

# SPB/OrCAD EDA-Software

## Version 16.5

Installationsanleitung auf Windows Betriebssystemen

### Systemanforderungen

Betriebssystem: Windows 2008 Server (32- und 64-bit)  
Windows XP Professional (32-bit)  
Windows Vista (32- und 64-bit) außer Home Basic  
Windows 7 (32- und 64-bit)

Hinweis: Windows XP 64-bit, Windows 7 Starter und Home Basic, Windows Server 2003 werden von Cadence SPB und OrCAD Produkten nicht unterstützt.

Hardware: Intel IA-32 kompatibel (incl. Intel P4 EMT und AMD Opteron™); 1.2 GHz Minimum; 2.4 GHz oder mehr ist zu empfehlen

DVD-ROM Laufwerk  
Netzwerkkarte (falls MAC/Ethernet Lizenzierung)  
Maus mit drei Tasten

#### Minimum (funktionell)

1GB RAM  
10GB Festplatte  
Virtueller Speicher sollte mindestens doppelt so groß wie RAM sein  
1024x768 Auflösung mit 64.000 Farben

#### Empfohlen (oder besser)

4GB RAM  
50GB Festplatte  
Virtueller Speicher sollte mindestens doppelt groß wie RAM sein  
1280x1024 Farbe Qualität 32-bit Grafik

**Die Release SPB/OrCAD 16.5 enthält den License Manager Vers. 11.90. Falls Sie die Version 10.8.6.0 oder eine höhere schon haben, brauchen Sie den License Manager nicht unbedingt zu installieren. Wollen Sie diese Version oder eine ältere durch die aktuelle Version 11.90 ersetzen, so müssen Sie zuerst den alten License Manager deinstallieren und erst dann den Neuen installieren. Eine Überinstallation ist grundsätzlich nicht zu empfehlen.**

**Wenn Sie 16.5 Release als Demo-Version verwenden, müssen Sie den License Manager nicht installieren sondern nur die entsprechenden Produkte.**

**Die neue Version unterstützt wie bisher FlexLM Dongle (Parallel: 8-xxx (nicht unterstützt von Windows Vista, Windows 7, Windows Server 2008) und USB: 9-xxx), sowie MAC/Ethernet Adressen.**

**Für die neue Version 16.5 brauchen Sie ein neues License File, womit ebenfalls die alte Version nach wie vor weiter verwendet werden kann. Mit „Cadence SPB Switch Release“ können Sie bei vorhandener Parallelinstallation zwischen alter und neuer Versionen umschalten.**

**Für die Installation müssen Sie Admin-Rechte nutzen. Anti-Virus Programme sollten deaktiviert werden.**

**Weitergehende Informationen entnehmen Sie bitte der PDF-Datei *pcbInstall.pdf* auf dem ersten Installations-Datensatz.**

**Als generelle Regel** gilt, dass das Installationsverzeichnis von SPB/OrCAD bzw. Cadence Programmen keine Leerzeichen, Umlaute (ä, ö, ü), sowie Sonderzeichen enthalten darf. Leerzeichen und Umlaute können zu Problemen beim Ausführen einiger Programme bzw. Programmteile führen. Diese Regel gilt ebenso für Projektverzeichnisse und Dateinamen. Wenn erforderlich kann zur Hervorhebung der Unterstrich "\_" verwendet werden.

**Unter** <http://www.flowcad.de/KnowHow-Installationfaq.pdf> **finden Sie unsere FAQs zur Beantwortung Ihrer Fragen bei Problemen.**

## Installationsablauf – Schnellübersicht

1	Eingangsdialogfenster .....	2
2	Installation mit Dongle .....	3
3	Installation des License Managers .....	4
4	Produktinstallation SPB/OrCAD 16.5 .....	13
5	License File manuell anpassen.....	20
6	Client – Installation (Programminstallation auf einem File-Server).....	21
7	Firewall konfigurieren .....	21

### 1 Eingangsdialogfenster

Sie sollten fünf gepackte Datensätze für die Installationen haben. Entpacken Sie die 5 Datensätze, öffnen Sie Base\_SPB16.50.000\_wint\_1of5 (ersten Datensatz) und starten Sie **setup.exe** im Root Verzeichnis.

Falls Sie mit DVD installieren, starten Sie direkt **setup.exe** im Root Verzeichnis, falls das unten gezeigte Fenster nicht automatisch erscheint.

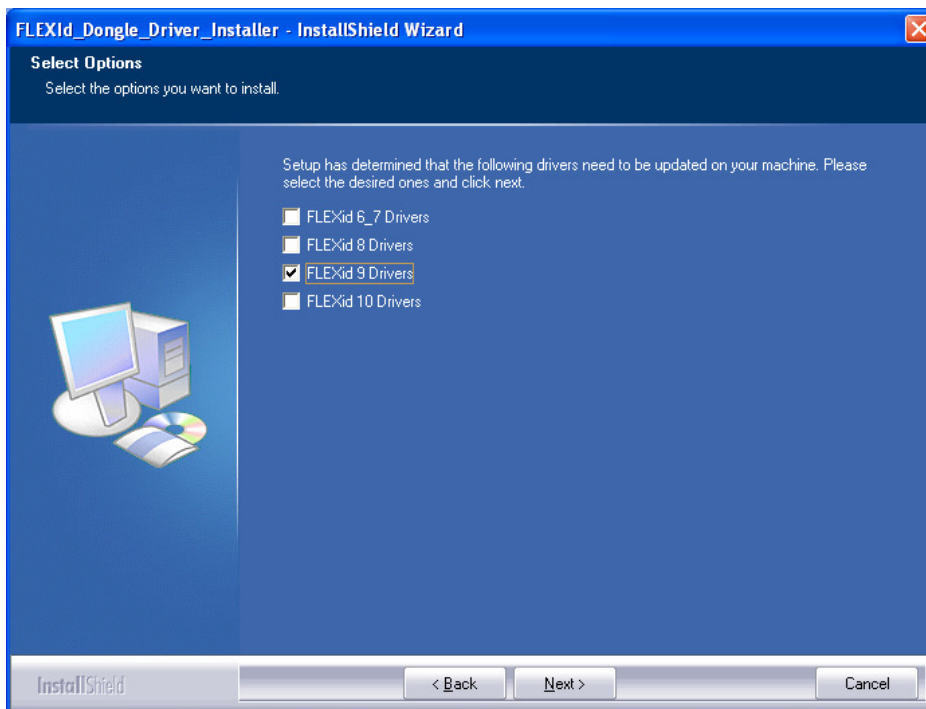
Ein Eingangsdialogfenster wird erscheinen.



## 2 Installation mit Dongle

Vor der License Manager-Installation sollten Sie den Dongle am License Server anstecken. Dadurch ist ein sicheres Erkennen des angesteckten Dongles während der Installation gewährleistet.

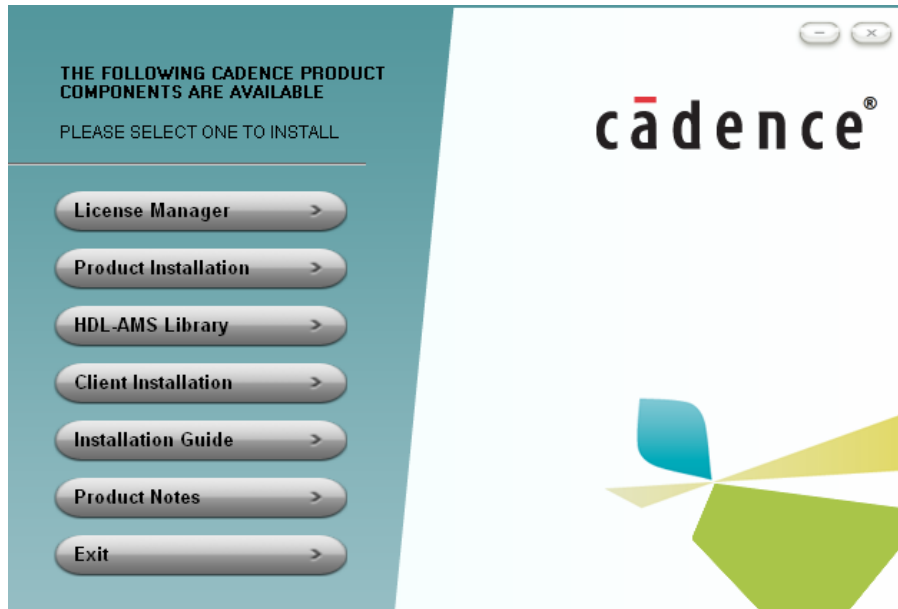
Der Dongle Treiber wird automatisch während der Installation des License Managers installiert. Aus gegebenem Anlass könnte es passieren, dass der Dongle Treiber nicht sauber installiert werden kann. In diesem Fall können Sie Dongle Treiber (**FLEXid\_Dongle\_Driver\_Installer.exe** unter z.B. *C:\Cadence\LicenseManager\flexid*) manuell installieren. Wenn Sie einen USB Dongle haben, sollten Sie „FLEXid 9 Drivers“ wie folgt selektieren.



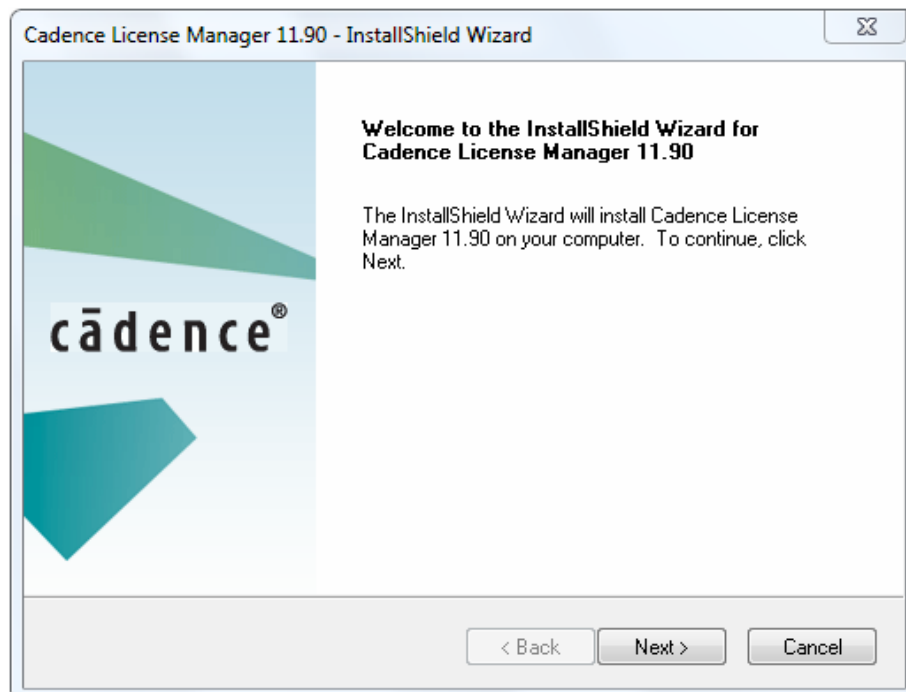
Achtung: Ein Parallelport-Dongle 8-xxx wird von Windows Vista, Windows 7 und Windows Server 2008 nicht unterstützt.

### 3 Installation des License Managers

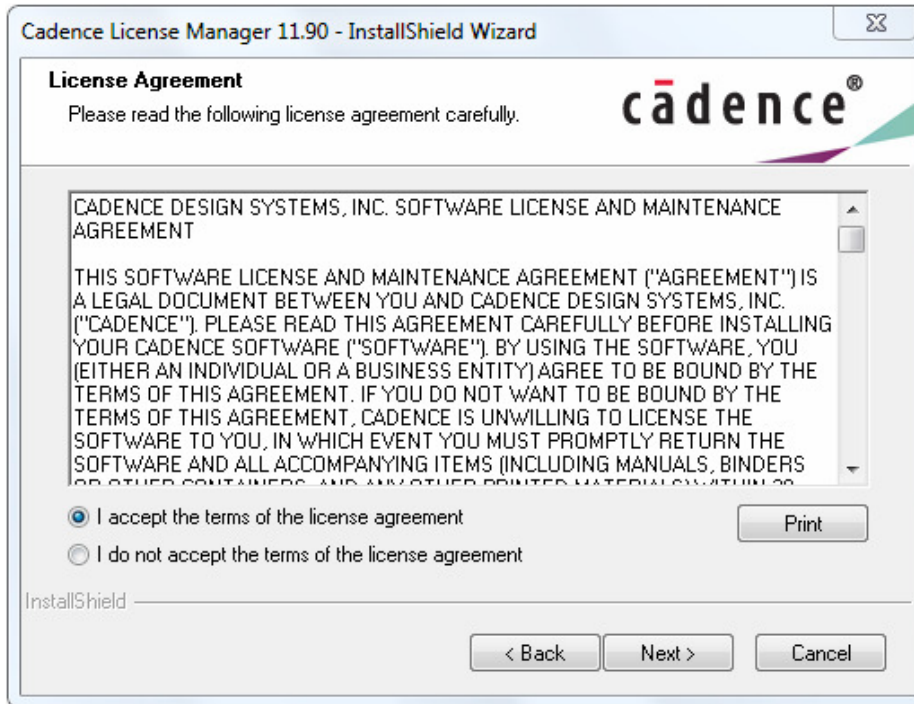
Im Eingangsdialogfenster klicken Sie „License Manager“ >



Es erscheint der Cadence License Manager InstallShield Wizard.

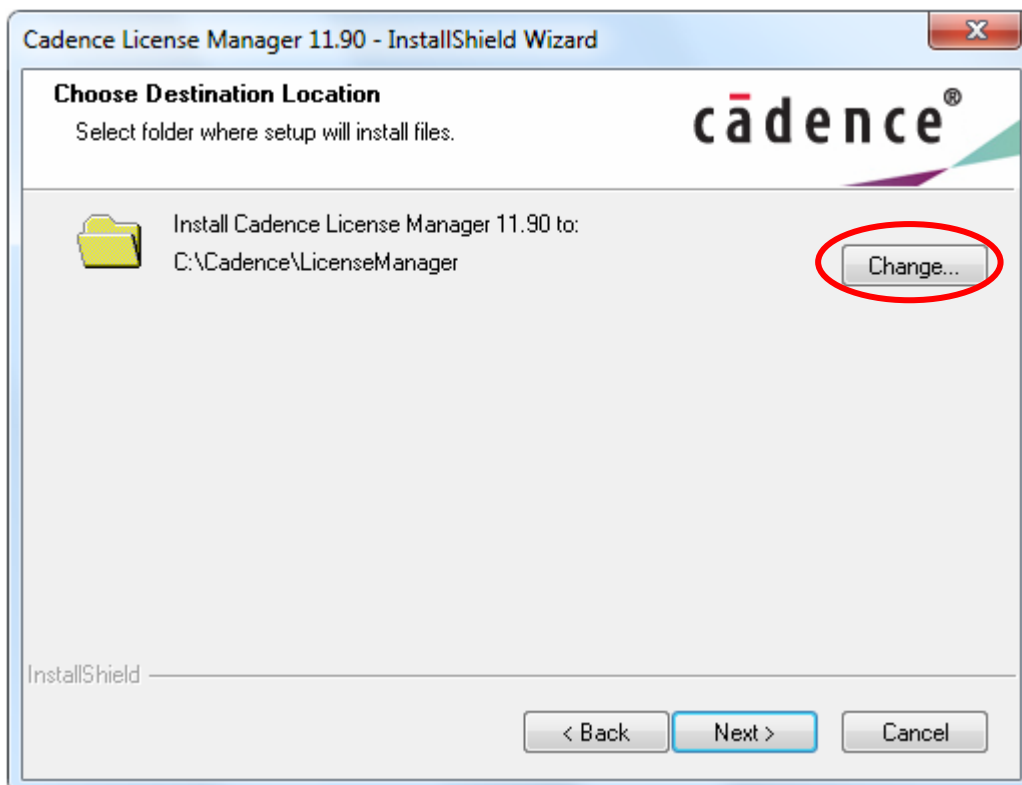


Klick „Next“ >

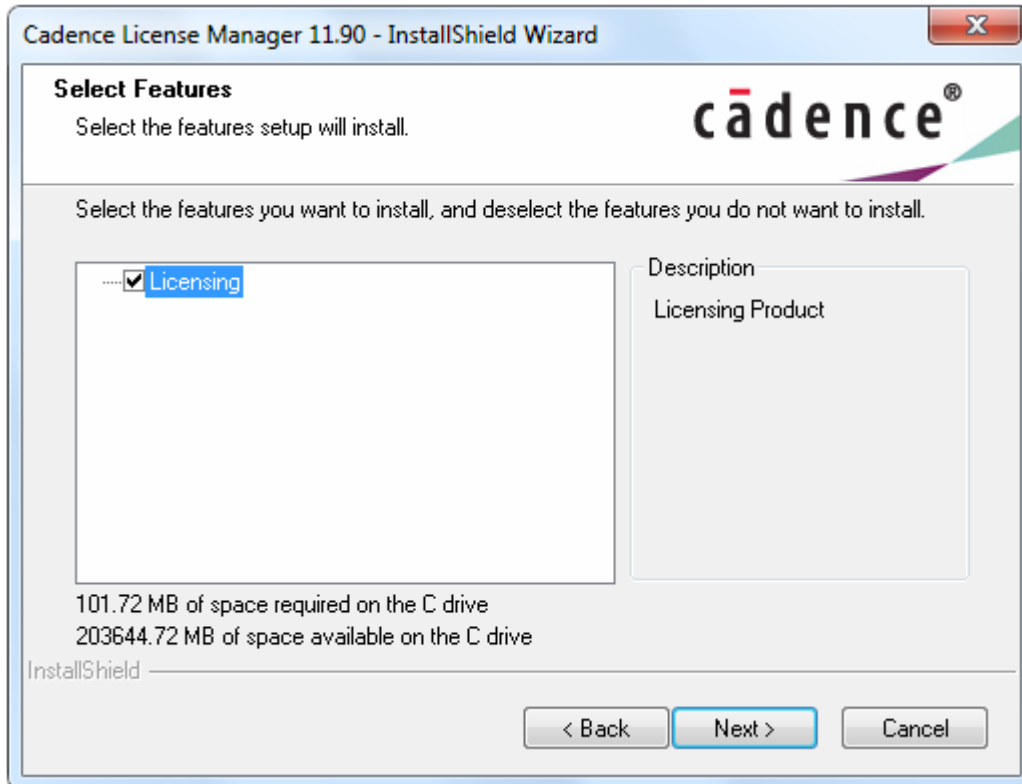


Nachdem Sie die Lizenzbestimmungen gelesen haben und Sie einverstanden sind, wählen Sie „**I accept the terms of the license agreement**“, klick „**Next**“ >

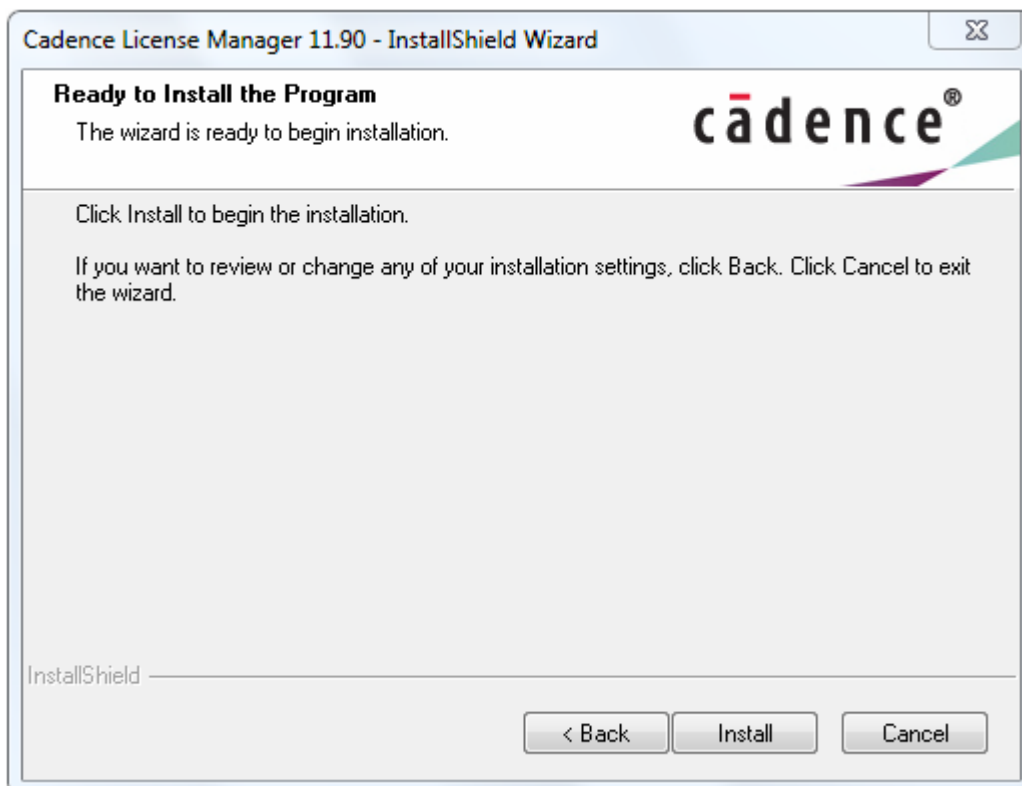
Hier können Sie, wenn erforderlich, den Installationsordner ändern



Klick „**Next**“ >

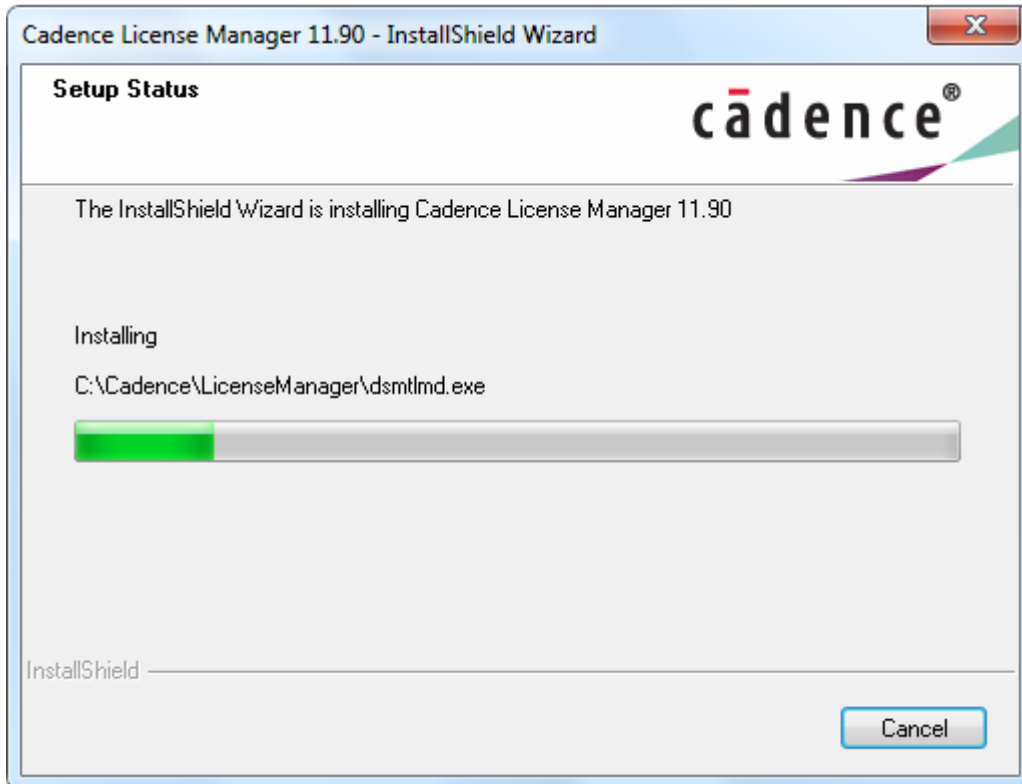


Klick „Next“ >



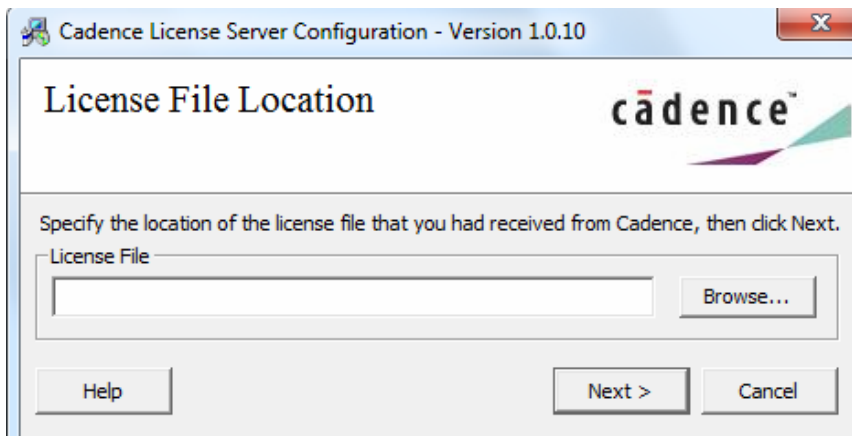
Klick „Install“ >

Der Installationsvorgang beginnt.



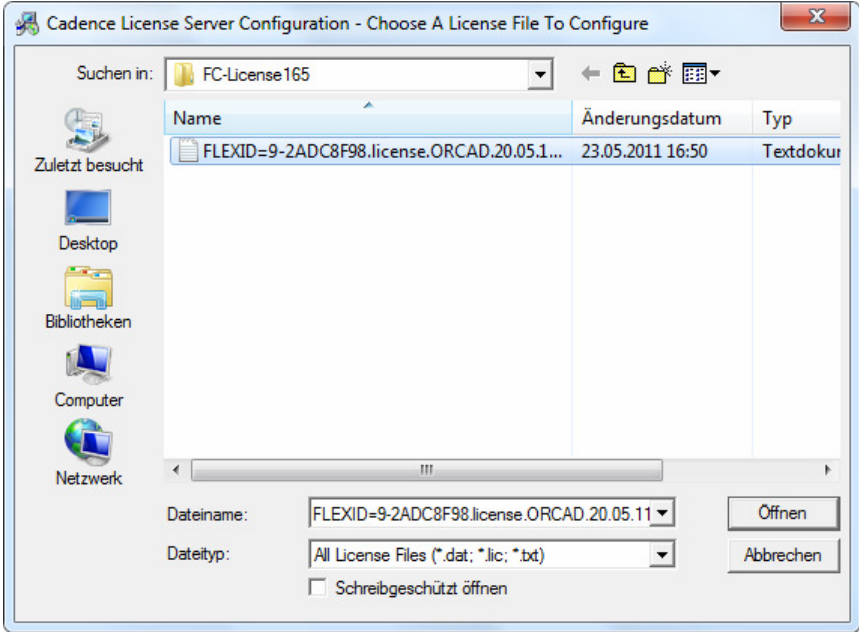
Es erscheint direkt nachfolgendes Fenster.

Hier können Sie den Pfad des License Files angeben, das Sie von Cadence/FlowCAD erhalten haben.

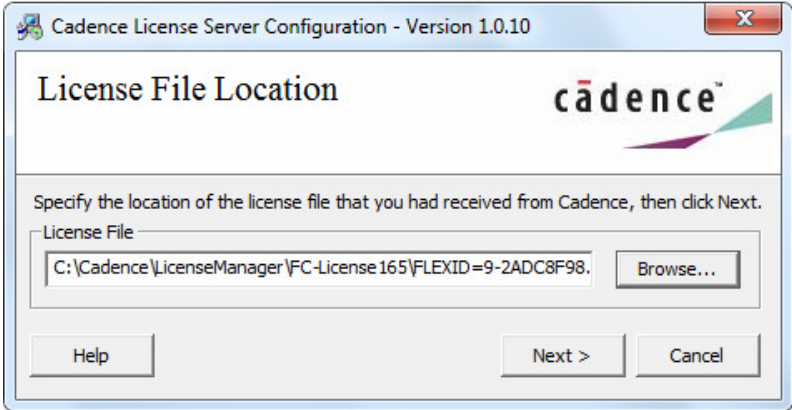


Klick „**Browse...**“

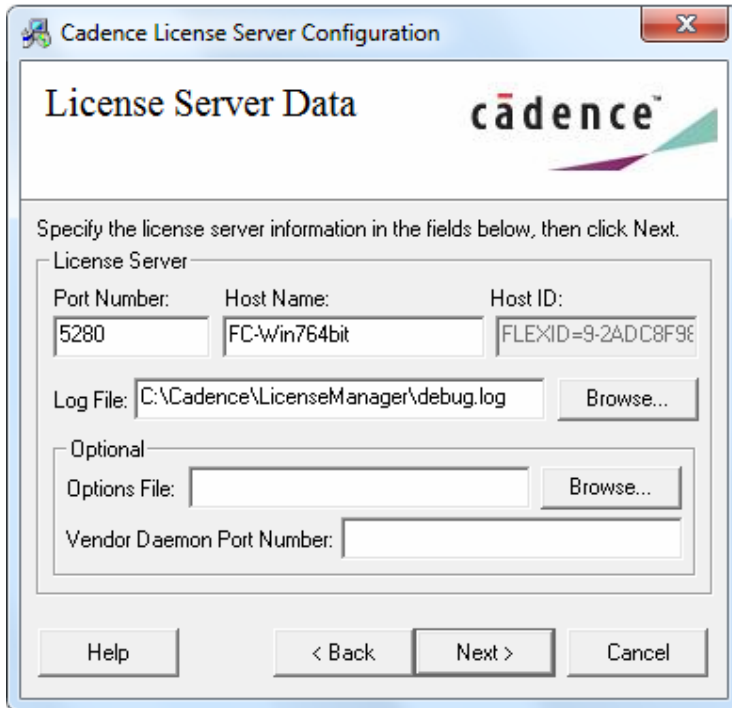
Suchen Sie das License File.



Klick „**Öffnen**“ >



Klick „**Next**“ >

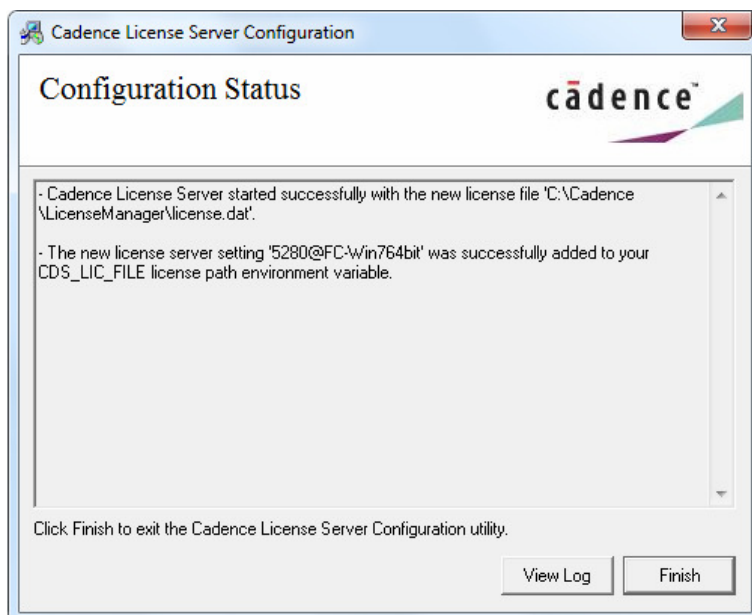


Die Einträge für **Port Number** und **Host Name** werden vom System i.d.R. automatisch vorgenommen.

Der Host Name ist der Name des PCs (siehe auch **Systemeigenschaften** > **Computername**), auf welchem der License Manager gerade installiert wird. 5280 ist der Standard Port für die Cadence Software, welcher aber auch geändert werden kann, wenn erforderlich.

Klick „**Next**“ >

Sie erhalten mit diesem Fenster sofort eine Information, ob die vorhandenen Lizenzen auch ordnungsgemäß konfiguriert werden.



Mit "**Finish**" beenden Sie die Installation des License Managers.

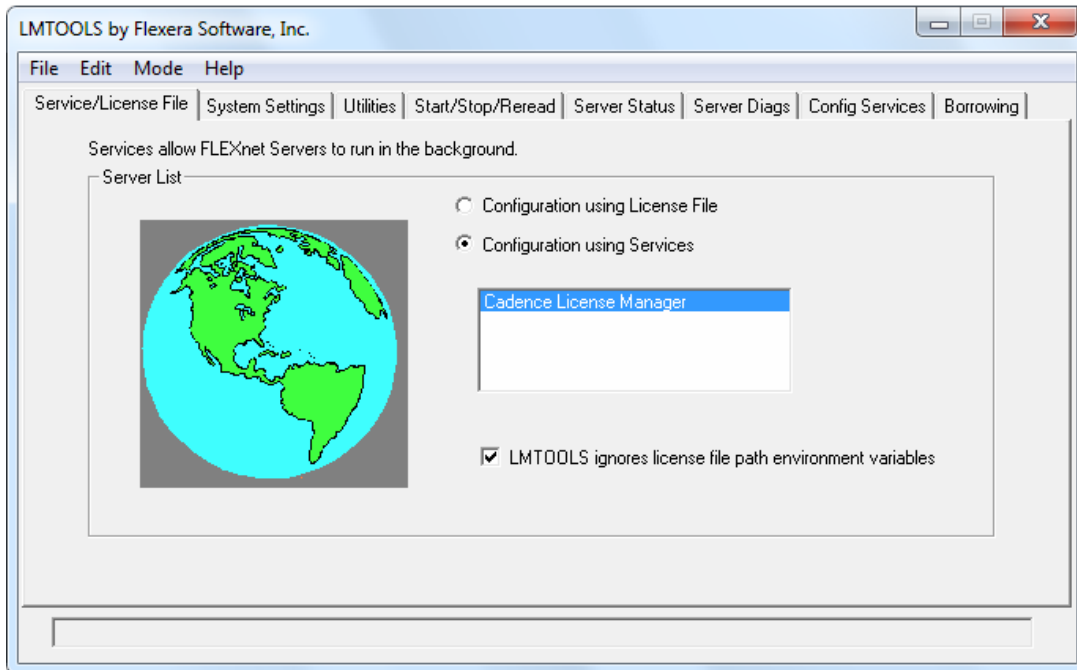
In der Regel ist der Rechner neu zu starten.

**Hinweis:**

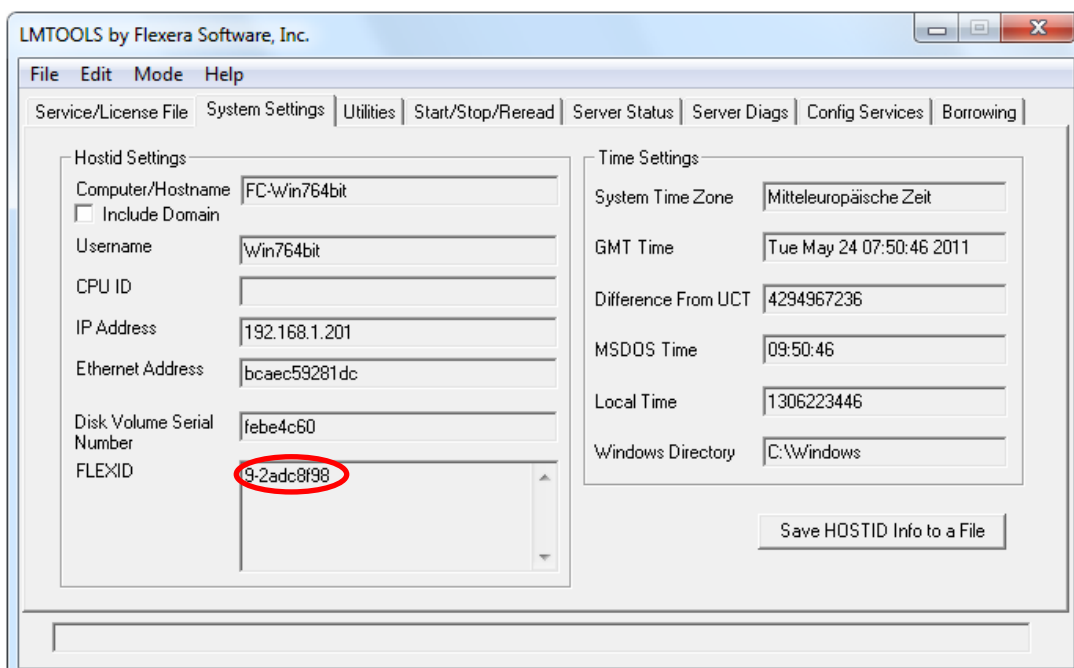
Falls der License Manager älter als 10.8.6.0 ist, muss als erstes der alte License Manager deinstalliert werden. Danach installieren Sie den aktuellen License Manager (z.B. auf dieser DVD 11.90). Beide Versionen können nicht parallel laufen, auch eine Überinstallation ist nicht zu empfehlen. Mit dem neuen License Manager und dem neuen License File können die älteren Softwareversionen von SPB bzw. OrCAD weiter betrieben werden.

**Überprüfung der License Manager-Installation**

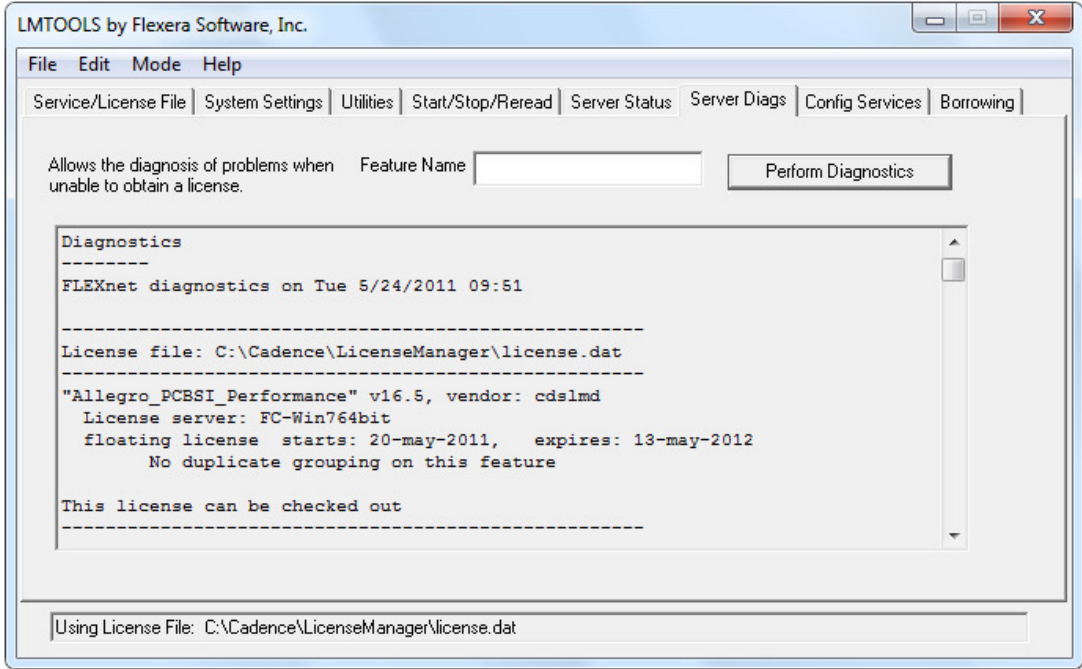
Die erfolgte Installation des License Managers 11.90 und dessen Einstellungen können durch "Start > Programme > Cadence > License Manager > LmTools" überprüft werden.



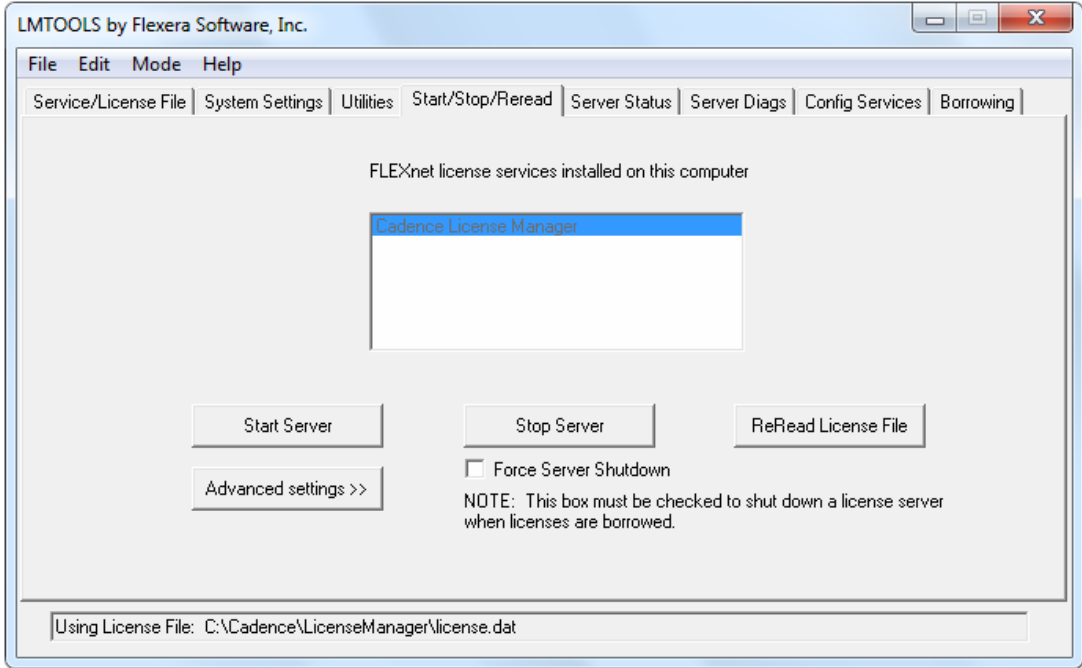
Über **System Settings** können Sie prüfen, ob die MAC/Ethernet Adresse bzw. der Dongle (FLEXID) erkannt wurden.



Über „**Server Diags**“ und „**Perform Diagnostics**“ können Sie ohne weiteren Eintrag prüfen, ob die in Ihrem License File vorhandenen Lizenzen ausgecheckt werden können.



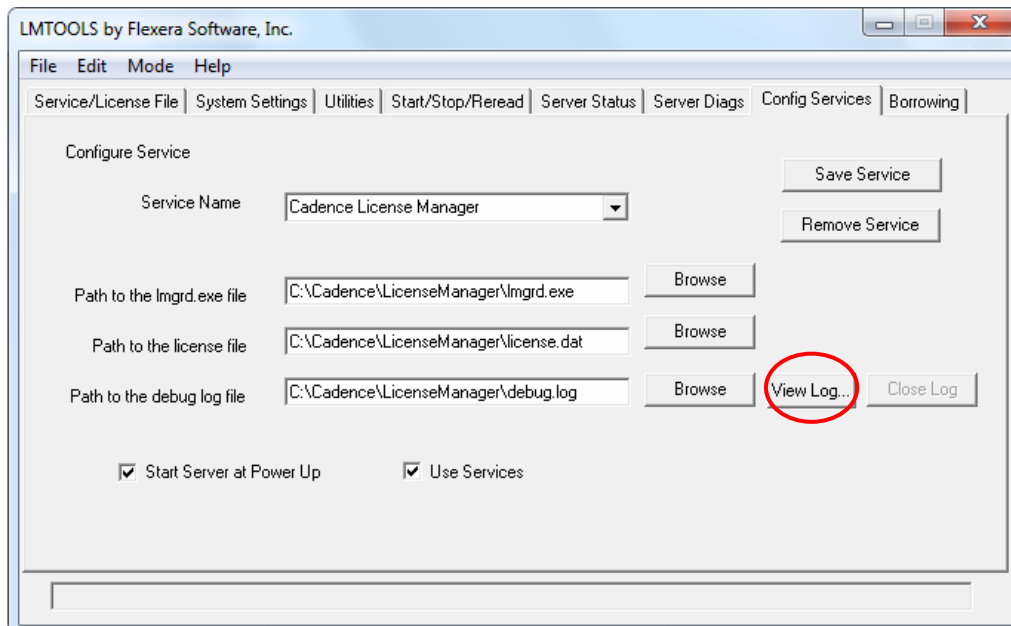
Über „**Start/Stop/Reread**“ können Sie die License Server Funktion testen. Falls der License Server irgendwie unterbrochen ist, können Sie „**Stop Server**“ und danach „**Start Server**“ klicken, damit der Dienst wieder funktionsfähig ist.



Über „**Config Services**“ können Sie definieren, ob der License Server automatisch bei jedem Start des PCs mit gestartet wird.

- Start Server at Power Up
- Use Services

Wenn Sie „**View Log...**“ klicken, wird das Logfile in einem anderen Fenster erscheinen. Eventuelle Fehler, die wichtig für Debug sind, werden im Logfile protokolliert.

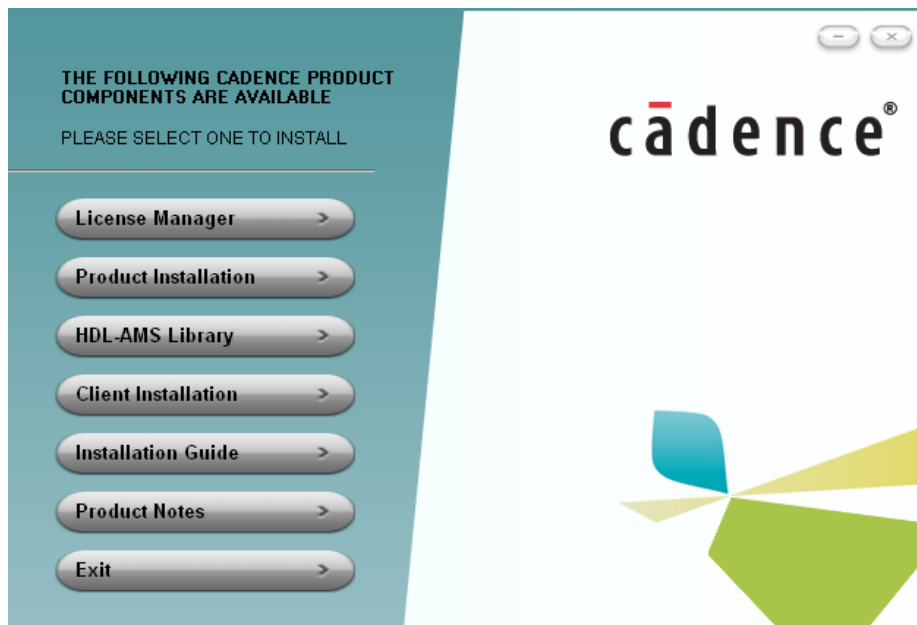


## 4 Produktinstallation SPB/OrCAD 16.5

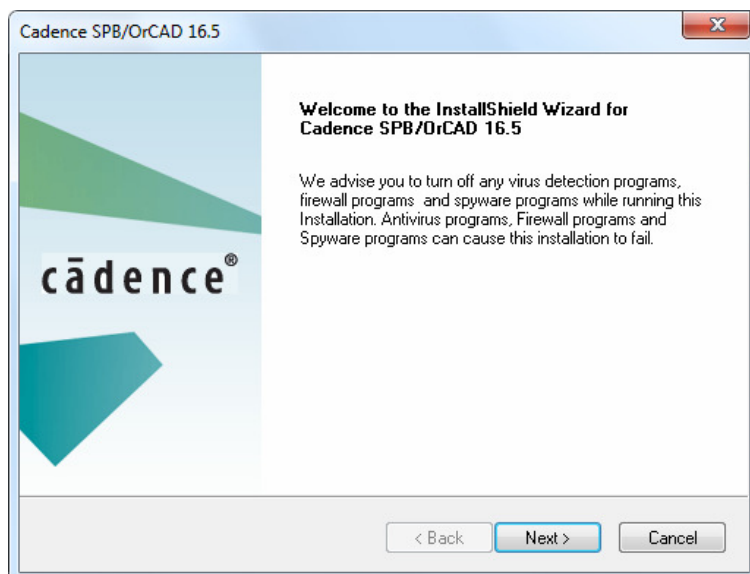
Falls Sie die Produkt-Installation auf dem gleichen Rechner durchführen wollen, auf dem bereits der License Manager installiert wurde, Sie aber die Installation unterbrochen haben, starten Sie die Installation erneut, und installieren Sie jetzt die Produkte.

### **Hinweis:**

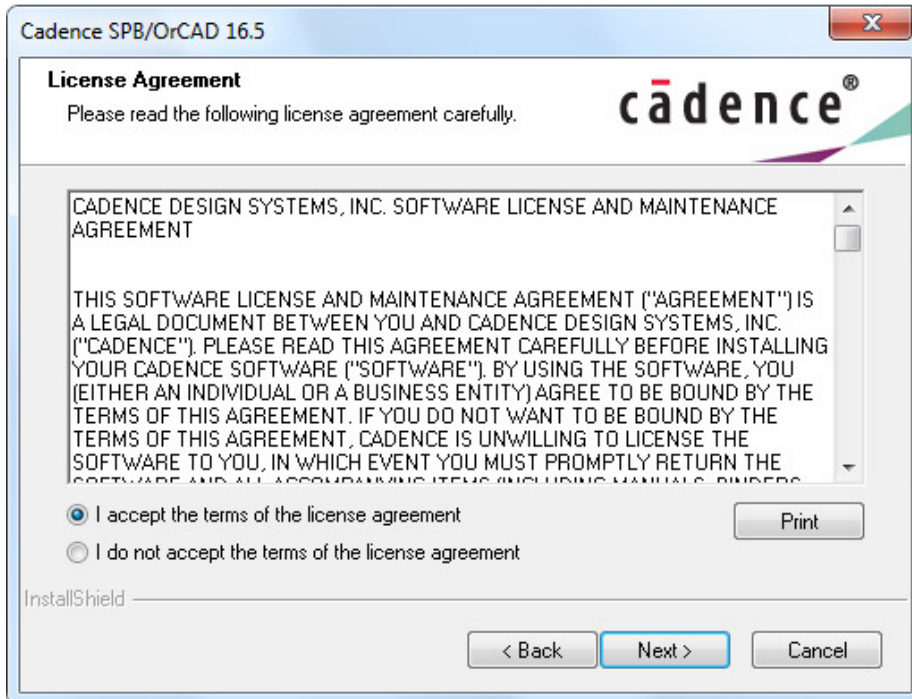
Die Produkt-Installation kann durchaus auf einem anderen Rechner erfolgen, als auf dem License Server. Es wird empfohlen sämtliche Viren Scanner vor der Installation zu deaktivieren, da die Installation hierdurch unterbrochen werden kann.



Klick **Product Installation >**

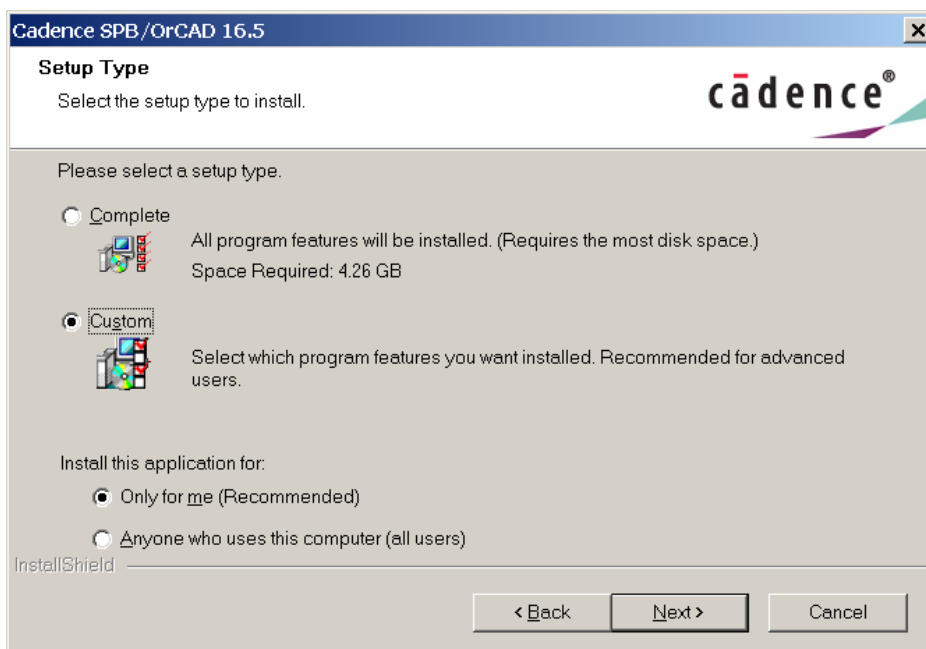


Klick "**Next >**"



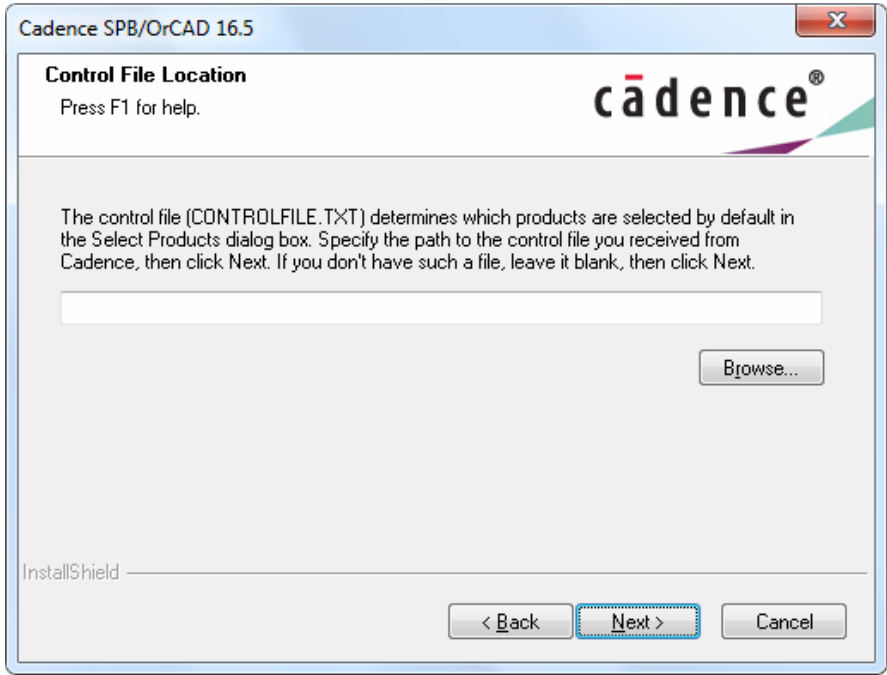
Wählen Sie „I accept the terms of the license agreement“, klick **“Next”** >

Sie haben die Wahl zwischen einer Komplett-Installation (alle Produkte auf der DVD), und einer kundenspezifischen Installation.



Im zweiten Fall (**Empfohlen**) werden Sie nach dem Controlfile gefragt, das Sie gemeinsam mit dem License File erhalten haben. (Beispiel: LizenzNr.XXXXXX.controlfile.txt). Damit werden die von Ihnen erworbenen Produkte automatisch in der nachfolgenden Liste (Select Features) eingetragen.

Klick **“Next >”**



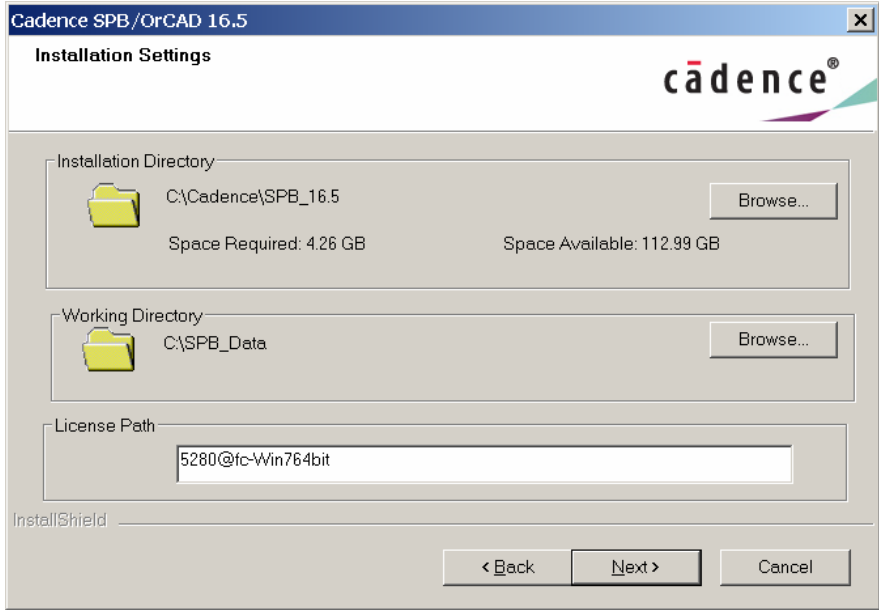
Sie können diese Zeile auch frei lassen, und die Auswahl manuell vornehmen.

Klick „**Next**“ >

Vor der Feature-Auswahl können Sie den Installationspfad für das Programmpaket und das Arbeitsverzeichnis, in welchem die Programme standardmäßig ausgeführt werden, wenn erforderlich Ihren Gegebenheiten anpassen. Wenn Sie bereits ein Arbeitsverzeichnis für vorherige Version haben, können Sie dasselbe benutzen, damit Sie dieselben Einstellungen vorfinden.

Wenn der License Manager lokal auf der gleichen Maschine wie die Software installiert ist, wird der Pfad zum License Manager bzw. License File bereits eingetragen.

Sollten Sie einen externen License Server verwenden, dann müssen Sie diesen Eintrag selbst tätigen.

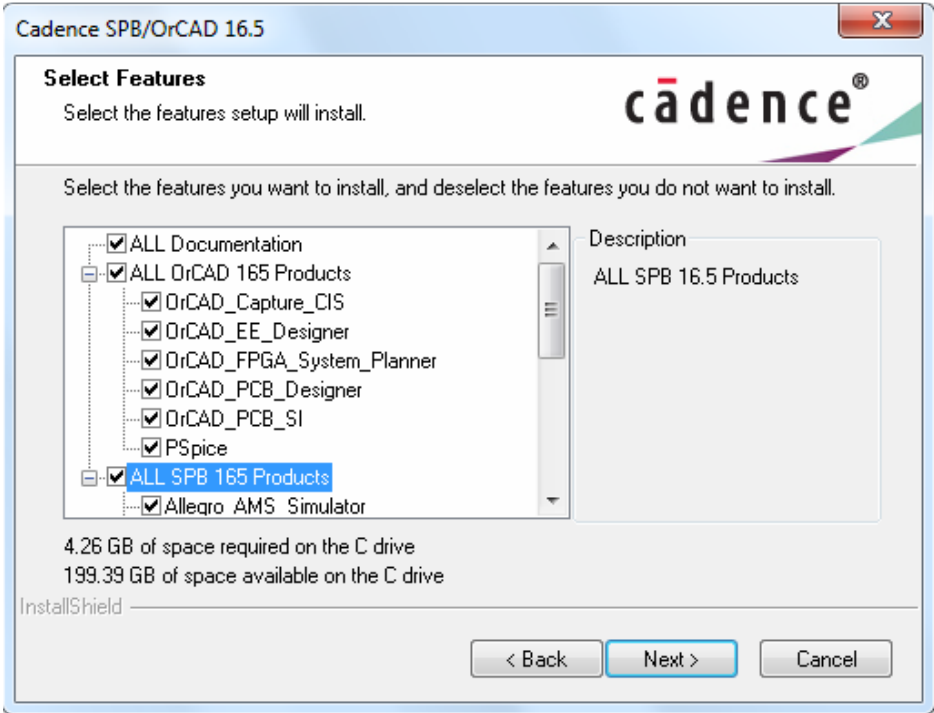


Klick „**Next**“ >

Markieren Sie die von Ihnen erworbenen Produkte in dem nachfolgenden Menü manuell, falls Sie das

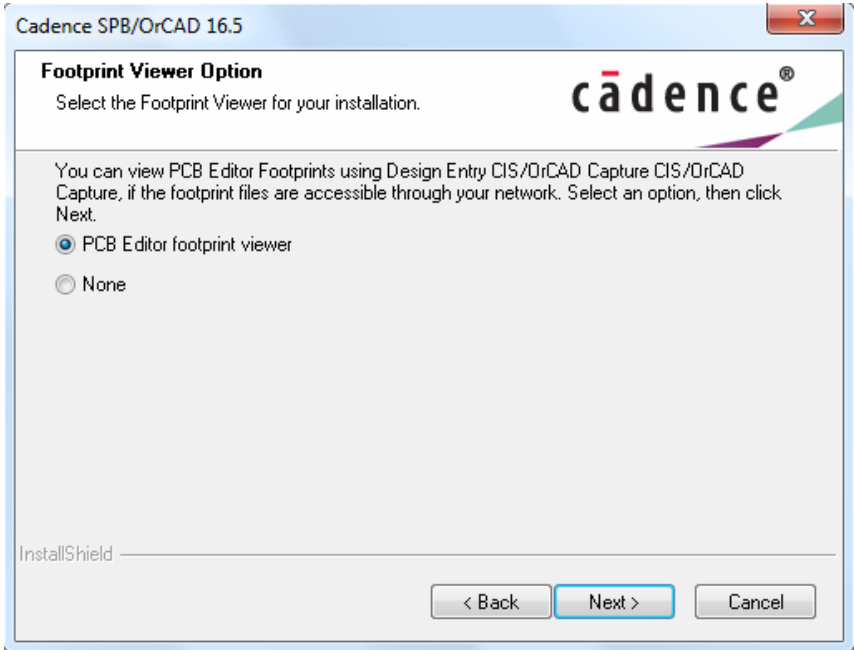
Controlfile nicht angegeben haben.

Gleichzeitig werden in dem darunter liegenden Feld der durch die Installation benötigte Speicherplatz sowie der noch freie Speicherplatz auf der ausgewählten Partition angezeigt.



Klick „Next“ >

Falls Sie DE CIS bzw. OrCAD Capture CIS haben, können Sie hier „PCB Editor footprint viewer“ als Footprint Viewer definieren, wodurch im CIS-Explorer neben dem Symbol auch gleich der zugehörige Footprint in der Vorschau angezeigt wird.

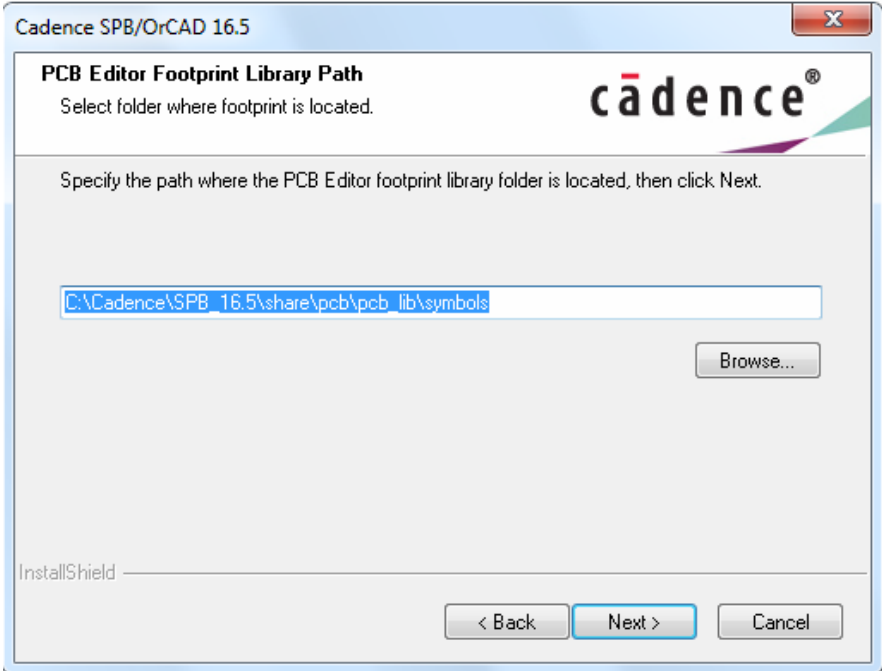


Klick „Next“ >

Nachfolgendes Menü erlaubt die Angabe des Pfades der Bibliothek für die zu verwendenden PCB

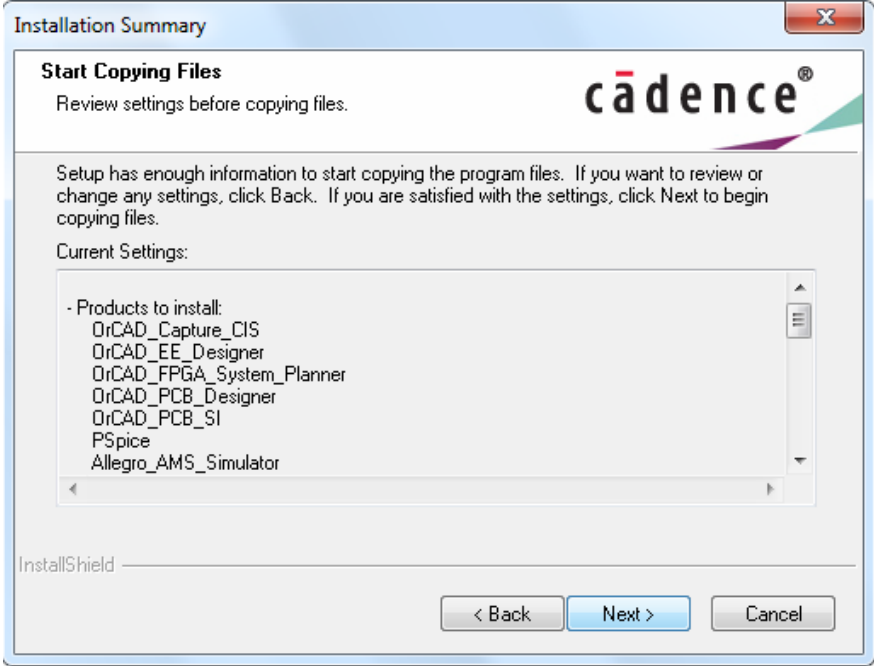
Footprints. In Abhängigkeit der im vorherigen Fenster gewählten Option (PCB Editor footprint viewer) wird der Default Pfad der von Cadence mitgelieferten PCB Footprints automatisch eingetragen.

Sie können natürlich auch Ihren eigenen Bibliothekspfad angeben, falls bereits vorhanden.

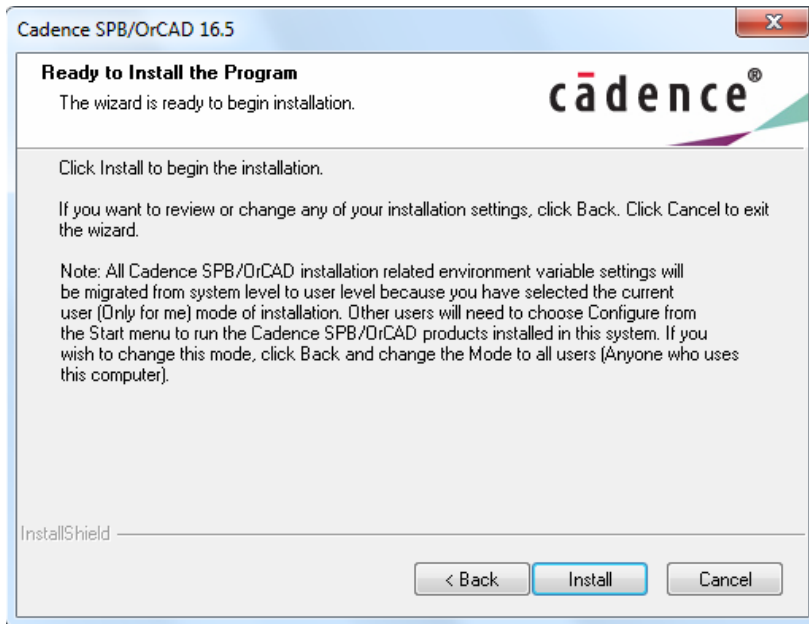


Klick „Next“ >

Dies ist eine nochmalige Zusammenfassung der Produkte die von Ihnen zur Installation ausgewählt wurden.



Klick „Next“ >



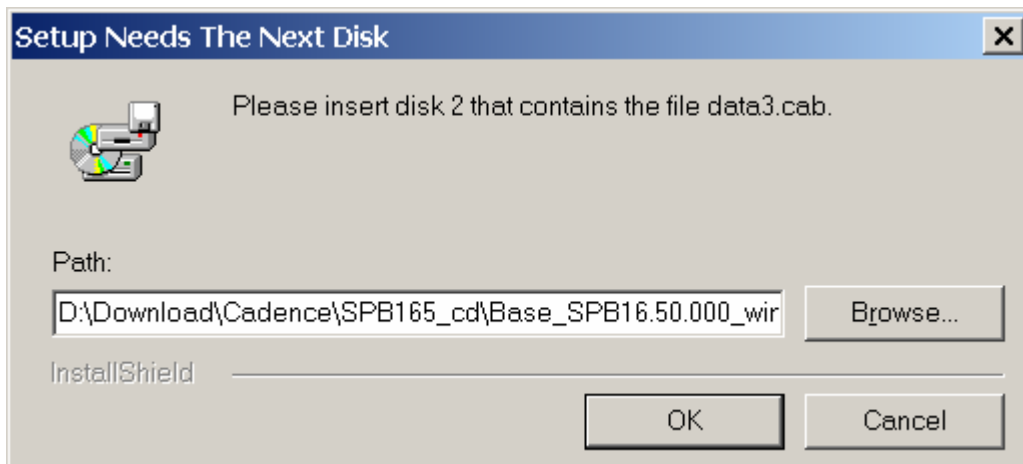
Mit der Darstellung dieses Fensters sind alle Setups durchgeführt, und Sie können mit der Installation der Produkte beginnen.

Klick „Install“ >

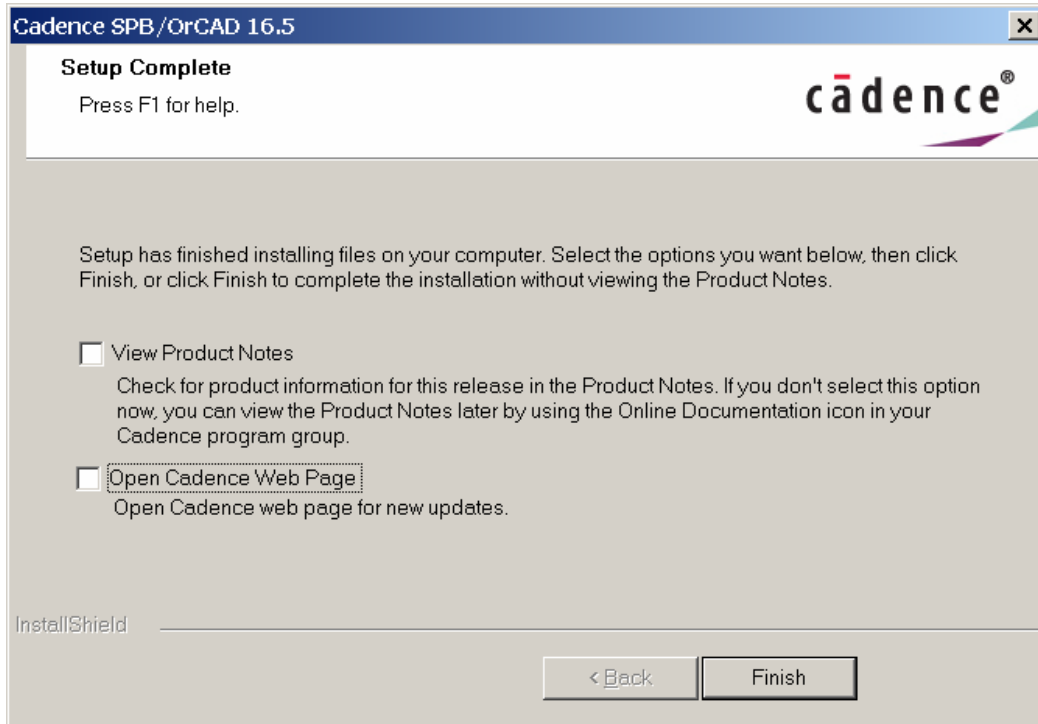
**Hinweis:**

Die Installation kann je nach Produktanzahl und vorhandener Hardware einige Zeit (bis zu 45 min) in Anspruch nehmen.

Je nachdem wie Sie Ihre Files entpackt haben, werden Sie eventuell aufgefordert, den nächsten Datensatz anzugeben.



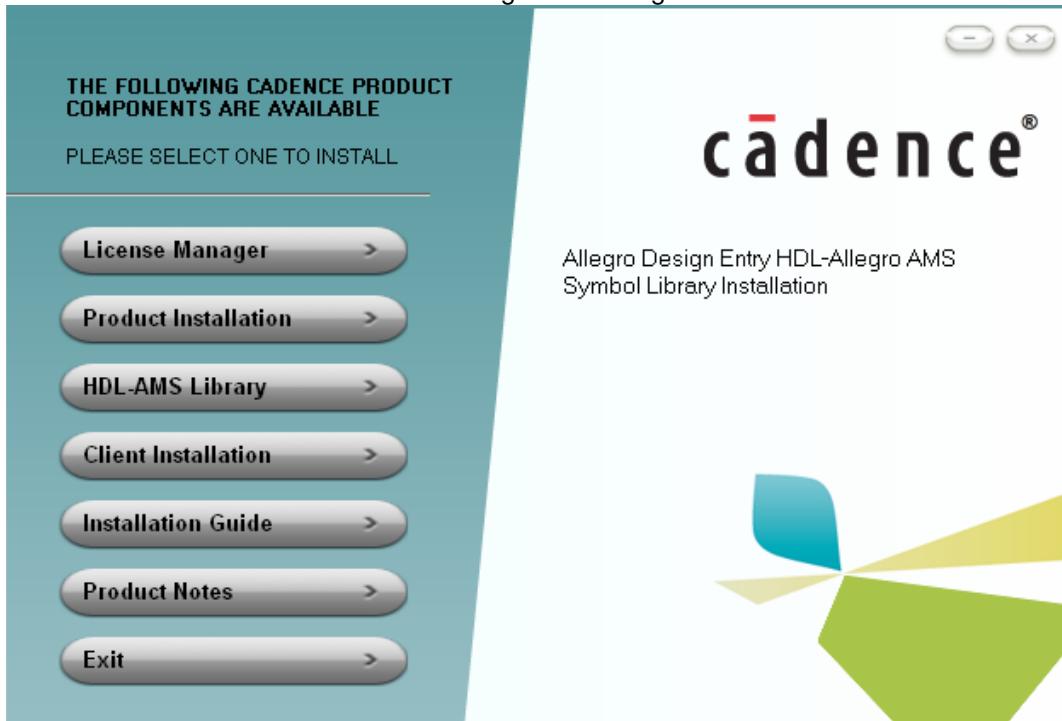
Falls Sie eine DVD haben, wird der Installationsvorgang automatisch durchlaufen.



Klicken Sie „**Finish**“ um den Prozess der Produktinstallation ordnungsgemäß abzuschließen.

**Hinweis:**

Wenn Sie Libraries für AMS Simulator installieren möchten, wählen Sie „**HDL-AMS Library**“. Diese Installation kann auf Grund der Datenmenge etwas länger dauern.



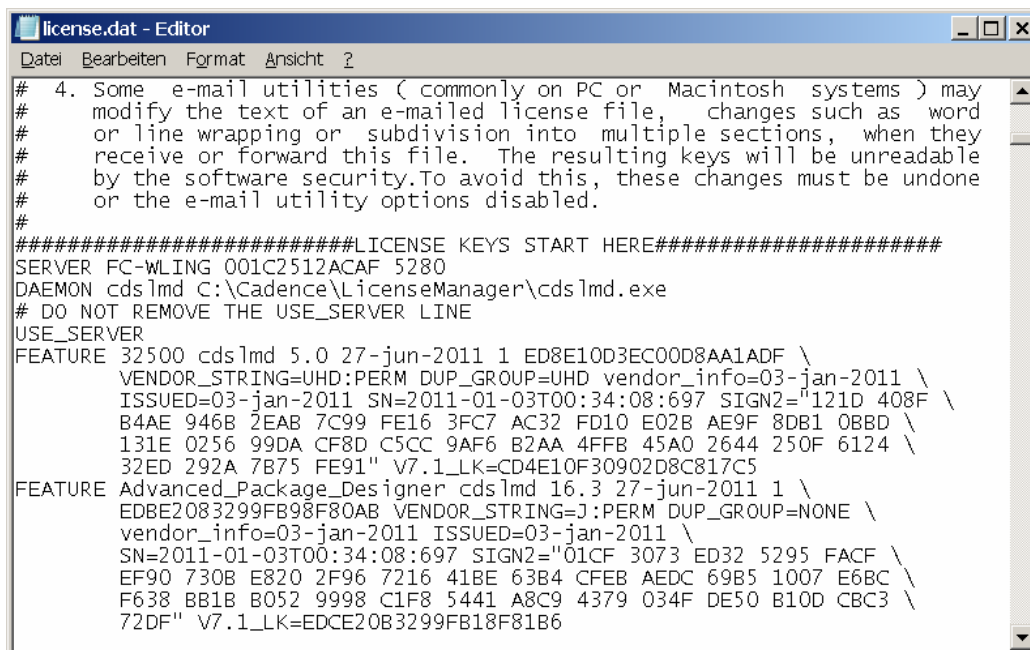
Um die Installation vollständig abzuschließen muss der Rechner unbedingt neu gestartet werden.

## 5 License File manuell anpassen

Da das License File ein ganz normaler ASCII File ist, können Sie dies mit einem Texteditor öffnen und bezüglich „**Server Name**“ und Pfadangaben Ihrem System manuell anpassen und anschließend das Text File als z.B. license.dat abspeichern.

Bitte achten Sie darauf, dass beim Abspeichern des geänderten License Files der Inhalt nur unformatiert als Textfile abgespeichert wird, und dass keine Zeilenumbrüche durch z.B. E-Mail Übertragung entstanden sind, da das License File ansonsten nicht mehr funktionsfähig ist.

Im Folgenden ein kleiner Auszug aus einem solchen License File:



```

license.dat - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht ?
# 4. Some e-mail utilities ( commonly on PC or Macintosh systems ) may
# modify the text of an e-mailed license file, changes such as word
# or line wrapping or subdivision into multiple sections, when they
# receive or forward this file. The resulting keys will be unreadable
# by the software security.To avoid this, these changes must be undone
# or the e-mail utility options disabled.
#
#####LICENSE KEYS START HERE#####
SERVER FC-WLING 001C2512ACAF 5280
DAEMON cdslmd C:\Cadence\LicenseManager\cdslmd.exe
# DO NOT REMOVE THE USE_SERVER LINE
USE_SERVER
FEATURE 32500 cdslmd 5.0 27-jun-2011 1 ED8E10D3EC00D8AA1ADF \
  VENDOR_STRING=UHD:PERM DUP_GROUP=UHD vendor_info=03-jan-2011 \
  ISSUED=03-jan-2011 SN=2011-01-03T00:34:08:697 SIGN2="121D 408F \
  B4AE 946B 2EAB 7C99 FE16 3FC7 AC32 FD10 E02B AE9F 8DB1 0BBD \
  131E 0256 99DA CF8D C5CC 9AF6 B2AA 4FFB 45A0 2644 250F 6124 \
  32ED 292A 7B75 FE91" V7.1_LK=CD4E10F30902D8C817C5
FEATURE Advanced_Package_Designer cdslmd 16.3 27-jun-2011 1 \
  ED8E2083299FB98F80AB VENDOR_STRING=J:PERM DUP_GROUP=NONE \
  vendor_info=03-jan-2011 ISSUED=03-jan-2011 \
  SN=2011-01-03T00:34:08:697 SIGN2="01CF 3073 ED32 5295 FACF \
  EF90 730B E820 2F96 7216 41BE 63B4 CFEB AEDC 69B5 1007 E6BC \
  F638 BB1B B052 9998 C1F8 5441 A8C9 4379 034F DE50 B10D CBC3 \
  72DF" V7.1_LK=EDCE20B3299FB18F81B6

```

Die Zeilen mit „#“ sind Kommentarzeilen.

Die 1. Zeile mit **SERVER** ... enthält den Namen des Rechners, auf welchen diese Lizenz läuft, und die MAC/Ethernet-Adresse des Rechners bzw. Dongle-Nummer, worauf die Lizenz generiert wurde. Hier müssen Sie den Eintrag „CADENCE\_SERVER“ durch den Namen Ihres Rechners, auf welchem diese Lizenz und der betreffende License Manager laufen (z.B.: „FC-WLING“), ersetzen. 5280 ist der Standard Port für die Cadence Software, welcher aber auch geändert werden kann, wenn erforderlich.

Die 2. Zeile mit **DAEMON** kennzeichnet den Pfad, auf welchem der Vendor Daemon cdslmd.exe sich auf Ihrem License Server befindet.

Die Zeilen mit **FEATURE** zeigen die frei geschalteten Produkte, die Sie erworben haben.

Sollten Sie während der Installation des License Manager nicht das gültige License File zur Hand gehabt haben, dann müssen Sie die oben genannten zwei Zeilen in Ihrem gültigen License File manuell anpassen.

## 6 Client – Installation (Programminstallation auf einem File-Server)

Seit der 16.3 hat sich der Installationsmechanismus für die File-Server-Installation geändert. Dies gilt auch für die Release 16.5. Jeder Rechner, auf dem SPB/OrCAD Produkte installiert sind, kann als File-Server dienen.

Es gibt keine gesonderte Installation mehr auf einem File-Server. Jede Arbeitsstation kann als File-Server fungieren, wenn Sie über das Netzwerk von den betreffenden Clients erreichbar ist. Die Client-Installation selbst muss von jedem Client aus separat durchgeführt werden. Eine Silent-Installation ist hier natürlich ebenfalls möglich. Nähere Informationen und Hinweise hierzu finden Sie im Installation- Guide (pcbinstall.pdf) auf der DVD unter Disk1.

## 7 Firewall konfigurieren

Wenn der License Manager auf einem zentralen Server installiert wird und die Applikationen bei den Benutzer- Rechnern nicht gestartet werden können, kann die Ursache an der Firewall liegen.

Um dies zu überprüfen, können Sie temporär Ihre Firewall auf dem Server deaktivieren. Wenn die Applikation auf den Clients anschließend erfolgreich gestartet werden kann, liegt die Problemursache an der Firewall. In diesem Abschnitt wird erklärt, welche Ports Sie freigeben müssen, damit die Applikationen gestartet werden können, ohne dass Sie die ganze Firewall deaktivieren müssen.

Der Lizenzmechanismus benutzt zwei Ports, diese müssen freigegeben werden. Einerseits ist dies der TCP/IP Port 5280.

Der zweite Port wird vom cdsImd.exe Service verwendet. Dieser wird jeweils frei gewählt. Deshalb muss diesem zuerst ein fixer Port zugewiesen werden. Dies wird im License File definiert.

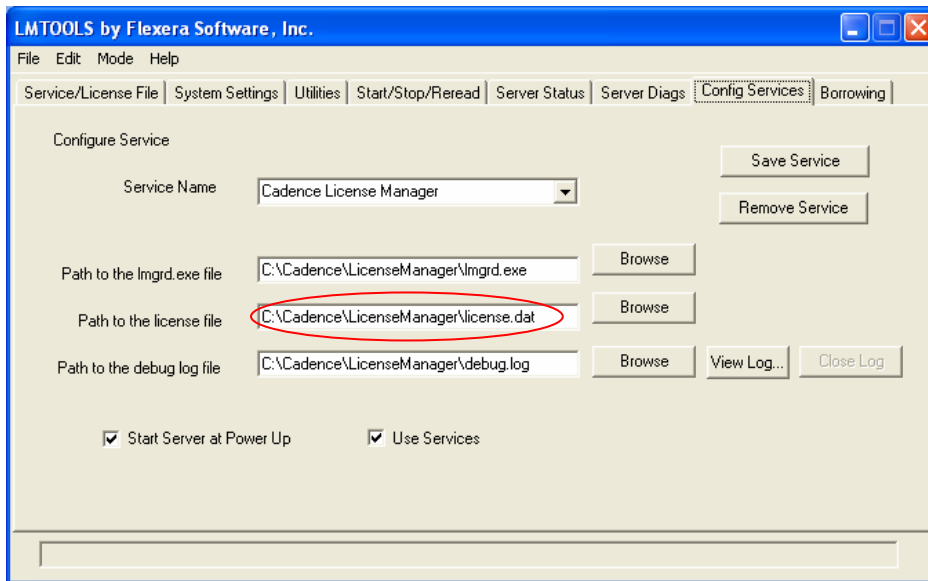
Gehen Sie folgendermaßen vor, um in Ihrer Firewall diese Ports freizugeben:

1. Pfad zu Ihrem License File:

Im LmTools ist der Pfad zu Ihrem License File angegeben:

Öffnen Sie LmTools >

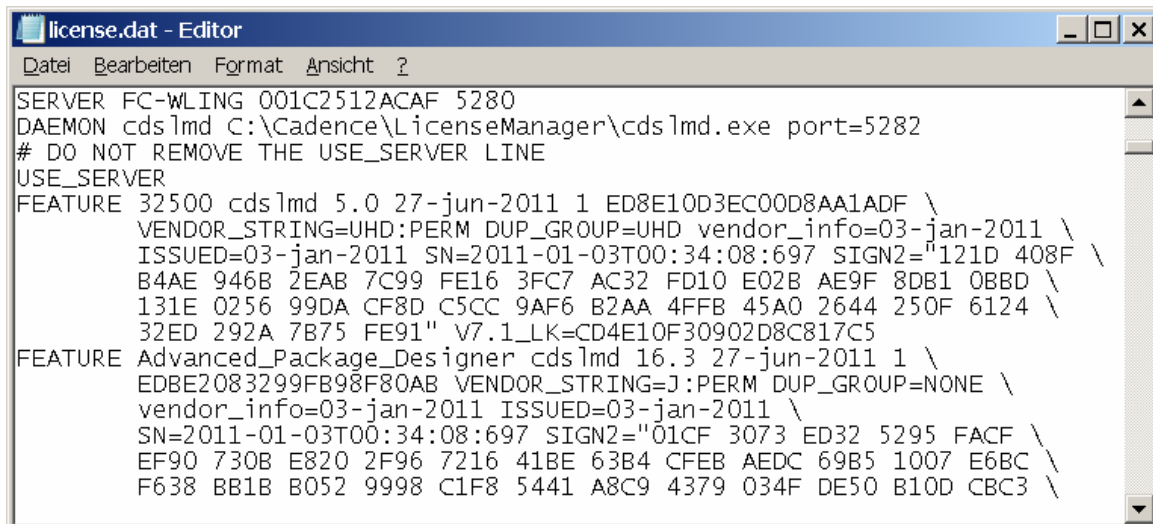
Den Pfad zu Ihrer License File finden Sie unter Config Services > Path to the license file:



2. Öffnen Sie Ihr License File mit dem Texteditor
3. Weisen Sie dem cdslmd einen fixen Port zu

In Ihrem License File können Sie am Ende der „DAEMON cdslmd ....“ Zeile eine fixe Port-Zuweisung definieren. Ergänzen Sie die Zeile mit z.B. „port=5282“.

In diesem Fall wird dem cdslmd Service den Port 5282 zugewiesen.



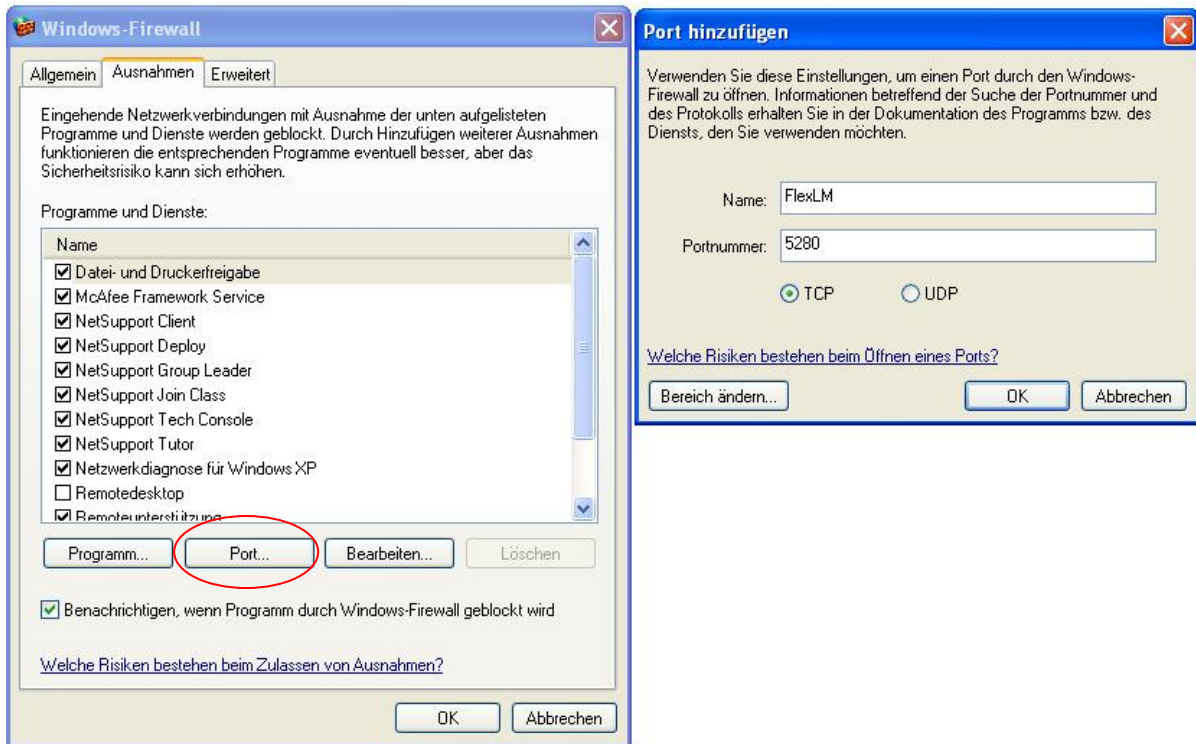
Sie können auch einen anderen Port statt 5282 angeben, falls dieser bereits verwendet wird.

4. Freigeben der Ports in der Firewall

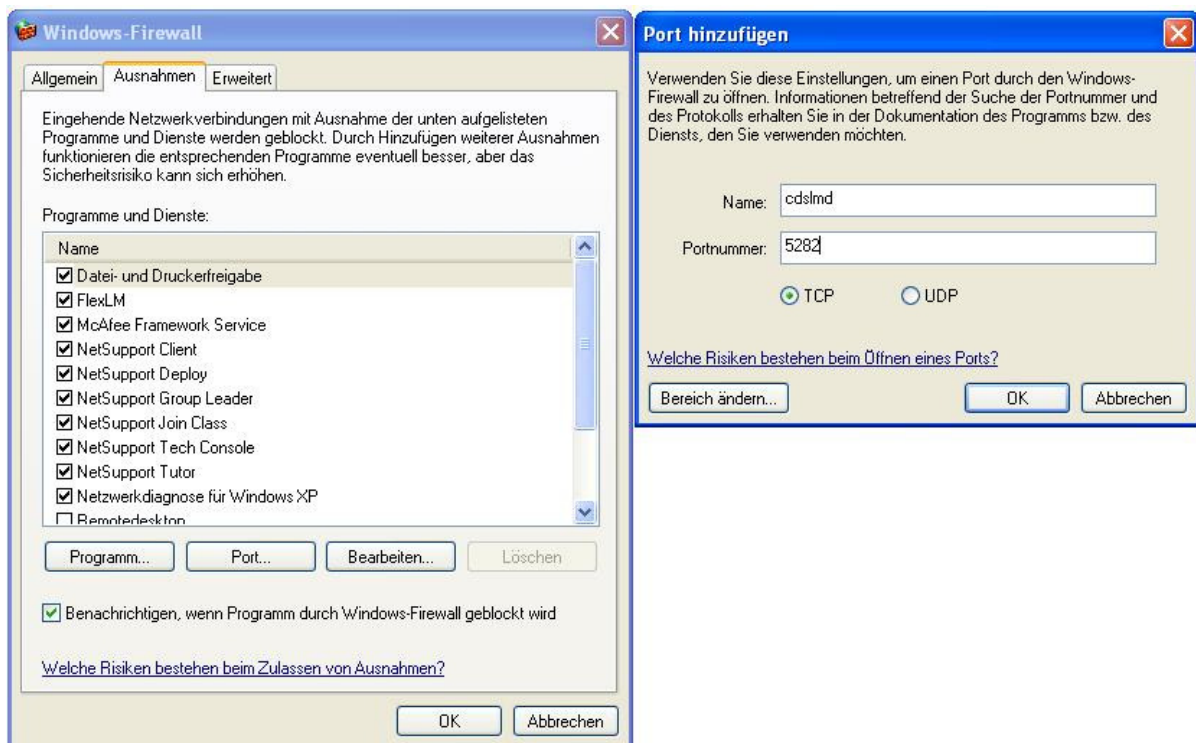
In diesem Beispiel wird erklärt, wie Sie die Ports in der XP Windows-Firewall freigeben können. Falls Sie zusätzliche oder andere Firewalls verwenden, weicht die Port Freigabe von der hier vorgestellten Variante ab. Kontaktieren Sie in diesem Fall Ihren System-Administrator.

Freigeben des Ports 5280:

Unter Systemsteuerung >Windows-Firewall >Ausnahmen fügen Sie den Port 5280 folgendermaßen hinzu:



Um den Port 5282 hinzuzufügen, gehen Sie genau gleich vor wie vorhin, verwenden Sie einfach einen anderen Portnamen und die Portnummer 5282:



5. Starten Sie die Applikation nun auf den Clients.

## Support

Für weitergehende Informationen verweisen wir auf die PDF-Datei **pcbInstall.pdf** auf dem ersten Installations-Datensatz / Installations-DVD.

FlowCAD steht Ihnen natürlich jederzeit für weitere Auskunft gerne zur Verfügung.

### Hotline:



Switzerland	Germany	Poland
+41 (0)56 485 91 91 support@FlowCAD.ch	+49(89) 4563-7777 support@FlowCad.de	+48 (58) 732 74 77 support@FlowCAD.pl

Kunden, die einen gültigen Wartungsvertrag haben, können auch online einen Support-Call unter

<http://www.flowcad.de/Supportcall.php>

eröffnen.

Senden Sie uns eine E-Mail oder rufen Sie uns an, wenn Sie Hilfe bei der Installation benötigen.

Ihr FlowCAD Team