

asta | enterprise

Installationshandbuch

Asta Enterprise 12.5.01

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	1
Systemvoraussetzungen	3
Asta Enterprise Server	3
Betriebssystem	3
Hardwarevoraussetzungen	3
Virtualisierung	3
Unterstützte Datenbanken	4
Ein wichtiger Hinweis zu den Systemvoraussetzungen	4
Installation	5
Asta Enterprise Server	5
Ein wichtiger Hinweis	5
Der Asta Enterprise Server	6
Installation des Enterprise Servers	7
Installation	7
Einige wichtige Hinweise	9
Was wurde installiert	10
Asta Enterprise Konsole	10
Asta Enterprise Locator	10
Asta Server Locator	10
Asta Serveradmin	10
Enterprise Server	10
Einrichtung der Datenquellen	11
Allgemeines zu den Datenquellen	11
Datenquellenformate	12
Asta Enterprise und die Datenbanksoftware auf verschiedenen Servern	12
Anlegen einer Datenquelle mit einer SQL-Datenbank	13
Anlegen einer Datenquelle mit einer Oracle-Datenbank	14
Anlegen einer Datenquelle mit einer MDB-Datenbank	15
Eine vorhandene Datenquelle verbinden	15
Sichern der Datenquellen	16
Asta Serveradmin Einstellungen	17
Kommunikation	17
Listener Endpoint	17
Weitere Einstellungen	17
Konfiguration der Asta Enterprise Dienste	18
Asta Nameserver	18
Installation	18
Konfiguration des Dienstes	18
Parameterbeschreibung	18
Deinstallation	18
Asta Enterprise Server	19
Installation	19
Konfiguration des Dienstes	19
Parameterbeschreibung	19
Weitere Beispiele	19
Deinstallation	20
Firewall-Einstellungen	21
Start des Asta Enterprise Servers	22

Start der Dienste (empfohlen)	22
Start als Prozess	22
Verbindung in Asta Powerproject einrichten	23
Asta Enterprise Server Update	24
Datenquellen sichern	24
Deinstallation des vorhandenen Asta Enterprise Servers	24
Notieren der jetzigen Datenquellenkonfiguration	24
Deinstallation vorhandener Dienste	25
Ein wichtiger Hinweis	27
Deinstallation der Asta Enterprise Software	27
Installation des Asta Enterprise Servers	27
Konvertierung der Datenquellen	28
Ablaufdiagramm der Konvertierung	30
Asta Archivmanager	31
Voraussetzungen für den Einsatz	31
Komponenten des Asta Archivmanagers	31
Proxy-Server Ausnahmen	32
Windows zur Verwendung von DTC einrichten	33
Windows XP SP3, Windows Server 2003	33
Windows Vista, 7, 2008, 2008 R2	34
Timeout für Distributed Transaction ändern	35
Verwendung einer Oracle Datenbank	36

Systemvoraussetzungen

Asta Enterprise Server

Betriebssystem

Asta Enterprise ist unter den folgenden Betriebssystemen getestet und freigegeben:

Windows Server	2003, 2003 R2	32-Bit
Windows Server	2008, 2008 R2	32-Bit, 64-Bit
Windows Server	2012 (nur mit GUI)	64-Bit

Nicht getestet und nicht freigegeben ist Asta Enterprise für den Einsatz auf anderen als den oben genannten Betriebssystemen.

Hardwarevoraussetzungen

Die erforderliche Hardware für den Betrieb des Asta Enterprise Servers hängt hauptsächlich von zwei Kriterien ab:

1. Der maximalen Anzahl an Vorgängen die eine Projektumgebung enthalten soll und
2. der maximalen Anzahl gleichzeitig zugreifender Benutzer.

Bei den folgenden Hardware Angaben wird zwischen zwei Szenarien unterschieden:

1. Kleine bis mittlere Umgebungen mit bis zu 140.000 Vorgängen
2. Große Umgebungen mit bis zu 200.000 Vorgängen

	Kleine bis mittlere Umgebungen	Große Umgebungen
Prozessor	<ul style="list-style-type: none">• 4-Kern CPU bei bis zu 70 Benutzern• Dual 4-Kern CPU bei mehr als 70 Benutzern	<ul style="list-style-type: none">• 4-Kern CPU bei bis zu 30 Benutzern• Dual 4-Kern CPU bei mehr als 30 Benutzern
RAM	4 GB RAM	Mind. 4 GB RAM
Freier Festplattenspeicher	2 GB	2 GB

Bei Installation mit mehr als 200.000 Vorgängen muss die Projektumgebung in mehrere Unterprojekte aufgeteilt werden, die von mehreren Asta Enterprise Instanzen zur Verfügung gestellt werden.

Unabhängig von der Anzahl der Vorgänge sinkt die Leistung eines Asta Enterprise Servers stark ab, wenn mehr als 100 Benutzer auf die Projektumgebung zugreifen. Aus diesem Grund werden keine Installationen unterstützt, bei denen mehr als 100 Benutzer gleichzeitig auf eine Projektumgebung zugreifen.

Virtualisierung

Asta Enterprise ist unter den folgenden virtuellen Umgebungen getestet und freigegeben:

- VMware: vSphere, ESX, ESXi

Unterstützte Datenbanken

Folgende Datenbanksysteme sind für den Einsatz mit Asta Enterprise freigegeben (neben der Verwendung von MDB-Datenbanken):

Microsoft SQL-Server	2005	32-Bit, 64-Bit
Microsoft SQL-Server	2008	32-Bit, 64-Bit
Microsoft SQL-Server	2008 R2	32-Bit, 64-Bit
Microsoft SQL-Server	2012	32-Bit, 64-Bit
Oracle	10g	
Oracle	11.2	32-Bit, 64-Bit

Ein wichtiger Hinweis zu den Systemvoraussetzungen

Die genannten Hardwarevoraussetzungen hängen stark von dem geplanten Einsatz des Asta Enterprise Servers und der zu erwartenden Größe der Multiuserumgebung ab.

Folgende Faktoren spielen hierbei eine große Rolle:

- Anzahl der Datenquellen
- Anzahl der gleichzeitigen Benutzerzugriffe auf die Datenquelle(n)
- Anzahl der Vorgänge in einer Multiprojektumgebung
- Anzahl der Zuweisungen auf Vorgängen in einer Multiprojektumgebung
- Anzahl der aktiven Filter in Ansichten in einer Multiprojektumgebung
- Anzahl der geöffneten Histogramme in Ansichten einer Multiprojektumgebung

Je höher die Anzahl in einem Bereich ist, desto besser sollte die Hardware ausgestattet sein, um den Anwendern ein flüssiges Arbeiten zu ermöglichen. Aus Performancegründen ist es empfehlenswert, Asta Powerproject Enterprise bei permanentem Multiuserbetrieb auf einem eigenständigen Server zu betreiben, auf dem keine weiteren Dienste oder Programme aktiv sind.

Bei externen Datenbanken wie Microsoft SQL-Server oder Oracle und großen Projektumgebungen sollte der Asta Powerproject Enterprise Server nicht auf dem gleichen Server installiert werden auf dem auch die Datenbankdienste laufen.

Eine Empfehlung für die tatsächliche Ausgestaltung der Systemumgebung und Ausstattung der Hardware können wir aber erst bei genauer Kenntnis der geplanten Projektumgebung abgeben. Die oben genannten Werte sind als Richtwerte zu verstehen.

Installation

Asta Enterprise Server

Beim Asta Enterprise Server handelt es sich um eine komplexe Client-Server-Anwendung deren Aufbau sehr individuell sein kann. Gerne unterstützen wir Sie im Rahmen eines Workshops bei der Integration eines Asta Powerproject Enterprise Servers in Ihre Systemlandschaft.

Aufgrund dieser Komplexität kann das Installationshandbuch jedoch nicht jede erdenkliche Situation abdecken, sondern beschreibt stattdessen die allgemeine Installation der einzelnen Komponenten in chronologischer Reihenfolge.

Am Anfang finden Sie die Systemvoraussetzungen und eine Beschreibung zum Aufbau des Asta Enterprise Servers. Der Ablauf der Installation gestaltet sich dann wie folgt:

1. Installation des Asta Powerproject Enterprise Servers
2. Einrichtung der Datenquellen
3. Asta Serveradmin Einstellungen
4. Konfiguration der Asta Enterprise Dienste
5. Konfiguration der Firewall
6. Start der Asta Enterprise Dienste mit den getätigten Einstellungen
7. Asta Powerproject mit dem Asta Enterprise Server verbinden
8. Bei Bedarf: Installation und Einrichtung des Asta Archivmanagers

Diese Reihenfolge hat sich bei vielen Installationen als recht geeignet erwiesen. Daher orientiert sich auch der Aufbau dieses Installationshandbuches daran. Je nach Einsatzszenario kann es natürlich auch erforderlich sein von diesem Ablauf abzuweichen.

Ein wichtiger Hinweis

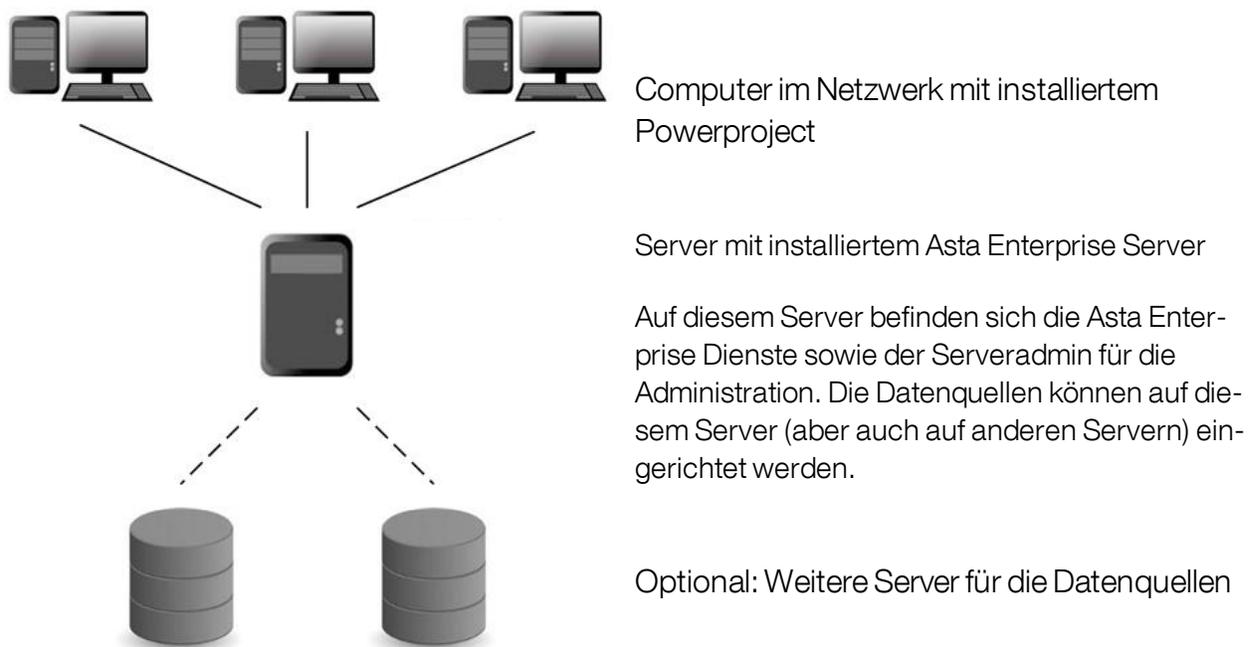
Führen Sie statt einer Neuinstallation ein Update eines bestehenden Asta Enterprise Servers durch, lesen Sie sich zuvor unbedingt die Informationen im Kapitel [Asta Enterprise Server Update](#) durch!

Der Asta Enterprise Server

Die Asta Powerproject Programmfamilie ist eine Client-Server Anwendung mit einer 3-Schicht Architektur. Das Programm Asta Powerproject (Client) ist für den Betrieb von Einzelprojekten konzipiert. Sollen mehrere Clients gleichzeitig auf ein Projekt zugreifen können, so ist ein externer (Daten)Server notwendig.

Dieser Server wird Asta Powerproject Enterprise Server genannt. Die Kommunikation zwischen den Clients und dem Server wird über ein definiertes Protokoll geregelt. Das gewählte Protokoll muss sowohl im Server als auch im Client eingestellt werden. Die Projektdaten werden in einer Datenbank innerhalb einer Datenquelle gespeichert. Diese Datenquelle kann auf einem externen dritten Rechner liegen.

Das folgende Schaubild illustriert den grundsätzlichen Aufbau einer Asta Enterprise Umgebung mit den benötigten Computern / Servern und den darauf installierten Softwarekomponenten:



Wenn ein Asta Lizenzserver zum Einsatz kommt, so kann dieser ebenfalls auf dem Asta Enterprise Server installiert werden.

Beachten Sie bitte die Systemvoraussetzungen für den Asta Enterprise Server. Es sollte außerdem vermieden werden, dass andere Datenbankapplikationen oder sonstige speicher- oder netzwerkintensive Programme auf dem Server laufen.

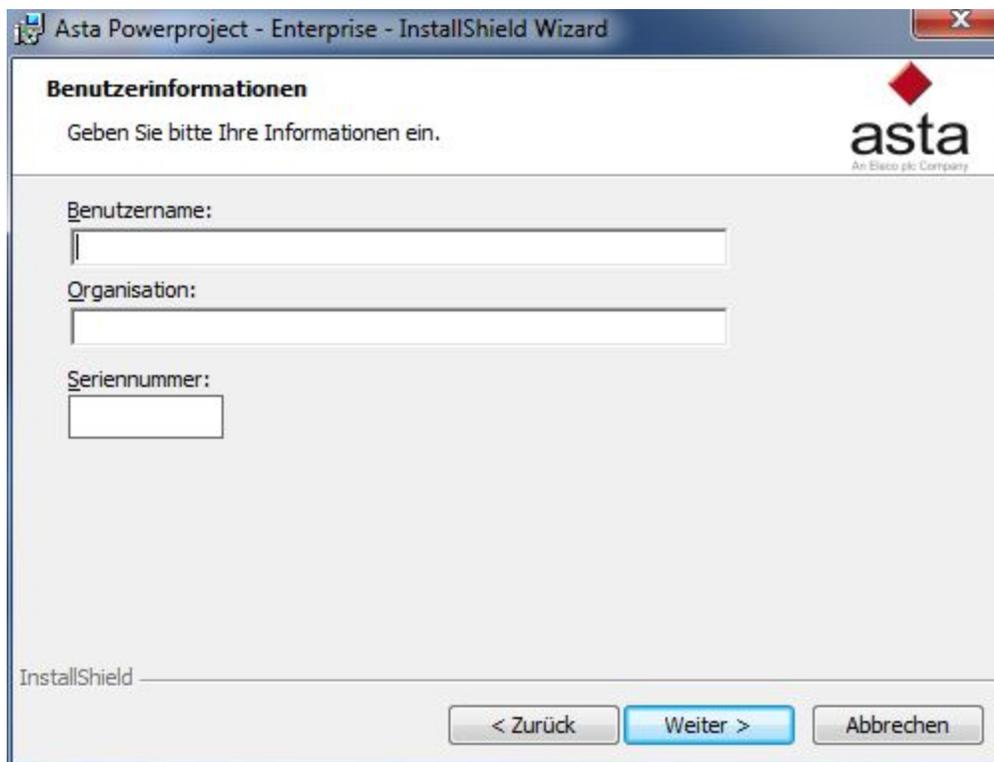
Installation des Enterprise Servers

Für die Installation von Asta Powerproject auf Ihrem Computer / Server müssen Sie über administrative Rechte verfügen. Andernfalls wird die Installation fehlschlagen. Bitte lesen Sie vor dem Start des Setups das Kapitel [Einige wichtige Hinweise](#).

Installation

Um die Installation durchzuführen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Legen Sie die Asta Powerproject Enterprise CD in das CD-ROM Laufwerk Ihres Servers ein. Die Installation sollte automatisch starten. Sollte dies nicht der Fall sein oder Asta Powerproject liegt Ihnen als heruntergeladene zip-Datei vor, starten Sie die Datei **Setup.exe** direkt auf der CD-ROM oder im Hauptverzeichnis der entpackten zip-Datei.
2. Nach der Initialisierung des Setups klicken Sie auf **Weiter**, lesen die Lizenzbestimmungen, setzen die Option auf **Ich akzeptiere die Bedingungen der Lizenzvereinbarung** und bestätigen mit **Weiter**. Danach folgt der Dialog zur Eingabe der Benutzerinformationen.



The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Asta Powerproject - Enterprise - InstallShield Wizard". The main heading is "Benutzerinformationen" (User Information) with the instruction "Geben Sie bitte Ihre Informationen ein." (Please enter your information). The Asta logo is in the top right corner. There are three input fields: "Benutzername:" (Username), "Organisation:" (Organization), and "Seriennummer:" (Serial Number). At the bottom, there are three buttons: "< Zurück" (Back), "Weiter >" (Next), and "Abbrechen" (Cancel). The "Weiter >" button is highlighted in blue.

3. Geben Sie in diesem Dialog Ihren Benutzernamen, die Organisation (Firmenbezeichnung) und Ihre Seriennummer ein und bestätigen Sie den Dialog mit **Weiter**. Danach folgt der Dialog zur Auswahl des Setuptyps.



4. Wählen Sie in diesem Dialog die gewünschte Installationsart:

Vollständig (empfohlen)

Es werden alle Programmfeatures im Standard Installationspfad „C:\Programme\Asta\Asta Powerproject - Enterprise“ installiert. Der Installationspfad kann hierbei nicht geändert werden.

Minimal (nicht empfohlen)

Es werden nicht alle Programmfeatures im Installationspfad angelegt. Der Installationspfad kann hierbei nicht geändert werden.

Angepasst

Sie können den Installationspfad frei wählen und den Umfang der Installation anpassen.

Standardmäßig ist die Option **Als Dienst installieren** nicht aktiviert. Aktivieren Sie diese Option können Sie zusätzlich für den Einsatz des Asta Archivmanagers die Option **Asta Archivierung aktivieren**.

Sie können Asta Powerproject Enterprise auch nachträglich manuell als Dienst installieren und dabei den Servernamen selbst festlegen sowie den Parameter **-web** für den Asta Archivmanager eintragen.

Weitere Informationen zur Konfiguration der Asta Enterprise Dienste finden Sie im Kapitel [Konfiguration der Asta Enterprise Dienste](#).

5. Nach einem erneuten Klick auf **Weiter** werden die Informationen zusammengefasst und durch einen Klick auf **Installieren** wird Asta Powerproject Enterprise auf Ihrem Server installiert.

6. Damit ist die Installation des Asta Powerproject Enterprise Servers abgeschlossen.

Einige wichtige Hinweise

Microsoft .NET Framework 4

Für den Betrieb des Asta Enterprise Servers wird das Microsoft .NET Framework 4 auf dem Server benötigt. Falls es noch nicht auf dem Server vorhanden ist, wird es während des Setups installiert. Anschließend muss der Server neugestartet werden. Nach dem Neustart wird das Setup automatisch erneut gestartet.

Installation von Asta Powerproject

Wir empfehlen zusätzlich die Installation des Asta Powerproject Clients zu Testzwecken auf demselben Server. Weitere Informationen zur Installation von Asta Powerproject finden Sie im Asta Powerproject Installationshandbuch.

Konfiguration der Dienste

Auch wenn das Setup die Möglichkeit anbietet, automatisch einen Asta Enterprise Dienst einzurichten, empfehlen wir dennoch die manuelle Konfiguration der Dienste. Dadurch kann der Asta Enterprise Server besser an Ihre Erfordernisse angepasst werden.

Weitere Informationen zur Konfiguration der Asta Enterprise Dienste finden Sie im Kapitel [Konfiguration der Asta Enterprise Dienste](#).

Installation auf einem Windows Server 2003

Für einen korrekten Betrieb des Asta Powerproject Enterprise Server Dienstes auf einem Windows Server 2003 müssen Sie sicherstellen, dass erweiterte Textdienste deaktiviert wurden:

1. Öffnen Sie die **Systemeinstellungen**.
2. Wählen Sie hier **Regions- und Sprachoptionen**.
3. Klicken Sie auf dem Register **Sprachen** auf die Schaltfläche **Details...**
4. Der Dialog **TEXTDIENSTE UND EINGABESPRACHEN** wird geöffnet.
5. Wählen Sie das Register **Erweitert**.
6. Aktivieren Sie die Systemkonfiguration **Alle erweiterten Textdienste deaktivieren**.

Was wurde installiert

Nach der Installation des Asta Enterprise Servers finden Sie im Startmenü einen Ordner namens Asta Powerproject mit mehreren Anwendungen. Die nachfolgende Liste soll Ihnen einen Überblick und eine kurze Beschreibung zu jeder Komponente liefern.

Asta Enterprise Konsole

Die Asta Enterprise Konsole ermöglicht Ihnen die Steuerung eines Asta Enterprise Dienstes durch die Eingabe von Befehlen. Die nachfolgende Beschreibung für die Anmeldung an einem Dienst ist erst dann relevant, wenn der Asta Enterprise Server vollständig konfiguriert ist oder für die Durchführung bestimmter Aufgaben wie der Konvertierung einer Datenquelle.

1. Starten Sie über das Startmenü die **Asta Enterprise Konsole**.
2. Bestätigen Sie die Eingabeaufforderung **Login** mit **Enter**.
3. Sie sehen nun eine Liste aller verfügbaren Asta Enterprise Dienste. Geben Sie die Nummer des Dienstes ein, an dem Sie sich anmelden möchte und bestätigen Sie die Eingabe mit **Enter**.
4. Unter Umständen müssen Sie noch einen Benutzernamen und ein Passwort eingeben um sich am Dienst anzumelden.
5. Danach sehen Sie die Ausgabe **Command:** mit blinkendem Cursor.
6. Nun können Sie Befehle für die Steuerung des Enterprise Servers eingeben. Der Befehl **help** zeigt Ihnen eine Liste aller verfügbaren Befehle.

Asta Enterprise Locator

Der Asta Enterprise Locator (oder auch Nameserver genannt) startet einen Prozess, über den die Clients die Verbindung zum Asta Enterprise Server herstellen können. Genau wie beim Enterprise Server Prozess (siehe weiter unten) empfehlen wir auch beim Nameserver die [Einrichtung als Dienst](#), damit er nach einem Neustart des Servers automatisch gestartet wird.

Asta Server Locator

Der Asta Server Locator ist ein Tool, mit dem Sie angeben können welchen Nameserver der Asta Enterprise Dienst verwenden soll. Die gleiche Einstellung findet sich auch im Asta Serveradmin wieder und wird im Kapitel [Asta Serveradmin Einstellungen – Kommunikation](#) beschrieben.

Asta Serveradmin

Der Asta Serveradmin ist die Hauptanwendung für die Konfiguration eines Asta Enterprise Servers. In ihm werden die Datenquellen angelegt, die Kommunikation mit den Clients konfiguriert und viele andere Einstellungen getätigt. Im Kapitel [Asta Serveradmin Einstellungen](#) werden die Konfigurationsschritte beschrieben, die während der Einrichtung getätigt werden müssen und in der Asta Serveradmin Hilfe finden Sie Informationen zu allen anderen Einstellungen.

Enterprise Server

Das Programm Enterprise Server startet einen Asta Enterprise Server als Prozess unter dem gerade angemeldeten Benutzer. Hierbei übernimmt der Asta Enterprise Server alle Einstellungen die im Serveradmin getätigt wurde. Diese Form des Starts empfehlen wir primär zu Testzwecken, für den Dauerbetrieb empfehlen wir die [Einrichtung als Dienst](#), damit der Asta Enterprise Server auch nach einen Neustart des Servers wieder zur Verfügung steht.

Einrichtung der Datenquellen

Nach der Installation können die Datenquellen angelegt werden, in denen der Asta Enterprise Server die Projektdaten speichert. Als Datenquellen können Microsoft SQL- und Oracle-Datenbanken oder auch MDB-Datenbanken verwendet werden. Je Datenquelle ist eine separate Datenbank erforderlich.

Die nachfolgenden Kapitel geben grundlegenden Informationen zur Arbeit mit den Datenquellen und beschreiben die Einrichtung der jeweiligen Datenquellen im Asta Serveradmin, den Sie nach der Installation im Startmenü finden.

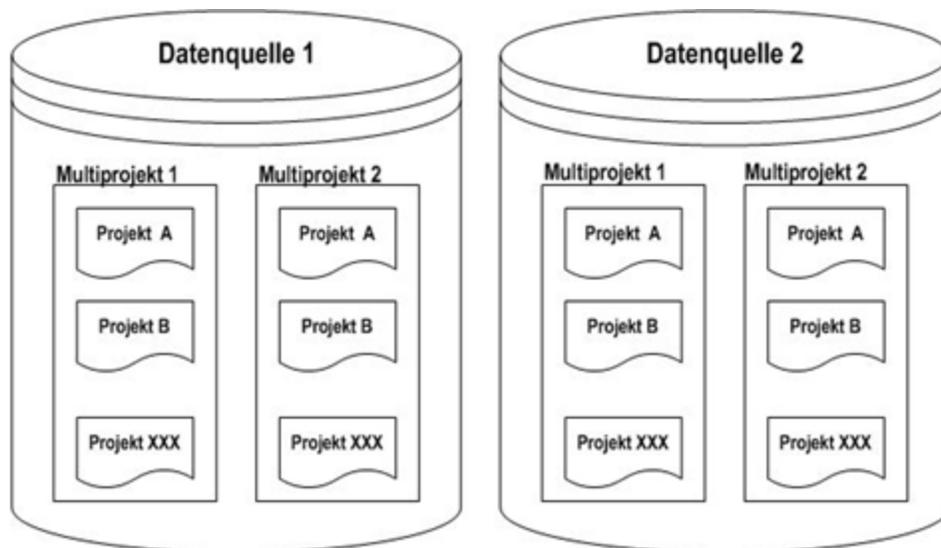
Allgemeines zu den Datenquellen

Um einen Multiuserzugriff (mehrere Anwender arbeiten gleichzeitig in einer Projektumgebung) auf Asta Powerproject Projekte zu ermöglichen, müssen 2 Grundbedingungen erfüllt sein:

1. Ein Asta Powerproject Enterprise Server – Zur Verwaltung der Benutzerzugriffe
2. Eine Asta Powerproject Enterprise Datenquelle – Zum Speichern der Projektdaten

Eine Datenquelle besteht aus einem oder mehreren Multiprojekten, die wiederum die eigentlichen Projektpläne enthalten.

- Datenquellen werden mit dem Asta Serveradmin angelegt.
- Multiprojekte werden mit Asta Powerproject in einer bestehenden Datenquelle angelegt.
- Projekte werden mit Asta Powerproject in einem bestehenden Multiprojekt angelegt.



- In der Regel wird nur eine Datenquelle benötigt, bei Nutzung von Referenzen ggf. noch eine Zweite.
- In einer Datenquelle können (theoretisch) beliebig viele Multiprojekte abgelegt werden. Die Anzahl ist abhängig von dem Server und dessen Ausstattung, auf dem der Asta Powerproject Enterprise Server läuft.
- In einem Multiprojekt können (theoretisch) beliebig viele Projekte abgelegt werden. Die Anzahl ist abhängig von dem Server und dessen Ausstattung, auf dem der Asta Powerproject Enterprise Server läuft.

- Alle Projekte innerhalb eines Multiprojekts benutzen die gleichen Bibliotheksobjekte (wie Kalender, Arbeitsressourcen, etc.)
- Projekte innerhalb eines Multiprojekts können über Erstellen von Unterplänen erzeugt werden ("Als Projekt kennzeichnen").

Datenquellenformate

Sie können Datenquellen in den folgenden Formaten erstellen:

MDB Datenbankformat	Bei dieser Datenquelle wird eine MDB-Datei erzeugt. In den Tabellen dieser MDB werden alle Informationen von Multiprojekten, Projekten und Bibliotheken gespeichert. MDB-Datenquellen können sehr einfach erzeugt und gesichert werden. Es wird das MDB Format von Access97 verwendet.
Für kleine und mittelgroße Multiprojekte zu empfehlen.	Sie können MDB-Datenquellen mit MS Access direkt öffnen, jedoch ist von einer Bearbeitung innerhalb von Access dringend abzuraten, da die Möglichkeit besteht, dass die Datenquelle anschließend nicht mehr von Asta Powerproject gelesen werden kann. Die Dateigröße der MDB-Datenbank sollte 50 MB nicht überschreiten, was in etwa einer Projektumgebung mit ca. 30.000 Vorgängen entspricht.
ADO Direktverbindung	ADO Datenquellen dienen zur Verbindung zu externen Datenbanken wie MS-SQL-Server oder Oracle. Bei einer solchen Datenquelle werden die Informationen von Multiprojekten, Projekten und Bibliotheken direkt in der Zieldatenbank gespeichert.
Für große Multiprojekte zu empfehlen.	

Für den Anwender von Asta Powerproject ist zwischen den Datenquellenformaten kein Unterschied in der Arbeitsweise zu erkennen, alle Funktionen können in allen Datenquellenformaten gleich genutzt werden.

Asta Enterprise und die Datenbanksoftware auf verschiedenen Servern

Um die Funktion der Geschwindigkeitsoptimierung (Bulk Insert) bei ADO-Direktverbindungen (MS-SQL oder Oracle) verwenden zu können, muss ein Verzeichnis ausgewählt werden in dem die Bulk-Insert Daten gespeichert werden. Sind beide Dienste auf dem gleichen Server installiert, hinterlegt der Asta Serveradmin beim Anlegen der Datenquelle automatisch ein lokales Verzeichnis auf das beide Dienste zugreifen können.

Was aber tun, wenn die beiden Dienste auf verschiedenen Servern installiert sind? In diesem Fall muss eine Freigabe angelegt werden, auf die die Benutzerkonten unter denen die beiden Dienste laufen gleichermaßen zugreifen können.

Ein mögliches Szenario wäre, die Freigabe auf dem Server anzulegen, auf dem auch der Datenbankdienst läuft. Anschließend wird ein spezielles Dienstkonto eingerichtet unter dem der Asta Enterprise Dienst läuft. Diesem Konto wird Zugriff auf die Freigabe erteilt. Da sich das Verzeichnis auf dem Datenbank-Server befindet, kann das Konto unter dem der Datenbank-Dienst läuft in der Regel ohne weitere Konfigurationsschritte darauf zugreifen.

Bei der nun folgenden Konfiguration der Datenquelle wird der UNC-Pfad dieser Freigabe als Server/Datenbank Verzeichnis eingetragen.

Anlegen einer Datenquelle mit einer SQL-Datenbank

Erstellen Sie zuerst eine neue Datenbank im SQL Server Management Studio mit einem sinnvollen Namen wie zum Beispiel „AstaPP-DB“. Legen Sie anschließend einen Benutzerkonto für den Zugriff auf die SQL-Datenbank an (oder wählen Sie einen bereits existierendes Benutzerkonto aus) und weisen Sie es der Datenbank zu. Dieser Benutzer muss über die folgenden Rechte verfügen:

- Serverrolle: Bulk Administrator
- Datenbankrolle: dbo

Nachdem Sie die Datenbank samt Benutzer erstellen haben, muss eine neue Datenquelle erzeugt werden. Starten Sie hierzu den **Asta Serveradmin** und gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Menü **Datenquelle** den Eintrag **Neue Datenquelle...** um den **Datenquellenassistenten** zu öffnen.
2. Wählen Sie die Option **ADO Direktverbindung** und klicken Sie auf **Weiter**.
3. Geben Sie nun eine **Bezeichnung** und bei Bedarf eine **Beschreibung** für die Datenquelle ein.
4. Wählen Sie im folgenden Fenster hinter dem Feld **Connectionstring** den Button **Erstellen...**
5. Es öffnet sich der **Connectionstring Assistent**.
6. Wählen Sie die Option **Microsoft SQL Datenbank** und klicken Sie auf **Weiter**.
7. Geben Sie nun den Namen des Computers (ggf. inkl. des Instanznamens) an auf dem SQL läuft und den Namen der Datenbank ein und klicken Sie auf **Weiter**.
8. Geben Sie nun den **Benutzernamen** des Datenbankbenutzers und dessen **Kennwort** ein und klicken Sie auf **Weiter**.
9. Sie sehen nun eine Zusammenstellung der Eingaben und können den Assistenten mit **Fertigstellen** beenden.
10. Sie befinden sich wieder im **Datenquellenassistenten** und sehen den Connectionstring der auf Basis Ihrer Eingaben generiert wurden.
11. Klicken Sie nun auf **Testen** um die Verbindung zur Datenbank zu testen. Wenn die Verbindung zur Datenbank gelingt, erhalten Sie eine entsprechende Erfolgsmeldung. Falls nicht, korrigieren Sie bitte den Connectionstring indem Sie den Assistenten erneut starten.
12. Wir empfehlen die Funktion **Bulk Insert** aktiviert zu lassen, da dies deutliche Geschwindigkeitsvorteile im laufenden Betrieb bedeutet. Befinden sich der Asta Enterprise Dienst und der SQL-Server auf dem gleichen Server, kann auch die Option **Gemeinsamer Computer** aktiviert bleiben.
13. Ist die nicht der Fall, deaktivieren Sie die Option und tragen Sie den UNC-Pfad eines freigegebenes **Server/Datenbank Verzeichnisses** ein, auf das die Konten beider Dienste Zugriff haben. Siehe auch [Asta Enterprise und die Datenbanksoftware auf verschiedenen Servern](#).
14. Standardmäßig ist es nicht notwendig eine Map-Datei zu verwenden! Möchten Sie trotzdem eine Map-Datei verwenden, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Map-Datei verwenden** und wählen Sie aus dem Asta Powerproject Enterprise Installationsverzeichnis die Datei „SqlServer.map“ oder Ihre eigene modifizierte Map-Datei.
15. Belassen Sie den Eintrag bei **Server ID des Dienstes** erst mal bei 1.
16. Klicken Sie auf **Fertigstellen**. Die neue Datenquelle ist nun angelegt.

Die Datenquelle steht den Clients nach dem Start (Neustart) des Asta Enterprise Dienstes oder nach Eingabe des Befehls **refresh datasources** in der [Asta Enterprise Konsole](#) zur Verfügung.

Anlegen einer Datenquelle mit einer Oracle-Datenbank

Erstellen Sie zunächst einen neuen Tablespace auf dem Oracle Server an und konfigurieren Sie diesen wunschgemäß. Wir empfehlen eine Startgröße von 100 MB. Legen Sie anschließend einen neuen Benutzer an. Legen Sie die gewünschten Einstellungen der Berechtigungsprüfung fest und setzen Sie den Standard-Tablespace auf die soeben erstellte Datenbank. Setzen Sie für diesen Benutzer die Rolle **DBA** und bei Verwendung der Geschwindigkeitsoptimierung auch die Rolle **Connect**.

Nachdem Sie die Datenbank samt Benutzer erstellen haben, muss eine neue Datenquelle erzeugt werden. Starten Sie hierzu den **Asta Serveradmin** und gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Menü **Datenquelle** den Eintrag **Neue Datenquelle...** um den **Datenquellenassistenten** zu öffnen.
2. Wählen Sie die Option **ADO Direktverbindung** und klicken Sie auf **Weiter**.
3. Geben Sie nun eine **Bezeichnung** und bei Bedarf eine **Beschreibung** für die Datenquelle ein.
4. Wählen Sie im folgenden Fenster hinter dem Feld **Connectionstring** den Button **Erstellen...**
5. Es öffnet sich der **Connectionstring Assistent**.
6. Wählen Sie die Option **Oracle Datenbank** und klicken Sie auf **Weiter**.
7. Wählen Sie nun die **Version des Datenbank Providers** (wir empfehlen den Oracle Provider) aus und geben Sie den **Oracle Host- bzw. Dienstnamen** ein und klicken Sie auf **Weiter**.
8. Geben Sie nun den **Benutzernamen** des Datenbankbenutzers und dessen **Kennwort** ein und klicken Sie auf **Weiter**.
9. Sie sehen nun eine Zusammenstellung der Eingaben und können den Assistenten mit **Fertigstellen** beenden.
10. Sie befinden sich wieder im **Datenquellenassistenten** und sehen den Connectionstring der auf Basis Ihrer Eingaben generiert wurden.
11. Klicken Sie nun auf **Testen** um die Verbindung zur Datenbank zu testen. Wenn die Verbindung zur Datenbank gelingt, erhalten Sie eine entsprechende Erfolgsmeldung. Falls nicht, korrigieren Sie bitte den Connectionstring indem Sie den Assistenten erneut starten.
12. Wir empfehlen die Funktion **Bulk Insert** aktiviert zu lassen, da dies deutliche Geschwindigkeitsvorteile im laufenden Betrieb bedeutet. Befinden sich der Asta Enterprise Dienst und der SQL-Server auf dem gleichen Server, kann auch die Option **Gemeinsamer Computer** aktiviert bleiben.
13. Ist die nicht der Fall, deaktivieren Sie die Option und tragen Sie den UNC-Pfad eines freigegebenes **Server/Datenbank Verzeichnisses** ein, auf das die Konten beider Dienste Zugriff haben. Siehe auch [Asta Enterprise und die Datenbanksoftware auf verschiedenen Servern](#).
14. Standardmäßig ist es nicht notwendig eine Map-Datei zu verwenden! Möchten Sie trotzdem eine Map-Datei verwenden, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Map-Datei verwenden** und wählen Sie aus dem Asta Powerproject Enterprise Installationsverzeichnis die Datei „SqlServer.map“ oder Ihre eigene modifizierte Map-Datei.
15. Belassen Sie den Eintrag bei **Server ID des Dienstes** erst mal bei 1.
16. Klicken Sie auf **Fertigstellen**. Die neue Datenquelle ist nun angelegt.

Die Datenquelle steht den Clients nach dem Start (Neustart) des Asta Enterprise Dienstes oder nach Eingabe des Befehls **refresh datasources** in der [Asta Enterprise Konsole](#) zur Verfügung.

Anlegen einer Datenquelle mit einer MDB-Datenbank

Beim Anlegen einer Datenquelle mit MDB-Datenbank muss nur eine MDB-Datei erstellt und als Datenquelle eingerichtet werden.

Starten Sie hierzu den **Asta Serveradmin** und gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Menü **Datenquelle** den Eintrag **Neue Datenquelle...** um den **Datenquellenassistenten** zu öffnen.
2. Wählen Sie die Option **Microsoft Access Datenbank (MDB)** und klicken Sie auf **Weiter**.
3. Klicken Sie auf den Button hinter dem Bezeichnungsfeld.
4. Navigieren Sie zum gewünschten Verzeichnis in dem die Datenbankdatei gespeichert werden soll, geben Sie einen Dateinamen ein und klicken Sie auf **Speichern**. Falls die Datei auf einem Netzlaufwerk gespeichert werden soll, muss das Benutzerkonto unter dem der Asta Enterprise Dienst laufen soll Zugriff auf dieses Verzeichnis haben.
5. Sie befinden sich wieder im **Datenquellenassistenten** und der Dateiname wurde in das **Bezeichnungsfeld** übernommen.
6. Geben Sie eine **Beschreibung** für die Datenbank ein.
7. Belassen Sie den Eintrag bei **Server ID des Dienstes** erst mal bei 1.
8. Klicken Sie auf **Fertigstellen**. Die neue Datenquelle ist nun angelegt.

Die Datenquelle steht den Clients nach dem Start (Neustart) des Asta Enterprise Dienstes oder nach Eingabe des Befehls **refresh datasources** in der [Asta Enterprise Konsole](#) zur Verfügung.

Eine vorhandene Datenquelle verbinden

Wenn Sie bereits über Datenquellen mit Projektdaten verfügen können Sie diese natürlich auch mit dem Asta Enterprise Server verbinden.

Starten Sie hierzu den **Asta Serveradmin** und gehen Sie wie folgt vor:

Wählen Sie hierzu im Menü unter **Datenquelle** den Eintrag **Datenquelle anmelden...** und es öffnet sich der **Registrierungsassistent**. Wählen Sie hier den vorhandenen **Datenquellen Typ** aus.

Die folgenden Schritte unterscheiden sich nicht von denen beim Anlegen einer neuen SQL-, Oracle- oder MDB-Datenbank in den vorherigen Kapiteln. Sie brauchen nur keine neuen Datenbankbenutzer anlegen sondern benötigen die Zugangsdaten der bereits vorhandenen Datenbankbenutzer.

Lediglich beim Registrieren einer MDB-Datenbank gibt es einen kleinen Unterschied: Sie werden aufgefordert die bestehende Datei zu **Öffnen** und nicht eine neue zu Speichern.

Es gibt aber einen sehr wichtigen Unterschied zwischen den beiden Mechanismen im Hintergrund:

Beim Anlegen einer neuen Datenquelle gehen der Asta Serveradmin und der **Datenquellenassistent** davon aus, dass die Datenbank leer ist und legen die erforderlichen Tabellen neu an. Dies hätte zur Folge, dass bereits vorhandene Projektdaten überschrieben würden.

Der **Registrierungsassistent** tut dies natürlich nicht sondern bindet eine bestehende Datenquelle ein ohne sie zu verändern.

Die Datenquelle steht den Clients nach dem Start (Neustart) des Asta Enterprise Dienstes oder nach Eingabe des Befehls **refresh datasources** in der [Asta Enterprise Konsole](#) zur Verfügung.

Sichern der Datenquellen

Da der Asta Enterprise Server mit verschiedenen Datenbanktypen verbunden werden kann, gibt es keinen eigenen Sicherungsmechanismus. Bei der Verwendung eines Microsoft SQL Servers oder eines Oracle Servers verwenden Sie bitte deren Sicherungsmechanismen um die Asta Enterprise Datenbanken zu sichern.

Bei der Verwendung einer MDB-Datenbank kann die Sicherung entweder manuell durch kopieren der MDB-Datei erfolgen, oder automatisch durch eine regelmäßige Sicherung mittels eines Softwareprogramms. In beiden Fällen ist zu beachten, dass auf die Datenquelle vor dem Sichern/Kopieren nicht mehr durch den Asta Powerproject Enterprise Server zugegriffen wird. Stellen Sie daher sicher, dass:

- Der Asta Powerproject Enterprise Dienst beendet ist (wenn Sie Asta Powerproject Enterprise als Dienst installiert haben).
- Die Asta Powerproject Enterprise Konsole geschlossen ist (wenn Sie Asta Powerproject Enterprise als Applikation laufen lassen).

Wenn Sie über den Asta Serveradmin die Funktion Automount eingestellt haben, beachten Sie bitte, dass es einige Zeit nach dem Start des Asta Powerproject Enterprise Dienst dauert, bis ein Zugriff auf die Datenquelle über einen Asta Enterprise Client möglich ist.

Asta Serveradmin Einstellungen

Neben den Datenquellen gibt es noch weitere Einstellungen, die im Asta Serveradmin getätigt werden müssen um den Asta Enterprise Server einzurichten.

Kommunikation

Ein wichtiger Aspekt ist, wie die Asta Powerproject Clients mit dem Asta Enterprise Server kommunizieren sollen.

Gehen sie wie folgt vor, um diese Einstellung im Asta Serveradmin vorzunehmen:

1. Wählen Sie im Menü zuerst den Eintrag **Server** und dort **Serververbindung...**
2. Im Dialog **Serververbindung** können Sie zwei verschiedene Verbindungsarten wählen:

Asta Nameserver (empfohlen)

Wenn Sie diese Option aktivieren, können Sie im Feld **IP Adresse / Hostname** die IP oder den Namen des Servers eintragen, zu dem die Asta Powerproject Clients die Verbindung aufbauen sollen.

Gemeinsames Verzeichnis

Wählen Sie das Gemeinsame Verzeichnis, um Laufwerk und Verzeichnis auszuwählen, über das die Serververbindung hergestellt werden soll. Die Clients und der Asta Powerproject Enterprise Server Dienst müssen Zugriff auf dieses Verzeichnis haben. Dieses Verzeichnis könnte z.B. das Verzeichnis Ihrer Asta Lizenz sein.

Die gleiche Einstellung muss auch als [Verbindungsart in Asta Powerproject](#) getätigt werden.

3. Wenn Sie die gewünschten Einstellungen getätigt haben, bestätigen Sie den Dialog mit **OK**.

Listener Endpoint

Verfügt Ihr Server über mehrere Netzwerkkarten oder schlägt die Kommunikation zwischen Client und Server fehl, können Sie im Asta Serveradmin den Endpoint für die Kommunikation festlegen:

1. Wählen Sie im Menü zuerst den Eintrag **Server** und dort **Listener Endpoint...**
2. Aktivieren Sie die Option Folgende IP Adresse verwenden und tragen Sie den IP des gewünschten Endpoints ein.

Weitere Einstellungen

Neben diesen beiden essentiellen Einstellungen können auch noch weitere Aspekte des Servers konfiguriert werden: So ist es z. B. möglich eine automatische Anmeldung via Active Directory einzurichten oder auch Benutzer anzulegen um den Zugriff auf die Datenquellen einzuschränken.

Des Weiteren können verschiedene Überwachungsprotokolle aktiviert und konfiguriert werden oder Benutzerdefinierte Datenfelder, Tabellen und Auswahllisten erstellt werden die in der Projektumgebung genutzt werden können.

Detaillierte Informationen zur Einrichtung dieser Optionen finden Sie in der Asta Serveradmin Hilfe.

Konfiguration der Asta Enterprise Dienste

Beim Betrieb eines Asta Enterprise Servers empfehlen wir, die benötigten Komponenten als Dienst einzurichten, damit sie nach einem Neustart des Servers automatisch wieder zur Verfügung stehen.

Um die Dienste einzurichten, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung explizit als Administrator.
2. Wechseln Sie dann in das Verzeichnis „C:\Program Files (x86)\Asta\Asta Powerproject – Enterprise\“.
3. In diesem Verzeichnis werden die Dienste durch Aufruf der exe-Dateien und bestimmter Parameter eingerichtet.

In den beiden folgenden Kapiteln zum [Asta Nameserver](#) und zum [Asta Enterprise Server](#) finden Sie unter **Installation** die jeweiligen Befehle um die Dienste mit der Standardkonfiguration einzurichten. Falls die Konfiguration hiervon abweichen soll, finden Sie in den Kapiteln aber auch eine Beschreibung der jeweiligen Parameter.

Starten Sie die Dienste nach deren Einrichtung aber bitte noch nicht!

Asta Nameserver

Die erste Komponente die eingerichtet werden sollte ist der Asta Nameserver. An diesem Dienst meldet sich der Asta Enterprise Server an um dessen Datenquellen zu veröffentlichen. Falls Sie den Asta Archivmanager verwenden wollen, müssen Sie auch den Asta Nameserver Dienst einrichten.

Installation

Geben Sie den folgenden Befehl ein, um den Asta Nameserver als Dienst einzurichten:

AstaNameServer.exe –web –install

Dieser Befehl richtet einen Dienst namens „Asta Name Server“ ein.

Konfiguration des Dienstes

Da der Dienst auch nach dem Neustart eines Servers zur Verfügung stehen sollte, sollten nach der Installation dessen Parameter in der Dienstverwaltung überprüft werden. Der Starttyp sollte auf **Automatisch** eingestellt werden.

Parameterbeschreibung

AstaNameServer.exe -web	<u>Empfohlen:</u> Bereitet den Dienst für die Nutzung des Archivmanagers vor.
-install	Installiert den Dienst.
-remove	Entfernt den Dienst.

Deinstallation

Geben Sie den folgenden Befehl ein, um den Asta Nameserver Dienst zu entfernen:

AstaNameServer.exe –remove

Asta Enterprise Server

Dieser Dienst greift auf die Datenquellen zu und verarbeitet die Eingaben die über die Clients getätigt werden. Somit kann dieser Dienst als die Kernkomponente des Asta Enterprise Systems gesehen werden.

Installation

Geben Sie den folgenden Befehl ein, um den Asta Enterprise Server als Dienst einzurichten:

AstaEnterprise.exe –web –install

Dieser Befehl richtet einen Dienst namens „Asta Powerproject – Enterprise Server“ mit den Standardeinstellungen ein.

Konfiguration des Dienstes

Da der Dienst auch nach dem Neustart eines Servers zur Verfügung stehen sollte, sollten nach der Installation dessen Parameter in der Dienstverwaltung überprüft werden. Der Starttyp sollte auf **Automatisch** eingestellt werden.

Haben Sie in den Einstellungen der Datenquelle die Option **Geschwindigkeitsoptimierung** (ggf. [mit einem Verzeichnis auf einem anderen Server](#)) aktiviert oder als Datenquelle eine MDB-Datenbank auf einem Netzlaufwerk eingerichtet, so muss das Benutzerkonto des Dienstes über entsprechende Zugriffsrechte auf diesen Verzeichnissen verfügen. Das Konto **Lokales System** verfügt in der Regel nicht über die notwendigen Rechte auf Verzeichnissen im Netzwerk, weswegen die Einrichtung eines speziellen Dienstkontos erforderlich sein kann.

Je nach Größe der Datenquelle(n) und der Automount-Einstellungen kann es nach dem Start des Dienstes mehrere Minuten dauern bis die Clients auf den Dienst zugreifen können.

Parameterbeschreibung

AstaEnterprise.exe	-web	<u>Empfohlen:</u> Bereitet den Dienst für die Nutzung des Archivmanagers vor.
	-server_id <NUMMER>	Optional: Gibt dem Dienst gezielt eine bestimmte Server-ID. Dies ist hilfreich bei der Verwendung mehrerer Dienste und Datenquellen.
	-install <SERVERNAME>	Installiert den Dienst, <u>optional</u> mit einem bestimmten Namen.
	-remove <SERVERNAME>	Entfernt den Dienst, <u>optional</u> einen Dienst mit einem bestimmten Namen.

Weitere Beispiele

Installation des Dienstes mit einem bestimmten Namen:

AstaEnterprise.exe –web –install ASTA-SERVER

Mit diesem Befehl wird ein Dienst namens „Asta Powerproject – Enterprise Server – ASTA-SERVER“ eingerichtet. Der Name des Dienstes ist auch auf den Clients sichtbar.

Installation von zwei Diensten mit bestimmter ID und bestimmten Namen:

AstaEnterprise.exe –web –server_id 1 –install PROJEKTE

AstaEnterprise.exe –web –server_id 2 –install GF

Bei diesem Beispiel würden zwei Dienste eingerichtet, die sich durch Ihren Namen unterscheiden und auch eine eindeutige Server-ID aufweisen. Bei der Einrichtung der Datenquelle ist Ihnen die Server-ID bereits begegnet: Sie haben damit die Möglichkeit einem bestimmten Dienst eine ganz bestimmte Datenquelle zuzuweisen.

Die Server-ID taucht ebenfalls in der Konfiguration der Auto Login Informationen auf, wo eine bestimmte Active Directory Benutzergruppe einer bestimmten Server-ID zugeordnet werden kann.

Dies ermöglicht es Ihnen, den Zugriff auf die Dienste und Datenquellen gezielt zu steuern. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Asta Serveradmin Hilfe.

Deinstallation

Geben Sie den folgenden Befehl ein, um den Asta Enterprise Server Dienst zu entfernen:

AstaEnterprise.exe –remove

Dieser Befehl entfernt den Asta Enterprise Server Dienst, wenn dieser ohne bestimmten Namen als Dienst eingerichtet wurde.

Falls Sie einen Dienst mit einem bestimmten Namen eingerichtet haben, geben Sie den folgenden Befehl ein um den Dienst zu entfernen:

AstaEnterprise.exe –remove <SERVERNAME>

Firewall-Einstellungen

Damit die Asta Powerproject Clients mit dem Asta Enterprise Server kommunizieren können, muss eine möglicherweise vorhandene Firewall dementsprechend angepasst werden. Nachfolgend finden Sie eine Auflistung der Prozesse und Ports für die Sie Ausnahme definieren müssen. Die genannten Pfade beziehen sich auf den Windows Server 2008 R2 und können daher bei anderen Betriebssystemen abweichen.

Prozesse für die Ausnahmen definiert werden müssen:

C:\Program Files (x86)\Asta\Asta Powerproject – Enterprise\AstaEnterprise.exe

C:\Program Files (x86)\Asta\Asta Powerproject – Enterprise\AstaNameServer.exe

Neben diesen beiden Prozessen müssen auch bestimmte Ports freigegeben werden. Nachfolgend finden Sie eine Liste aller Ports einschließlich einer Beschreibung wofür diese verwendet werden.

42362 TCP	Dieser Port wird für die Kommunikation zwischen dem Asta Enterprise Server und den Asta Nameserver genutzt. Da beide Dienste normalerweise auf dem gleichen Server laufen, muss dieser Port nicht unbedingt freigegeben werden.
4199, 4200, 4201, ...TCP	Diese Ports werden für die Kommunikation zwischen Client und Asta Enterprise Server genutzt. Wird nur ein Asta Enterprise Server eingerichtet, muss nur Port 4199 freigegeben werden. Für jede weitere Instanz muss ein weiterer Port freigegeben werden. Bei drei Instanzen also die genannten Ports 4199, 4200 und 4201.
4299 – 4398 TCP	Diese Ports werden für Benachrichtigungen verwendet. Die Anzahl der benötigten Ports hängt von der Anzahl der zugreifenden Clients ab. Zwar wird von allen Clients Port 4299 verwendet, unter bestimmten Umständen kann es aber vorkommen ein Client mehrere Verbindungen zur gleichen Zeit aufbaut, was einen höheren Bedarf an Ports zur Folge hat. Daher wäre es ratsam den gesamten Bereich 4299 – 4398 freizugeben.

Sowohl für die Prozesse als auch für die Ports müssen Ausnahmen in **ein-** als auch **ausgehender Richtung** definiert werden.

Start des Asta Enterprise Servers

Nachdem nun alle notwendigen Einstellungen getätigt wurden, ist es an der Zeit den Asta Enterprise Server zu starten. Um nach dem Start auf den Asta Enterprise Server zugreifen zu können, muss die Verbindung zum Server noch in den Asta Powerproject Clients eingerichtet werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie im folgenden Kapitel [Verbindung in Asta Powerproject einrichten](#).

Für den Start des Asta Enterprise Servers gibt es zwei verschiedene Varianten:

Start der Dienste (empfohlen)

Wenn Sie die Asta Enterprise Dienste eingerichtet haben, wechseln Sie bitte in die Dienstverwaltung des Servers und starten Sie die Dienste, angefangen mit dem **Asta Name Server**.

Danach können die Asta Powerproject Enterprise Dienste gestartet werden. Bei diesen muss nicht auf eine bestimmte Reihenfolge geachtet werden, falls Sie mehrere eingerichtet haben.

Start als Prozess

Alternativ zum Start als Dienst können Sie den Asta Enterprise Server auch als Prozess starten. Öffnen Sie hierzu das Startmenü und starten Sie dort im Ordner **Asta Powerproject** das Programm **Enterprise Server**. Anschließend werden alle benötigten Komponenten geladen und der Enterprise Server ist auf den Clients sichtbar mit folgendem Namen:

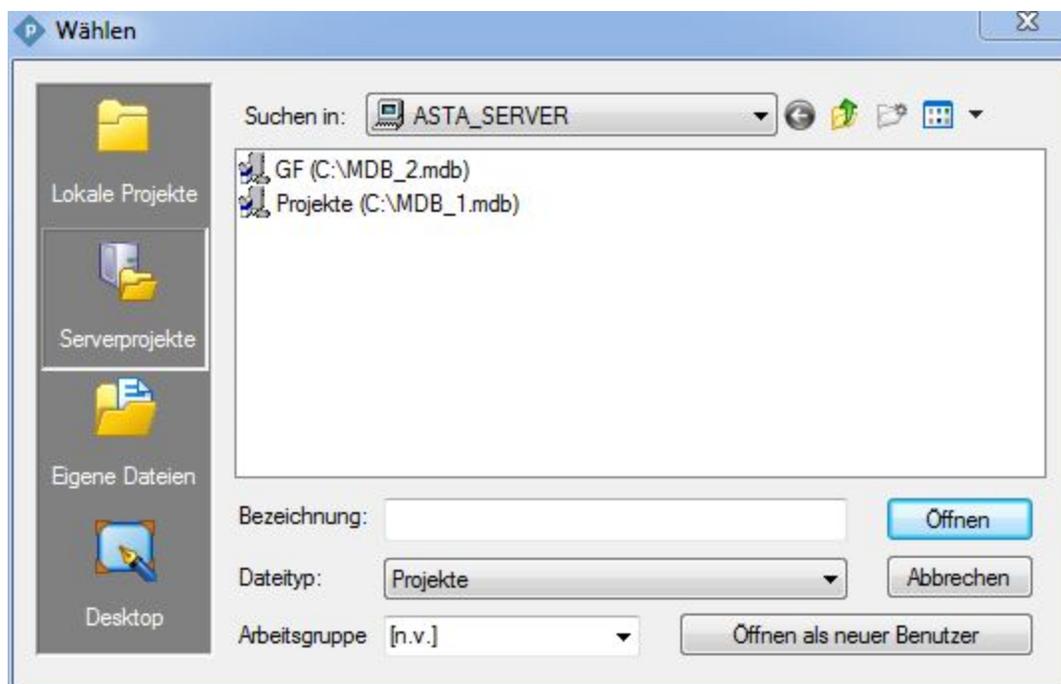
<BENUTZERNAME>_<COMPUTERNAME>_1

Diese Vorgehensweise eignet sich aber nicht für den dauerhaften Betrieb sondern eher zu Testzwecken während der Einrichtung.

Verbindung in Asta Powerproject einrichten

Um die Verbindung zum Asta Enterprise Server in Asta Powerproject einzurichten, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Starten Sie den Asta Powerproject Multi-User Client.
2. Wechseln Sie in der Ribbon-Oberfläche auf das Register **Datei**, wählen Sie links den Eintrag **Informationen** und klicken Sie dann auf den Button **Server-Verbindung**. Bei Verwendung der klassischen Symbolleiste klicken Sie im Menü auf **Extras** und dann auf **Serververbindung**.
3. Es öffnet sich der Dialog **Serververbindung**.
4. Aktivieren Sie in diesem Dialog die zuvor eingestellte Verbindungsmethode und geben Sie die Daten ein, die Sie auch im Asta Serveradmin eingegeben haben.
5. Anschließend können Sie in den Dialogen **Datei öffnen** und **Speichern unter...** (bei geöffnetem Projekt) auf der linken Seite den Button **Serverprojekte** betätigen und sehen dort den Asta Enterprise Server sowie die Datenquellen:



Die Angabe ASTA_SERVER steht in diesem Dialog für den Namen Ihres Servers.

Darunter sehen Sie die Beschreibung und die Namen der angelegten Datenquellen.

Wenn Sie diese Informationen (entsprechend Ihrer Konfiguration) sehen, ist der Asta Enterprise korrekt eingerichtet und Sie können auf die Datenquellen zugreifen und mit Ihnen arbeiten.

Falls Sie mehrere Server und / oder Datenquellen verwenden, können Sie auf dem Screenshot erkennen warum es wichtig sein kann, zutreffende Bezeichnungen auszuwählen: Sie vereinfachen die Arbeit mit dem Asta Enterprise Server da man auf den ersten Blick erkennen kann, was sich hinter den einzelnen Elementen verbirgt.

Asta Enterprise Server Update

Für ein Update auf die aktuelle Asta Enterprise Version ist es erforderlich, dass die zu ersetzende Version vollständig deinstalliert wird. Im Anschluss wird eine Neuinstallation der aktuellen Version durchgeführt und die Datenquellen in das aktuelle Format konvertiert.

Der Update-Vorgang gliedert sich in die folgenden Schritte:

1. Sicherung der vorhandenen Datenquellen.
2. Deinstallation des vorhandenen Asta Enterprise Servers.
3. Installation des neuen Asta Enterprise Servers.
4. Konvertierung der Datenquellen in das neue Format.

In den nachfolgenden Kapiteln wird dieses Vorgehen detailliert beschrieben.

Datenquellen sichern

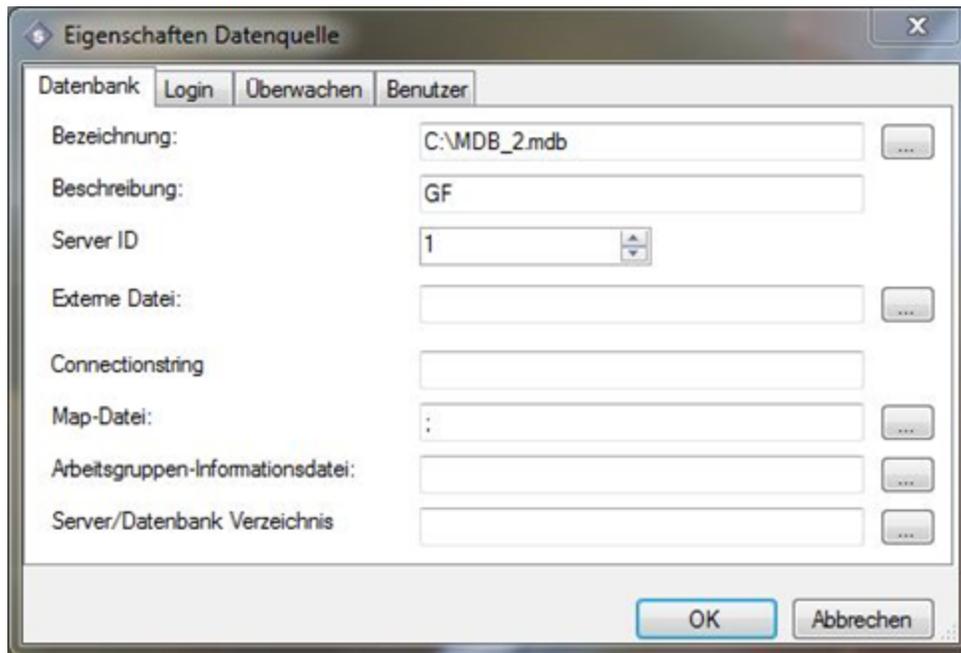
Bitte legen Sie vor dem Update unbedingt ein Backup Ihrer aktuellen Datenquellen an. Bei der Verwendung von SQL- oder Oracle-Datenbanken verwenden Sie bitte die Sicherungsmechanismen des Datenbankservers. Bei der Verwendung von MDB-Datenbanken beenden Sie bitte den Asta Enterprise Dienst und legen Sie eine Sicherung der MDB-Datei an. Während des Updates sollten die Backups nicht erforderlich sein, aber sicher ist nun mal sicher.

Deinstallation des vorhandenen Asta Enterprise Servers

Notieren der jetzigen Datenquellenkonfiguration

Um die Datenquellen nach dem Update wieder anmelden zu können, ist es erforderlich dass Sie sich die Einstellungen der Datenquellen notieren. Öffnen Sie hierzu den **Asta Serveradmin** und dann links auf **Datenquellen**.

Sie sehen nun im rechten Bereich eine oder mehrere Datenquellen (je nach Konfiguration). Klicken Sie nacheinander jede dieser Datenquellen mit der rechten Maustaste an, öffnen Sie die **Eigenschaften** der Datenquelle und notieren Sie sich die folgenden Einstellungen:



- Bezeichnung
- Beschreibung
- Server-ID
- Connectionstring (bei MS-SQL- oder Oracle-Datenbanken)
- Server/Datenbankverzeichnis

Bitte stellen Sie vor allem beim Connectionstring sicher, dass Sie den kompletten String kopieren.

Öffnen Sie anschließend im Asta Serveradmin unter **Server** den Eintrag **Automount Einstellungen...** und notieren Sie sich alle Einstellungen die Sie in dieser Übersicht sehen.

Bei diesen Informationen handelt es sich um die Einstellungen Ihrer jetzigen Datenquellen. Verwechseln Sie diese Einstellungen im Verlauf der späteren Neuinstallation unter gar keinen Umständen mit den Einstellungen der neuen Datenquellen. Kennzeichnen Sie die Notizen am besten entsprechend und legen Sie sie beiseite, denn sie werden erst wieder bei der Konvertierung der Datenquellen benötigt.

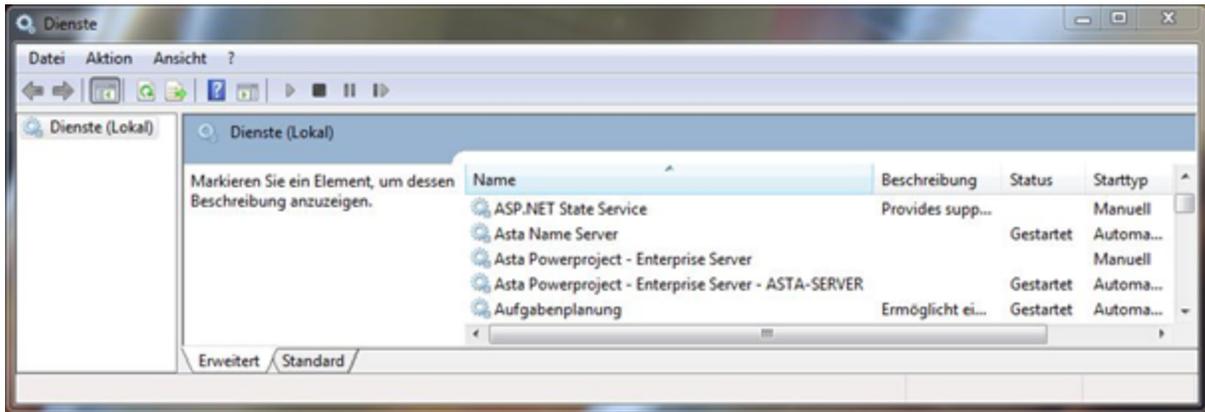
Wenn Sie alle Einstellungen notiert haben, klicken Sie bitte jede Datenquellen erneut mit der rechten Maustaste an und wählen Sie im Kontextmenü den Eintrag **Datenquelle abmelden**.

Sie können nun auch den Asta Serveradmin schließen.

Deinstallation vorhandener Dienste

Um die vorhandenen Dienste zu deinstallieren, müssen Sie zuerst in Erfahrung bringen wie viele Dienste es gibt und ob sie unter Umständen benutzerdefinierte Namen haben.

Öffnen Sie hierzu die Dienstverwaltung des Servers und Sie sehen das folgende Bild:



In diesem Beispiel gibt es drei Dienste:

- Asta Name Server
- Asta Powerproject – Enterprise Server
- Asta Powerproject – Enterprise Server – ASTA-SERVER

Je nach Einrichtung des Servers könnte es sein, dass Sie zusätzlich noch den Dienst **Asta Lizenzserver** vorfinden. Diesen Dienst müssen Sie nicht weiter berücksichtigen, da er bei der Deinstallation des Asta Enterprise Servers keine Rolle spielt.

Um die Asta Enterprise Dienste zu deinstallieren, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Stoppen Sie zuerst die Dienste Asta Nameserver und alle Asta Enterprise Dienste in der Dienstverwaltung.
2. Öffnen Sie dann eine Eingabeaufforderung explizit als Administrator.
3. Wechseln Sie dann in das Verzeichnis „C:\Program Files (x86)\Asta\Asta Powerproject – Enterprise\“.
4. In diesem Verzeichnis werden die Dienste durch Aufruf ihrer exe-Dateien mit bestimmten Parametern deinstalliert.

Das genannte Verzeichnis entspricht dem auf einem Windows Server 2008 R2. Bei anderen Betriebssystemen kann der Pfad entsprechend abweichen.

Um den Dienst **Asta Name Server** zu entfernen geben Sie folgenden Befehl ein:

AstaNameServer.exe –remove

Um den Dienst **Asta Powerproject – Enterprise Server** zu entfernen, geben Sie folgenden Befehl ein:

AstaPowerproject-Enterprise.exe –remove

Der Dienst **Asta Powerproject – Enterprise Server – ASTA-SERVER** in diesem Beispiel ist ein Dienst mit einem benutzerdefinierten Namen. Der Name des Dienstes wurde bei der Installation explizit angegeben. Er lautet **ASTA-SERVER** und muss bei der Deinstallation ebenfalls mit angegeben werden. In diesem Beispiel lautet der Befehl für die Deinstallation:

AstaPowerproject-Enterprise.exe –remove ASTA-SERVER

Falls es auf Ihrem Server noch mehr Dienste gibt oder diese abweichende Namen haben, müssen Sie die Befehle natürlich dementsprechend anpassen. Nach der Durchführung der Deinstallation dürfen in der Dienstverwaltung keine Dienste des Asta Enterprise Servers, also Nameserver und Enterprise Server, mehr auftauchen.

Bitte überprüfen Sie im Anschluss an die Deinstallation der Dienste im Task-Manager ob unter Umständen noch ein Asta Enterprise Server Prozess läuft. Falls ja, beenden Sie ihn bitte. Damit ist der vorhandene Asta Enterprise vollständig beendet und kann deinstalliert werden.

Ein wichtiger Hinweis

Falls sich die Dienste mit den genannten Befehlen nicht deinstallieren lassen können, ist vermutlich eine ältere Asta Enterprise Version mit abweichenden Dateinamen installiert. Bitte schauen Sie in diesem Fall in den Eigenschaften der Dienste nach mit welchen Dateinamen sie gestartet werden und verwenden Sie diese anstatt der zuvor genannten Dateinamen.

Sollten sich die Dienste dennoch nicht deinstallieren lassen, setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.

Fahren Sie in diesem Fall nicht mit der (De-)Installation fort!

Deinstallation der Asta Enterprise Software

Wechseln Sie nun in die Systemsteuerung des Betriebssystems um dort in der Softwareverwaltung alle Asta Enterprise Komponenten zu deinstallieren. Dabei handelt es sich um die folgenden Komponenten:

- Asta Powerproject – Enterprise
- Asta Powerproject
- Asta Developers Toolkit

Das Developers Toolkit muss nicht zwangsläufig installiert sein, da es eine optionale Komponente ist. Nach der Deinstallation der Komponenten werden muss unter Umständen ein Neustart durchgeführt werden. Danach ist die Deinstallation abgeschlossen.

Installation des Asta Enterprise Servers

Wenn die Deinstallation abgeschlossen ist, führen Sie bitte eine komplette Neuinstallation des Asta Enterprise Servers entsprechend dieser Anleitung durch. Der Ablauf der Installation wird in der [Einleitung](#) dieses Handbuches beschrieben, Details zu jedem Punkt finden Sie in den entsprechenden Kapiteln.

Bitte legen Sie während der Installation auch neue Datenbanken, parallel zu den bereits vorhandenen Datenbanken, an wie es im Kapitel [Einrichtung der Datenquellen](#) beschrieben wird. Je vorhandener Datenbank benötigen Sie eine neue. Dies ist erforderlich damit für den Konvertierungsvorgang für jede vorhandene Datenbank eine neue Datenbank als Ziel zur Verfügung steht.

Falls es sich bei den vorhandenen Datenbanken noch um MDB-Datenbanken handelt, wäre die bevorstehende Konvertierung unter Umständen auch eine gute Gelegenheit auf einen MS-SQL-

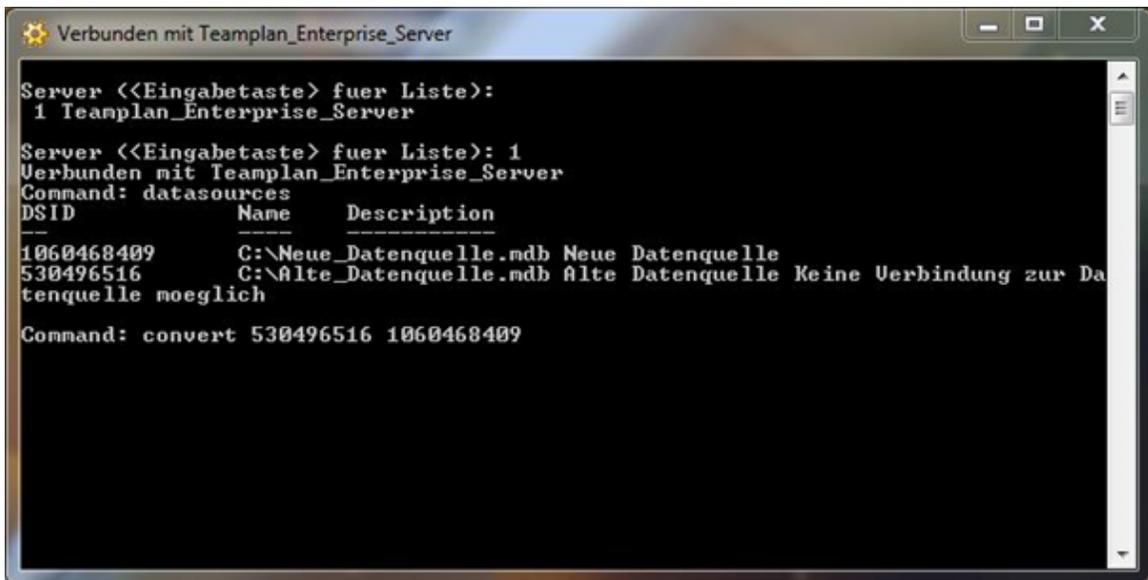
oder Oracle-Server umzusteigen. Je nach Projektgröße könnte durch eine solche Umstellung die Performance des Systems positiv beeinflusst werden.

Wenn Sie den Asta Enterprise Server entsprechend der Anleitung und Ihrer Bedürfnisse installiert haben, fehlt nur noch die Konvertierung Ihrer vorhandenen Datenbanken um das Update abzuschließen. Ohne diese Konvertierung ist kein [Zugriff auf die Datenquellen durch Asta Powerproject](#) möglich.

Konvertierung der Datenquellen

Um die bestehenden Datenquellen zu konvertieren, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Verbinden Sie Ihre alten Datenquellen mit dem Asta Enterprise Server wie im Kapitel [Eine vorhandene Datenquelle verbinden](#) beschrieben.
2. Starten Sie anschließend den Asta Enterprise Dienst neu. Je nach Größe der Datenquellen, kann es unter Umständen einige Minuten dauern, bis der Dienst vollständig gestartet ist.
3. Starten Sie über das Startmenü die **Asta Enterprise Konsole**.
4. Bestätigen Sie die Eingabeaufforderung „Login“ mit der Eingabetaste.
5. Sie sehen nun Ihren Asta Enterprise Dienst. Geben Sie Nummer des Dienstes (in der Regel 1) ein und bestätigen Sie die Eingabe mit der Eingabetaste.
6. Falls Sie mehrere Dienste eingerichtet haben, sehen Sie an dieser Stelle eine Liste aller Dienste und Sie müssen die Verbindung mit dem Dienst herstellen, mit dem Sie die Datenquellen verbunden haben (Server-ID in den Eigenschaften der Datenquelle).
7. Sie sind nun mit dem Asta Enterprise Server verbunden. Geben Sie nun den Befehl **datasources** ein, um eine Liste aller angebotenen Datenquellen zu erhalten. Die Liste sollte dem folgenden Screenshot ähneln:



```
Server <<Eingabetaste> fuer Liste):  
1 Teamplan_Enterprise_Server  
  
Server <<Eingabetaste> fuer Liste): 1  
Verbunden mit Teamplan_Enterprise_Server  
Command: datasources  
DSID      Name      Description  
-----  
1060468409 C:\Neue_Datenquelle.mdb Neue Datenquelle  
530496516  C:\Alte_Datenquelle.mdb Alte Datenquelle Keine Verbindung zur Da  
tenquelle moeglich  
  
Command: convert 530496516 1060468409
```

Die Liste zeigt Ihnen Ihre Neue Datenquelle die Sie im Verlauf der Installation angelegt haben und auch die Alte Datenquelle, zu der aber keine Verbindung möglich ist. Dies liegt daran, dass die Datenquelle im Format einer älteren Asta Enterprise Version vorliegt. Der Converter kann aber natürlich eine Verbindung zu den Daten herstellen.

8. Geben Sie nun den Befehl **convert <QUELLE> <ZIEL>** ein, wobei **<QUELLE>** für die **DSID** der alten Datenquellen steht und **<ZIEL>** für die **DSID** der neuen Datenquelle.

9. Diese Informationen finden Sie alle in der Liste der Datenquellen. Nachdem Sie die Eingabe des Befehls mit der Eingabetaste bestätigt haben, wird die Konvertierung durchgeführt. Nach Abschluss dieses Vorganges sehen Sie die Meldung **Konvertierung abgeschlossen**.
10. Dieser Vorgang muss für alle alten Datenquellen durchgeführt, auch für solche in denen sich Referenzen und/oder Archive befinden.
11. Anschließend können Sie die alte(n) Datenquelle(n) im Asta Serveradmin abmelden und nach einen Neustart des Asta Enterprise Dienstes sind nur noch die aktuellen Datenquellen angebunden.

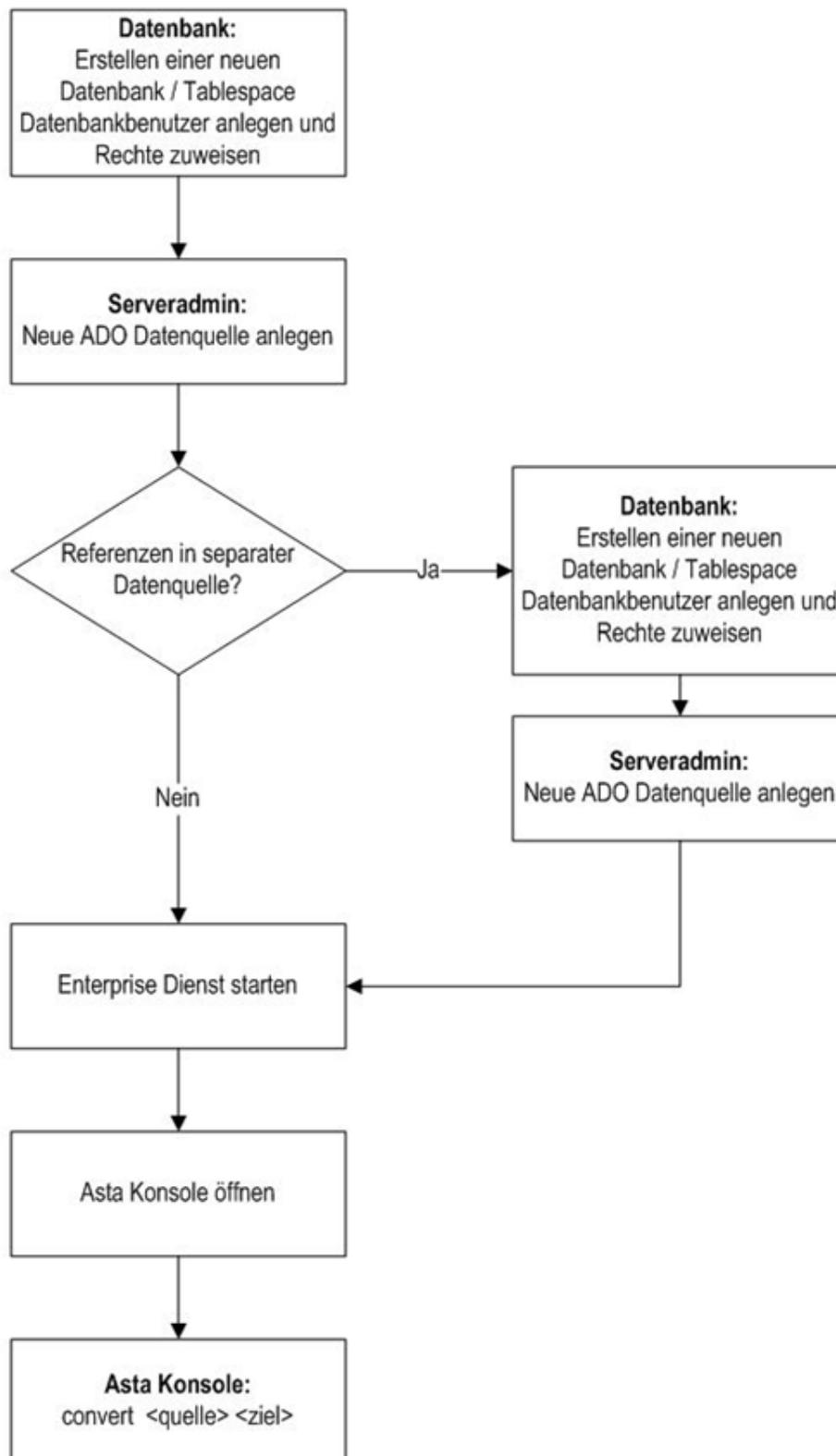
Hinweis:

Wenn Sie sowohl eine Projekt- als auch Referenzdatenquelle / Archivdatenquelle verwendet haben, so konvertieren Sie zuerst die Projektdatenquelle und anschließend die Referenzdatenquelle / Archivdatenquelle.

Damit ist die Konvertierung abgeschlossen und Sie können mit Asta Powerproject auf Ihre Projektdaten zugreifen.

Ablaufdiagramm der Konvertierung

Das nachfolgende Diagramm visualisiert nochmal den Ablauf der Konvertierung einschließlich des Anlegens der dafür nötigen Datenquellen.



Asta Archivmanager

Der Asta Archivmanager wurde dafür entwickelt Projekte oder Teilprojekte Ihrer Asta Enterprise Multiprojektumgebung in eine alternative Datenquelle zu archivieren bzw. sie wiederherzustellen. Es wird empfohlen abgeschlossene Projekte in Ihrer Asta Enterprise Multiprojektumgebung zu archivieren um die Anzahl der Daten in der Echtumgebung zu reduzieren und somit die Performance zu erhöhen. Der Asta Archivmanager archiviert sowohl Projekte als auch möglicherweise damit verbundene Referenzen.

Voraussetzungen für den Einsatz

- Betriebssystem Windows XP Professional oder höher (Serverversionen bevorzugt)
- Asta Enterprise Version 12.0.02 oder höher
- Client-Server Kommunikation über den Asta Nameserver
- Datenhaltung in einer MS-SQL oder Oracle Datenbank
- Aktivieren von MSDTC auf dem Asta Enterprise Computer
- Asta Enterprise muss mit dem Parameter **-web** als Dienst eingerichtet werden
- Asta Nameserver muss mit dem Parameter **-web** als Dienst eingerichtet werden
- Der DBO der Datenbank für das Archiv muss als Standardsprache auf **Englisch** eingestellt sein
- Im Asta Powerproject Multiprojekt muss mindestens einem Benutzer das Recht **Archivieren** gegeben sein.

Komponenten des Asta Archivmanagers

Der Asta Archivmanager besteht aus zwei Komponenten:

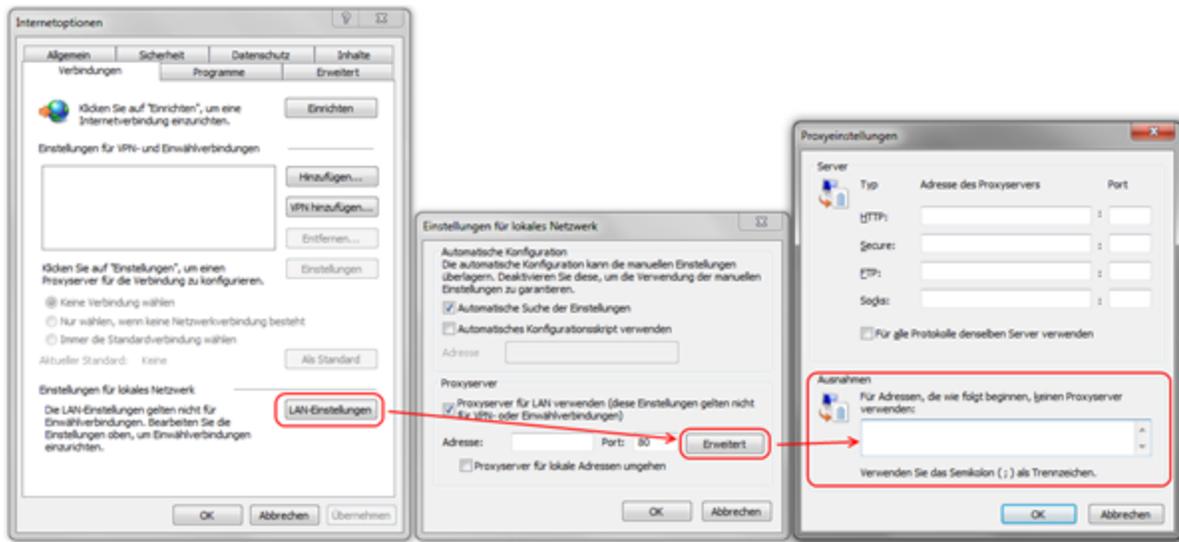
Asta Archivmanager	Diese Anwendung ermöglicht das Archivieren und Wiederherstellen von Asta Enterprise Projekten. Der Asta Archivmanager wird entweder auf dem Asta Enterprise Server oder auf einem Computer des Netzwerkes installiert.
Archive Components	Die Asta Archive Components besitzen keine Benutzeroberfläche und werden automatisch zusammen mit dem Asta Enterprise Server installiert.

Zur Installation des Asta Archivmanagers starten Sie die Datei Setup.exe aus dem Unterordner "AstaArchiveManager" der Asta Enterprise CD und folgen Sie den Anweisungen der Installationsroutine.

Wenn Sie die Komponente "Asta Archivmanager" auf einem anderen Computer installiert haben als den Asta Enterprise Server, so müssen auf dem Computer des Archivmanagers Ausnahmen für die Kommunikation zwischen dem Archivmanager und dem Enterprise Server eingetragen werden:

1. Öffnen Sie den **Microsoft Internet Explorer**.
2. Öffnen Sie den Dialog **Extras > Internetoptionen** und wechseln Sie auf das Register **Verbindungen**.
3. Klicken Sie auf **LAN-Einstellungen** und im nächsten Dialog auf **Erweitert**.
4. Tragen Sie im Feld **Ausnahmen** folgendes ein:
EnterpriseserverIP:1910;EnterpriseserverIP:1950

Wobei **EnterpriseserverIP** der IP-Adresse des Servers entspricht auf dem der Asta Enterprise läuft, also zum Beispiel: **192.168.0.1:1910;192.168.0.1:1950**



Proxy-Server Ausnahmen

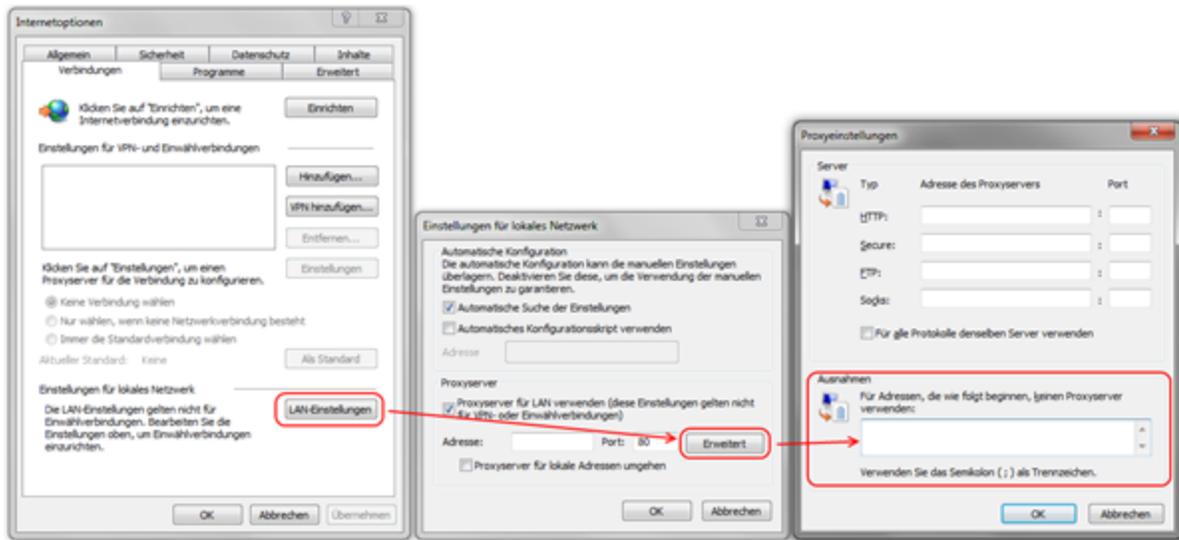
Wenn Sie einen Proxy-Server verwenden und die Komponente "Asta Archivmanager" auf einem anderen Computer installiert haben als den Asta Enterprise Server, so müssen auf dem Computer des Archivmanagers Ausnahmen für die Kommunikation zwischen dem Archivmanager und dem Enterprise Server eingetragen werden.

Wenn Sie keinen Proxy-Server verwenden oder den Asta Archivmanager auf dem gleichen Server wie den Asta Enterprise Server installiert haben, können Sie die folgenden Einstellungen ignorieren.

Gehen Sie wie folgt vor um die Proxy-Ausnahmen zu konfigurieren:

1. Öffnen Sie den **Microsoft Internet Explorer**.
2. Öffnen Sie den Dialog **Extras > Internetoptionen** und wechseln Sie auf das Register **Verbindungen**.
3. Klicken Sie auf **LAN-Einstellungen** und im nächsten Dialog auf **Erweitert**.
4. Tragen Sie im Feld **Ausnahmen** folgendes ein:
EnterpriseserverIP:1910;EnterpriseserverIP:1950

Wobei **EnterpriseserverIP** der IP-Adresse des Servers entspricht auf dem der Asta Enterprise läuft, also zum Beispiel: **192.168.0.1:1910;192.168.0.1:1950**



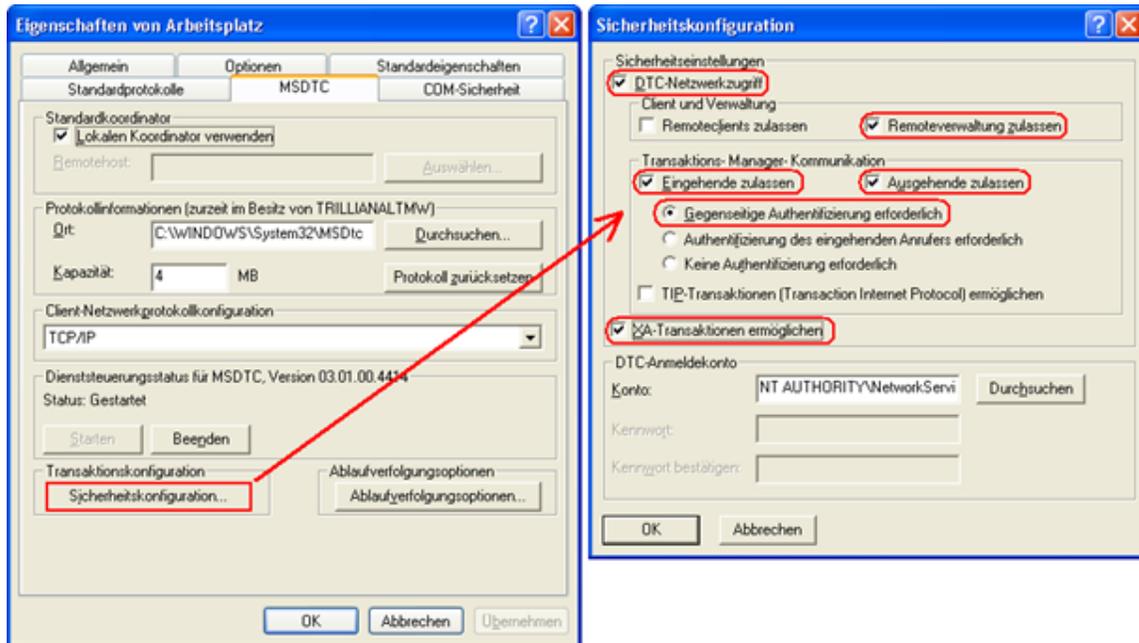
Windows zur Verwendung von DTC einrichten

Der Asta Archivmanager verwendet DTC. Dessen Einstellungen müssen geändert werden damit die Kommunikation korrekt funktioniert. Die notwendigen Einstellungen unterscheiden sich je nach verwendetem Betriebssystem.

Windows XP SP3, Windows Server 2003

1. Klicken Sie auf **Start > Ausführen**.
2. Tragen Sie **dcomcnfg** ein und klicken Sie auf **OK**.
3. Im Dialog **Komponentendienste** erweitern Sie die Struktur in der linken Seite bis zur Ebene **Komponentendienste > Computer > Arbeitsplatz**.
4. Klicken Sie den Eintrag **Arbeitsplatz** mit der rechten Maustaste an und wählen Sie **Eigenschaften**.
5. Wechseln Sie auf das Register **MSDTC** und klicken Sie auf **Sicherheitskonfiguration**.
6. Aktivieren Sie folgende Optionen:

DTC-Netzwerkzugriffe, Remoteverwaltung zulassen
 Transaktions Manager Kommunikation – Eingehende zulassen
 Transaktions Manager Kommunikation – Ausgehende zulassen
 Gegenseitige Authentifizierung erforderlich
 XA Transaktionen zulassen



7. Klicken Sie auf **OK** und starten Sie den Dienst **Distributed Transaction Coordinator** neu.
8. Schließen Sie alle Dialoge mit **OK**.

Windows Vista, 7, 2008, 2008 R2

1. Klicken Sie auf **Start > Ausführen**.
2. Tragen Sie **dcomcnfg** ein und klicken Sie auf **OK**.
3. Im Dialog **Komponentendienste** erweitern Sie die Struktur in der linken Seite bis zur Ebene **Komponentendienste > Computer > Arbeitsplatz > Distributed Transaction Coordinator**.
4. Klicken Sie den Eintrag **Lokaler DTC** mit der rechten Maustaste an und wählen Sie **Eigenschaften**.
5. Wechseln Sie auf das Register **Sicherheit**.
6. Aktivieren Sie folgende Optionen:

DTC-Netzwerkzugriffe

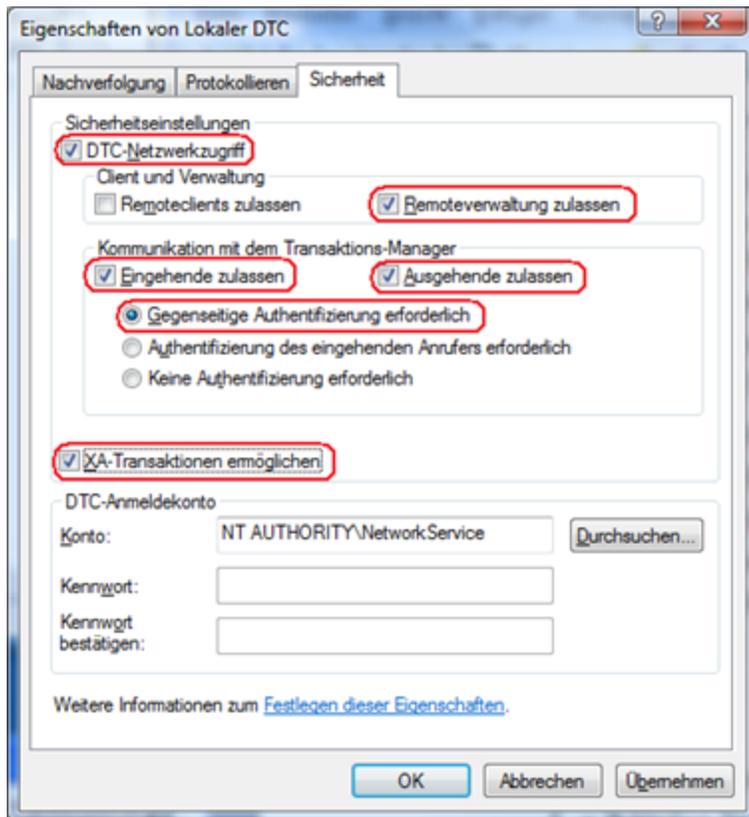
Remoteverwaltung zulassen

Transaktions Manager Kommunikation – Eingehende zulassen

Transaktions Manager Kommunikation – Ausgehende zulassen

Gegenseitige Authentifizierung erforderlich

XA Transaktionen zulassen



7. Klicken Sie auf **OK** und starten Sie den Dienst **Distributed Transaction Coordinator** neu.
8. Schließen Sie alle Dialoge mit **OK**.

Timeout für Distributed Transaction ändern

Der Standardwert für das Timeout ist 10 Sekunden. Da dieser Wert für eine umfangreiche Archivierung/Wiederherstellung zu kurz sein kann, sollte der Wert geändert werden.

Wenn der Asta Archivmanager und der Asta Enterprise Server auf unterschiedlichen Systemen installiert wurden, müssten die folgenden Änderungen auf beiden Systemen durchgeführt werden.

1. Navigieren Sie über den Windows Explorer zu folgendem Pfad:
C:\Windows\Microsoft.NET\Framework\v4.0.30319\Config
- Auf einem 64-bit System lautet der Pfad:
C:\Windows\Microsoft.NET\Framework64\v4.0.30319\Config\
2. Suchen Sie innerhalb dieses Verzeichnisses die Datei **machine.config** und öffnen Sie diese mit einem Texteditor.
3. Scrollen Sie an das Ende der Datei bis Sie den Eintrag **</configuration>** sehen.
4. Fügen Sie oberhalb dieser Zeile folgenden Eintrag ein:

```
<system.transactions>
<machineSettings maxTimeout="10:00:00" />
```

</system.transactions>

5. Speichern und schließen Sie die Daten. Das Timeout ist nun auf 10 Stunden geändert.

Verwendung einer Oracle Datenbank

Wenn Sie eine Oracle Datenbank verwenden, müssen Sie eine spezifische Version des Oracle ODAC Treibers installieren, bevor sie den Asta Archivmanager verwenden können. Dieser Treiber muss zusätzlich zur „Standard“ Oracle Client Software installiert werden, die nötig ist, einen Enterprise Server mit einer Oracle Datenbank zu verbinden.

Der zu installierende Treiber ist:

“Oracle 11g ODAC 11.1.0.6.21 with Oracle Developer Tools for Visual Studio”

Sie können diesen Treiber kostenlos unter folgender Adresse herunterladen:

<http://www.oracle.com/technetwork/topics/dotnet/utilsoft-086879.html>

Um den Treiber herunterladen zu können müssen Sie sich (kostenlos) im Oracle Technology Network registrieren und anmelden.

Beachten Sie zusätzlich, dass der obige Link Sie auch neuere Versionen des Treibers herunterladen lässt. Stellen Sie sicher, dass Sie die korrekte Version des Treibers herunterladen:

11.1.0.6.21

Der Treiber befindet sich nach dem Herunterladen in einem Zip-Archiv namens **ODTwithODAC1110621.zip**. Kopieren Sie diese Datei nach dem Herunterladen auf den Computer, auf dem Sie den Asta Enterprise Server installiert haben und entpacken diese in einen beliebigen Ordner.

Nach dem Entpacken sollten zwei Unterordner (**Install** und **Stage**) sowie eine Datei namens **Setup.exe** vorhanden sein. Zum Installieren des Treibers gehen Sie wie folgt vor:

1. Doppelklicken Sie die Datei **Setup.exe** um die Installation zu beginnen.
2. Auf der Seite **Select a Product to Install** aktivieren Sie die Option **Oracle Data Access Components for Oracle Client 11.1.0.6.21** und klicken dann auf **Next**.
3. Klicken Sie auf den sechs folgenden Seiten **Next**, bis Sie die Seite **Install** erreichen.
4. Hier klicken Sie auf **Install**.
5. Wenn der Installationsassistent abgeschlossen ist, können Sie ihn beenden.

Sie können den Asta Archivmanager jetzt mit ihrer Oracle Datenbank verwenden.

Asta Development GmbH

**Egon-Eiermann-Allee 8
76187 Karlsruhe**

Fon +49 (0)721 / 9525-0

Fax +49 (0)721 / 9525-100

info@astadev.de

www.astadev.de

