konfigurieren von TCP/IP-Einstellungen in CentreWare Internet Services .....	21
SNMP .....	24
Aktivieren von SNMP .....	24
Konfigurieren von SNMP .....	24
Bearbeiten der SNMP-v1/v2c-Protokolleigenschaften .....	24
Bearbeiten der SNMP v3-Einstellungen .....	25
Erweiterte SNMP-Einstellungen .....	25
SSDP .....	27
Microsoft-Netzwerk .....	28
Aktivieren von Microsoft-Netzwerk .....	28
Konfigurieren von Microsoft-Netzwerk .....	28
Konfigurieren von WINS .....	28

LPD .....	29
Aktivieren von LPD .....	29
Konfigurieren von LPD .....	29
Raw-TCP/IP-Ausgabe .....	30
Aktivieren von Anschluss 9100 .....	30
Konfigurieren von Anschluss 9100 .....	30
SMTP .....	31
Konfigurieren der SMTP-Servereinstellungen .....	31
LDAP .....	33
Konfigurieren der LDAP/LDAPS-Servereinstellungen .....	33
Definieren der Benutzerzuweisungen .....	33
Konfigurieren der Authentifizierung für LDAP .....	34
Konfigurieren des Autorisierungszugriffs für LDAP .....	34
Konfigurieren von Filtern für LDAP .....	34
POP3 .....	35
HTTP .....	36
Aktivieren von HTTP .....	36
Konfigurieren der HTTP-Einstellungen .....	36
Proxyserver .....	37
IPP .....	38
Aktivieren von IPP .....	38
Konfigurieren von IPP .....	38
UPnP-Erkennung .....	39
Bonjour .....	40
WSD .....	41
Aktivieren von WSD .....	41
Konfigurieren von WSD .....	41
SOAP .....	42
Konfigurieren von SOAP .....	42
<b>4 Sicherheit</b>	
Einrichten der Zugriffsberechtigungen .....	44
Überblick .....	44
Lokale Authentifizierung .....	45
Netzwerk-Authentifizierung .....	46
Digitale Zertifikate .....	48
Installieren eines digitalen Zertifikats .....	48
Verwalten von Zertifikaten .....	49
Secure HTTP und SSL/TLS .....	50
Konfigurieren der Einstellungen für Secure HTTP und SSL/TLS .....	50
IPsec .....	51
Konfigurieren von IPSec .....	51
802.1X .....	52
Konfigurieren von 802.1X .....	52

Überschreiben von Bilddaten .....	54
Sofortige Überschreibung .....	54
IP-Filterung .....	55
Erstellen einer IP-Filterregel .....	55
Beschränken des Zugriffs auf Auftragsinformationen .....	56
Ausblenden vollständiger Auftragsinformationen oder Kennwortschutz .....	56
Ausblenden von Informationen über aktive Aufträge .....	56
<b>5 Drucken</b>	
Auswählen von Druckoptionen .....	58
Verwalten der Begleitblattdruckoptionen .....	59
Aktivieren des Begleitblattdrucks in CentreWare Internet Services .....	59
Aktivieren des Begleitblattdrucks am Bedienfeld .....	59
Druckbetrieb .....	60
Speicherzuweisung .....	60
Konfigurieren des Druckbetriebs .....	60
Bildqualität .....	61
Konfigurieren von Initialisierung und Datenlöschung .....	61
Geschützte Ausgabe .....	62
Verwenden der geschützten Ausgabe über den Druckertreiber .....	62
Verwenden der geschützten Ausgabe über CentreWare Internet Services .....	63
Drucken mit UNIX, Linux und AS/400 .....	64
Xerox Services for UNIX Systems (XSUS) .....	64
Unterstützte Druckermodelle .....	64
Installieren von XSUS .....	65
Drucken von einer Linux-Workstation aus .....	66
AS/400 .....	67
<b>6 Kostenzählung</b>	
Lokale Kostenzählung .....	70
Konfigurieren der lokalen Kostenzählung .....	70
Zurücksetzen der Zugriffseinstellungen und Nutzungslimits für alle Benutzer .....	71
Xerox-Standardkostenzählung .....	72
Konfigurieren der Xerox-Standardkostenzählung .....	72
Erstellen einer Gruppenkostenstelle .....	73
Erstellen einer neuen Benutzerkostenstelle und Einstellen von Nutzungslimits .....	73
Nutzungslimits .....	73
Zurücksetzen von Nutzungslimits .....	74
Drucken eines Berichts .....	74
Netzwerkkostenzählung .....	75
Aktivieren und Konfigurieren der Netzwerkkostenzählung .....	75
Konfigurieren der Anmeldeanzeige .....	76
Aktivieren der Kostenzählung in Druckertreibern .....	77

## 7 Verwaltung

Überwachen von Warnmeldungen und Status .....	80
Einrichten der Gerätestatusmeldungen .....	80
Einrichten von E-Mail-Benachrichtigungen über die Zählerstandablesung .....	80
Einrichten von E-Mail-Benachrichtigungen über Verbrauchsmaterialdaten .....	80
Konfigurieren der Dateispeichereinstellungen .....	81
Einstellungen zur Energieeinsparung .....	82
Systemeinstellung .....	83
Festlegen der Standardsystemeinstellung .....	83
Festlegen des Materialformats am Bedienfeld .....	83
Offline-Schalten des Druckers .....	84
Smart eSolutions und Gebühreninformationen .....	85
Smart eSolutions .....	85
Anzeigen von Nutzungs- und Abrechnungsdaten .....	87
Klonen .....	88
Speichern der Druckereinstellungen in einer Klondatei .....	88
Installieren einer Klondatei .....	88
Schriftartverwaltung .....	89
Anpassen der Drucker-Kontaktinformationen .....	90
Aktualisieren der Druckersoftware .....	91
Aktualisieren der Software .....	91
Einstellung von Datum und Uhrzeit .....	92
Synchronisieren der Zeit über SNTP .....	92
Aufdrucke und Textfelder .....	93
Aufdrucke .....	93
UUID .....	94
Erzwungene Textfelder .....	94

# Einführung

# 1

Die Themen in diesem Kapitel:

- [Überblick](#), Seite 8
- [Weitere Informationen](#), Seite 9

# Überblick

Dieses Handbuch ist für Systemadministratoren mit Netzwerkadministratorrechten bestimmt, die Netzwerkkonzepte beherrschen und mit der Erstellung und Verwaltung von Netzwerkbenutzerkostenstellen erfahren sind.

Dieses Handbuch ist bei der Installation, Konfiguration und Verwaltung des Druckers in einem Netzwerk behilflich.

## Hinweise:

- Netzwerkfunktionen sind nicht verfügbar, wenn der Drucker über USB angeschlossen ist.
- Integrierte Faxfunktionen sind nicht für alle Druckermodelle verfügbar.

## Konfigurationsschritte

Es wird empfohlen, bei der Erstkonfiguration des Druckers die folgenden Schritte in der angegebenen Reihenfolge auszuführen:

1. Den Drucker über ein Ethernet-Kabel mit dem Netzwerk verbinden.
2. Sicherstellen, dass der Drucker im Netzwerk erkannt wird. In der Standardeinstellung ist der Drucker so konfiguriert, dass ihm von einem DHCP-Server über ein TCP/IP-Netzwerk eine IP-Adresse zugewiesen wird. Handelt es sich um ein anderes Netzwerk oder soll dem Drucker eine statische IP-Adresse zugewiesen werden, siehe [Konfigurieren von TCP/IP-Einstellungen in CentreWare Internet Services](#), Seite 21.
3. Durch Ausführen des Installationsassistenten grundlegende Informationen wie Standort, Zeitzone, Datums- und Uhrzeiteinstellungen eingeben.
4. Einen Konfigurationsbericht drucken, dem die aktuelle Druckerkonfiguration zu entnehmen ist. Den Bericht prüfen, um daraus die IP-Adresse des Druckers zu entnehmen. Einzelheiten hierzu siehe [Aufrufen des Konfigurationsberichts](#), Seite 16.
5. Einen Webbrowser öffnen und die IP-Adresse des Druckers in die Adresszeile eingeben, um CentreWare Internet Services aufzurufen. CentreWare Internet Services ist die Verwaltungs- und Konfigurationssoftware, die auf dem integrierten Webserver des Druckers installiert ist. Einzelheiten hierzu siehe [Aufrufen von CentreWare Internet Services](#), Seite 15.

**Hinweis:** Auf die meisten Konfigurationseinstellungen kann über die Registerkarte "Einstellung" in CentreWare Internet Services zugegriffen werden. Wenn der Drucker gesperrt ist, Anmeldung als Systemadministrator vornehmen. Einzelheiten hierzu siehe [Aufrufen von CentreWare Internet Services](#), Seite 15.

6. Die Authentifizierung konfigurieren. Einzelheiten hierzu siehe [Einrichten der Zugriffsberechtigungen](#), Seite 44.
7. Die Sicherheitseinstellungen konfigurieren. Einzelheiten hierzu siehe [Sicherheit](#), Seite 43.
8. Die Betriebsarten in CentreWare Internet Services aktivieren. Einzelheiten hierzu siehe [Aktivieren von Betriebsarten und Optionen](#), Seite 17.
9. Druckfunktionen konfigurieren. Einzelheiten hierzu siehe [Drucken](#), Seite 57.
10. Die Kostenzählung konfigurieren. Einzelheiten hierzu siehe [Kostenzählung](#), Seite 69.

## Weitere Informationen

Über die folgenden Links stehen zusätzliche Informationen zum Drucker zur Verfügung.

Informationen	Quelle
<i>Installationsanleitung</i>	Im Lieferumfang des Geräts enthalten
<i>Kurzübersicht</i>	Im Lieferumfang des Druckers enthalten und unter <a href="http://www.xerox.com/office/7100docs">www.xerox.com/office/7100docs</a>
<i>Benutzerhandbuch</i> (PDF)	<i>Software and Documentation Disc</i> (Datenträger mit Software und Dokumentation) <a href="http://www.xerox.com/office/7100docs">www.xerox.com/office/7100docs</a>
<i>Recommended Media List</i> (Liste der empfohlenen Medien)	<a href="http://www.xerox.com/paper">www.xerox.com/paper</a> (USA) <a href="http://www.xerox.com/europaper">www.xerox.com/europaper</a> (Europa)
Online-Support-Assistent	<a href="http://www.xerox.com/office/7100support">www.xerox.com/office/7100support</a>
Technischer Support	<a href="http://www.xerox.com/office/7100support">www.xerox.com/office/7100support</a>
Informationsseiten	Auszudrucken über das Menü des Bedienfelds



# Grundlegende Geräteeinrichtung

# 2

Die Themen in diesem Kapitel:

- [Anschließen des Geräts, Seite 12](#)
- [Ersteinrichtung am Bedienfeld, Seite 13](#)
- [Aufrufen von CentreWare Internet Services, Seite 15](#)
- [Aktivieren von Betriebsarten und Optionen, Seite 17](#)

## Anschließen des Geräts

Drucker wie folgt anschließen:

1. Das Netzkabel mit dem Gerät und dann mit der Steckdose verbinden.
2. Das eine Ende eines Kategorie-5- oder besser eines Ethernet-Kabels am Ethernet-Anschluss auf der Geräterückseite anschließen. Das andere Kabelende mit einem korrekt konfigurierten Netzwerkanschluss verbinden.
3. Drucker einschalten.

# Ersteinrichtung am Bedienfeld

## Installationsassistent

Wenn der Drucker erstmalig eingeschaltet wird, wird der Installationsassistent ausgeführt. Durch eine Reihe von Fragen werden dabei Informationen für die Konfiguration grundlegender Druckereinstellungen ermittelt.

## Konfigurationsbericht

Nach Abschluss des Installationsassistenten kann ein Konfigurationsbericht gedruckt werden. Dieser Bericht enthält eine Liste aller aktuellen Druckereinstellungen. Einzelheiten hierzu siehe [Aufrufen des Konfigurationsberichts](#), Seite 16.

## Systemadministratorzugriff am Bedienfeld

Zum Konfigurieren des Druckes über das Bedienfeld die **Menütaste** drücken und das **Verwaltungsmenü** ansteuern. Wenn der Drucker gesperrt ist, Anmeldung als Systemadministrator vornehmen.

Als Systemadministrator anmelden:

1. Auf dem Bedienfeld des Druckers die Taste **Menü** drücken.
2. Mit den Pfeiltasten das Administratorkennwort eingeben und **OK** drücken.

## Sperrern und Freigeben des Druckers

Drucker sperren oder freigeben:

1. Auf dem Bedienfeld die Taste **Menü** drücken.
2. **Verwaltungsmenü** > **Systemeinstellung** > **Steuerpulteinst.** ansteuern.
3. **Steuerpulteinst.** > **Ein** ansteuern und **OK** drücken.
4. Bei entsprechender Aufforderung den Zugriffscode mithilfe der Pfeiltasten ändern oder bestätigen und dann **OK** drücken.
5. **Max.Anm.versuche** ansteuern und **Maximale Anzahl** oder **Unbegrenzt** auswählen.
6. Bei Auswahl vom "Maximale Anzahl" die Option "Anmeldeversuche" ansteuern und die Zahl der zulässigen Anmeldeversuche über die Pfeiltasten eingeben.

## Zuweisen einer Netzwerkadresse

Standardmäßig wird für den Drucker eine Netzwerkadresse von einem DHCP-Server angefordert. Es ist möglich, eine statische IP-Adresse zuzuweisen und die DNS-Servereinstellungen oder sonstige TCP/IP-Einstellungen zu konfigurieren. Einzelheiten hierzu siehe [Konfigurieren der TCP/IP-Einstellungen am Bedienfeld](#), Seite 20.

## Verbinden mit WLAN

Der Drucker kann über einen optionalen WLAN-Adapter per Funk an ein Netzwerk angeschlossen werden. Hilfe zur Installation sind in der Anleitung enthalten, die dem Adapter beilag.

# Ersteinrichtung in CentreWare Internet Services

CentreWare Internet Services ist eine Anwendung, die auf dem integrierten Webserver des Druckers ausgeführt wird. Damit kann der Drucker vom Webbrowser auf einem beliebigen Computer aus konfiguriert und verwaltet werden.

## Aufrufen von CentreWare Internet Services

Vorbereitung:

- Für den Zugriff auf CentreWare Internet Services müssen die Protokolle TCP/IP und HTTP aktiviert sein. Falls einer dieser Dienste deaktiviert wurde, muss er vor dem Zugriff auf CentreWare Internet Services am Drucker wieder aktiviert werden.
- Die IP-Adresse des Druckers ist aus dem Konfigurationsbericht ersichtlich.

CentreWare Internet Services aufrufen:

Am Computer einen Webbrowser öffnen, die IP-Adresse des Druckers in die Adresszeile eingeben und die **Eingabetaste** drücken.

**Hinweis:** Wenn der Drucker gesperrt ist, Benutzernamen und Kennwort des Systemadministrators eingeben, um auf die Registerkarte "Einstellung" zuzugreifen. Der Benutzername des Administrators lautet **admin** und das Standardkennwort lautet **1111**.

## Ändern des Systemadministratorkennworts

Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, das standardmäßige Systemadministratorkennwort zu ändern, nachdem der Drucker konfiguriert wurde. Das Kennwort an einem sicheren Ort aufbewahren.

Administratorkennwort ändern:

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung** > **Sicherheit** > **Systemadministrator** klicken.
2. **Ein** neben **Systemadministratorname** auswählen.
3. Den gewünschten Namen neben **Systemadministratorname** eingeben.
4. Das neue Kennwort neben **Administratorkennwort** eingeben.
5. Das Kennwort zur Bestätigung noch einmal eingeben.
6. Für die maximale Anzahl der Anmeldeversuche ggf. eine Zahl zwischen 0 und 10 auswählen. Sollen unbegrenzte Anmeldeversuche möglich sein, 0 eingeben.
7. Auf **Anwenden** klicken.

## Aufrufen des Konfigurationsberichts

Dieser Bericht enthält eine Liste aller aktuellen Druckereinstellungen. Standardmäßig wird beim Gerätestart ein Konfigurationsbericht gedruckt.

## Drucken des Konfigurationsberichts

1. Auf dem Bedienfeld des Druckers die Taste **Menü** drücken.
2. Das **Verwaltungsmenü** ansteuern, dann **OK** drücken.
3. **Konfiguration** ansteuern, dann **OK** drücken.
4. Zum Drucken des Berichts bei entsprechender Eingabeaufforderung **OK** drücken.

## Verwenden der Konfigurationsübersicht

Die Seite "Konfigurationsübersicht" bietet Verknüpfungen zu häufig besuchten Seiten auf der Registerkarte "Einstellung".

Zum Zugriff auf die Konfigurationsübersicht auf **Einstellung** > **Konfigurationsübersicht** klicken.

## Zuweisen eines Namens und Standorts für den Drucker

Auf der Seite "Beschreibung" können für den Drucker ein Namen und ein Standort vermerkt werden.

Zuweisen eines Namens und Standorts:

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung** > **Beschreibung** klicken.
2. Neben **Gerätename** den Druckernamen eingeben.
3. Neben **Standort** die zutreffende Angabe eintragen.
4. Nach Bedarf die E-Mail-Adresse des Druckers, Administratorkontaktinformationen und Anmerkungen in die entsprechenden Felder eingeben.
5. Auf **Anwenden** klicken.

# Aktivieren von Betriebsarten und Optionen

Manche Betriebsarten und Optionen müssen vor der Verwendung aktiviert werden. Dies kann entweder über das Bedienfeld oder über CentreWare Internet Services erfolgen.

## Aktivieren von Betriebsarten und Optionen in CentreWare Internet Services

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > Betriebsartenaktivierung** klicken.
2. In das Feld **Eindeutiger Funktionscode** die zutreffende Angabe eintragen.
3. Auf **Anwenden** klicken.
4. Auf der Seite **Status** die Option **Neu starten** auswählen.



# Netzwerkkonfiguration

# 3

Die Themen in diesem Kapitel:

- [TCP/IP](#), Seite 20
- [SNMP](#), Seite 24
- [SSDP](#), Seite 27
- [Microsoft-Netzwerk](#), Seite 28
- [LPD](#), Seite 29
- [Raw-TCP/IP-Ausgabe](#), Seite 30
- [SMTP](#), Seite 31
- [LDAP](#), Seite 33
- [POP3](#), Seite 35
- [HTTP](#), Seite 36
- [Proxyserver](#), Seite 37
- [IPP](#), Seite 38
- [UPnP-Erkennung](#), Seite 39
- [Bonjour](#), Seite 40
- [WSD](#), Seite 41
- [SOAP](#), Seite 42

## TCP/IP

TCP (Transmission Control Protocol) und IP (Internet Protocol) sind zwei der Protokolle, die zur Internetprotokoll-Suite gehören. Mit IP wird die Übertragung von Nachrichten von einem Computer an einen anderen abgewickelt, während TCP für die eigentlichen Verbindungen zwischen den einzelnen Endpunkten zuständig ist.

**Hinweis:** Die IPv4-Einstellungen können am Bedienfeld des Druckers oder mit Hilfe von CentreWare Internet Services eingestellt werden. IPv6 kann nur mit Hilfe von CentreWare Internet Services konfiguriert werden.

### Aktivieren von TCP/IP

**Hinweis:** In der Standardeinstellung ist TCP/IP aktiviert. Wenn TCP/IP deaktiviert ist, muss es vor dem Zugriff auf CentreWare Internet Services am Bedienfeld aktiviert werden.

1. Auf dem Bedienfeld des Druckers die Taste **Menü** drücken.
2. Das **Verwaltungsmenü** ansteuern, dann **OK** drücken.
3. **Netzw./Anschlüsse > TCP/IP-Einstell. > IP-Modus** ansteuern.
4. **IPv4, IPv6** oder **Dual Stack** auswählen, um sowohl IPv4 als auch IPv6 zu aktivieren, und dann **OK** drücken.

### Konfigurieren der TCP/IP-Einstellungen am Bedienfeld

#### Manuelles Konfigurieren einer IPv4-Netzwerkadresse

1. Auf dem Bedienfeld des Druckers die Taste **Menü** drücken.
2. Das **Verwaltungsmenü** ansteuern, dann **OK** drücken.
3. **Netzw./Anschlüsse > TCP/IP** ansteuern.
4. **IPv4-Einstell.** ansteuern, dann **OK** drücken.
5. **IP-Adr. beziehen > Statisch** ansteuern und **OK** drücken.
6. **IPv4, IP-Adresse** ansteuern.
7. Mit den Pfeiltasten die statische IP-Adresse eingeben und **OK** drücken.
8. **IPv4, Subnetzmaske** ansteuern.
9. Mit den Pfeiltasten die Subnetzmaske eingeben und **OK** drücken.
10. **IPv4, Gatewayadresse** ansteuern.
11. Mit den Pfeiltasten die Gatewayadresse eingeben und **OK** drücken.

## Manuelles Konfigurieren einer IPv6-Netzwerkadresse

1. Auf dem Bedienfeld des Druckers die Taste **Menü** drücken.
2. Das **Verwaltungsmenü** ansteuern, dann **OK** drücken.
3. **Netzw./Anschlüsse > TCP/IP > IP-Modus** ansteuern.
4. **IPv6** ansteuern.
5. **Ein** auswählen und **OK** drücken.

## Konfigurieren dynamischer IPv4-Adresseinstellungen

1. Auf dem Bedienfeld des Druckers die Taste **Menü** drücken.
2. Das **Verwaltungsmenü** ansteuern, dann **OK** drücken.
3. **Netzw./Anschlüsse > TCP/IP** ansteuern.
4. **IPv4-Einstell. > IP-Adr. beziehen** ansteuern.
5. **DHCP, DHCP/Autonet, BOOTP** oder **RARP** auswählen und dann **OK** drücken.

## Konfigurieren der DNS/DDNS-Einstellungen

Mit den Systemen DNS (Domain Name System) und DDNS (Dynamic Domain Name System) werden IP-Adressen und Hostnamen einander zugeordnet.

1. Auf dem Bedienfeld des Druckers die Taste **Menü** drücken.
2. Das **Verwaltungsmenü** ansteuern, dann **OK** drücken.
3. **Netzw./Anschlüsse > DNS-Server** ansteuern.
4. Wenn die Erteilung der DNS-Serveradresse durch den DHCP-Server zugelassen werden soll, **IP von DHCP bez.** auswählen. **Ein** auswählen und **OK** drücken.
5. **IPv4 DNS-Servereinstellung** oder **IPv6 DNS-Servereinstellung** ansteuern und **OK** drücken.
6. Soll die DNS-Serveradresse manuell eingegeben werden, **Server-IP-Adresse** auswählen. Mit den Pfeiltasten die DNS-Serveradresse eingeben und **OK** drücken.

## Konfigurieren von TCP/IP-Einstellungen in CentreWare Internet Services

Wenn der Drucker über eine gültige Netzwerkadresse verfügt, können die TCP/IP-Einstellungen in CentreWare Internet Services konfiguriert werden.

### Konfigurieren der Einstellungen für IPv4

IPv4 kann zusätzlich zu oder anstelle von IPv6 eingesetzt werden. Wenn beide Protokolle deaktiviert sind, kann auf CentreWare Internet Services nicht zugegriffen werden.

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > TCP/IP** klicken.

**Hinweis:** IPv4 ist standardmäßig aktiviert.



**ACHTUNG:** Wenn sowohl IPv4 als auch IPv6 deaktiviert sind, kann auf CentreWare Internet Services nicht zugegriffen werden. TCP/IP muss am Druckerbedienfeld wieder aktiviert werden, um

Zugriff auf CentreWare Internet Services zu erhalten. Durch Deaktivieren von TCP/IP oder Ändern der IP-Adresse werden auch untergeordnete Protokolle deaktiviert.

2. Unter **Hostname** einen eindeutigen Namen für den Drucker eingeben.
3. Die Methode für den Bezug einer dynamischen IP-Adresse aus dem Dropdownmenü **IP-Adresszuweisung** oder die Option **Statisch** auswählen, um eine statische IP-Adresse zu definieren.

### Hinweise:

- Bei Auswahl von **Statisch** die **IP-Adresse**, **Subnetzmaske** und **Gatewayadresse** in die entsprechenden Felder eingeben.
  - Bei Auswahl von BOOTP oder DHCP können die IP-Adresse, Subnetzmaske bzw. das Standardgateway nicht geändert werden.
  - Wenn die Adresszuweisungsmethode RARP ausgewählt wird, kann die IP-Adresse nicht geändert werden.
4. Einen gültigen **Domänennamen** eingeben.

### DNS-Konfiguration für IPv4

1. Die Option **Ein** neben "DNS-Serveradresse automatisch vergeben" auswählen, um die Bereitstellung der DNS-Serveradresse durch den DHCP-Server zuzulassen. Die Auswahl des Kontrollkästchen für eine manuell bereitgestellte DNS-Serveradresse aufheben und für **Primärer DNS-Server**, **Alternativer DNS-Server 1** und **Alternativer DNS-Server 2** eine IP-Adresse in die zutreffenden Felder eingeben.

**Hinweis:** Wenn die IP-Adresszuweisung DHCP oder BOOTP lautet, können die Einstellungen des Domänennamens, des primären DNS-Servers, des alternativen DNS-Servers 1 und des alternativen DNS-Servers 2 nicht geändert werden.

2. Die Option **Ein** neben Dynamische DNS-Registrierung (DDNS) auswählen, um den Hostnamen des Druckers auf dem DNS-Server zu registrieren. Sollen auf dem DNS-Server vorhandene Einträge überschrieben werden, die Option **Überschreiben** aktivieren.

**Hinweis:** Falls der DNS-Server keine dynamischen Aktualisierungen unterstützt, ist die Aktivierung von DDNS unnötig.

3. Die Option **Ein** neben "Domänensuchliste automatisch generieren" auswählen, falls auf dem Drucker eine Liste der Suchdomänen erstellt werden soll. Ist diese Option deaktiviert, die Domänennamen eintragen.
4. In das Feld neben **Verbindungstimeout** die zulässige Wartezeit (1–60) für einen Verbindungsaufbau mit dem Server eingeben.
5. Um festzulegen, dass beim Neustart die IP-Adresse des Druckers freigegeben werden soll, neben "Aktuelle IP-Adresse freigegeben, wenn Host ausgeschaltet wird" die Option **Ein** auswählen.

### Einrichtungsfreies Netzwerk

1. Wenn auf dem Drucker keine Verbindung mit einem DHCP-Server zum Beziehen einer IP-Adresse hergestellt werden kann, **Selbst zugewiesene Adresse** auswählen, damit der Drucker sich selbst eine Link-Local-Adresse zuweisen kann. Link-Local-Adressen liegen zwischen 169.254.0.0 und 169.254.255.255.
2. Auf **Anwenden** klicken.

## Konfigurieren der IPv6-Einstellungen

IPv6-Hosts können über das Internet Control Message Protocol Version 6 (ICMPv6) automatisch konfiguriert werden, wenn sie an ein IPv6-Netzwerk mit Routing angeschlossen sind. ICMPv6 führt Fehlerberichterstattung für IP und andere Diagnosefunktionen aus. Beim erstmaligen Anschluss an ein Netzwerk sendet ein Host eine link-lokale Multicast-Router-Anforderung zum Abrufen der Konfigurationsparameter. Bei korrekter Konfiguration antworten Router darauf mit einem Router-Advertisement-Paket, das Konfigurationsparameter für die Vermittlungsschicht enthält.

**Hinweis:** IPv6 ist optional und kann zusätzlich zu oder anstelle von IPv4 eingesetzt werden. Wenn beide Protokolle deaktiviert sind, kann auf CentreWare Internet Services nicht zugegriffen werden.

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > TCP/IP** klicken.
2. Unter **IP-Modus** entweder **IPv6** oder, falls sowohl IPv4 als auch IPv6 verwendet werden sollen, **Dual Stack** auswählen.

IPv6 ist standardmäßig deaktiviert.



**ACHTUNG:** Wenn sowohl IPv4 als auch IPv6 deaktiviert sind, kann auf CentreWare Internet Services nicht zugegriffen werden. TCP/IP muss am Druckerbedienfeld wieder aktiviert werden, um Zugriff auf CentreWare Internet Services zu erhalten. Durch Deaktivieren von TCP/IP oder Ändern der IP-Adresse werden auch untergeordnete Protokolle deaktiviert.

**Hinweise:**

- Der Hostname ist für IPv4 und IPv6 gleich. Wenn der Hostname für IPv6 geändert wird, wird er auch für IPv4 geändert.
  - Sobald nach Aktivieren oder Deaktivieren von IPv6 auf **Anwenden** geklickt wird, wird ein Druckerneustart ausgeführt.
3. Zur manuellen Zuweisung einer Adresse **Ein** neben "Manuelle Adresse aktivieren" auswählen. Die **IP-Adresse** und die **Gatewayadresse** eingeben.
  4. Soll dem Drucker vom DHCP-Server eine IP-Adresse zugewiesen werden, **Ein** neben "IP-Adresse von DHCP beziehen" auswählen.
  5. Den erforderlichen **Domännennamen** eingeben.

### DNS-Konfiguration für IPv6

1. Die Option **Ein** neben "IPv6-DNS-Serveradresse automatisch vergeben" auswählen, um die Bereitstellung der DNS-Serveradresse durch den DHCP-Server zuzulassen.
2. Eine IP-Adresse für **Primärer DNS-Server**, **Alternativer DNS-Server 1** und **Alternativer DNS-Server 2** eingeben.
3. Die Option **Ein** neben "Dynamische DNS-Registrierung" auswählen. Soll der bestehende DNS-Eintrag ersetzt werden, **Überschreiben** auswählen.
4. Die Option **Ein** neben "Domänensuchliste automatisch generieren" auswählen, falls der Domänenname automatisch ermittelt werden soll.
5. **Domänenname 1, 2 und 3** eingeben.
6. Unter **Verbindungstimeout** die Wartezeit zum Herstellen einer Verbindung in Sekunden eingeben.

# SNMP

Das Simple Network Management Protocol (SNMP) wird in Netzwerkverwaltungssystemen verwendet, um vernetzte Geräte auf Zustände hin zu überwachen, die ein Eingreifen des Administrators erfordern. Das Protokoll besteht aus einer Gruppe von Standards für das Netzwerkmanagement einschließlich einer Anwendungsschicht, eines Datenbankschemas und einer Gruppe von Datenobjekten. Agenten oder Softwaremodule sind im SNMPv3-Druckwerk des Druckers gespeichert. Ein Manager ist eine SNMPv3-Verwaltungsanwendung, wie z. B. OpenView, die zur Überwachung und Konfiguration der Geräte im Netzwerk verwendet werden. Der Agent reagiert auf Leseanforderungen (GET) und Schreibanforderungen (SET) vom Manager und kann basierend auf bestimmten Ereignissen Warnmeldungen oder TRAPs erzeugen.

SNMP-Einstellungen können in CentreWare Internet Services konfiguriert werden. Ferner kann die TRAP-Übermittlung bei einem Authentifizierungsfehler am Drucker aktiviert oder deaktiviert werden. SNMPv3 kann aktiviert werden, um einen verschlüsselten Kanal für die sichere Druckerverwaltung zu erstellen.

## Aktivieren von SNMP

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Anschlüsse** klicken.
2. Die Option **Ein** neben **SNMP** auswählen.

## Konfigurieren von SNMP

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > SNMP** klicken.
2. Unter **SNMP-Eigenschaften** die Option **SNMP-v1/v2c-Protokoll aktivieren** oder **SNMP-v3-Protokoll aktivieren** auswählen und auf **Anwenden** klicken.  
**Hinweis:** Die Einstellungen müssen mit einem Klick auf **Anwenden** gespeichert werden, da das Protokoll sonst deaktiviert bleibt.
3. Unter **TRAP-Übermittlung bei Authentifizierungsfehler** die Option **Ein** wählen, damit für jede SNMP-Anforderung, die mit einem ungültigen Communitynamen am Drucker eingeht, ein TRAP erzeugt wird.
4. Auf **Anwenden** klicken. Einzelheiten hierzu siehe [Erweiterte SNMP-Einstellungen](#), Seite 25.

## Bearbeiten der SNMP-v1/v2c-Protokolleigenschaften

**Hinweis:** Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, die Standardwerte der öffentlichen und privaten SNMP v1/v2c-Communitynamen zu ändern.

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > SNMP** klicken.
2. Unter **SNMP-Eigenschaften** auf **SNMP-v1/v2c-Protokoll bearbeiten** klicken.
3. In das Feld **GET-Community** einen Namen aus bis zu 256 Zeichen eingeben oder den Standardwert **public** übernehmen. GET gibt das Kennwort für die SNMP-GET-Anforderungen an den Drucker zurück. Anwendungen, die über SNMP Daten vom Drucker abrufen, wie zum Beispiel CentreWare Internet Services, verwenden dieses Kennwort.

4. In das Feld **SET-Community** einen Namen aus bis zu 256 Zeichen eingeben oder den Standardwert **private** übernehmen. SET gibt das Kennwort für die SNMP-SET-Anforderungen an den Drucker zurück. Anwendungen, die über SNMP Einstellungen auf dem Drucker vornehmen, verwenden dieses Kennwort.



**ACHTUNG:** Wenn die GET- bzw. SET-Communitynamen für den Drucker geändert werden, müssen auch die GET- bzw. SET-Communitynamen aller Anwendungen entsprechend geändert werden, die über SNMP mit dem Drucker kommunizieren.

5. Im Feld **TRAP-Community-Name** einen Namen aus bis zu 256 Zeichen eingeben oder den Standardwert **SNMP\_TRAP** übernehmen.

**Hinweis:** Der TRAP-Community-Standardname gilt für alle von diesem Drucker erzeugten TRAPs. Dieser Standardname kann durch den für die einzelnen TRAP-Zieladressen angegebenen TRAP-Communitynamen überschrieben werden. Der TRAP-Communityname einer Adresse darf nicht mit dem einer anderen Adresse übereinstimmen.

6. **Administratorkonten** eingeben.
7. Auf **Anwenden** klicken.

## Bearbeiten der SNMP v3-Einstellungen

**Hinweis:** Bevor SNMPv3 installiert werden kann, müssen ein digitales Zertifikat auf dem Drucker installiert und SSL aktiviert werden. Einzelheiten hierzu siehe [Installieren eines digitalen Zertifikats](#), Seite 48.

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > SNMP** klicken.
2. Unter **SNMP-Eigenschaften** auf **SNMP-v3-Protokoll bearbeiten** klicken.
3. Zum Erstellen eines Administratorkontos auf **Konto aktiviert** unter "Administratorkonto" klicken.
4. Ein **Authentifizierungskennwort** eingeben und bestätigen. Das Authentifizierungskennwort wird zum Erzeugen eines Authentifizierungsschlüssels verwendet.

**Hinweis:** Das Kennwort muss mindestens 8 Zeichen lang sein und kann beliebige Zeichen mit Ausnahme von Steuerzeichen enthalten.

5. Ein **Schutzkennwort** eingeben und bestätigen.  
Das Schutzkennwort wird zur Verschlüsselung von SNMPv3-Daten verwendet. Die zur Datenverschlüsselung verwendete Passphrase muss mit dem Server übereinstimmen.
6. Unter **Druckertreiber-/Remoteclientkonto** auf **Konto aktiviert** klicken.
7. Auf **Anwenden** klicken.

## Erweiterte SNMP-Einstellungen

### Hinzufügen von IP-TRAP-Zieladressen

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > SNMP** klicken.
2. Unten auf der Seite auf **Zusatzeinstellung** klicken.
3. Unter **TRAP-Zieladresse** auf **UDP-IPv4-Adresse hinzufügen** bzw. **UDP-IPv6-Adresse hinzufügen** klicken.

4. Die IP-Adresse des Hosts eingeben, auf dem der SNMP-Manager ausgeführt wird, der TRAPs empfängt.

**Hinweis:** Port 162/UDP ist der Standardanschluss für TRAPs. Je nachdem, welche Version vom TRAP-Empfangssystem unterstützt wird, kann v1 oder v2c ausgewählt werden.

5. Unter **TRAPS** die Option **TRAPS bei** samt der Art der TRAPs auswählen, die an den SNMP-Manager übermittelt werden sollen.
6. Auf **Anwenden** klicken.

### Hinzufügen von IPX-TRAP-Zieladressen

IPX (Internetwork Packet eXchange) ist ein Routing-Protokoll, das von Novell-Umgebungen verwendet wird.

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > SNMP** klicken.
2. Unten auf der Seite auf **Zusatzeinstellung** klicken.
3. Unter **TRAP-Zieladressen** auf **IPX-Adresse hinzufügen** klicken.
4. Unter **Externe IPX-Netzwerknummer** die 8-stellige Hexadezimalnummer eingeben, die den externen IPX-Netzwerkhst kennzeichnet, der für den TRAP-Empfang konfiguriert ist.
5. Unter **MAC-Adresse** die 48-Bit-Adresse des Computers eingeben, auf dem die SNMP-Manageranwendung ausgeführt wird, die für den Empfang der Pakete konfiguriert ist.
6. Die **IPX-Anschlussnummer** des Computers eingeben, auf dem die SNMP-Manageranwendung ausgeführt wird, die für den Empfang der Pakete konfiguriert ist.
7. Unter SNMP-Version **SNMP v1** oder **SNMP v2c** auswählen, je nach TRAP-Empfangssystem.
8. Unter **TRAPS** die Option **TRAPS bei** samt der Art der TRAPs auswählen, die an den SNMP-Manager übermittelt werden sollen.

# SSDP

Simple Service Discovery-Protokoll (SSDP) stellt Prozesse bereit, mit deren Hilfe Netzwerk-Clients mit minimalem Konfigurationsaufwand Netzwerkdienste suchen können. SSDP bietet Optionen für Multicast-Discovery, serverbasierte Benachrichtigung und Discovery-Routing.

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle** klicken.
2. Auf **SSDP** klicken.
3. **Ein (UPnP)** neben "SSDP-Anschlusstatus" auswählen.
4. Als **Ankündigungsdauer** einen Zeitraum zwischen 60 und 4320 Minuten eingeben.
5. Für **Maximale TTL (Gültigkeitsdauer)** eine Zahl zwischen 1 und 10 eingeben.
6. Auf **Anwenden** klicken, um die neuen Einstellungen zu speichern, oder mit einem Klick auf **Rückgängig** die vorherigen Einstellungen beibehalten.

# Microsoft-Netzwerk

## Aktivieren von Microsoft-Netzwerk

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Anschlüsse** klicken.
2. Die Option **Ein** neben "SMB" auswählen.
3. Um diese Protokolle zu aktivieren, **TCP/IP** oder **NetBEUI** auswählen.
4. Auf **Anwenden** klicken.

## Konfigurieren von Microsoft-Netzwerk

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > Microsoft-Netzwerk** klicken.
2. Aus der Dropdownliste **Transportprotokoll** ein geeignetes Protokoll auswählen.
3. Die maximale Zahl von Verbindungen festlegen. Der Standardwert lautet fünf.
4. In das Feld **Arbeitsgruppe** den Arbeitsgruppennamen eintragen.
5. In das Feld **SMB-Hostname** den Hostnamen eingeben.
6. **Ein** neben "TBCP-Filter" auswählen, wenn der SMB-Server Unicode unterstützt.
7. **Ein** neben "Unicode-Unterstützung" auswählen, wenn der SMB-Server Unicode unterstützt.
8. **Ein** neben "Autom. Master-Modus" auswählen, wenn dieser vom SMB-Server unterstützt wird.
9. Zum Verschlüsseln der Benutzerkennwörter bei Remoteauthentifizierung über SMB **Ein** neben "Kennwortverschlüsselung" auswählen.

## Konfigurieren von WINS

Bei Ausführung von WINS werden die IP-Adresse und der NetBIOS-Hostnamen des Druckers bei einem WINS-Server registriert. WINS ermöglicht Benutzern die Kommunikation mit dem Drucker nur über den Hostnamen, wodurch der Arbeitsaufwand für Systemadministratoren spürbar gesenkt wird.

Primären und sekundären WINS-Server konfigurieren:

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > Microsoft-Netzwerk** klicken.
2. Die Option **Ein** neben "WINS-Serveradresse automatisch vergeben" auswählen, um die Bereitstellung der WINS-Serveradresse des Druckers durch den DHCP-Server zuzulassen.
3. Soll die WINS-Serveradresse manuell angegeben werden, die Eingabe in das Feld **Name/IP-Adresse, prim. Server** eintragen.
4. Bei Bedarf in das Feld **Name/IP-Adresse, sek. Server** die Adresse des sekundären WINS-Servers eintragen.
5. Auf **Anwenden** klicken.

# LPD

Das Line Printer Daemon-Protokoll (LPD) wird verwendet, um bei Betriebssystemen wie HP-UX, Linux und MAC OS X Druckerspooling- und Netzwerkdruckserverfunktionalität bereitzustellen.

**Hinweis:** Informationen zum Einrichten von Druckerwarteschlangen auf dem Clientsystem siehe Dokumentation zum Client-System.

## Aktivieren von LPD

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Anschlüsse** klicken.
2. Die Option **Ein** neben "LPD" auswählen.

**Hinweis:** Wird LPD deaktiviert, wirkt sich dies auf den Clientdruck über TCP/IP unter Verwendung des LPR-Druckanschlusses aus.

## Konfigurieren von LPD

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > LPD** klicken.
2. Eine LPD-**Anschlussnummer** zwischen **1 und 65535** eingeben oder den Standardanschluss 515 verwenden.
3. Wert für den **Verbindungstimeout** eingeben.
4. Die **Höchstzahl Sitzungen** eingeben.
5. Bei Bedarf **Ein** neben TCP-MSS-Modus auswählen.

**Hinweis:** Die TCP-MSS-Einstellung wird auch von LPD/Port 9100 verwendet.

6. Wenn der TCP-MSS-Modus aktiviert ist, unter **IPv4** die IP-Adressen für **Subnetz 1, 2, und 3** eingeben.
7. Auf **Anwenden** klicken.

## Raw-TCP/IP-Ausgabe

Raw TCP/IP wird zum Öffnen einer TCP-Socket-Level-Verbindung über Anschluss 9100 und zum Übertragen einer druckbereiten Datei in den Eingangspuffer des Druckers verwendet. Anschließend wird die Verbindung entweder nach dem Erfassen eines Auftragsende-Zeichens in der PDL oder nach Ablauf einer vorgegebenen Timeoutdauer unterbrochen. Anschluss 9100 benötigt keine LPR-Anforderung vom Computer und keinen LPD, der im Drucker ausgeführt wird. Anschluss Port 9100 wird in Windows als TCP/IP-Standardanschluss ausgewählt.

### Aktivieren von Anschluss 9100

**Hinweis:** Zunächst muss TCP/IP aktiviert sein, damit Anschluss 9100 aktiviert werden kann.

1. In CentreWare Internet Services auf **Netzwerk** > **Anschlüsse** klicken.
2. Die Option **Ein** neben Anschluss 9100 auswählen.

### Konfigurieren von Anschluss 9100

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung** > **Netzwerk** > **Protokolle** > **Anschluss 9100** klicken.
2. Bei Bedarf **Ein** neben **TCP-MSS-Modus** auswählen.  
**Hinweis:** Die TCP-MSS-Einstellung wird auch von LPD/Port 9100 verwendet.
3. Wenn der TCP-MSS-Modus aktiviert ist, unter **IPv4** die IP-Adressen für **Subnetz 1, 2, und 3** eingeben.
4. Sicherstellen, dass die TCP-Anschlussnummer auf 9100 eingestellt ist.
5. **Auftragsende-Timeout** auf die gewünschte Anzahl Sekunden zwischen 2 und 65535 einstellen, die verstreichen muss, bis der Auftrag mit einem **Auftragsende**-Zeichen verarbeitet wird.  
Standardwert: 60 Sekunden.
6. Auf **Anwenden** klicken.

# SMTP

## Konfigurieren der SMTP-Servereinstellungen

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > SMTP-Server** klicken.
2. Unter **Erforderliche Angaben** die Methode auswählen, die zum Ermitteln des SMTP-Servers verwendet werden soll.
  - Um die automatische Suche nach einem SMTP-Server im Netzwerk durch DNS zuzulassen, **Quelle: DNS** auswählen.
  - Soll ein spezieller SMTP-Server ausgewählt werden, auf **Statisch** klicken.

**Hinweis:** Bei Wahl von **Quelle: DNS** muss sichergestellt werden, dass DNS für IPv4 oder IPv6 konfiguriert ist, bevor der SMTP-Server definiert werden kann. Einzelheiten hierzu siehe [Konfigurieren der DNS/DDNS-Einstellungen](#), Seite 21.
3. Die IP-Adresse oder den Hostnamen des SMTP-Servers eingeben.
4. Für den Empfang und das Versenden von E-Mail je einen Wert zwischen 1 und 65535 als Anschlussnummern eingeben. Die Standardanschlussnummer ist 25.
5. **Aus, STARTTLS (falls verfügbar), STARTTLS** oder **SSL/TLS** neben "SMTP, SSL/TLS-Kommunikation" auswählen.
6. Die E-Mail-Adressen, die dem Drucker vom SMTP-Server zugewiesen wurde, in das Feld **E-Mail-Adresse des Geräts** eingeben.

## Optionale Angaben

1. Zum Verbessern der Übertragungsgeschwindigkeit kann die Fragmentierung der Nachrichten auf einen Wert von 2 bis 500 eingestellt werden. **Ein** neben Aufteilen auswählen und die Anzahl der Fragmente in das Feld **Max. Anzahl Segmente bei Aufteilung** eintragen.
2. Wenn die Option "Aufteilen" aktiviert wird, kann angegeben werden, wie E-Mail-Aufträge aufgeteilt werden sollen. Unter **Aufteilungsmethode** eine der folgenden Optionen auswählen:
  - **In Seiten aufteilen:** Bei Auswahl dieser Option wird der Auftrag bei Eingang auf dem Mailclient nicht wieder zusammengesetzt.
  - **Nach Datengröße aufteilen:** Wird diese Option ausgewählt, muss der Auftrag bei Eingang vom Mailclient wieder zusammengesetzt werden.
3. Um die maximale Größe von Nachrichten mit Anlagen festzulegen, in das Feld **Maximale Datengröße pro E-Mail** einen Wert zwischen 512 KB und 20480 KB eingeben. Der Standardwert ist 10240 KB.
4. Soll eine maximale Auftragsgröße festgelegt werden, neben **Maximale Datengesamtgröße** einen Wert zwischen 512 KB und 2000000 KB eingeben.
5. Unter **Geräteanmeldedaten, Zugriff auf den SMTP-Server (automatischer E-Mail-Versand)** die Option **POP vor SMTP** oder **SMTP AUTH** auswählen, damit die Druckerauthentifizierung unter Verwendung des Anmeldenamens samt dazugehörigem Kennwort eigenständig vorgenommen werden kann. Bei Wahl von **Aus** werden keine Authentifizierungsdaten vom Drucker an den SMTP-Server übermittelt.

## Netzwerkkonfiguration

6. Wenn die Authentifizierung aktiviert und vor den Zugriff auf E-Mail eine Benutzeranmeldung erforderlich ist, **Remote authentifizierter Benutzer** unter **Anmeldedaten, E-Mail-Versand** auswählen, damit die Anmeldedaten des Benutzers für den Zugriff auf den SMTP-Server verwendet werden.
7. Auf **Anwenden** klicken.

# LDAP

LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) ist ein Protokoll zur Verarbeitung von Abfragen und Aktualisierungen in einem Informationsverzeichnis auf einem externen Server. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von LDAP-Verzeichnis. LDAP-Verzeichnisse sind für die Leseleistung extrem optimiert. Auf dieser Seite wird definiert, wie der Drucker Benutzerinformationen aus einem LDAP-Verzeichnis abrufen kann.

## Konfigurieren der LDAP/LDAPS-Servereinstellungen

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > LDAP > LDAP-Server** klicken.
2. Unter **Serverdaten** die Adressen und Anschlussnummern des LDAP-Haupt- und -Sicherungsservers im richtigen Format eingeben. Die Standardanschlussnummer ist 389.

## Optionale Angaben

1. Im Feld **Suchstammverzeichnis** den Pfad für das Suchstammverzeichnis im Basis-DN-Format eingeben.  
*Hinweis:* Einzelheiten zum Basis-DN-Format siehe *RFC 2849 - LDAP Data Interchange Format (LDIF) Technical Specification* auf der IETF-Website.
2. Bei Bedarf den **Anmeldenamen** und das **Kennwort** eingeben. Kennwort zur Bestätigung wiederholen.
3. Wenn der primäre LDAP-Server mit weiteren Servern verbunden ist, **LDAP-Verweise** auswählen, um diese LDAP-Server ebenfalls in die Suchen einzubeziehen.
4. Die maximal Anzahl aufeinander folgender LDAP-Verweise in das Feld **Max. Anzahl LDAP-Verweise** eingeben.
5. Auf **Anwenden** klicken.

## Definieren der Benutzerzuweisungen

LDAP-Server liefern je nach Zuweisung der Benutzerdaten unterschiedliche Ergebnisse auf Suchabfragen. Durch Bearbeiten der Zuweisungseinstellungen können Serversuchergebnisse fein abgestimmt werden.

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > LDAP > LDAP-Benutzerzuweisungen** klicken.
2. Zum Übermitteln einer Testabfrage unter **Suchen** den Namen des gesuchten Benutzers in das Feld **Benutzername** eingeben und auf **Suchen** klicken.  
Wird eine Entsprechung gefunden, werden die entsprechenden Benutzerangaben angezeigt.
3. Unter **Importierte Kopfzeile** auf die Dropdownmenüs klicken, um die Felder nach Bedarf neu zuzuweisen.

*Hinweis:* Die Kopfzeilen werden durch das LDAP-Serverschema definiert.

## Konfigurieren der Authentifizierung für LDAP

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > LDAP > LDAP-Authentifizierung** klicken.
2. **Direkt** oder **Über Benutzerattribute** neben "Authentifizierungsmethode" auswählen.
3. **Netzwerkbenutzererkennung, Attribut** eingeben.
4. **Attribut, Smartcard** eingeben.
5. Auf **Anwenden** klicken.

## Konfigurieren des Autorisierungszugriffs für LDAP

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > LDAP > LDAP-Autorisierungszugriff** klicken.
2. Neben **Systemadministratorzugriff** die Zugriffsdaten des Systemadministrators eingeben.
3. Neben **Kostenzähleradministratorzugriff** die Zugriffsdaten des Kostenzähleradministrators eingeben.
4. Auf **Anwenden** klicken.

## Konfigurieren von Filtern für LDAP

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > LDAP > Benutzerdefinierte Filter** klicken.
2. In das Feld **Benutzerkennungsabfragefilter** die gewünschte LDAP-Suchzeichenfolge eingeben.  
Mit dem Filter wird eine Reihe von Bedingungen definiert, die die LDAP-Suche erfüllen muss, damit die gewünschten Daten ermittelt werden.  
**Hinweis:** Die Suchzeichenfolge muss in Form von LDAP-Objekten in Klammern angegeben werden. Um beispielsweise den Benutzer mit dem sAMAccountName "Bob" zu suchen, Folgendes eingeben: **(objectClass=user) (sAMAccountName=Bob)**.
3. Auf **Anwenden** klicken.

## POP3

POP3 (Post Office Protocol, Version 3) ist ein Protokoll, mit dem E-Mail-Clients über TCP/IP am Netzwerkanschluss 110 E-Mails von Remoteservern abrufen können.

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > POP3** klicken.
2. Adresse und Anschlussnummer im richtigen Format eingeben. Die Standardanschlussnummer ist 110.
3. **APOP-Authentifizierung** neben POP-Empfang-Kennwortverschlüsselung auswählen.
4. Den **Benutzernamen** eingeben, der für die Anmeldung des Druckers beim POP3-Server zu verwenden ist.
5. Kennwort eingeben. Kennwort zur Bestätigung wiederholen.
6. Anzahl der Minuten (zwischen 1 und 120) für das **Abrufintervall** eingeben. Der Standardwert ist 10 Minuten.
7. Auf **Anwenden** klicken.

# HTTP

HTTP (Hypertext Transfer Protocol) ist ein Anforderung-Antwort-Standardprotokoll zwischen Clients und Servern. Clients, die eine HTTP-Anforderung stellen, werden als User Agents (UAs) bezeichnet, während Server, die auf solche Ressourcenanforderungen (z. B. nach HTML-Seiten) antworten, als Ursprungsserver bezeichnet werden. Zwischen User Agents und Ursprungsservern kann es eine beliebige Anzahl von Zwischeneinrichtungen geben, z. B. Tunnel, Proxyserver oder Gateways.

## Aktivieren von HTTP

Standardmäßig ist HTTP aktiviert. Im Fall einer Deaktivierung von HTTP muss das Protokoll am Drucker wieder aktiviert werden, damit auf CentreWare Internet Services zugegriffen werden kann.

1. Auf dem Bedienfeld des Druckers die Taste **Menü** drücken.
2. Das **Verwaltungsmenü** ansteuern, dann **OK** drücken.
3. **Netzw./Anschlüsse** ansteuern, dann **OK** drücken.
4. **Internet Services** ansteuern, dann **Anschlusstatus** auswählen.
5. **Ein** auswählen und **OK** drücken.

## Konfigurieren der HTTP-Einstellungen

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > HTTP** klicken.
2. Bei Bedarf die Höchstzahl Sitzungen ändern. Der Standardwert ist 5.
3. Die Option **Ein** neben "CSRF-Schutz" auswählen.
4. Bei Bedarf die **Anschlussnummer** eingeben. Der Standardwert ist 80.
5. Die Option **Ein** neben Secure-HTTP (SSL) auswählen, um die HTTP-Kommunikation zwischen Drucker und Clientcomputern über CentreWare Internet Services zu verschlüsseln. Dies betrifft auch Daten, die mit IPSec und SNMP versendet werden sowie das Überwachungsprotokoll. Auf dem Drucker muss ein digitales Zertifikat installiert sein. Einzelheiten hierzu siehe [Installieren eines digitalen Zertifikats](#), Seite 48.
6. Bei Bedarf die **Secure-HTTP-Anschlussnummer** eingeben. Der HTTP-Datenverkehr wird über diesen Anschluss geleitet, wenn SSL aktiviert ist.  
Die Standardanschlussnummer ist 443.
7. Bei Bedarf einen Wert für den **Verbindungstimeout** eingeben.
8. Auf **Anwenden** klicken.

# Proxyserver

Ein Proxyserver dient als Mittler zwischen Clients, die Dienste benötigen, und den Servern, die sie bereitstellen. Der Proxyserver filtert Anforderungen vom Client. Anforderungen, die den Filterkriterien des Proxyservers entsprechen, werden zugelassen, und die Verbindung zum Server wird für sie ermöglicht.

Ein Proxyserver erfüllt im Wesentlichen zwei Funktionen:

- Sicherheit: Wahrung der Anonymität der Geräte, denen er vorgeschaltet ist.
  - Zeitersparnis: Senkung der für den Ressourcenzugriff benötigten Zeit durch Zwischenspeicherung von Inhalten wie Websites von einem Webserver.
1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > Proxyserver** klicken.
  2. Unter **Allgemeines** neben Proxyserver verwenden die Option **Ein** auswählen.
  3. **Für alle Protokolle gleich** neben Proxyeinrichtung auswählen, wenn für HTTP und HTTPS die gleichen Proxyeinstellungen gelten sollen, oder **Separater Server für jedes Protokoll** auswählen.
  4. Unter **Proxyumgehung, Adressen** Webadressen oder Domänen eingeben, die den Proxyserver umgehen sollen, z. B. das unternehmenseigene Intranet.
  5. Unter **HTTP-Server** den **Servernamen** und die **Anschlussnummer** eingeben. Die Standardanschlussnummer ist 8080.
  6. **Ein** neben Authentifizierung auswählen, wenn für den Proxyserver eine Authentifizierung erforderlich ist. Dann einen Anmeldenamen und das dazugehörige Kennwort eingeben. Kennwort zur Bestätigung wiederholen.
  7. Auf **Anwenden** klicken.

**Hinweis:** Die Proxyservereinstellungen werden auch für Smart eSolutions verwendet.

## IPP

Das Internet Printing-Protokoll (IPP) wird für den Remotedruck und die Verwaltung von Druckaufträgen verwendet.

### Aktivieren von IPP

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Anschlüsse** klicken.
2. Die Option **Ein** neben IPP auswählen.
3. Auf **Anwenden** klicken.

### Konfigurieren von IPP

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > IPP** klicken.
2. Neben **Anschlussnummer hinzufügen** die Anschlussnummer eingeben, die vom Drucker verwendet wird. Die Standardanschlussnummer ist 80.
3. Die Option **Ein** neben "TBCP-Filter" auswählen.
4. Wenn ein Benutzer die Berechtigung zum steuern oder löschen beliebiger Druckaufträge erhalten soll, **Ein** neben **Administratormodus** auswählen.
5. Wert für den **Verbindungstimeout** eingeben.  
Standardwert: 60 Sekunden.
6. Auf **Anwenden** klicken.

## UPnP-Erkennung

Das Universal Plug and Play Discovery-Protokoll wird verwendet, um die verfügbaren Netzwerkgeräte zu erkennen und Netzwerkdienste einzurichten.

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle** klicken.
2. Auf **UPnP-Erkennung** klicken.
3. **Ein** neben "UPnP-Anschlusstatus" auswählen.
4. Neben **Anschlussnummer** einen Wert zwischen 1 und 65535 eingeben. Der Standardwert ist 180.
5. Auf **Anwenden** klicken, um die neuen Einstellungen zu speichern, oder mit einem Klick auf **Rückgängig** die vorherigen Einstellungen beibehalten.

## Bonjour

Um den Hostnamen und den Druckernamen anzuzeigen, die dem Gerät unter Bonjour automatisch zugewiesen wurden, wie folgt vorgehen:

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle** klicken.
2. Auf **Bonjour** klicken.

**Hinweis:** Wird Bonjour auf der Registerkarte "Einstellung" nicht angezeigt, auf **Anschlüsse** klicken und **Bonjour** auswählen. Auf **Anwenden** klicken. Ist Bonjour in der Liste der Anschlüsse nicht verfügbar, auf **TCP/IP** im Ordner "Protokolle" klicken und am Seitenende die Angabe "Einrichtungsfreies Netzwerk" ansteuern.

3. Unter **Bonjour-Anschlussstatus Ein** auswählen.
4. Die Angaben zu **Hostname** und **Druckername** für die Arbeit mit anderen über Bonjour verbundene Computer (einrichtungsfreie Konfiguration) notieren.

**Hinweis:** Diese Namen können geändert werden, allerdings muss der Hostname im Netzwerk eindeutig sein. Durch Verwendung des automatisch erzeugten Hostnamens kann Eindeutigkeit gewährleistet werden. Der Hostname besteht aus maximal 32 Zeichen, der Druckername aus maximal 62 Zeichen. Beim Ändern eines dieser Namen immer auf "Anwenden" klicken. Über die Schaltfläche **Neu starten**, die auf der Registerkarte "Status" in CentreWare Internet Services zur Verfügung steht, kann der Drucker remote neu gestartet werden.

# WSD

Web Services for Devices (WSD) ist eine Technologie von Microsoft, die ein Standardverfahren zur Erkennung und Verwendung von ans Netzwerk angeschlossenen Geräten bietet. Sie wird in den Betriebssystemen Windows Vista und Windows Server 2008 unterstützt. WSD ist eines von mehreren unterstützten Kommunikationsprotokollen.

Vor Beginn sicherstellen, dass Drucker und Clientcomputer im gleichen IP-Subnetz liegen.

## Aktivieren von WSD

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Anschlüsse** klicken.
2. Die Option **Ein** neben WSD auswählen.
3. Auf **Anwenden** klicken.

## Konfigurieren von WSD

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > WSD** klicken.
2. Je nach Bedarf die folgenden Einstellungen bearbeiten:
  - **Anschlussnummer**. Der Standardwert ist 80.
  - **Datenempfangstimeout** in Sekunden. Der Standardwert ist 30.
  - **Benachrichtigungszustellungstimeout** in Sekunden. Der Standardwert ist 8.
  - **Maximale TTL (Gültigkeitsdauer)**. Der Standardwert ist 1.
  - **Höchstzahl Abonnenten**. Der Standardwert ist 50.
3. Die Option **Ein** für "TBCP-Filter" auswählen.
4. Auf **Anwenden** klicken.

# SOAP

Das Simple Object Access-Protokoll dient zum Austausch strukturierter Daten für die Anwendung von Webdiensten in Computernetzwerken.

## Konfigurieren von SOAP

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > SOAP** klicken.
2. **Ein** auswählen, um den Anschlussstatus zu aktivieren.
3. Die **Anschlussnummer** eingeben. Die Standardanschlussnummer ist 80.
4. Auf **Anwenden** klicken.

# Sicherheit

# 4

Die Themen in diesem Kapitel:

- [Einrichten der Zugriffsberechtigungen](#), Seite 44
- [Digitale Zertifikate](#), Seite 48
- [Secure HTTP und SSL/TLS](#), Seite 50
- [IPsec](#), Seite 51
- [802.1X](#), Seite 52
- [Überschreiben von Bilddaten](#), Seite 54
- [IP-Filterung](#), Seite 55
- [Beschränken des Zugriffs auf Auftragsinformationen](#), Seite 56

*Siehe auch:* [www.xerox.com/security](http://www.xerox.com/security)

# Einrichten der Zugriffsberechtigungen

## Überblick

Der Zugriff auf Betriebsarten und Funktionen des Druckers kann über die Authentifizierung, die Autorisierung und die Personalisierung gesteuert werden.

## Authentifizierung

Die Authentifizierung dient zur Bestätigung der Identität von Benutzern. Hierzu werden Angaben, die vom Benutzer eingegeben werden, z. B. Benutzername und Kennwort, mit Benutzerinformationen aus einer anderen Quelle, z. B. einem LDAP-Verzeichnis, verglichen. Die Benutzerauthentifizierung kann vorgenommen werden, wenn Benutzer auf das Bedienfeld oder die CentreWare Internet Services zugreifen.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten zum Authentifizieren von Benutzern:

- **Lokal:** Wenn die Anzahl der Benutzer begrenzt ist oder kein Zugriff auf ein LDAP-Netzwerkverzeichnis besteht, können Benutzerdaten wie Namen und Kennwörter in einer internen Datenbank auf dem Drucker gespeichert werden. Im Anschluss daran kann der Zugriff auf Tools und Funktionen für alle Benutzer definiert werden. Benutzer werden bei der Anmeldung am Bedienfeld authentifiziert und autorisiert.
- **Netzwerk:** Bei der Anmeldung eines Benutzers am Bedienfeld des Druckers werden die Benutzerdaten für die Authentifizierung und Autorisierung aus einem Netzwerkverzeichnis abgerufen. Für die Kommunikation zwischen Drucker und Authentifizierungsserver kann das LDAP-Protokoll verwendet werden.

## Autorisierung

Die Autorisierung dient zur Ermittlung, welche Benutzer zum Zugriff auf welche Betriebsarten und Funktionen berechtigt sind. Der Drucker kann zum Beispiel so konfiguriert werden, dass bestimmte Benutzer kopieren, aber keine E-Mails versenden können. Es gibt zwei Autorisierungsverfahren:

- **Lokal auf dem Gerät (interne Datenbank):** Benutzeranmeldedaten sind lokal auf dem Drucker in der internen Benutzerdaten-Datenbank gespeichert.
- **Über das Netzwerk:** Benutzeranmeldedaten sind extern in einer Netzwerkdatenbank, zum Beispiel in einem LDAP-Verzeichnis, gespeichert.

## Personalisierung

Die Personalisierung dient zum Anpassen von Funktionen an die Anforderungen bestimmter Benutzer. Bei Netzwerken, die an einen LDAP-Server angeschlossen sind, besteht die Möglichkeit, Daten wie das erforderliche Verzeichnis und die E-Mail-Adresse eines Benutzers vom Drucker aus nachzuschlagen, wenn etwa die Scanausgabe in den eigenen Ordner oder an eine E-Mail-Adresse verwendet werden.

**Hinweis:** Die Personalisierung ist nur verfügbar, wenn der Drucker für die Netzwerkauthentifizierung eingerichtet ist.

## Lokale Authentifizierung

### Einrichten der lokalen Authentifizierung

Lokale Authentifizierung konfigurieren:

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > Authentifizierung** klicken.
2. Auf der Seite **Authentifizierung** neben **Anmeldung**, die Option **Bei lokalen Konten** auswählen.
3. Sollen Benutzer ohne Konto auf den Drucker zugreifen können, neben **Drucken ohne Anmeldung** die Option **Ein** auswählen.
4. Auf **Anwenden** und dann auf **Neu starten** klicken.

Hinweise zum Einschränken oder Einräumen des Zugriffs auf Tools und Funktionen siehe [Digitale Zertifikate](#), Seite 48.

### Benutzerdaten

Die Zugriffsberechtigungen für Benutzer können erst festgelegt werden, nachdem die Benutzerdaten definiert wurden. Die interne Benutzerdaten-Datenbank des Druckers kann um neue Benutzerdaten ergänzt oder bearbeitet werden, oder es kann eine Netzwerkdatenbank oder ein LDAP-Server angegeben werden, wo die Benutzerdaten gespeichert sind.

#### Hinzufügen von Benutzerdaten zur lokalen Datenbank

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > Authentifizierung** klicken.
2. Unten auf der Seite auf **Weiter** klicken.
3. Auf der Seite **Authentifizierung > Schritt 2 von 2** unter **Authentifizierung** die Nummer des Kontos eingeben, das bearbeitet werden soll, und dann auf **Bearbeiten** klicken.
4. **Name, Kennung** und **Kennwort** für den Benutzer eingeben. Kennwort zur Bestätigung noch einmal eingeben.
5. Unter **Funktionszugriff** die Funktionen auswählen, auf die der Benutzer Zugriff erhalten soll.
6. Unter **Seiten/Limits** den zutreffenden Wert in die Felder **Max. Anzahl Farbdrucke** und **Max. Anzahl Schwarzweißdrucke** eingeben.
7. Unter **Berechtigungsgruppe** eine der folgenden Optionen auswählen:
  - **Systemadministrator:** Authentifizierte Benutzer dieser Gruppe haben Zugriff auf alle Funktionen und Einstellungen.
  - **Kostenzähleradministrator:** Authentifizierte Benutzer dieser Gruppe haben Zugriff auf Abrechnungseinstellungen und andere gesperrte Funktionen und Einstellungen
  - **Benutzer:** Authentifizierte Benutzer dieser Gruppe haben Zugriff auf die Betriebsarten und Funktionen, die vom Systemadministrator festgelegt wurden.

**Hinweis:** Nicht authentifizierte Benutzer können auf keine der gesperrten Funktionen zugreifen.

8. Soll ein Benutzer einer Autorisierungsgruppe hinzugefügt werden, die Gruppe in der Dropdownliste auswählen.
9. Auf **Anwenden** klicken, um die Änderungen zu übernehmen, oder mit Klick auf **Rückgängig** die vorherigen Einstellungen beibehalten.

## Festlegen der Anmeldeanforderungen

Bei Bedarf können Kennwortanforderungen festgelegt werden.

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > Benutzerdaten** klicken.
2. Wenn auf dem Druckerbedienfeld ein anderer Text als **Benutzererkennung** angezeigt werden soll, diesen Text in das Feld **Alternativname für Benutzererkennung** eintragen.
3. Wenn auf dem Bedienfeld die Zeichen der Benutzererkennung als Sternchen angezeigt werden sollen, **Ausblenden** neben **Benutzererkennung ausblenden** auswählen.
4. Die Anzahl der fehlgeschlagenen Anmeldeversuche (1 – 600) neben **Protokoll fehlgeschlagener Zugriffe** eintragen. Sollen unbegrenzte Anmeldeversuche möglich sein, 0 eingeben. Wenn die Anzahl der Anmeldeversuche überschritten wird, wird der Drucker gesperrt und muss neu gestartet werden.
5. Sollen die Anmeldedaten ohne Rücksicht auf die Groß-/Kleinschreibung eingegeben werden können, die Option **Groß-/Kleinschreibung nicht relevant** neben "Anmeldebenutzername" auswählen.
6. Zur Angabe der **Zugriffscod-Mindestlänge** die Anzahl der Ziffern eingeben (4 – 12). 0 eingeben, wenn keine Mindestlänge für den Zugriffscode vorgeschrieben werden soll.
7. Auf **Anwenden** klicken, um die Änderungen zu übernehmen, oder mit Klick auf **Rückgängig** die vorherigen Einstellungen beibehalten.

## Netzwerk-Authentifizierung

Wenn ein LDAP-Server mit dem Netzwerk verbunden ist, kann der Drucker entsprechend konfiguriert werden, dass bei der Authentifizierung von Benutzern am Bedienfeld die Benutzerdaten aus dem LDAP-Verzeichnis abgerufen werden. Einzelheiten zum Konfigurieren der LDAP-Einstellungen siehe [LDAP](#), Seite 33.

## Einrichten der Netzwerk-Authentifizierung

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > Authentifizierung** klicken.
2. Auf der Seite **Authentifizierung** neben **Anmeldung**, die Option **Bei Netzwerkkonten** auswählen.
3. Sollen Benutzer ohne Konto auf den Drucker zugreifen können, neben **Drucken ohne Anmeldung** die Option **Ein** auswählen.
4. Um Gästen den Zugriff auf den Drucker zu erlauben, neben **Gast** die Option **Ein** auswählen. Den **Gastzugriffscod** eingeben, und die Eingabe zur Bestätigung wiederholen.
5. Auf **Anwenden** und dann auf **Neu starten** klicken.
6. Nach einem Druckerneustart den Browser aktualisieren und zurück zur Seite **Authentifizierung > Schritt 1 von 2** navigieren. Auf der Seite unten dann auf **Weiter** klicken.
7. Auf **Konfigurieren** neben **Authentifizierungssystem** klicken.
8. Auf der Seite **Authentifizierungssystem** das zutreffende **Authentifizierungssystem** aus der Dropdownliste auswählen.
9. Zutreffende Werte für **Serverantworttimeout** und **Suchtimeout** eintragen.
10. Bei Bedarf die Option **Ein** neben **UPN zuweisen** auswählen.
11. Auf **Anwenden** klicken, um die Änderungen zu übernehmen, oder mit Klick auf **Rückgängig** die vorherigen Einstellungen beibehalten.
12. Auf **Neu starten** klicken.

## Konfigurieren der Authentifizierungsereinstellungen für LDAP

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Netzwerk > Protokolle > LDAP > LDAP-Authentifizierung** klicken.
2. **Direkt** oder **Über Benutzerattribute** neben **Authentifizierungsmethode** auswählen.  
Bei der direkten Authentifizierung werden vom Benutzer gelieferten Angaben (Benutzername und Kennwort) zur Authentifizierung über den LDAP-Server verwendet. Mit der Option "Über Benutzerattribute" kann festgelegt werden, welche Angaben vom Benutzer zu machen sind (Attribut, eingegeb. Benutzername) und welche vom Drucker verwendet werden (Attribut, Anmeldename), um den Benutzer zu authentifizieren.
3. **Netzwerkbenutzererkennung, Attribut** eingeben.
4. **Attribut, Smartcard** eingeben.
5. Auf **Anwenden** klicken.

## Digitale Zertifikate

Auf dem Drucker muss ein digitales Zertifikat installiert werden, bevor Secure-HTTP (SSL) für die sichere Kommunikation aktiviert werden kann. Ein digitales Zertifikat besteht aus Daten, die zum Überprüfen der Identität des Zertifikathalters oder -absenders dienen. Ein Zertifikat enthält folgende Daten:

- Informationen über die Person, die Organisation oder den Computer, an die/den das Zertifikat ausgegeben wird, einschließlich Name, Standort, E-Mail-Adresse und andere Kontaktinformationen.
- Seriennummer des Zertifikats
- Ablaufdatum des Zertifikats
- Name der Zertifizierungsstelle, von der das Zertifikat stammt
- Ein öffentlicher Schlüssel
- Digitale Signatur der Zertifizierungsstelle

### Installieren eines digitalen Zertifikats

Es gibt drei Möglichkeiten, ein Zertifikat im Drucker zu installieren:

- Ein automatisches Zertifikat erstellen. Auf dem Drucker wird ein eigenes Zertifikat erstellt und signiert und ein öffentlicher Schlüssel für die Verschlüsselung erstellt.
- Einen Antrag auf Signierung eines Zertifikats an eine Zertifizierungsstelle oder einen Server stellen, der als Zertifizierungsstelle fungiert, und das Zertifikat dann auf den Drucker hochladen. Windows Server mit Zertifikatsdiensten ist ein Beispiel für einen Server, der als Zertifizierungsstelle dient.
- Ein Zertifikat installieren, das von einer vertrauenswürdigen Zwischen- oder Stammzertifizierungsstelle erstellt wurde. Einzelheiten hierzu siehe [Verwalten von Zertifikaten](#), Seite 49.

**Hinweis:** Die Installation eines selbst signierten Zertifikats bietet weniger Schutz als ein Zertifikat, das von einer vertrauenswürdigen Zertifizierungsstelle signiert wurde. Wenn allerdings kein Server mit Zertifizierungsdienst zur Verfügung steht, sind selbst signierte Zertifikate die einzige Option.

### Erstellen eines selbst signierte Zertifikats

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > Zertifikatverwaltung** klicken.
2. Auf **Neues Zertifikat erstellen** klicken.
3. **Selbst signiertes Zertifikat** auswählen.
4. Auf **Weiter** klicken.
5. **Algorithmus für digitale Signatur** aus dem Dropdownmenü auswählen.
6. **Größe des öffentlichen Schlüssels** auswählen und den Namen des **Ausstellers** eingeben.
7. Neben **Gültigkeitsdauer (Tage)** die Anzahl Tage bis zum Ablauf des Zertifikats eingeben.
8. Auf **Anwenden** klicken.

## Erstellen eines Antrags

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > Zertifikatverwaltung** klicken.
2. Auf **Neues Zertifikat erstellen** klicken.
3. **Zertifizierungsantrag (CSR)** auswählen.
4. Zweistelligen Landescode, Bundesland, Ort, Organisation, Organisationseinheit und E-Mail-Adresse eintragen.
5. Auf **Anwenden** klicken.
6. Anhand der im Formular eingegebenen Werte wird ein Zertifizierungsantrag erstellt.
7. Nach Abschluss des Vorgangs ergeht die Aufforderung zum Speichern des Zertifizierungsantrags. Mit der rechten Maustaste auf den Link klicken und die Datei **csr.pem** auf dem Computer speichern.
8. Die Datei zum Signieren an eine vertrauenswürdige Zertifizierungsstelle senden.

## Hochladen eines Zertifikats

Nach Eingang des signierten Zertifikats von der vertrauenswürdigen Zertifizierungsstelle kann es auf den Drucker hochgeladen werden. Überdies können Zertifikate, Stammzertifikate und Zertifikate von Zwischen-Zertifizierungsstellen hochgeladen werden, um eine durchgängige Vertrauenskette einzurichten.

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > Zertifikatverwaltung** klicken.
2. Auf **Signiertes Zertifikat laden** klicken.
3. Wenn das Zertifikat durch ein Kennwort geschützt ist, **Kennwort** eingeben und bestätigen.
4. Auf **Durchsuchen** oder **Datei auswählen** klicken, signierte Zertifikatdatei im Format **CRT** ansteuern und auf **Öffnen** oder **Auswählen** klicken.
5. Auf **Importieren** klicken.

**Hinweis:** Das signierte Zertifikat muss dem Zertifizierungsantrag (CSR) entsprechen, der vom Drucker erstellt wurde.

## Verwalten von Zertifikaten

Informationen über die installierten Zertifikate auf dem Drucker aufrufen oder angeben, welches Zertifikat für SSL und IPsec verwendet werden soll:

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > Zertifikatverwaltung** klicken.
2. **Kategorie, Zweck des Zertifikats** und **Zertifikatsreihenfolge** auswählen.
3. Auf **Liste anzeigen** klicken.
4. Ein Zertifikat aus der Liste auswählen und auf **Einzelangaben zum Zertifikat** klicken.
5. Soll ein Zertifikat als Primärzertifikat festgelegt werden, auf **Dieses Zertifikat verwenden** klicken. Ist die Option **Dieses Zertifikat verwenden** nicht verfügbar, bedeutet dies, dass das ausgewählte Zertifikat abgelaufen oder ungültig ist. Alle Zertifikate im Zertifizierungspfad (Vertrauenskette) müssen auf dem Drucker installiert und gültig sein.
6. Auf **Löschen** klicken, um das Zertifikat zu löschen, oder **Exportieren** auswählen, um das Zertifikat auf dem Computer zu speichern.

## Secure HTTP und SSL/TLS

Alle Daten, die über HTTP versendet werden, können verschlüsselt werden, indem eine verschlüsselte SSL-Verbindung hergestellt wird. Die SSL-Verschlüsselung kann für die folgenden Dienste aktiviert werden:

- Konfigurieren des Druckers in CentreWare Internet Services
- Drucken über CentreWare Internet Services
- Drucken über IPP
- Netzwerkkostenzählung

Vorbereitung:

- Digitales Zertifikat installieren. Einzelheiten hierzu siehe [Installieren eines digitalen Zertifikats](#), Seite 48.
- Sicherstellen, dass das auf dem Drucker eingestellte Datum und die Uhrzeit richtig sind. Diese Informationen werden verwendet, um den Startzeitpunkt selbst signierter Zertifikate festzulegen.

### Konfigurieren der Einstellungen für Secure HTTP und SSL/TLS

**Hinweise:**

- Auf dem Drucker muss ein digitales Zertifikat installiert werden, bevor Secure-HTTP aktiviert werden kann. Einzelheiten hierzu siehe [Installieren eines digitalen Zertifikats](#), Seite 48.
  - Wenn Secure HTTP aktiviert ist, enthält beim Zugriff auf CentreWare Internet Services die URL-Angabe aller Webseiten die Angabe **https://**.
1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > SSL/TLS** klicken.
  2. **Ein** neben **HTTP, SSL/TLS-Kommunikation** auswählen.
  3. Nummer des Anschlusses eingeben, der für HTTP SSL/TLS verwendet werden soll.
  4. Soll SSL/TLS für die LDAP-Kommunikation verwendet werden, **Ein** neben "LDAP, SSL/TLS-Kommunikation" auswählen.
  5. Soll SSL/TLS für die SMTP-Kommunikation verwendet werden, **Ein** neben "SMTP, SSL/TLS-Kommunikation" auswählen.
  6. Soll SSL/TLS für die SMTP-Kommunikation verwendet werden, neben "SMTP, SSL/TLS-Kommunikation" eine Methode auswählen, die vom Server unterstützt wird.  
**Hinweis:** Besteht Unsicherheit, welche Methode der Server unterstützt, STARTTLS (falls verfügbar) wählen. In diesem Fall wird versucht, STARTTLS zu verwenden. Wird STARTTLS vom Server nicht unterstützt, wird die SMTP-Kommunikation nicht verschlüsselt.
  7. Bei Bedarf **Ein** neben "Serverzertifikatprüfung" auswählen.
  8. Auf **Anwenden** klicken, um die Änderungen zu übernehmen, oder mit Klick auf **Rückgängig** die vorherigen Einstellungen beibehalten.

## IPsec

IPsec (Internet Protocol Security) ist eine Gruppe von Protokollen zur Sicherung der Internetprotokoll-Kommunikation durch Authentifizierung und Verschlüsselung der einzelnen IP-Datenpakete. Es ermöglicht die Kontrolle der IP-Kommunikation durch Erstellen von Protokollgruppen, Richtlinien und Aktionen für die folgenden Dienste.

- DHCP v4/v6 (TCP und UDP)
- DNS (TCP und UDP)
- FTP (TCP)
- HTTP (Scan Out, TCP-Anschluss 80)
- HTTPS (Scan Out, TCP-Anschluss 443)
- HTTPS (Web Server, TCP-Anschluss 443)
- ICMP v4/v6
- IPP (TCP-Anschluss 631)
- LPR Druck (TCP-Anschluss 515)
- Anschluss 9100 Druck (TCP-Anschluss 9100)
- SMTP (TCP/UDP-Anschluss 25)
- SNMP (TCP/UDP-Anschluss 161)
- SNMP TRAPs (TCP/UDP-Anschluss 162)
- WS-Discovery (UDP-Anschluss 3702)
- Bis zu 10 zusätzliche Dienste

### Konfigurieren von IPsec

**Hinweis:** Secure HTTP (SSL) muss mit einem installierten digitalen Zertifikat aktiviert sein, damit IPsec aktiviert werden kann.

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > IPsec** klicken.
2. Die Option **Ein** neben **Protokoll** auswählen.
3. **IKE-Authentifizierungsmethode, Preshared Key** oder **Digitale Signatur** auswählen.
4. Bei Auswahl von **Preshared Key** den **freigegebenen Schlüssel** eingeben und die Eingabe zur Bestätigung wiederholen.
5. Die **IKE-SA-Gültigkeitsdauer** eingeben (5 – 28800 Minuten).
6. Die **IPsec-SA-Gültigkeitsdauer** eingeben (300 – 172800 Minuten).
7. Die **DH-Gruppe** auswählen.
8. **G1** oder **G2** aus dem Dropdownmenü **DH-Gruppe** auswählen.
9. Bei Bedarf **PFS** aktivieren.
10. Die spezifische **IPv4-Zieladresse** eingeben.
11. Die spezifische **IPv6-Zieladresse** eingeben.
12. Um die Druckerkommunikation auf Geräte mit IPsec zu beschränken, **Aus** neben **Verbindung mit nicht IPsec-fähigem Gerät** auswählen.
13. Auf **Anwenden** klicken, um die Änderungen zu übernehmen, oder mit Klick auf **Rückgängig** die vorherigen Einstellungen beibehalten.

## 802.1X

802.1X ist ein Standard des Institute for Electrical and Electronics Engineers (IEEE), der ein Verfahren zur anschlussbasierten Netzwerkzugriffskontrolle oder Authentifizierung definiert. In einem durch 802.1X gesicherten Netzwerk muss der Drucker durch eine zentrale Zertifizierungsstelle, typischerweise einen RADIUS-Server, authentifiziert werden, bevor er auf das physikalische Netzwerk zugreifen kann.

Der Drucker kann für die Verwendung in einem sicheren 802.1X-Netzwerk aktiviert und konfiguriert werden.

Vorbereitung:

- Sicherstellen, dass der 802.1X-Authentifizierungsserver und der Authentifizierungs-Switch im Netzwerk verfügbar sind.
- Unterstützte Authentifizierungsverfahren ermitteln.
- Auf dem Authentifizierungsserver einen Benutzernamen und ein Kennwort erstellen.
- Sicherstellen, dass der Drucker mehrere Minuten lang offline genommen werden kann. Beim Ändern der 802.1X-Einstellungen und Anwenden der Änderungen muss der Drucker neu gestartet werden.

### Konfigurieren von 802.1X

1. Auf **Einstellung > Sicherheit > IEEE 802.1X** klicken.
2. **Ein** neben **IEEE 802.1x aktivieren** auswählen.
3. Unter **Authentifizierungsmethode** die im Netzwerk verwendete Methode auswählen. Die Optionen sind:
  - **EAP-MD5**
  - **EAP-MS-CHAPv2**
  - **PEAP/MS-CHAPv2**
  - **EAP-TLS**: Diese Methode ist verfügbar, wenn der Drucker für die Verwendung von EAP-TLS konfiguriert ist. Einzelheiten hierzu siehe [Konfigurieren des Druckers für 802.1X mit EAP-TLS-Authentifizierung](#), Seite 53.
4. Den **Anmeldenamen** (Gerätenamen) für den Authentifizierungs-Switch und -Server eingeben.
5. Das **Kennwort** eingeben und zur Bestätigung wiederholen.
6. Bei Bedarf **Ein** neben **Zertifikatüberprüfung** auswählen.
7. Auf **Anwenden** klicken, um die Änderungen zu übernehmen, oder mit Klick auf **Rückgängig** die vorherigen Einstellungen beibehalten.

## Konfigurieren des Druckers für 802.1X mit EAP-TLS-Authentifizierung

1. Ein selbst signiertes Zertifikat erstellen. Einzelheiten hierzu siehe [Erstellen eines selbst signierte Zertifikats](#), Seite 48.
2. SSL aktivieren. Einzelheiten hierzu siehe [Secure HTTP und SSL/TLS](#), Seite 50.
3. Auf **Einstellung > Sicherheit > Zertifikatverwaltung** klicken.
4. Ein von einer vertrauenswürdigen Zertifizierungsstelle ausgestelltes PKI-Clientzertifikat hochladen. Einzelheiten hierzu siehe [Hochladen eines Zertifikats](#), Seite 49.
5. Auf **Einstellung > Sicherheit > Zertifikatverwaltung** klicken.
6. Neben "Zweck des Zertifikats" die Option **SSL-Client** auswählen.
7. Auf **Liste anzeigen** klicken.
8. Das Kontrollkästchen neben dem Zertifikat markieren, das verwendet werden soll.
9. Auf **Einzelangaben zum Zertifikat** klicken.
10. Auf **Dieses Zertifikat verwenden** klicken.
11. Auf **Neu starten** klicken. Nun kann EAP-TLS als 802.1X-Authentifizierungsmethode ausgewählt werden. Einzelheiten hierzu siehe [Konfigurieren von 802.1X](#), Seite 52.

# Überschreiben von Bilddaten

Um den Zugriff auf Bilddaten auf der Festplatte des Druckers zu verhindern, können diese gelöscht und überschrieben werden. Unter "Bilddaten" sind alle in Verarbeitung befindlichen oder temporären Benutzerdaten auf der Festplatte zu verstehen, wie laufende Aufträge, Aufträge in der Warteschlange und temporäre Scandateien, nicht aber gespeicherte Aufträge und gespeicherte Ordner. Standardmäßig werden Aufträge nach Abschluss der Verarbeitung gelöscht und drei Mal überschrieben.

**Hinweis:** Zur Verwendung dieser Funktion das Produktivitätspaket installieren.

## Sofortige Überschreibung

Bei der sofortigen Überschreibung wird jeder Auftrag sofort nach Abschluss der Verarbeitung überschrieben.

### Aktivieren der sofortigen Überschreibung

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit** klicken.
2. Auf **Festplattenüberschreibung** klicken.
3. Auf **Sofort** klicken.
4. Für die **Anzahl Überschreibungen** eine der Optionen **Aus, 1 Überschreibung** oder **3 Überschreibungen** auswählen.
5. Auf **Anwenden** klicken.

### Aktivieren der sofortigen Überschreibung am Bedienfeld

1. Auf dem Bedienfeld des Druckers die Taste **Menü** drücken.
2. **Verwaltungsmenü > Systemeinstellung > Überschreiben** ansteuern.
3. Für die Anzahl der Überschreibungen eine der Optionen **Aus, 1x Überschreiben** oder **3x Überschreiben** auswählen.

# IP-Filterung

Der unbefugte Netzwerkzugriff kann verhindert werden, indem die Datenübertragung nur zwischen speziellen IP-Adressen und Anschlüssen erlaubt wird.

## Erstellen einer IP-Filterregel

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > IP-Filter** klicken.
2. Unter **IPv4-Filter** oder **IPv6-Filter** die Option **Ein** auswählen.
3. Auf **Hinzufügen** unter **IPv4-Filter** bzw. **IPv6-Filter** klicken.
4. Die **Quell-IP-Adresse** eingeben. Dies ist die IP-Adresse des Computers oder Geräts, von dem aus die Datenübertragung gestattet sein soll.
5. Für die **Quell-IP-Maske**, von der diese Regel verwendet wird, eine Zahl eingeben. Der zulässige Bereich von 0 bis 32 entspricht der 32-Bit-Binärzahl für IP-Adressen. Die Zahl 8 stellt zum Beispiel eine Adresse der Klasse A mit einer Maske von 255.0.0.0 dar. Die Zahl 16 stellt eine Adresse der Klasse B mit einer Maske von 255.255.0.0 dar. Die Zahl 24 stellt eine Adresse der Klasse C mit einer Maske von 255.255.255.0 dar.
6. Das Browserfenster aktualisieren und die Seite "IP-Filter" wieder aufrufen. Unter **IP-Filterregeln** die Regel auswählen, die soeben erstellt wurde.
7. Die Regel in der Liste auswählen und auf **Anwenden** klicken.
8. Auf **Bearbeiten** oder **Löschen** klicken, um eine bestehende Regel zu bearbeiten bzw. zu löschen.

## Beschränken des Zugriffs auf Auftragsinformationen

Die Anzeige von Auftragsinformationen auf dem Bedienfeld bei Betätigung der Taste "Auftragsstatus" kann gesteuert werden.

### Ausblenden vollständiger Auftragsinformationen oder Kennwortschutz

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > Standardwarteschlange > Anzeige fertig gestellter Aufträge** klicken.
2. Die Option **Auftragsansicht nur mit Anmeldung** oder **Keine Auftragsansicht** neben **Anzeige fertig gestellter Aufträge** auswählen. Dadurch wird verhindert, dass Benutzer Informationen über die fertig gestellten Aufträge sehen können.
3. Bei Aktivierung von "Auftragsansicht nur mit Anmeldung" eine der Optionen **Alle Aufträge** oder **Aufträge des angemeldeten Benutzers** neben **Zugriff auf** auswählen.
4. Neben **Auftragsdetails ausblenden** die Option **Ja** oder **Nein** auswählen.
5. Auf **Anwenden** klicken.

### Ausblenden von Informationen über aktive Aufträge

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > Standardwarteschlange > Anzeige aktiver Aufträge** klicken.
2. Neben **Auftragsdetails ausblenden** die Option **Ja** oder **Nein** auswählen.
3. Auf **Anwenden** klicken.

# Drucken

# 5

Dieses Kapitel umfasst folgende Themen:

- [Auswählen von Druckoptionen](#), Seite 58
- [Verwalten der Begleitblattdruckoptionen](#), Seite 59
- [Druckbetrieb](#), Seite 60
- [Geschützte Ausgabe](#), Seite 62
- [Drucken mit UNIX, Linux und AS/400](#), Seite 64

## Auswählen von Druckoptionen

Es ist möglich, den Druckmodus anzugeben, der auf dem Drucker für einzelne Protokollarten verwendet werden soll.

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > Drucken > Druckmodus** klicken.
2. Unter **Druckmodus** eine der Optionen **Automatisch, PostScript 3, HP-GL/2, PLCL 6/5e** oder **TIFF/JPEG** auswählen.
3. Bei Bedarf **PJL** auswählen.

# Verwalten der Begleitblattdruckoptionen

Der Drucker kann für den Druck eines Begleitblatts für jeden Druckauftrag eingestellt werden. Das Begleitblatt enthält Informationen über den Benutzernamen und den Auftragsnamen. Diese Option kann im Druckertreiber, in CentreWare Internet Services oder am Bedienfeld eingestellt werden.

**Hinweis:** Der Begleitblattdruck muss im Druckertreiber aktiviert werden. Außerdem muss diese Druckoption am Bedienfeld oder in CentreWare Internet Services aktiviert werden, da sonst kein Begleitblatt ausgegeben wird.

## Aktivieren des Begleitblattdrucks in CentreWare Internet Services

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > Drucken > Druckmodus** klicken.
2. Unter **Begleitblatt** neben **Trennblattermittlung** die Option **Ein** auswählen.
3. Neben "Begleitblatt" die Option **Vor Auftrag, Nach Auftrag** oder **Vor und nach Auftrag** auswählen.
4. Den Behälter auswählen, falls ein bestimmtes Druckmaterial für das Begleitblatt verwendet werden soll.
5. Soll die Aktivierung bzw. Deaktivierung des Begleitblattdrucks über den Druckertreiber möglich sein, die Option **Ein** neben **Aufhebung durch Druckertreiber zulassen** auswählen.
6. Auf **Anwenden** klicken.

## Aktivieren des Begleitblattdrucks am Bedienfeld

1. Auf dem Bedienfeld des Druckers die **Menütaste** drücken.
2. **Verwaltungsmenü > Systemeinstellung > Begl.blatteinst. > Begleitblatt** ansteuern.
3. **Vor Auftrag, Nach Auftrag** oder **Vor u. na. Auftr.** ansteuern und **OK** drücken.
4. **Treibereinstell.** antippen, wenn es möglich sein soll, den Begleitblattdruck über den Druckertreiber zu aktivieren bzw. deaktivieren. Dann **OK** drücken.

# Druckbetrieb

## Speicherzuweisung

Durch die Zuweisung von Speicher können deutliche Leistungsverbesserungen erzielt werden, indem Anschlüssen, die kaum genutzt werden, weniger bzw. stark beanspruchten Anschlüssen mehr Speicher zugewiesen wird.

Speicherzuweisung für Druckeinstellungen am Bedienfeld wie folgt anpassen:

1. Auf dem Bedienfeld des Druckers die Taste **Menü** drücken.
2. **Verwaltungsmenü** > **Speicherzuweisung** ansteuern.
3. Nach Bedarf Speicher für die folgenden Druckeinstellungen festlegen.
  - **HP-GL/2-Layoutspeicher**
  - **Auftragsprofilspeicher**
  - **Empfangspuffer USB, LPD, SMB, IPP, Anschluss 9100**

Speicherzuweisung für Druckeinstellungen in CentreWare Internet Services wie folgt anpassen:

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung** > **Allgemeine Einstellung** > **Speicher** klicken.
2. Unter **Speicher** die Speicherzuweisung und die Spoolingoption festlegen.
3. Auf **Anwenden** klicken.

## Konfigurieren des Druckbetriebs

Druckbetrieb konfigurieren:

1. Auf dem Bedienfeld des Druckers die Taste **Menü** drücken.
2. Das **Verwaltungsmenü** ansteuern, dann **OK** drücken.
3. **Systemeinstellung** ansteuern, um folgende Auswahlen vorzunehmen:
  - **Druckbereich: Erweitert** antippen, um über die Standardseitenränder hinaus zu drucken.
  - **Seitenaufdruck:** Je nach Bedarf 2- oder 1-seitigen Druck auswählen. Für diese Funktion ist eine Duplexeinheit erforderlich.
  - **Nach Druckfehler Auftrag fortsetzen: Automatisch** auswählen, um einen Druckauftrag bei Auftreten eines Fehlers automatisch abzuberechnen. **Manuell** antippen, wenn am Bedienfeld eine Aufforderung zum manuellen Abbrechen des Auftrags angezeigt werden soll.
  - **Bei Papierstau: Beseit. u. Forts.** antippen, damit der Druckvorgang nach Beseitigung eines Staus fortgesetzt wird, oder **Auftrag löschen** auswählen, um den Druckauftrag abzuberechnen.
  - **Begleitblatt: Vor Auftrag** auswählen, wenn das zur Auftragsidentifizierung dienende Begleitblatt immer vor dem eigentlichen Druckauftrag gedruckt werden soll. Bei Wahl von **Nach Auftrag** wird das Begleitblatt am Ende des Druckauftrags ausgegeben. Wenn **Vor u. na. Auftr.** ausgewählt wird, werden zwei Begleitblätter pro Auftrag ausgegeben.
  - **Begleitblattbehälter:** Hier kann der Materialbehälter ausgewählt werden, der für die Ausgabe von Begleitblättern verwendet werden soll.

- **Geschützte Ausgabe:** "Ein" auswählen, wenn Druckdateien geschützt werden sollen. Beim geschützten Druck ist eine Authentifizierung erforderlich, wenn der Druck eines Auftrags angefordert wird.
  - **Druckreihenfolge:** Für die Druckreihenfolge stehen die Optionen **Ältester zuerst** oder **Neuester zuerst** zur Verfügung.
4. **Druckereinstellg.** > **Ben.kenn. drucken** auswählen, wenn die Benutzerkennung auf der Seite gedruckt werden soll. Die gewünschte Option **Oben links**, **Oben rechts**, **Unten links** oder **Unten rechts** auswählen.
- Die Benutzerkennung muss im Druckertreiber des Benutzers eingegeben werden.

## Bildqualität

Bildqualität in den Druckereinstellungen konfigurieren:

1. Auf dem Bedienfeld des Druckers die Taste **Menü** drücken.
2. Das **Verwaltungsmenü** ansteuern, dann **OK** drücken.
3. **Bildqualität** ansteuern, um folgende Auswahlen vorzunehmen:
  - **Abstufung anpassen:** Mit den Pfeiltasten die Abstufung für Text oder Fotos anpassen.
  - **Farbregistrierung:** Mit den Pfeiltasten die Farbregistrierung anpassen. Farben können automatisch oder manuell registriert werden.
  - **Materialausrichtung:** Die Anforderungen für Behälter 1, 2, 3, 4 und die Zusatzzufuhr angeben.
  - **Spannungsdifferenz:** Hierfür kann ein Wert zwischen 1 und 5 für den Druck auf Normalpapier, Postpapier, Umweltpapier, Karton, Hochglanzpapier, Hochglanzkarton, Postkarten oder Umschlägen festgelegt werden.
  - **Fixieranlagentemperatur:** Hierfür kann ein Wert zwischen 1 und 5 für den Druck auf Normalpapier, Postpapier, Umweltpapier, Karton, Hochglanzpapier, Hochglanzkarton, Postkarten oder Umschlägen festgelegt werden.
  - **Höheneinstellung:** Geeignete Option für die Anpassung der Höhenlage des Druckerstandorts auswählen.

## Konfigurieren von Initialisierung und Datenlöschung

Initialisierung und Datenlöschung konfigurieren:

1. Auf dem Bedienfeld des Druckers die Taste **Menü** drücken.
2. Das **Verwaltungsmenü** ansteuern, dann **OK** drücken.
3. **Init/Daten lösch.** ansteuern, um folgende Auswahlen vorzunehmen:
  - **NVM:** Initialisierung mit Auswahl von **OK** starten.
  - **Festplatte:** Initialisierung mit Auswahl von **OK** starten.
  - **Zertifikate initialisieren:** Initialisierung mit Auswahl von **OK** starten.
  - **Druckzähler:** Initialisierung mit Auswahl von **OK** starten.
  - **Formular/Makro löschen:** **OK** drücken, um die Formulare und Makros zu löschen.
  - **Schrift löschen:** **OK** drücken, um die Schriftart zu löschen. Für diese Funktion ist eine Festplatte erforderlich.
  - **Geschützte Ausgabe:** **Benutzerkennung** auswählen, um geschützte Druckaufträge zu starten.

## Geschützte Ausgabe

Diese Funktion wird vom Druckertreiber des Druckers bzw. von der Registerkarte "Drucken" in CentreWare Internet Services unterstützt und dient dazu, vertrauliche Dokumente, die von Fremden ferngehalten werden sollen, über ein Benutzerkonto auf dem Drucker auszugeben. Der Benutzer kann am Drucker unter Eingabe eines numerischen Kennworts auf das Konto zugreifen und die gespeicherten Dokumente diskret ausdrucken.

Bei der geschützten Ausgabe wird ein Zugriffscode aus 1 bis 12 Stellen mit dem Druckauftrag an den Drucker gesendet. Der Auftrag wird dann am Drucker angehalten, bis der Zugriffscode am Bedienfeld eingegeben wird.

### Verwenden der geschützten Ausgabe über den Druckertreiber

Aufträge mit geschützter Ausgabe erstellen:

1. Das zu druckende Dokument am Computer öffnen.
2. In der Anwendungssoftware die Option **Drucken** auswählen, den **Drucker** und die Option **Eigenschaften** auswählen.
3. Die Registerkarte **Erweitert** auswählen und unter **Dokumentoptionen** auf **Material/Ausgabe** klicken.
4. **Geschützte Ausgabe** als **Auftragsart** auswählen.
5. **OK** auswählen, um die **Eigenschaften** zu schließen, dann auf **Drucken** klicken.

Zum Freigeben eines geschützten Druckauftrags für die Ausgabe folgendermaßen vorgehen:

#### Hinweise:

- Ist das Bedienfeld dunkel, die **Energiespartaste** drücken.
  - Die Pfeiltasten zum Navigieren durch die Menüs verwenden.
1. Auf dem Bedienfeld die Taste **Menü** drücken.
  2. **Gesch. Ausgabe** ansteuern, dann **OK** drücken.
  3. Unter "Benutzerkenn. wählen" das zutreffende Verzeichnis ansteuern, dann den **Rechtspfeil** drücken.
  4. Mit den Pfeiltasten den Zugriffscode eingeben und **OK** drücken.
  5. Den gewünschten Druckauftrag ansteuern, dann den **Rechtspfeil** drücken.
  6. **Drucken & löschen** oder **Speich. & drucken** ansteuern und dann **OK** drücken.
  7. Mit den Pfeiltasten die Auflage auf den gewünschten Wert setzen und **OK** drücken.
  8. Zum Drucken des Auftrags **OK** drücken.

## Verwenden der geschützten Ausgabe über CentreWare Internet Services

1. In CentreWare Internet Services auf **Drucken** klicken.
2. Unter **Ausgabe** das Optionsfeld **Geschützte Ausgabe** auswählen.
3. Eine **Benutzerkennung** eingeben.
4. Neben **Zugriffscod** **eingeben** den gewünschten Code eintragen und durch Wiederholu
5. Unter **Dateiname** auf **Durchsuchen** klicken, um die Druckdatei anzusteuern.
6. Auf **Auftrag senden** klicken.  
Zum Drucker gehen und in den Menüs die Optionen zur Freigabe des geschützten Auftrags auswählen.

## Drucken mit UNIX, Linux und AS/400

Bei UNIX-basiertem Drucken werden der LPD/LPR-Anschluss 515 oder der Anschluss 9100 verwendet, um Spooling- und Netzwerkdruckerserverfunktionen bereitzustellen. Xerox<sup>®</sup>-Drucker können jedes dieser Protokolle zur Kommunikation verwenden.

### Xerox Services for UNIX Systems (XSUS)

XSUS ist eine Anwendung, mit deren Hilfe mehrere Drucker in UNIX- und Linux-Umgebungen verwaltet und für den Druck verwendet werden können. Mit XSUS können folgende Aufgaben erledigt werden:

- Konfigurieren der an das Netzwerk angeschlossenen Drucker und Prüfen ihres Status.
- Einrichten von Druckern im Netzwerk und Überwachen des Druckerbetriebs nach der Installation.
- Ausführen von Wartungsprüfungen und Prüfen des Verbrauchsmaterialstatus zu beliebiger Zeit.
- Bereitstellen eines einheitlichen Erscheinungsbilds und einer einheitlichen Bedienungsweise bei UNIX- und Linux-Betriebssystemen verschiedener Anbieter.

### Unterstützte Druckermodelle

- **Workstation-zu-Drucker (Peer-to-Peer):** Druckaufträge werden lokal auf dem Computer verarbeitet und gespoolt und dann direkt an den Drucker übermittelt. XSUS muss auf allen Computern installiert sein.
- **Workstation-zu-Server (Client-Server):** Druckaufträge werden auf dem Computer verarbeitet und gespoolt und dann an den Drucker übermittelt. Bei diesem Modell muss XSUS sowohl auf dem Server als auch auf dem Computer installiert sein.
- **Serverbasiert:** Druckaufträge werden unverarbeitet weitergeleitet, auf dem Server gespoolt und dann an den Drucker weitergeleitet. Bei diesem Modell muss XSUS nur auf dem Server installiert sein. Von einzelnen Computern ist der Druck auf dem Drucker möglich, indem eine allgemeine LP-oder LPR-Warteschlange eingerichtet wird, die auf die Warteschlange des Druckerserver verweist.
- **Network Information Service-(NIS-)basiert:** NIS verwendet eine Druckerkonfigurationszuordnung auf dem Server. Wenn neue Druckerwarteschlangen auf einem Druckerserver hinzugefügt werden, muss nur die Konfigurationsdatei auf dem NIS-Master-Server aktualisiert werden. NIS-Clients können Druckaufträge dann an beliebige der Warteschlangen weiterleiten, die in der Serverzuordnung gelistet sind, ohne dass lokale Warteschlangen eingerichtet werden müssen.

**Hinweis:** Weitere Informationen zum Einrichten des NIS-basierten Druckbetriebs siehe Dokumentation zum UNIX- oder Linux-Betriebssystem.

## Installieren von XSUS

Vorbereitung:

**Hinweis:** Für die Installation von XSUS sind Root- oder Supervisor-Berechtigungen erforderlich.

Aktuellste UNIX-, Linux- oder Sun Solaris-Software von der Support-Seite der Xerox-Website herunterladen. Hierbei enthalten sind die folgenden zwei **TGZ**-Dateien:

- Die **Druckermodellpaketdatei**, die **PPD**-Dateien für alle Druckermodelle enthält. Der Dateiname lautet **PrinterPkgXPXX\_20xx\_xx\_xx.tgz**.
- Der **Druckertreiber** für das verwendete Betriebssystem. Folgende Dateien sind verfügbar:
  - XeroxAIXpowerpcpxx\_x.xx.xx.tgz für IBM RS6000-Betriebssysteme.
  - XeroxHPUXXPXX\_x.xx.xx.tgz für HP-Workstations.
  - XeroxLinux386XPXX\_x.xx.xx.tgz für Linux-Umgebungen.
  - XeroxSolarisXPXX\_x.xx.xx.tgz für Sun Solaris-Systeme.

### Dateidownload

1. Für den Dateidownload ein temporäres Verzeichnis einrichten.
2. Die **TGZ**-Dateien für Druckertreiber und Druckermodellpaket in das temporäre Verzeichnis herunterladen.
3. An der UNIX-Befehlszeile **gzip -dfv {dateiname.tgz}** eingeben und **Return** oder **Eingabe** drücken. Der Dateiname muss die Erweiterung **.tgz** haben.
4. Die Anweisung **tar -xvf {dateiname.tgz}** eingeben und **Return** oder **Eingabe** drücken.
5. Die Dateien werden dekomprimiert, und zwei Verzeichnisse werden erstellt, deren Namen denen der **TGZ**-Dateien für Druckermodellpaket und Druckertreiber entsprechen.

**Hinweis:** Die Schritte zur Dekomprimierung müssen für beide **TGZ**-Dateien durchgeführt werden.

### Durchführen der Installation

1. Zum Verzeichnis wechseln, das bei Dekomprimierung der Code-**TGZ**-Datei erstellt wurde.
2. An der Befehlszeile **./setup** eingeben und **Return** oder **Eingabe** drücken.
3. Zu dem Verzeichnis wechseln, das bei Dekomprimierung der Druckerdefinitions-**TGZ**-Datei erstellt wurde.
4. Die Anweisung **./setup** eingeben und **Return** oder **Eingabe** drücken.

Bei der Installation wird je nach Betriebssystem unter **/usr** oder **/opt** ein Xerox-Verzeichnis erstellt.

## Starten von XSUS

Zum Starten von XSUS in einem Terminal-Eingabefenster als "root" **xpadmin** eingeben und dann **Eingabe** oder **Return** drücken.

**Hinweis:** XSUS erkennt automatisch, ob der X-Server auf dem System im grafischen Modus ausgeführt werden kann oder nicht, und startet im entsprechenden Modus.

Weitere Informationen zum Verwalten von Druckern und Warteschlangen über XSUS siehe XSUS-Online-Hilfe für Administratoren.

## Drucken von einer Linux-Workstation aus

Sicherstellen, dass CUPS auf der Workstation installiert ist und gestartet wurde. Anweisungen zum Installieren und Einrichten siehe *CUPS Software Administrators Manual*, verfasst und urheberrechtlich geschützt von Easy Software Products.

**Hinweis:** Ausführliche Informationen zu den CUPS-Druckfunktionen siehe *CUPS Software Users Manual* verfügbar unter [www.cups.org/documentation.php](http://www.cups.org/documentation.php).

## Installieren der Xerox PPD auf der Workstation

Die Xerox PPD-Datei für CUPS ist auf der Xerox-Website verfügbar. Die Datei herunterladen und die mitgelieferten Anweisungen befolgen.

1. Die aktuellste UNIX **PPD**-Datei von der Support-Seite der Xerox-Website herunterladen.
2. Die **PPD** in den CUPS-Ordner "ppd/Xerox" auf der Workstation kopieren. Ist der Pfad des Ordners nicht bekannt, die **PPD**-Dateien mit dem Befehl **Find** suchen.

### Hinzufügen des Xerox®-Druckers

1. Prüfen, ob der CUPS-Daemon ausgeführt wird.
2. Einen Webbrowser öffnen und **http://localhost:631/admin** eingeben, dann **Enter** oder **Return** drücken.
3. Als **Benutzerkennung** die Angabe "root" eingeben. Das root-**Kennwort** eingeben.
4. Auf **Drucker hinzufügen** klicken und den Eingabeaufforderungen folgen, um den Drucker zur CUPS-Druckerliste hinzuzufügen.

### Drucken mit CUPS

CUPS unterstützt die Druckbefehle von System V (lp) und Berkeley (lpr).

1. Zum Drucken auf einem bestimmten Drucker in System V Folgendes eingeben: **lp -dprinter dateiname**. Dann **Eingabe** drücken.
2. Zum Drucken auf einem bestimmten Drucker in Berkeley Folgendes eingeben: **lpr -Pprinter dateiname**. Dann **Eingabe** drücken.

## AS/400

Xerox bietet "Work Station Customization Object"-(WSCO-)Dateien zur Unterstützung von AS/400 oder Iseries, V5R2 oder neueren Systemen. Die WSCO-Datei enthält spezifische PCL-Codes, die bei der Hostdruckumwandlung zur Auswahl des korrekten Behälters, von 2-seitigem Druck, Schriftgröße/-art und Ausrichtung verwendet wird.

Die XTOOLSxxxx-Bibliothek bietet eine Quellen-WSCO für alle unterstützten Xerox<sup>®</sup>-Drucker. Die Bibliothek muss nur einmal heruntergeladen und installiert werden.

### Hinweise:

- Die Hostdruckumwandlung funktioniert nur für Dateien des Typs AFPDS und SCS. PIDS-formatierte Druckerdateien müssen als AFPDS neu erstellt werden, um WSCO für den Druck zu verwenden.
- Zur Erstellung einer Gerätebeschreibung oder einer Fernwarteschlange sind IOSYSCFG-Zugriffsrechte erforderlich.
- Weitere Informationen zu AS/400 siehe *IBM AS/400 Printing V, (Red Book)* auf der IBM-Website.

## Installieren von WSCO-Datei und Einrichten von Druckerwarteschlangen

Ausführliche Anweisungen zum Installieren der Bibliothek und Einrichten von Druckerwarteschlangen siehe die mit der Bibliothek bereitgestellten Anweisungen.

Drucken

# Kostenzählung

# 6

Die Themen in diesem Kapitel:

- [Lokale Kostenzählung](#), Seite 70
- [Xerox-Standardkostenzählung](#), Seite 72
- [Netzwerkkostenzählung](#), Seite 75
- [Konfigurieren der Anmeldeanzeige](#), Seite 76
- [Aktivieren der Kostenzählung in Druckertreibern](#), Seite 77
- [Aktivieren der Kostenzählung in Druckertreibern](#), Seite 77

## Lokale Kostenzählung

Mit der lokalen Kostenzählung wird die Anzahl der Druckaufträge erfasst, die von den einzelnen beim Drucker angemeldeten Benutzern erstellt werden. Zur Überprüfung der Nutzungsdaten können Berichte für einzelne Benutzer und Gruppen generiert werden.

**Hinweis:** Die Kostenzählung kann erst eingerichtet werden, wenn ein Kennwort für den Systemadministrator festgelegt wurde.

### Konfigurieren der lokalen Kostenzählung

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Kostenzählung > Einrichtung** klicken.
2. Neben **Kostenzählung** die Option **Lokale Kostenzählung** auswählen.
3. Neben **Nur Farbaufträge erfassen** "Ein" auswählen, sofern nur Farbdrucke erfasst werden sollen.
4. Auf **Anwenden** klicken.
5. Auf **Neu starten** klicken.
6. Das Browserfenster aktualisieren und die Seite **Einrichtung** wieder aufrufen.
7. Auf **Weiter** klicken.
8. Zum Einrichten eines Kontos neben **Kontonummer** die Nummer des Kontos (1-1000) eingeben, das bearbeitet werden soll, und dann auf **Bearbeiten** klicken.
9. **Benutzerkennung** und **Namen** des neuen Benutzers eingeben.

**Hinweis:** Benutzerkennungen und -namen müssen grundsätzlich eindeutig sein.

10. Unter **Funktionszugriff** die Funktionen auswählen, auf die der Benutzer Zugriff erhalten soll.
11. Unter **Seiten/Limits** die maximale Zahl der Drucke oder übermittelten Seiten angeben, die dem Benutzer zur Verfügung stehen. Die Höchstanzahl hierfür beträgt 9.999.999.
  - **Farbdrucke** umfassen alle Dokumente in Farbe, die von einem Computer unter Verwendung des Druckertreibers gedruckt werden.
  - **Schwarzweißdrucke** umfassen alle Schwarzweißdokumente, die von einem Computer unter Verwendung des Druckertreibers gedruckt werden.

**Hinweis:** Deckblätter und Trennseiten werden als Drucke gezählt.

12. Unter **Berechtigungsgruppe** die Angabe **Systemadministrator**, **Kostenzähleradministrator** oder **Benutzer** auswählen.
13. Um einen Benutzer einer Gruppe hinzuzufügen, neben **Benutzer der Berechtigungsgruppe hinzufügen** die gewünschte Gruppe auswählen.
14. Auf **Anwenden** klicken.

## Zurücksetzen der Zugriffseinstellungen und Nutzungslimits für alle Benutzer

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Kostenzählung > Einrichtung** klicken.
2. Auf **Weiter** klicken.
3. Neben **Alle Benutzerkonten** auf **Bearbeiten** klicken.
4. Nach Bedarf **Zurücksetzen** neben **Funktionszugriff zurücksetzen**, **Gesamtseitenzähler zurücksetzen** oder **Alle Kontolimits zurücksetzen** auswählen.
5. Auf **Anwenden** klicken.

## Xerox-Standardkostenzählung

Mit der Xerox-Standardkostenzählung werden die Druckaufträge der einzelnen Benutzer verfolgt. Es können Limits vorgegeben werden, um die Anzahl der von den einzelnen Benutzern erstellten Aufträge jeder Auftragsart zu beschränken. Zur Überprüfung der Nutzungsdaten können Berichte für einzelne Benutzer und Gruppen erzeugt werden.

Ist die Xerox-Standardkostenzählung aktiviert, müssen sich die Benutzer zur Verwendung des Geräts anmelden. Ebenso müssen sie beim Übersenden von Druckaufträgen über den Druckertreiber ihre Anmeldedaten eingeben.

**Hinweis:** Wenn XSA aktiviert ist, können keine anderen Kostenzählungsmodi aktiviert werden.

Höchstkapazitäten:

- 2499 eindeutige XSA-Benutzerkennungen
- 500 Allgemeine Kostenstellen
- 499 Gruppenkostenstellen

Alle Anmeldenamen müssen mindestens einer Gruppenkostenstelle zugeordnet sein.

**Hinweis:** Die Einstellungen und Kostenstellendaten der Xerox-Standardkostenzählung werden auf dem Drucker gespeichert. Es empfiehlt sich, diese Daten mithilfe der Klonfunktion zu sichern. Werden die XSA-Einstellungen versehentlich gelöscht, können sie aus der Klon-Sicherungsdatei wiederhergestellt werden. Einzelheiten hierzu finden Sie unter [Klonen](#), Seite 88.

Zunächst müssen auf allen Clientcomputern Druckertreiber installiert werden.

### Konfigurieren der Xerox-Standardkostenzählung

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Kostenzählung > Einrichtung** klicken.
2. Neben **Kostenzählung** die Option **Xerox-Standardkostenzählung** auswählen.
3. **Ein** neben den Funktionen auswählen, deren Nutzung verfolgt werden soll.
4. Neben **Nur Farbaufträge erfassen** die Option **Ein** auswählen, sofern nur Farbdrucke erfasst werden sollen.
5. Auf **Anwenden** klicken.
6. Auf **Neu starten** klicken.
7. Das Browserfenster aktualisieren und die Seite **Einrichtung** wieder aufrufen.
8. Auf **Weiter** klicken.

## Erstellen einer Gruppenkostenstelle

Vor der Erstellung neuer Benutzerkostenstellen muss eine Gruppenkostenstelle erstellt werden.

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Kostenzählung > Xerox-Standardkostenzählung > Gruppenkonten** klicken.
2. Unter **Gruppenkonten** eine **Kontokennung** mit bis zu 12 Zeichen sowie einen **Kontonamen** mit bis zu 32 alphanumerischen Zeichen eingeben.  
**Hinweis:** Kontokennungen und -namen müssen grundsätzlich eindeutig sein.
3. Auf **Konto hinzufügen** und dann auf **OK** klicken.

## Erstellen einer neuen Benutzerkostenstelle und Einstellen von Nutzungslimits

**Hinweis:** Vor dem Erstellen und Hinzufügen neuer Benutzerkostenstellen muss eine Gruppenkostenstelle erstellt werden.

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Kostenzählung > Xerox-Standardkostenzählung > Kostenzählung verwalten** klicken.
2. Auf **Neuen Benutzer hinzufügen** klicken.
3. Eine **Benutzerkennung** und einen **Namen** mit bis zu 32 alphanumerischen Zeichen für den neuen Benutzer eingeben.  
**Hinweis:** Benutzerkennungen und -namen müssen grundsätzlich eindeutig sein.
4. Unter **Nutzungslimits** die maximale Zahl der Drucke oder übermittelten Seiten angeben, die dem Benutzer zur Verfügung stehen. Die Höchstanzahl für Drucke oder gesendete Bilder ist 16.000.000.
  - **Schwarzweißdrucke** umfassen alle Schwarzweißdokumente, die von einem Computer unter Verwendung des Druckertreibers gedruckt werden.**Hinweis:** Deckblätter und Trennseiten werden als Drucke gezählt.
  - **Farbdrucke** umfassen alle Dokumente in Farbe, die von einem Computer unter Verwendung des Druckertreibers gedruckt werden.
5. Auf **Anwenden** klicken.

## Nutzungslimits

Wenn ein Benutzer sein Nutzungslimit erreicht, kann er die betreffende Funktion erst weiterverwenden, nachdem das Limit zurückgesetzt wurde.

Überschreitet ein Benutzer das geltende Limit, während ein Auftrag in Verarbeitung ist, erfasst der Drucker die Anzahl der überzähligen Drucke und zieht diese nach dem Zurücksetzen des Nutzungszählers vom neuen Limit ab.

Wenn das Benutzerlimit erreicht wird, bevor ein Druckauftrag fertig gestellt ist, wird ein Fehlerbericht ausgegeben, mit dem der Benutzer auf das erreichte Limit hingewiesen wird. Der Auftrag wird aus der Druckwarteschlange gelöscht, wobei alle Blätter, die sich noch im Papierweg befinden, fertig gedruckt werden.

## Zurücksetzen von Nutzungslimits

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Kostenzählung > Xerox-Standardkostenzählung > Bericht/Rücksetzen** klicken.
2. Um alle Nutzungsdaten auf 0 zurückzusetzen, auf **Zählerstände zurücksetzen** klicken.
3. Bestätigungsmeldung mit **OK** quittieren.



**ACHTUNG:** Mit den folgenden Schritten werden alle XSA-Konten auf dem Drucker gelöscht.

4. Auf **Auf Standardwerte zurücksetzen** klicken, wenn alle Benutzer, Gruppen und allgemeinen Kostenstellen gelöscht werden sollen.
5. Warnmeldung mit **OK** quittieren.

## Drucken eines Berichts

Die Anzahl der für alle Benutzer und Kostenstellen erfassten Drucke kann als Bericht in Listenform ausgedruckt werden.

Bericht drucken:

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Kostenzählung > Xerox-Standardkostenzählung > Bericht/Rücksetzen** klicken.
2. Auf **Bericht erstellen** klicken.
3. Erneut auf den Link **Bericht/Rücksetzen** klicken.
4. Mit der rechten Maustaste auf den Link **Download mit Rechtsklick** klicken und die **CSV-Datei** auf dem Computer speichern.

# Netzwerkkostenzählung

Mit der Netzwerkkostenzählung kann die Nutzung des Druckers mit ausführlichen Kostenanalysefunktionen verwaltet werden. Druckaufträge werden vom Drucker erfasst und in einem Auftragsprotokoll gespeichert. Bei allen Aufträgen müssen Benutzerkennung und Kostenstellennummer angegeben werden. Diese werden im Auftragsprotokoll vermerkt. Bei der Übermittlung eines Auftrags an den Drucker wird der Benutzer nach den Kostenzählungsdaten gefragt.

Die Auftragsprotokolldaten können auf dem Kostenzählungsserver gesammelt und zu Berichten zusammengefasst werden.

Vorbereitung:

- Von Xerox zertifizierte Netzwerkkostenzählungssoftware im Netzwerk installieren. Weitere Informationen siehe Anweisungen des Herstellers.
- Die Kommunikation zwischen dem Kostenzählungsserver und dem Drucker testen. Hierzu Webbrowser öffnen, IP-Adresse des Druckers in die Adresszeile eingeben und die Eingabetaste drücken. In CentreWare Internet Services sollte nun die Drucker-Homepage angezeigt werden.
- Druckertreiber auf allen Benutzer-Computern installieren, falls die Druckaufträge erfasst werden sollen.

## Aktivieren und Konfigurieren der Netzwerkkostenzählung

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Kostenzählung > Einrichtung** klicken.
2. Neben **Kostenzählung** die Option **Netzwerkkostenzählung** auswählen.
3. Neben **Benutzerdatenprüfung** die Option **Ja** wählen, um eine Benutzerauthentifizierung am Bedienfeld vorzuschreiben. Hierfür muss die lokale Authentifizierung konfiguriert werden. Einzelheiten hierzu siehe [Lokale Kostenzählung](#), Seite 70.
4. Neben **Neue Eingabeaufforderung** die Eingabeaufforderung auswählen, mit der die Anmeldung angefordert werden soll.
5. Neben **Nur Farbaufträge erfassen** die Option **Ein** auswählen, sofern nur Farbdrucke erfasst werden sollen.
6. Auf **Anwenden** klicken.
7. Auf **Neu starten** klicken.
8. Die Netzwerkauthentifizierung konfigurieren, sofern dies noch nicht erfolgt ist. Einzelheiten hierzu siehe [Netzwerkkostenzählung](#), Seite 75.

## Konfigurieren der Anmeldeanzeige

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Kostenzählung > Anmeldeanzeige** klicken.
2. Neben **Alternativname für Benutzererkennung** den gewünschten Text eintragen. Dieser Text wird auf dem Bedienfeld angezeigt, um Benutzer zur Eingabe des Benutzernamens aufzufordern.
3. Wenn die Zeichen der Benutzererkennung als Sternchen angezeigt werden sollen, **Ausblenden** neben **Benutzererkennung ausblenden** auswählen.
4. Auf **Anwenden** klicken.

# Aktivieren der Kostenzählung in Druckertreibern

Aufträge, die Benutzer vom Computer an den Drucker übermitteln, können nur erfasst werden, wenn im Druckertreiber die Kostenzählung aktiviert ist.

## Kostenzählung in einem Windows-Druckertreiber aktivieren

1. Im **Startmenü** auf **Drucker und Faxgeräte** klicken.
2. Mit der rechten Maustaste auf den Drucker in der Liste klicken und **Eigenschaften** > **Konfiguration** > **Kostenzählung** auswählen.
3. Im Dropdownmenü **Kontoführungssystem** die Option **Aus, Lokale Kostenzählung, Xerox-Standardkostenzählung** oder **Netzwerkkostenzählung** auswählen.
4. **Immer Aufforderung** auswählen, wenn Benutzer bei jedem Druckauftrag ihre Benutzerkennung und Kostenstellenummer eingeben sollen. Soll keine Benutzeranmeldung erforderlich sein, **Keine Aufforderung** auswählen und die Benutzerdaten in die Felder **Standardbenutzerkennung** und **Standardkostenstellenummer** eingeben.
5. **Benutzerkennung verbergen** und **Kostenstellenummer verbergen** auswählen, um bei der Eingabe von Kennungen die Zeichen als Sternchen anzuzeigen.
6. **Zuletzt eingegebene Kostenstellenummern merken** auswählen, damit die zuletzt eingegebene Kostenstelle angezeigt wird, wenn ein Benutzer zur Eingabe einer Kostenstellenummer aufgefordert wird.
7. Sollen die Standardbenutzerkennung und -kostenstellenummer angegeben werden, **Kostenstellen einrichten** auswählen und in die Felder **Benutzerkennung** und **Kostenstellenummer** die Angaben für die Standardkostenstellenart eingeben.
8. Auf **OK** klicken.
9. Zum Beenden auf **OK** klicken.

## Kostenzählung in einem Druckertreiber von Apple Macintosh aktivieren

1. Dokument öffnen, **Ablage** und danach **Drucken** wählen.
2. Den Xerox<sup>®</sup>-Drucker auswählen.
3. **Xerox-Funktionen** auswählen und auf **Erweitert** klicken.
4. In der Dropdownliste **Kostenzählung** auswählen.
5. Im Dropdownmenü **Kontoführungssystem** die Option **Aus, Lokale Kostenzählung, Xerox-Standardkostenzählung** oder **Netzwerkkostenzählung** auswählen.
6. **Immer Aufforderung** auswählen, wenn Benutzer bei jedem Druckauftrag ihre Benutzerkennung und Kostenstellenummer eingeben sollen.
7. **Benutzerkennung verbergen** und **Kostenstellenummer verbergen** auswählen, um bei der Eingabe von Kennungen die Zeichen als Sternchen anzuzeigen.
8. Sollen die Standardbenutzerkennung und -kostenstellenummer angegeben werden, **Standardkostenstelle verwenden** auswählen und in die Felder **Standardbenutzerkennung** und **Standardkostenstellenummer** die Angaben für die Standardkostenstellenart eingeben.
9. Zum Speichern der Einstellungen auf das Menü **Festwerte** klicken und **Speichern unter** wählen.

## Kostenzählung

10. Einen Namen für den Festwert eingeben.
11. Auf **OK** klicken.

**Hinweis:** Beim Drucken über den Druckertreiber müssen Benutzer immer diesen Festwert auswählen.

# Verwaltung

# 7

Die Themen in diesem Kapitel:

- [Überwachen von Warnmeldungen und Status](#), Seite 80
- [Konfigurieren der Dateispeichereinstellungen](#), Seite 81
- [Einstellungen zur Energieeinsparung](#), Seite 82
- [Systemeinstellung](#), Seite 83
- [Offline-Schalten des Druckers](#), Seite 84
- [Smart eSolutions und Gebühreninformationen](#), Seite 85
- [Klonen](#), Seite 88
- [Schriftartverwaltung](#), Seite 89
- [Anpassen der Drucker-Kontaktinformationen](#), Seite 90
- [Aktualisieren der Druckersoftware](#), Seite 91
- [Einstellung von Datum und Uhrzeit](#), Seite 92
- [Aufdrucke und Textfelder](#), Seite 93

## Überwachen von Warnmeldungen und Status

Es besteht die Möglichkeit, Warnmeldungen und Statushinweise entsprechend einzurichten, dass sie automatisch in Form von E-Mail-Benachrichtigungen an einen oder mehrere Empfänger versendet werden.

### Einrichten der Gerätestatusmeldungen

Übermittlung von Benachrichtigungen über den Gerätestatus an E-Mail-Empfänger einrichten:

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Allgemeine Einstellung > Warnbenachrichtigung > Gerätestatusbenachrichtigung** klicken.
2. Unter **Benachrichtigung senden** auswählen, bei welchem Gerätestatus jeweils sofort oder in regelmäßigen Abständen Benachrichtigungen versendet werden sollen.
3. Unter **Benachrichtigung über Status** die zutreffende Statusbenachrichtigung für jeden Empfänger festlegen.
4. Unter **Benachrichtigungsintervall** auswählen, wie häufig Benachrichtigungen übermittelt werden sollen.
5. Auf **Anwenden** klicken.

### Einrichten von E-Mail-Benachrichtigungen über die Zählerstandablesung

Benachrichtigung von E-Mail-Empfängern über fällige Zählerablesungen einrichten:

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Allgemeine Einstellung > Warnbenachrichtigung > Hinweis auf Zählerstandablesung** klicken.
2. Unter **E-Mail-Adressen des Kostenzahlungsadministrators** die E-Mail-Adresse des betreffenden Administrators eingeben. Bei Bedarf können auch mehrere Adressen eingegeben werden.
3. Unter **Hinweis senden** die Warnmeldungen bezüglich fälliger Zählerablesungen bzw. über die Stornierung der Registrierung beim Xerox-Server festlegen.
4. Auf **Anwenden** klicken.

### Einrichten von E-Mail-Benachrichtigungen über Verbrauchsmaterialdaten

Benachrichtigung von E-Mail-Empfängern über Verbrauchsmaterialdaten einrichten:

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Allgemeine Einstellung > Warnbenachrichtigung > Verbrauchsmaterialdaten gesendet** klicken.
2. Unter **E-Mail-Adressen des Verbrauchsmaterialadministrators** die E-Mail-Adressen der Empfänger eingeben. Mehrere Adressen durch Komma trennen.
3. Unter **Hinweis senden** das zutreffende Kontrollkästchen auswählen, um mit E-Mail-Benachrichtigungen auf Zählerstandablesungen oder den Abbruch der Registrierung beim Xerox Communication Server hinzuweisen.
4. Auf **Anwenden** klicken.

# Konfigurieren der Dateispeichereinstellungen

**Hinweis:** Zur Verwendung dieser Funktion das Produktivitätspaket installieren.

1. Auf dem Bedienfeld des Druckers die Taste **Menü** drücken.
2. Das **Verwaltungsmenü** ansteuern, dann **OK** drücken.
3. **Systemeinstellung** ansteuern und dann **Speicheraufträge** auswählen.
4. Die folgenden Einstellungen nach Bedarf ändern:
  - **Ablaufdatum gespeicherter Dateien:** **Ein** und das gewünschte Datum auswählen. Mit Ablauf dieser Frist werden auf dem Drucker gespeicherte Aufträge gelöscht.
  - **Behalten (Tage):** **Tage** auswählen und mit den Pfeiltasten die Speicherdauer der Aufträge in Tagen eingeben.
  - **Löschen um (Zeit):** Mit den Pfeiltasten die Uhrzeit eingeben, zu der die Speicheraufträge gelöscht werden sollen.
  - **Behalten Std.:** Mit den Pfeiltasten die Speicherdauer der Aufträge in Stunden eingeben.
  - **Beim Ausschalten: Aufträge löschen** auswählen, wenn alle Speicheraufträge beim Ausschalten des Druckers immer gelöscht werden sollen.

## Einstellungen zur Energieeinsparung

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Allgemeine Einstellung > Energiespareinstellungen** klicken.
2. Neben **Umschaltintervall, reduzierter Betrieb** die Dauer in Minuten (1–240) eingeben, nach deren Ablauf bei Druckerinaktivität der Wechsel in den reduzierten Betrieb vollzogen wird.
3. Neben **Umschaltintervall, Ruhezustand** die Dauer in Minuten (1–240) eingeben, nach deren Ablauf bei Druckerinaktivität der Wechsel in den Ruhezustand erfolgt.
4. Auf **Anwenden** klicken.

# Systemeinstellung

## Festlegen der Standardsystemeinstellung

1. Auf dem Bedienfeld des Druckers die Taste **Menü** drücken.
2. **Verwaltungsmenü** > **Systemeinstellung** ansteuern, um die Standardsystemeinstellung einzurichten.
3. Die folgenden Einstellungen nach Bedarf ändern:
  - **Startseite:** "Drucken" auswählen, wenn die Startseite bei jeder Druckanforderung gedruckt werden soll.
  - **Warnung:** Hier kann der Warnton auf **Leise**, **Normal**, **Laut** oder **Aus** eingestellt werden.
  - **Standardanzeige:** Nach Ablauf der hier in Minuten festgelegten Frist wird bei Inaktivität die Standardanzeige aufgerufen.
  - **Kondens.hemmung** : Bei Wahl von **Ein** wird dafür gesorgt, dass keine Kondensation entstehen kann.
  - **Warteschlange:** Hier kann festgelegt werden, welche Art von Aufträgen bei Drücken der Taste "Auftragsstatus" angezeigt werden.
4. **OK** auswählen.

## Festlegen des Materialformats am Bedienfeld

1. Auf dem Bedienfeld des Druckers die Taste **Menü** drücken.
2. **Verwaltungsmenü** > **Systemeinstellung** > **mm/Zoll** ansteuern.
3. Zum Anzeigen der Materialformate in Millimeter oder Zoll die zutreffende Maßeinheit auswählen.
4. **OK** auswählen.

## Offline-Schalten des Druckers

Wenn der Drucker zu einer bestimmten Zeit keine Aufträge über das Netzwerk senden und empfangen soll, kann er offline geschaltet werden. Dies ermöglicht die Durchführung von Wartungsaufgaben, ohne dass Aufträge eingegeben werden. Wenn der Drucker offline ist, stehen keine Betriebsarten, wie z. B. Scannen, zur Verfügung.

Zum Wechseln in den Offline-Modus am Bedienfeld die Taste **Online/Offline** drücken.

**Hinweis:** Hierbei wird der Drucker nicht ausgeschaltet.

### Neustart des Druckers in CentreWare Internet Services

1. In CentreWare Internet Services auf **Status** klicken.
2. Unten auf der Seite im Abschnitt **Allgemeines** auf **Neu starten** und dann auf **OK** klicken.

**Hinweis:** Der Druckerneustart kann bis zu fünf Minuten dauern. Während dieser Zeit ist kein Netzwerkzugriff möglich.

# Smart eSolutions und Gebühreninformationen

## Smart eSolutions

Smart eSolutions ist eine Funktions-Suite, die die Eigentumsverwaltung und Administration des Druckers erleichtert. Sie bietet kostenlose Dienste, die die Verwaltung von Zählerablesungen und Verbrauchsmaterialnachbestellungsplänen für Drucker in einem Netzwerk ermöglichen. Die Suite bietet Folgendes:

- **MeterAssistant (Zählerassistent):** Hiermit werden Zählerablesungen von Netzwerkdruckern automatisch an Xerox gesendet. Zählerstände müssen somit nicht länger manuell abgelesen und übermittelt werden.
- **SuppliesAssistant (Verbrauchsmaterialassistent):** Hiermit wird die Tintenversorgung für Netzwerkgeräte verwaltet und der tatsächliche Verbrauch überwacht.
- **Maintenance Assistant (Wartungsassistent):** Bietet Optionen zur Problembehandlung für den Drucker. Damit können ausführliche Diagnosedaten an Xerox übermittelt, Online-Problembearbeitungssitzungen mit Xerox gestartet.

**Hinweis:** Weitere Informationen zu Smart eSolutions siehe [www.xerox.com/smartesolutions](http://www.xerox.com/smartesolutions).

Zur Registrierung des Druckers für Smart eSolutions gibt es drei Möglichkeiten:

- **Automatische Registrierung:** Die automatische Registrierung steht bei vielen WorkCentre/WorkCentre Pro-Druckern als Standardfunktion zur Verfügung.
- **XDA-Lite:** Der Windows Client ist eine Option für kleine und mittlere Unternehmen. Hinweise zum Herunterladen des Windows-Clients siehe [www.xerox.com/smartesolutions](http://www.xerox.com/smartesolutions).
- **CentreWare Web:** Hierbei handelt es sich um ein browserbasiertes Softwaretool, das herstellerunabhängig auf allen Netzwerkdruckern und Multifunktionsdruckern installiert, konfiguriert und verwaltet werden kann und Überwachungs- und Berichterstellungsfunktionen bereitstellt. Es ist für große Unternehmen geeignet. Weitere Informationen siehe [www.xerox.com/centrewareweb](http://www.xerox.com/centrewareweb).

**Hinweise:**

- Der Zählerassistent wird nach der Installation automatisch aktiviert.
- Smart eSolutions steht nicht in allen Ländern zur Verfügung. Weitere Auskünfte erteilt der zuständige Xerox-Partner.

Vorbereitung:

- Sicherstellen, dass SNMP und TCP/IP aktiviert sind.
- Sicherstellen, dass der HTTP-Proxyserver konfiguriert ist.
- Benachrichtigung über Zählerstandablesungen konfigurieren. Einzelheiten hierzu siehe [Einrichten von E-Mail-Benachrichtigungen über die Zählerstandablesung](#), Seite 80.
- Benachrichtigung über Verbrauchsmaterialdaten konfigurieren. Einzelheiten hierzu siehe [Einrichten von E-Mail-Benachrichtigungen über Verbrauchsmaterialdaten](#), Seite 80.

## Aktivieren von Smart eSolutions

1. In CentreWare Internet Services auf **Allgemeines > SMart eSolutions > Registrierung** klicken.
2. Falls kein HTTP-Proxyserver konfiguriert ist, auf "Proxyserver aktivieren" klicken. Einzelheiten hierzu siehe [Proxyserver](#), Seite 37.
3. Auf **Beim Xerox Communication Server registrieren** klicken.
4. Auf der Seite **Xerox Communication Server** neben **Serververbindung** die Option **Ein** auswählen.
5. Neben **Übertragungszeit** die Tageszeit eingeben, zu der die tägliche Kommunikation zwischen Drucker und Xerox stattfinden soll.
6. Auf **Anwenden** klicken.
7. Zum Testen der Verbindung auf **Verbindung jetzt testen** klicken.

**Hinweis:** Falls der Drucker noch nicht für Smart eSolutions registriert wurde, ist diese Schaltfläche deaktiviert.

## MeterAssistant (Zählerassistent)

Letzte Übertragung der Zählerstandsinformationen für den Drucker anzeigen:

1. In CentreWare Internet Services auf **Status > SMart eSolutions > Zählerassistent** klicken.
2. Hinweise zum Konfigurieren von E-Mail-Hinweisen auf Zählerstandablesung siehe [Einrichten von E-Mail-Benachrichtigungen über die Zählerstandablesung](#), Seite 80.

## SuppliesAssistant (Verbrauchsmaterialassistent)

Aktuellen Verbrauchsmaterialstatus anzeigen:

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Allgemeine Einstellung > SMart eSolutions > Verbrauchsmaterialassistent** klicken.
2. Die Druckerverbrauchsmaterialliste mit dem aktuellen Wert für verbleibende Lebensdauer in % wird angezeigt.
3. Falls E-Mail-Benachrichtigungen über Verbrauchsmaterialdaten erforderlich sind, siehe [Einrichten von E-Mail-Benachrichtigungen über Verbrauchsmaterialdaten](#), Seite 80.

## Maintenance Assistant (Wartungsassistent)

1. In CentreWare Internet Services auf **Status > SMart eSolutions > Wartungsassistent** klicken.
2. Zum Übermitteln von Diagnoseinformationen an Xerox auf **Diagnoseinformationen an Xerox senden** klicken.

**Hinweis:** Falls die Schaltfläche nicht verfügbar ist, muss der Drucker für Smart eSolutions registriert werden.

3. Wenn Diagnoseinformationen an Xerox gesendet und eine Online-Fehlersuche gestartet werden sollen, auf **Online-Fehlerbehebung starten unter [www.xerox.com](http://www.xerox.com)** klicken.

**Hinweis:** Falls die Schaltfläche nicht verfügbar ist, muss der Drucker für Smart eSolutions registriert werden.

## Anzeigen von Nutzungs- und Abrechnungsdaten

### Nutzungszähler

Auf der Seite "Nutzungszähler" wird die Gesamtanzahl der vom Drucker gedruckten oder erstellten Seiten angezeigt.

1. In CentreWare Internet Services auf **Status > Gebührenzähler > Nutzungszähler** klicken.  
Eine vollständige Liste der vom Drucker gedruckten oder erstellten Seiten wird angezeigt.
2. Auf **Aktualisieren** klicken, um die Seite zu aktualisieren.

### Abrechnungsdaten

Auf der Seite "Abrechnungsdaten" wird die Anzahl der in Schwarzweiß oder Farbe gedruckten bzw. erstellten Seiten für Abrechnungszwecke angezeigt.

1. In CentreWare Internet Services auf **Status > Gebührenzähler > Abrechnungsdaten** klicken.  
Eine Liste der vom Drucker gedruckten oder erstellten Seiten wird angezeigt.
2. Auf **Aktualisieren** klicken, um die Seite zu aktualisieren.

# Klonen

**Hinweis:** Zur Verwendung dieser Funktion das Produktivitätspaket installieren.

Diese Funktion dient zum Speichern der Druckereinstellungen in einer Klondatei. Mit der Klondatei können die Einstellungen des Druckers gesichert und wiederhergestellt oder auf einen anderen Drucker kopiert werden.

**Hinweis:** Die Verwendung der Klondatei zum Kopieren der Druckereinstellungen auf einen anderen Drucker setzt voraus, dass beide Drucker das gleiche Modell sind und die gleiche Softwareversion verwenden.

Die aktuelle Softwareversion des Druckers ermitteln:

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Allgemeine Einstellung > Konfigurationsbericht** klicken.
2. Den Punkt **Softwareversion** ansteuern.

## Speichern der Druckereinstellungen in einer Klondatei

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Allgemeine Einstellung > Klonen** klicken.
2. Unter **Klondatei erstellen** die Funktionseinstellungen auswählen, die gespeichert werden sollen. Standardmäßig sind alle Funktionen ausgewählt.
3. Zum Anzeigen der Parameter, die für die verschiedenen Funktionen geklont werden können, auf **Sonderoptionen anzeigen** klicken.
4. Auf **Klonen** klicken.  
Die Seite "Klonen" wird angezeigt.
5. Hier unter "Klondatei erstellen" mit der rechten Maustaste auf **Cloning.dat** klicken, um die Datei auf dem Computer zu speichern.

**Hinweis:** Der Standardname der Datei lautet **Cloning.dat**. Beim Umbenennen der Datei die Erweiterung **.dat** beibehalten.

## Installieren einer Klondatei

**Hinweis:** Bei diesem Vorgang wird der Drucker neu gestartet. Er ist dann mehrere Minuten lang nicht über das Netzwerk verfügbar.

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Allgemeine Einstellung > Klonen** klicken.
2. Unter **Klondatei installieren** auf **Durchsuchen** klicken und die Klondatei ansteuern.
3. Auf **Installieren** klicken.

# Schriftartverwaltung

Die CentreWare-Schriftartverwaltung ermöglicht die Verwaltung von Schriftarten in einem oder mehreren Druckern in Ihrem Netzwerk.

**Hinweis:** Das Xerox CentreWare-Schriftverwaltungs-Dienstprogramm ist auf der Xerox-Website unter [www.xerox.com/office/P7100drivers](http://www.xerox.com/office/P7100drivers) verfügbar.

Mit dem Dienstprogramm können ladbare Schriften, z. B. Firmen- oder Unicode-Schriftarten zur Unterstützung mehrerer Sprachen, auf den Drucker geladen werden. Die Schriftarten können dann hinzugefügt, gelöscht oder in eine Datei exportiert werden. In der Druckerliste des Dienstprogramms können Drucker hinzugefügt und gelöscht werden, um nur die Drucker anzuzeigen, die verwaltet werden sollen.

## Anpassen der Drucker-Kontaktinformationen

Auf der Support-Seite in CentreWare Internet Services werden die Kontaktinformationen für den Kundendienst und Verbrauchsmaterialien sowie für den Systemadministrator angezeigt. Diese Informationen können geändert werden, sodass den Druckerbenutzern die innerhalb des Unternehmens gültigen Kontaktinformationen zur Verfügung stehen.

Benutzerdefinierte Informationen hinzufügen:

1. In CentreWare Internet Services auf **Kundendienst** klicken.
2. Auf **Einstellung ändern** klicken.
3. Gewünschte Informationen in die entsprechenden Felder eintragen und auf **Anwenden** klicken.

# Aktualisieren der Druckersoftware

Wenn von Xerox eine neue Version der Druckersoftware oder Firmware herausgegeben wird, kann der Drucker aktualisiert werden, um aktuelle Verbesserungen und Korrekturen zu implementieren.

## Aktualisieren der Software

Vorbereitung:

- Die aktuelle Softwareversion des Druckers ermitteln.
- Die jüngste Softwareaktualisierungsdatei im Format **.bin** von der Seite mit Treibern und Downloads für den jeweiligen Drucker herunterladen.
- Das Firmware-Aktualisierungsdienstprogramm für Phaser 7100 von der Website [www.support.xerox.com](http://www.support.xerox.com) herunterladen, falls das Produktivitätspaket nicht verfügbar ist. Weitere Informationen sind in der Readme-Datei zu finden, die zu dem Dienstprogramm gehört.

**Hinweis:** Das **Produktivitätspaket** mithilfe der Softwareaktualisierungsoption in CentreWare Internet Services installieren.

Aktuell installierte Softwareversion ermitteln:

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Allgemeine Einstellung > Konfiguration** klicken.
2. Den Punkt **Software** ansteuern, um die Softwareversion zu prüfen.

Software über das Bedienfeld aktualisieren:

1. Auf dem Bedienfeld des Druckers die Taste **Menü** drücken.
2. **Verwaltungsmenü > Systemeinstellung > Softwaredownload** ansteuern.
3. **Ein** auswählen und **OK** drücken.

Software über CentreWare Internet Services aktualisieren:

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Betriebsarten > Gerätesoftware > Aktualisierungen** klicken.
2. Unter **Aktualisierungen** die Option **Ein** auswählen.
3. Auf **Anwenden** klicken.
4. Das Browserfenster aktualisieren und **Einstellung > Betriebsarten > Gerätesoftware > Manuelle Aktualisierung** ansteuern.
5. Unter **Manuelle Aktualisierung** auf **Durchsuchen** klicken. Die Softwareaktualisierungsdatei im Format **.bin** suchen und auswählen.
6. Auf **Öffnen** klicken.
7. Auf **Software installieren** klicken.  
Die Datei wird an den Drucker übermittelt. Nach der Installation der Software wird der Drucker automatisch neu gestartet.
8. Im Konfigurationsbericht prüfen, ob die Software aktualisiert wurde.

## Einstellung von Datum und Uhrzeit

Beim ersten Hochfahren des Druckers wird eine Aufforderung zur Einstellung von Datum und Uhrzeit angezeigt. Falls diese Angaben nach der Ersteinrichtung geändert werden sollen, kann dies über das Bedienfeld erfolgen.

Datums- und Uhrzeiteinstellung ändern:

1. Auf dem Bedienfeld des Druckers die **Menütaste** drücken.
2. Das **Verwaltungsmenü** ansteuern, dann **OK** drücken.
3. **Systemeinstellung** > **Geräteuhr** ansteuern und **OK** drücken.
4. Die folgenden Einstellungen nach Bedarf ändern:
  - **Datum:** Hier ist das Datum einzugeben.
  - **Uhrzeit:** Hier wird die Uhrzeit im 12- oder 24-Stunden-Format eingegeben.
  - **Auto-Standardanzeige:** Hier kann festgelegt werden, wie lange das Gerät inaktiv sein soll, bevor auf dem Bedienfeld wieder die Standardanzeige aufgerufen wird. Hinweise zum Festlegen der Standardanzeige siehe [Systemeinstellung](#), Seite 83.
  - **Druckverzögerung:** Hier wird festgelegt, wie schnell nach Durchführung von Vorwahlen auf dem Bedienfeld die Verarbeitung des nächsten Druckauftrags aufgenommen werden soll.
  - **Energiespartimer:** Hier wird der Timer für den Wechsel in den Energiesparmodus und den Ruhezustand eingestellt.
  - **Zeitzone:** Dient zum Einstellen des Zeitunterschieds zur Weltzeit (Greenwich Mean Time, GMT).
  - **Sommerzeit:** Ggf. können hier Einstellungen zur Sommerzeit vorgenommen werden. Während der Sommerzeit wird die Druckeruhr automatisch um eine Stunde vorgestellt.

## Synchronisieren der Zeit über SNTP

Mithilfe des Simple Network Time-Protokolls (SNTP) wird die interne Druckeruhr beim Systemstart und in regelmäßigen Abständen über eine Netzwerkverbindung synchronisiert.

1. Auf dem Bedienfeld des Druckers die **Menütaste** drücken.
2. Das **Verwaltungsmenü** ansteuern, dann **OK** drücken.
3. **Netzw./Anschlüsse** > **SNTP-Einstellung.** ansteuern.
4. **NTP-Synchronis.** ansteuern.
5. **Ein** auswählen und **OK** drücken.
6. **NTP-IP-Adresse** ansteuern und > auswählen.
7. **Verbind.intervall** ansteuern und festlegen, wie oft die Druckeruhrzeit mit dem NTP-Server synchronisiert werden soll.
8. Die IP-Adresse des NTP-Servers mithilfe der Pfeiltasten eingeben.
9. **OK** auswählen.

## Aufdrucke und Textfelder

Durch Aufdrucke soll das Kopieren von Dokumenten verhindert werden, indem die Dokumentseiten mit Text oder einem Hintergrundmuster versehen werden. Bei der Aufdruckkonfiguration kann festgelegt werden, ob eine Datumsangabe, eine UUID, ein Hintergrundmuster oder ein Standardtext gedruckt werden soll. Ferner können Aufdrucke auch in Abhängigkeit von der Auftragsart angewendet werden.

Bei Textfeldern handelt es sich um anpassbare Zeichenfolgen, die auf ein Dokument gedruckt werden. Sie sind mit Aufdrucken vergleichbar. Ein benutzerdefiniertes Textfeld kann erstellt werden, falls die Standardoptionen keine geeignete Lösung bieten. In diesem Fall kann die Zeichenfolge eingegeben und eines von vier vorgegebenen Profilen darauf angewendet werden. Wenn die Textfeldfunktion aktiviert wird, erfolgt der Druck anhand des mit der Auftragsart verknüpften Layoutprofils.

**Hinweis:** Zur Verwendung dieser Funktion das erforderliche Produktivitätspaket installieren.

### Aufdrucke

Aussehen des Aufdrucks festlegen und erzwungenen Aufdruck aktivieren:

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > Aufdruck > Aufdruck** klicken.
2. Unter **Aufdruck** Folgendes angeben:
  - Datumsformat und Aussehen des Aufdrucks auswählen.
  - Bei Bedarf nach Auftragsart erzwungenen Aufdruck aktivieren.
3. Auf **Anwenden** klicken.

### Schutzaufdruck

Mit dieser Vorgehensweise kann der Systemadministrator Parameter für dieses und eine anderes Gerät des gleichen Modells festlegen, sodass beim Drucken von Dokumenten im Hintergrund ein Schutzaufdruck aufgebracht wird.

Zur Aktivierung dieser Funktion muss die Sicherheitsoption erworben werden. Informationen zum Kauf dieser Option sind vom Xerox-Partner erhältlich.

Konfigurationselemente, die Bestandteil der Schutzaufdruckoption sind:

- Standardaufdruckeffekt
- Standardaufdruck
- Schriftgrad
- Hintergrundmuster
- Datumsformat
- Schriftfarbe
- Helligkeit
- Kontrast
- Aufdruck erzwingen (Kopierauftrag)
- Aufdruck erzwingen (Netzwerkdruck)
- Aufdruck erzwingen (Gespeicherte Datei drucken)

- Aufdruck erzwingen (Lokaler Druck)
- Benutzerdefinierter Aufdruck 1
- Benutzerdefinierter Aufdruck 2
- Benutzerdefinierter Aufdruck 3

### Konfigurieren der Schutzaufdruckoption in CentreWare Internet Services

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > Aufdruck > Schutzaufdruck** klicken.
2. Unter **Digitalcodeeinstellungen** geeignete Werte für den Entschlüsselungscode und den benutzerdefinierten Aufdruck eingeben.
3. Unter **Schutzaufdruck erzwingen** die Option **Ein** auswählen, um die Auftragsart für Schutzaufdrucke und ggf. die Berichterstellung zu aktivieren.
4. Unter **Schutzaufdruck-Standardwerte** die Option **Ein** auswählen, um den Schutzcode zu aktivieren.
5. Unter **Schutzaufdruckeffekt** die Aufdruckeffekte angeben.

### Erstellen eines Schutzaufdrucks

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > Aufdruck > Schutzaufdruck** klicken.
2. Unter **Schutzaufdruckeffekt** die Schaltfläche **Aufdruck erstellen** auswählen.
3. Einen Namen für **Benutzerdefinierten Schutzaufdruck 1, 2, und 3** eingeben.
4. Auf **Anwenden** klicken.

**Hinweis:** Nach Speichern der Einstellungen können die benutzerdefinierten Schutzaufdrucke aus dem Menü **Standardschutzaufdruck** unter **Schutzaufdruckeffekt** ausgewählt werden.

## UUID

UUID-Nummer als Aufdruck drucken:

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > Aufdruck > UUID** klicken.
2. Unter **UUID** festlegen, an welcher Stelle auf der Druckseite die UUID gedruckt werden soll.
3. Auf **Anwenden** klicken.

## Erzwungene Textfelder

Mithilfe erzwungener Textfelder können Zeichenfolge für benutzerdefinierte Aufdrucke erstellt werden. Insgesamt können acht Zeichenfolgen mit maximal 32 Zeichen angelegt werden. Nach der Erstellung von Textzeichenfolgen können Layoutprofile auf den Aufdruck angewendet werden.

Textzeichenfolgen erstellen:

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > Textfeld erzwingen > Textzeichenfolge erstellen** klicken.
2. Unter **Textzeichenfolge erstellen** bis zu acht Aufdruckzeichenfolgen eingeben.
3. Auf **Anwenden** klicken.

Layouts auf die Textzeichenfolgen anwenden:

1. In CentreWare Internet Services auf **Einstellung > Sicherheit > Textfeld erzwingen > Layoutprofil auf Kopier-/Druckaufträge anwenden** klicken.
2. Unter **Layoutprofil auf Kopier-/Druckaufträge anwenden** auf **Einstellung ändern** klicken, um das Profil unter Verwendung einer der verfügbaren Druckauftragsarten auf die Aufdruckzeichenfolge anzuwenden.
3. Neben **Layoutprofil anwenden** die Option **Ein** auswählen, um das Layoutprofil anzuwenden.
4. Unter **Layoutprofilliste** eines der vorgegebenen Profile auswählen.
5. Auf **Anwenden** klicken.

Verwaltung