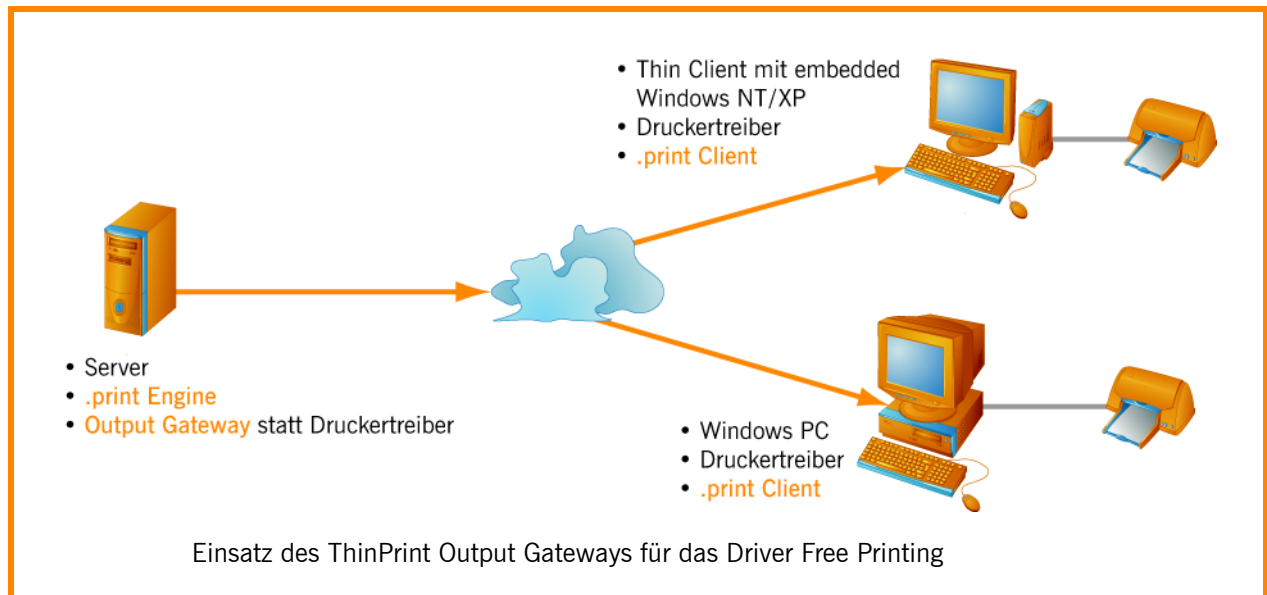


Optionen im ThinPrint Output Gateway anpassen

Papierfächer und -formate bearbeiten und neue definieren



Beim **Driver Free Printing** mit dem ThinPrint Output Gateway wird ein Druckertreiber auf dem druckenden Windows-Rechner simuliert, so dass dort keine Druckertreiber installiert werden müssen. Die Druckdaten werden vom Server zum Client in einem Meta-Format (EMF) übertragen; die Übertragung erfolgt zudem komprimiert, bandbreitenoptimiert und – wenn gewünscht – auch verschlüsselt.

Die Eigenschaften der auf den Clients installierten Drucker müssen auch auf dem Server zur Auswahl zur Verfügung stehen, obwohl dort der betreffende Druckertreiber nicht verfügbar ist. Das Hochladen der Druckereigenschaften vom Client zum Server kann die .print-Komponente AutoConnect übernehmen. Nur in den Fällen, wo .print AutoConnect nicht oder noch nicht zum Einsatz kommt, sind manuelle Einstellungen von Eigenschaften am ThinPrint Output Gateway notwendig. Das gilt für alle manuell auf dem Server angelegten Output-Gateway-Drucker einschließlich Templates.

Die Beschreibung der notwendigen Schritte erfolgt getrennt nach Release-Versionen von ThinPrint .print.

Vorbemerkungen

- Driver Free Printing
- Über dieses White Paper

System-Voraussetzungen

- Clients
- Server
- Dedizierte Druckserver

Konfigurationsdatei TPOGger.gpd (bis Version 6.5)

- Papierfächer
- Papierformate

Windows-Registrierung (ab Version 7.0)

- Einführung
- Vorgehensweise

Anhang

- GPD-Datei des Output Gateways
- GPD-Spezifikation von Microsoft
- Windows-Papierformate

© Copyright

Dieses Dokument ist geistiges Eigentum der ThinPrint AG. Es darf als Ganzes oder in Auszügen kopiert werden – vorausgesetzt, dass sich dieser Copyright-Vermerk auf jeder Kopie befindet.

® Eingetragene Warenzeichen

Fast alle Hardware- und Software-Bezeichnungen, die in diesem Dokument erwähnt werden, sind gleichzeitig eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firma oder sollten als solche betrachtet werden.

ThinPrint AG
Alt-Moabit 91 a/b
10559 Berlin
Germany/Alemania

ThinPrint Pty. Ltd.
L 10, 275 Alfred Street
North Sydney/NSW/2060
Australia

ThinPrint, Inc.
20006 Detroit Road, Suite 303
Cleveland, OH 44116
USA/EEUU

ThinPrint, Inc.
7600 Grandview Avenue, Suite 200
Denver, Colorado 80002
USA/EEUU



E-Mail: info@thinprint.com
Web: www.thinprint.com
Stand: 12. August 2009 (v24)

Vorbemerkungen	4
Driver Free Printing	4
Über dieses White Paper	5
System-Voraussetzungen	8
Clients	8
Server	8
Dedizierte Druckserver	9
Konfigurationsdatei TPOGger.gpd (bis Version 6.5)	9
Papierquellen	10
Definition	10
Papierfächer hinzufügen	10
Papierformate	12
Definition	12
Ränder bestehender Papierformate ändern	13
Neue Papierformate hinzufügen	14
Vorgehensweise	16
Windows-Registrierung (ab Version 7.0)	19
Einführung	19
Vorgehensweise	21
TrayData	21
FormData	22
Anhang	23
Kundendienst und technische Unterstützung	23
Mögliche Papierfächer in der GPD-Datei des Output Gateways	23
Standard-Papierfächer entsprechend der GPD-Spezifikation von Microsoft	23
Mögliche Papierfächer in der GPD-Datei des ThinPrint Output Gateways	23
Standard-Papierformate des ThinPrint Output Gateways (Windows 2000, 2003, XP)	25
Papierformate von Windows	25

Vorbemerkungen

Driver Free Printing

Druckaufträge können ohne serverseitig installierte Druckertreiber generiert werden. Hierfür simuliert das *ThinPrint Output Gateway* einen Druckertreiber auf dem druckenden Windows-Rechner und überträgt die komprimierten Druckdaten zunächst in einem druckerunabhängigen Format zum lokalen Drucksystem. Dort können sie dann vom lokalen Druckertreiber entsprechend weiterverarbeitet werden.

Die Vorteile dieser Technologie liegen auf der Hand: Die zentrale Administration muss bei Einrichtung oder Änderung von Clientdruckern keine Änderungen am Druckertreiber vornehmen, Druckertreiberkonflikte mit der eingesetzten Softwareplattform gehören der Vergangenheit an, und die CPU-Last wird gesenkt, da das ressourcenbeanspruchende Rendering der Druckaufträge nicht zentral auf der Server-Seite erfolgt. Beispielsweise ist der Einsatz des *ThinPrint Output Gateways* (Driver Free Printing) hilfreich, wenn Anwender in verschiedenen Geschäftsstellen arbeiten und die Administratoren sich nicht darum kümmern möchten, welcher Drucker in welcher Niederlassung installiert ist.

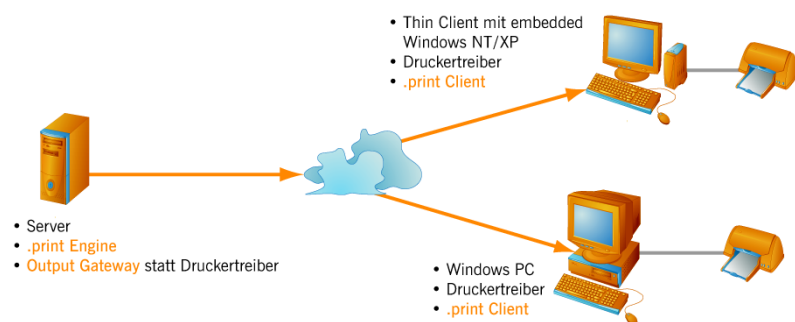


Bild 1 Einsatz des ThinPrint Output Gateways für Driver Free Printing

Eigenschaften des ThinPrint Output Gateways:

- Drucken zu Windows-Clients möglich über TCP/IP, ICA und RDP
- 100 % Farbumterstützung, hohe Auflösung
- Umfangreiche Formatauswahl
- Entlastung der Administration
- Unterstützung sämtlicher Drucker
(inklusive bidirektionale, GDI-, und USB-Drucker)
- Entlastung von Server- und Client-Ressourcen
- Einsatz auf allen Windows-Servern möglich inkl. dedizierter Druckserver
- nur 1 MB kleine Client-Komponente
- clientseitige Druckvorschau möglich (.print Viewture)

Das Output Gateway ist nur einsetzbar für Anwendungen, die sich an den Windows-Druckstandard halten.

Über dieses White Paper

Diese White Paper beschreibt die individuelle Anpassung von Papierfächern¹ und Papierformaten für das ThinPrint Output Gateway:

- Hinzufügen zusätzlicher Papierfächer
- Ändern der Ränder bestehender Papierformate
- Hinzufügen zusätzlicher Papierformate

Die im Folgenden beschriebene, manuelle Anpassung von Output-Gateway-Druckerobjekten auf dem druckenden Server ist nicht in jedem Fall erforderlich. Denn die Eigenschaften der auf den Client-Rechnern installierten Drucker können mit der .print-Komponente AutoConnect vom Client zum Server gesendet werden (Bild 2). Lediglich wenn Drucker auf dem Server ohne .print AutoConnect – also **von Hand** – **angelegt** werden, kann es sinnvoll sein, bestimmte Papierquellen und Papierformate auf diese Weise zur Verfügung zu stellen.²

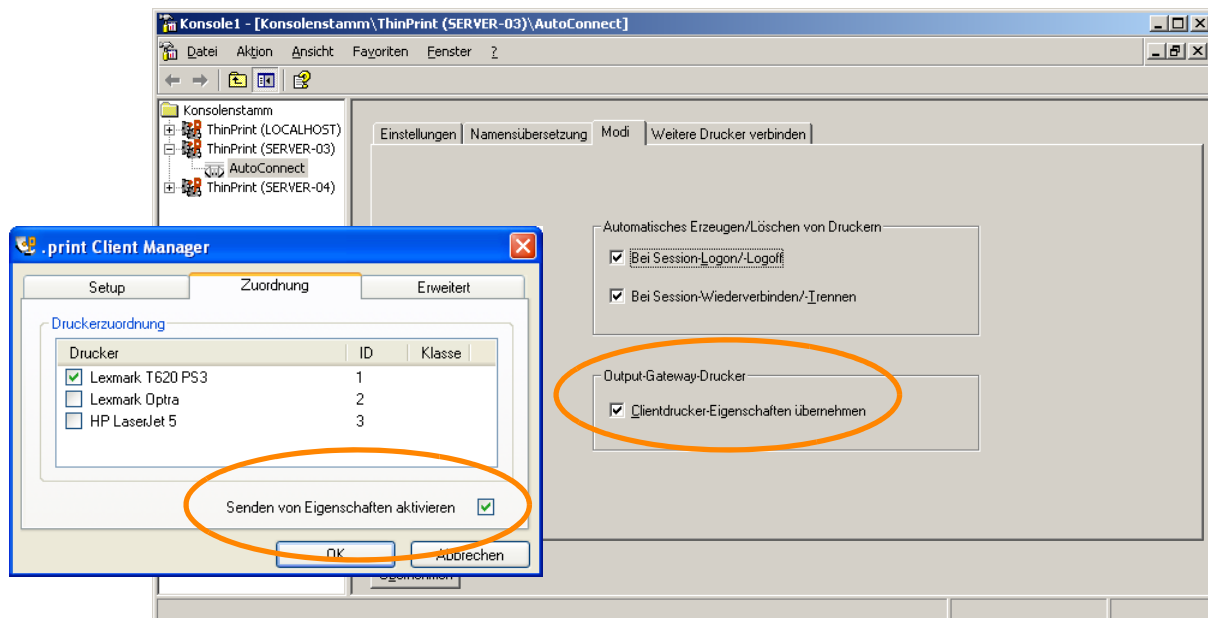


Bild 2 Hochladen von Druckereigenschaften client- und serverseitig aktivieren

Ältere .print-Versionen unterstützen das Hochladen der Druckereigenschaften vom Client zum Server mit .print AutoConnect nur teilweise oder gar nicht. In diesem Fall können Sie Papierquellen und/oder Papierformate an Ihren Output-Gateway-**Templates** hinzufügen. Das mit der Installation der .print Engine installierte Standard-Template heißt: `_#ThinPrint Output Gateway` (Bild 3).

- 1 Von Papierquellen ist die Rede, wenn nicht nur Papierfächer, sondern auch manuelle Einzüge oder die Papierzufuhr per Traktor gemeint sein kann.
- 2 Eine andere Alternative ist das Drucken mit clientseitiger Vorschau. Auch damit können alle Papierquellen und -formate des Client-Treibers genutzt werden.

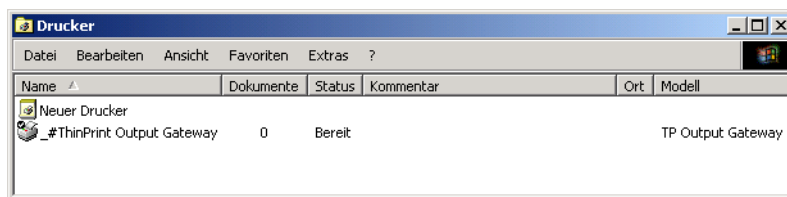


Bild 3 Template _#ThinPrint Output Gateway im Drucker-Ordner des Servers

Die folgende Tabelle enthält die Informationen, mit welcher .print-Version welche Druckereigenschaften serverseitig konfiguriert und/oder vom .print Client zum Server gesendet werden können.

.print-Version	Client-Druckereigenschaften, ...	
	... die in .gpd-Datei oder Registrierung konfiguriert werden können	... die von .print AutoConnect hochgeladen werden können
5.5	<ul style="list-style-type: none"> • Papierformate 	—
6.0	<ul style="list-style-type: none"> • Papierformate • Papierquellen 	—
6.2 und 6.5	<ul style="list-style-type: none"> • Papierformate • Papierquellen 	<ul style="list-style-type: none"> • Papierquellen • Duplexeinstellungen
7.0	<ul style="list-style-type: none"> • Papierformate • Papierquellen 	<ul style="list-style-type: none"> • Papierformate • Papierquellen • Druckauflösung • Farbe/Graustufen • Duplexeinstellungen

Papierquellen Bild 4 zeigt die standardmäßig vom Output Gateway angebotenen Papierquellen³. Weitere Papierquellen können von Hand hinzugefügt werden, wenn der Client-Drucker über diese Papierquellen verfügt.

³ Die Auswahl der Papierquellen wird nur angezeigt, wenn auf der Registerkarte THINPRINT GERÄTE SETUP in den Eigenschaften des ThinPrint-Output-Gateway-Druckers die entsprechende Option aktiv ist.

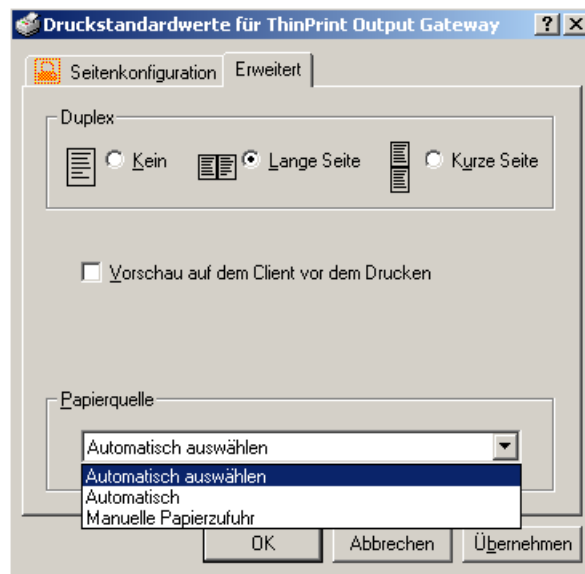


Bild 4 Standard-Papierfächer des ThinPrint Output Gateways

Papierformate Bild 5 zeigt die standardmäßig mit dem Output Gateway angebotenen Formate. Auch hier gilt, dass Sie nur diejenigen Papierformate manuell hinzufügen sollten, die der jeweilige Clientdrucker auch unterstützt.

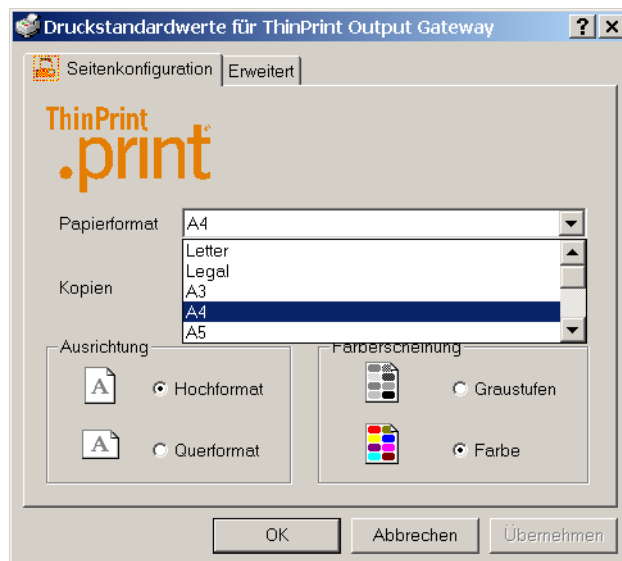


Bild 5 Standard-Papierformate des ThinPrint Output Gateways

Das ThinPrint Output Gateway ist Bestandteil der .print Engine. Installation und Konfiguration des Output Gateways werden – abhängig von der eingesetzten .print-Engine-Version – in folgenden Handbüchern beschrieben:

- Handbuch „.print Application Server Engine“
- Handbuch „.print Server Engine“
- Handbuch „.print Desktop Engine“
- Handbuch „.print RDP Engine“
- Handbuch „.print RDP Engine XP“

Aufgabe diese White Papers ist es, die Möglichkeiten der manuellen Anpassung des ThinPrint Output Gateways an bestimmte eigene Anforderungen zu beschreiben. Diese Anpassungen können Sie bis zur ThinPrint-.print-**Version 6.5** über die Modifizierung der Konfigurationsdatei TPOGger.gpd (englisch: TPOGeng.gpd) vornehmen und ab **Version 7.0** in der Windows-Registrierung. Dabei ist zu beachten, dass dies für jedes Papierfach und jedes Papierformat einzeln durchgeführt werden muss.

Tipp! Nehmen Sie nur jene Änderungen an der GPD-Datei oder in der Windows-Registrierung vor, die in diesem White Paper beschrieben sind. Fehler in der Struktur der GPD-Datei oder der Registrierung können zur Folge haben, dass die Eigenschaften des ThinPrint Output Gateways nicht mehr aufgerufen werden können oder dass Anwendungen abstürzen, wenn Sie mit fehlerhaften Einstellungen zu drucken versuchen.

System-Voraussetzungen

Clients

- Windows 9x, ME, NT 4, 2000, XP oder Server 2003
- Einer der folgenden .print Clients:
 - .print Client Windows für TCP/IP, ICA oder RDP
 - .print Client Service Windows
 - .print Client ActiveX Windows
- Druckertreiber, die die Formatdefinitionen des ThinPrint Output Gateways unterstützen

Server

- Windows 2000 ab Service Pack 4, Windows XP ab Service Pack 2 oder Windows Server 2003 und darauf installierte Anwendungen, die entsprechend dem Windows-Druckstandard drucken
- eine .print Engine als Bestandteil eines der folgenden Produkte:
 - .print Application Server Engine
 - .print Server Engine
 - .print Remote Desktop Printing Engine (.print RDP Engine)
 - .print RDP Engine XP
 - Remote Desktop Suite Standard
 - Remote Desktop Suite Premium
 - .print Desktop Engine
 - .print Desktop Blade Engine

Dedizierte Druckserver

Die Anpassung des ThinPrint Output Gateways ist in folgenden Betriebssystem-Konstellationen möglich:

Terminal- oder Anwendungsserver	dedizierter Druckserver
Windows 2000 Server →	Windows 2000 Server
Windows Server 2003 →	Windows Server 2003

Die Betriebssysteme von Terminal-/Anwendungsserver einerseits und dediziertem Druckserver andererseits müssen dieselbe Service-Pack-Version verwenden.

Tipp! Wenn das ThinPrint Output Gateway auf dedizierten Druckservern eingesetzt wird, muss der Treiber „TP Output Gateway“ auch auf den dazugehörigen Terminal-Servern installiert sein. Dementsprechend müssen Änderungen in der GPD-Datei des Output Gateways bzw. in der Windows-Registrierung in solchen Fällen sowohl auf den Druckservern als auch auf den Terminal-Servern vorgenommen werden.

Konfigurationsdatei TPOGger.gpd (bis Version 6.5)

Die Einstellungen des ThinPrint Output Gateways finden Sie in der Datei TPOGger.gpd (deutsch) bzw. TPOGeng.gpd (englisch) im Verzeichnis:

```
%windir%\system32\spool\drivers\w32x86\3
```

Tipp!

1. Stellen Sie von der Original-GPD-Datei eine Sicherheitskopie her, bevor Sie sie ändern.
2. Stellen Sie sicher, dass folgender Registrierungsschlüssel **nicht** existiert:
hkey_local_machine\system\CurrentControlSet\Control\Print\Printers\
<Druckername>\PrinterDriverData\TrayData
Ansonsten werden die Einträge in der GPD-Datei ignoriert.
3. Vergewissern Sie sich zuvor, dass die neu in der GPD-Datei definierten Papierquellen von den clientseitig genutzten Druckertreibern auch unterstützt werden.
4. Für den Fall, dass Sie die GPD-Datei geändert haben und später den ThinPrint-Support in Anspruch nehmen möchten, teilen Sie dem Support-Team bitte mit, dass die GPD-Datei geändert wurde und – wenn möglich – welche Änderungen vorgenommen wurden.

Zum Bearbeiten der auswählbaren Papierformate und -quellen gehen Sie jeweils folgendermaßen vor:

1. Legen Sie von der Datei **TPOGger.gpd** bzw. **TPOGeng.gpd** eine Sicherheitskopie an.
2. Öffnen Sie die Datei TPOGger.gpd bzw. TPOGeng.gpd mit einem Text-Editor.

Papierquellen

Definition

Die unterstützten Papierquellen finden Sie nun unter ***FEATURE: INPUTBIN**. Für das Fach **Auto** ist beispielsweise festgelegt:

```
*Feature: InputBin
{
  *rcNameID: =PAPER_SOURCE_DISPLAY
  *DefaultOption: AUTO
  *Option: AUTO
  {
    *rcNameID: =AUTO_DISPLAY
    *Command: CmdSelect
    {
      *Order: DOC_SETUP.4
      *Cmd: "<1B>"
    }
  }
}
```

← Sektion für die Papierfächer

← Standard-Einstellung „Automatisch“

Das Fach AUTOMATISCH wurde als Standardfach festgelegt. (AUTOMATISCH bedeutet die Übernahme der am Drucker eingestellten Papierfächer. Im Falle einer leeren Papierkassette ist es möglich, dass bei der Einstellung AUTOMATISCH aus einer anderen verfügbaren Papierquelle gedruckt wird.)

Papierfächer hinzufügen

Vorbemerkungen

Die Standardpapierfächer des ThinPrint Output Gateways finden Sie im Anhang ([Seite 25](#); vgl. auch Bild 5).

Tipp! Vergewissern Sie sich vor dem Drucken, dass die clientseitig genutzten Druckertreiber die neu in der GPD-Datei definierten Formate auch unterstützen.

Einträge in die
GPD-Datei
hinzufügen

1. Öffnen Sie nun die Datei TPOGger.gpd bzw. TPOGeng.gpd, und fügen Sie die gewünschten Papierfächer im Abschnitt *FEATURE: INPUTBIN hinzu. Für ein Papierfach „LOWER“ sind folgende Einträge notwendig⁴:

```
*Option: LOWER ← Optionsname
{
  *rcNameID: =LOWER_TRAY_DISPLAY
  *Command: CmdSelect
  {
    *Order: DOC_SETUP.4
    *Cmd: "<1B>"
  }
}
```

Zum Optionsnamen
zugehörige Konstante
(immer in Großbuchsta-
ben)

Weitere Beispielinträge finden Sie im Anhang auf [Seite 23](#). Suchen Sie sich aus dieser Aufzählung den zu Ihrem gewünschten Papierschacht passenden Eintrag aus, und setzen Sie ihn ein. Sollte dies mit Ihrem Drucker nicht funktionieren, dann probieren Sie bitte einen anderen Eintrag.

2. Löschen Sie zum Abschluss die Datei **TPOGger.bud** (bzw. TPOGeng.bud) in:

%windir%\system32\spool\drivers\w32x86\3

3. Öffnen Sie die EIGENSCHAFTEN des ThinPrint Output Gateways im Druckerordner über DATEI→ EIGENSCHAFTEN→ ERWEITERT→ STANDARDWERTE. Dadurch wird automatisch eine neue .bud-Datei angelegt.
4. Starten Sie den Druck-Spooler neu (beispielsweise über NET STOP SPOOLER und NET START SPOOLER von der Eingabeaufforderung).
5. Kontrollieren Sie in den Eigenschaften des Output Gateways, ob die neuen Formate angezeigt werden (EIGENSCHAFTEN→ ERWEITERT→ STANDARDWERTE→ ERWEITERT; Bild 6)

⁴ Um Tippfehler zu vermeiden, kopieren Sie die Befehlszeilen zweckmäßigerweise aus diesem White Paper mit dem SPALTENAUSWAHL-WERKZEUG des Adobe Readers in die Datei TPOGger.gpd bzw. TPOGeng.gpd.

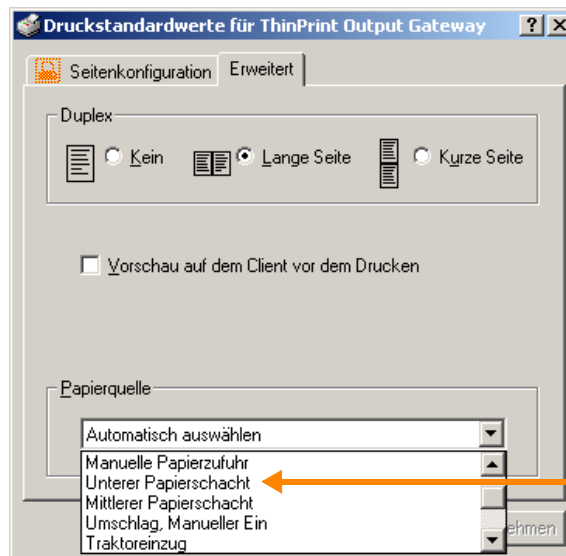


Bild 6 Neue Papierquelle UNTERER PAPIERSCHACHT im ThinPrint Output Gateway

Papierformate

Definition

Die unterstützten Papierformate finden Sie nun unter ***FEATURE: PAPERSIZE**. Für das Format **Letter** ist beispielsweise festgelegt:

```

*Option: LETTER
{
  *rcNameID:
=RCID_DMPAPER_SYSTEM_NAME
  *PrintableArea: PAIR(4800, 6150)
  *PrintableOrigin: PAIR(150, 150)
  *Command: CmdSelect
  {
    *Order: DOC_SETUP.5
    *Cmd: "<00>"
  }
}
    
```

←
Sektion für das Papierformat LETTER
←
Druckbarer Bereich
←
Abstand der linken oberen Ecke des druckbaren Bereichs vom Papierrand

Alle Zahlenangaben sind in Druckpunkten (= dots) angegeben. Mit ***MasterUnits: PAIR(600, 600)** werden die horizontale und die vertikale Auflösung in dpi festgelegt (dots per inch):

Standardwert: 600 dpi = 600 Punkte pro Zoll (=inch) oder 2,54 cm

Damit ergibt sich für den druckbaren Bereich des Letter-Formats (Bild 7) mit ***PrintableArea: PAIR(4800, 6150)**:

$4800 / 600 = 8 \text{ Zoll}$
 $6150 / 600 = 10,25 \text{ Zoll}$

Und für den Abstand zum Papierrand ergibt sich horizontal und vertikal mit
*PrintableOrigin: PAIR(150, 150):

$$150 / 600 = 0,25 \text{ Zoll}$$

Unter der Voraussetzung, dass links und rechts vom druckbaren Bereich je ein Rand von 0,25 Zoll vorgesehen werden, über dem druckbaren Bereich ebenfalls 0,25 Zoll und darunter 0,5 Zoll, ergibt sich folgendes Papiermaß für Letter:

$$\text{horizontal: } 8 + 2 \times 0,25 = 8,5 \text{ Zoll}$$

$$\text{vertikal: } 10,25 + 0,25 + 0,5 = 11,0 \text{ Zoll}$$

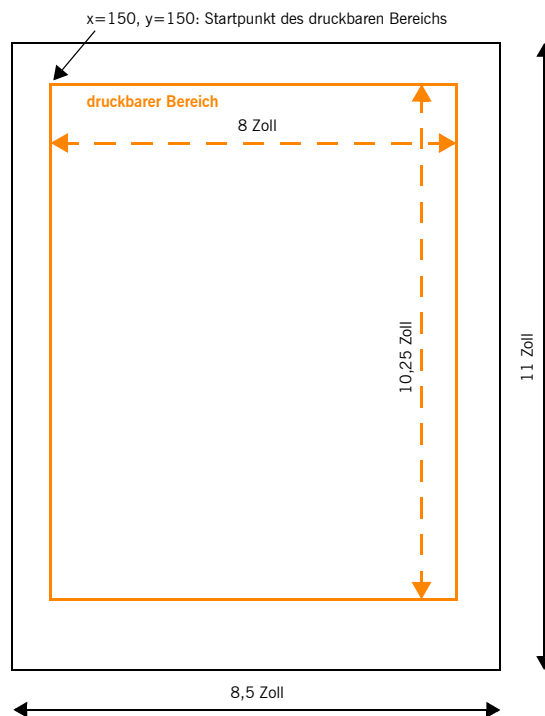


Bild 7 Letter-Format

Ränder bestehender Papierformate ändern

Die Änderung der druckbaren Fläche eines bestehenden Papierformates soll am Beispiel des Letter-Formats demonstriert werden. Das Letter-Format wird dabei so geändert, dass sich der Papierrand und der Rand des druckbaren Bereichs decken (Bild 8). Der druckbare Bereich entspricht damit fast genau der Papiergröße, und der Abstand der linken oberen Ecke des druckbaren Bereichs vom Papierrand wird auf je einen Druckpunkt in x- und y-Richtung gesetzt. Mit dem im vorigen Abschnitt dargestellten Rechenmodus müssen die Zahlen in *PrintableArea* und *PrintableOrigin* demnach wie folgt angepasst werden:

*PrintableArea: PAIR(5099, 6599)

*PrintableOrigin: PAIR(1, 1)

Damit sieht das Letter-Format in der geänderten GPD-Datei wie folgt aus:

```
*Option: LETTER
{
  *rcNameID:
  =RCID_DMPAPER_SYSTEM_NAME
  *PrintableArea: PAIR(5099, 6599)
  *PrintableOrigin: PAIR(1, 1)
  *Command: CmdSelect
  {
    *Order: DOC_SETUP.5
    *Cmd: "<00>"
  }
}
```

← Sektion für das Papierformat LETTER

← Druckbarer Bereich = Papiergröße

← Linke obere Ecke des druckbaren Bereichs deckt sich mit dem Papierrand

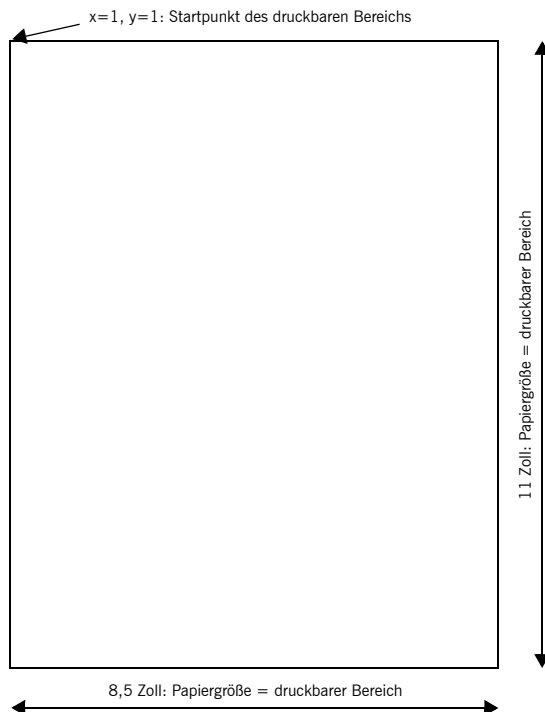


Bild 8 Ränder des Letter-Formats geändert

- Löschen Sie zum Abschluss die Datei **TPOGger.bud** (bzw. TPOGeng.bud) in:

%windir%\system32\spool\drivers\w32x86\3

- Öffnen Sie die EIGENSCHAFTEN des ThinPrint Output Gateways im Druckerordner über DATEI→ EIGENSCHAFTEN→ ERWEITERT→ STANDARDWERTE. Dadurch wird automatisch eine neue .bud-Datei angelegt.
- Starten Sie den Druck-Spooler neu (beispielsweise über NET STOP SPOOLER und NET START SPOOLER von der Eingabeaufforderung).

Neue Papierformate hinzufügen

Vorbemerkungen

Die Standardpapierformate des ThinPrint Output Gateways finden Sie im Anhang ([Seite 25](#); vgl. auch Bild 5). Diesen sollen im folgenden Beispiel zwei Papierformate

hinzugefügt werden: **A2** und **A1**. Diese Formate repräsentieren jeweils eine Gruppe von Papierformaten:

- Papierformate von Windows ([Seite 25](#))
- Nicht-Standard-Formate

Beim Format **A2** handelt es sich um ein **Standard-Format**. Daher muss dieses Format lediglich in die Datei TPOGger.gpd bzw. TPOGeng.gpd eingetragen werden.

Dagegen handelt es sich beim Format **A1** um ein **Nicht-Standard-Format**. Deshalb sind hier zwei Schritte notwendig:

1. muss das Format A1 den Druckserver-Formularen von Windows hinzugefügt werden, und
2. wird es danach ebenfalls in die Datei TPOGger.gpd bzw. TPOGeng.gpd eingetragen.

Tipp! Der Eintrag von Formaten in die GPD-Datei, die **nicht** Standard-Formate im Sinne der GPD-Spezifikation von Microsoft sind, unterscheidet sich grundlegend von denen für Standard-Formate.

Der Formatname (A1 oder A2) wird in der GPD-Datei für beide Formate unterschiedlich angegeben:

A2	A1
*Option: A2 ^a	*Option: xyz ^b { *Name: "A1" ^c

- a Bezeichnung muss der GPD-Spezifikation für Standard von Microsoft entsprechen ([Seite 25](#))
 b xyz steht hier für einen beliebigen Namen, der pro GPD-Datei nur einmal auftreten darf.
 c Bezeichnung muss der Angabe im Druckserver-Formular entsprechen (Bild 10)

Mit dem im Abschnitt „Papierformate bearbeiten über die Konfigurationsdatei TPOGger.gpd“ ([Seite 12](#)) dargestellten Rechenmodus müssen die Zahlen in *PrintableArea* und *PrintableOrigin* wie folgt angepasst werden:

A2	A1
	*PageDimensions: PAIR(14034, 19842)
*PrintableArea: PAIR(9474, 13128)	*PrintableArea: PAIR(13734, 19392)
*PrintableOrigin: PAIR(150, 150)	*PrintableOrigin: PAIR(150, 150)

Papierformat A1 Darüber hinaus müssen Sie bei Nicht-Standard-Formaten die Papierabmessungen angeben. Für das Format A1:

$$59,40 \times 84,00 \text{ cm} = 23,39 \text{ Zoll} \times 33,07 \text{ Zoll}$$

ergibt sich nach demselben Rechenmodus:

$$23,39 \times 600 = 14034 \text{ Druckpunkte}$$

$$33,07 \times 600 = 19842 \text{ Druckpunkte}$$

Geben Sie die Papierabmessungen in der GPD-Datei folgendermaßen an:

*PageDimensions: PAIR(14034, 19842)

Tip! Geben Sie die Papierabmessungen in der GPD-Datei im Eintrag Page Dimensions auf den Druckpunkt genau an. Die Werte für Printable-Origin und PrintableArea sind dagegen variabel (siehe Seite 13), sofern sich die daraus ergebende Position und Größe des druckbaren Bereichs innerhalb der Grenzen bewegen, die durch die Größe des jeweiligen Papierformats vorgegeben sind. Ansonsten wird der Eintrag vom Programm ignoriert.

Vorgehensweise

Gehen Sie für die Einrichtung der Papierformate A2 und A1 folgendermaßen vor:

A1 als Formular definieren

1. Öffnen Sie den Druckerordner.
2. Wählen Sie DATEI → SERVEREIGENSCHAFTEN → FORMULARE.
3. Wählen Sie NEUES FORMULAR ERSTELLEN, und geben Sie die Papiermaße von A1 ein: 59,4 cm x 84 cm bzw. 23,39 Zoll x 33,07 Zoll (Bild 9).
Die Druckbereichsbegrenzungen müssen alle den Wert 0,00 behalten!

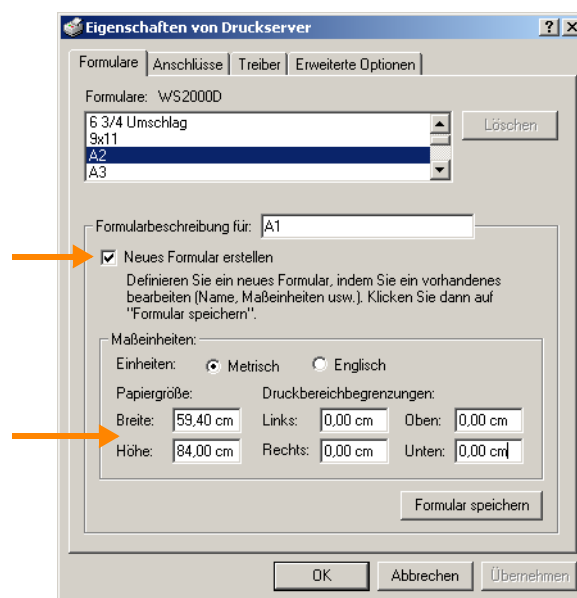


Bild 9 Format A1 definieren

4. Wählen Sie FORMULAR SPEICHERN. Das neue Format A1 erscheint in der Liste der Formulare (Bild 10).

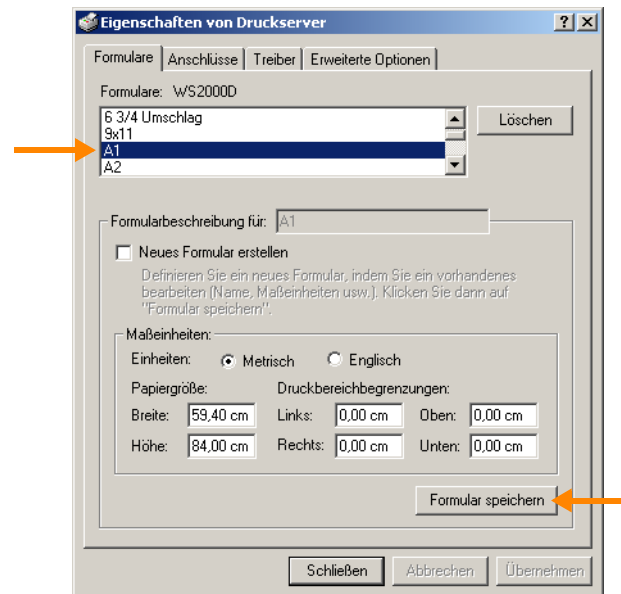


Bild 10 Format A1 hinzugefügt

Einträge in die GPD-Datei hinzufügen

1. Öffnen Sie nun die Datei TPOGger.gpd bzw. TPOGeng.gpd, und fügen Sie die Formate A2 und A1 mit folgenden Einträgen hinzu⁵:

```
*Option: A2
{
    *rcNameID:
=RCID_DMPAPER_SYSTEM_NAME
    *PrintableArea: PAIR(9474, 13128)
    *PrintableOrigin: PAIR(150, 150)
    *Command: CmdSelect
    {
        *Order: DOC_SETUP.5
        *Cmd: "<00>"
    }
}

*Option: Option20
{
    *Name: "A1"
    *PageDimensions: PAIR(14034, 19842)
    *PrintableArea: PAIR(13734, 19392)
    *PrintableOrigin: PAIR(150, 150)
    *Command: CmdSelect
    {
        *Order: DOC_SETUP.5
        *Cmd: "<00>"
    }
}
```

Sektion für das Papierformat A2 (Name entspr. Formular; Bild 10)

Druckbarer Bereich A2

Linke obere Ecke des druckbaren Bereichs A2

Sektion für das Papierformat A1 (Name beliebig, aber nur einmal je GPD-Datei)

Formatname – wie im Formular angegeben (Bild 10)

Papiergröße A1

Druckbarer Bereich A1

Linke obere Ecke des druckbaren Bereichs A1

Tipp! Beachten Sie, dass sich die Definitionen von Standard-Formaten wie A2 von Formaten wie A1 unterscheiden.

2. Löschen Sie zum Abschluss die Datei **TPOGger.bud** (bzw. TPOGeng.bud) in:

```
%windir%\system32\spool\drivers\w32x86\3
```

3. Öffnen Sie die EIGENSCHAFTEN des ThinPrint Output Gateways im Druckerordner über DATEI → EIGENSCHAFTEN → ERWEITERT → STANDARDWERTE. Dadurch wird automatisch eine neue .bud-Datei angelegt.
4. Starten Sie den Druck-Spooler neu (beispielsweise über NET STOP SPOOLER und NET START SPOOLER von der Eingabeaufforderung).
5. Kontrollieren Sie in den Eigenschaften des Output Gateways, ob die neuen Formate angezeigt werden (EIGENSCHAFTEN → ERWEITERT → STANDARDWERTE; Bild 11)

⁵ Um Tippfehler zu vermeiden, kopieren Sie die Befehlszeilen zweckmäßigerweise aus diesem White Paper mit dem SPALTENAUSWAHL-WERKZEUG des Adobe Readers in die Datei TPOGger.gpd bzw. TPOGeng.gpd.

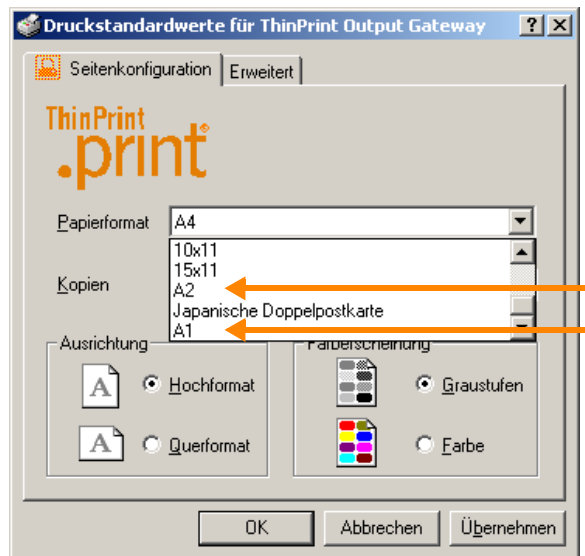


Bild 11 neue Papierformate A2 und A1 im ThinPrint Output Gateway

Windows-Registrierung (ab Version 7.0)

Einführung

Bei Papierformaten (Bild 4) und Papierquellen⁶ (Bild 5) werden nach dem Anlegen eines Output-Gateway-Druckers oder -Templates einige Standardoptionen angeboten, die durch weitere Optionen ergänzt werden können – sofern sie von den clientseitigen Druckertreibern unterstützt werden. Hierfür stehen Ihnen folgende Wege zur Verfügung:

- für Drucker, die durch .print AutoConnect angelegt werden:
automatisches Laden der Druckereigenschaften vom .print Client zur .print Engine
- für manuell angelegte Drucker:
Papierformate und -quellen in der Registrierung des Servers festlegen (s. u.)

⁶ = Auswahl von Papierschächten oder manuellem Papiereinzug

Tipp!

1. Stellen Sie von der Windows-Registrierung eine Sicherheitskopie her, bevor Sie sie ändern.
2. Vergewissern Sie sich zuvor, dass die neu in der Windows-Registrierung definierten Papierformate oder -quellen von den clientseitig genutzten Druckertreibern auch unterstützt werden.
3. Für den Fall, dass Sie die Windows-Registrierung geändert haben und später den ThinPrint-Support in Anspruch nehmen möchten, teilen Sie dem Support-Team bitte mit, dass die Registrierung geändert wurde und – wenn möglich – welche Änderungen vorgenommen wurden.

Registrierung Papierformate und -quellen können pro Drucker in der Windows-Registrierung definiert oder geändert werden. Alle notwendigen Änderungen können in folgendem Registrierungsschlüssel vorgenommen werden:

```
hkey_local_machine\system\CurrentControlSet\Control\Print\Printers\  
<druckername>\PrinterDriverData
```

Dieser Registrierungsschlüssel enthält die Werte TRAYDATA für die Papierquellen und FORMDATA für die Papierformate:

TrayData (reg_multi_sz)

Zeilenstruktur:

TrayIndex, TrayName

FormData (reg_multi_sz)

Zeilenstruktur (Bild 12):

PaperIndex,
Breite (1/10 mm),
Höhe (1/10 mm),
PaperName
[¶linker und rechter Rand (1/10 mm),
Rand oben und unten (1/10 mm),
Breite der druckbaren Fläche (1/10 mm),
Höhe der druckbaren Fläche (1/10 mm)]

Der Name des Papierformates (PAPERNAME) beginnt nach dem dritten Komma und endet mit dem Absatzende-Zeichen: ¶ (Unicode: 0x00B6 oder Tastenkombination: Alt-0182; Bild 12).

Tipp! 10 mm = 0,394 inch; 1/10 mm = 0,004 inch

Vorgehensweise

Einschränkungen und Fallstricke

Beim Einfügen neuer Papierformate sollten Sie folgende Punkte beachten:

1. PAPERINDEX ist bis zur Nummer 118 standardisiert ([Seite 25](#)). Benutzen Sie deshalb höhere Nummern – am besten ab 1000.
2. PAPERNAME muss mit dem Absatzende-Zeichen abschließen (§; s.o.).
3. Wenn Sie Papierformate unter FORMDATA einfügen oder Papierquellen unter TRAYDATA, sind **nur** diese Formate für den betreffenden Drucker verfügbar. Wollen Sie auch alle bisherigen Formate weiter nutzen, müssen Sie diese ebenfalls hinzufügen.
4. Wenn Sie Ihre Änderungen für mehr als einen Drucker nutzbar machen wollen, dann müssen Sie die Registrierungseinträge manuell kopieren.
5. Die Papiermaße sollten im Hochformat angegeben werden (Höhe > Breite).
6. Die Änderungen können nach einem Neustart des Druckspooler genutzt werden (beispielsweise mit den Befehlen `net stop spooler` und `net start spooler` an der Eingabeaufforderung).

Tipp! Bitte beachten Sie, dass Registrierungseinträge vom Typ `reg_mulit_sz` unter Windows 2000 mit dem Registrierungseditor `regedt32.exe` bearbeitet werden müssen.

TrayData

Geben Sie für jede Papierquelle eine Zeile in TRAYDATA nach folgendem Schema ein:

```
<TrayIndex>, <name der papierquelle>
```

Beispiel:

```
1, oberes_Fach  
2, mittleres_Fach  
3, unteres_Fach
```

Tipp! Die Namen der Papierquellen dürfen keine Leerzeichen enthalten und nicht mehr als 24 Zeichen umfassen.

Der **Index** für eine bestimmte Papierquelle (TRAYINDEX) hängt vom jeweiligen Druckertreiber auf dem Client-Rechner ab. Verschiedene Druckerhersteller verwenden unterschiedliche Indizes für bestimmte Papierquellen. Das obere, das mittlere und das untere Papierfach werden oft mit den Indizes 1 bis 3 versehen.

Um herauszufinden, welche Papierquellen für einen auf dem Client-Rechner installierten Drucker definiert sind, können Sie das Tool **PrinterTrayInfo.exe** nutzen⁷.

⁷ www.it-con.com/thinprint/

FormData

Hier finden Sie ein Beispiel für den Wert FORMDATA, dessen Inhalt von dem mit .print AutoConnect angelegten Output-Gateway-Drucker **Lexmark T630** kopiert wurde (Bild 12):

---- ab hier kopieren ----

```
1,2159,2794,Letter 8 1/2 x 11 in¶63,63,2032,2682
5,2159,3556,Legal 8 1/2 x 14 in¶63,63,2032,3447
6,1397,2159,Statement 5 1/2 x 8 1/2 in¶63,63,1270,2052
7,1842,2667,Executive 7 1/4 x 10 1/2 in¶63,63,1713,2560
9,2100,2969,A4 210 x 297 mm¶60,63,1977,2858
11,1480,2100,A5 148 x 210 mm¶63,63,1352,1993
13,1820,2570,B5 182 x 257 mm¶63,63,1693,2463
14,2159,3302,Folio 8 1/2 x 13 in¶63,63,2032,3190
19,984,2254,Envelope 9¶63,63,856,2147
20,1047,2413,Envelope 10¶63,63,914,2302
27,1100,2200,Envelope DL 110 x 220 mm¶60,63,975,2092
28,1620,2289,Envelope C5 162 x 229 mm¶60,63,1496,2181
34,1759,2499,Envelope B5 176 x 250 mm¶60,63,1637,2390
37,984,1905,Envelope 7 3/4¶63,63,853,1794
257,2159,3556,Universal¶63,63,2032,3447
```

---- bis hier kopieren ----

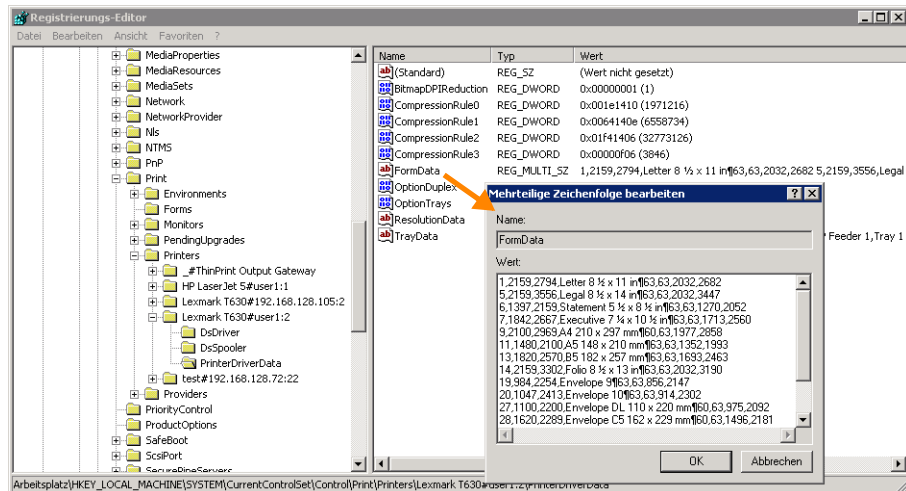


Bild 12 FormData des Output Gateways für den Lexmark T630 in der Windows-Registrierung des Servers

PAPERINDEX ist im "Microsoft Windows Platform SDK" definiert⁸. Wollen Sie eigene Papierformate definieren, verwenden Sie zweckmäßigerweise Nummern ab 1000, um sicher zu gehen, dass der Index nicht bereits im .print Client definiert ist. Die Maße der Papierformate, die Windows bekannt sind, können Sie der Datei **wingdi.h** entnehmen (Seite 25); alle davon abweichenden Formate müssen Sie selbst in der Windows-Registrierung unter FORMDATA definieren – beispielsweise A1 und A0.

⁸ msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/library/en-us/sdkintro/sdkintro/devdoc_platform_software_development_kit_start_page.asp

Um die Ermittlung der benötigten Daten zu vereinfachen, prüfen Sie die Möglichkeit, ob sich die gewünschten Drucker in einer bestimmten Umgebung von .print AutoConnect anlegen lassen. In diesem Fall brauchen sie die Registrierungswerte FORMDATA und TRAYDATA nur von den automatisch angelegten Druckern zu den manuell anzulegenden zu kopieren (Bild 12).

Anhang

Kundendienst und technische Unterstützung

Kundendienst www.thinprint.de/support
support@thinprint.com

0900er-Support (nur Deutschland): 09001-844677 (2 €/min)

ThinPrint-Website www.thinprint.de/ → SUPPORT & SERVICES

Mögliche Papierfächer in der GPD-Datei des Output Gateways

Automatisch, Automatisch auswählen, Manuelle Zufuhr

Standard-Papierfächer entsprechend der GPD-Spezifikation von Microsoft

AUTO, CASSETTE, ENVFEED, ENVMANUAL, FORMSOURCE, LARGECAPACITY, LARGEFORMAT, LOWER, MANUAL, MIDDLE, SMALLFORMAT, TRACTOR, UPPER

Siehe hierzu: msdn2.microsoft.com/en-us/library/

Mögliche Papierfächer in der GPD-Datei des ThinPrint Output Gateways

```
*Option: AUTO
{
  *rcNameID: =AUTO_DISPLAY
  *Command: CmdSelect
  {
    *Order: DOC_SETUP.4
    *Cmd: "<1B>"
  }
}
*Option: MANUAL
{
  *rcNameID: =MANUAL_FEED_DISPLAY
  *Command: CmdSelect
  {
    *Order: DOC_SETUP.4
    *Cmd: "<1B>"
  }
}
```

```
*Option: LOWER
{
  *rcNameID: =LOWER_TRAY_DISPLAY
  *Command: CmdSelect
  {
    *Order: DOC_SETUP.4
    *Cmd: "<1B>"
  }
}
*Option: MIDDLE
{
  *rcNameID: =MIDDLE_TRAY_DISPLAY
  *Command: CmdSelect
  {
    *Order: DOC_SETUP.4
    *Cmd: "<1B>"
  }
}
*Option: UPPER
{
  *rcNameID: =UPPER_TRAY_DISPLAY
  *Command: CmdSelect
  {
    *Order: DOC_SETUP.4
    *Cmd: "<1B>"
  }
}
*Option: ENVFEED
{
  *rcNameID: =ENV_FEED_DISPLAY
  *Command: CmdSelect
  {
    *Order: DOC_SETUP.4
    *Cmd: "<1B>"
  }
}
*Option: ENVMANUAL
{
  *rcNameID: =ENV_MANUAL_DISPLAY
  *Command: CmdSelect
  {
    *Order: DOC_SETUP.4
    *Cmd: "<1B>"
  }
}
*Option: TRACTOR
{
  *rcNameID: =TRACTOR_DISPLAY
  *Command: CmdSelect
  {
    *Order: DOC_SETUP.4
    *Cmd: "<1B>"
  }
}
*Option: SMALLFMT
{
  *rcNameID: =SMALL_FORMAT_DISPLAY
  *Command: CmdSelect
  {
    *Order: DOC_SETUP.4
    *Cmd: "<1B>"
  }
}
*Option: LARGEFmt
```

```

{
    *rcNameID: =LARGE_FORMAT_DISPLAY
    *Command: CmdSelect
    {
        *Order: DOC_SETUP.4
        *Cmd: "<1B>"
    }
}
*Option: LARGECAPACITY
{
    *rcNameID: =LARGE_CAP_DISPLAY
    *Command: CmdSelect
    {
        *Order: DOC_SETUP.4
        *Cmd: "<1B>"
    }
}
*Option: CASSETTE
{
    *rcNameID: =CASSETTE_DISPLAY
    *Command: CmdSelect
    {
        *Order: DOC_SETUP.4
        *Cmd: "<1B>"
    }
}
}

```

Standard-Papierformate des ThinPrint Output Gateways (Windows 2000, 2003, XP)

Letter, Legal, A3, A4, A5, B4 (JIS), B4 (ISO), Japanische Postkarte, 10x11, 15x11, Japanische Doppelpostkarte

Papierformate von Windows

Die Windows-Papierformate sind mit ihren Abmessungen in der Datei **wingdi.h** definiert; weitere Papierformate können für das ThinPrint Output Gateway in der Windows-Registrierung festgelegt werden ([Seite 19](#)). In der Datei wingdi.h sind die Windows-Papierformat wie folgt definiert:

	PaperIndex	Beschreibung	
/* paper selections */			
#define DMPAPER_LETTER	1	/* Letter 8 1/2 x 11 in	*/
#define DMPAPER_LETTERS <small>SMALL</small>	2	/* Letter Small 8 1/2 x 11 in	*/
#define DMPAPER_TABLOID	3	/* Tabloid 11 x 17 in	*/
#define DMPAPER_LEDGER	4	/* Ledger 17 x 11 in	*/
#define DMPAPER_LEGAL	5	/* Legal 8 1/2 x 14 in	*/
#define DMPAPER_STATEMENT	6	/* Statement 5 1/2 x 8 1/2 in	*/
#define DMPAPER_EXECUTIVE	7	/* Executive 7 1/4 x 10 1/2 in	*/
#define DMPAPER_A3	8	/* A3 297 x 420 mm	*/
#define DMPAPER_A4	9	/* A4 210 x 297 mm	*/
#define DMPAPER_A4 <small>SMALL</small>	10	/* A4 Small 210 x 297 mm	*/
#define DMPAPER_A5	11	/* A5 148 x 210 mm	*/
#define DMPAPER_B4	12	/* B4 (JIS) 250 x 354	*/
#define DMPAPER_B5	13	/* B5 (JIS) 182 x 257 mm	*/
#define DMPAPER_FOLIO	14	/* Folio 8 1/2 x 13 in	*/
#define DMPAPER_QUARTO	15	/* Quarto 215 x 275 mm	*/
#define DMPAPER_10X14	16	/* 10x14 in	*/

```

#define DMPAPER_11X17 17 /* 11x17 in */
#define DMPAPER_NOTE 18 /* Note 8 1/2 x 11 in */
#define DMPAPER_ENV_9 19 /* Envelope #9 3 7/8 x 8 7/8 */
#define DMPAPER_ENV_10 20 /* Envelope #10 4 1/8 x 9 1/2 */
#define DMPAPER_ENV_11 21 /* Envelope #11 4 1/2 x 10 3/8 */
#define DMPAPER_ENV_12 22 /* Envelope #12 4 1/2 x 11 */
#define DMPAPER_ENV_14 23 /* Envelope #14 5 x 11 1/2 */
#define DMPAPER_CSHEET 24 /* C size sheet */
#define DMPAPER_DSHEET 25 /* D size sheet */
#define DMPAPER_ESHEET 26 /* E size sheet */
#define DMPAPER_ENV_DL 27 /* Envelope DL 110 x 220mm */
#define DMPAPER_ENV_C5 28 /* Envelope C5 162 x 229 mm */
#define DMPAPER_ENV_C3 29 /* Envelope C3 324 x 458 mm */
#define DMPAPER_ENV_C4 30 /* Envelope C4 229 x 324 mm */
#define DMPAPER_ENV_C6 31 /* Envelope C6 114 x 162 mm */
#define DMPAPER_ENV_C65 32 /* Envelope C65 114 x 229 mm */
#define DMPAPER_ENV_B4 33 /* Envelope B4 250 x 353 mm */
#define DMPAPER_ENV_B5 34 /* Envelope B5 176 x 250 mm */
#define DMPAPER_ENV_B6 35 /* Envelope B6 176 x 125 mm */
#define DMPAPER_ENV_ITALY 36 /* Envelope 110 x 230 mm */
#define DMPAPER_ENV_MONARCH 37 /* Envelope Monarch 3.875 x 7.5 in */
#define DMPAPER_ENV_PERSONAL 38 /* 6 3/4 Envelope 3 5/8 x 6 1/2 in */
#define DMPAPER_FANFOLD_US 39 /* US Std Fanfold 14 7/8 x 11 in */
#define DMPAPER_FANFOLD_STD_GERMAN 40 /* German Std Fanfold 8 1/2 x 12 in */
#define DMPAPER_FANFOLD_LGL_GERMAN 41 /* German Legal Fanfold 8 1/2 x 13 in */
#define DMPAPER_ISO_B4 42 /* B4 (ISO) 250 x 353 mm */
#define DMPAPER_JAPANESE_POSTCARD 43 /* Japanese Postcard 100 x 148 mm */
#define DMPAPER_9X11 44 /* 9 x 11 in */
#define DMPAPER_10X11 45 /* 10 x 11 in */
#define DMPAPER_15X11 46 /* 15 x 11 in */
#define DMPAPER_ENV_INVITE 47 /* Envelope Invite 220 x 220 mm */
#define DMPAPER_RESERVED_48 48 /* RESERVED--DO NOT USE */
#define DMPAPER_RESERVED_49 49 /* RESERVED--DO NOT USE */
#define DMPAPER_LETTER_EXTRA 50 /* Letter Extra 9 1/2 x 12 in */
#define DMPAPER_LEGAL_EXTRA 51 /* Legal Extra 9 1/2 x 15 in */
#define DMPAPER_TABLOID_EXTRA 52 /* Tabloid Extra 11.69 x 18 in */
#define DMPAPER_A4_EXTRA 53 /* A4 Extra 9.27 x 12.69 in */
#define DMPAPER_LETTER_TRANSVERSE 54 /* Letter Transverse 8 1/2 x 11 in */
#define DMPAPER_A4_TRANSVERSE 55 /* A4 Transverse 210 x 297 mm */
#define DMPAPER_LETTER_EXTRA_TRANSVERSE 56 /* Letter Extra Transverse 9 1/2 x 12 in */
#define DMPAPER_A_PLUS 57 /* SuperA/SuperA/A4 227 x 356 mm */
#define DMPAPER_B_PLUS 58 /* SuperB/SuperB/A3 305 x 487 mm */
#define DMPAPER_LETTER_PLUS 59 /* Letter Plus 8.5 x 12.69 in */
#define DMPAPER_A4_PLUS 60 /* A4 Plus 210 x 330 mm */
#define DMPAPER_A5_TRANSVERSE 61 /* A5 Transverse 148 x 210 mm */
#define DMPAPER_B5_TRANSVERSE 62 /* B5 (JIS) Transverse 182 x 257 mm */
#define DMPAPER_A3_EXTRA 63 /* A3 Extra 322 x 445 mm */
#define DMPAPER_A5_EXTRA 64 /* A5 Extra 174 x 235 mm */
#define DMPAPER_B5_EXTRA 65 /* B5 (ISO) Extra 201 x 276 mm */
#define DMPAPER_A2 66 /* A2 420 x 594 mm */
#define DMPAPER_A3_TRANSVERSE 67 /* A3 Transverse 297 x 420 mm */
#define DMPAPER_A3_EXTRA_TRANSVERSE 68 /* A3 Extra Transverse 322 x 445 mm */
#define DMPAPER_DBL_JAPANESE_POSTCARD 69 /* Japanese Double Postcard 200x148 mm */
#define DMPAPER_A6 70 /* A6 105 x 148 mm */
#define DMPAPER_JENV_KAKU2 71 /* Japanese Envelope Kaku #2 */
#define DMPAPER_JENV_KAKU3 72 /* Japanese Envelope Kaku #3 */
#define DMPAPER_JENV_CHOU3 73 /* Japanese Envelope Chou #3 */
#define DMPAPER_JENV_CHOU4 74 /* Japanese Envelope Chou #4 */
#define DMPAPER_LETTER_ROTATED 75 /* Letter Rotated 11 x 8 1/2 11 in */
#define DMPAPER_A3_ROTATED 76 /* A3 Rotated 420 x 297 mm */
#define DMPAPER_A4_ROTATED 77 /* A4 Rotated 297 x 210 mm */
#define DMPAPER_A5_ROTATED 78 /* A5 Rotated 210 x 148 mm */
#define DMPAPER_B4_JIS_ROTATED 79 /* B4 (JIS) Rotated 364 x 257 mm */
#define DMPAPER_B5_JIS_ROTATED 80 /* B5 (JIS) Rotated 257 x 182 mm */
#define DMPAPER_JAPANESE_POSTCARD_ROTATED 81
/* Japanese Postcard Rotated 148 x 100 mm */
#define DMPAPER_DBL_JAPANESE_POSTCARD_ROTATED 82
/* Double Japanese Postcard Rotated 148 x 200 mm */
#define DMPAPER_A6_ROTATED 83 /* A6 Rotated 148 x 105 mm */
#define DMPAPER_JENV_KAKU2_ROTATED 84 /* Japanese Envelope Kaku #2 Rotated */

```

```
#define DMPAPER_JENV_KAKU3_ROTATED 85 /* Japanese Envelope Kaku #3 Rotated */
#define DMPAPER_JENV_CHOU3_ROTATED 86 /* Japanese Envelope Chou #3 Rotated */
#define DMPAPER_JENV_CHOU4_ROTATED 87 /* Japanese Envelope Chou #4 Rotated */
#define DMPAPER_B6_JIS 88 /* B6 (JIS) 128 x 182 mm */
#define DMPAPER_B6_JIS_ROTATED 89 /* B6 (JIS) Rotated 182 x 128 mm */
#define DMPAPER_12X11 90 /* 12 x 11 in */
#define DMPAPER_JENV_YOU4 91 /* Japanese Envelope You #4 */
#define DMPAPER_JENV_YOU4_ROTATED 92 /* Japanese Envelope You #4 Rotated */
#define DMPAPER_P16K 93 /* PRC 16K 146 x 215 mm */
#define DMPAPER_P32K 94 /* PRC 32K 97 x 151 mm */
#define DMPAPER_P32KBIG 95 /* PRC 32K(Big) 97 x 151 mm */
#define DMPAPER_PENV_1 96 /* PRC Envelope #1 102 x 165 mm */
#define DMPAPER_PENV_2 97 /* PRC Envelope #2 102 x 176 mm */
#define DMPAPER_PENV_3 98 /* PRC Envelope #3 125 x 176 mm */
#define DMPAPER_PENV_4 99 /* PRC Envelope #4 110 x 208 mm */
#define DMPAPER_PENV_5 100 /* PRC Envelope #5 110 x 220 mm */
#define DMPAPER_PENV_6 101 /* PRC Envelope #6 120 x 230 mm */
#define DMPAPER_PENV_7 102 /* PRC Envelope #7 160 x 230 mm */
#define DMPAPER_PENV_8 103 /* PRC Envelope #8 120 x 309 mm */
#define DMPAPER_PENV_9 104 /* PRC Envelope #9 229 x 324 mm */
#define DMPAPER_PENV_10 105 /* PRC Envelope #10 324 x 458 mm */
#define DMPAPER_P16K_ROTATED 106 /* PRC 16K Rotated */
#define DMPAPER_P32K_ROTATED 107 /* PRC 32K Rotated */
#define DMPAPER_P32KBIG_ROTATED 108 /* PRC 32K(Big) Rotated */
#define DMPAPER_PENV_1_ROTATED 109 /* PRC Envelope #1 Rotated 165x102 mm */
#define DMPAPER_PENV_2_ROTATED 110 /* PRC Envelope #2 Rotated 176x102 mm */
#define DMPAPER_PENV_3_ROTATED 111 /* PRC Envelope #3 Rotated 176x125 mm */
#define DMPAPER_PENV_4_ROTATED 112 /* PRC Envelope #4 Rotated 208x110 mm */
#define DMPAPER_PENV_5_ROTATED 113 /* PRC Envelope #5 Rotated 220x110 mm */
#define DMPAPER_PENV_6_ROTATED 114 /* PRC Envelope #6 Rotated 230x120 mm */
#define DMPAPER_PENV_7_ROTATED 115 /* PRC Envelope #7 Rotated 230x160 mm */
#define DMPAPER_PENV_8_ROTATED 116 /* PRC Envelope #8 Rotated 309x120 mm */
#define DMPAPER_PENV_9_ROTATED 117 /* PRC Envelope #9 Rotated 324x229 mm */
#define DMPAPER_PENV_10_ROTATED 118 /* PRC Envelope #10 Rotated 458x324 mm */
```

Siehe hierzu: msdn.microsoft.com/library/