

Installationsanleitung

TruTops Produkte

Teil 2: Installation und Datensicherung

2014-05-05

Installationsanleitung

TruTops Produkte

Teil 2: Installation und Datensicherung

Ausgabe **2014-05-05**

Bestellinformationen

Bitte bei der Bestellung dieses Dokuments angeben:

Installationsanleitung

TruTops Produkte

Ausgabe 2014-05-05

Dokumentnummer C331de-V6.1

Bestelladresse

TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH + Co. KG

Technische Redaktion

Johann-Maus-Straße 2

D-71254 Ditzingen

Fon: +49 7156 303 - 0

Fax: +49 7156 303 - 930540

Internet: <http://www.trumpf.com>

E-Mail: docu.tw@de.trumpf.com

Bevor Sie weiterlesen ...

- Systemvoraussetzungen** Die Installation von TruTops Produkten stellt bestimmte Anforderungen an die verwendete Hard- und Software. Diese Anforderungen sind in dem separaten Dokument "Installationsanleitung TruTops Produkte Teil 1: Systemvoraussetzungen"¹ beschrieben.
- Gültige Versionen** Diese Installationsanleitung gilt für folgende Produkte:
- TruTops ab Version 5.0.0
 - 3-D-Rohrkonstruktion (TubeDesign) ab Version 3.0
- Versionen für Datenübernahme** Wenn bei der Installation Daten aus einer bestehenden TruTops-Version übernommen werden sollen, gelten folgende Mindestvoraussetzungen:
- TruTops Version 2.1 oder höher
 - 3-D-Rohrkonstruktion (TubeDesign) Version 1.0 oder höher
- Eine niedrigere Version muss vor der Installation auf die Mindestversion aktualisiert werden.
- Software-Handbuch** Die Software-Handbücher der einzelnen TruTops-Produkte befinden sich in folgendem Ordner auf der Installations-DVD²:
'\PSPlugins\Vxxx\Setup\Documentation\' (<xxx> = TruTops Versionskennung).

1 Datei "System_requirements_[Sprache]" auf Installations-DVD.

2 Nach der Installation auch auf der Festplatte unter <LW>:
\TRUMPF.NET\Applications\[Produkt]documentation

Inhaltsverzeichnis

1	Installationsmöglichkeiten	4
1.1	Betriebsarten	4
1.2	Installationsvarianten	4
	Mehrplatz Installation	4
	Einzelplatz Installation	6
2	Systemkomponenten	7
2.1	Hinweise	7
2.2	Liste der Komponenten	7
3	Neuinstallation im PDM-Modus	10
3.1	Notwendige Anpassungen vor der Installation	10
3.2	Installation starten	10
3.3	Neuinstallation PDM Server	12
3.4	Neuinstallation PDM Client	13
3.5	Neuinstallation PDM Server und Client auf einem Rechner	14
3.6	Notwendige Anpassungen nach der Installation	15
	Firewall konfigurieren	15
	Virens Scanner konfigurieren	17
	Internet Explorer einstellen	18
	Freigaben einrichten	18
4	Update PDM	19
4.1	Installation starten	19
5	Neuinstallation Dateisystem	21
5.1	Notwendige Anpassungen vor der Installation	21
5.2	Installation starten	22
5.3	Neuinstallation Dateisystem Server	23
5.4	Neuinstallation Dateisystem Client	24
5.5	Neuinstallation Dateisystem Server und Client auf einem Rechner (Mehrplatz)	26
5.6	Neuinstallation Dateisystem Server und Client auf einem Rechner (Einzelplatz)	27

6	Update Dateisystem	29
6.1	Installation starten	29
7	Deinstallation	31
7.1	TruTops deinstallieren	31
8	Sonderinstallationen	33
8.1	Service Pack installieren	33
8.2	Der Expertenmodus	33
	Expertenmodus aufrufen	34
8.3	Umstellung von Dateisystem auf PDM	35
9	Datensicherung	37
9.1	PDM-Daten sichern	37
	Dateien sichern	37
	PDM-Datenbank sichern	37
	Ablageort der PDM-Datenbanksicherung ändern	38
	Zeitplan und Häufigkeit der Datensicherung ändern	39
	PDM-Datenbanksicherung manuell starten	39
	Status der Datensicherung einsehen	40
	Gesicherte Dateien aus PDM-Datenbanksicherung wieder herstellen	41
	Langfristige Sicherung	42
9.2	Komplette TruTops Version automatisch sichern	42
	Ablageort der Datensicherung ändern	43
	Zeitplan und Häufigkeit der Datensicherung ändern	43
	Automatische Datensicherung direkt starten	44
	Status der Datensicherung einsehen	44
9.3	Komplette TruTops-Version manuell sichern	45
9.4	Gesicherte TruTops-Version wiederherstellen	46
10	Zusatzinformationen und Hilfsprogramme	49
10.1	PDM Dateiablage ändern	49
10.2	Datenbankupdate nachträglich ausführen	49
10.3	Maschinen kopieren und löschen	50
10.4	Betriebssystem- und Rechnerwechsel bei Update	51

	Betriebssystem wechseln	51
10.5	Microsoft Loopback Adapter installieren	51
10.6	Automatische Dienste	52
11	Lizenzierung	53
11.1	Lizenzmodell	53
	Hinweise zur Lizenzierung	53
11.2	TRUMPF LizenzManager	54
11.3	Produkt aktivieren	55
	Produkt online aktivieren	55
	Produkt offline aktivieren	56
11.4	Lizenzen verwalten	57
	Lizenz-Server ändern	57
	Lizenz ausleihen und zurückgeben	57
	Lizenz auf Aktivierungs-Server übertragen	59

1. Installationsmöglichkeiten

1.1 Betriebsarten

Für den Betrieb von TruTops gibt es zwei grundsätzliche Betriebsarten:

- **TruTops im PDM-Modus**

Im PDM-Modus werden alle TruTops-Daten (Zeichnungen, Vorlagen, Tafellayouts, usw.) im Dateisystem gespeichert und zusätzlich mit ihren Eigenschaften und Abhängigkeiten überwacht. Das ermöglicht eine einfache, schnelle und effiziente Suche nach bestimmten Daten. Ausführliche Informationen zu PDM befinden sich im Software-Handbuch des TruTops Produkts.³

- **TruTops im Dateisystem-Modus**

Im Dateisystem werden alle Dateien ohne zusätzliche Überwachung im Dateisystem gespeichert. Es stehen nur die bekannten Suchmöglichkeiten des Windows Explorer zur Verfügung.

	PDM-Modus	Dateisystem-Modus
Datenbank	Netzwerk (MS SQL Server)	Netzwerk (MS SQL Server)
Dateizugriff	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PDM-Browser ▪ Windows-Explorer 	Windows-Explorer
Zugriff von externen Programmen	ja	ja
Abhängigkeitsverwaltung	ja	nein
Teilesuche nach Merkmalen	ja, schnell	ja, langsam

Betriebsarten

Tab. 1

1.2 Installationsvarianten

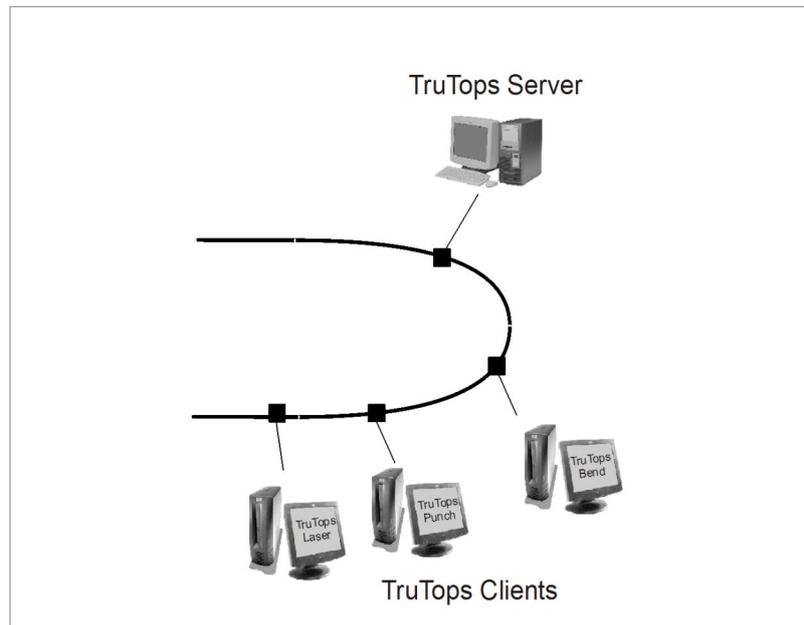
Mehrplatz Installation

Die Anwendung wird als Client-/Server-System installiert: Alle Daten (z. B. Werkzeugdaten, Geometriedaten) liegen zentral auf dem TruTops Server, die Anwendungen (z. B. TruTops Laser, TruTops Punch) laufen auf den Clients und greifen auf die Server-Daten zu. Es kann gewählt werden, ob Server und Client auf getrennten Rechnern (bei mehreren Arbeitsplätzen empfohlen) oder zusammen auf einem Rechner installiert werden sollen (Standard bei Einzelplatz-Installationen).

³ Die Software-Handbücher der einzelnen TruTops Produkte befinden sich in folgendem Ordner auf der Installations-DVD: 'PSPlugins\V<xxx>\Setup\Documentation' (<xxx>: Versionskennung)

**Client und Server getrennt
(empfohlen)**

Durch diese Trennung wird die bestmögliche Auslastung des Systems erreicht, da jede Komponente einen eigenen Rechner zur Verfügung hat.



TruTops Client/Server-System

Fig. 48596

**Client und Server auf einem
Rechner**

Alternativ kann auf dem Server-Rechner zusätzlich ein Client installiert werden. Hier kann es allerdings zu Leistungseinbußen kommen, wenn der auf dem Server-Rechner installierte Client intensive Rechenarbeiten ausführt (z. B. beim Schachteln). Dadurch wird der Zugriff der anderen Clients auf die Serverdaten erschwert.

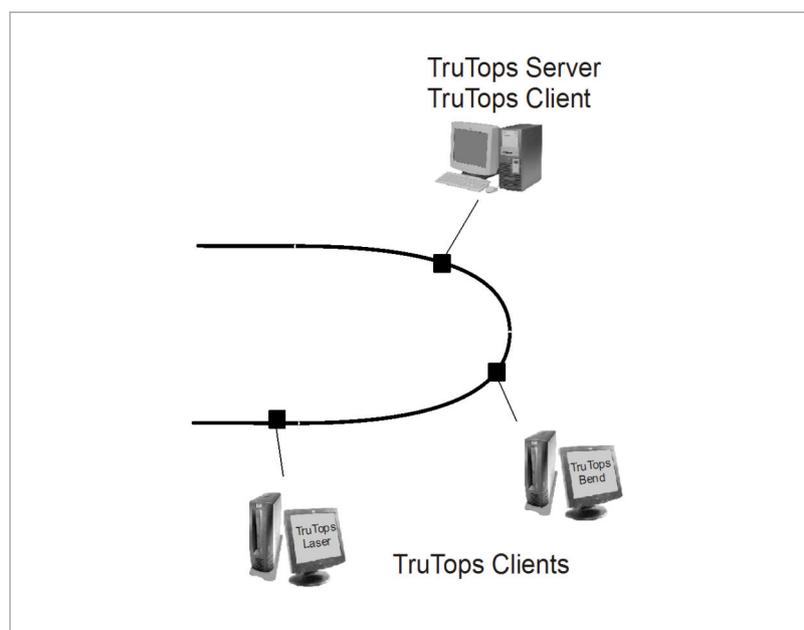


Fig. 48597

Einzelplatz Installation

Client und Server auf einem Rechner

Auf einem einzelnen Arbeitsplatz können Client und Server zusammen installiert werden. Es wird eine vollständige Serverumgebung installiert, die später auch um weitere Clients erweitert werden kann.

Da bei einem einzelnen Arbeitsplatz keine weiteren Clients auf den Server zugreifen, gibt es keine Leistungseinbußen.

Einzelplatz Dateisystem

Wenn TruTops nur auf einem Rechner installiert und auch später nicht um weitere Clients erweitert werden soll, kann die Variante "Einzelplatz" installiert werden. Die Installation für Einzelarbeitsplätze entspricht zwar weitgehend der Installation von Client und Server auf einem Rechner, allerdings wird kein Netzlaufwerk zum Server verbunden und keine Freigabe für andere Clients eingerichtet. Eine Erweiterung um weitere Clients ist somit nicht ohne größere Eingriffe möglich.

2. Systemkomponenten

2.1 Hinweise

TruTops Produkte benötigen für ihren Einsatz bestimmte Systemkomponenten. Während der Installation wird überprüft, ob diese Komponenten installiert sind. Wenn nicht, werden sie automatisch installiert. Der Installationsverlauf wird am Bildschirm angezeigt.

Neustart Nach der Installation einiger Komponenten muss der Rechner neu gestartet werden.

Dabei müssen folgende Punkte beachtet werden:

- Nicht gespeicherte Daten gehen bei einem Neustart verloren. Alle offenen Dateien und Programme sollten deshalb vor der Installation geschlossen werden.
- Wird auf einem produktiven Server installiert, müssen entsprechende Vorkehrungen für den Server-Neustart getroffen werden.
- Nach einem Neustart muss die Installation neu gestartet werden.

2.2 Liste der Komponenten

Hinweise

- Die Tabelle zeigt alle auf der Installations-DVD verfügbaren Komponenten mit einer kurzen Beschreibung und Hinweisen zur Installation.
- Die tatsächlich installierten Komponenten sind abhängig von der Installations- und Betriebsart. Sie werden im Installationsverlauf angezeigt.
- Die Auflistung in der Tabelle erfolgt in alphabetischer Reihenfolge. Die tatsächliche Reihenfolge bei der Installation wird am Bildschirm gezeigt.

Komponente	Beschreibung	Hinweis zur Installation
Adobe Reader	Eine Software, um Dateien im sog. "PDF-Format" anzeigen und drucken zu können. Einige Informationsdateien von TruTops sind in diesem Format gespeichert.	
Adobe SVG Viewer	Eine Software, um Dateien im "SVG-Format" anzeigen zu können.	
Applications for TruTops	Die eigentlichen TruTops-Anwendungen	



Komponente	Beschreibung	Hinweis zur Installation
Bend Calculation	Kalkulationsprogramm für TruTops Bend.	
Common DB	Datenbanken für die TruTops Anwendung.	
DWG Converter	Konvertierungsprogramm für DWG-Dateien.	
Firewall Configuration	Prüft/setzt die Einstellungen der Windows Firewall (siehe "Notwendige Anpassungen nach der Installation", S. 15).	
GeoViewer	Programm zum Anzeigen von Geo-Dateien.	Eine Beschreibung des Programms befindet sich im Software-Handbuch ³ .
Java	JAVA ist eine Programmiersprache, in der einige Teile von TruTops programmiert sind. Um diese Programme ausführen zu können, wird eine entsprechende Laufzeitumgebung benötigt.	
License Manager	Programm zur Verwaltung der TruTops Lizenzen.	(siehe "TRUMPF LizenzManager", S. 54)
MS SQL Server 2008 R2 Express Edition	Der Datenbankserver für die TruTops-Datenbanken.	Die Installation kann sehr lange dauern (ca. 30-60 min). Warten Sie unbedingt, bis die Installation vollständig durchgelaufen ist. Nach der Installation muss der Rechner unter Umständen neu gestartet werden.
MS SQL Tools	Hilfsprogramme für die Administration von Microsoft SQL Server.	
NcLink	Eine Software, um NC-Programme zu einem Produktionsplan zu verbinden.	
Online Support	Die Komponente installiert eine Software, mit der eine direkte Verbindung zum TRUMPF Software Support hergestellt werden kann. Das Programm kann nach der Installation aufgerufen werden über das Windows Startmenü unter >TRUMPF.NET >Online Support oder in TruTops: >Hilfe >Online Support.	
PDM Browser 2	Datei-Browser für die Verwaltung von PDM 2-Daten.	
PDM Server 2	Die Serverumgebung für TruTops PDM 2.	
Sheet Advisor Tool Export	Exportprogramm	
SQL CLR Types SQL Shared Management Objects SQL Server DMO	SQL Komponenten	
TruTops	Die Hauptkomponente für die Integration der TruTops Anwendungen.	
TruTops administration tools	Zusatzprogramme für die TruTops Anwendung	



Komponente	Beschreibung	Hinweis zur Installation
TruTops Convert	Programm zur Konvertierung von verschiedenen CAD-Formaten.	Eine Beschreibung des Programms befindet sich im Software-Handbuch ³ .
TruTops Databases Backup	Sicherungsprogramm für die TruTops Datenbanken.	Das Programm erstellt die automatischen Dienste zur Datensicherung .
VC++ Redist Libs	Dateibibliotheken, die für den Betrieb von TruTops benötigt werden.	
Windows Power Shell	.NET-Scripting-Umgebung	

Systemkomponenten

Tab. 2

3. Neuinstallation im PDM-Modus

3.1 Notwendige Anpassungen vor der Installation

Systemvoraussetzungen	Die Rechner, auf denen das TruTops Produkt installiert werden soll, müssen den Anforderungen aus dem Dokument "Installationsanleitung TruTops Produkte, Teil 1: Systemvoraussetzungen" entsprechen.
Datensicherung	Vor der Installation sollten alle Daten des Rechners gesichert werden (siehe "Datensicherung", S. 37).
Automatischer Neustart	Nach der Installation einiger Komponenten ist es notwendig, dass der Rechner neu gestartet wird. Alle nicht gespeicherten Daten offener Programme gehen dabei verloren. Vor der Installation sollten deshalb alle Daten gesichert und alle offenen Programme beendet werden. Bei der Installation auf einem produktiven Server müssen entsprechende Vorkehrungen für einen Server-Neustart getroffen werden.
Installation ohne DVD (aus Netzwerkordner)	Bei einer Installation aus einem Netzwerkordner (die Installationsdateien liegen im Netzwerk) muss darauf geachtet werden, dass der Pfad zu den Installationsdateien keine Leerzeichen enthalten darf.
Installation ohne Netzwerk	Wird TruTops an einem Rechner ohne aktivem Netzwerk betrieben (z. B. Notebook), muss vor der Installation der "Microsoft Loopback Adapter" installiert werden (siehe "Microsoft Loopback Adapter installieren", S. 51).

3.2 Installation starten

Voraussetzungen

- Alle evtl. schon installierten TruTops/ToPs-Programme (bei Netzwerk-Version auch alle Clients) sind beendet.
- Virens Scanner sind deaktiviert.
- Der angemeldete Benutzer ist Mitglied der lokalen Administratoren-Gruppe.
- Lizenzierung ist geklärt und vorbereitet ([siehe "Lizenzierung", S. 53](#)).

Hilfsmittel, Werkzeuge, Materialien

- Installations-DVD
- Lizenzinformationen ([siehe "Lizenzierung", S. 53](#))



Installation starten

Hinweise

- Der TruTops Installationsmanager benötigt zur Ausführung einige Systemkomponenten. Beim Starten der Installationsanwendung werden diese Komponenten automatisch abgefragt und bei Bedarf durch den Manager installiert.
- Eine benötigte Komponente ist das .NET-Framework. Unter Windows 8 erfolgt die Prüfung und Installation des .NET-Frameworks nicht über die Installationsanwendung, sondern über das Betriebssystem. Ist das benötigte Framework nicht vorhanden, kommt nach dem Start der Installation der Hinweis, dass Dateien nachgeladen und installiert werden müssen. Diese Installation muss bestätigt und vollständig durchgeführt werden, da sonst die TruTops Installation nicht läuft. Nach der Installation des .NET-Frameworks muss die TruTops Installation wieder manuell gestartet werden.
- Die Installation der Systemkomponenten kann bis zu 30 min dauern und darf nicht abgebrochen werden, auch wenn über längere Zeit kein Fortschritt erkennbar ist.

1. Installations-DVD einlegen.

Die Installation wird gestartet. Wenn die Installation nicht automatisch startet, Datei "Setup.exe" auf der DVD starten.

Es wird geprüft, ob alle für die Installation notwendigen Softwarekomponenten installiert sind. Sollte dies nicht der Fall sein, werden sie automatisch installiert. Dabei kann ein Neustart erforderlich sein. Nach einem Neustart muss die Installation manuell neu gestartet werden.

Anschließend wird ein Dialog zur Auswahl der Sprache für die Installation angezeigt.

2. Sprache wählen.

Die Systeminformationen werden ermittelt. Im Hintergrund wird eine HTML-Seite mit Informationen zur Installation und zum Produkt geöffnet.

Anschließend wird die Einstiegsmaske des Installationsassistenten angezeigt.

3. *Weiter* drücken.

Die Maske "Lizenzvereinbarung" wird angezeigt.

Lizenzvereinbarung

4. Lizenzvereinbarungen lesen. Wenn Sie mit den Lizenzvereinbarungen einverstanden sind, Lizenzvereinbarungen akzeptieren und *Weiter* drücken.

Der Assistent prüft, ob bereits ein TruTops Produkt installiert ist.

Bei einer Neuinstallation erscheint der Hinweis, dass kein TruTops gefunden wurde und eine Neuinstallation ausgeführt wird.

5. *Weiter* drücken.

Die Maske zur Auswahl des Installationslaufwerks wird eingeblendet.

Installationslaufwerk wählen

Hinweise

- Die Maske erscheint nur, wenn noch kein TruTops-Produkt auf dem Rechner installiert wurde.
 - Die Wahl des Laufwerks gilt auch für jede zukünftige Installation. Sie kann nicht mehr geändert werden.
6. Laufwerk wählen, auf das TruTops installiert werden soll.
 7. *Weiter* drücken.

3.3 Neuinstallation PDM Server

Installation starten

1. Installation starten bis zur Maske "Auswahl PDM/Dateisystem" (siehe ["Installation starten"](#), S. 10).

Betriebsart wählen

2. "PDM" markieren und *Weiter* wählen.

Die Maske zur Auswahl des zu installierenden Teilnehmers wird eingeblendet (Client, Server, Client und Server).

Netzwerkteilnehmer wählen

3. "Server" markieren und *Weiter* wählen.
4. Informationen zur Netzwerkfreigabe lesen und bestätigen.

Die Maske zur Auswahl der Lizenzierung wird eingeblendet.

Lizenzierung wählen

Hinweis

Eine Beschreibung mit aktuellen Hinweisen zur Lizenzierung wurde mit dem Lizenzschein versandt. Weitere Informationen befinden sich im hinteren Teil dieses Dokuments (siehe ["Lizenzierung"](#), S. 53).

5. Lizenzierung wählen:

- Lokaler Lizenzserver

Der aktuelle Rechner ist ein Einzelplatzrechner oder soll als Lizenz-Server genutzt werden.

Der Produktschlüssel muss später über den LizenzManager eingegeben werden (siehe ["Lizenzierung"](#), S. 53).

- Netzwerk Lizenzserver

Der Lizenz-Server ist auf einem anderen Rechner installiert.

Der Name des Lizenz-Servers muss eingegeben werden.

6. *Weiter* drücken.

Die Maske "Produktintegration" wird eingeblendet.

Produktintegration bestimmen

7. Bei Bedarf die Installationsart der einzelnen Produkte ändern (siehe ["Sonderinstallationen"](#), S. 33).

8. *Weiter* drücken.

Der Assistent zeigt eine Zusammenfassung der gemachten Angaben.

Konfiguration abschließen

9. Konfiguration prüfen und anschließend *Fertigstellen* wählen.

Der Installationsassistent wird beendet (alle Hinweismeldungen lesen und bestätigen) und der Installationsmanager startet mit der Installation der Systemkomponenten (siehe "Systemkomponenten", S. 7).

Nach der Installation

10. Nach der Installation notwendige Anpassungen vornehmen (siehe "Notwendige Anpassungen nach der Installation", S. 15).

11. Clients installieren (siehe "Neuinstallation PDM Client", S. 13).

3.4 Neuinstallation PDM Client

Voraussetzung

- TruTops PDM Server ist auf einem anderen Rechner im Netzwerk installiert.

Installation starten

1. Installation starten bis zur Maske "Auswahl PDM/Dateisystem" (siehe "Installation starten", S. 10).

Betriebsart wählen

2. "PDM" markieren und *Weiter* wählen.

Die Maske zur Auswahl des zu installierenden Teilnehmers wird eingeblendet (Client, Server, Client und Server).

Netzwerkteilnehmer wählen

3. "Client" wählen und Name des PDM-Server-Rechners eingeben oder über Schaltfläche *Auswählen* in der Netzwerkumgebung suchen.

Es wird versucht, eine Verbindung zum Server herzustellen. Wenn die Verbindung nicht hergestellt werden kann, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Bei erfolgreicher Verbindung wird die Maske zur Lizenzierung angezeigt.

Lizenzierung wählen

Hinweis

Eine Beschreibung mit aktuellen Hinweisen zur Lizenzierung wurde mit dem Lizenzschein versandt. Weitere Informationen befinden sich im hinteren Teil dieses Dokuments (siehe "Lizenzierung", S. 53).

4. Lizenzierung wählen:

- **Lokaler Lizenzserver**
Der aktuelle Rechner ist ein Einzelplatzrechner oder soll als Lizenz-Server genutzt werden.
Der Produktschlüssel muss später über den LizenzManager eingegeben werden (siehe "[Lizenzierung](#)", S. 53).
 - **Netzwerk Lizenzserver**
Der Lizenz-Server ist auf einem anderen Rechner installiert.
Der Name des Lizenz-Servers muss eingegeben werden.
5. *Weiter* drücken.
Die Maske "Produktintegration" wird eingeblendet.
- Produktintegration bestimmen**
6. Bei Bedarf die Installationsart der einzelnen Produkte ändern (siehe "[Sonderinstallationen](#)", S. 33).
7. *Weiter* drücken.
Der Assistent zeigt eine Zusammenfassung der gemachten Angaben.
- Konfiguration abschließen**
8. Konfiguration prüfen und anschließend *Fertigstellen* wählen.
Der Installationsassistent wird beendet (alle Hinweismeldungen lesen und bestätigen) und der Installationsmanager startet mit der Installation der Systemkomponenten (siehe "[Systemkomponenten](#)", S. 7).
- Nach der Installation**
9. Nach der Installation notwendige Anpassungen vornehmen (siehe "[Notwendige Anpassungen nach der Installation](#)", S. 15).
10. Bei Bedarf weitere Clients installieren

3.5 Neuinstallation PDM Server und Client auf einem Rechner

- Installation starten**
1. Installation starten bis zur Maske "Auswahl PDM/Dateisystem" (siehe "[Installation starten](#)", S. 10).
- Betriebsart wählen**
2. "PDM" markieren und *Weiter* wählen.
Die Maske zur Auswahl des zu installierenden Teilnehmers wird eingeblendet (Client, Server, Client und Server).
- Netzwerkteilnehmer wählen**
3. "Client + Server" markieren und anschließend *Weiter* wählen.
Informationen zur Netzwerkfreigabe lesen und bestätigen.
4. *Weiter* drücken.
Die Maske zur Lizenzierung wird angezeigt.
- Lizenzierung wählen**
- Hinweis**
Eine Beschreibung mit aktuellen Hinweisen zur Lizenzierung wurde mit dem Lizenzschein versandt. Weitere Informationen

befinden sich im hinteren Teil dieses Dokuments (siehe ["Lizenzierung"](#), S. 53).

5. Lizenzierung wählen:
 - **Lokaler Lizenzserver**
Der aktuelle Rechner ist ein Einzelplatzrechner oder soll als Lizenz-Server genutzt werden.
Der Produktschlüssel muss später über den LizenzManager eingegeben werden (siehe ["Lizenzierung"](#), S. 53).
 - **Netzwerk Lizenzserver**
Der Lizenz-Server ist auf einem anderen Rechner installiert.
Der Name des Lizenz-Servers muss eingegeben werden.
6. *Weiter* drücken.
Die Maske "Produktintegration" wird eingeblendet.
- Produktintegration bestimmen** 7. Bei Bedarf die Installationsart der einzelnen Produkte ändern (siehe ["Sonderinstallationen"](#))
8. *Weiter* drücken.
Der Assistent zeigt eine Zusammenfassung der gemachten Angaben.
- Konfiguration abschließen** 9. Konfiguration prüfen und anschließend *Fertigstellen* wählen.
Der Installationsassistent wird beendet (alle Hinweismeldungen lesen und bestätigen) und der Installationsmanager startet mit der Installation der Systemkomponenten (siehe ["Systemkomponenten"](#), S. 7).
- Nach der Installation** 10. Nach der Installation notwendige Anpassungen vornehmen (siehe ["Notwendige Anpassungen nach der Installation"](#), S. 15).
11. Bei Bedarf weitere Clients installieren

3.6 Notwendige Anpassungen nach der Installation

- TruTops Tube** Für die Installation von TruTops Tube mit 3D-Rohrkonstruktion gibt es neben der Installations-DVD für TruTops noch eine weitere Installations-DVD für die 3D-Rohrkonstruktion. Diese DVD muss nach der Installation von TruTops ebenfalls installiert werden.

Firewall konfigurieren

Firewalls überwachen den Zugriff auf und von einem Rechner. Versucht ein der Firewall unbekanntes Programm einen Zugriff auf einen Rechner zu bekommen, wird dieser Zugriff blockiert.

Damit der TruTops PDM Server ohne Einschränkung mit seinen Clients kommunizieren kann, muss eine evtl. installierte Firewall entsprechend konfiguriert werden.

Hinweis

Wenn die Firewall nur gegen Angriffe außerhalb des Firmennetzwerks eingerichtet ist, müssen keine Anpassungen vorgenommen werden.

- Windows Firewall** Windows besitzt eine integrierte Firewall, die alle Zugriffe von unbekanntem Programmen blockiert. Diese Firewall wird während der Installation automatisch so konfiguriert, dass TruTops PDM einwandfrei funktionieren kann.
- Firewall einrichten** Wenn eine andere Personal-Firewall installiert ist, muss für folgende Applikationen der Server- und Clientbetrieb im lokalen Netzwerk zugelassen werden:⁴
- \Applications\PDMServer2\bin\TruTopsPDM.exe
 - \Applications\PDMServer2\bin\TruTopsPDMservice.exe
 - \Applications\PDMServer2\bin\NT_Naming_Service.exe
 - \Utils\PDM2\bin\pdmBrowser.exe
 - \Utils\PDM2\bin\pdmCLI.exe
 - \Applications\ProgrammingSuite\bin\ProgrammingSuite-Start.exe
 - \Applications\ToPs100\bin\t100.exe
 - \Applications\ToPs300\bin\t300.exe
 - \Applications\ToPs400\bin\t400.exe
 - \Applications\ToPs400CAD\bin\t400cad.exe
 - \Applications\ToPs600\bin\t600.exe
 - \Applications\ToPsCad\bin\tcad.exe
 - \Applications\ToPsNest\bin\tnest.exe
 - %WINDIR%\system32\hasplms.exe
 - %ProgramFiles%\Microsoft SQL Server\MSSQL10_50.TRUMPFSQL1\MSSQL\Binn\sqlservr.exe
 - %ProgramFiles%\Microsoft SQL Server\90\Shared\sqlbrowser.exe
 - \TRUMPF.NET\Utils\PVI-Manager\PVIMan.exe
 - \TRUMPF.NET\Applications\ToPs600\CellControl\SimInstance01\AR000\PLC\AR000.exe
 - \TRUMPF.NET\Applications\ToPs600Inch\CellControl\SimInstance01\AR000\PLC\AR000.exe

⁴ Wenn nicht anders gekennzeichnet, Pfade ausgehend vom Installationspfad '%TOPS_DRIVE%\TRUMPF.NET'.

Virens Scanner konfigurieren

TruTops PDM reagiert auf Änderungen von TruTops-Dateien (z. B. .GEO, .LST, usw.). Diese Änderungen werden beim normalen Arbeiten mit den TruTops Anwendungen gemacht, können aber auch von manchen Virens Scannern verursacht werden. Durch diese zusätzlichen Änderungen kann das PDM-System blockiert werden und interne Fehler verursachen (in den PDM-Logdateien als "Timeout"-Fehler zu erkennen).

Um das Problem zu verhindern, sollten folgende Einstellungen im Virens Scanner gemacht werden:

1. Folgende Dateitypen von der Zugriffsprüfung des Virens Scanners ausschließen: .TMT, .GMT, .TAF, .GEO, .LST, .JOB, .PPJ, .PDF, .BMP.

Hinweis

Im Folgenden werden die Dateien einzeln aufgelistet. Es kann aber auch das gesamte Verzeichnis '%TOPS_DRIVE%\TRUMPF.NET' von der Zugriffsprüfung ausgeschlossen werden.

2. Folgende Prozesse auf dem Server-Rechner von der Zugriffsprüfung des Virens Scanners ausschließen (wenn nicht anders gekennzeichnet, Pfade ausgehend von '%TOPS_DRIVE%\TRUMPF.NET'):
 - \Utils\PDM2\bin\pdmBrowser.exe
 - \Utils\PDM2\bin\pdmCLI.exe
 - \Applications\PDMServer2\bin\TruTopsPDM.exe
 - \Applications\PDMServer2\bin\TruTopsPDMservice.exe
 - \Applications\PDMServer2\bin\NT_Naming_Service.exe
 - \Applications\ProgrammingSuite\bin\ProgrammingSuite-Start.exe
 - \Applications\ProgrammingSuite\bin\TSListener.exe
 - %WINDIR%\system32\hasplms.exe
 - %ProgramFiles%\Microsoft SQL Server\MSSQL10_50.TRUMPFSQL1\MSSQL\Binn\sqlservr.exe

Hinweis

Im Folgenden werden die Dateien einzeln aufgelistet. Es kann aber auch das gesamte Verzeichnis '%TOPS_DRIVE%\TRUMPF.NET' von der Zugriffsprüfung ausgeschlossen werden.

3. Folgende Prozesse auf dem Client-Rechner von der Zugriffsprüfung des Virens Scanners ausschließen (wenn nicht anders gekennzeichnet, Pfade ausgehend von '%TOPS_DRIVE%\TRUMPF.NET'):

- \Utils\PDM2\bin\pdmBrowser.exe
- \Utils\PDM2\bin\pdmCLI.exe
- \Applications\ToPs100\bin\t100.exe
- \Applications\ToPs300\bin\t300.exe
- \Applications\ToPs400\bin\t400.exe
- \Applications\ToPs400CAD\bin\t400cad.exe
- \Applications\ToPs600\bin\t600.exe
- \Applications\ToPsCad\bin\tcad.exe
- \Applications\ToPsNest\bin\tnest.exe
- %WINDIR%\system32\hasplms.exe
- %ProgramFiles%\Microsoft SQL Server\MSSQL10_50.TRUMPFSQL1\MSSQL\Binn\sqlservr.exe

Internet Explorer einstellen

Wenn in TruTops HTML-Einrichtepläne verwendet werden sollen, müssen im Internet Explorer zusätzliche Einstellungen vorgenommen werden.

1. Internet Explorer öffnen.
2. *>Extras >Internetoptionen* wählen.
3. Tab "Datenschutz" wählen.
4. Einstellung *Mittel* wählen.
5. *OK* drücken.

Freigaben einrichten

Während der Installation wird für das Verzeichnis "Trumpf_PDM2" automatisch eine Freigabe für die Gruppe "Jeder" angelegt. Wenn die Gruppe "Jeder" aus der Freigabe entfernt werden soll, muss darauf geachtet werden, dass stattdessen das lokale Konto "System" mit mindestens Leserechten in die Freigabe miteinbezogen wird. Ansonsten kann der PDM Server die Verzeichnisse nicht überwachen.

4. Update PDM

Hinweise

- Diese Beschreibung ist nur gültig für Updates auf bestehende PDM 2-Installationen.
- Diese Beschreibung ist nur gültig für Updates ohne Rechnerwechsel. Ein Update mit Rechnerwechsel ist separat beschrieben (siehe "Sonderinstallationen", S. 33).

4.1 Installation starten

Voraussetzungen

- Alle evtl. schon installierten TruTops/ToPs-Programme (bei Netzwerk-Version auch alle Clients) sind beendet.
- Virens Scanner sind deaktiviert.
- Der angemeldete Benutzer ist Mitglied der lokalen Administratoren-Gruppe.
- Lizenzierung ist geklärt und vorbereitet (siehe "Lizenzierung", S. 53).

Hilfsmittel, Werkzeuge, Materialien

- Installations-DVD
- Lizenzinformationen (siehe "Lizenzierung", S. 53)

- | | |
|-----------------------------|--|
| Installation starten | <p>1. Installations-DVD einlegen.</p> <p>Die Installation wird gestartet. Wenn die Installation nicht automatisch startet, Datei "Setup.exe" auf der DVD starten.</p> <p>Es wird geprüft, ob alle für die Installation notwendigen Softwarekomponenten installiert sind. Sollte dies nicht der Fall sein, werden sie automatisch installiert. Dabei kann ein Neustart erforderlich sein. Nach einem Neustart muss die Installation manuell neu gestartet werden.</p> <p>Die Maske "Lizenzvereinbarung" wird angezeigt.</p> |
| Lizenzvereinbarung | <p>2. Lizenzvereinbarung lesen. Wenn Sie mit der Lizenzvereinbarung einverstanden sind, Lizenzvereinbarung akzeptieren und <i>Weiter</i> wählen.</p> <p>Der Assistent prüft, ob bereits ein TruTops Produkt installiert ist und zeigt die gefundene Konfiguration an.</p> <p>Es wurde keine Installation gefunden oder die ermittelte Installation entspricht nicht der gewünschten Installation?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Konfiguration ändern (siehe "Sonderinstallationen", S. 33). |



- Konfiguration übernehmen** 3. "Ja, Konfiguration übernehmen" markieren und *Weiter* wählen.

Die Maske zur Wahl der Installationsart wird eingeblendet.

Installationsart wählen

Hinweis

Für Produkte, die neu in TruTops integriert wurden, kann die Installationsart abweichend von der Gesamtinstallationsart gewählt werden. In diesem Fall das Kästchen "Installationsart...manuell wählen" aktivieren und *Weiter* wählen. Es folgt die Maske zur Produktintegration (siehe "[Sonderinstallationen](#)", S. 33).

4. "Update" wählen.

5. *Weiter* drücken.

Die Maske zur Sicherung der bereits installierten Produkte wird eingeblendet.

Sicherung der Vorgängerversion

Hinweis

Wenn die bereits installierte Version älter ist, als die neu zu installierende Version, wird immer eine Sicherung durchgeführt. In diesem Fall ist das Kästchen ausgegraut.

6. Wählen, ob die bereits installierten Versionen gesichert werden soll (empfohlen). Der dafür benötigte zusätzliche Festplattenplatz wird angezeigt.

7. *Weiter* drücken.

Der Assistent zeigt eine Zusammenfassung der Eingaben. Über die Schaltfläche *Zurück* können die Eingaben geändert werden.

- Konfiguration abschließen** 8. Konfiguration prüfen und anschließend *Fertigstellen* wählen.

Wenn die Sicherung der Vorgängerversion aktiviert wurde, wird die Sicherung jetzt gestartet.

Der Installationsassistent wird beendet (alle Hinweismeldungen lesen und bestätigen) und der Installationsmanager startet mit der Installation der Systemkomponenten (siehe "[Systemkomponenten](#)", S. 7).

5. Neuinstallation Dateisystem

5.1 Notwendige Anpassungen vor der Installation

Systemvoraussetzungen	Die Rechner, auf denen das TruTops Produkt installiert werden soll, müssen den Anforderungen aus dem Dokument "Installationsanleitung TruTops Produkte, Teil 1: Systemvoraussetzungen" entsprechen.
Datensicherung	Vor der Installation sollten alle Daten des Rechners gesichert werden (siehe "Datensicherung", S. 37).
Automatischer Neustart	Nach der Installation einiger Komponenten ist es notwendig, dass der Rechner neu gestartet wird. Alle nicht gespeicherten Daten offener Programme gehen dabei verloren. Vor der Installation sollten deshalb alle Daten gesichert und alle offenen Programme beendet werden. Bei der Installation auf einem produktiven Server müssen entsprechende Vorkehrungen für einen Server-Neustart getroffen werden.
Installation ohne DVD (aus Netzwerkordner)	Bei einer Installation aus einem Netzwerkordner (die Installationsdateien liegen im Netzwerk) muss darauf geachtet werden, dass der Pfad zu den Installationsdateien keine Leerzeichen enthalten darf.
Installation ohne Netzwerk	Wird TruTops an einem Rechner ohne aktivem Netzwerk betrieben (z. B. Notebook), muss vor der Installation der "Microsoft Loopback Adapter" installiert werden (siehe "Microsoft Loopback Adapter installieren", S. 51).
Laufwerksbuchstaben für gemeinsamen Zugriff festlegen	Für den gemeinsamen Dateizugriff werden bei der Installation des TruTops Servers automatisch Dateifreigaben eingerichtet. Auf den Clients muss dann ein Netzlaufwerk mit dieser Freigabe verbunden werden.

Dabei muss folgendes beachtet werden:

- Der Laufwerksbuchstabe, mit dem die Clients auf die Server-Freigaben zugreifen, muss auf allen Clients gleich sein.
Vor der Installation muss deshalb ein Laufwerksbuchstabe festgelegt werden, der auf allen Client-Rechnern verfügbar ist.
- Um eine Verbindung mit dem Netzlaufwerk auch nach einem Neustart zu gewährleisten, muss beim Verbinden entweder die Option "Verbindung bei Anmeldung wiederherstellen" aktiviert sein oder im Logonscript des Benutzers eingetragen sein.

5.2 Installation starten

Voraussetzungen

- Alle evtl. schon installierten TruTops/ToPs-Programme (bei Netzwerk-Version auch alle Clients) sind beendet.
- Virens Scanner sind deaktiviert.
- Der angemeldete Benutzer ist Mitglied der lokalen Administratoren-Gruppe.
- Lizenzierung ist geklärt und vorbereitet (siehe "Lizenzierung", S. 53).

Hilfsmittel, Werkzeuge, Materialien

- Installations-DVD
- Lizenzinformationen (siehe "Lizenzierung", S. 53)

Installation starten

Hinweise

- Der TruTops Installationsmanager benötigt zur Ausführung einige Systemkomponenten. Beim Starten der Installationsanwendung werden diese Komponenten automatisch abgefragt und bei Bedarf durch den Manager installiert.
 - Eine benötigte Komponente ist das .NET-Framework. Unter Windows 8 erfolgt die Prüfung und Installation des .NET-Frameworks nicht über die Installationsanwendung, sondern über das Betriebssystem. Ist das benötigte Framework nicht vorhanden, kommt nach dem Start der Installation der Hinweis, dass Dateien nachgeladen und installiert werden müssen. Diese Installation muss bestätigt und vollständig durchgeführt werden, da sonst die TruTops Installation nicht läuft. Nach der Installation des .NET-Frameworks muss die TruTops Installation wieder manuell gestartet werden.
 - Die Installation der Systemkomponenten kann bis zu 30 min dauern und darf nicht abgebrochen werden, auch wenn über längere Zeit kein Fortschritt erkennbar ist.
1. Installations-DVD einlegen.

Die Installation wird gestartet. Wenn die Installation nicht automatisch startet, Datei "Setup.exe" auf der DVD starten.

Es wird geprüft, ob alle für die Installation notwendigen Softwarekomponenten installiert sind. Sollte dies nicht der Fall sein, werden sie automatisch installiert. Dabei kann ein Neustart erforderlich sein. Nach einem Neustart muss die Installation manuell neu gestartet werden.

Anschließend wird ein Dialog zur Auswahl der Sprache für die Installation angezeigt.

2. Sprache wählen.



Die Systeminformationen werden ermittelt. Im Hintergrund wird eine HTML-Seite mit Informationen zur Installation und zum Produkt geöffnet.

Anschließend wird die Einstiegsmaske des Installationsassistenten angezeigt.

3. *Weiter* drücken.

Die Maske "Lizenzvereinbarung" wird angezeigt.

Lizenzvereinbarung

4. Lizenzvereinbarungen lesen. Wenn Sie mit den Lizenzvereinbarungen einverstanden sind, Lizenzvereinbarungen akzeptieren und *Weiter* drücken.

Der Assistent prüft, ob bereits ein TruTops Produkt installiert ist.

Bei einer Neuinstallation erscheint der Hinweis, dass kein TruTops gefunden wurde und eine Neuinstallation ausgeführt wird.

5. *Weiter* drücken.

Die Maske zur Auswahl des Installationslaufwerks wird eingeblendet.

Installationslaufwerk wählen

Hinweise

- Die Maske erscheint nur, wenn noch kein TruTops-Produkt auf dem Rechner installiert wurde.
 - Die Wahl des Laufwerks gilt auch für jede zukünftige Installation. Sie kann nicht mehr geändert werden.
6. Laufwerk wählen, auf das TruTops installiert werden soll.
 7. *Weiter* drücken.

5.3 Neuinstallation Dateisystem Server

Installation starten

1. Installation starten bis zur Maske "Auswahl PDM/Dateisystem" (siehe "[Installation starten](#)", S. 10).

Betriebsmodus wählen

2. "Dateisystem" markieren und *Weiter* wählen.

Die Maske zur Auswahl des zu installierenden Teilnehmers wird eingeblendet (Client, Server, Client und Server).

Netzwerkteilnehmer wählen

3. "Server" markieren und *Weiter* wählen.

Die Maske zur Auswahl der Lizenzierung wird eingeblendet.

Lizenzierung wählen

Hinweis

Eine Beschreibung mit aktuellen Hinweisen zur Lizenzierung wurde mit dem Lizenzschein versandt. Weitere Informationen befinden sich im hinteren Teil dieses Dokuments (siehe "[Lizenzierung](#)", S. 53).

4. Lizenzierung wählen:



- **Lokaler Lizenzserver**
Der aktuelle Rechner ist ein Einzelplatzrechner oder soll als Lizenz-Server genutzt werden.
Der Produktschlüssel muss später über den LizenzManager eingegeben werden (siehe "[Lizenzierung](#)", S. 53).
 - **Netzwerk Lizenzserver**
Der Lizenz-Server ist auf einem anderen Rechner installiert.
Der Name des Lizenz-Servers muss eingegeben werden.
5. *Weiter* drücken.
Die Maske "Produktintegration" wird eingeblendet.
- Produktintegration bestimmen**
6. Bei Bedarf die Installationsart der einzelnen Produkte ändern (siehe "[Sonderinstallationen](#)", S. 33).
7. *Weiter* drücken.
Der Assistent zeigt eine Zusammenfassung der gemachten Angaben.
- Konfiguration abschließen**
8. Konfiguration prüfen und anschließend *Fertigstellen* wählen.
Der Installationsassistent wird beendet (alle Hinweismeldungen lesen und bestätigen) und der Installationsmanager startet mit der Installation der Systemkomponenten (siehe "[Systemkomponenten](#)", S. 7).
9. Clients installieren (siehe "[Neuinstallation Dateisystem Client](#)", S. 24).

5.4 Neuinstallation Dateisystem Client

Voraussetzung

- Ein TruTops Dateisystem Server ist auf diesem oder einem anderen Rechner im Netzwerk installiert.

Netzlaufwerk verbinden

Hinweise

- Der verwendete Laufwerksbuchstabe muss auf allen Clients gleich sein.
 - Um eine Verbindung mit dem Netzlaufwerk auch nach einem Neustart zu gewährleisten, muss entweder die Option "Verbindung bei Anmeldung wiederherstellen" aktiviert sein oder die Verbindung im Logonscript des Benutzers eingetragen sein.
1. Client-Rechner über den vorher festgelegten Laufwerksbuchstaben mit der Freigabe "TRUMPF.NET" auf dem Server-Rechner verbinden [Laufwerksbuchstaben für gemeinsamen Zugriff festlegen](#).
- Installation starten**
2. Installation starten bis zur Maske "Auswahl PDM/Dateisystem"(siehe "[Installation starten](#)", S. 10).

-
- Betriebsart wählen** 3. "Dateisystem" markieren und *Weiter* wählen.
Die Maske zur Auswahl des zu installierenden Teilnehmers wird eingeblendet (Client, Server, Client und Server).
- Netzwerkteilnehmer wählen** 4. "Client" wählen und Name des Server-Rechners eingeben oder über Schaltfläche *Auswählen* in der Netzwerkumgebung suchen.
Es wird versucht, eine Verbindung zum Server herzustellen. Wenn die Verbindung nicht hergestellt werden kann, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
- Lizenzierung wählen** **Hinweis**
Eine Beschreibung mit aktuellen Hinweisen zur Lizenzierung wurde mit dem Lizenzschein versandt. Weitere Informationen befinden sich im hinteren Teil dieses Dokuments ([siehe "Lizenzierung", S. 53](#)).
5. Lizenzierung wählen:
- **Lokaler Lizenzserver**
Der aktuelle Rechner ist ein Einzelplatzrechner oder soll als Lizenz-Server genutzt werden.
Der Produktschlüssel muss später über den LizenzManager eingegeben werden ([siehe "Lizenzierung", S. 53](#)).
 - **Netzwerk Lizenzserver**
Der Lizenz-Server ist auf einem anderen Rechner installiert.
Der Name des Lizenz-Servers muss eingegeben werden.
6. *Weiter* drücken.
Die Maske "Produktintegration" wird eingeblendet.
- Netzlaufwerk angeben** 7. Laufwerksbuchstaben eingeben, über den alle Client-Rechner mit dem Server-Rechner verbunden sind ([siehe "Neuinstallation Dateisystem Server", S. 23](#)).
8. *Weiter* drücken.
Die Maske "Produktintegration" wird eingeblendet.
- Produktintegration bestimmen** 9. Bei Bedarf die Installationsart der einzelnen Produkte ändern ([siehe "Sonderinstallationen", S. 33](#)).
10. *Weiter* drücken.
Der Assistent zeigt eine Zusammenfassung der gemachten Angaben.
- Konfiguration abschließen** 11. Konfiguration prüfen und anschließend *Fertigstellen* wählen.
Der Installationsassistent wird beendet (alle Hinweismeldungen lesen und bestätigen) und der Installationsmanager startet mit der Installation der Systemkomponenten ([siehe "Systemkomponenten", S. 7](#)).

5.5 Neuinstallation Dateisystem Server und Client auf einem Rechner (Mehrplatz)

- | | |
|-------------------------------------|---|
| Installation starten | 1. Installation starten bis zur Maske "Auswahl PDM/Dateisystem" (siehe "Installation starten", S. 10). |
| Betriebsmodus wählen | 2. "Dateisystem" markieren und <i>Weiter</i> wählen.
Die Maske zur Auswahl des zu installierenden Teilnehmers wird eingeblendet (Client, Server, Client und Server). |
| Netzwerkteilnehmer wählen | 3. "Client + Server" markieren und anschließend <i>Weiter</i> wählen.
Informationen zur Netzwerkfreigabe lesen und bestätigen.
4. <i>Weiter</i> drücken.
Eine Maske zur Auswahl der Lizenzierung wird eingeblendet. |
| Lizenzierung wählen | <p>Hinweis</p> <p>Eine Beschreibung mit aktuellen Hinweisen zur Lizenzierung wurde mit dem Lizenzschein versandt. Weitere Informationen befinden sich im hinteren Teil dieses Dokuments (siehe "Lizenzierung", S. 53).</p> <p>5. Lizenzierung wählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lokaler Lizenzserver
Der aktuelle Rechner ist ein Einzelplatzrechner oder soll als Lizenz-Server genutzt werden.
Der Produktschlüssel muss später über den LizenzManager eingegeben werden (siehe "Lizenzierung", S. 53). - Netzwerk Lizenzserver
Der Lizenz-Server ist auf einem anderen Rechner installiert.
Der Name des Lizenz-Servers muss eingegeben werden. <p>6. <i>Weiter</i> drücken.
Die Maske "Produktintegration" wird eingeblendet.</p> |
| Produktintegration bestimmen | 7. Bei Bedarf die Installationsart der einzelnen TruTops Applikationen ändern (siehe "Sonderinstallationen", S. 33).
8. <i>Weiter</i> drücken.
Der Assistent zeigt eine Zusammenfassung der gemachten Angaben. |
| Konfiguration abschließen | 9. Konfiguration prüfen und anschließend <i>Fertigstellen</i> wählen.
Der Installationsassistent wird beendet (alle Hinweismeldungen lesen und bestätigen) und der Installationsmanager startet mit der Installation der Systemkomponenten (siehe "Systemkomponenten", S. 7). |
| Nach der Installation | 10. Bei Bedarf weitere Clients installieren |

5.6 Neuinstallation Dateisystem Server und Client auf einem Rechner (Einzelplatz)

Hinweis

Bei der Installation im Dateisystem-Modus erfolgt der Datenaustausch zwischen Client und Server über einen vorher definierten Laufwerksbuchstaben.

Bei der Einzelplatz-Installation wird dabei automatisch der Laufwerksbuchstabe des Installationslaufwerks verwendet. Eine Erweiterung des Systems um weitere Clients ist in diesem Fall nur über eine Neukonfiguration des Systems möglich.

Um sich die Möglichkeit zur Erweiterung des Systems offenzuhalten, sollte deshalb die Installationsart "Client+Server (Mehrplatz)" gewählt werden (siehe "Neuinstallation Dateisystem Server und Client auf einem Rechner (Mehrplatz)", S. 26).

- | | |
|-------------------------------------|---|
| Installation starten | 1. Installation starten bis zur Maske "Auswahl PDM/Dateisystem" (siehe "Installation starten", S. 10). |
| Betriebsmodus wählen | 2. "Dateisystem" markieren und <i>Weiter</i> wählen.
Die Maske zur Auswahl des zu installierenden Teilnehmers wird eingeblendet (Client, Server, Client und Server). |
| Netzwerkteilnehmer wählen | 3. "Einzelplatz" markieren und anschließend <i>Weiter</i> wählen.
Eine Maske zur Auswahl der Lizenzierung wird eingeblendet. |
| Lizenzierung wählen | <p>Hinweis</p> <p>Eine Beschreibung mit aktuellen Hinweisen zur Lizenzierung wurde mit dem Lizenzschein versandt. Weitere Informationen befinden sich im hinteren Teil dieses Dokuments (siehe "Lizenzierung", S. 53).</p> <p>4. Lizenzierung wählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lokaler Lizenzserver
Der aktuelle Rechner ist ein Einzelplatzrechner oder soll als Lizenz-Server genutzt werden.
Der Produktschlüssel muss später über den LizenzManager eingegeben werden (siehe "Lizenzierung", S. 53). - Netzwerk Lizenzserver
Der Lizenz-Server ist auf einem anderen Rechner installiert.
Der Name des Lizenz-Servers muss eingegeben werden. <p>5. <i>Weiter</i> drücken.
Die Maske "Produktintegration" wird eingeblendet.</p> |
| Produktintegration bestimmen | 6. Bei Bedarf die Installationsart der einzelnen TruTops Applikationen ändern (siehe "Sonderinstallationen", S. 33). |

7. *Weiter* drücken.

Der Assistent zeigt eine Zusammenfassung der gemachten Angaben.

Konfiguration abschließen

8. Konfiguration prüfen und anschließend *Fertigstellen* wählen.

Der Installationsassistent wird beendet (alle Hinweismeldungen lesen und bestätigen) und der Installationsmanager startet mit der Installation der Systemkomponenten (siehe "Systemkomponenten", S. 7).

6. Update Dateisystem

Hinweis

Diese Beschreibung gilt nur für ein Update auf eine bestehende Dateisystem-Installation.

6.1 Installation starten

Voraussetzungen

- Alle evtl. schon installierten TruTops/ToPs-Programme (bei Netzwerk-Version auch alle Clients) sind beendet.
- Virens Scanner sind deaktiviert.
- Der angemeldete Benutzer ist Mitglied der lokalen Administratoren-Gruppe.
- Lizenzierung ist geklärt und vorbereitet (siehe "Lizenzierung", S. 53).

Hilfsmittel, Werkzeuge, Materialien

- Installations-DVD
- Lizenzinformationen (siehe "Lizenzierung", S. 53)

- | | |
|---------------------------------|--|
| Installation starten | <p>1. Installations-DVD einlegen.</p> <p>Die Installation wird gestartet. Wenn die Installation nicht automatisch startet, Datei "Setup.exe" auf der DVD starten.</p> <p>Es wird geprüft, ob alle für die Installation notwendigen Softwarekomponenten installiert sind. Sollte dies nicht der Fall sein, werden sie automatisch installiert. Dabei kann ein Neustart erforderlich sein. Nach einem Neustart muss die Installation manuell neu gestartet werden.</p> <p>Die Maske "Lizenzvereinbarung" wird angezeigt.</p> |
| Lizenzvereinbarung | <p>2. Lizenzvereinbarung lesen. Wenn Sie mit der Lizenzvereinbarung einverstanden sind, Lizenzvereinbarung akzeptieren und <i>Weiter</i> wählen.</p> <p>Der Assistent prüft, ob bereits ein TruTops Produkt installiert ist und zeigt die gefundene Konfiguration an.</p> <p>Es wurde keine Installation gefunden oder die ermittelte Installation entspricht nicht der gewünschten Installation?</p> <p>➤ Konfiguration ändern (siehe "Sonderinstallationen", S. 33).</p> |
| Konfiguration übernehmen | <p>3. "Ja, Konfiguration übernehmen" markieren und <i>Weiter</i> wählen.</p> <p>Die Maske zur Wahl der Installationsart wird eingeblendet.</p> |

Installationsart wählen	Hinweis
	Für Produkte, die neu in TruTops integriert wurden, kann die Installationsart abweichend von der Gesamtinstallationsart gewählt werden. In diesem Fall das Kästchen "Installationsart...manuell wählen" aktivieren und Weiter wählen. Es folgt die Maske zur Produktintegration (siehe "Sonderinstallationen", S. 33).
	4. "Update" wählen. 5. <i>Weiter</i> drücken.
	Die Maske zur Sicherung der bereits installierten Produkte wird eingeblendet.
Sicherung der Vorgängerversion	Hinweis
	Wenn die bereits installierte Version älter ist, als die neu zu installierende Version, wird immer eine Sicherung durchgeführt. In diesem Fall ist das Kästchen ausgegraut.
	6. Wählen, ob die bereits installierten Versionen gesichert werden soll (empfohlen). Der dafür benötigte zusätzliche Festplattenplatz wird angezeigt. 7. <i>Weiter</i> drücken.
	Der Assistent zeigt eine Zusammenfassung der Eingaben. Über die Schaltfläche <i>Zurück</i> können die Eingaben geändert werden.
Konfiguration abschließen	8. Konfiguration prüfen und anschließend <i>Fertigstellen</i> wählen.
	Wenn die Sicherung der Vorgängerversion aktiviert wurde, wird die Sicherung jetzt gestartet.
	Der Installationsassistent wird beendet (alle Hinweismeldungen lesen und bestätigen) und der Installationsmanager startet mit der Installation der Systemkomponenten (siehe "Systemkomponenten", S. 7).

7. Deinstallation

ACHTUNG

Datenverlust

Es werden alle installierten TruTops Produkte und Anwendungen auf dem Rechner deinstalliert und alle zugehörigen Daten und Verzeichnisse gelöscht (auch Sicherungen im Verzeichnis "TRUMPF.NET").

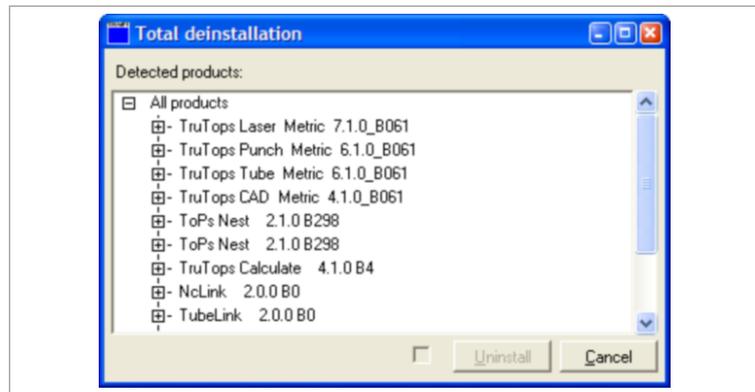
- Die Deinstallation kann nicht rückgängig gemacht werden.

7.1 TruTops deinstallieren

TruTops kann vollständig deinstalliert werden. Dabei wird TruTops mit allen installierten Anwendungen (z. B. TruTops Laser, TruTops CAD usw.) deinstalliert. Installationen von Drittanbietern (z. B. Adobe Reader, MS SQL Server, usw.) bleiben unberührt.

1. TruTops Installations-DVD einlegen.
2. Wenn das Setup automatisch startet, Setup beenden.
3. In das Verzeichnis '<DVD>\Installation\Uninstall' wechseln.
4. Datei 'TruTopsUninstaller.exe' starten.

Das Deinstallationsprogramm startet. Es wird nach installierten TruTops Produkten gesucht. Anschließend wird folgende Maske eingeblendet:



Deinstallation

Fig. 53432

Es werden alle Anwendungen angezeigt, die deinstalliert werden. Durch Klicken auf das Symbol "+" neben der Anwendung werden zusätzliche Informationen angezeigt.

5. Kästchen neben *Uninstall* markieren.
Die Schaltfläche *Uninstall* wird aktiv.
6. *Uninstall* wählen.

7. Sicherheitsmeldung bestätigen.
Die Deinstallation startet.

8. Sonderinstallationen

8.1 Service Pack installieren

Voraussetzungen

- Alle evtl. schon installierten TruTops/ToPs-Programme (bei Netzwerk-Version auch alle Clients) sind beendet.
- Virens Scanner sind deaktiviert.
- Der angemeldete Benutzer ist Mitglied der lokalen Administratoren-Gruppe.
- Die zugehörige Hauptversion ist installiert.

Hinweis

Das Service-Pack muss auf dem Server und allen Clients installiert werden. Dabei sollte das Service-Pack immer **zuerst auf dem Server** und dann auf den Clients installiert werden.

1. DVD einlegen und Datei 'Setup.html' auf der DVD starten.
Die Installationsoberfläche wird geöffnet.
2. Sprache für die Oberfläche wählen.
Es wird eine Übersicht der verfügbaren Dokumente und Inhalte auf der DVD angezeigt.
3. *Jetzt installieren* drücken.
Die verfügbaren Service Packs werden angezeigt.
4. *Installieren* neben dem angezeigten Service Pack drücken.
Je nach verwendetem Browser werden unterschiedliche Sicherheitswarnungen zum Starten ausführbarer Dateien angezeigt. Diese Meldungen müssen bestätigt werden.
Nach dem Start werden die Installationsdateien entpackt und der Installationsmanager gestartet.
5. Den Anweisungen des Installationsmanagers folgen.

8.2 Der Expertenmodus

Der Installationsassistent bietet die Möglichkeit, die vorgeschlagenen Installationsarten zu ändern und andere Grundlagen für die Datenübernahme bei Updates oder Umstellungen vorzugeben.

Dies ist zum Beispiel notwendig, wenn

- Daten aus einer Access-Datenbank von einem anderen Rechner übernommen werden sollen.
- Daten von einer anderen Dateisystemablage übernommen werden sollen.

Expertenmodus aufrufen

Der Expertenmodus wird im Installationsassistent über die Maske "Produktintegration" aufgerufen.

1. Installation mit der gewünschten Konfiguration starten, bis zur Maske "Produktintegration".

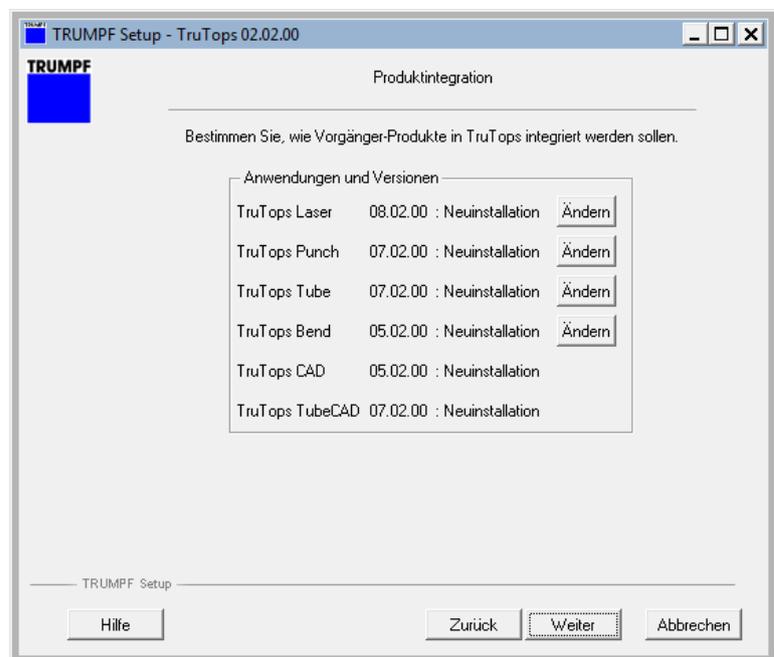


Fig. 50226de

2. Schaltfläche *Ändern* neben der zu ändernden Installation wählen.

Folgender Dialog wird eingeblendet:

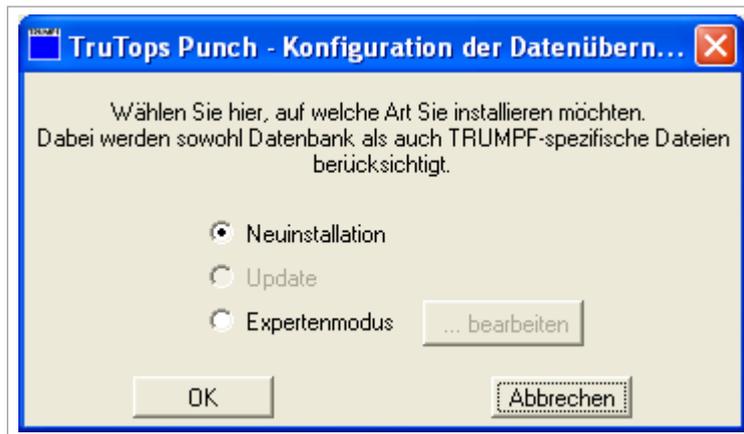


Fig. 50237de

Hier kann die Installationsart von Update auf Neuinstallation (und umgekehrt) umgestellt werden.

3. Zum Aktivieren des Expertenmodus "Expertenmodus" anklicken.

Die Maske "Datenübernahme aus Vorversion "wird geöffnet.

4. Folgende Einstellungen machen:
 - "TRUMPF spezifische Dateien"

Für die Übernahmen von Daten aus einer anderen Datei-ablage das Kästchen aktivieren und den Pfad für die Datenübernahme auswählen. Standardmäßig wird als Pfad das Laufwerk der aktuellen Installation verwendet.
 - "Grundlage für das Update der Produkt-Datenbank"

Art der Datenbank (Lokal, Netzwerk) wählen und Pfad zur Datenbank angeben. Für eine Neuinstallation der Datenbank die entsprechende Option wählen.
5. *OK* drücken.

Wenn die Konfiguration geändert wurde, erscheint im Dialog "Produktintegration" neben dem geänderten TruTops Produkt die Installationsart "Expertenmodus".

Wenn der Expertenmodus abgebrochen wurde, erscheint wieder die ursprünglich vorgeschlagene Installationsart.

8.3 Umstellung von Dateisystem auf PDM

Vor dem Umstieg auf PDM müssen folgende Dinge beachtet werden:

- Für die Umstellung von Dateisystem auf PDM gelten die gleichen Voraussetzungen und Vorbereitungen wie bei einer Neuinstallation von PDM (siehe "[Neuinstallation im PDM-Modus](#)", S. 10).
- Für jeden Netzwerk-Teilnehmer (Client, Server) des Mehrplatzsystems muss die entsprechende PDM-Installation

durchgeführt werden (siehe "Neuinstallation im PDM-Modus", S. 10).

- Auf dem Rechner, auf dem der TruTops PDM Server installiert werden soll, muss auch der jetzige TruTops Server (Netzwerkdatenbank) installiert sein.

Installation

1. PDM Update-Installation starten bis zur Maske "Konfiguration verändern"
2. "PDM" markieren und *Weiter* wählen.

Die Auswahl des zu installierenden Netzwerkteilnehmers wird eingeblendet.

Hinweis

Es muss der gleiche Netzwerk-Teilnehmer gewählt werden, der auch vorher auf dem Rechner installiert war.

3. Netzwerk-Teilnehmer wählen, der installiert werden soll und *Weiter* wählen.
4. Installation wie normales PDM-Update durchführen.

9. Datensicherung

9.1 PDM-Daten sichern

Dateien sichern

Mit Einführung von PDM 2 werden die Dateien von TruTops nicht mehr verschlüsselt im PDM-System abgelegt, sondern frei zugänglich im Windows Dateisystem. Dadurch ist für die abliegenden Dateien keine spezielle Datensicherungsmethode notwendig. Die Dateien können mit jedem Datensicherungsprogramm gesichert werden.

Die zu sichernden Dateien liegen in folgenden Verzeichnissen auf dem PDM Server:

- '%TOPS_DRIVE%\TRUMPF.NET\DATA_PDM2' (Oder über Freigabename: '\\<PDM-Server>\TRUMPF_PDM2')
- '%TOPS_DRIVE%\TRUMPF.NET\DATA_PDM2_Versions'
- '%TOPS_DRIVE%\TRUMPF.NET\BACKUP_PDM2'
- '%TOPS_DRIVE%\TRUMPF.NET\SqISrvDB_TRUMPFSQL1\Backup'

PDM-Datenbank sichern

In der PDM-Datenbank werden die Eigenschaften und Abhängigkeiten der TruTops-Daten gespeichert.

Hinweise

- Eine Datensicherung ist nur am PDM Server möglich.
- Während einer Datensicherung darf das PDM-System nicht benutzt werden (alle Clients beenden), da es sonst zu einer unvollständigen Sicherung kommen kann.
- Während der Datensicherung müssen alle erforderlichen Serverdienste laufen.

Datenbanksicherung Das Sicherungsprogramm erstellt eine Sicherungsdatei der kompletten PDM-Datenbank im Verzeichnis '%TOPS_DRIVE%\TRUMPF.NET\SqISrvDB_TRUMPFSQL1\Backup\DBs\TPDM_V03_V003'.

Ablage-Ort der Datensicherung Der Ablage-Ort wird bei der Installation automatisch festgelegt. Er lässt sich nach der Installation von TruTops bei Bedarf ändern (siehe nachfolgenden Abschnitt).

Startzeit und Häufigkeit der Datensicherung

Bei der Installation von TruTops wird ein automatischer Dienst erstellt (Windows XP: "Geplante Tasks", Windows Vista/7: "Aufgabenplanung"). Der Dienst startet die Datensicherung als Standard einmal täglich. Der Dienst kann individuell angepasst werden (Startzeit, Häufigkeit usw.).

Startzeit und Häufigkeit der Datensicherung können nach der Installation von TruTops geändert werden. Die Sicherung kann auch jederzeit manuell gestartet werden.

Hinweise

- Eine Datensicherung ist nur am PDM Server möglich.
- Während einer Datensicherung darf das PDM-System nicht benutzt werden (alle Clients beenden), da es sonst zu einer unvollständigen Sicherung kommen kann.
- Während der Datensicherung müssen alle erforderlichen Serverdienste laufen.

Ablageort der PDM-Datenbanksicherung ändern

Die Sicherungsdateien der PDM-Datenbanksicherung werden als Standard an folgenden Ablageort kopiert: '%TOPS_DRIVE%\TRUMPF.NET\SqISrvDB_TRUMPFSQL1\Backup\'.
'

Das Sicherungs-Verzeichnis einer PDM-Datenbanksicherung enthält folgende Unterordner:

- 'dbs': Enthält die letzten 5 gesicherten PDM-Datenbanken.
- 'logfiles': Enthält Protokolldateien, die während des letzten Backups geschrieben werden.
- 'utils': Enthält Skriptdateien für die PDM-Datenbanksicherung .

Ablageort ändern

1. In dem Verzeichnis, in das die Sicherungsdateien kopiert werden sollen, folgende Unterordner anlegen:
 - 'dbs'
 - 'logfiles'
2. >Windows Programm-Menü >TRUMPF.NET >PDM Administration >PDMAAdmin wählen.
Das PDM Admintool wird geöffnet.
3. Bei folgenden Einträgen den Wert ("ParamValue") anpassen:

- BACKUP_ROOT
Stammverzeichnis⁵, in das die Sicherungsdateien kopiert werden.
 - LOG_PATH
Verzeichnis, in das die Protokolldateien während der Sicherung geschrieben werden sollen.
4. *Beenden* wählen.

Zeitplan und Häufigkeit der Datensicherung ändern

Bei der Installation von TruTops wird ein automatischer Dienst erstellt, der die Datensicherung startet. Der Dienst wird regelmäßig in einem vordefinierten Zeitintervall gestartet, die Einstellungen können aber jederzeit geändert werden.

Hinweis

Während der Datensicherung darf TruTops nicht benutzt werden, da es sonst zu einer unvollständigen Sicherung kommen kann.

1. Die "Aufgabenplanung" über die Systemsteuerung von Windows öffnen.
2. Den entsprechenden Dienst markieren (siehe "[Automatische Dienste](#)", S. 52).
3. Einstellungen über die entsprechenden Funktionen ändern.

PDM-Datenbanksicherung manuell starten

Voraussetzung

- Der angemeldete Benutzer muss Mitglied in der lokalen Administratoren-Gruppe sein.

Hinweise

- Während der Datensicherung darf das PDM-System nicht benutzt werden, da es sonst zu einer unvollständigen Sicherung kommen kann.
- Während der Datensicherung müssen alle erforderlichen Serverdienste laufen.

⁵ Der Pfad muss auf ein lokales Verzeichnis zeigen, da die Datenbank nicht auf einem Netzlaufwerk gesichert werden kann.

**Komplettsicherung manuell
starten**➤ **Entweder**

- Die "Aufgabenplanung" über die Systemsteuerung öffnen.
- Dienst "TruTops PDM 2.x Full Backup" über die Dienst-Funktionen starten.

oder

- In die Eingabeaufforderung von Windows folgendes Kommando eingeben (alles in eine Zeile; Leerstellen beachten; anstelle von %TOPS_DRIVE% Laufwerksbuchstaben eingeben):
 - %TOPS_DRIVE%\TRUMPF.NET\Utils\DBTools\ToPsDB-Backup\ToPsBackup.exe -d TPDM_Vxx_Vyyy -f -c -r ⁶

Status der Datensicherung einsehen

1. Wenn die Datensicherung als automatischer Dienst gestartet wurde, wird der Status in den automatischen Diensten angezeigt.
2. Wenn die Datensicherung manuell gestartet wurde: Im Verzeichnis '%TOPS_DRIVE%\TRUMPF.NET\SqlSrvDB_TRUMPFSQL1\Backup\Logfiles\TPDM_Vxx_Vyyy' die entsprechende Datei ToPsBackupLog_[Zeitstempel].txt öffnen (z. B ToPsBackupLog_20050706103122.txt). In der Datei kann der Verlauf der Datensicherung abgelesen werden.

Über folgende Einträge in der Datei kann geprüft werden, ob die Datensicherung erfolgreich verlaufen ist:

- DB-Backup started, SQLMAINT.EXE Process
Exit Code: 0 (Success)
Ist der Wert hinter dem Doppelpunkt ungleich 0, war die Sicherung nicht erfolgreich. In diesem Fall können über folgende Datei eventuelle Fehlermeldungen eingesehen werden:
'TPDM_Vxx_Vyyy_BACKUP_[Zeitstempel].txt'
- DB-Reorg started, SQLMAINT.EXE Process
Exit Code: 0 (Success)
Ist der Wert hinter dem Doppelpunkt ungleich 0, war die Sicherung nicht erfolgreich. In diesem Fall können über folgende Datei eventuelle Fehlermeldungen eingesehen werden:
'TPDM_Vxx_Vyyy_REORG_[Zeitstempel].txt'

6 Falls der Ablageort geändert wurde: Verzeichnis durch tatsächlichen Ablage-Ort ersetzen. x/y: Versionskennung.

Gesicherte Dateien aus PDM-Datenbanksicherung wieder herstellen

Voraussetzung

- Der angemeldete Benutzer muss Mitglied in der lokalen Administratoren-Gruppe sein.

**Systemdienst
"TruTopsPDM2" beenden**

1. In die Eingabeaufforderung folgendes Kommando eingeben:
`net stop trutopspdm2`

**Gesicherte Dateiablage
zurück kopieren**

2. Die mit dem Sicherungsprogramm gesicherten Dateien in folgende Verzeichnisse kopieren:
 - '%TOPS_DRIVE%\TRUMPF.NET\DATA_PDM_2' (oder Freigabe: \\<PDM2-Server>\TRUMPF_PDM2)
 - '%TOPS_DRIVE%\TRUMPF.NET\DATA_PDM2_Versions'

**PDM-Datenbank
wiederherstellen**

3. >Start >Programme >TRUMPF.NET >MS SQL Server Tools >Backup & restore DB wählen.

Das Sicherungsprogramm wird gestartet.

4. Server-Instanz "TRUMPFSQL1" wählen.
5. OK wählen.
6. Unter "Show" die Option "TRUMPF single databases" markieren.
7. Im linken Listenfeld PDM-Datenbank wählen, die wieder hergestellt werden soll (TPDM_Vxx_Vyyy).
8. **Entweder**
 - Wenn eine Backup-Historie vorhanden ist: Im Listenfeld "Backup history" die gewünschte Sicherung markieren.
 - *Restore* wählen.

oder

- Wenn keine Backup-Historie bzw. die gesamte PDM-Datenbank nicht (mehr) vorhanden ist: Im Listenfeld "Backup history" <select backup file> wählen.
- *Restore* wählen.

Die Maske "Restore from" wird eingeblendet.

In der Maske werden alle Sicherungen angezeigt.

9. Sicherung wählen:
 - *Browse...* neben dem Eingabefeld wählen.
 - In folgendes Verzeichnis wechseln:
`'%TOPS_DRIVE%\TRUMPF.NET \SqlSrvDB_TRUMPFSQL1\Backup\dbs\TPDM_Vxx_Vyyy'`
 - Sicherung der PDM-Datenbank wählen, die zurück gesichert werden soll ('*.cbk').
Öffnen wählen.
Alle enthaltenen Sicherungen dieser PDM-Datenbank werden angezeigt.
 - Sicherung markieren, die wiederhergestellt werden soll.

- Option "Create TruDBUser" aktivieren.
- OK drücken.

Die Daten werden wiederhergestellt. Nach Beendigung erscheint eine entsprechende Meldung.

PDM Dienste starten 10. In die Eingabeaufforderung folgendes Kommando eingeben:

```
net start trutopspdm2
```

Die Rücksicherung der Daten ist beendet. TruTops mit PDM kann wieder benutzt werden.

Langfristige Sicherung

Das Sicherungsverzeichnis, das die Komplettsicherung enthält, sowie das Datenverzeichnis ('%TOPS_DRIVE%\TRUMPF.NET\DATA_PDM2') müssen regelmäßig durch ein Standard-Backup (z. B. Sicherung auf Band) gesichert werden. Dies stellt eine Wiederherstellung Ihrer Daten nach einem Platten- oder Systemcrash sicher. Dieses Standard-Backup muss unabhängig von TruTops selbst organisiert und durchgeführt werden.

9.2 Komplette TruTops Version automatisch sichern

Alle Datenbanken einer TruTops-Version können auf einmal gesichert werden. Dabei werden momentan folgende Datenbanken gesichert:

Datenbankname	Produkt
T100_[Version]	TruTops Laser
T300_[Version]	TruTops Punch
TCad_[Version]	TruTops CAD
T400_[Version]	TruTops Tube
T400CAD_[Version]	TruTops TubeCAD
T600_[Version]	TruTops Bend
TNest_[Version]	Schachtelprozessor
TTPD_[Version]	Gemeinsame Daten

TruTops Datenbanken

Tab. 3

Ablageort der Datensicherung

Der Ablageort für die gesicherten Datenbanken wird bei der Installation von TruTops automatisch festgelegt und in einer ini-Datei konfiguriert. Er lässt sich nach der Installation von TruTops bei Bedarf ändern (siehe entsprechenden Abschnitt).

Startzeit und Häufigkeit der Datensicherung

Bei der Installation von TruTops wird ein automatischer Dienst erstellt (Windows XP: "Geplante Tasks", Windows Vista/7: "Aufgabenplanung"). Der Dienst startet die Datensicherung regelmäßig in einem vordefinierten Zeitintervall.

Startzeit und Häufigkeit der Datensicherung können nach der Installation von TruTops geändert werden. Die Komplettsicherung und die Sicherung in ein Dateiarchiv können Sie zudem jederzeit manuell starten.

Ablageort der Datensicherung ändern

Standardmäßig werden die Sicherungsdateien in folgendes Verzeichnis kopiert:

```
'%TOPS_DRIVE%:\TRUMPF.NET\Utils\DBTools\ToPsDBBackup'
```

Das Verzeichnis enthält folgende Unterordner:

- 'dbs': Enthält die letzten 5 gesicherten Datenbanken.
- 'logfiles': Enthält Protokolldateien, die während des letzten Backups geschrieben werden.
- 'utils': Enthält Skriptdateien für die Komplettsicherung.

Das Verzeichnis für die Sicherungsdateien kann geändert werden.

Ablageort für Komplettsicherung ändern

1. Folgende Datei mit einem Texteditor öffnen:

```
'%TOPS_DRIVE%:\TRUMPF.NET\Utils\DBTools\ToPsDB-Backup\TopsBackup.ini'
```

2. Bei folgenden Einträgen den Wert anpassen:

```
- BACKUP_ROOT
```

Stammverzeichnis, in das die Sicherungsdateien kopiert werden⁷.

```
- LOG_PATH
```

Verzeichnis, in das die Protokolldateien während der Sicherung geschrieben werden sollen.

3. Datei speichern.

Zeitplan und Häufigkeit der Datensicherung ändern

Bei der Installation von TruTops wird ein automatischer Dienst erstellt, der die Datensicherung startet. Der Dienst wird regelmä-

⁷ Der Pfad muss auf ein lokales Verzeichnis zeigen, da die Datenbank nicht auf einem Netzlaufwerk gesichert werden kann.

ßig in einem vordefinierten Zeitintervall gestartet, die Einstellungen können aber jederzeit geändert werden.

Hinweis

Während der Datensicherung darf TruTops nicht benutzt werden, da es sonst zu einer unvollständigen Sicherung kommen kann.

1. Die "Aufgabenplanung" über die Systemsteuerung von Windows öffnen.
2. Den entsprechenden Dienst markieren (siehe "[Automatische Dienste](#)", S. 52).
3. Einstellungen über die entsprechenden Funktionen ändern.

Automatische Datensicherung direkt starten

Voraussetzung

- Der angemeldete Benutzer muss Mitglied in der lokalen Administratoren-Gruppe sein.

Hinweis

Während der Datensicherung darf TruTops nicht benutzt werden, da es sonst zu einer unvollständigen Sicherung kommen kann.

Datensicherung starten

- Windows XP: "Geplante Tasks", Windows Vista/7: "Aufgabenplanung" über die Systemsteuerung öffnen.

Dienst "TruTops Databases Backup (TRUMPFSQL1)" über die Dienst-Funktionen starten.

oder

- In die Eingabeaufforderung von Windows folgendes Kommando eingeben (alles in eine Zeile; Leerstellen und Groß-/Kleinschreibung beachten; anstelle von "%TOPS_DRIVE%" den Laufwerksbuchstaben der TruTops Installation eingeben):

```
%TOPS_DRIVE%\TRUMPF.NET\Utils\DBTools\ToPsDB-Backup\ToPsBackup.exe -I TRUMPFSQL1 -c -r -o 2
```

Status der Datensicherung einsehen

1. Wenn die Datensicherung als automatischer Dienst gestartet wurde, wird der Status in den automatischen Diensten ange-

zeigt (Windows XP: "Geplante Tasks", Windows Vista/7: "Aufgabenplanung").

2. Wenn die Datensicherung manuell gestartet wurde: Im Verzeichnis '%TOPS_DRIVE%\TRUMPF.NET\SqlSrvDB_TRUMPFSQL1\Backup\Logfiles\Txxx_Vyy_Vzzz' die entsprechende Datei ToPsBackupLog_[Zeitstempel].txt öffnen (z. B ToPsBackupLog_20050706103122.txt). In der Datei kann der Verlauf der Datensicherung abgelesen werden.

Über folgende Einträge in der Datei kann geprüft werden, ob die Datensicherung erfolgreich verlaufen ist:

- DB-Backup started, SQLMAINT.EXE Process exit code: 0
Ist der Wert hinter dem Doppelpunkt ungleich 0, war die Sicherung nicht erfolgreich. In diesem Fall können über folgende Datei eventuelle Fehlermeldungen eingesehen werden:
'Txxx_Vyy_Vzzz_BACKUP_[Zeitstempel].txt'
- DB-Reorg started, SQLMAINT.EXE Process exit code: 0
Ist der Wert hinter dem Doppelpunkt ungleich 0, war die Sicherung nicht erfolgreich. In diesem Fall können über folgende Datei eventuelle Fehlermeldungen eingesehen werden:
'Txxx_Vyy_Vzzz_REORG_[Zeitstempel].txt'

9.3 Komplette TruTops-Version manuell sichern

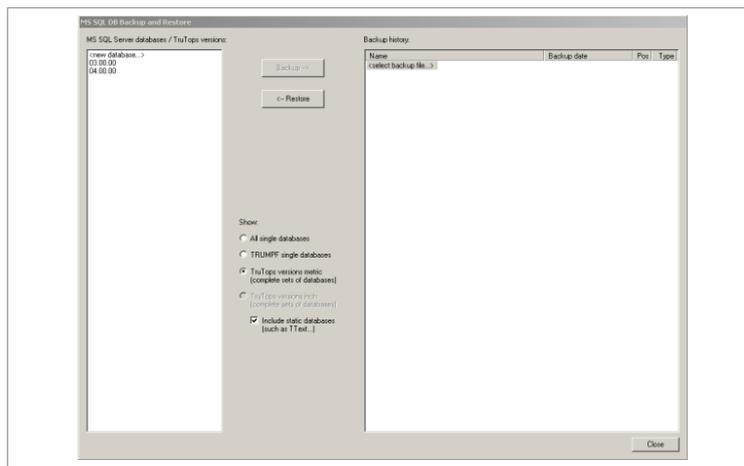
Zum Sichern und Wiederherstellen der Datenbanken einer TruTops Version gibt es das Programm "Backup & restore DB". Das Programm kann nach der Installation über das Windows Startmenü aufgerufen werden.

Die Datenbanken werden in eine Backupdatei geschrieben (".cbk") die auch zu Supportzwecken genutzt werden kann.

Voraussetzung

- Der angemeldete Benutzer ist Mitglied der lokalen Administratoren-Gruppe.
1. Am Server-Rechner
>Windows Programm-Menü >TRUMPF.NET >MS SQL Server Tools >Backup & restore DB wählen.
Das Sicherungsprogramm wird gestartet.
 2. Server-Instanz "TRUMPFSQL1" wählen.
 3. OK drücken.

Folgende Maske wird eingeblendet:



TruTops-Version wählen (Versionsangaben können abweichen) Fig. 53434de

4. Unter "Show" die Option "TruTops versions..." markieren.
5. Im linken Listenfeld zu sichernde TruTops-Version wählen.
6. Im Listenfeld "Backup history" *<select backup file...>* wählen.
7. *Backup -->* wählen.

Eine Maske wird eingeblendet, in der der Speicherort für die Sicherungsdatei angegeben werden kann.

8. Speicherort wählen.
9. *Speichern* wählen.

Die Sicherung wird gestartet. Nach Beendigung erscheint eine entsprechende Meldung.

9.4 Gesicherte TruTops-Version wiederherstellen

Voraussetzung

- Der angemeldete Benutzer ist Mitglied der lokalen Administratoren-Gruppe.

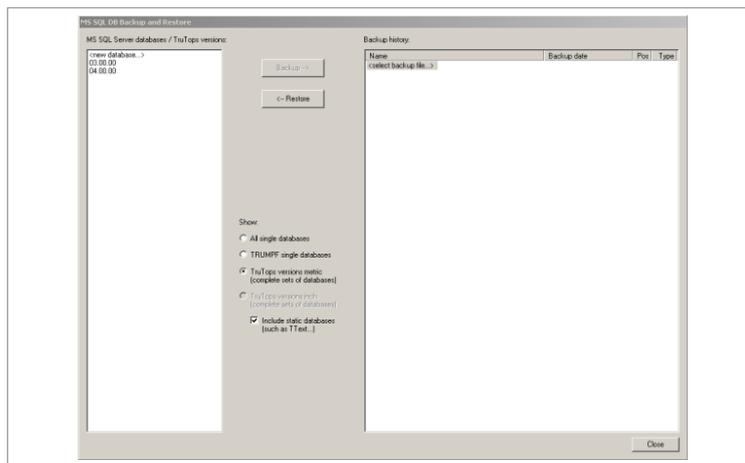
1. Am Server-Rechner

>Windows Programm-Menü >TRUMPF.NET >MS SQL Server Tool >Backup & Restore DB wählen.

Das Sicherungsprogramm wird gestartet.

2. Server-Instanz "TRUMPFSQL1" wählen.
3. *OK* drücken.

Folgende Maske wird eingeblendet:



TruTops-Version wählen (Versionsangaben können abweichen)

Fig. 53434de

4. Unter "Show" die Option "TruTops versions" markieren.
5. Im linken Listenfeld die TruTops Version wählen, die wiederhergestellt werden soll.
6. **Entweder**
 - Wenn eine Backup-Historie vorhanden ist: Im Listenfeld "Backup history" aktuelle Sicherung markieren.
 - *Restore* wählen.

oder

- Wenn keine Backup-Historie oder kein TruTops Datenbanksatz (mehr) vorhanden ist: Im Listenfeld "Backup history" *<select backup file>* wählen.
- *Restore* wählen.

Die Maske "Restore from" wird eingeblendet.

- Schaltfläche *Browse...* neben dem Eingabefeld drücken.
In folgendes Verzeichnis wechseln: 'C:\TRUMPF.NET\SqISrvDB_TRUMPFSQL1\Backup\DBs\ Txxx_Vxx_Vxxx '

- Aktuelle Sicherung der Produkt-Datenbank markieren, die zurück gesichert werden soll (*.cbk').
- *Öffnen* wählen.

Alle enthaltenen Sicherungen dieser Produkt-Datenbank werden eingeblendet.

- Gewünschte Sicherung(en) markieren (Mehrfachauswahl möglich).
- Kästchen "Create 'TruDBUser' / TruTops Fab Users" aktivieren.

Dadurch wird der Standard Datenbankbenutzer für die TruTops Datenbanken angelegt.

- *OK* drücken.

Die Daten werden wiederhergestellt.

Nach Beendigung erscheint eine entsprechende Meldung.

10. Zusatzinformationen und Hilfsprogramme

10.1 PDM Dateiablage ändern

Für die Einrichtung der PDM Dateiablage auf einem anderen als dem PDM-Server-PC, gibt es das Hilfsprogramm "PDM Change Repository".

Hinweis

Das Verlegen der PDM Dateiablage auf einen anderen Rechner als dem PDM-Server kann zu erheblichen Leistungseinbußen führen und wird daher nicht empfohlen.

- >Windows Programm-Menü >Trumpf.NET >PDM Administration >PDM Change repository directory wählen.

Das Programm startet. Eine Bedienungsanleitung befindet sich im Installationsverzeichnis⁸.

10.2 Datenbankupdate nachträglich ausführen

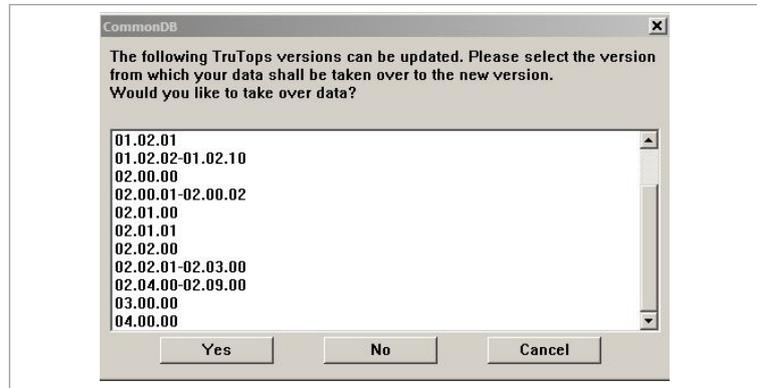
Die TruTops Datenbanken können auch nach der Installation direkt upgedatet werden, ohne die Gesamtinstallation noch mal zu starten.

Voraussetzung

- Der angemeldete Benutzer ist Mitglied der lokalen Administratoren-Gruppe.
1. Installations-DVD einlegen.
Wenn die Installation automatisch startet, Installation abbrechen.
 2. Datei 'CommonDB\V[xx]\Setup.exe' starten.

⁸ %TOPS_DRIVE%\TRUMPF.NET\Applications\PDMServer2\Documentation\PdmChangeRepository_DEU.pdf

Es wird nach vorhandenen Datenbanken gesucht. Wenn ein TruTops-Datenbanksatz zum Update gefunden wurde, erscheint folgende Meldung:



Datenbankupdate wählen (Versionsangaben können abweichen)

Fig. 53433

3. Version markieren und *Ja* drücken, um alle Datenbanken von TruTops und seinen Applikationen zu aktualisieren.

10.3 Maschinen kopieren und löschen

Um Maschinen in TruTops zu kopieren (z. B. um verschiedene Einstellungen zu testen) oder bereits kopierte Maschinen wieder zu löschen, gibt es das Programm "MachineCopy".

1. Datei '%TOPS_DRIVE%\TRUMPF.NET\UTILS\DbTools\MachineCopy\MachineCopy.bat' starten.
2. Sprache wählen.
Eine Maske zur Auswahl der Datenbank wird eingeblendet.
3. Datenbank markieren, in der Maschinen kopiert/gelöscht werden sollen und *OK* wählen.

Alle Maschinen, die in der Datenbank vorhanden sind, werden angezeigt.

Zu den Maschinen werden Informationen zum Typ und zur Steuerung angezeigt.

Hinweis

Maschinen vom Typ 1 sind Standard-Maschinen von TruTops. Diese Maschinen können nicht gelöscht werden.

4. Maschine markieren, die kopiert/gelöscht werden soll.
5. *Kopieren* oder *Löschen* wählen.

Die gewählte Maschine wird kopiert/gelöscht. Nach Beendigung erscheint eine Meldung.

6. *Beenden* wählen, um das Programm zu schließen.

10.4 Betriebssystem- und Rechnerwechsel bei Update

Hinweise

- Für einen Rechnerwechsel mit PDM-Modus wenden Sie sich bitte an den TRUMPF Software Support unter Angabe der Referenznummer "SLB44044".
- Bei einem Serverwechsel von TruTops 2.2 auf TruTops 4.x oder höher wenden Sie sich bitte an den TRUMPF Software Support unter Angabe der Referenznummer "SLB453818".
- Vor einem Wechsel des Rechners oder des Betriebssystems (auch bei Neuinstallation) müssen die Lizenzen auf den Aktivierungsserver übertragen werden (siehe ["Lizenz auf Aktivierungs-Server übertragen"](#), S. 59).

Betriebssystem wechseln

Hinweis

Die Beschreibung gilt nur, wenn das Betriebssystem als Update/ Upgrade auf ein bestehendes Betriebssystem installiert wird und die vorhandenen Daten nicht gelöscht werden.

1. Alle Daten sichern (siehe ["Datensicherung"](#), S. 37).
2. Neues Betriebssystem installieren und für TruTops anpassen (siehe Dokument "Installationsanleitung TruTops Produkte, Teil 1: Systemvoraussetzungen").
3. Neue TruTops-Version als Update installieren.

Im Rahmen des normalen Updates führt das Installationsprogramm alle notwendigen Anpassungen durch.

10.5 Microsoft Loopback Adapter installieren

TruTops benötigt aufgrund seiner Systemarchitektur immer ein aktives Netzwerk. Wenn TruTops ohne Netzwerkanschluss betrieben werden soll (z. B. auf einem Notebook), muss der Microsoft Loopback Adapter installiert werden, der ein vorhandenes Netzwerk simuliert.

Der Loopback-Adapter befindet sich im Standardumfang von Windows.

1. Zum Installieren den Assistent zum Hinzufügen neuer Hardware starten:
 - Windows XP: >Systemsteuerung >Hardware wählen.
 - Windows Vista: >Systemsteuerung >Klassische Ansicht >Hardware hinzufügen wählen.
 - Windows 7: Datei 'C:\Windows\System32\hdwwiz.exe' als Administrator ausführen (>rechte Maustaste >Als Administrator ausführen).
2. Mit Hilfe des Assistenten folgende neue Hardware installieren:
 - Kategorie: Netzwerkadapter
 - Hersteller: Microsoft
 - Gerät: Microsoft Loopback Adapter

10.6 Automatische Dienste

Während der Installation von TruTops werden über die Windows-Funktion "Aufgabenplanung" folgende automatische Dienste angelegt:

- **TruTops Databases Backup**
Startet die Sicherung der TruTops Datenbanken (siehe ["Komplette TruTops Version automatisch sichern"](#), S. 42).
- **TruTops PDM Full Backup**
Startet die Sicherung der PDM-Datenbank (siehe ["PDM-Daten sichern"](#), S. 37).
- **TruTops PDM Synchronize Directories**
Startet einen Abgleich der PDM-Datenbank mit der PDMDa-teiablage. Eventuell vorhandene Inkonsistenzen werden erkannt und beseitigt. Der Dienst kann parallel zum regulären Betrieb laufen, es kann allerdings zu Leistungseinbußen des PDM-Dienstes kommen.
- **TruTops PDM Cleanup Temp Directories**
Bereinigt das temporäre PDM-Verzeichnis von unbenötigten Dateien.
- **TruTops PDM Partial Backup**
Kopiert den Inhalt der PDM-Ablage nach '..\Backup_PDM2'.

Zeitpunkt der Ausführung

Der Zeitpunkt, zu dem ein Dienst ausgeführt wird, ist mit einem Standardwert vorbelegt. Alle Zeitpunkte sollten so gewählt werden, dass der Rechner zu diesem Zeitpunkt eingeschaltet ist und der Betrieb nicht gestört wird.

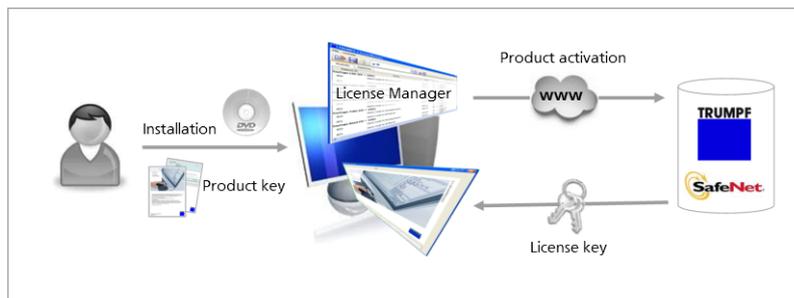
11. Lizenzierung

11.1 Lizenzmodell

Das Lizenzierungsverfahren für TruTops Produkte ist Software-basiert und beruht auf dem Lizenzsystem der Firma SafeNet⁹.

Zu jedem gekauften Produkt erhalten Sie einen Produktschlüssel (Product key). Dieser Schlüssel enthält alle Informationen über die gekauften Produkte und Optionen. Für die Produktaktivierung wird der Product key zusammen mit Informationen über die Hardware des Rechners an den Lizenz-Server von TRUMPF/ SafeNet gesendet. Dort wird aus den Informationen ein eindeutiger Lizenzschlüssel ("HASP-ID") generiert und wieder an den Rechner übertragen. Mit dieser HASP-ID sind alle enthaltenen Produkte aktiviert und freigeschaltet.

Das gesamte Lizenzierungsverfahren erfolgt über den "TRUMPF LizenzManager" (siehe "TRUMPF LizenzManager", S. 54).



Lizenzierung bei Erstaktivierung

Fig. 60677

Hinweise zur Lizenzierung

- Produktaktivierung**
- Pro Rechner kann nur **ein** Produktschlüssel aktiviert werden.
 - Die Aktivierung eines Produkts ist an den Rechner gebunden, von dem aus die Produktaktivierung beauftragt wurde.
- Client-/Server-System** Bei Nutzung als Client-/Server-System müssen alle Lizenzen in **einem** Product key enthalten sein und die Produktaktivierung muss von dem Rechner aus erfolgen, der als Lizenz-Server für die Clients verwendet wird.
- Einzelplatz** Bei Einzelplatzinstallationen muss die Produktaktivierung von dem Rechner erfolgen, an dem die Software später verwendet wird.

⁹ <http://www.safenet-inc.com>

-
- Rechner-/ Betriebssystemwechsel** Vor einem Wechsel des Rechners oder des Betriebssystems (auch Neuinstallation) müssen die Lizenzen an den Aktivierungs-Server zurückübertragen werden (siehe "[Lizenz auf Aktivierungs-Server übertragen](#)", S. 59).
- Update von einer Version mit Dongle-Lizenzierung**
- Bei einem Update aus einer älteren Version mit Dongle-Lizenzierung (<V2.2.0) wird **pro Dongle ein Product key** mit den gleichen Lizenzen erzeugt, die auch auf dem Dongle lizenziert waren. Bei der Produktaktivierung muss deshalb darauf geachtet werden, dass die Product keys am jeweils entsprechenden Rechner eingegeben werden.
 - Wenn Produkte bisher auf mehreren Dongles lizenziert waren und die Lizenzen mit der Umstellung des Lizenzschutzes anders auf die Arbeitsplätze verteilt werden sollen, muss dies **vor der Installation** mit dem TRUMPF Software Support abgesprochen werden.
- Virtuelle Umgebung** Wenn der Lizenzserver in einer virtuellen Umgebung betrieben werden soll, wird ein zusätzlicher "Dongle 2011" benötigt. Der Dongle muss **vor** der Installation bei TRUMPF bestellt werden.
- Hintergrund: Bei der Lizenzierung werden Informationen über die Hardware des (Host-)Rechners abgefragt und in den Lizenzschlüssel integriert. Ändert sich später eine Hardwarekomponente (z. B. beim Verschieben der virtuellen Umgebung auf einen anderen Host-Rechner), werden die Lizenzen automatisch gesperrt, um eine unerlaubte Vervielfältigung zu verhindern. Eine Reaktivierung ist dann nur noch durch TRUMPF möglich.
- Durch den Einsatz des "Dongle 2011" entfällt diese Hardwareprüfung¹⁰.
- Weitere Informationen können beim TRUMPF CAD/CAM Support angefordert werden.

11.2 TRUMPF LizenzManager

Mit dem TRUMPF Lizenz Manager können alle Produkte aktiviert und die Lizenzen verwaltet werden.

- LizenzManager starten** Der TRUMPF LizenzManager kann nach der Installation gestartet werden über *>Windows Programm-Menü >TRUMPF.NET >Tru-Tops Administration >TRUMPF LicenseManager*

¹⁰ Der "Dongle 2011" kann über einen sog. "USB Redirector" mit einer virtuellen Umgebung verbunden werden. TRUMPF Empfehlung: "myUTN" von der Firma "SEH" (<http://www.seh.de>).

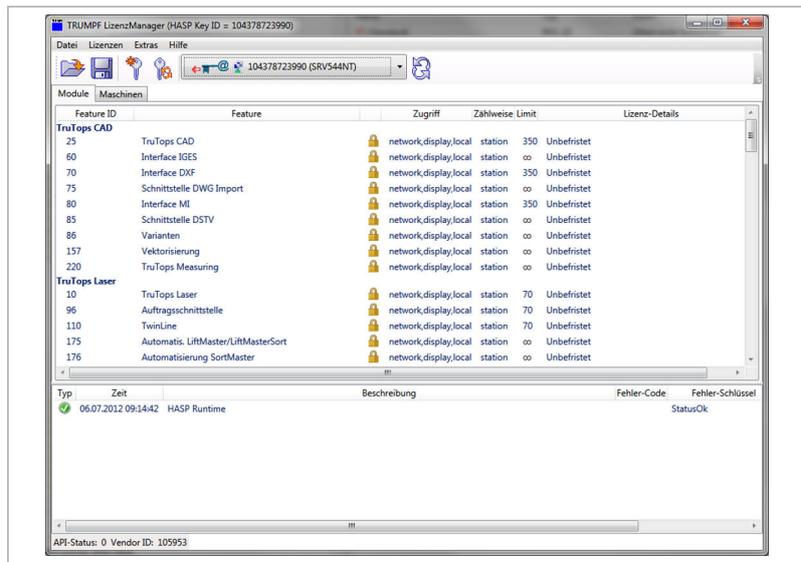


Fig. 60678

Im Auswahlfeld mit dem Schlüsselsymbol werden alle installierten HASP-IDs angezeigt. Eine HASP-ID ist für jeden Rechner eindeutig.

Im mittleren Anzeigebereich im Tab "Module" werden alle installierten Produkte mit Lizenzinformationen angezeigt.

Im Tab "Maschinen" werden die verfügbaren Postprozessoren für lizenzierte Maschinen angezeigt.

11.3 Produkt aktivieren

Produkt online aktivieren

1. Hardware Schlüssel aus dem Auswahlfeld wählen, für den ein Produkt aktiviert werden soll.
2. *>Lizenzen >Product Key aktivieren* wählen.

Eine Maske zur Eingabe des Produktschlüssels wird geöffnet.

3. Produktschlüssel eingeben.

Tipp

Um eine Fehleingabe zu verhindern, den Schlüssel direkt aus dem Lizenzdokument kopieren und einfügen.

4. *OK* drücken.

Der Produktschlüssel wird über das Internet an den TRUMPF Lizenz-Server übertragen. Dort wird geprüft, ob der Schlüssel gültig ist. Bei erfolgreicher Prüfung wird ein Lizenzschlüssel

übertragen, der die Produkte im lokalen LizenzManager freischaltet.

Produkt offline aktivieren

Für die offline Aktivierung wird über den LizenzManager zuerst eine Datei erstellt, die den Hardwareschlüssel enthält. Diese Datei wird auf ein Speichermedium kopiert und an einem Rechner mit Internetverbindung an den Lizenz-Server übertragen. Dort wird aus den Informationen ein Lizenzschlüssel erzeugt, der heruntergeladen und über den TRUMPF LizenzManager wieder eingelesen werden kann.

1. Hardwareschlüssel aus dem Auswahlfeld wählen, für den ein Produkt aktiviert werden soll.
2. Symbol  wählen.
Ein Dialog zum Speichern der Datei wird angezeigt (Dateiformat ".c2v").
3. Datei auf ein Speichermedium speichern (z. B. USB-Stick) oder auf einem Ordner im Netzwerk ablegen, auf den später ein Rechner mit Internetverbindung zugreifen kann.
4. An einem Rechner mit Internetverbindung einen Internetbrowser starten (z. B. Internet Explorer).
5. Folgende Adresse eingeben (am Stück ohne Zeilenwechsel):
`https://www.portablestore.com/TRUMPFOffLineActivation/Default.aspx`
Die Seite "TRUMPF Offline Activation System" wird geöffnet.
6. *Durchsuchen* drücken und zuvor gespeicherte Datei (".c2v") vom Speichermedium oder Netzlaufwerk wählen.
7. Product key eingeben.
8. *Aktivieren* drücken.
Die Lizenz wird geprüft. Bei erfolgreicher Prüfung wird ein Lizenzschlüssel erzeugt und als Datei (Dateiformat ".v2c") zum Download angeboten.
9. Datei downloaden und auf dem Speichermedium oder Ordner im Netzwerk speichern.
10. TRUMPF LizenzManager an dem Rechner starten, an dem zuvor die Datei ".c2v" erzeugt wurde.
11. Symbol  drücken.
Ein Dialog zum Öffnen der Datei wird angezeigt.
12. .v2c-Datei von Speichermedium oder Netzlaufwerk wählen.
Die Lizenzen werden eingelesen und die Produkte aktiviert.

11.4 Lizenzen verwalten

Bei den Lizenzen handelt es sich um sogenannte "Floating licenses". Das bedeutet, dass die gleiche Lizenz an unterschiedlichen Rechnern verwendet werden kann, aber immer nur an einem Rechner zur gleichen Zeit.

Die Lizenzen können über den LizenzManager ausgeliehen und zurückgegeben werden.

Lizenz-Server ändern

Auf einem Client-Rechner kann der Verweis auf den Lizenz-Server geändert werden.

1. TRUMPF LizenzManager starten.
2. *>Extras >Lizenzserver eintragen...* wählen.
Eine Maske zur Eingabe des Lizenzservers wird geöffnet.
3. Rechnername des Lizenz-Servers eintragen.
Bei mehreren Lizenz-Servern jeden Rechnernamen in eine eigene Zeile eintragen.

Tipp

Es kann auch die IP-Adresse des Lizenz-Servers eingetragen werden.

4. *OK* drücken.
Die Änderungen werden gespeichert. Es kann einige Minuten dauern, bis die Änderungen wirksam werden.
5. Symbol  drücken.
Wenn der Lizenz-Server gefunden wurde, wird er im Auswahlfeld der Hardwareschlüssel angezeigt.

Lizenz ausleihen und zurückgeben

Es ist möglich, Lizenzen für einen bestimmten Zeitraum vom Lizenz-Server auf einen Client-Rechner auszuleihen. Damit ist die Nutzung der TruTops Produkte auf dem Client-Rechner auch ohne Zugriff zum Lizenz-Server möglich. Das Lizenz-Volumen auf dem Lizenz-Server wird um die ausgeliehenen Lizenzen reduziert.

Voraussetzungen

- Das Ausleihen und Zurückgeben muss vom Client-PC ausgeführt werden.
- Der Lizenz-Server muss korrekt eingetragen und erreichbar sein.

Lizenz ausleihen

1. TRUMPF LizenzManager starten.
2. HASP-ID des Servers wählen, von dem die Lizenzen ausgeliehen werden sollen.

Tipp

Lizenz-Server, von denen Lizenzen ausgeliehen werden können, sind mit einem roten Pfeilsymbol gekennzeichnet.

3. *>Lizenzen >Ausleihen/Verlängern* wählen.
Eine Maske zur Auswahl der Produkte wird geöffnet.
4. Produkte auswählen.
Für jedes gewählte Produkt wird eine Lizenz auf den Client-Rechner ausgeliehen. Auf dem Lizenz-Server steht entsprechend eine Lizenz weniger zur Verfügung.
5. Datum angeben, bis zu dem die Lizenzen ausgeliehen werden sollen.
Nach diesem Datum verfallen die Lizenzen automatisch auf dem Client-Rechner und stehen wieder auf dem Lizenz-Server zur Verfügung.
6. **OK** drücken.
Die markierten Lizenzen werden auf den Client-Rechner übertragen. In der Liste der HASP-IDs wird jede ausgeliehene Lizenz mit einem grünen Pfeilsymbol angezeigt.

Lizenz zurückgeben

7. **Entweder**
 - Einzelne Lizenz zurückgeben:
HASP-ID wählen, deren Lizenz zurückgegeben werden soll.
 - *>Lizenzen >Lizenz zurückgeben* wählen.
- oder**
- Alle Lizenzen zurückgeben:
>Lizenzen >Alle ausgeliehenen Lizenzen zurückgeben wählen.

Die Lizenzen werden an den Lizenz-Server zurück übertragen.

Lizenz auf Aktivierungs-Server übertragen

Aktivierte Lizenzen können auf den Aktivierungs-Server von TRUMPF zurück übertragen werden. Dies ist notwendig vor einem Rechnerwechsel oder vor der Neuinstallation (auch Upgrade) eines Betriebssystems.

Hinweis

Während des Vorgangs wird ein neuer Product-Key erzeugt, der abgespeichert werden muss. Bei einem Rechnerwechsel oder einer Neuinstallation des Betriebssystems muss unbedingt darauf geachtet werden, dass der Key auf einem externen Datenträger (USB-Stick, Netzlaufwerk, o. ä.) gespeichert wird, damit auch nach dem Rechnerwechsel darauf zugegriffen werden kann.

1. TRUMPF LizenzManager starten.
2. *>Lizenzen >Lizenz auf Aktivierungs-Server übertragen* wählen.

Die Lizenzen werden übertragen. Während des Vorgangs wird ein neuer Product-Key erzeugt, der abgespeichert werden muss.

Hinweis

Bei einem Rechnerwechsel oder einer Neuinstallation des Betriebssystems muss unbedingt darauf geachtet werden, dass der Key auf einem externen Datenträger (USB-Stick, Netzlaufwerk, o. ä.) gespeichert wird, damit auch nach dem Rechnerwechsel darauf zugegriffen werden kann.

3. Product-Key auf externem Datenträger speichern.

Index

3D-Rohrkonstruktion 15

A

Ablage-Ort37
 Ablageort38
 Adobe Reader 7
 Adobe SVG Viewer 7
 Applications for TruTops 7
 Aufgabenplanung52
 Automatische Dienste52

B

Bend Calculation 8
 Betriebsarten4
 Betriebssystem wechseln 51

C

Common DB 8

D

Dateisystem-Modus 4
 Datenbanksicherung 37
 Datenbankupdate49
 Datensicherung 37
 Deinstallation 31
 DWG Converter 8

E

Expertenmodus 33

F

Firewall15
 Firewall Configuration8
 Freigaben 18

G

GeoViewer 8

H

HASP-ID 53

I

Internet Explorer 18

J

Java 8

K

Komplettsicherung 40

L

Langfristige Sicherung42
 License Manager 8
 Lizenz-Server 53, 57
 Lizenzierung53
 Lizenzmodell 53

M

Maschinen kopieren 50
 Microsoft Loopback Adapter 10, 21, 51
 MS SQL Server 2008 R2 Express Edition ..8
 MS SQL Tools8

N

NcLink 8

Netzwerkteilnehmer 12

Virenschanner 17

O

Online Support 8

W

Windows Power Shell 9

P

PDM-Daten 37

PDM-Datenbank 41

PDM-Modus 4, 10

PDM Browser 2 8

PDM Dateiablage 49

PDM Dienste 42

PDM Server 2 8

Product key 53

Produktaktivierung 53, 55, 56

Produktintegration 12

Produktschlüssel 53

S

Sheet Advisor Tool Export 8

SQL CLR Types 8

SQL Server DMO 8

SQL Shared Management Objects 8

Systemkomponenten 7

T

TRUMPF LizenzManager 53, 54

TruTops administration tools 8

TruTops Convert 9

TruTops Databases Backup 9

TruTops Tube 15

TruTopsPDM2 41

U

Umstellung Dateisystem PDM 35

Update 19, 29

V

VC++ Redist Libs 9