

# GENIUS TOOLS Starter

10.0.2.0

## Installation und Administration

© 2024 INNEO Solutions GmbH



<b>1</b>	<b>Grundlagen</b>	<b>3</b>
1.1	Lieferumfang .....	3
1.2	Lizenzen .....	4
1.3	Wichtige Begriffe .....	4
1.4	Installationsphilosophie .....	5
1.5	Installationsszenarios .....	8
1.5.1	Standardszenario .....	9
1.5.2	Caddepot auf Fileserver .....	10
1.5.3	Caddepot auf lokalem Rechner .....	11
1.5.4	Standardszenario mit Satelliten .....	12
<b>2</b>	<b>Voraussetzungen</b>	<b>14</b>
2.1	Hard- und Softwareanforderungen .....	14
2.2	Zugriffsrechte .....	15
<b>3</b>	<b>Installationsprozess</b>	<b>17</b>
3.1	Software installieren .....	17
3.2	Datenpakete installieren .....	19
<b>4</b>	<b>Updateprozess</b>	<b>21</b>
4.1	Creo-Datenpakete und Ressourcenverzeichnis updaten .....	22
<b>5</b>	<b>Anwenderrechner einrichten</b>	<b>24</b>
5.1	Administrationsrechner .....	24
5.2	Standardanwenderrechner .....	26
<b>6</b>	<b>Anpassungen der GENIUS TOOLS Starter Umgebung</b>	<b>27</b>
6.1	Übergabeparameter .....	27
6.2	Umgebungsvariablen .....	28
6.3	Batchdateien .....	32
<b>7</b>	<b>Testumgebung</b>	<b>35</b>
7.1	Erstellung einer Testumgebung .....	35
7.2	Testumgebung in anderem Caddepot .....	36
7.3	Lokale Testumgebung .....	37
<b>8</b>	<b>GENIUS TOOLS Environment Administrator</b>	<b>38</b>
8.1	Benutzung .....	38
8.2	Arbeitsumgebung erstellen .....	41
8.3	Komponenten zur Arbeitsumgebung hinzufügen .....	43
8.4	Software in einer Arbeitsumgebung updaten .....	47
8.5	Eigenschaften in einer Arbeitsumgebung ändern .....	49
8.6	Power Extensions migrieren .....	52

<b>9</b>	<b>GENIUS TOOLS Starter Service</b>	<b>55</b>
<b>9.1</b>	<b>Installation .....</b>	<b>55</b>
<b>9.2</b>	<b>Mit Satelliten arbeiten .....</b>	<b>56</b>
9.2.1	Aktive Satelliten betreiben .....	58
9.2.2	Passive Satelliten betreiben .....	63
9.2.3	Konfigurationsoptionen für den Satellitenbetrieb .....	63
<b>10</b>	<b>Verzeichnisstruktur</b>	<b>67</b>
<b>11</b>	<b>Glossar</b>	<b>71</b>
<b>12</b>	<b>Copyrighthinweise</b>	<b>79</b>

# 1 Grundlagen

GENIUS TOOLS® Starter ermöglicht den Start lokal installierter Applikationen mit einer zentralen Konfiguration. Alle benötigten Daten werden von einem zentralen Speicherort (Caddepot) auf lokale Computer synchronisiert (Cadpool). Heterogene IT-Landschaften lassen sich somit global administrieren und benutzerspezifisch organisieren.

GENIUS TOOLS® Starter kann eigenständig installiert werden oder als Komponente der Startup TOOLS. Grundsätzlich sind die Vorgehensweisen für Installation, Updates und Administration gleich.

## 1.1 Lieferumfang

### GENIUS TOOLS Starter

Die Setupdatei *setup-GENIUS-TOOLS-<Version>-software.exe* beinhaltet das Softwareprodukt GENIUS TOOLS Starter.

Alle Setups entpacken ihre Daten im Installationsverzeichnis in das Verzeichnis *installdepot* entsprechend ihren Versionen. In diesem Verzeichnis befindet sich

- die GENIUS TOOLS Starter-Software (GTS.exe),
- im Unterverzeichnis „gtsa-latest“: das Programm GENIUS TOOLS Environment Administrator (GTSA.exe), mit dem Arbeitsumgebungen erzeugt oder aktualisiert werden,
- im Unterverzeichnis „gts-service-latest“: der Dienst GENIUS TOOLS Starter Service (gts\_service.exe)

In der GENIUS TOOLS Starter Umgebung enthalten sind die Komponenten GENIUS TOOLS Config Editor.

### Startup TOOLS

Startup TOOLS ist ein Produktpaket, welches aus GENIUS TOOLS Starter, GENIUS TOOLS for Creo und Creo-Datenpaketen besteht.

Die Setupdatei *setup-Startup-TOOLS-<Version>-software.exe* beinhaltet die beiden Softwareprodukte GENIUS TOOLS Starter und GENIUS TOOLS for Creo (befindet sich in der GENIUS TOOLS Starter Umgebung).

Die Setupdatei *setup-Startup-TOOLS-<Version>-data-creo<Creo-Version>.exe* beinhaltet Daten für die verschiedenen Creo-Releases. Diese werden in zwei Situationen benötigt:

1. Für eine Startumgebung für Kunden, die noch nie mit Creo Parametric gearbeitet haben.
2. Für eine Vergleichsumgebung für Kunden, die auf neue Creo-Releases updaten. Der Vergleich erfolgt manuell mit zusätzlichen Vergleichs- oder Synchronisationswerkzeugen. Verglichen wird die bisherige Arbeitsumgebung mit den installierten Daten aus dem Installdepot oder einer für Testzwecke neu eingerichteten Arbeitsumgebung.

## 1.2 Lizenzen

Für GENIUS TOOLS Starter ist eine Flexnet-Lizenz notwendig. Sie ist in dem zu installierenden GENIUS TOOLS License Manager zu verwenden.

---

**Hinweis:** In der Lizenzdatei für die Startup TOOLS befinden sich zusätzliche Lizenzschlüssel für GENIUS TOOLS for Creo.

---

## 1.3 Wichtige Begriffe

Das **Installdepot** ist ein Verzeichnis im Installationsverzeichnis, welches die Release- und Versions-Installationen – ohne Anpassungen - enthält. Alle Setup-Programme entpacken ihre Daten ausschließlich in das Installdepot. Es kann freigegeben werden, damit es vom Administrator von überall aus erreichbar ist.

Das **Mediadepot** ist ein Unterverzeichnis des Installationsverzeichnisses. Es enthält die Setup-Dateien verschiedener Releases und Versionen. Setup-Dateien werden in das Installdepot kopiert.

Das **Caddepot** ist ein Verzeichnis auf dem Installationsrechner, welches beliebig viele Arbeitsumgebungen enthalten kann. Das Caddepot ist die Quelle, die die lokalen Arbeitsumgebungen, d. h. das **Cadpool**-Verzeichnis eines Anwenderrechners, synchronisiert. Das Caddepot muss über eine Freigabe für alle Anwenderrechner erreichbar sein.

Eine **Arbeitsumgebung** ist ein Verzeichnis, das alle relevanten Daten, die für das Arbeiten mit einer Desktop-Applikation notwendig sind, beinhaltet: Konfigurationsdaten, Bibliotheken und Templates und Zusatzapplikationen. Zudem enthält es die Datenbank mit allen konfigurierten Projekten. Eine Arbeitsumgebung nimmt beliebig viele Konfigurationsprojekte auf.

Wenn sie in einem Netzwerk arbeiten, werden die Inhalte einer Arbeitsumgebung vom Caddepot-Verzeichnis in das Cadpool-Verzeichnis auf den Anwenderrechner synchronisiert.

Die Arbeitsumgebung beinhaltet die Software-Komponenten GENIUS TOOLS Starter,

GENIUS TOOLS Starter App und GENIUS TOOLS Project Configurator einer Version.

**GENIUS TOOLS Environment Administrator** ist ein eigenständiges Programm (*gtsa.exe*) für den Administrator. Es wird zum Erzeugen und Aktualisieren von Arbeitsumgebungen benötigt, sowie zum Ändern einiger Eigenschaften und von Zusatzapplikationen. Es befindet sich im Installationsverzeichnis unter *installdepot\gtsa-latest\*.

---

**Achtung:** GENIUS TOOLS Environment Administrator kann nur mit Arbeitsumgebungen/Installationsversionen gleicher oder älterer Versionen zusammenarbeiten.

---

**GENIUS TOOLS Starter App** ist ein eigenständiges Programm (*GTS.exe*), mit dem Anwender die Starter-Projekte starten können, die für sie sichtbar sind. Es befindet sich in jeder Arbeitsumgebung im Verzeichnis.

**GENIUS TOOLS Project Configurator** ist eine Programmkomponente von GENIUS TOOLS Starter für die Konfiguration von Projekten und der Eigenschaften einer Arbeitsumgebung. Es wird in GENIUS TOOLS Starter App geöffnet. Der Administrator kann den Zugang zu GENIUS TOOLS Project Configurator für Anwender untersagen.

Eine vollständige Liste aller Begriffe befindet sich im Glossar am Ende des Dokumentes.

## 1.4 Installationsphilosophie

Alle Setups entpacken ihre Daten auf den Installationsrechner.

Der **Installationsrechner** ist der Computer, auf dem sich das Installationsverzeichnis befindet.

Es ist der Arbeitsplatz, auf dem GENIUS TOOLS Environment Administrator und GENIUS TOOLS Project Configurator verwendet wird.

Der Installationsrechner ist im **Standardszenario** der Administrationsrechner mit dem Betriebssystem Windows.

Im **Installationsverzeichnis** befinden sich die Unterverzeichnisse Caddepot, Installdepot und Mediadepot.

Pfad	Bedeutung	Bemerkung
<Installationsverzeichnis>\caddepot	Caddepot	– Dieses Verzeichnis muss freigegeben sein (Standardname CADDEPOT). – Nimmt alle Arbeitsumgebungen auf.
<Installationsverzeichnis>\installdepot	Installdepot	– Wird für Installationen und Updates benötigt. – Setups entpacken hier ihre Daten.

Pfad	Bedeutung	Bemerkung
------	-----------	-----------

<Installationsverzeichnis>\mediadepot	Mediadepot	– Optional zur Sammlung von Setups.
---------------------------------------	------------	-------------------------------------

Im **Installdepot** befindet sich

– die GENIUS TOOLS Starter-Software

*<GTSArbeitsumgebung>\installdepot\<Version>\software\GTS.exe*

– GENIUS TOOLS Environment Administrator: das Programm, mit dem Arbeitsumgebungen erzeugt oder aktualisiert werden

*<GTSArbeitsumgebung>\installdepot\gtsa-latest\G TSA.exe*

– GENIUS TOOLS Starter Service: der Dienst zur schnelleren Datensynchronisation und zum Arbeiten mit Satelliten

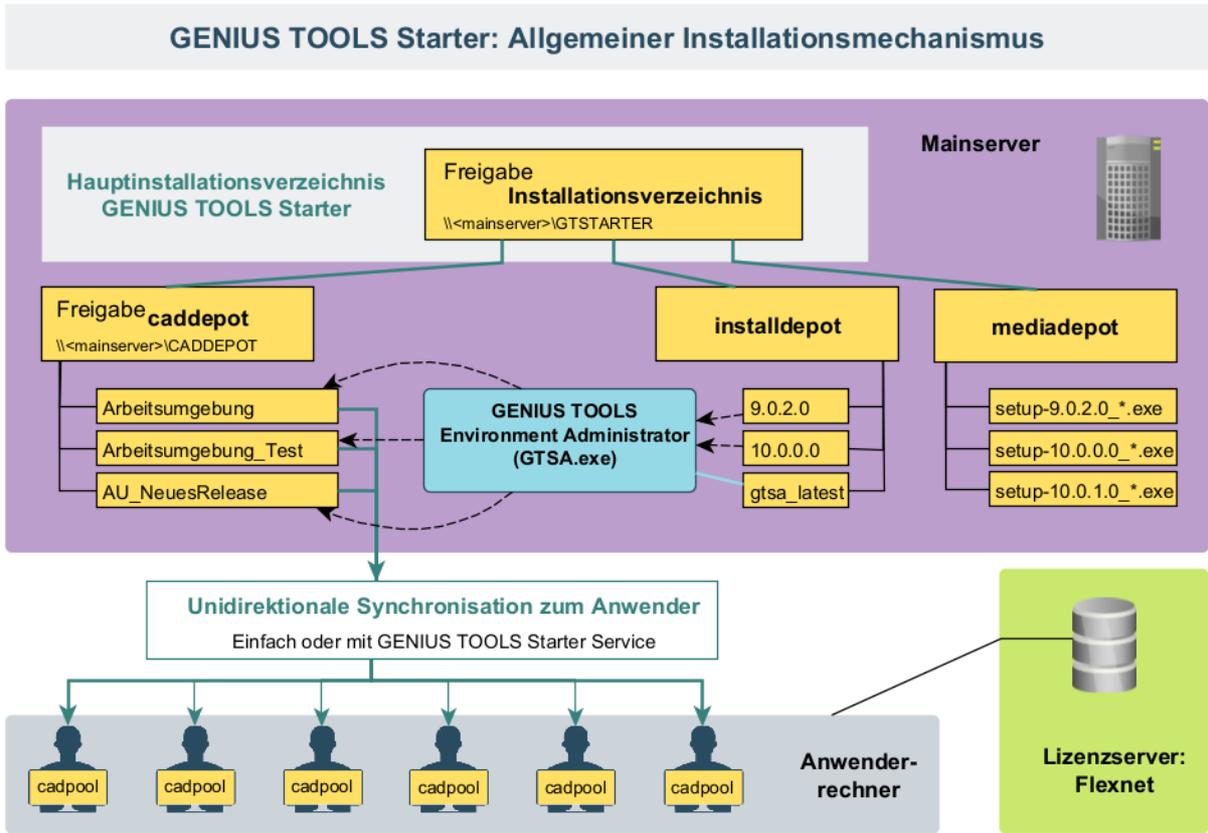
*<GTSArbeitsumgebung>\installdepot\gts-service-latest\gts\_service.exe*

---

**Achtung:** Mit den Setups von GENIUS TOOLS Starter kann keine Arbeitsumgebung eingerichtet oder aktualisiert werden. Dafür ist das eigenständige Programm GENIUS TOOLS Environment Administrator vorgesehen.

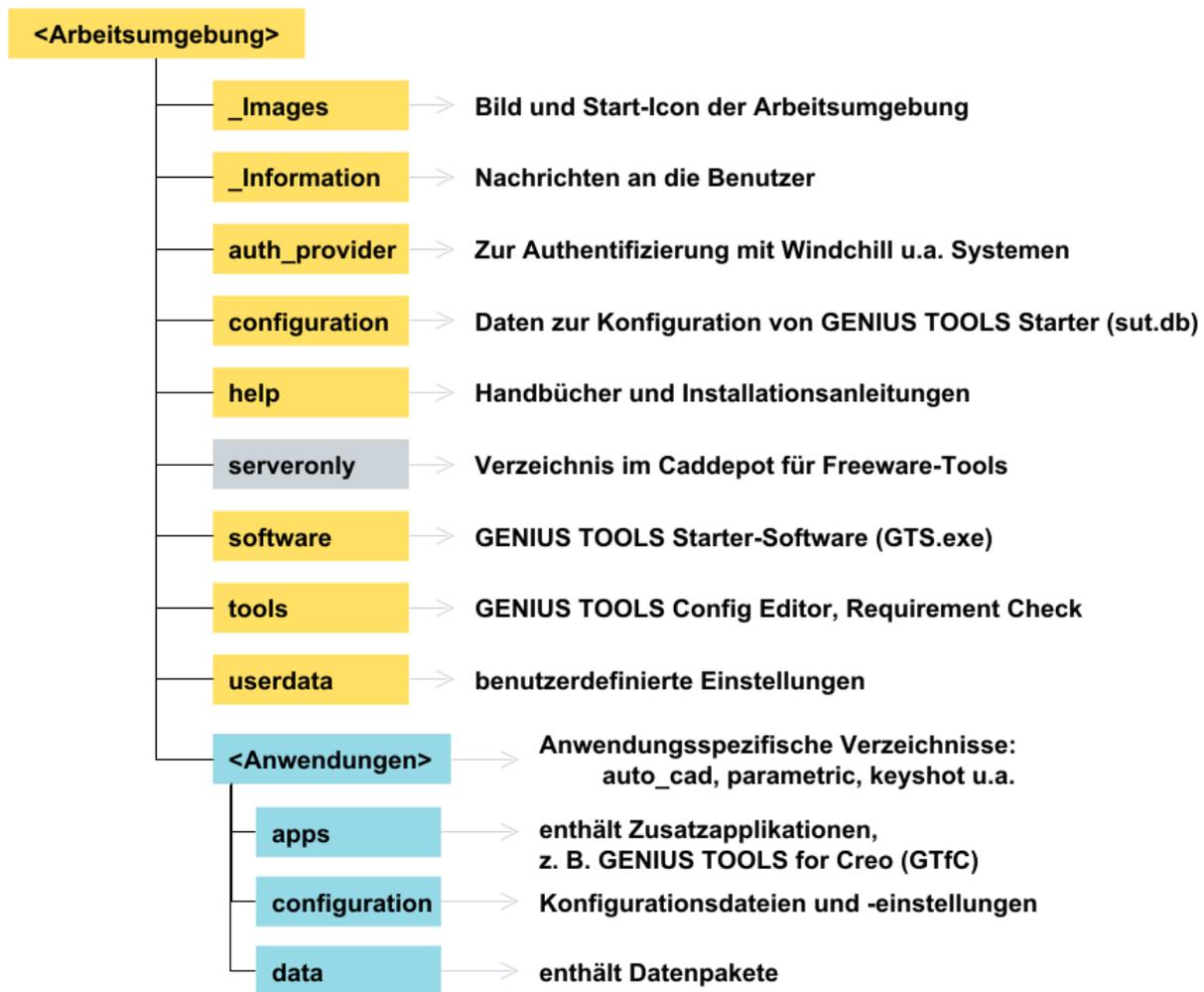
---

Das **Caddepot** ist ein Verzeichnis auf dem Installationsrechner, welches beliebig viele Arbeitsumgebungen enthalten kann. Das Caddepot ist die Quelle, die die lokalen Arbeitsumgebungen, d. h. das **Cadpool**-Verzeichnis eines Anwenderrechners, synchronisiert. Das Caddepot muss über eine Freigabe für alle Anwenderrechner erreichbar sein.



Der Installationsrechner ist im Standardszenario der Administrationsrechner, d. h. der Rechner, der das Caddepot-Verzeichnis aufnimmt. Das Caddepot kann aber auch auf einem anderen Rechner installiert werden, siehe [Installationsszenarios](#).

Das Caddepot nimmt die benötigten Arbeitsumgebungen auf. Im Folgenden werden die Systemverzeichnisse des ersten Levels dargestellt. Die Datenbank *sut.db* befindet sich unter *configuration\database* und die ausführbare Software *GTS.exe* im Verzeichnis *software*. Die vollständige Verzeichnisstruktur finden Sie im [Anhang](#).



Neue Daten (GENIUS TOOLS Starter App, GENIUS TOOLS for Creo, Datenpakete, Konfigurationen usw.) werden unter Verwendung von GENIUS TOOLS Environment Administrator bzw. manuell aus dem Installdepot in Arbeitsumgebungen des Caddepot transferiert (kopiert).

**Achtung:** Das Update von GENIUS TOOLS Starter muss immer mit GENIUS TOOLS Environment Administrator durchgeführt werden.

## 1.5 Installationsszenarios

GENIUS TOOLS Starter ist eine Anwendung für die Datensynchronisierung von einem zentralen Speicherort zu lokalen Anwenderrechnern. Es werden Arbeitsumgebungen aus einem freigegeben Caddepot-Verzeichnis auf viele Anwendungsrechner synchronisiert. Dafür sind zwei Installationsszenarios möglich:

1. Das Caddepot befindet sich auf einem Windowsrechner: [Standardszenario](#)

2. Das Caddepot befindet sich auf einem **Fileserver**

Im Standardszenario ist der Administrationsrechner auch der Installationsrechner, d. h. der Rechner, der das Caddepot aufnimmt, siehe wichtige Begriffe.

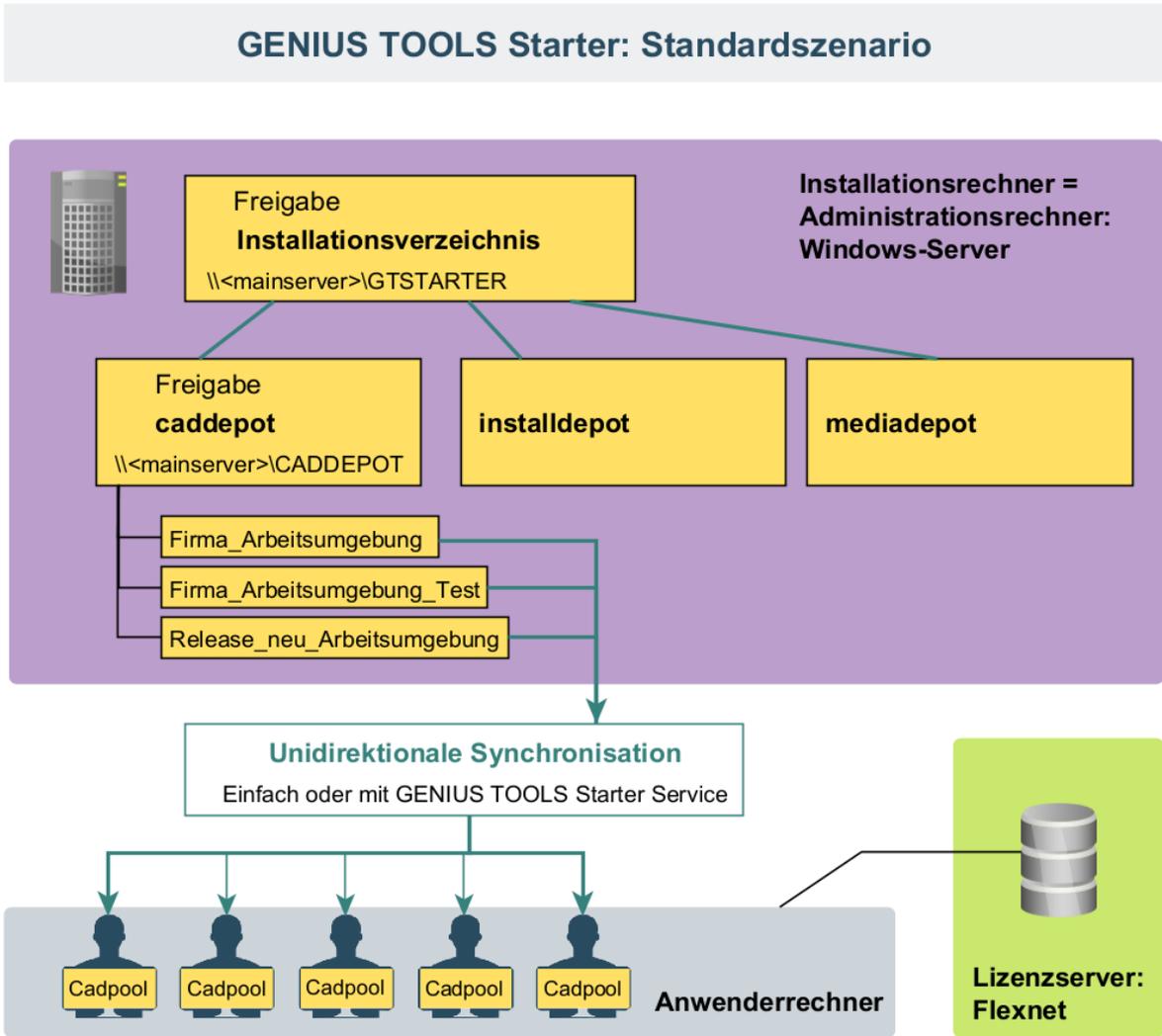
Sie können GENIUS TOOLS Starter natürlich auch lokal, ohne Datensynchronisation nutzen, siehe **Einplatznutzung** im Installationshandbuch.

Für Unternehmen, die an verschiedenen Standorten arbeiten, empfehlen wir, Spiegelserver zur schnelleren Datensynchronisation zu nutzen, siehe **Standardszenario mit Satelliten** im Installationshandbuch.

## 1.5.1 Standardszenario

Im Standardszenario werden Arbeitsumgebungen aus einem freigegeben Caddepot auf viele Anwendungsrechner synchronisiert.

Der Installationsrechner ist ein Windowsserver. Installations- und Administrationsrechner sind identisch.



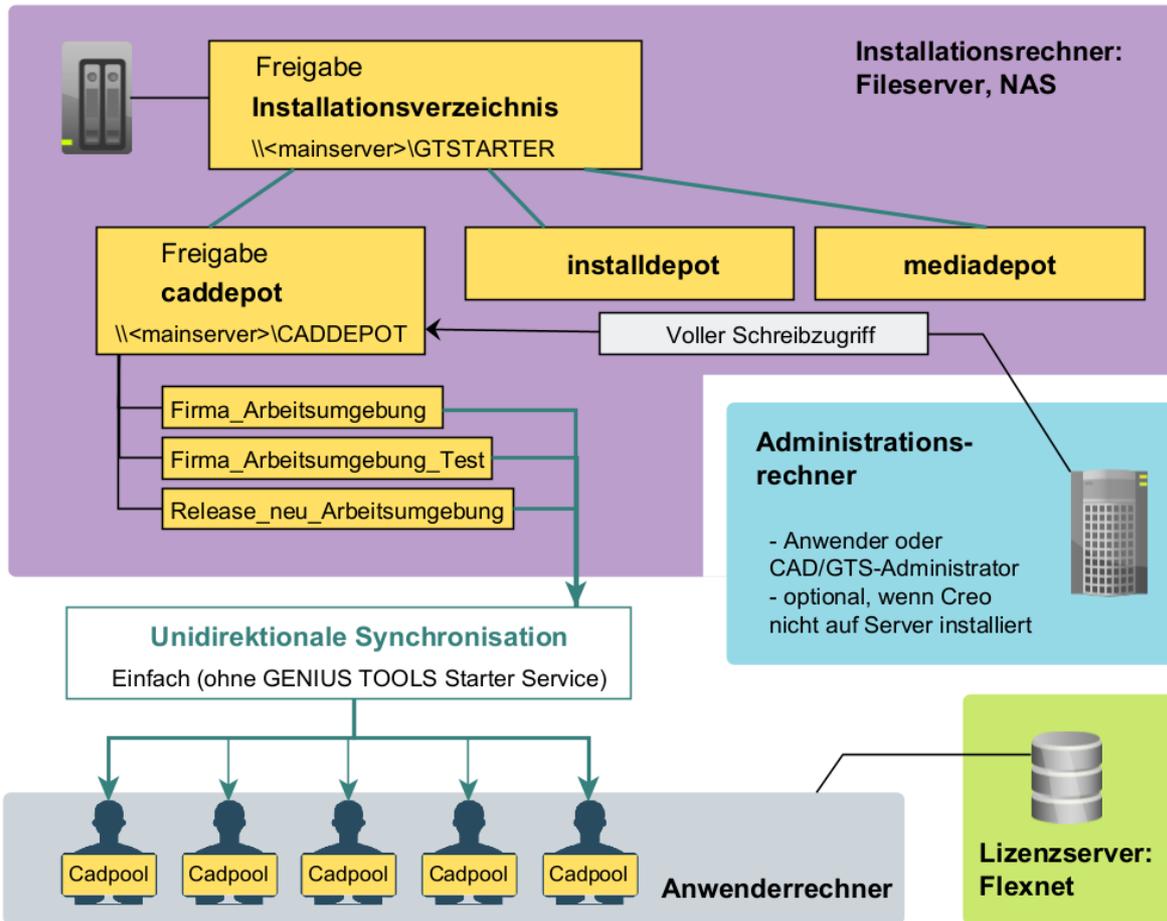
Standardinstallation

### 1.5.2 Caddepot auf Fileserver

Auch in diesem Szenario werden die Arbeitsumgebungen aus einem freigegebenen Caddepot auf viele Anwendungsrechner synchronisiert. Das Caddepot befindet sich allerdings auf einem Fileserver oder NAS (Network Attached Storage). Ein Administrationsrechner wird zusätzlich benötigt. Vom Administrationsrechner werden die Arbeitsumgebungen im Caddepot mit GENIUS TOOLS Environment Administrator verwaltet.

Die Caddepotfreigabe muss manuell erzeugt werden. Der Dienst GENIUS TOOLS Starter Service kann nicht genutzt werden.

GENIUS TOOLS Starter: Caddepot auf Fileserver

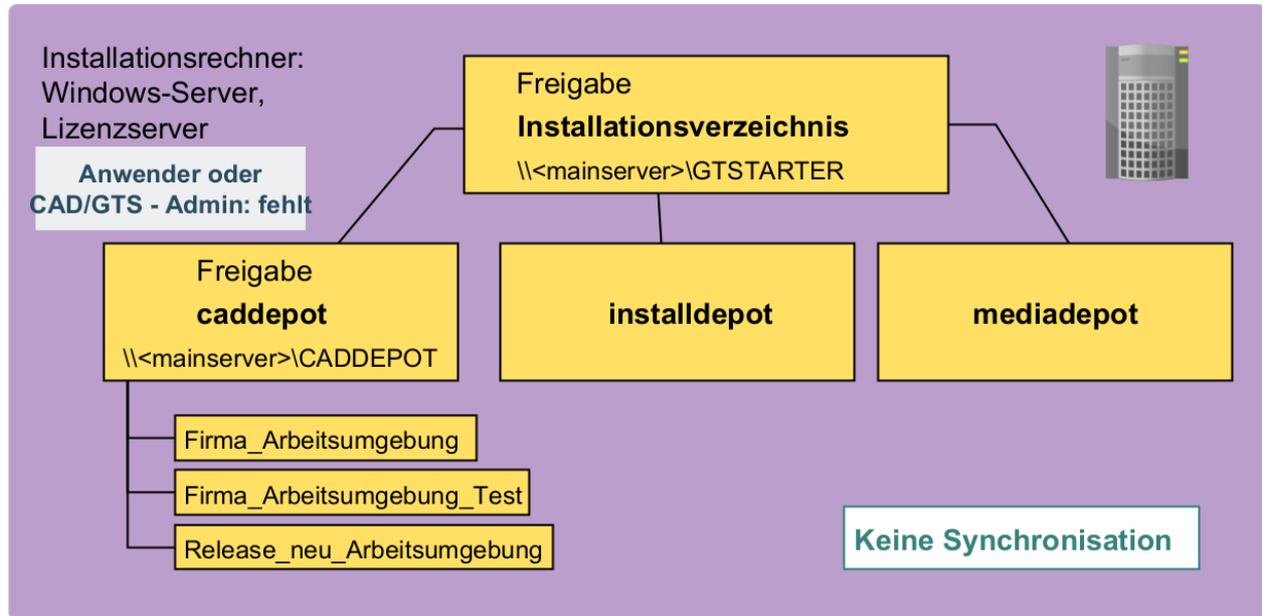


Caddepot auf Fileserver

### 1.5.3 Caddepot auf lokalem Rechner

GENIUS TOOLS Starter kann ohne Datensynchronisation genutzt werden. Der Installationsrechner ist gleichzeitig der Anwendungsrechner. Die Freigaben können entfallen.

## GENIUS TOOLS Starter: Einplatznutzung (Workstation)



Einplatznutzung

### 1.5.4 Standardszenario mit Satelliten

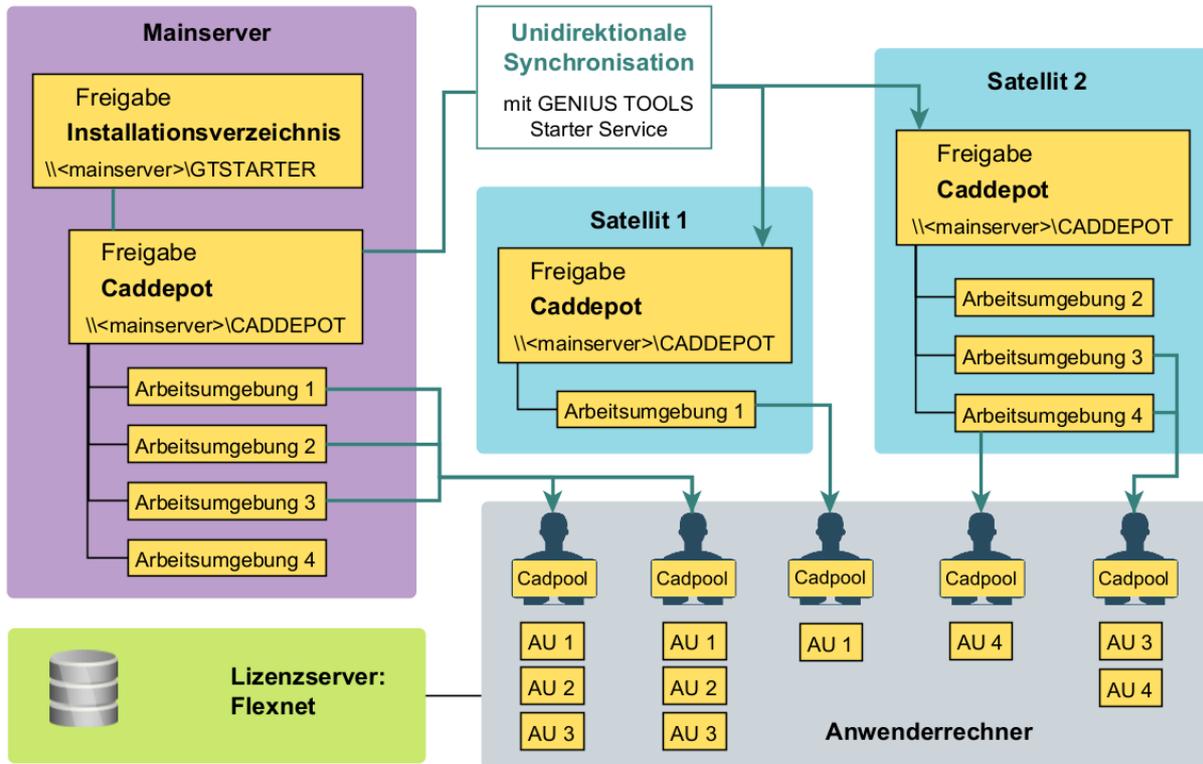
Ein **Satellit** ist ein Server, auf dem der Stand einer oder mehrerer Arbeitsumgebungen eines zentralen Hauptservers (Mainserver) gespiegelt wird.

Standorte, die eine langsame Anbindung zum Hauptserver haben, würden mit dieser Methode auf einen besser erreichbaren Satelliten zugreifen, wodurch die benötigte Zeit für die Datensynchronisation deutlich verringert werden kann.

In dieser Installation ist das Caddepot die Synchronisationsquelle sowohl für Anwenderrechner als auch für Satelliten.

Die Datensynchronisation wird durch GENIUS TOOLS Starter Service vorgenommen. Es wird automatisch ermittelt, welcher Satellit oder Mainserver am schnellsten antwortet. Dieser wird dann für die Synchronisation genutzt.

Startup TOOLS: Installation mit Satelliten



## 2 Voraussetzungen

### 2.1 Hard- und Softwareanforderungen

GENIUS TOOLS Starter funktioniert auf allen Computern, auf denen auch die Voraussetzungen für Creo <%CREOVERSVON%> bis Creo <%CREOVERSBIS%> gegeben sind.

Die folgenden Angaben gelten gleichermaßen für Installationsrechner, Anwenderrechner und Satelliten.

	<b>GENIUS TOOLS Starter</b>			
<b>Version</b>	<b>7.0</b>	<b>8.0</b>	<b>9.0</b>	<b>10.0</b>
Betriebssystem	Nur 64-bit Windows 10 / 8.1 / 7		Nur 64-bit Windows 11 / 10	
.NET Framework	4.8 Ab Windows 10 -1903 (+8.1; +7) (Muss in WIN7/8.1 evtl. nachinstalliert werden)		4.8 Ab Windows 10 -1903	
Minimale Bildschirmauflösung	X=1280 Y=1024			
Flexnet	Ab INNEO License Manager 1.0 M050 (Flexnet)			
Caddepot-Verzeichnis (Zentraler Speicherplatz mit UNC-Freigabe auf dem Installationsrechner)	1-5 GB pro Arbeitsumgebung			
Cadpool-Verzeichnis (Speicherplatz Anwenderrechner)	Ausreichend Speicherplatz, um mindestens eine Arbeitsumgebung aufzunehmen			
Datensynchronisation mit GENIUS TOOLS Starter Service	Windows-Rechner, auf dem sich das zu überwachende Caddepot befindet und auf dem ein Dienst installiert werden kann.			

	GENIUS TOOLS Starter
Nutzung von Satelliten mit GENIUS TOOLS Starter Service	Kommunikationsport für REST-API auf dem Installationsrechner und den Satelliten. Standard: 8092 Satelliten haben die gleichen Speicherplatz- und Freigabeanforderungen wie der Installationsrechner.

## 2.2 Zugriffsrechte

### Caddepot

Lesezugriff: Im Caddepot müssen alle Anwender Lesezugriff besitzen, damit der Synchronisationsprozess fehlerfrei funktioniert.

Schreibzugriff: Für bestimmte Funktionalitäten ist es notwendig, dass ausgewählte Verzeichnisse einer Arbeitsumgebung im Caddepot für alle Anwender beschreibbar sind.

- Rückmeldungen der GENIUS TOOLS Starter App über die letzte Synchronisation  
...\*serveronly*\\_SyncResults\
- Zentrale Benutzerkonfigurationsdateien  
...\*userdata*
- Gemeinsame Datenbanken für Namensgeneratoren der GENIUS TOOLS for Creo (muss zunächst manuell eingerichtet werden)  
...\*serveronly*\gt\_numgen  
Achtung: Diese Funktion kann nicht im Offline-Betrieb funktionieren.

### Cadpool

Schreibzugriff: Im lokalen Cadpool muss der Anwender volle Schreibrechte besitzen, damit der Synchronisationsprozess fehlerfrei funktioniert.

### Anwenderrechner

Schreibzugriff: Schreibberechtigungen sind in den folgenden Installationsverzeichnissen von Creo erforderlich

- wenn mehr als der Standard-Startkey (z. B. *parametric.psf*) verwendet oder die Synchronisation des Startkeys benötigt wird: auf das Verzeichnis mit den Creo-Startkeys
- wenn die Creo-Konfigurationsdateien *config.sup*, *config.pro*, *creo\_parametric\_admin\_customization.ui* verändert werden sollen: auf den Ordner ..\*CommonFiles*\text

---

**Hinweis:** Wenn Creo Parametric im Standardprogrammverzeichnis von Windows installiert wird, sollten keine Veränderungen durch die GENIUS TOOLS Starter App durchgeführt werden. Installieren Sie Creo in einem anderen Verzeichnis z. B. C:\ptc.

---

## 3 Installationsprozess

Dieses Kapitel beschreibt die Installation des Standardszenarios.

**Achtung:** Mit den Setups von GENIUS TOOLS Starter kann keine Arbeitsumgebung eingerichtet oder aktualisiert werden. Dafür ist das eigenständige Programm GENIUS TOOLS Environment Administrator vorgesehen.

### 3.1 Software installieren

Die Installation von GENIUS TOOLS Starter erfolgt mit der Datei *setup-GENIUS-TOOLS-Starter-<Version>-software.exe*.

#### Vorgehensweise:

1. Sprache wählen
2. Lizenzabkommen akzeptieren
3. Zielverzeichnis wählen. Dies ist das Installationsverzeichnis.

**Tip:** Wählen Sie als Name „GTSTARTER“, da die spätere Freigabe diesen Name hat: `\Servername\Laufwerk\GTSTARTER`

**Hinweis:** Da C:\ auf den Servern die Systempartition ist, wird häufig ein anderes Laufwerk verwendet z. B. „D“.

**Hinweis:** Das Setup erzeugt einen GTSTARTER-Ordner unter C, auch wenn Sie einen anderen Installpfad nageben.

4. Startmenü-Ordner bestimmen
5. GENIUS TOOLS Starter Service installieren

Ab der Version 7.0.0.0 gibt es die Möglichkeit, die Datensynchronisation mit dem Dienst *GENIUS TOOLS Starter Service* zu beschleunigen. Mehr Informationen finden Sie im Kapitel *GENIUS TOOLS Starter Service* der GTS-Installationsanleitung.

6. Freigaben erstellen

Aktivieren Sie die Freigaben CADDEPOT und GTSTARTER.

7. Installation abschließen

#### Resultat:

In der Registry befindet sich ein Eintrag, der das Installationsverzeichnis beinhaltet:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\INNEO\GENIUS TOOLS Starter
```

Das Setup-Programm erzeugt zwei Netzwerkfreigaben:



CADDEPOT

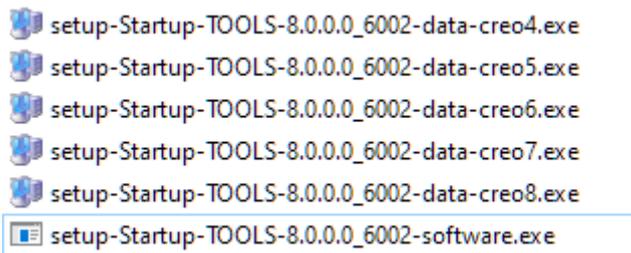


GTSTARTER

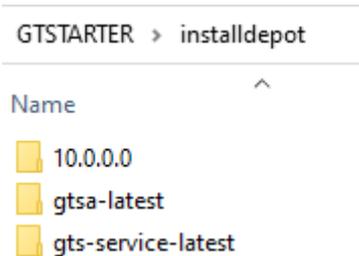
Pfad	Freigabename	Bemerkung
<Installationsverzeichnis>	GTSTARTER	Installationsordner
<Installationsverzeichnis> \caddepot	CADDEPOT	Unter dieser Freigabe befinden sich alle Arbeitsumgebungen. Es ist die Quelle der Synchronisation für alle Arbeitsplätze.

Es werden drei Ordner im Installationsverzeichnis angelegt:

- Caddepot: Leerer Ordner, der später die Arbeitsumgebung(en) aufnimmt.
- Mediadepot: Ablageort für sämtlichen Installationsdateien.

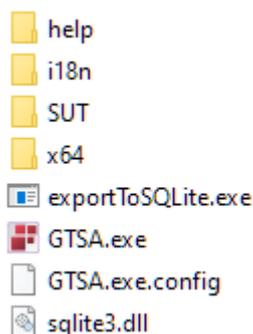


- Installdepot: Installation der originalen Daten des Startup Tools-Setupprogramms.

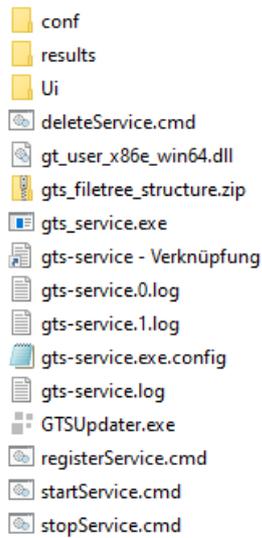


Im Installdepot liegen die Verzeichnisse

- gtsa-latest: neueste Version von GENIUS TOOLS Environment Administrator



- gts-service-latest: neueste Version von GENIUS TOOLS Starter Service



## 3.2 Datenpakete installieren

Mit den Startup TOOLS erhalten Sie Datensetups für jedes Creo Parametric-Release ab Version 7.0.

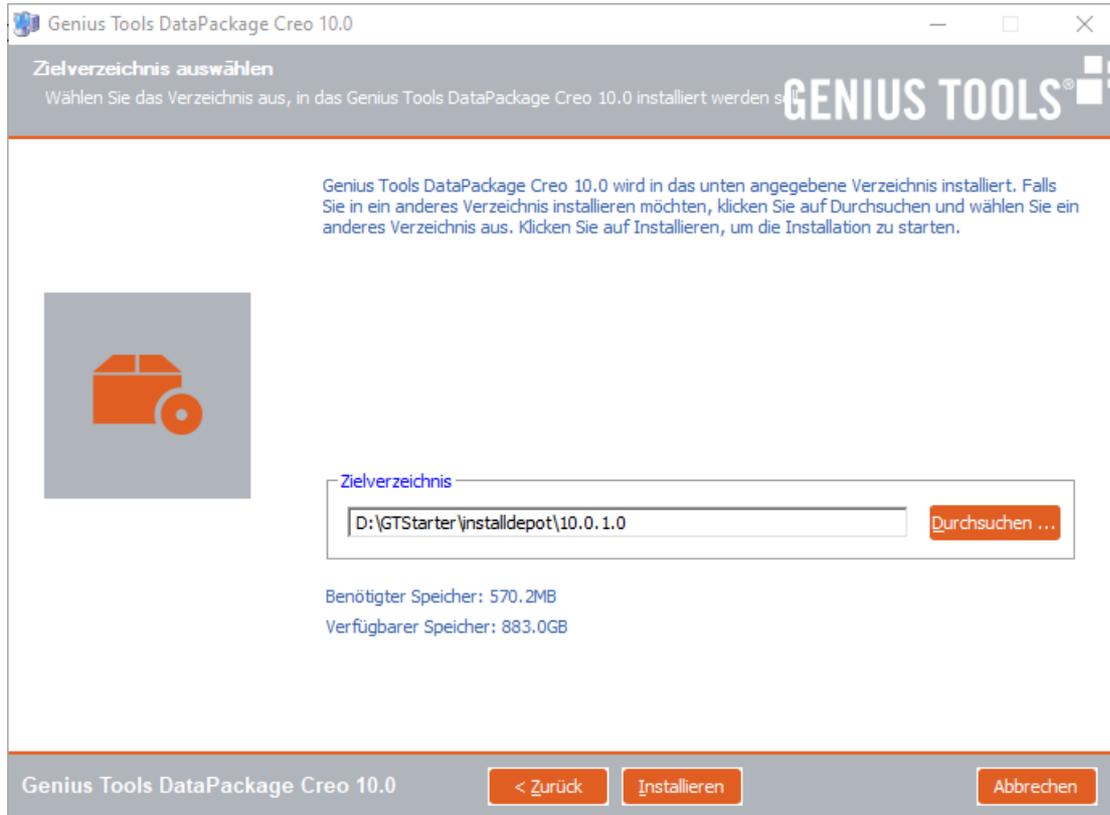
Das entsprechende Datenpaket muss installiert werden, um in einem zweiten Schritt einer Arbeitsumgebung Konfigurations- und Creo-Objektdaten hinzufügen zu können. Dies wird mit GENIUS TOOLS Environment Administrator vorgenommen.

Die Installation der Datenpakete von Startup TOOLS erfolgt mit der Datei *setup-Startup-TOOLS-<Version>-data-creo<CreoVersion>.exe*.

### **Vorgehensweise:**

1. Sprache wählen
2. Lizenzabkommen akzeptieren

### 3. Zielverzeichnis wählen



### 4. Installation abschließen

**Resultat:**

Es werden im *Installdepot*, entsprechend der Version, Daten hinzugefügt.

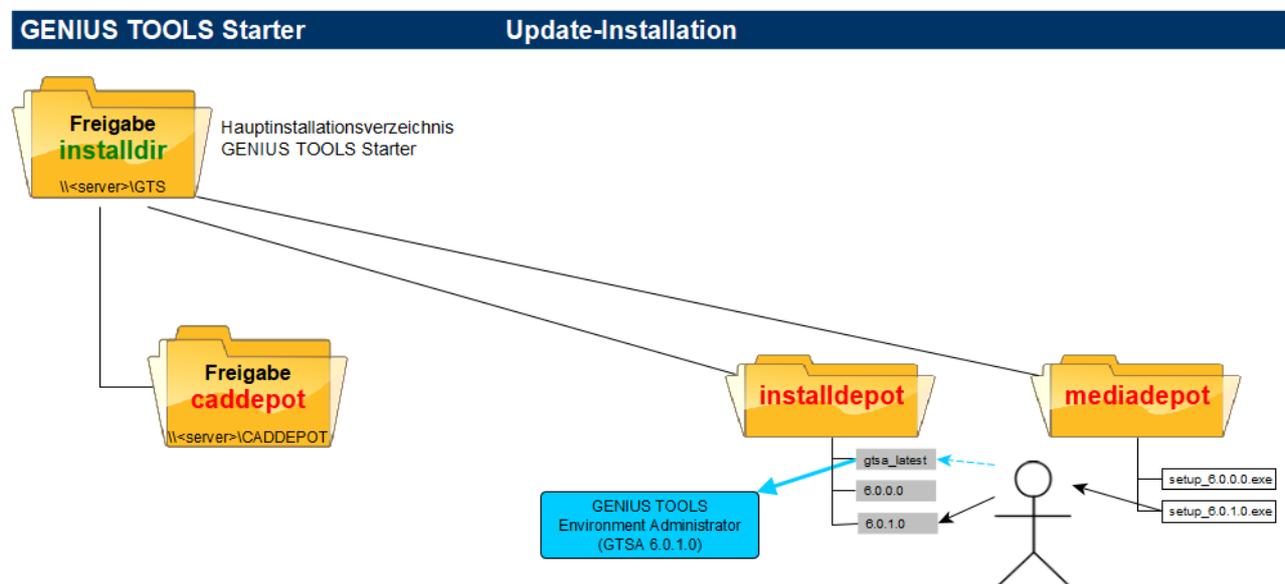
## 4 Updateprozess

Werden Setups neuerer Releases oder Versionen auf dem Installationsrechner ausgeführt, entstehen im Installdepot entsprechende Verzeichnisse.

Im Verzeichnis *gtsa\_latest* befindet sich immer die neueste Version von GENIUS TOOLS Environment Administrator. Dieser wird gestartet, um in Arbeitsumgebungen Updates durchführen zu können.

Mit GENIUS TOOLS Environment Administrator ist es möglich, jede Arbeitsumgebung (auch von verschiedenen Caddepots) mit den Versionen des Installdepots zu aktualisieren.

**Hinweis:** Die Update-Funktion von GENIUS TOOLS Environment Administrator aktualisiert nur die ausgewählten Software GENIUS TOOLS Starter, GENIUS TOOLS for Creo, GENIUS TOOLS Config Editor/Requirement Check und die Freeware-Produkte sowie das Hilfeverzeichnis in einer Arbeitsumgebung. Ein Update von Konfigurationseinstellungen, Konfigurationsdateien, Objekt-Daten usw. ist manuell durchzuführen, siehe dazu das Kapitel *Updateprozess* im GENIUS TOOLS Starter-Installationshandbuch.



### Updateprozess

Nach dem Update von GENIUS TOOLS Starter App im Caddepot erfolgt die Aktualisierung der lokalen GENIUS TOOLS Starter App auf den Anwendungsrechnern automatisch.

### Update auf Versionen 6.0.1. und folgende

Ab GENIUS TOOLS Starter-Version 6.0.1 bestehen lizenzabhängige Unterschiede in der Produktfunktionalität, d. h. viele neue Funktionen sind nur mit Subskriptionslizenz

erhältlich. Ab 2020 wird GENIUS TOOLS Starter nur noch mit Subskriptionslizenzen verkauft.

Arbeiten Sie mit gemischten Lizenzen (Permanent und Subskription), beachten Sie Folgendes: Werden in GENIUS TOOLS Project Configurator Funktionen konfiguriert, die an eine Subskriptionslizenz gebunden sind, können Sie mit einer Permanentlizenz keine Projekte mehr starten. Möchten Sie eine Aktivierung von Subskriptionsfunktionen rückgängig machen, benutzen Sie die Sicherheitskopie *sut.db* der Datenbank unter .. \caddepot\*<arbeitsumgebungsname>\configuration\database\BackupBeforeUpgrade*

## 4.1 Creo-Datenpakete und Ressourcenverzeichnis updaten

Datenpakete für Creo Parametric sind im Produktpaket Startup TOOLS enthalten und vorrangig für Neukunden gedacht. Sie beinhalten den aktuellen INNEO-Erfahrungsstand, um optimal mit Creo Parametric und Windchill zu arbeiten.

- Die Datenpakete sind Unterverzeichnisse des Datenverzeichnisses im Parametric-Verzeichnis, z. B. : *<Arbeitsumgebung>\parametric\data\sut\_creo9*

Das Ressourcenverzeichnis enthält Informationen für die Module GENIUS TOOLS for Creo, z. B. Templates für Export-Tabellen von GENIUS TOOLS Inspect oder die Materialdatenbank für GENIUS TOOLS Material.

- Das Ressourcenverzeichnis liegt im Verzeichnis *configuration* von Creo Parametric: *<Arbeitsumgebung>\parametric\configuration\gt\_resource\_folder*

Jedes Kundendatenpaket beinhaltet firmenspezifische Anpassungen, z. B. die Zeichnungsrahmen. Deshalb gibt es keine Update-Funktion für Datenpakete. Es gilt der Grundsatz, dass nach einem Update der Startup TOOLS alles sofort weiter funktionieren soll.

---

**Achtung:** Beim Update der Startup TOOLS werden niemals Daten in den Datenpaketen oder dem Ressourcenverzeichnis innerhalb einer Arbeitsumgebung verändert.

Prüfen Sie vor einem Update den Abschnitt „Wichtige Informationen“ im News-Dokument der Startup TOOLS (*<Arbeitsumgebung>\help\de\Startup TOOLS\_News.pdf*).

---

## Update-Prozess

Änderungen in den Datenpaketen können sehr vielfältig und unterschiedlich komplex sein. Im einfachen Fall wird z. B. ein Creo Parametric-Symbol geändert – dann wäre nur eine Datei verändert, die nach einer Anwenderkontrolle einfach manuell übernommen werden kann. Wird aber ein Arbeitsprozess geändert, z. B. die Nutzung von Farbeffekten und Schraffurdefinitionen in Materialdateien, sind sehr viele Dateien und Konfigurationseinstellungen betroffen.

Um Neuerungen im Bereich der Daten, des Ressourcenverzeichnisses und der Konfigurationen der Startup TOOLS zu erhalten, sind zwei Schritte notwendig:

1. Installation der gewünschten Datenpakete:
  - Die Daten werden nur in das Installationsdepot entpackt.
  - Es gibt keine Änderung einer Arbeitsumgebung.
2. Testen der Datenpakete:
  - Jede Datei, die manuell aus dem Installationsdepot in eine Arbeitsumgebung übernommen wird, ist in ihren Auswirkungen zu überprüfen.
  - Es empfiehlt sich, eine Testumgebung zu nutzen.

Bei umfangreicheren Neuerungen (z. B. Änderungen von Material-Farbeffekt und Schraffur) sollten diese zusammen mit einem INNEO-Mitarbeiter implementiert werden.

## Update von Schraffur, Farbeffekten und Materialien

Möchten Sie geänderte Daten für Schraffur, Farbeffekte sowie Materialdateien in die eigene Arbeitsumgebung übernehmen, müssen Sie ab der Startup TOOLS-Version 9.0.1. neue Einstellungen treffen.

### Schraffur

Mit Creo Parametric 4.0 wurde das Standardschraffurformat \*.pat eingeführt. Davor verwendete Creo Parametric das eigene Format \*.xch. Ab Creo Parametric 9.0 wechselt der Defaultwert von XCH auf PAT.

Die Konfigurationsoptionsoption *default\_hatch\_type* muss auf den neuen Standard PAT festgelegt werden. Alle XCH-Dateien der Startup TOOLS werden in das PAT-Format konvertiert und nicht mehr als XCH-Dateien ausgeliefert.

### Farbeffekte

Bei einem Update auf Version 9.0.1 muss die Grafikbibliothek *graphics library* vom Installationsverzeichnis von Creo Parametric (*..\Common Files*) auf das Datenverzeichnis umgestellt werden. Geben Sie dazu in der Konfigurationsoption *graphics\_library\_dir* das Datenverzeichnis an: *\$GTS\_DATA*.

### Materialdateien

Die Materialdateien wurden um einen Standardfarbeffekt sowie eine Schraffurdefinition (wenn abweichend von der Standardlinie) erweitert. In der Materialdatei werden nur die Namen gespeichert. In einer Creo Parametric-Sitzung muss der Zugriff auf die Definitionen/Dateien entsprechend konfiguriert sein.

## 5 Anwenderrechner einrichten

Bevor eine Arbeitsumgebung auf die Anwendungsrechner übertragen werden kann, muss diese mit GENIUS TOOLS Environment Administrator erzeugt worden sein (Siehe dazu Kapitel GENIUS TOOLS Environment Administrator).

Die relevanten Angaben für die Verwendung der Arbeitsumgebung sind:

- Eingabe eines Namens für die Arbeitsumgebung (z.B. firmenname-kurz)
- Eingabe Lizenzserver
- Eingabe des Caddepot-Verzeichnisses
- Eingabe des Verzeichnisses für den Cadpool auf den Anwendungsmaschinen

---

**Hinweis:** Nach der Ersteinrichtung einer Arbeitsumgebung ist ein **Anwenderrechner wartungsfrei**. Alle Daten einer Anwendungsumgebung werden durch GENIUS TOOLS Starter App mit den Daten aus dem Caddepot aktualisiert. GENIUS TOOLS Starter App selbst aktualisiert sich auch aus dem Caddepot.

---

### 5.1 Administrationsrechner

---

**Hinweis:** Normalerweise wird die Arbeitsumgebung zunächst zu einem Rechner übertragen, der administrative Aufgaben in dieser Umgebung wahrnimmt, d.h. der Anwender (typischerweise der CAD/Startup TOOLS-Administrator) auf diesem Rechner besitzt volle Schreibzugriffsrechte auf dem Caddepot.

---

Sowohl der Administrationsrechner als auch jeder Anwendungsrechner benötigt eine Ersteinrichtung („Erstsynchronisierung“). Mit dem einmaligen Starten der GTS.exe wird die Erstsynchronisierung auf dem Client gestartet, d. h. die Arbeitsumgebung aus dem Caddepot wird einmalig komplett in den Cadpool kopiert. Dazu muss die Anwendung auf dem Anwendungsrechner aus dem Caddepot heraus gestartet werden.

1. Starten Sie GENIUS TOOLS Starter App aus der Arbeitsumgebung des Caddepots auf dem Anwendungsrechner : \

```
\<Servername>\gtstarter\caddepot\<Arbeitsumgebungsname>\software\gts.exe
```

2. Nach dem Start der gts.exe erkennt das Programm, dass auf dem Anwendungsrechner noch kein Cadpool und keine Arbeitsumgebung vorhanden sind. Dadurch werden folgende Aktionen für die Ersteinrichtung ausgelöst:

- Anlegen der lokalen Verzeichnisse
- Kopieren der Arbeitsumgebung

- Anlegen einer Startverknüpfung auf dem Desktop
- Erstellung eines Eintrages in der Registry für den Autostart
- Beenden von GENIUS TOOLS Starter App aus dem Caddepot
- Aufruf von lokaler GENIUS TOOLS Starter App, d. h. *gts.exe* aus dem Cadpool

Nach dem Restart wird nicht mehr die *GTS.exe* auf dem Server ausgeführt, sondern die lokale.

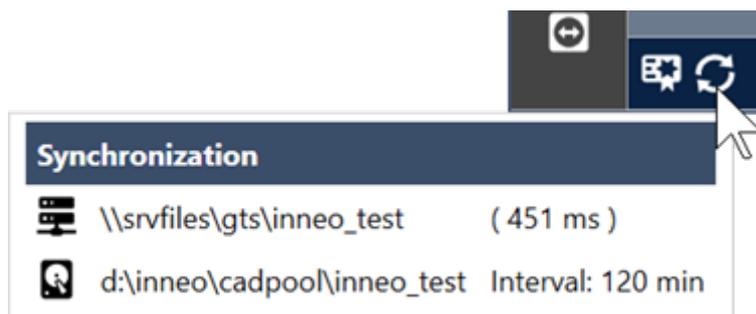
## Synchronisationsstatus und Lizenzüberprüfung

Die Statuszeile vom GENIUS TOOLS Starter App sollte nun so aussehen:



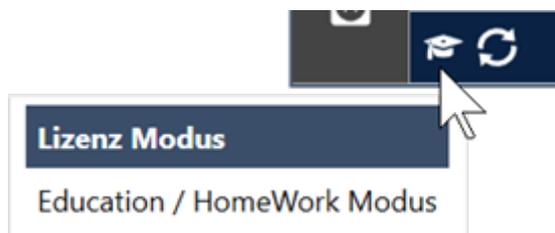
Statuszeile

Der Lizenzstatus zeigt eine Vollversion und der Synchronisationsstatus uneingeschränkte Synchronisation.



Vollständige Synchronisation

Sollte die Statuszeile so aussehen:



Ausbildungslizenz

muss die Lizenz überprüft werden: Ist die Lizenz verfügbar? Ist der Lizenzserver in der Arbeitsumgebung richtig eingetragen?

---

**Hinweis:** Starten Sie die *gts.exe* mit der Option `-gts:licDebug` um die Fehlermeldung von GENIUS TOOLS License Manager angezeigt zu bekommen.

---

## 5.2 Standardanwenderrechner

Genau wie der Administrationsrechner findet die Ersteinrichtung für einen Anwendersrechner durch den Aufruf von GENIUS TOOLS Starter App aus dem Caddepot auf dem Anwendersrechner statt:

```
caddepot\<arbeitsumgebungsname>\software\gts.exe
```

Diese UNC-Angabe kann z.B. mit einer Kurzbeschreibung per Email verteilt werden.

Als Alternative kann eine Arbeitsumgebung durch jeden beliebigen Verteilmechanismus unter Windows auf die Anwendersrechner kopiert werden. Auch das Erstellen der Startverknüpfung auf dem Desktop für die lokale gts.exe-Datei kann durch ein alternatives Werkzeug erfolgen.

## 6 Anpassungen der GENIUS TOOLS Starter Umgebung

### 6.1 Übergabeparameter

Übergabeparameter	Beschreibung
-gts:admin	Startet GENIUS TOOLS Project Configurator.
-gts:appdata	Definiert den Pfad zum Appdata-Verzeichnis neu.
-gts:debug	Aktiviert das Debug-Logging.
-gts:expcfg	Definiert den Ablageort der Datei <i>expcfg.bat</i> des Workers
-gts:home	Definiert den Pfad zum Home-Verzeichnis neu. Bsp.: <i>D:\gtstarter\cadpool\inneo\software\GTS.exe -gts:home=%SystemDrive%\home\%USERDOMAIN%.%USERNAME%\pro.creo3</i>
-gts:lang	Startet GENIUS TOOLS Starter in einer bestimmten Sprache (de/en/fr).
-gts:L	Setzt die Creo-Sprache.
-gts:CL	Setzt die Sprache für GENIUS TOOLS Starter.
-gts:licDebug	Aktiviert die Fehlerausgabe des Lizenzservers (laute Fehlermeldungen bei Lizenzproblemen).
-gts:licServer	Ändert den Lizenzserver (nur dieser Server wird verwendet).
-gts:licTimeout	Definiert die maximale Wartezeit, um eine Lizenz zu erhalten, in Millisekunden. Angaben von 1000 bis 60000 möglich. Standardwert: 10000. Angabe wird über die Umgebungsvariable <i>GT_LIC_TIMEOUT</i> an Creo weitergereicht.
-gts:networkTimeout	Ändert das Netzwerk-Timeout. Angaben in Millisekunden.

Übergabeparameter	Beschreibung
-gts:noChecksum	Deaktiviert die Checksummen-Überprüfung beim Synchronisieren.
-gts:noProjectAutostart	Verhindert, dass das Projekt (gts:p) sofort gestartet wird.
-gts:noSync	Pausiert die Synchronisation, falls das Recht vorhanden ist.
-gts:p	Startet ein Projekt und filtert die Projektauswahlliste.
-gts:pui	Filtert die Projektauswahlliste mit einer Liste von Projekten, die mit Komma getrennt sind (-gts:pui=pname1,pname2,pname3).
-gts:temp	Definiert den Pfad zum Temp-Verzeichnis neu.
-gts:units	Definiert die ID-Kette einer Unit.
-gts:worker	Startet als Worker.
-gts:workingDir	Definiert das Verzeichnis, in dem die Laufzeitdaten (Log-Dateien) von GENIUS TOOLS Starter abgelegt werden.

## 6.2 Umgebungsvariablen

### Erzeugte Umgebungsvariablen

GTS-Umgebungsvariablen	Beschreibung/Beispiel	Alte SUT-Variable
GT_LIC_SERVER	enthält die Angaben von -gts:licServer	
GT_LIC_TIMEOUT	enthält die Angaben von -gts:licTimeout (maximale Wartezeit der Lizenzabfrage)	
GTFC_ADMIN	enthält das Ergebnis des Schalters <i>Ist GTfC Admin</i> in <i>GENIUS TOOLS Project Configurator &gt; Ressourcen &gt; Rolle &gt; Funktionszugriff</i>	TBXADMIN

GTS-Umgebungsvariablen	Beschreibung/Beispiel	Alte SUT-Variable
GTS_APPS_DIR	Zeigt auf das ausgewählte, applikationsspezifische Zusatzapplikationsverzeichnis. <Caddepot>\<Arbeitsumgebung>\<Anwendung>\apps	
(GTS_CFG_LW) verwende besser: GTS_ROOT_DIR	GTS: <Cadpool>\<Arbeitsumgebung> GTS: D:\gtstarter\cadpool\2020_latest SUT: <Laufwerk> SUT: P:	STOOLS_CFG_L W
GTS_*_ESCAPED	Variante einer Variable, die das unerwünschte Auflösen einer Variable vermeidet, z. B. bei der Verwendung in Mapkeys. Wird automatisch definiert, siehe Erklärung im nächsten Abschnitt.	
GTS_CONFIGURATION_DIR	Zeigt auf das ausgewählte, applikationsspezifische Konfigurationsverzeichnis. <Caddepot>\<Arbeitsumgebung>\<Anwendung>\configuration	
GTS_COMPUTER_GROUP	Name der Computergruppe	
GTS_DATA	Zeigt auf das ausgewählte Datenpaketverzeichnis, ab Version 9.0 applikationsspezifisch: d. h. in Creo Parametric wurde GTS_DATA umgestellt von <Caddepot>\<Arbeitsumgebung>\data\<company-data> zu <Caddepot>\<Arbeitsumgebung>\<Anwendung>\data\<company-data>	SUTDATA
GTS_DATA_LIB	Datalib-Verzeichnis	

GTS-Umgebungsvariablen	Beschreibung/Beispiel	Alte SUT-Variable
GTS_ENV_NAME	Name der Arbeitsumgebung	
GTS_EXECUTION_DIR	Zeigt auf des Verzeichnis, in dem sich die ausgeführte Datei (*.exe, *.bat, *.pdf) befindet.	
GTS_MC		SUTMC
GTS_NET_LW	Name des ersten Netzlaufwerks	
GTS_PLOT_CONFIG_DIR	Verzeichnis für die Plotkonfiguration von Creo Parametric	PLOT_CONFIG_DIR
GTS_PLOT_FILE_DIR	Datei für die Ploteinstellungen von Creo Parametric	PLOT_FILE_DIR
GTS_PROEDATECODE	Version von Creo Parametric	SUT_PROEDATECODE
GTS_PROERELEASE	Version von Creo Parametric	SUT_PROERELEASE
GTS_PROJECT_DIR	Zeigt auf das ausgewählte Projektverzeichnis, ab Version 9.0 applikationsspezifisch. Pfad: <Caddepot>\<Arbeitsumgebung>\<Anwendung>\configuration\projects\<Projektname>	APPL_PROJECT_DIR
GTS_PROJECT_DIR_NAME	Name des Projektverzeichnisses (Bis zur Version 9.0 in GTS_PROJECT_DIR enthalten.)	
GTS_PROJECT_NAME	Name des gestarteten Projektes	SUT_PROJECT_NAME
GTS_ROOT_DIR	Hauptverzeichnis der Arbeitsumgebung	SUT_ROOT_DIR
GTS_SERVERONLY_DIR	Verzeichnis, das nur auf dem Server existiert	
GTS_SERVER_DIR	Pfad zum Server	
GTS_SYNC_LAST	Letztes Synchronisationsdatum	

<b>GTS-Umgebungsvariablen</b>	<b>Beschreibung/Beispiel</b>	<b>Alte SUT-Variable</b>
GTS_SYNC_MODE	Synchronisationsmodus	
GTS_TEMP	Zeigt auf das Temp-Verzeichnis	
GTS_TRAIL_DIR	Trail-Verzeichnis von Creo Parametric	TRAIL_DIR
GTS_UNIT_DIR	Zeigt auf das ausgewählte Unitverzeichnis, ab Version 9.0 applikationsspezifisch. Pfad: <Caddepot>\<Arbeitsumgebung>\<Anwendung>\configuration\units\<Unitverzeichnisname>	
GTS_UNIT_DIR_NAME	Name des Unitverzeichnisses	
GTS_UNIT_NAME	Pfad zur Unit, die vom Benutzer ausgewählt wurde	
GTS_USER		STOOLS_USER
GTS_USER_CONFIG_DIR	Verzeichnis, das die persönlichen Einstellungen enthält	USER_CONFIG_DIR
GTS_USER_GROUP	Name der Benutzergruppe	
GTS_USER_LW	Laufwerksbuchstabe des Benutzerlaufwerks	STOOLS_USER_LW
GTS_USERLONG		STOOLS_USER_LONG
GTS_USERSHORT		STOOLS_USER_SHORT
GTS_VERSION	Version von GENIUS TOOLS Starter	
GTS_WCSRVNAME	Windchillservername	STOOLS_WCSRVNAME
GTS_WCSRVURL	Url des Windchillservers	STOOLS_WCSRVURL

GTS-Umgebungsvariablen	Beschreibung/Beispiel	Alte SUT-Variable
GTS_WORKING_DIR	Zeigt auf das eingestellte Startverzeichnis (Bei Creo Parametric: das Arbeitsverzeichnis)	
LANG	Sprache	LANG

## Erzeugte Umgebungsvariablen: ESCAPED-Variante

Seit der Version 6.0.2.0 werden Variablen in Konfigurationsdateien aufgelöst. Dadurch funktionierten Mapkeys nicht mehr, in denen Umgebungsvariablen mit Pfadangaben genutzt werden. Um die Verwendung von Variablen in Mapkeys und anderen Stellen, an denen eine Auflösung unerwünscht ist, weiterhin zu ermöglichen, wurde eine neue Variante aller Umgebungsvariablen mit der Endung `_ESCAPED` eingeführt.

Die ESCAPED-Variante einer Variable wird automatisch definiert: Ist eine Umgebungsvariable ohne die Endung `_ESCAPED` definiert, schreibt GENIUS TOOLS Starter automatisch den Wert dieser Umgebungsvariable in die ESCAPED-Umgebungsvariable.

Es können alle Variablen mit `_ESCAPED` erweitert werden. Zur Verwendung in Mapkeys werden insbesondere die folgenden benötigt: `GTS_PLOT_CONFIG_DIR_ESCAPED`, `GTS_SERVERONLY_DIR_ESCAPED`, `GTS_SERVER_DIR_ESCAPED`, `GTS_TRAIL_DIR_ESCAPED`, `GTS_UNIT_DIR_ESCAPED`, `GTS_USER_CONFIG_DIR_ESCAPED`.

## Beeinflusste Umgebungsvariablen

PTC\_WF\_ROOT

Umgebungsvariable, die den Standardspeicherort des Creo-Verzeichnisses überschreibt. (WF von „Wildfire“, Name des Vorgängerproduktes von Creo.)

PTC\_WF\_CACHE

Umgebungsvariable, die auf zusätzlichem Cache-Speicherplatz verweist.

PTC\_SESSION\_LOG\_PATH

PTC\_SESSION\_TRACEBACK\_PATH

PTC\_SESSION\_TRAIL\_PATH

## 6.3 Batchdateien

Batchdateien werden zu verschiedenen Zeitpunkten während des Projektstarts, vor dem Start der Desktop-Anwendung (z. B. Creo Parametric) und danach ausgeführt.

## Arten von Batchdateien

Präfix	Zeitpunkt	Bedeutung
prestart_	Werden gestartet, bevor die Konfiguration erstellt wird.	Wenn ein Projekt gestartet wird, sorgt GENIUS TOOLS Starter dafür, dass die prestart_-Batchdateien gestartet werden, bevor die projektbezogenen Konfigurationsbausteine (z. B. Config-Dateien) zusammengestellt werden.
poststart_	Werden gestartet, nachdem die Anwendung gestartet wurde.	Diese Art Batchdatei kann genutzt werden, um mit Hilfsprogrammen auf die laufende CAD-Sitzung zuzugreifen.
start_	Werden gestartet, bevor die Anwendung gestartet wird.	Wenn ein Projekt gestartet wird, sorgt GENIUS TOOLS Starter dafür, dass alle projektbezogenen Konfigurationsbausteine (z. B. Config-Dateien) zusammengestellt werden. Danach werden die Batchdateien gestartet, die mit start_ beginnen.
stop_	Werden gestartet, nachdem die Anwendung beendet wird.	Hinweis: <i>Stopbatch aktiviert</i> muss auf Ja eingestellt sein, unter <i>Konfiguration &gt; Anwendung auswählen &gt; Tab: Start &gt; Startverhalten</i>

Für Creo Elements/Direct Modeling werden nur Start-Batchdateien ausgeführt.

## Benutzer- oder computerabhängige Batchdateien

GENIUS TOOLS Starter bietet die Möglichkeit, benutzer- oder computerbezogene bzw. benutzergruppen- oder computergruppenabhängige Batch-Dateien auszuführen. Diese Batchdateien und deren Aufrufhierarchie unterscheiden sich nicht von den allgemeinen Batchdateien.

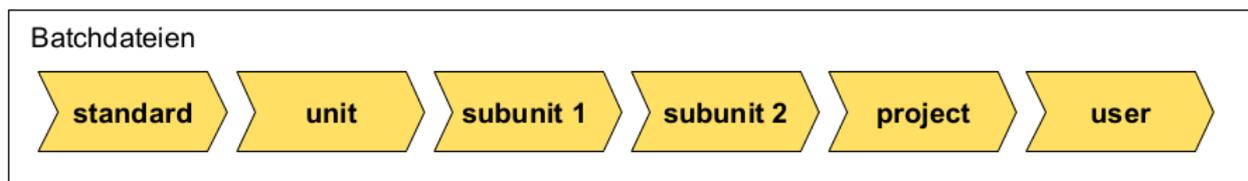
Benutzen Sie die folgenden Präfixe und achten Sie darauf, keine Sonderzeichen zu verwenden. Sonderzeichen in Gruppennamen werden entfernt.

Batchdatei	Präfix (ohne die Zeichen <>)	Beispiel
Benutzerabhängig	U_<WindowsBenutzername>_	U_MUELLER_stop_copy_workspace.bat
Computerbezogen	C_<WindowsComputername>_	C_CAD13_start_map_drive.bat
Computergruppenabhängig	CG_<NameComputergruppe>_	CG_CREO_ON C_env_set_buw.bat
Benutzergruppenabhängig	UG_<NameBenutzergruppe>_	UG_GruppeA_start_copy_special_config.bat

**Achtung:** Creo Parametric startet nicht! Die häufigste Ursache sind Fehler in Batchdateien, die zum Abbruch der Aufrufroutine führen. Es ist schrittweise zu prüfen, welche Batchdatei(en) den Abbruch verursacht.

## Aufrufhierarchie von Batchdateien

Batchdateien werden in der Reihenfolge ihres Ablageortes in den Konfigurationsebenen gestartet, zuerst die des Standard-Ordners und zuletzt des Benutzer-Ordners.



*Reihenfolge der Aufrufe von Batchdateien eines Starter-Projekts*

# 7 Testumgebung

Eine Testumgebung hilft den Administratoren, Änderungen in der Produktivumgebung zuvor überprüfen zu können. Dabei ist es wichtig, dass die Testumgebung exakt der Produktivumgebung entspricht. Dies ist nur möglich, wenn sich die Testumgebung im gleichen Caddepot befindet; nur dann stimmt der Caddepotname innerhalb der GENIUS TOOLS Starter Datenbank überein.

**Tipp:** Legen Sie zwei verschiedene Bilder für die Arbeitsumgebungen in den Ordner *\_Images*. Dadurch kann sofort erkannt werden, in welcher Umgebung gearbeitet wird. Wenn Sie GENIUS TOOLS for Creo verwenden, können Sie sich die Information im leeren Grafikfenster zusätzlich einblenden.

Beispiel:

Produktivumgebung	Testumgebung
\\SRVCAD01\caddepot\inneo	\\SRVCAD01\caddepot\inneo_test
	
INNEO Solution GmbH GENIUS TOOLS Starter 5.3.0.416 GENIUS TOOLS for Creo Release 5.0-nightly 2019-06-05T11:17:08Z C:\Program Files\PTC\Creo 4.0\M070\Parametric\bin\parametric.psf  Working environment: inneo ← Project: c4p Data: D:\inneo\cadpool\inneo\data\sut_int_de_inneo	INNEO Solution GmbH GENIUS TOOLS Starter 5.3.0.416 GENIUS TOOLS for Creo Release 5.0-nightly 2019-06-05T11:17:08Z C:\Program Files\PTC\Creo 4.0\M070\Parametric\bin\parametric.psf  Working environment: inneo_test ← Project: c4p Data: D:\inneo\cadpool\inneo_test\data\sut_int_de_inneo

## 7.1 Erstellung einer Testumgebung

Ein Testsystem sollte nach der kompletten Einrichtung des Produktivsystems erfolgen.

Um eine Testumgebung zu erstellen, ist lediglich eine Kopie der Produktivumgebung notwendig. Die Verteilung der Testumgebung an Testanwender erfolgt genau wie bei der Produktivumgebung durch den Ersteinrichtungsprozess. Beide Umgebungen befinden sich danach im Cadpool des Anwenders.

**Tipp:** Um die Testumgebung immer wieder schnell auf den exakten Zustand der Produktivumgebung setzen zu können, verwenden Sie ein Synchronisationstool, wie z. B. FreeFileSync, im Modus „Spiegeln“.

Um Änderungen in der Testumgebung in das Produktivsystem zu überführen, sind die geänderten Dateien in das Produktivsystem zu kopieren. Auch hier empfiehlt sich ein Vergleichstool, um die Änderungen schnell erkennen zu können.

**Achtung:** Die Konfigurationsdatenbank `..\configuration\database\sut.db` steht immer im Zusammenhang mit der GENIUS TOOLS Starter App-Softwareversion. Wurde diese im Testsystem geändert (z. B. Updatetest), so ist auch der Ordner `..\software` zusammen mit der Datenbank zu kopieren.

### Vorgehensweise:

1. Erstellen Sie eine lokale Kopie einer vorhandenen Arbeitsumgebung
2. Nennen Sie die Kopie `<Kundenname>_Testsystem`.

GTSTARTER > caddepot

Name

■ Firmenname

■ Firmenname\_Testsystem

**Tipp:** Legen Sie zwei verschiedene Bilder für die Arbeitsumgebungen in den Ordner `_Images`. Dadurch kann sofort erkannt werden, in welcher Umgebung gearbeitet wird.

## 7.2 Testumgebung in anderem Caddepot

Soll sich die Testumgebung in einem anderen Caddepot befinden, d.h. auf einem anderen Server oder anderer Freigabe, so ist dies prinzipiell möglich, aber nicht zu empfehlen, da der Eintrag in der Konfigurationsdatenbank auf das Caddepot der Produktivumgebung zeigt. Das Caddepot kann bei der Erstellung der Testumgebung mit GENIUS TOOLS Environment Administrator vor der Erstverwendung geändert werden. Sobald aber Mitarbeiter eine Arbeitsumgebung verwenden, darf der Caddepotname nicht mehr verändert werden. Die Konfigurationsdatenbank kann nun nicht mehr einfach zurück in die Produktivumgebung kopiert werden. Dies ist nur möglich, wenn die Umgebung erneut kopiert und mit GENIUS TOOLS Environment Administrator der Caddepot-Eintrag zurück geändert wurde.

## 7.3 Lokale Testumgebung

Dieser Sonderfall kommt nur zur Anwendung, wenn der Administrator der einzige Anwender ist. Die Produktivumgebung wird dazu einfach in ein lokales Verzeichnis kopiert und mit dem GENIUS TOOLS Environment Administrator die Synchronisation deaktiviert.

---

**Achtung:** Vor dem Zurückkopieren der Konfigurationsdatenbank muss die Synchronisation wieder eingeschaltet werden.

---

## 8 GENIUS TOOLS Environment Administrator

GENIUS TOOLS Environment Administrator („Umgebungsadministrator“) ist eine Komponente von GENIUS TOOLS Starter und wird für das zentrale Management von Arbeitsumgebungen benötigt. Arbeitsumgebungen werden dahingehend eingerichtet, um Benutzern neben der Konfiguration auch Daten und Zusatzapplikationen zur Verfügung zu stellen, auf die mit der Nutzerkomponente GENIUS TOOLS Starter App zugegriffen wird.

Folgende Aufgaben werden mit GENIUS TOOLS Environment Administrator durchgeführt:

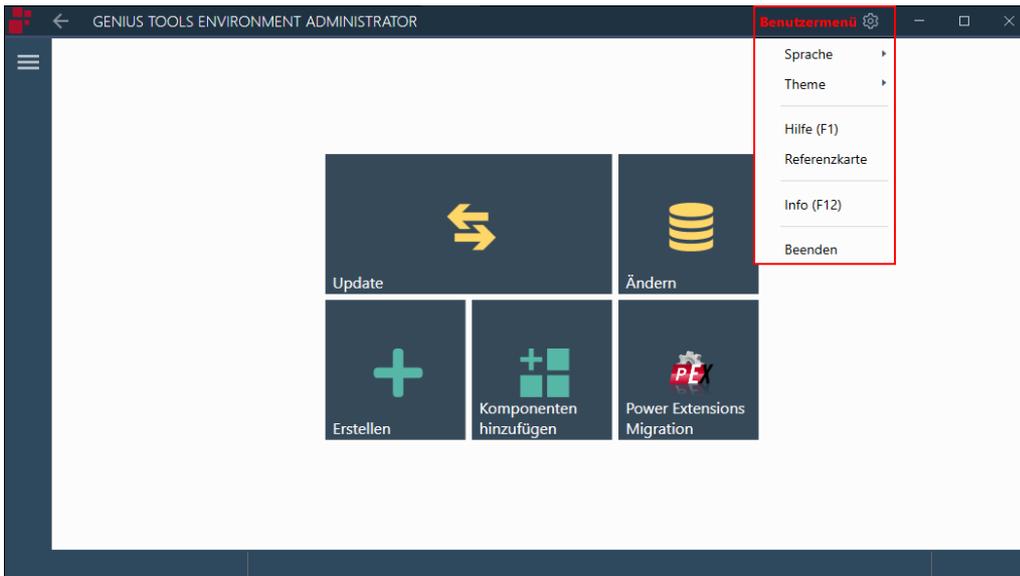
1. Erstellen von Arbeitsumgebungen
2. Komponenten zu einer bestehenden Arbeitsumgebung hinzufügen
  - Datenverzeichnisse
  - Projektverzeichnisse (Verzeichnisse mit Konfigurationsbausteinen und anderen Dateien)
  - Zusatzapplikationen
3. Arbeitsumgebungen aktualisieren (Software-Update für GENIUS TOOLS Starter App und GENIUS TOOLS for Creo)
4. Einstellungen einer Arbeitsumgebung ändern für
  - Lizenzserver (Serverpfad ändern)
  - Synchronisationsserver (Caddepot, Cadpool)
5. Migration von Power-Extensions-Umgebungen (Creo Elements/Direct Modeling) in eine GENIUS-TOOLS-Starter-Arbeitsumgebung

Die einzelnen Funktionen werden in den folgenden Kapiteln beschrieben.

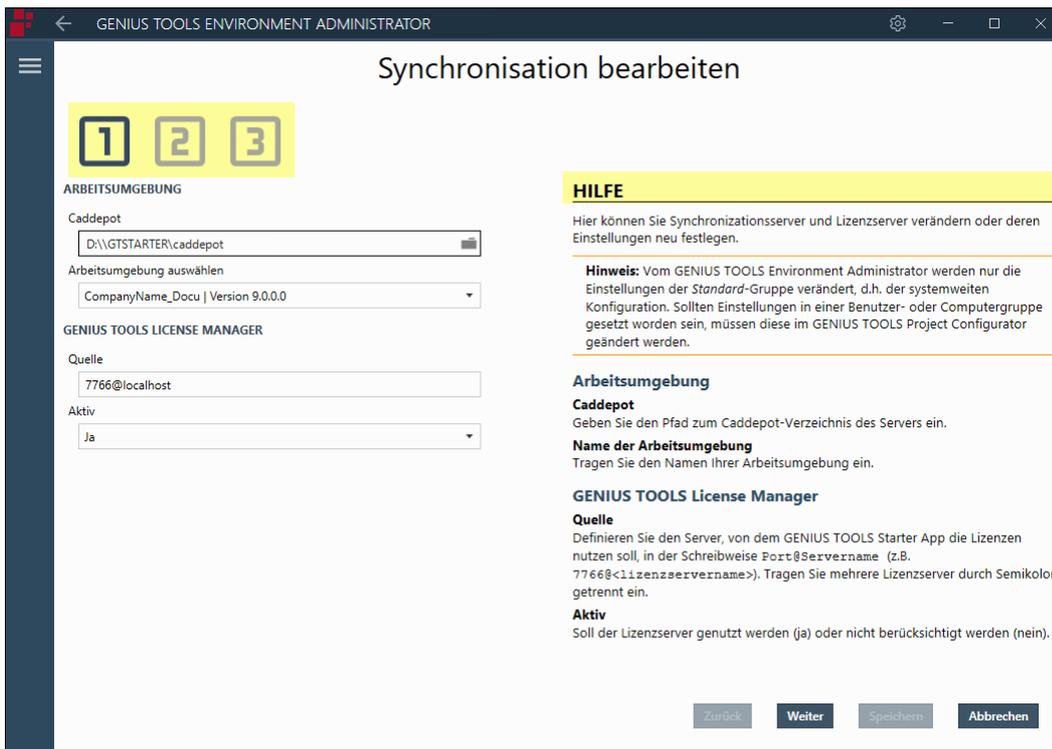
### 8.1 Benutzung

Um GENIUS TOOLS Environment Administrator zu starten, müssen Sie Schreibrechte auf das Caddepot-Verzeichnis besitzen.

Öffnen Sie die Software von einem Administrationsrechner, der über kein AppData-Verzeichnis verfügt, müssen Sie GENIUS TOOLS Environment Administrator mit dem Befehl `-gts:appdata=%TEMP%` starten.



Alle Funktionen von GENIUS TOOLS Environment Administrator werden in einem Installationsassistenten in einzelnen Schritten abgearbeitet. Bei der Eingabe der Felder unterstützt Sie die Hilfe auf der rechten Seite.



Dialog zum Abarbeiten von drei Schritten und integrierter Hilfe

Zuerst ist immer das Caddepot auszuwählen. Danach zeigt die Optionsliste die vorhandenen Arbeitsumgebungen, die zur Auswahl stehen, an.

Alle Änderungen im Caddepot werden in einer Datenbank gespeichert, die nicht gleichzeitig von mehreren Benutzern bearbeitet werden kann. Die folgende Hinweismeldung bedeutet, dass ein anderer Benutzer entweder im GENIUS TOOLS Project Configurator oder im GENIUS TOOLS Environment Administrator arbeitet.

### Arbeitsumgebung in Benutzung

Benutzer ahelp am Rechner AHELP hat am 03.06.2022 10:00:00 die Datenbank der Arbeitsumgebung INNEO gesperrt.

OK

*Hinweis bei Auswahl einer Arbeitsumgebung, die momentan bearbeitet wird*

## Benutzermenü

Die Benutzereinstellungen im GENIUS TOOLS Environment Administrator finden Sie über das Zahnradsymbol  in der Kopfzeile.

### Sprache: Spracheinstellung der Oberfläche

Die Sprache kann während des laufenden Betriebes zwischen Deutsch, Englisch und Französisch umgestellt werden. Die Einstellung der Sprache wird für den nächsten Start gespeichert.

Die Software startet mit deutscher Betriebssystem-Ländereinstellung auf Deutsch. Ländereinstellungen, die nicht auf Deutsch eingestellt sind, veranlassen immer eine englische Spracheinstellung beim Start von GENIUS TOOLS Starter. Diese kann jederzeit auf Deutsch umgestellt werden.

### Theme: Farbeinstellungen der Oberfläche

Das Farbschema der Oberfläche der Software wird in den Farbausprägungen Hell und Dunkel angeboten. Die Einstellungen werden beim nächsten Start von GENIUS TOOLS Starter wieder verwendet.

### Hilfe (F1)

Öffnet die Installationsanleitung für GENIUS TOOLS Starter. Die Hilfe entspricht dem Dokument *GENIUS TOOLS Starter Installation.pdf* im Ordner *help* einer Arbeitsumgebung.

### Referenzkarte

Öffnet eine Referenzkarte für einen schnellen Überblick der Funktionen.

### Info (F12)

Zeigt den Lizenzvertrag der aktuellen GENIUS TOOLS Starter Version an.

### Beenden

Beendet das Programm. Bei Klick auf die Schließen-Schaltfläche (X) in der Kopfleiste wird das Programmfenster minimiert.

## 8.2 Arbeitsumgebung erstellen

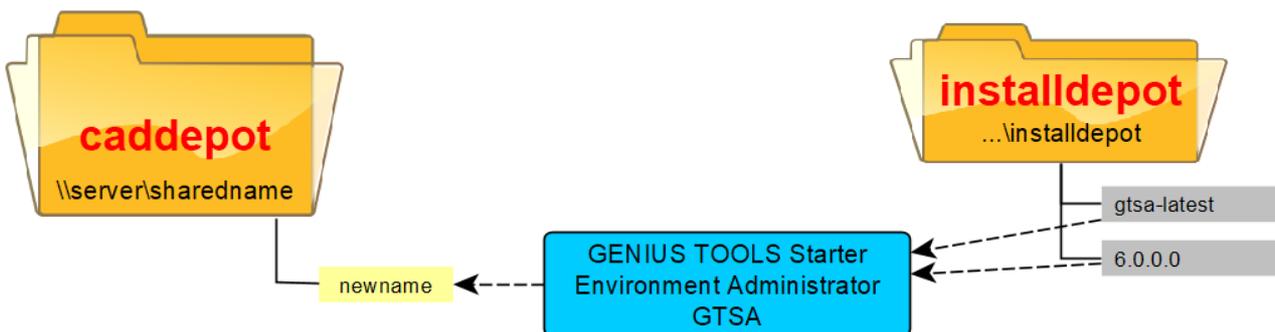
Mit Hilfe von GENIUS TOOLS Starter lassen sich mit nur wenigen Mausklicks eine oder mehrere Arbeitsumgebungen zusammenstellen.

Die Funktion *Erstellen* erzeugt eine leere, neue Arbeitsumgebung. Diese besteht aus der Verzeichnisstruktur, der GENIUS TOOLS Starter Software und einer leeren sut.db-Datenbank. In dieser Datenbankdatei werden alle in GENIUS TOOLS Project Configurator festgelegten Einstellungen gespeichert; sie liegt im Verzeichnis <GTSArbeitsumgebung>\configuration\database.

Haben Sie das Produktpaket Startup TOOLS erworben, wird die darin enthaltene Zusatzapplikation GENIUS TOOLS for Creo beim Erstellen einer neuen Arbeitsumgebung automatisch installiert, in das Verzeichnis <GTSArbeitsumgebung>\parametric\apps.

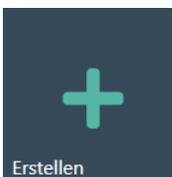
Später können über *Komponenten hinzufügen* Datenpakete und Standardprojekte hinzugefügt werden.

### Erzeugung einer neuen Arbeitsumgebung



### Erzeugen einer neuen Arbeitsumgebung

Die Funktion *Erstellen* startet den Installationsassistent für die Erstellung einer leeren Arbeitsumgebung.



### Schritt 1: Arbeitsumgebung definieren

GENIUS TOOLS Environment Administrator findet das Caddepot und Installdpot selbstständig, wenn es aus der Standardinstallation ausgeführt wurde.

Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtigen Ablageorte für Caddepot (1) und Installdepot (3) wählen.

Geben Sie einen Namen für die Arbeitsumgebung (2) an. Dieser wird genutzt, um ein entsprechendes Verzeichnis im Caddepot anzulegen und dort die Software und Verzeichnisstruktur zu erzeugen.

Wählen Sie die Software-Version (4) aus dem Installdepot aus.

Klicken Sie auf auf *Weiter*.

**Arbeitsumgebung erstellen**

1 2

ARBEITSUMGEBUNG

Caddepot  
\\servername\GTSTARTER\caddepot 1

Name der Arbeitsumgebung  
INNEO 2

SOFTWARE

Installdepot  
C:\INNEO\installdepot 3

Software Version auswählen  
9.0.0.0 4

**Hinweis:** Sie können den Namen der Arbeitsumgebung jederzeit ändern, indem Sie den Ordner umbenennen.

## Schritt 2: Lizenz- und den Synchronisationsserver konfigurieren

Damit GENIUS TOOLS Starter App in der Vollversion genutzt werden kann, ist eine Verbindung zum GENIUS TOOLS License Manager nötig.

**Hinweis:** Werden keine Angaben zur Synchronisation eingetragen, entsteht automatisch eine lokale Arbeitsumgebung.

Tragen Sie unter Quelle (1) den Server ein, von der GENIUS TOOLS Starter App die Lizenzen nutzen soll.

Danach kann die Synchronisation definiert werden. Diese ermöglicht es, alle wichtigen Dateien lokal auf dem Computer zur Verfügung zu stellen, was den schnellstmöglichen Zugriff auf diese Dateien ermöglicht.

Die Synchronisation ist an die Anforderungen an Creo angepasst, insofern keine Zusatzapplikationen synchronisiert werden während eine Anwendung geöffnet ist. Dabei ist zu beachten, dass die Zusatzapplikation, z. B. GENIUS TOOLS for Creo, im apps-Verzeichnis von Creo Parametric, liegen muss.

**Arbeitsumgebung erstellen**

1 2

GENIUS TOOLS LIZENZSERVER

Quelle  
7766@localhost 1

SYNCHRONISATIONSSERVER EINSTELLUNGEN

Name  
AHELP 2

Server Pfad  
\\AHELP\caddepot 3

Zielverzeichnis  
C:\gts\cadpool 4

Synchronisationsintervall  
240 5

Unter Name wird der Synchronisationsserver angezeigt, der im Setup (2) an.

Der Serverpfad (3) wird immer bis zum Caddepot angegeben; GENIUS TOOLS Starter App fügt automatisch den Namen, der gerade genutzten Arbeitsumgebung, hinzu. Dadurch ist es möglich, Arbeitsumgebungen zu kopieren und so schnell Testsysteme zu erstellen. Eine Veränderung der Einstellungen ist so nicht nötig. Auch ein Umbenennen der Arbeitsumgebung ist ohne Veränderung der Einstellungen möglich.

Das Zielverzeichnis (4) ist der Ort, in dem sich der Cadpool auf dem Arbeitsplatzrechner befinden soll. Ist dieser nicht vorhanden, wird versucht diesen anzulegen. Ein Unterverzeichnis mit dem Namen der Arbeitsumgebung wird ebenfalls angelegt. Es können absolute Pfade genutzt werden oder Umgebungsvariablen, die auf dem Arbeitsplatzrechner vorhanden sind.

Das Synchronisationsintervall (5) wird in Minuten angegeben. Es legt fest, in welchem Zeitabstand GENIUS TOOLS Starter App die Synchronisation der Daten durchführt. Wenn GENIUS TOOLS Starter App gestartet wird, wird automatisch eine Synchronisation durchgeführt.

Wählen Sie das Intervall je nach Änderungshäufigkeit der Daten und Anzahl der GENIUS TOOLS Starter Apps, die gleichzeitig gestartet sind. Bei einer hohen Änderung der Daten innerhalb einer Arbeitsumgebung sollte das Intervall kürzer gewählt werden als bei einer Arbeitsumgebung mit seltenen Änderungen. Ebenso sollte bedacht werden, dass ein häufiger Zugriff von vielen Rechnern das Netzwerk belasten kann.

Klicken Sie auf *Erstellen*.

## 8.3 Komponenten zur Arbeitsumgebung hinzufügen

Mit dieser Funktion können folgende Komponenten aus dem Installdepot zu einer bestehenden Arbeitsumgebung hinzugefügt werden.

Für Creo Parametric:

- Projektdatenverzeichnisse (Datenpakete)
- Projektkonfigurationsverzeichnisse
- Toolkit-Applikationen (GENIUS TOOLS for Creo, UI)

Für Creo Elements/Direct Modeling:

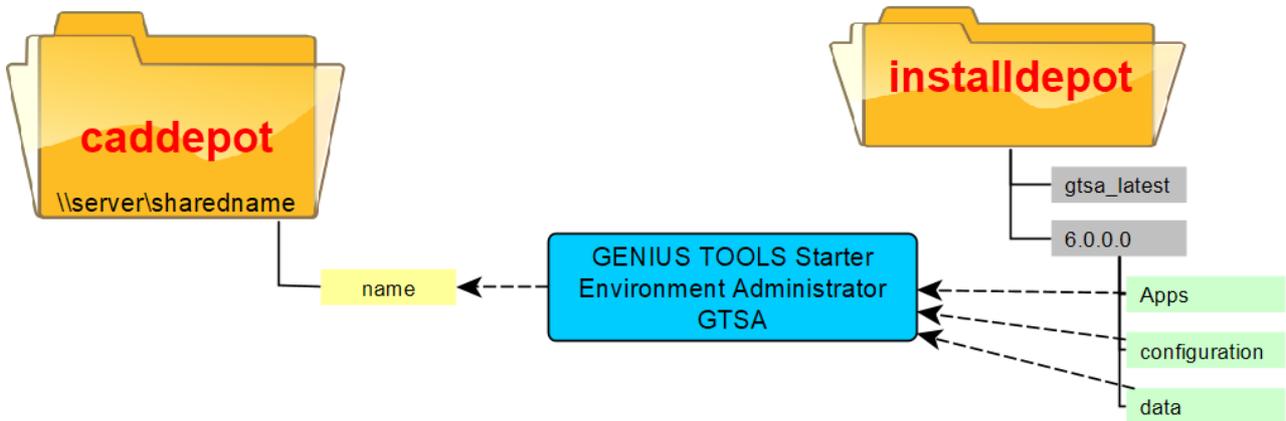
- TSPRO-Umgebung
- SOLIDPOWERPARTS

---

**Hinweis:** Damit Projektkomponenten ausgewählt werden können, müssen diese zuerst aus den Datensetups in das Installdepot installiert werden.

---

Arbeitsumgebung Add Components



Hinzufügen von Komponenten zu einer Arbeitsumgebung

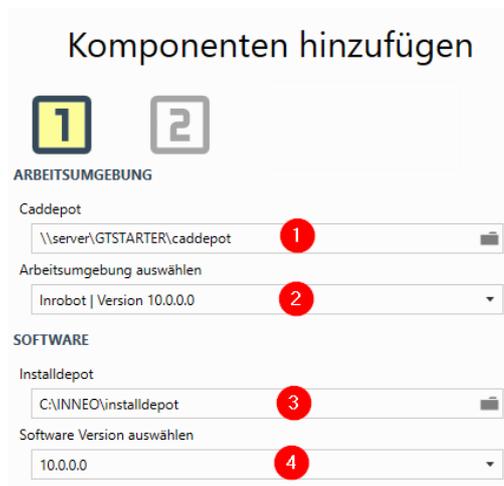
Die Funktion *Komponenten hinzufügen* startet den Installationsassistenten.



Schritt 1: Arbeitsumgebung wählen

Wählen Sie zuerst die entsprechende Arbeitsumgebung (2) aus dem Caddepot (1) aus.

Danach können Sie die Softwareversion (4) aus dem Installdepot (3) auswählen, in die das entsprechende Softwaresetup ausgeführt wurde bzw. die entsprechenden Komponenten vorhanden sind.



Schritt 2: CAD-Applikationen hinzufügen

Hier werden Projektkomponenten ausgewählt, die im Installdepot installiert wurden.

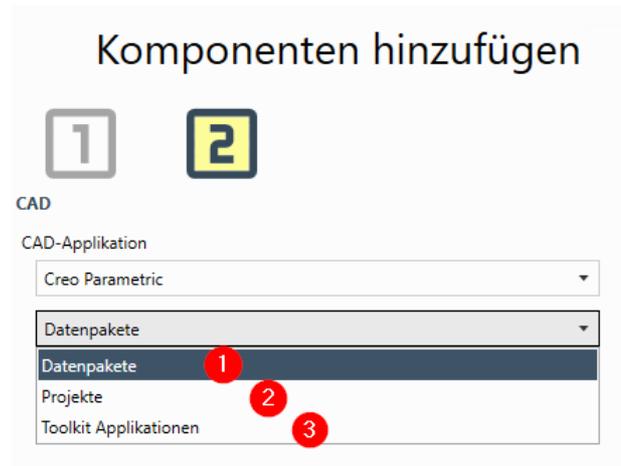
Wählen Sie, für welche CAD-Applikation Sie Komponenten hinzufügen möchten.

Für Creo Elements/Direct:

- TSPRO-Umgebung
- SOLIDPOWERPARTS

Für Creo Parametric:

1. Datenpakete
2. Projekte (Verzeichnisse für Standardprojekte)
3. Toolkit-Applikationen (gtfc, ui)



## Komponenten für Creo Parametric

Datenpakete und Toolkit-Applikationen werden einzeln hinzugefügt. Standardprojekte können sowohl mit dem Datenpaket, das hinzugefügt werden soll, erstellt werden als auch nachträglich.

### 1. Datenpakete hinzufügen und Standardprojekte erstellen

Es werden alle Datenverzeichnisse für Creo Parametric aus der zuvor gewählten Softwareversion im Installdepot angezeigt, z. B. *D:*

`\GTSTARTER\installdepot\9.0.0.0\parametric\data`.

Wählen Sie ein Datenpaket aus. Ausgegraute Datenpakete sind Verzeichnisse, die schon einmal in das Caddepot kopiert wurden.

Geben Sie einen Zielnamen ein, unter dem es in das Verzeichnis *data* ins Caddepot kopiert werden soll. (*Caddepot\<operatingenvironment>\parametric\data*)

Der Zielname kann überschrieben werden.

#### Datenpakete

Kopieren	Name	Zielname
<input type="checkbox"/>	sut_creo7	
<input checked="" type="checkbox"/>	sut_creo8	INNEO_c8
<input checked="" type="checkbox"/>	sut_creo9	INNEO_c9_2

Bereits kopierte Datenpakete (in grau) können nochmals unter neuem Namen kopiert werden.

Bei Auswahl eines Datenpaketes können Sie im zweiten Schritt Standardprojekte anlegen, deren Einstellungen später im GENIUS TOOLS Project Configurator angepasst werden sollten. Hier werden die mitgelieferten Standardprojekte – pro Creo-Version ein Standardprojekt mit und ohne Windchill – aus dem Projektverzeichnis (*Caddepot\<Arbeitsumgebung>\parametric\configuration\projects*) unter neuem Namen (Ziel-Projektname) kopiert.

Ist ein Projekt ausgegraut, bedeutet dies, dass es schon einmal kopiert wurde. Es kann unter neuem Namen noch einmal kopiert werden.

**Projektverzeichnisse**

Erstellen	Projektname	Ziel-Projektname	Anzeigename	Ziel-Anzeigename
<input checked="" type="checkbox"/>	std_sut_creo8p	INNEO_c8	Creo Parametric 8.0	INNEO - Creo Parametric 8.0
<input type="checkbox"/>	std_sut_wt_creo8p		Creo Parametric 8.0 Windchill	
<input checked="" type="checkbox"/>	std_sut_creo9p	INNEO_c9_2	Creo Parametric 9.0	INNEO - Creo Parametric 9.0
<input type="checkbox"/>	std_sut_wt_creo9p			

Bereits kopierte Standardprojekte (in grau) können nochmals unter neuem Namen kopiert werden.

Der Ziel-Projektname ist der Name des Ordners im Projektverzeichnis und gleichzeitig der Name des Projektes in GENIUS TOOLS Project Configurator. Der Anzeigename ist der Name, der in GENIUS TOOLS Starter App erscheint. Er kann in GENIUS TOOLS Project Configurator geändert werden.

### 2. Standardprojekte erstellen

Wurden die Datenpakete schon installiert, können hier Standardprojekte wie im vorigen Punkt erstellt werden und die Datenverzeichnisse in der letzten Spalte ausgewählt werden.

**Projektverzeichnisse**

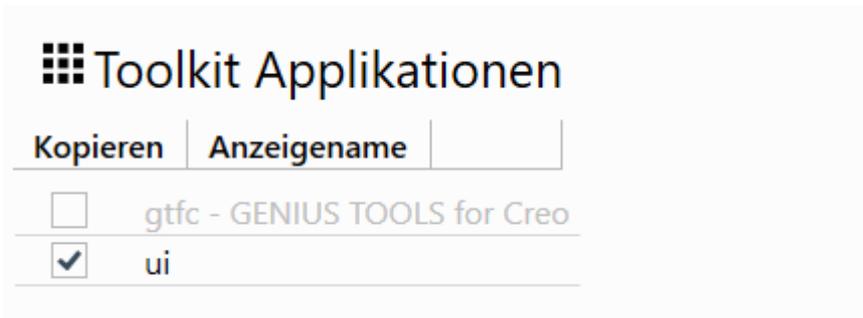
Erstellen	Projektname	Ziel-Projektname	Anzeigename	Ziel-Anzeigename	Datenverzeichnis
<input type="checkbox"/>	std_sut_creo9p		Creo Parametric 9.0		sut_creo9
<input checked="" type="checkbox"/>	std_sut_wt_creo9p	INNEO_c9_wt	Creo Parametric 9.0 Windchill	Inneo - Creo mit Windchill 9.0	sut_creo9

### 3. Toolkit-Applikationen

Wählen Sie, welche Toolkit-Applikationen hinzugefügt werden soll.

- GENIUS TOOLS for Creo: Zusatzfunktionen für Creo Parametric, die in den Produkten GENIUS TOOLS Library und GENIUS TOOLS Parameter enthalten sind.
- ui: Anwendung, die das Nachladen mehrerer Customization.ui-Dateien ermöglicht. Ist es nicht möglich, eine Applikation anzuhaken, bedeutet dies, dass diese schon vorhanden ist im anwendungsspezifischen apps-Ordner. Die Applikation kann nicht noch einmal erstellt werden.

**Hinweis:** Die Toolkit-Applikation GENIUS TOOLS for Creo (gtfc) wird automatisch beim Erzeugen einer neuen Arbeitsumgebung in das Verzeichnis *parametric\apps* installiert, wenn Sie das Startup-TOOLS-Produktpaket erworben haben.



Über *Erstellen* fügen Sie die ausgewählten Komponenten der Arbeitsumgebung hinzu.

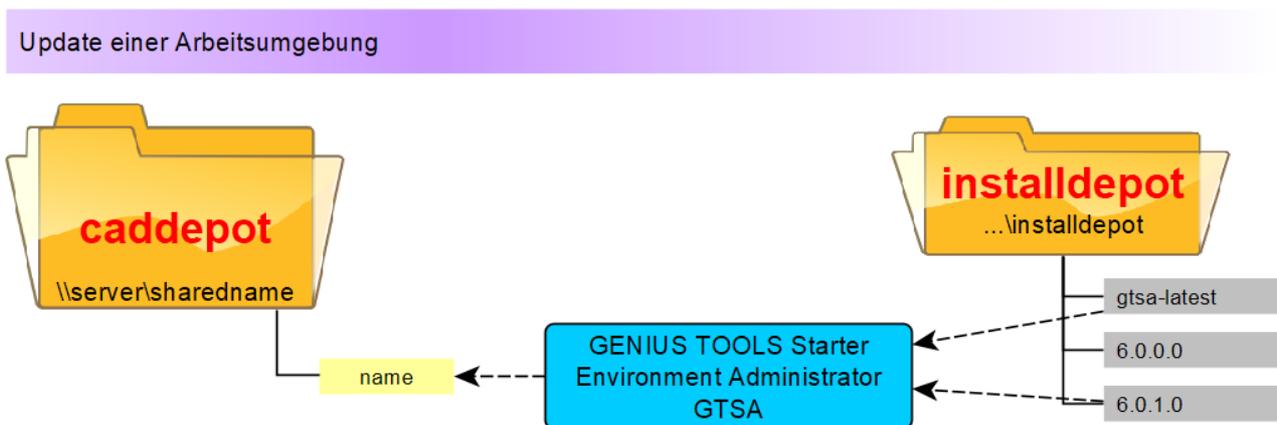
## 8.4 Software in einer Arbeitsumgebung updaten

Die Setups von GENIUS TOOLS Starter entpacken zunächst ihre Daten im Installdepot, parallel zu vorherigen Installationen. Dadurch wird keine Aktualisierung der Software GENIUS TOOLS Starter und/oder GENIUS TOOLS for Creo Update in einer Arbeitsumgebung vorgenommen. Dies muss separat mit der Funktion *Update* durchgeführt werden. Durch diesen zweistufigen Prozess ist es möglich, schnell und gezielt eine Arbeitsumgebung zu aktualisieren. Sie können sowohl ein Update als auch ein Downgrade durchführen solange die entsprechende Softwareversion im Installdepot vorhanden ist.

Wenn Sie die Synchronisation verwenden, wird die Aktualisierung der Software im Hintergrund durchgeführt, d. h. ohne dass der Benutzer Creo Parametric oder GENIUS TOOLS Starter App beenden muss. Die neue Softwareversion wird dann bei der nächsten Synchronisation an die Anwenderrechner ausgerollt.

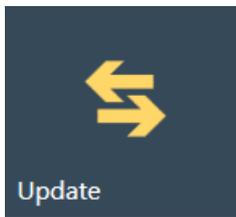
Wurde GENIUS TOOLS for Creo aktualisiert, findet die Synchronisation auf den Anwenderrechner nur statt, wenn Creo geschlossen ist.

**Achtung:** Sollten der Netzwerkmodus verwendet werden, stellen Sie sicher, dass GENIUS TOOLS Starter App und Creo von allen Benutzern geschlossen wurde, da ein Update ansonsten nicht möglich ist.



Update einer Arbeitsumgebung

Klicken Sie auf die Schaltfläche *Update* In GENIUS TOOLS Environment Administrator um den Installationsassistenten zu starten.



## Software-Update

Wählen Sie aus dem Caddepot (1) die Arbeitsumgebung (2) aus, die Sie aktualisieren wollen.

Danach können Sie aus dem Installdepot (3) die zu installierende Softwareversion (4) auswählen.

**Software-Update**

**ARBEITSUMGEBUNG**

Caddepot:  (1)

Arbeitsumgebung auswählen:  (2)

**SOFTWARE**

Installdepot:  (3)

Softwareversion auswählen:  (4)

**UPDATE EINSTELLUNGEN**

GENIUS TOOLS Starter:  Aktiviert

GENIUS TOOLS for Creo:  Aktiviert (5)

Tools-Verzeichnis:  Aktiviert

Freeware-Tools:  Deaktiviert

Unter Update-Einstellungen (5) können Sie auswählen, ob folgende Komponenten aktualisiert werden:

- die Software GENIUS TOOLS Starter (Modul des Produktpakets Startup TOOLS),
- die Softwarekomponenten GENIUS TOOLS for Creo (sind in den Modulen GENIUS TOOLS Parameter und GENIUS TOOLS Library enthalten),

**Achtung:** Bei einem Update von GENIUS TOOLS for Creo wird das Ressourcenverzeichnis (*gt\_resource\_folder*) nicht aktualisiert. Dieses muss händisch erneuert werden, siehe dazu das Kapitel *Updateprozess* im GENIUS TOOLS Starter-Installationshandbuch.

- das Tools-Verzeichnis, welches GENIUS TOOLS Config Editor und Requirement Check enthält sowie

– verschiedene Freeware-Tools, die sich im Caddepot im Verzeichnis *serveronly* unter *tools* befinden. (GENIUS TOOLS Comma To Dot, GENIUS TOOLS Flexnet Watcher, GENIUS TOOLS Material Browser, GENIUS TOOLS Purge, FreeCommander, XML-Import und weitere.)

Der Aktualisierungsprozess spielt für den GENIUS TOOLS Starter ein neues Softwareverzeichnis auf und aktualisiert die Datenbank. Für GENIUS TOOLS for Creo wird das *gtfc*-Verzeichnis unterhalb vom Verzeichnis *apps* ausgetauscht. Die alte *main.cfg* bleibt erhalten. Die Verzeichnisse *tools* und *serveronly\tools* werden vom Installdepot in das Caddepot kopiert.

## 8.5 Eigenschaften in einer Arbeitsumgebung ändern

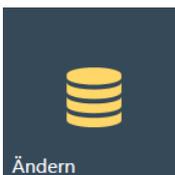
Einige Eigenschaften einer Arbeitsumgebung können nur mit der Funktion *Modus* von GENIUS TOOLS Environment Administrator verändert werden. Die wichtigste Eigenschaft ist der Pfad zum Caddepot. Außerdem können weitere Angaben zur Synchronisation und Lizenzierung geändert werden.

---

**Hinweis:** Vom GENIUS TOOLS Environment Administrator werden nur die Standard-Einstellungen verändert, d.h. die Einstellungen der Gruppe *Standard*. Sollten Einstellungen in einer Benutzer- oder Computergruppe gesetzt worden sein, müssen diese im GENIUS TOOLS Project Configurator geändert werden. (*Konfiguration* > *Gruppe (auswählen)* > *Synchronisation*)

---

Klicken Sie auf die Schaltfläche *Ändern* In GENIUS TOOLS Environment Administrator um den Installationsassistenten zu starten.



### Schritt 1: Lizenzserver ändern

Wählen Sie zuerst aus dem Caddepot (1) die Arbeitsumgebung (2) aus, die Sie verändern wollen.

Danach kann der Lizenzserver (3) eingetragen werden. Mehrere Lizenzserver werden durch Semikolon getrennt. Außerdem kann der Lizenzserver deaktiviert werden (4).

Ein deaktivierter Lizenzserver wird von GENIUS TOOLS Starter App nicht genutzt. Somit können nur Home-Use oder Educational-Lizenzen von Creo genutzt werden.

The screenshot shows the 'Synchronisation bearbeiten' form with the following fields and annotations:

- 1**: Caddepot field containing the path \\srvsutdev\GTSTARTER\caddepot.
- 2**: Arbeitsumgebung auswählen dropdown menu showing 'Inrobot | Version 10.0.0.0'.
- 3**: Quelle field containing '1234@licserver1, 1234@licserver2'.
- 4**: Aktiv dropdown menu showing 'Ja'.

## Schritt 2: Synchronisationseinstellungen ändern

Der Serverpfad (3) wird immer so angegeben, dass dieser in das Caddepot zeigt.

Bei der Überprüfung der Checksumme (4) wird für jede übertragene Datei eine Checksumme ermittelt und mit der vom Server abgeglichen. Sollten diese unterschiedlich sein, wird die Datei erneut angefordert. Wird die Checksummen-Überprüfung deaktiviert, werden die Dateien nur kopiert.

The screenshot shows the 'Synchronisation bearbeiten' form with the following fields and annotations:

- 1**: Name field containing 'syncserver'.
- 2**: Beschreibung field containing 'Added during Migration'.
- 3**: Server Pfad field containing 'syncserver\caddepot'.
- 4**: Checksummen-Überprüfung dropdown menu showing 'Nein'.

**Achtung:** Das Aktivieren der Checksummen-Überprüfung kann zu einer deutlichen Reduzierung der Übertragungsgeschwindigkeit führen.

Bei einem Serverumzug, sollte das Vorgehen, wie folgt sein:

1. Neues Caddepot einrichten und in der **neuen** Arbeitsumgebung den Synchronisationsserver anpassen.
2. Testen der neuen Arbeitsumgebung, um sicher zu stellen, dass die Synchronisation funktioniert und Konfigurationen stimmen.

3. In der **alten** Arbeitsumgebung den Synchronisationsserver auf das neue Caddepot ändern.
  - a. GENIUS TOOLS Starter App stellt sich nach einem Neustart um und nutzt das neue Caddepot, um die Daten zu synchronisieren.

---

**Achtung:** Mit der Änderung des Caddepots in einer laufenden Arbeitsumgebung (mehrere Mitarbeiter verwenden bereits die Arbeitsumgebung) muss sehr vorsichtig umgegangen werden. Eine Fehleingabe kann zum Abbruch der Synchronisation durch die Anwendungsrechner führen! Für einen Serverumzug kann es aber auch genutzt werden. Nachdem ein neues Caddepot eingerichtet wurde, kann in der alten Umgebung der Pfad auf die neue Umgebung eingestellt werden. Die Anwendungsrechner stellen sich dann entsprechend um.

---

### Schritt 3: Einstellungen für die Anwenderrechner ändern

Sie können die Synchronisation zwischen dem Caddepot des Servers und dem Cadpool des Anwenderrechners (lokale Arbeitsumgebung) aktivieren (1).

---

**Achtung:** Wenn Sie die Synchronisation deaktivieren, trennen Sie die Arbeitsplätze dauerhaft vom Caddepot. Jegliche Änderung an der Synchronisation oder innerhalb der Arbeitsumgebung wird nicht mehr an den Arbeitsplatz übertragen!

---

Das Zielverzeichnis (2) ist das Cadpool-Verzeichnis auf dem Anwenderrechner in dem sich die lokale Kopie einer Arbeitsumgebung befindet. Ist der Cadpool nicht vorhanden, wird versucht, diesen anzulegen. Ein Unterverzeichnis mit dem Namen der Arbeitsumgebung wird ebenfalls angelegt. Es können absolute Pfade (z.B. C:\Cadpool) genutzt werden oder Umgebungsvariablen (%GTS\_SYNC\_DESTINATION%), die auf dem Arbeitsplatzrechner vorhanden sind.

## Synchronisation bearbeiten

**CLIENT EINSTELLUNGEN**

Synchronisation aktivieren 1

Zielverzeichnis 2

Synchronisationsintervall (Minuten) 3

Client mit Windows starten 4

Das Synchronisationsintervall (3) wird in Minuten angegeben. Es legt fest, in welchem Zeitabstand GENIUS TOOLS Starter App die Synchronisation der Daten durchführt. Wenn GENIUS TOOLS Starter App gestartet wird, wird automatisch eine Synchronisation durchgeführt.

Wählen Sie das Intervall je nach Änderungshäufigkeit der Daten und Anzahl der GENIUS TOOLS Starter Apps, die gleichzeitig gestartet sind. Bei einer hohen Änderung der Daten innerhalb einer Arbeitsumgebung sollte das Intervall kürzer gewählt werden als bei einer

Arbeitsumgebung mit seltenen Änderungen. Ebenso sollte bedacht werden, dass ein häufiger Zugriff von vielen Rechnern das Netzwerk belasten kann.

Geben Sie an, ob GENIUS TOOLS Starter App automatisch mit Windows gestartet werden soll (4).

## 8.6 Power Extensions migrieren

Mit GENIUS TOOLS Environment Administrator 9.0.0.0 können Sie Umgebungen für Creo Elements/Direct Modeling, die mit der Zusatzapplikation Power Extensions gestartet werden, in eine bestehende Arbeitsumgebung von GENIUS TOOLS Starter überführen. Dadurch können Sie Projekte so konfigurieren wie Creo-Projekte, d. h. Einstellungen für verschiedene Ebenen (Standard, Units, Projekte und Nutzer) setzen.

Bei der Migration wird in einer bestehenden Arbeitsumgebung ein Verzeichnis mit dem Namen *elements\_direct* angelegt sowie die Unterverzeichnisse *apps*, *configuration* und *data*. Die existierenden Konfigurations- und Datenpakete werden in diese Ordnerstruktur überführt.



### Schritt 1: Arbeitsumgebung wählen

Wählen Sie zuerst aus dem Caddepot (1) die Arbeitsumgebung (2) aus, in die Sie eine bestehende Power-Extensions-Umgebung migrieren möchten.

Danach können Sie die Softwareversion (4) aus dem Installdepot (3) auswählen, in die das entsprechende Softwaresetup ausgeführt wurde bzw. die entsprechenden Komponenten vorhanden sind.

**Power Extensions Migration**

1 2 3

**ARBEITSUMGEBUNG**

Caddepot  
 1

Arbeitsumgebung auswählen  
 2

**SOFTWARE**

Installdepot  
 3

Software Version auswählen  
 4

### Schritt 2: Power-Extensions-Umgebung wählen

Sie können Umgebungen für Creo-Elements/Direct-Modeling-Projekte migrieren, die mit den Zusatzapplikationen Power Extensions und Solidpower konfiguriert wurden.

Wählen Sie die bestehenden Power-Extensions-Verzeichnisse aus, die firmenspezifische (1) und standortspezifische Anpassungen (2) enthalten.

Wenn Sie über Datenpakete in einer Solidpower-Umgebung verfügen (3), geben Sie die Verzeichnisse an, welche die Software (4) und die Daten für Normteile (5) enthalten.

**Power Extensions Migration**

1 2 3

**POWER EXTENSIONS**

Corp-Verzeichnis  
C:\INNEO\PEx\_Config\_V20.4 1

Site-Verzeichnis  
2

**TSPRO-UMGEBUNG**

TSPRO-Umgebung setzen  
Ja 3

TSPRO-Verzeichnis  
4

SOLIDPOWERPARTS-Verzeichnis  
5

### Schritt 3: Projekt erstellen

Hier können Sie ein Projekt erstellen, dass Anwender mit GENIUS TOOLS Starter App öffnen können.

Wählen Sie, ob ein Projekt angelegt werden soll (1), sowie die Version von Creo Elements/Direct Modeling (2), mit der das Projekt starten soll.

Geben Sie einen Namen für das Projekt (3) an.

**Power Extensions Migration**

1 2 3

**CREO ELEMENTS / DIRECT MODELING**

Projekt erstellen  
Ja 1

Version  
20.4 2

Projektname  
3

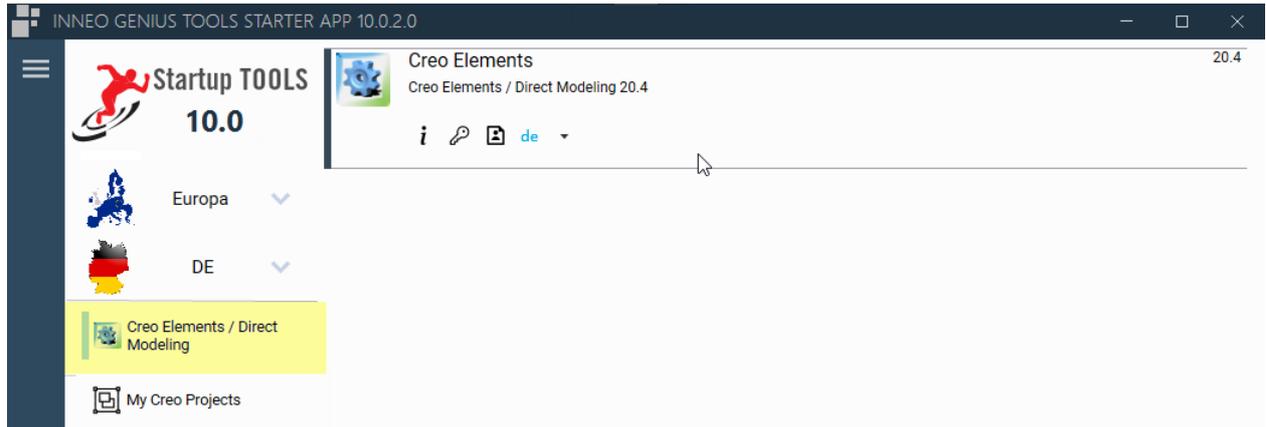
### Ergebnis:

In der gewählten Arbeitsumgebung wird das Verzeichnis *elements\_direct* angelegt mit den Unterverzeichnissen *apps*, *configuration*, *data* (Verzeichnisstruktur von GENIUS TOOLS Starter). Das Projekt wird unter *elements\_direct/configuration/projects* angelegt und ist dadurch sichtbar

– in GENIUS TOOLS Project Configurator unter *Projekte > Anwendungen > Projekte* und



– in GENIUS TOOLS Starter App-



## 9 GENIUS TOOLS Starter Service

### 9.1 Installation

Mit GENIUS TOOLS Starter Service wird eine weitere Art der Datensynchronisation zur Verfügung gestellt. Diese gewährt eine schnellere Synchronisation, da nur noch die veränderten Information durch GENIUS TOOLS Starter App geladen zu werden brauchen, d. h. nicht jede Datei kopiert wird.

Der Service überwacht das Caddepot auf Änderungen und stellt diese Information in den Arbeitsumgebungen in einer ZIP-Datei zur Verfügung:

```
\\<Installationsverzeichnis>\caddepot\<Arbeitsumgebung>\gts_filetree_structure.zip
```

Die Zeit des Datenabgleiches wird deutlich verringert. Gerade bei langsameren Verbindungsgeschwindigkeiten bietet diese Variante einen deutlichen Vorteil.

GENIUS TOOLS Starter Service kann mit den Softwaresetups für GENIUS TOOLS Starter und GENIUS TOOLS Startup TOOLS auf dem Installationsrechner installiert werden. Alternativ kann er nachträglich im Installationsdepot unter dem Verzeichnis *gts-service-latest* gestartet werden. Wie auch bei *gtsa-latest* wird immer nur die neueste Version aufgespielt.

GENIUS TOOLS Starter Service wird bei jeder Installation im Installdepot-Verzeichnis aufgespielt. Der Service wird allerdings nur registriert und gestartet, wenn dies im Installationsassistenten für GENIUS TOOLS Starter ausgewählt wurde.

Klicken Sie im Installationsassistenten im Dialog *GENIUS TOOLS Starter Service installieren* die Checkbox, um den Dienst zu registrieren.

Der Service wird so eingerichtet, dass dieser mit Windows mitstartet. Der Service befindet sich im Verzeichnis *gts-service-latest* und darf nicht verschoben werden. Er findet das zu überwachende Caddepot automatisch. Eine weitere Konfiguration ist nicht nötig.

---

**Achtung:** Der Service darf nicht verschoben werden, da er sonst das Caddepot nicht findet. Der Dienst muss GENIUS TOOLS Starter Service heißen, da ansonsten das Setup den Service nicht updaten kann.

---

**Tipp:** Sollte der Service nicht beim Setup registriert worden sein, können Sie dies über die Datei *registerService.cmd* im Verzeichnis *gtsa-service-latest* durchführen. Sie benötigen dafür Administrationsrechte.

---

Nach der Installation von GENIUS TOOLS Starter Service muss im GENIUS TOOLS Project Configurator unter *Konfiguration > Einstellungen: Synchronisation > Server* der Synchronisationstyp von *Dateisystem* auf *Service* gestellt werden.

^ SERVER

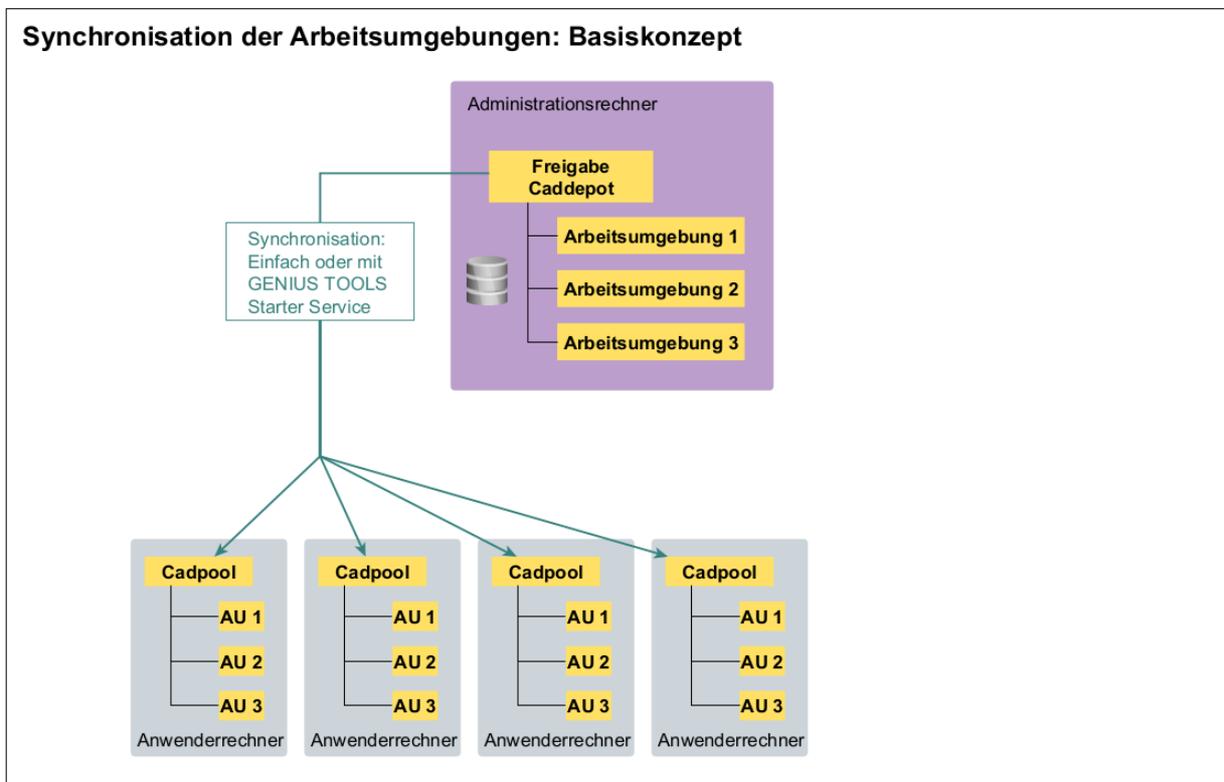
Checksummen-Überprüfung	Nein
Servername	maindev
Beschreibung	Berlin
Synchronisationstyp	Service
Serverpfad	Dateisystem
	Service

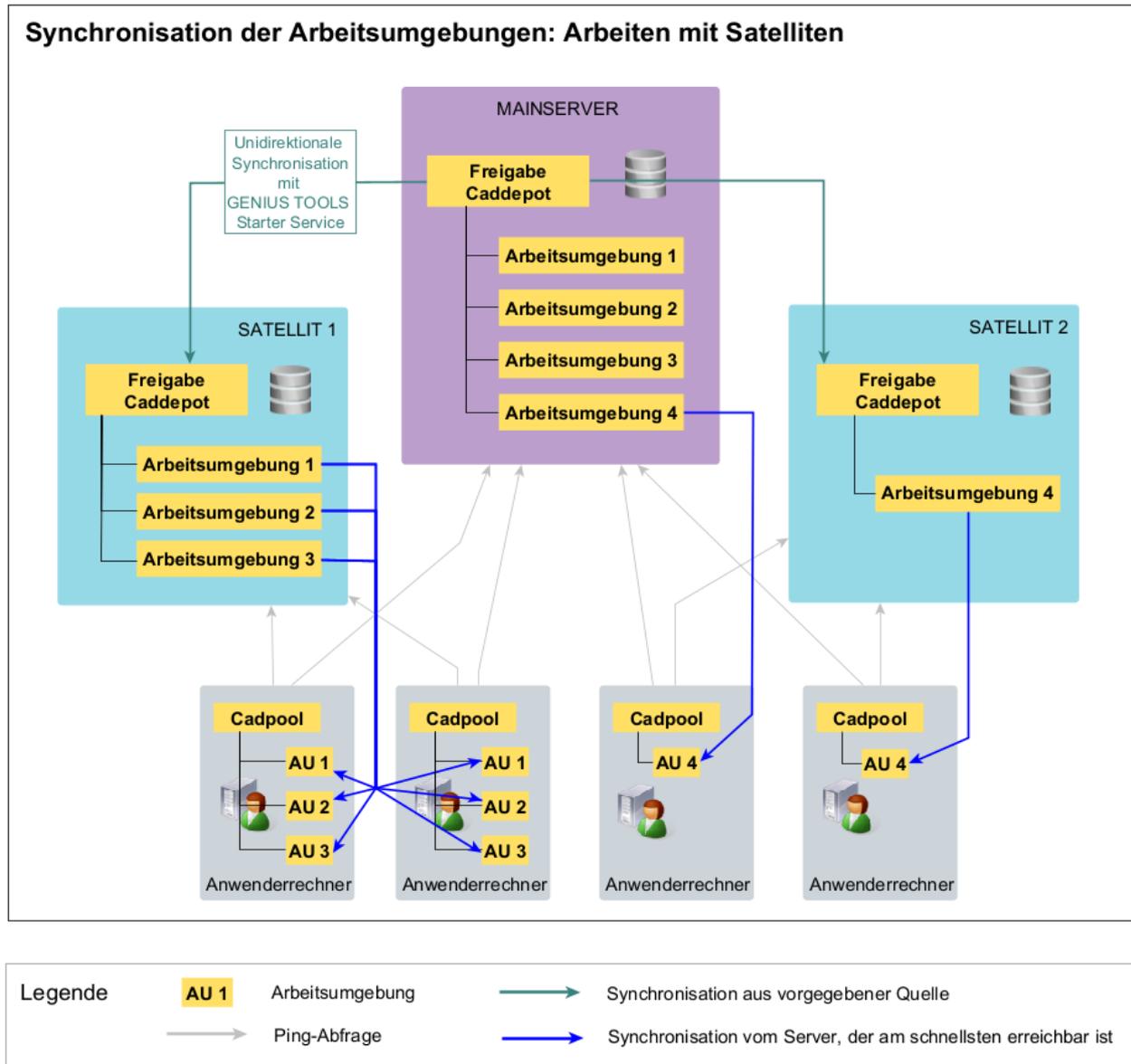
GENIUS TOOLS Project Configurator

## 9.2 Mit Satelliten arbeiten

Die Datensynchronisation mit GENIUS TOOLS Starter Service kann ab Version 7.0.1.0 mit Satelliten betrieben werden. Ein Satellit ist ein Server, auf dem der Stand einer oder mehrerer Arbeitsumgebungen eines zentralen Hauptservers (Mainserver) gespiegelt wird.

Standorte, die eine langsame Anbindung zum Hauptserver haben, würden mit dieser Methode auf einen besser erreichbaren Satelliten zugreifen, wodurch die benötigte Zeit für die Datensynchronisation deutlich verringert werden kann. GENIUS TOOLS Starter App ermittelt automatisch, anhand der Ping-Laufzeit, welcher Satellit oder Mainserver am schnellsten antwortet. Dieser wird dann für die Synchronisation genutzt.





## Aktive und passive Satelliten

Sie können aktive oder passive Satelliten betreiben.

Ein aktiver Satellit ist ein Server, der Daten vom Mainserver aktiv nach einer definierten Zeitspanne anfordert und dafür den Dienst GENIUS TOOLS Starter Service benötigt.

Ein passiver Satellit ist eine Freigabe auf einem Rechner, die vom Mainserver befüllt wird und keinen Dienst benötigt.

Aktiver Satellit	Passiver Satellit
Server	Ablageort auf einem Rechner
Dienst GENIUS TOOLS Starter Service nötig	Kein Dienst nötig

Aktiver Satellit	Passiver Satellit
Änderungen am Mainserver werden bei der nächsten Synchronisation, je nach eingestellten Zeitintervall übertragen	Änderungen am Mainserver werden sofort übertragen. Das eingestellte Synchronisationsintervall dient als Backup, d. h. zu diesem Zeitpunkt werden die Daten spätestens synchronisiert.

## 9.2.1 Aktive Satelliten betreiben

Ein Rechner wird als aktiver Satellit installiert, wenn Sie dies in einer Konfigurationsdatei von GENIUS TOOLS Starter Service angeben.

Gehen Sie wie folgt vor, um aktive Satelliten zu installieren.

### GENIUS TOOLS Starter Service auf Mainserver einrichten

1. Öffnen Sie die Setup-Datei von GENIUS TOOLS Starter auf dem Mainserver, d. h. auf dem Server, auf dem das Caddepot-Verzeichnis liegt. Das Caddepot ist die Synchronisationsquelle für die Satelliten. Der Pfad des Mainservers wird in GENIUS TOOLS Environment Administrator angegeben.
2. Klicken Sie im Dialog *GENIUS TOOLS Starter Service installieren* die Checkbox, um den Dienst zu registrieren.
3. Wenn der Port 8092 nicht frei ist, ändern Sie die voreingestellte Standardangabe für den Port für die RestAPI.
4. Klicken Sie im darauf folgenden Dialog die Checkbox *Freigaben CADDEPOT/ GTStarter erstellen* an und beenden Sie das Setup.

Ergebnis: Das Setup von GENIUS TOOLS Starter Service legt unter \

\<mainserver>\gtstarter\installdepot\gts-service-latest\conf\ folgende Dateien an:

- *gt\_service\_main.cfg* für die Basiskonfiguration. Diese Datei darf nicht bearbeitet werden.
- *gt\_service\_<mainservername>.cfg* für die Konfiguration des Mainservers. Diese Datei kann teilweise verändert werden.
- *gt\_service\_satellite.cfg* ist die Kopiervorlage für aktive Satelliten.
- *gt\_service\_share.cfg* ist die Kopiervorlage für passive Satelliten.
- *\_gt\_service\_main\_template.cfg* ist die Vorlagendatei der aktuellen Version zum Nachschauen, welche Optionen es gibt und welche Werte zulässig sind.

Sie können die Kopiervorlagen händisch kopieren und mit einem Texteditor bearbeiten oder Konfigurationsdateien mit GENIUS TOOLS Project Configurator anlegen.

---

**Tipp:** Konfigurationsdateien für Mainserver und Satelliten können im Menüpunkt *Satelliten* in GENIUS TOOLS Project Configurator angelegt und bearbeitet werden (Schritte 5 - 15). Nutzen Sie die Eingabehilfe im Programm.

---

### Konfigurationsdatei für Mainserver bearbeiten

5. Öffnen Sie die Datei mit dem Namen *gt\_service\_<mainservername>.cfg*.
6. Diese enthält zwei Befehle, die nicht verändert werden dürfen:  

```
service.type=main  
service.rest.baseaddress=<mainservername>
```
7. Wenn Sie Angaben in der Datei treffen oder ändern möchten, bearbeiten Sie die Befehle, die in der [Tabelle der Konfigurationsoptionen](#) gelistet sind.

### Windows-Defender-Firewall-Regeln erstellen auf dem Mainserver

8. Öffnen Sie die Windows-Defender-Firewall mit der Tastenkombination Win + R und geben Sie in das Eingabefeld "wf.msc" ein.
9. Erstellen Sie unter *Aktion > Eingehende Regeln* eine neue Regel. Wählen Sie die folgenden Einstellungen:  
Regeltyp: Port > *TCP* anhaken > Bestimmte lokale Ports: Wert aus `service.rest.port`. Der Standardwert beträgt 8092. > *Verbindung zulassen* anhaken.
10. Speichern Sie die Regel.
11. Starten Sie den Dienst neu.

### Konfigurationsdatei für jeden aktiven Satelliten erstellen

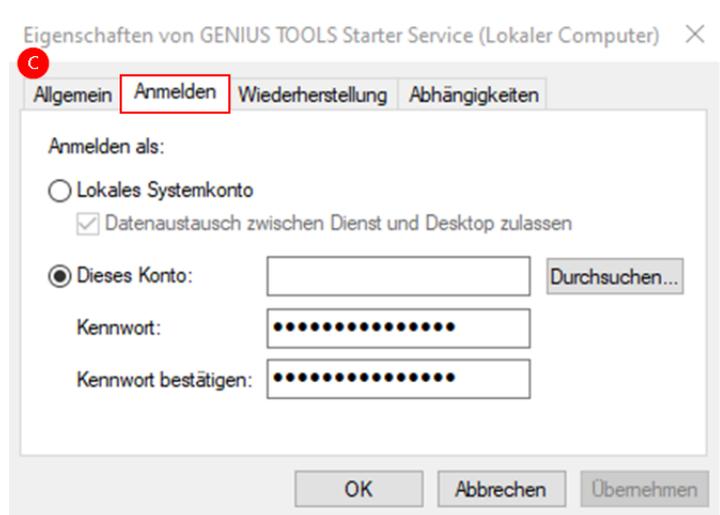
12. Kopieren Sie die Datei *gt\_service\_satellite.cfg*
13. Benennen Sie die Datei um in *gt\_service\_<aktiversatellitname>.cfg*.
14. Die Datei enthält einen Befehl, der nicht verändert werden darf:  

```
service.type=satellite
```
15. Geben Sie die restlichen Angaben aus der [Tabelle der Konfigurationsoptionen](#) in der Datei an.
16. Jeder aktive Satellit benötigt eine eigene Datei.

### Konto mit Lesezugriff auf den Mainserver einrichten

17. Überprüfen Sie, ob das lokale Systemkonto über Leserechte auf Netzlaufwerke verfügt. Für den Betrieb von GENIUS TOOLS Starter Service ist ein Administratorkonto mit Lesezugriff auf den Mainserver nötig.
  - a. Verfügt das lokale Systemkonto über keinen Lesezugriff, geben Sie ein anderes Konto für den Dienst an.
  - b. Gehen Sie dafür in Windows auf *Dienste* und im Dienst GENIUS TOOLS Starter Service mit Rechtsklick auf *Eigenschaften*.

- c. Im Reiter *Anmelden* wechseln Sie von *Lokales Systemkonto* auf *Dieses Konto* und geben Sie das entsprechende Administratorkonto und dessen Kennwort ein. Überschreiben Sie die von Windows vorgegebenen Kennwort-Punkte.
- d. Bestätigen Sie im nächsten Dialogfenster, dass das Konto, mit dem GENIUS TOOLS Starter Service ausgeführt wird, Lesezugriff hat durch Anhängen der Checkbox.



### GENIUS TOOLS Starter Service auf Satelliten installieren

18. Am Rechner, der als Satellit bereit steht: Laden Sie das GENIUS TOOLS Starter Service-Setup herunter unter [www.inneo.de](http://www.inneo.de) > *Download* > *GENIUS TOOLS Downloads* > *GENIUS TOOLS Starter* und klicken Sie auf *Service*. Damit downloaden Sie das Service-Setup *setup-GENIUS-TOOLS-Starter-Satellite-Service-XXX-software.exe*. Öffnen Sie diese Datei.
19. Klicken Sie im Dialog *GENIUS TOOLS Starter Service installieren* die Checkbox (1), um den Dienst zu registrieren.

GENIUS TOOLS Starter Service installieren

GENIUS TOOLS Starter Service richtet eine schnellere und sicherere Synchronisation ein.

Bitte geben Sie den Namen des Main Servers ein.

AHELP-1234

Bitte geben Sie den Port für die RestAPI ein

8092

Soll der GENIUS TOOLS Starter Service als Dienst registriert werden?

GENIUS TOOLS Starter Satellite Service < Zurück Weiter > Abbrechen

20. Tragen Sie den Namen des Mainservers ein. (2)
21. Wenn der Port 8092 nicht frei ist, ändern Sie die voreingestellte Standardangabe für den Port für die RestAPI. (3)
22. Klicken Sie im folgenden Dialogfenster auf die Checkbox *Freigaben CADDEPOT / GTS Starter erstellen* oder setzen Sie die Ordnerfreigaben händisch.

#### Ergebnis:

#### Das Setup

- erzeugt auf dem Rechner die entsprechende Verzeichnisstruktur (caddepot/installdepot/mediadepot),
- erzeugt die benötigten Freigaben Caddepot und GTStarter (wenn ausgewählt),
- installiert, registriert und startet GENIUS TOOLS Starter Service.

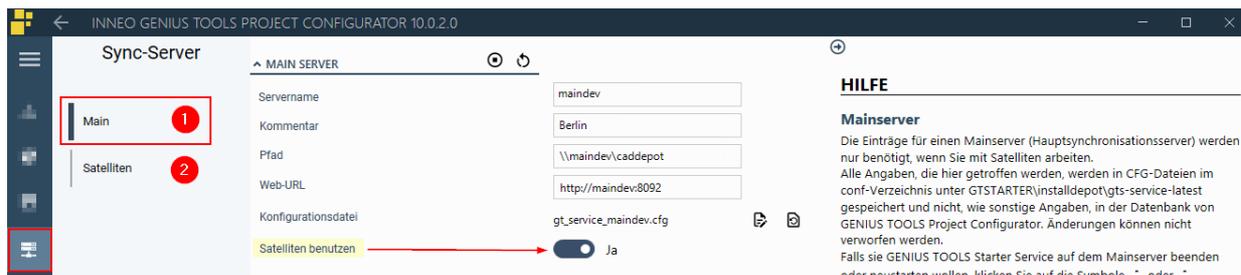
GENIUS TOOLS Starter Service lädt die Konfigurationsdateien vom Mainserver und startet sich neu.

Die Konfigurationseinstellungen werden am Satelliten genutzt.

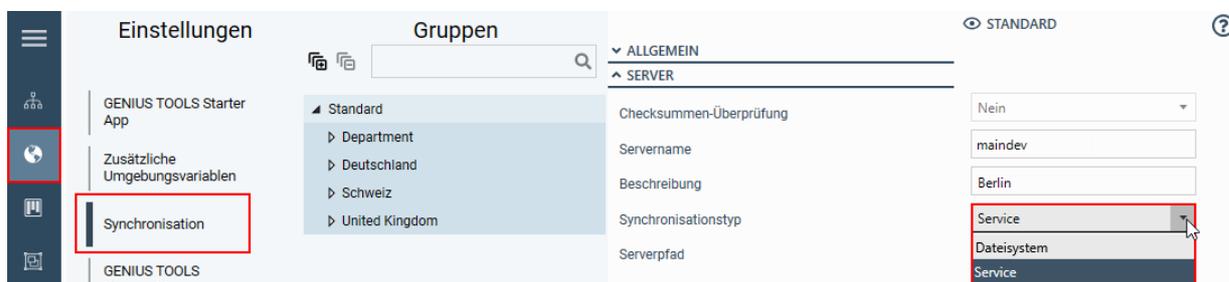
Die Satelliten teilen ihren aktuellen Zustand über eine Schnittstelle dem Mainserver mit und werden in GENIUS TOOLS Project Configurator eingelesen. Der Administrator kann den Status der Satelliten dort überwachen. Es kann dafür auch die Freeware GENIUS TOOLS Flexnet Watcher genutzt werden.

### Satellitenbetrieb in GENIUS TOOLS Project Configurator anschalten

22. Gehen Sie in GENIUS TOOLS Project Configurator im Menüpunkt *Satelliten* zum Punkt *Mainserver* (1).
23. Tragen Sie die Web-URL in der Schreibweise `http://<mainservername>:<portnummer>` ein. Der Portname muss dem Eintrag `service.rest.port=` der Konfigurationsdatei `gt_service_<mainservername>.cfg` entsprechen. (Standard: 8092)
24. Schalten Sie den Switch *Satelliten benutzen* an.



25. Die Seite *Satelliten* (2) enthält eine Übersicht aller Satelliten, d. h. der Konfigurationsdateien im Verzeichnis `installdepot\gts-service-latest\conf` und zeigt deren Konfigurationseinstellungen und Status an.
26. Überprüfen Sie, dass in GENIUS TOOLS Project Configurator unter *Konfiguration* > *Synchronisation* > *Server* der Synchronisationstyp *Service* eingestellt ist.



### Satellitennutzung für die Anwender

Arbeitsumgebungen auf den Anwenderrechnern müssen nicht an einen Satelliten angebunden werden. Es wird automatisch der Satellit oder der Mainserver mit geringster Ping-Laufzeit für die Synchronisation verwendet.

### Satelliten überwachen

Der Status von Satelliten – d. h. Verfügbarkeit und Synchronisationsprozess – kann in GENIUS TOOLS Project Configurator im Menüpunkt *Satelliten* kontrolliert sowie die Datensynchronisation ausgelöst werden. Konsultieren Sie die Eingabehilfe in GENIUS TOOLS Project Configurator sowie das Kapitel *Satelliten betreiben* im Benutzerhandbuch.

Für die Überwachung der Satelliten kann außerdem die Freeware Flexnet Watcher eingesetzt werden.

### Satelliten aktualisieren

Das Update von Satelliten erfolgt automatisch. Softwareupdates von GENIUS TOOLS Starter Service werden mittels Setup auf den Mainserver aufgespielt. Mit der nächsten Synchronisation lädt sich der Satellit das Update herunter und startet sich automatisch neu.

## 9.2.2 Passive Satelliten betreiben

Ein Ablageort auf einem Rechner wird als passiver Satellit installiert, wenn Sie dies in einer Konfigurationsdatei des GENIUS TOOLS Starter Service angeben.

Um passive Satelliten einzurichten, folgen Sie den Schritten 1 bis 11 des vorherigen Kapitels.

Die folgenden Schritte können im Menüpunkt *Satelliten* in GENIUS TOOLS Project Configurator vorgenommen werden. Nutzen Sie die Eingabehilfe im Programm.

Alternativ können Sie die Dateivorlagen kopieren und wie folgt mit einem Texteditor bearbeiten.

### Konfigurationsdatei für jeden passiven Satelliten erstellen

12. Gehen Sie zum Konfigurationsverzeichnis `\\<mainserver>\gtstarter\installdepot\gts-service-latest\conf\`
13. Kopieren Sie die Datei `gt_service_share.cfg`.
14. Benennen Sie die Datei in `gt_service_share_<anzeigenname>.cfg` um. Der Anzeigename ist der Name, der in GENIUS TOOLS Project Configurator angezeigt wird.
15. Geben Sie die restlichen Angaben aus der [Tabelle der Konfigurationsoptionen](#) in der Datei an.
16. Jeder passive Satellit benötigt eine eigene Datei.

### Mainserver neu starten

17. Starten Sie den Dienst GENIUS TOOLS Starter Service auf dem Mainserver neu.

### Satelliten anbinden

18. Fahren Sie mit Schritt 22 und folgenden im Kapitel [aktive Satelliten betreiben](#) fort.

## 9.2.3 Konfigurationsoptionen für den Satellitenbetrieb

Die Konfigurationsoptionen, die in der folgenden Tabelle gelistet sind, definieren das Verhalten des Mainservers und der Satelliten. Sie sind in den entsprechenden Konfigurationsdateien anzugeben. Beachten Sie die notwendigen Angaben.

`gt_service_<mainservername>.cfg`                      Angaben für den Mainserver (M).

- `gt_service_<satellitenname>.cfg`                      Angaben für einen aktiven Satelliten (A).
- `gt_service_share_<anzeigenname>.cfg`                      Angaben für einen passiven Satelliten (P).

**Hinweis:** Bei unterschiedlichen Angaben in den Konfigurationsdateien für Mainserver und Satelliten gelten die Angaben für den Satelliten.

Befehl / Konfigurationsoption	Notwendig?	Bedeutung
<code>service.type=</code>	X (M,A)	Angabe, dass dies die Konfigurationsdatei für den Mainserver ( <code>main</code> ) oder einen aktiven Satelliten ( <code>satellite</code> ) ist.
<code>service.rest.baseaddress=</code>	X	Name des Mainservers oder URL im Format <code>http://&lt;mainservername&gt;:&lt;portnummer&gt;</code>
<code>service.sync.interval=</code>		Intervall in Minuten für die Synchronisation des Zielverzeichnisses vom Mainserver auf aktive Satelliten. Defaultwert: 60
<code>service.sync.source=</code>	X	Pfad zum Caddepot-Verzeichnis, welches die Quelle der Synchronisation ist: <code>\\&lt;mainserver&gt;\gtstarter\caddepot</code>
<code>service.update.source=</code>	X	Pfad zum GENIUS-TOOLS-Service-Verzeichnis auf dem Mainserver: <code>\\&lt;mainserver&gt;\gtstarter\installdepot\gt-service-latest</code>
<code>service.lic.server=</code>	X	Adresse des GENIUS-TOOLS-Lizenzservers, z. B. <code>7788@gtslicenseserver</code>
<code>service.rest.port=</code>	X	Standard-Port: 8092
<code>service.environment.whitelist=</code>		Arbeitsumgebungen, die vom Mainserver zum Satelliten synchronisiert werden sollen:

Befehl / Konfigurationsoption	Notwendig?	Bedeutung
<code>service.push.whitelist=</code>		<p>&lt;Arbeitsumgebung1&gt;, &lt;Arbeitsumgebung2&gt; (Liste, mit Komma getrennt) – Name(n) der Arbeitsumgebung(en)</p> <p>&lt;leer&gt; (kein Eintrag) – alle Arbeitsumgebungen</p> <p>Verzeichnisse, die bei Änderungen sofort vom Mainserver zu den Satelliten synchronisiert werden, unabhängig vom Synchronisationsintervall:</p> <p><code>none</code> (Default) – kein Anstoßen vor Ablauf des Synchronisationsintervalls</p> <p><code>software</code> – Software GENIUS TOOLS Starter Service (<code>installdepot\gts-service-latest</code>) und GENIUS TOOLS Starter (<code>caddepot\&lt;Arbeitsumgebung&gt;\software</code>)</p> <p>&lt;Verzeichnis1&gt;, &lt;Verzeichnis2&gt; (Liste, mit Komma getrennt) – Name(n) des/der Verzeichnisse(s)</p> <p>&lt;leer&gt; (kein Eintrag) – alle Daten werden bei Änderungen sofort synchronisiert</p>
<code>debug=</code>		<p>0 (Default): Es werden keine Debug-Ausgaben in die Logdatei geschrieben.</p> <p>1: Debug-Ausgaben werden geschrieben</p>
<code>service.satellite.share=</code>	X (P)	<p>Pfad zum Caddepot-Verzeichnis, welches das Ziel der Synchronisation ist:</p> <p><code>\\&lt;rechnername&gt;\&lt;freigabename&gt;\&lt;caddepot&gt;</code></p>
<code>share.sync.interval=</code>		<p>Intervall in Minuten für die Synchronisation des Zielverzeichnisses vom Mainserver auf passive Satelliten.</p> <p>Defaultwert: 480</p>
<code>service.share.name=</code>	X (P)	<p>Anzeigename des passiven Satelliten in GENIUS TOOLS Project Configurator.</p>

Befehl / Konfigurationsoption	Notwendig?	Bedeutung
service.add.firewall=		1 (Default): Verzeichnisse auf passiven Satelliten werden automatisch freigegeben 0: Freigabe auf passiven Satelliten muss händisch vorgenommen werden

# 10 Verzeichnisstruktur

Mit GENIUS TOOLS Starter können Projekte sowohl für Creo Parametric als auch für Creo Elements/Direct Modeling, Inventor und SolidWorks konfiguriert werden. Um Daten für weitere CAD-Systeme aufnehmen zu können, wurde die gesamte Ordnerstruktur in der Version 9.0.0 verändert.

---

**Achtung:** Durch diese Neuerungen in GENIUS TOOLS Starter sind die Ordnerstruktur und die Software nicht mehr rückwärtskompatibel, d. h. nach einem Update einer Arbeitsumgebung auf die Version 9.0.0.0 oder neuer ist es nicht mehr möglich, auf eine ältere Version zurückzustellen. Lesen Sie das Kapitel *Wichtige Informationen* im News-Dokument von Version 9.0.0.0 bei einem Update.

---

**Verzeichnisstruktur einer Arbeitsumgebung vor Version 9.0**

- <Arbeitsumgebung>
  - \_Images
  - \_Information
  - apps
    - gtfc
    - mpuser
    - ...
  - configuration
    - application
    - database
      - sut.db
    - gt\_resource\_folder
    - ifx
    - mpuser
    - plot
    - projects
    - standard
    - units
    - users
  - data
    - <company\_data>
    - ...
  - help
  - serveronly
  - software
  - tools
  - userdata

**Verzeichnisstruktur einer Arbeitsumgebung ab Version 9.0**

- <Arbeitsumgebung>
  - \_Images
  - \_Information
  - application
    - apps
    - configuration
      - standard
      - units
      - projects
      - users
      - data
  - auth\_provider
  - configuration
    - \_Images
    - database
      - sut.db
  - help
  - parametric
    - apps
      - gtfc
      - mpuser
      - ...
    - configuration
      - application
      - gt\_resource\_folder
      - ifx
      - mpuser
      - plot
      - standard
      - units
      - projects
      - users
    - data
      - <company\_data>
      - ...
  - creo\_view
    - apps
    - configuration
      - standard
      - units
      - projects
      - users
    - data
  - software
  - tools
  - userdata

Verzeichnis für Apps-Projekte

Für Authentifizierung mit Windchill u.a. Systemen

Enthält nur Daten zur Konfiguration von GENIUS TOOLS Starter

Enthält alle Bilder und Icons für Projekte und Units

Applikations-spezifische Verzeichnisse für Starter-Projekte

## Systemverzeichnisse der ersten Ebene

**\_Images** enthält Bild/er für die Arbeitsumgebung/en (JPEG, PNG, SVG) sowie das Start-Icon der Arbeitsumgebung. Bild (ICO). Siehe Kapitel Konfiguration des Start-Icons.

**\_Information** enthält Nachrichten an die Benutzer als Textdatei (*alert\_<au-name>.pdf*). Siehe Kapitel Nachrichten an Benutzer verschicken.

**application** Verzeichnis für Anwendungen der Apps-Projekte (z. B. Model Processor).

**auth\_provider** enthält die ausführbare Datei (Authentifizierungsprovider)

*Auth\_Windchill.exe* für die Authentifizierung gegen Windchill.

**configuration** enthält Bilder und Icons für Units und Projekte sowie die Datenbank *sut.db*, welche die Konfiguration einer Arbeitsumgebung speichert.

**help** enthält die Handbücher und Installationsanleitungen für GENIUS TOOLS für Creo, GENIUS TOOLS Starter und Startup TOOLS.

**serveronly** befindet sich nur im Caddepot, d. h. nicht auf den Anwenderrechnern. Es enthält zusätzliche Tools, wie GENIUS TOOLS Comma-to-dot oder GENIUS TOOLS Purge, sowie Fehler-Logdateien im Verzeichnis *\_ErrorLog*.

**software** enthält die Software GENIUS TOOLS Starter mit Exe-Datei *gts.exe*.

**tools** enthält die Softwarekomponente GENIUS TOOLS Config Editor und die Zusatzanwendung Requirement Check, welches ein Logfile mit einer Liste der verfügbaren Anwendungen ausgibt.

**userdata** enthält Einstellungen für Nutzer, z. B. Mapkeys und Benutzerfotos. Die Unterordner-Namen entsprechen den Login-Namen. Siehe Benutzer mit Bild anlegen. Im Unterschied zum Verzeichnis *users* in *configuration* einer Anwendung kann dieses Verzeichnis vom Benutzer verwaltet werden. Siehe Konfigurationsmöglichkeiten für Benutzer.

Es werden folgende applikationsspezifische Verzeichnisse angelegt:

**auto\_cad** AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD LT und AutoCAD Mechanical

**ced\_drafting** Creo Elements/Direct Drafting

**creo\_view** Creo View

**elements\_direct** Creo Elements/Direct Modeling

**geomagic\_design\_x** Geomagic Design X

**inventor** Inventor

**key\_vr** KeyVR

**keyshot** Keyshot

**mathcad** Mathcad

**parametric** beinhaltet alle Datenpakete, Standardprojekte und Zusatzapplikationen für Creo Parametric.

**schematics** Creo Schematics

**solid\_works** SolidWorks

## Verzeichnisse der zweiten Ebene für die verschiedenen Anwendungen

Jedes der oben genannten applikationsspezifischen Verzeichnisse enthält drei Unterverzeichnisse für Daten und Konfigurationen sowie vorhandene Zusatzapplikationen.

**apps** enthält Zusatzapplikationen

- Für Creo Parametric: GENIUS TOOLS for Creo-Produkte Library und/oder Parameter (gtfc) und GENIUS TOOLS UI File Loader (ui).
- Es wird durch die Variable GTS\_APPS\_DIR abgebildet.

**configuration** enthält Konfigurationseinstellungen für Firmenstandards, Units, Projekte, Benutzer sowie weitere Verzeichnisse.

- Für Creo Parametric: *gt\_resource\_folder*.
- Das Konfigurationsverzeichnis wird durch die Variable GTS\_CONFIGURATION\_DIR abgebildet.

**data** umfasst alle Datenpakete (Unterverzeichnisse), die in einem Projekt zur Verfügung stehen, z. B. für Creo Parametric: Bibliotheken, Startmodelle, Zeichnungsrahmen, Materialdateien, Konfigurationsdateien für ModelCheck, Symbole, UDF etc.

- Ein Unterverzeichnis von *data* wird durch die Variable GTS\_DATA abgebildet.

# 11 Glossar

## **Administrationsrechner**

Computer, auf dem sich Caddepot befindet. Kann identisch mit Installationsrechner sein.

## **Aktiver Satellit**

Rechner, auf dem der Stand einer oder mehrerer Arbeitsumgebungen eines zentralen Hauptservers (Mainserver) gespiegelt wird.

## **Anwenderrechner (auch: Anwendungsrechner, Benutzerrechner, Arbeitsplatzrechner)**

Computer auf dem der (Creo-)Anwender arbeitet. Auf dem Anwenderrechner befindet sich das Cadpool-Verzeichnis, welches die lokale Arbeitsumgebung enthält.

## **Arbeitsumgebung**

Verzeichnis, das alle relevanten Daten, die für das Arbeiten mit der Desktopapplikation notwendig sind, beinhaltet: Konfigurationsdaten, Bibliotheken und Templates, Zusatzapplikationen, Datenbank mit allen konfigurierten Projekten.

## **Arbeitsumgebung, lokale**

Arbeitsumgebung auf dem Anwenderrechner

## **App (Applikation)**

Anwendung, Anwendungssoftware

## **Authentifizierungsprovider**

Ein Authentifizierungsprovider ist eine ausführbare Datei, die Benutzerdaten von einem Authentifizierungssystem abfragt oder an dieses übergibt.

## **Benutzer, dynamischer**

Veränderlicher Eintrag im Menüpunkt *Ressourcen* unter *Rolle > LDAP* oder *Nutzergruppe (Authentifizierungsprovider)*.

## **Benutzer, statischer**

Manuell eingepflegter Eintrag im Menüpunkt *Ressourcen* unter *Benutzer*.

## **Benutzergruppe**

Anzahl von statischen Benutzereinträgen. Speichert Abweichungen von den Einstellungen der systemweit geltenden Konfiguration und übergeordneten Units.

## **Benutzerrechner**

Siehe Anwenderrechner

**Bedingter Konfigurationsbaustein**

Konfigurationsbaustein, dessen Gültigkeit durch Einfügen einer oder mehrerer Tag-ID(s) an Bedingung(en) geknüpft ist. Schreibweise: *config\_\*.TAGID.pro*

**Basislizenz**

Lizenz, die notwendig ist, um Creo Parametric zu starten, z. B. Creo Foundation (PROE\_Foundation). Zusätzliche Funktionalitäten sind mit *Lizenerweiterungen* möglich.

**Cadpool**

Verzeichnis auf dem Anwendungsrechner, das die lokale(n) Arbeitsumgebung(en) enthält. Es wird aus dem Caddepot synchronisiert.

**Caddepot**

Verzeichnis auf dem Administrationsrechner, das die zentrale Arbeitsumgebung speichert.

**Client**

Bezeichnung für einen Anwenderrechner für die Startup TOOLS bis Version 2018.

**Computergruppe**

Anzahl von Einträgen von Computernamen. Speichert Abweichungen von den Einstellungen der systemweit geltenden Konfiguration.

**Config-Datei (auch: Config\_\*.pro-Datei)**

Siehe Konfigurationsbaustein.

**Config.pro**

Wichtigste Konfigurationsdatei von Creo Parametric, in der alle Einstellungen zur Ausführung der Anwendung gespeichert werden. Entscheidend für Benutzereinstellungen.

**Config.sup**

Konfigurationsdatei von Creo Parametric, die Einstellungen enthält, die nicht vom Nutzer verändert werden können, z. B. normgerechte Zeichnungserstellung.

**Config.val**

Konfigurationsdatei von Creo Parametric, die Validierungseinstellungen für den Datenimport enthält.

**Creo**

Name der CAD-Programme von PTC mit den Anwendungen Creo Parametric (ehemals Pro/Engineer) und Creo Elements/Direct Modeling (ehemals CoCreate).

**Creo-Konfigurationsdatei**

Datei, die die Einstellungen für eine Creo Parametric-Sitzung festlegt. Es gibt vier Arten: *config.pro*, *customization.ui*, *config.sup* und *config.val*.

**Creo-Startkey (auch: PSF-Key, Startbefehl)**

Konfigurierter Startbefehl, der Creo Parametric mit einer oder mehreren festgelegten Lizenzen bzw. Lizenzerweiterungen (Extensions) öffnet. Liegt als PSF-Datei im bin-Verzeichnis von PTC.

**Customization.ui**

Konfigurationsdatei in Creo, die Bildschirmanpassungen eines Nutzers enthält. Der genaue Dateiname ist `creo_parametric_customization.ui`

**Datenverzeichnis**

Hauptverzeichnis, unter dem sich alle arbeitsumgebungsbezogenen Daten wieder finden. `<GTS-Arbeitsumgebung>\data`

**Educational-Lizenz**

Lizenz für akademische Einrichtungen

**Erstsynchronisierung (auch: Ersteinrichtung, Initialisierung)**

Erster Synchronisationsvorgang, der das Cadpool-Verzeichnis auf dem Anwenderrechner anlegt und mit den Daten vom Caddepot synchronisiert.

**Escaped variable**

Variante einer Umgebungsvariablen, die verhindert, dass die Variable aufgelöst wird. Wird automatisch definiert.

**Freie Tag-ID**

Textliche Kennzeichnung in einem Konfigurationsbaustein, die den Baustein auf die Auswahl einer gruppierten Projektoption beschränkt.

**GENIUS TOOLS for Creo**

Einzelmodul der Startup TOOLS, welches Funktionserweiterungen für Creo enthält.

**GENIUS TOOLS Environment Administrator**

Eigenständiges Programm des GENIUS TOOLS Starter-Pakets zum Einrichten und Ändern von Arbeitsumgebungen, sowie zur Migration von Startup TOOLS zu GENIUS TOOLS Starter. Es befindet sich im Installationsverzeichnis unter `installdepot\gtsa-latest\gtsa.exe`.

**GENIUS TOOLS Project Configurator**

Programmkomponente des GENIUS TOOLS Starter-Pakets für die Konfiguration von Projekten und anderen Eigenschaften einer Arbeitsumgebung. Wird in den Einstellungen der GENIUS TOOLS Starter App geöffnet.

**GENIUS TOOLS Starter**

Softwarepaket, welches aus den drei Komponenten GENIUS TOOLS Project Configurator, GENIUS TOOLS Starter App und GENIUS TOOLS Environment Administrator besteht.

**GENIUS TOOLS Starter App**

Eigenständiges Programm des GENIUS TOOLS Starter-Pakets, mit dem Anwender Creo-Projekte starten können. Es befindet sich in jeder Arbeitsumgebung unter  
...\\caddepot\\lokal\\software\\GTS.exe.

**GENIUS TOOLS Starter App Config Analyzer**

Dialogfenster in GENIUS TOOLS Starter App, in dem Konfigurationseinstellungen von Projekten analysiert und bearbeiten werden können.

**GENIUS TOOLS Starter Service**

Methode in GENIUS TOOLS Starter für eine schnellere Datensynchronisation.

**GTS**

Abkürzung für GENIUS TOOLS Starter

**GTS.exe**

Name der Ausführungsdatei für GENIUS TOOLS Starter App.

**GTSA.exe**

Name der Ausführungsdatei für GENIUS TOOLS Environment Administrator.

**GTS-Alias**

Anzeigenname für einen Benutzer, zur Verwendung in Creo-Zusatzapplikationen. Ist kein Alias eingetragen, wird der Benutzername übernommen.

**GTS-Alias-Long**

Der Lang-Alias des Benutzers. Er steht als Umgebungsvariable %GTS\_USERLONG% innerhalb von Creo zur Verfügung.

**GTS-Alias-Short**

Der Kurz-Alias des Benutzers. Er steht als Umgebungsvariable %GTS\_USERSHORT% innerhalb von Creo zur Verfügung.

**GTS-Config-Variable**

Variable, die Angaben in einem Konfigurationsbaustein setzt, um eine einzelne Projektoption für GENIUS TOOLS Starter App zu erzeugen, z. B. *gts\_display\_name*.

**GTS-Variable**

Umgebungsvariable, die Angaben in GENIUS TOOLS Starter erzeugt, z. B. *GTS\_UNIT\_DIR*.

**Initialisierung**

Siehe Erstsynchronisierung

**Installdepot**

Verzeichnis im Installationsverzeichnis, welches die Release- und Versions-Installationen enthält.

**Installationsrechner**

Computer, auf dem sich das Installationsverzeichnis befindet. Typischerweise der Administrationsrechner.

**KE**

Konstruktionselement

**Konfigurationsbaustein**

Konfigurationsteildatei, die von GENIUS TOOLS Starter ausgelesen wird, um die Konfiguration eines Starter-Projektes zu erstellen. Schreibweise: *config\_\*.pro*, *config\_\*.sldreg*.

**LDAP (Lightweight Directory Access Protocol, engl. für Leichtgewichtiges Verzeichniszugriffsprotokoll)**

Netzwerkprotokoll für den Zugriff auf einen verteilten Verzeichnisdienst, z. B. Windows-Benutzerverwaltung.

**Lizenerweiterung (auch: Extension)**

Lizenz für zusätzliche Funktionen von Creo Parametric, die beim Starten von Creo gezogen wird und während der Sitzung blockiert ist.

**Mainserver (Hauptserver)**

Server, auf dem das Caddepot-Verzeichnis liegt, welches die Synchronisationsquelle für Satelliten ist.

**Mapkey (von engl. map=abbilden, Key=Schlüssel )**

Macro, welcher eine Abfolge aus Befehlen oder Funktionen aufruft. Legt man in Creo an, um für eine oft getätigte Aktion Mausclicks zu sparen.

**Mediadepot**

Unterverzeichnis des Installationsverzeichnisses, welches die Setup-Dateien verschiedener Releases und Versionen enthält.

**NAS (Network Attached Storage, engl. für netzgebundener Speicher)**

Dateiserver, der unabhängige Speicherkapazität in einem Rechnernetz bereitstellt.

**NC (Numerical Control, engl. für Numerische Steuerungen)**

Computeranwendungen für die Steuerung von Werkzeug- und Produktionsmaschinen.

**Organisationsbaum**

Struktur von all Units und Subunits, die die Abrufreihenfolge vorgibt. Wird im GENIUS TOOLS Project Configurator angelegt.

**Passiver Satellit**

Freigegebener Bereich auf einem Rechner, auf dem der Stand einer oder mehrerer Arbeitsumgebungen eines zentralen Hauptservers (Mainserver) gespiegelt wird.

**Permanentlizenz**

Lizenz für die dauerhafte Nutzung einer Software.

**PDMLink**

Komponente der Windchill-Produktfamilie für die Produktdatenverwaltung.

**Pdm-Ordner**

Unterverzeichnis der Ordner *standard*, *units*, *projects* and *users* , das in die Aufrufhierarchie von Config- und Batchdateien einbezogen wird, wenn ein PDM-System (z. B. Windchill) aktiv ist. (Der Ordner PDM hieß bis zu Version 9.0.1.0. SEARCHMODE)

**Power Extensions**

Anwendung von INNEO zur zentralen Verwaltung einer Entwicklungsumgebung für Creo-Elements/Direct-Projekte.

**PSF-Key**

Siehe Creo-Startkey

**PTC**

Hersteller von Creo

**PTC\_WF\_ROOT**

Umgebungsvariable, die den Standardspeicherort des Creo-Verzeichnisses überschreibt.

**Projekt**

Siehe Starter-Projekt.

**Projekt, gesperrtes**

Projekt, welches ein Benutzer weder in GENIUS TOOLS Starter App angezeigt bekommt, noch öffnen kann.

**Projekt, ungültiges**

Projekt, für das ein Benutzer keine Lizenz oder die benötigten Lizenzerweiterungen besitzt. Zugriff darauf und Anzeige in GENIUS TOOLS Starter App kann eingestellt werden.

**Projekt, unsichtbares (auch: verborgenes Projekt)**

Projekt, welches ein Benutzer in GENIUS TOOLS Starter App nicht angezeigt bekommt, aber mit einem Übergabeparameter öffnen kann.

**Projektoption**

Auswahlmöglichkeit an einem oder mehreren Projekten in GENIUS TOOLS Starter App für Creo-Sprache, Creo-Startkey sowie für Lizenzerweiterungen und Zusatzprogramme.

**Projektverzeichnis**

Das Projektverzeichnis befindet sich unter `<GTS-Arbeitsumgebung>\<Anwendung>\configuration\projects\%GTS_PROJECT_DIR%`.

**Ressourcenverzeichnis**

Verzeichnis *gt\_resource\_folder*, welches im Systemverzeichnis *configuration* von Creo Parametric liegt und Informationen für die Module der GENIUS TOOLS for Creo enthält.

**Rolle**

Gruppe von Benutzern und/oder Computern, über die Berechtigungen für Projekte und GENIUS TOOLS Starter App vergeben werden.

**Satellit (auch: Synchronisations- oder Spiegelserver)**

Rechner oder freigegebener Bereich auf einem Rechner, auf dem der Stand einer oder mehrerer Arbeitsumgebungen eines zentralen Hauptservers (Mainserver) gespiegelt wird.

**Searchmode-Ordner**

Name des Ordners *PDM* bis Version 9.0.0

**Starter-Projekt**

In GENIUS TOOLS Project Configurator angelegtes Projekt, das firmenspezifische Daten und Zusatzapplikationen enthalten kann und dessen Einstellungen, wie z. B. Lizenzvergabe, in verschiedenen Konfigurationsebenen vorgenommen werden.

**Startup TOOLS**

Produktpaket mit den Produkten GENIUS TOOLS Starter, GENIUS TOOLS Parameter & Library und GENIUS TOOLS License Manager, sowie die Creo-Datenpakete.

**Startup TOOLS-Server**

Bezeichnung für den Administrationsrechner der Startup TOOLS-Software bis Version 2018.

**STOOLS**

Verzeichnisname in den Startup TOOLS bis Version 2018.

**Subskriptionslizenz (von engl. subscription=Abonnement)**

Lizenz für die Nutzung einer Software für eine bestimmten Zeit.

**Subunit**

Untergeordnete Unit, die durch Einhängen einer Unit in den Organisationsbaum entsteht.

**SUT (Abk.)**

Startup TOOLS

**Synchronisation**

Kopieren der Daten einer Arbeitsumgebung im Caddepot-Verzeichnis in das Cadpool-Verzeichnis auf dem Anwenderrechner.

**Tag-ID**

Textliche Kennzeichnung in einem Konfigurationsbaustein, die von GENIUS TOOLS Starter erkannt wird. Es gibt Tag-IDs für Units (Unit-Tag-ID) und für Projektoptionen (freie Tag-ID).

**Teamviewer**

Programm eines externen Anbieters, das von INNEO Solutions GmbH für den Online-Support verwendet wird.

**UDF (User-defined feature, engl. für benutzerdefiniertes Element)**

Vorlage für oft wiederkehrende Konstruktionselemente.

**Unit**

Anzahl von Benutzern, die einem Unternehmensbereich angehören. Wird in GENIUS TOOLS Project Configurator erstellt.

**Unitordner**

Unterordner des Systemordners units, der Konfigurationsbausteine und andere Dateien für eine Unit enthält.

**Unit-Tag-ID**

Tag-ID, die in GENIUS TOOLS Project Configurator einer Unit zugeordnet wird.

**Unittyp**

Selbsterstellte Kategorie für Units, zur besseren Übersichtlichkeit in GENIUS TOOLS Project Configurator.

**Windchill**

Software von PTC für das Management von Produkten über deren Lebenszyklus (Product-Lifecycle Management).

## 12 Copyrightinweise

**Copyright 2024 durch:**

INNEO Solutions GmbH

IT-Campus 1

73479 Ellwangen

Deutschland

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten.

Sie darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung eines autorisierten INNEO Solutions Repräsentanten weder ganz noch teilweise kopiert, fotokopiert, reproduziert, übersetzt, vorgetragen oder in elektronische oder maschinenlesbare Form konvertiert werden.

Die unberechtigte Verwendung kann Schadensersatzforderungen zur Folge haben oder zu strafrechtlicher Verfolgung führen. INNEO Solutions haftet nicht für eventuell fehlerhafte Angaben und daraus resultierenden Folgen.

**Hinweis zu eingetragenen Warenzeichen:**

Die in dieser Dokumentation genannten Software-, Hardware- und Handelsnamen sind in der Mehrzahl auch eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

**Eingetragene Warenzeichen und Markeneintragungen der INNEO Solutions GmbH:**

GENIUS TOOLS, Startup TOOLS, INNEO

## - D -

Datenbank 5  
Datenpakete 22  
Datenverzeichnis 22

## - R -

Ressourcenverzeichnis 22

## - S -

Satellit 56  
betreiben 58  
Spiegelserver 56  
sut.db 5  
Synchronisationsserver 56