zurück Home weiter

4.04.03 Projekte importieren

1 Einleitung und Vorbemerkungen

Neben Projectile wird oft auch die Projektmanagementsoftware MS Project von Microsoft verwendet. Hier findet überwiegend das Projektdesign (Strukturierung, Planung, Simulation, ….) statt. Die Elemente dieser Planung werden in sogenannten Projektplänen gespeichert. Diese Projektpläne aus MS Project werden mit Hilfe der Schnittstelle in das System Projectile importiert und können dort entsprechend weiterbearbeitet werden.

Darüber hinaus kann die Schnittstelle auch Projektstrukturen aus Projectile in Projektpläne für MS Project überführen. Ein Abgleich zwischen beiden Systemen (eine Änderung in MS Project ändert auch die Projektstruktur in Projectile und umgekehrt) ist ebenfalls möglich. Beim Export von Projectile-Daten können darüber hinaus auch Ist-Daten aus der Erfassung übertragen werden.

Dabei ist zu beachten, dass die Projektstrukturen zwischen diesen Applikationen leicht variieren. Ein Projekt in Projectile entspricht dem MS Project-Projektplan und Sammelvorgänge den Unterprojekten. Arbeitspakete, Meilensteine und Ablaufbeziehungen/Sprungfolgen werden direkt übernommen.

Besonderheiten:

- Bei den Meilensteinen wird beim Import von Projektplänen aus MS Project der Benutzer als Meilenstein-Verantwortlicher eingetragen.
- Projectile unterstützt nur Ablaufbeziehungen zwischen Arbeitspakten/Vorgängen; MS Project dagegen lässt darüber hinaus auch die Definition von Beziehungen zwischen Sammelvorgängen und Meilensteinen zu. Diese Ablaufbeziehungen werden beim Import ignoriert und nicht erzeugt.
- Wenn die zu importierende MS Project-Datei Ist-Daten enthält, so werden diese nicht in Projectile berücksichtigt. Der Import bezieht sich ausschließlich auf Plandaten.

Diese Dokumentation ist für Administratoren und Anwender der Schnittstelle bestimmt. Kenntnisse in folgenden Bereichen werden vorausgesetzt:

- MS Windows-Betriebssysteme
- MS Project
- Projectile: Administration und Projektplanung mit Hilfe der Schablonen

2 Vorbereitungen

2.1 Technik des Datenaustausches

Die Daten zwischen MS Project und Projectile werden pro Projektbaum in einer CSV-Datei übergeben.

Dies ist eine einfache Textdatei, die eine Tabelle von Werten enthält, die durch Semikolons getrennt sind, etwa wie folgt:

```
Nr;Name;Anfang;Ende;Arbeit;Sammelvorgang;Meilenstein;Gliederungsebene

"1";"Testprojekt";01.07.02;01.10.02;137 Std.;Ja;Nein;0

"2";"Projektleitung";01.07.02;01.10.02;24 Std.;Nein;Nein;1

"3";"Konzeptabnahme";08.07.02;08.07.02;0 Std.;Nein;Ja;1

"4";"Prototyp";24.09.02;24.09.02;0 Std.;Nein;Ja;1

"5";"Testbetrieb";29.09.02;29.09.02;0 Std.;Nein;Ja;1

"6";"Testprojekt Planung";01.07.02;08.07.02;32 Std.;Ja;Nein;1

"7";"Konzeptgespräche";01.07.02;04.07.02;20 Std.;Nein;Nein;2

"8";"Pflichtenheft erstellen";04.07.02;08.07.02;12 Std.;Nein;Nein;2

...
```

MS Project bietet mit den sogenannten Schemen die Möglichkeit, alle Projektdaten vorgangsbezogen in eine solche CSV-Datei exportieren zu lassen und auch wieder zu importieren. Wichtig ist, dass die richtigen Felder exportiert werden. Weitere Felder können in der Datei enthalten sein, werden aber ignoriert.

Die Schnittstelle verwendet bis zu vier Schemen: *Projectile, Projectile2Project_IstDaten, Projectile2Project_IstDaten_Ressource und Projectile2Project_Ressource*. Das Schema Projectile beinhaltet die Vorgangsdaten (die eigentliche Projektstruktur)

Das Schema *Projectile* beschreibt die Projektstruktur und beinhaltet folgende Felder:

Element Schema	**Bemerkung**
Einmalige Nr.	Zähler von MS Project für die Eindeutige Zuordnung der Elemente
Name	Bezeichnung des Elementes (Projekt = Sammelvorgang, Arbeitspaket = Vorgang oder Meilenstein)
Anfang	Startdatum (Plan)
Ende	Endedatum (Plan)
Arbeit	Planaufwand in Stunden
Aktuelle Arbeit	Istaufwand in Stunden aus der Zeiterfassung (TimeTracker)
Verbleibende Arbeit	Restaufwand als Differenz von Plan- und Istaufwand
Sammelvorgang	Ja = Projekt oder Unterprojekt, Nein = Arbeitspaket
Meilenstein	Ja/Nein
Gliederungsebene	Tiefe in der Projektstruktur
Ressourcenname	Tätigkeit oder Mitarbeiter
Einmalige Nr. für Vorgänger	Identifizierung für die Ablaufbeziehung (beispielsweise Sprungfolge)

Dauer	Differenz zwischen Start- und Enddatum
Zuordnungseinheiten	Prozentualer Anteil der Ressource im Vorgang
Zahl19	Fertigstellungsgrad (nur Import aus Projectile)
Zahl20	„Realer“ Restaufwand in Stunden (nur Import aus Projectile) im Gegensatz zur verbleibenden Arbeit
Aktueller Anfang	Startdatum (Ist) aus der Zeiterfassung (TimeTracker)
Aktuelles Ende	Endedatum (Ist) aus der Zeiterfassung (TimeTracker)
Nr.	Nummer zur Sortierung der Strukturelemente (u.a. für die Sortierung im Gantt-Diagramm)

Das Schema *Projectile2Project_IstDaten* überträgt beim Export der Projekte aus Projectile die Projektstruktur mit den Ist-Daten. Diese Ist-Daten werden hier nicht auf die Ressourcen aufgeteilt.

Element Schema	**Bemerkung**
Einmalige Nr.	Zähler von MS Project für die Eindeutige Zuordnung der Elemente
Name	Bezeichnung des Elementes (Projekt = Sammelvorgang, Arbeitspaket = Vorgang oder Meilenstein)
Sammelvorgang	Ja = Projekt oder Unterprojekt, Nein = Arbeitspaket
Meilenstein	Ja/Nein
Gliederungsebene	Tiefe in der Projektstruktur
Ressourcenname	Tätigkeit oder Mitarbeiter
Einmalige Nr. für Vorgänger	Identifizierung für die Ablaufbeziehung (beispielsweise Sprungfolge)
Zahl19	Fertigstellungsgrad (nur Import aus Projectile)
Zahl20	„Realer” Restaufwand in Stunden (nur Import aus Projectile) im Gegensatz zur verbleibenden Arbeit

Das Schema *Projectile2Project_IstDaten_Ressource* überträgt beim Export der Projekte aus Projectile die Projektstruktur mit den Ist-Daten. Diese Ist-Daten werden hier auf die Ressourcen aufgeteilt.

Element Schema	***Bemerkung***
Einmalige Nr.	Zähler von MS Project für die Eindeutige Zuordnung der Elemente
Ressourcenname	Tätigkeit oder Mitarbeiter
Aktuelle Arbeit	Istaufwand in Stunden aus der Zeiterfassung (TimeTracker)
Verbleibende Arbeit	Restaufwand als Differenz von Plan- und Istaufwand
Aktueller Anfang	Startdatum (Ist) aus der Zeiterfassung (TimeTracker)
Aktuelles Ende	Endedatum (Ist) aus der Zeiterfassung (TimeTracker)
Zahl18	„Realer“ Restaufwand in Stunden (nur Import aus Projectile) abzüglich der Ist-Zeit nach der letzten Schätzung für den Restaufwand
Zahl19	Fertigstellungsgrad (nur Import aus Projectile)
Zahl20	„Realer” Restaufwand in Stunden (nur Import aus Projectile) im Gegensatz zur verbleibenden Arbeit

Das Schema *ProjectileRessourcen* ordnet der Struktur die Ressourcen zu und wird nur benötigt, wenn Ist-Werte aus Projectile nach MS Project übertragen werden sollen und dabei auf Vorgängen eine

unterschiedliche Aufteilung der Ressourcen geplant ist. Dieses Schema beinhaltet folgende Felder:

Element Schema	**Bemerkung**
Einmalige Nr.	Zähler von MS Project
Ressourcenname	Tätigkeit oder Mitarbeiter
Anfang	Startdatum
Ende	Ende-Datum
Arbeit	Planaufwand in Stunden
Aktuelle Arbeit	Istaufwand in Stunden
Verbleibende Arbeit	Restaufwand als Differenz von Plan- und Istaufwand

Die mitgelieferten Schemen sorgen dafür, dass genau diese Felder importiert und exportiert werden. Es ist aber auch möglich ein Schema selbst zu erstellen, wenn man sicherstellt, dass die hier genannten Felder mit korrekten Feldnamen in der Datei enthalten sind.

Anmerkungen: Für den Import von Projekten aus MS Project wird stets das Schema *Projectile* verwendet. Für den Export aus Projectile eines der drei anderen Schemen (*Projectile2Project**).

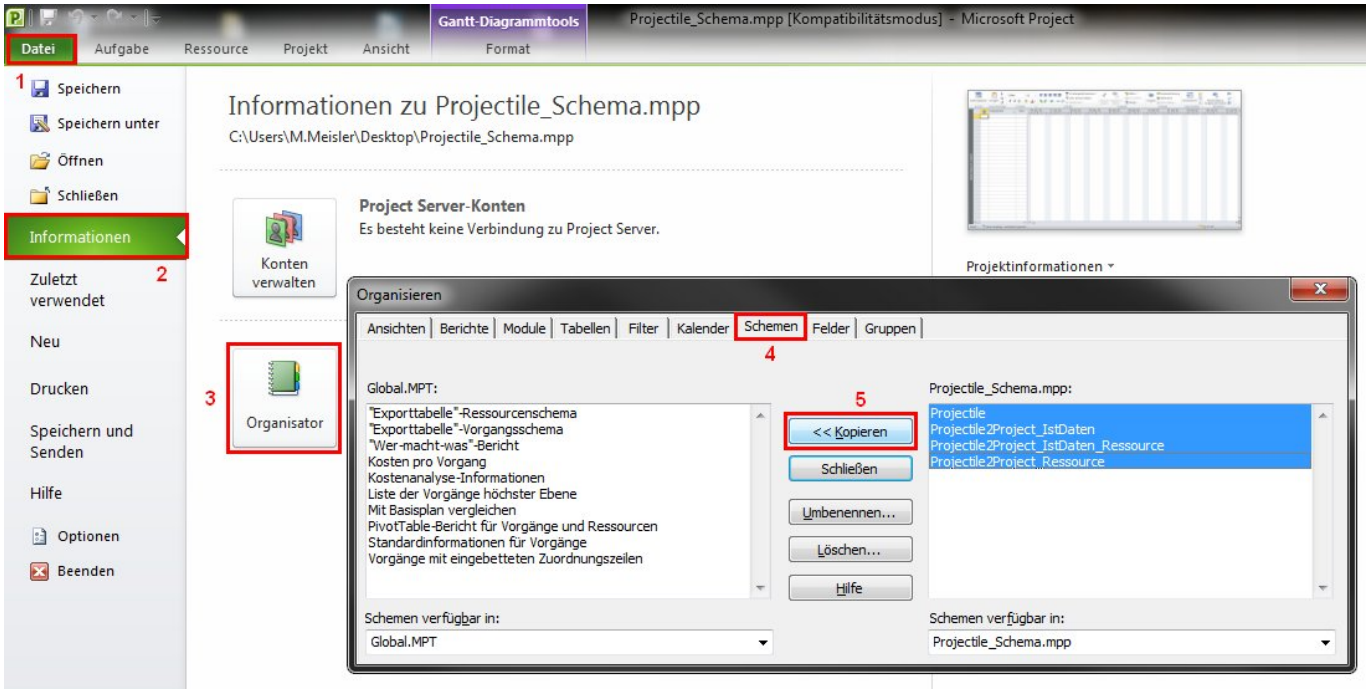
2.2 Installation der Projectile Schemen

Die Installation beschränkt sich auf das Einladen eines Importschemas für CSV-Dateien, die in Projectile generiert werden. Das Schema legt fest, welche Felder unter welchem Namen zu importieren oder exportieren sind. In Projectile hat das Feld Mitarbeiter die interne Bezeichnung Employee; in MS Project gibt es für Mitarbeiter natürlich eine andere systeminterne Bezeichnung. Die Schablone stimmt diese Felder aufeinander ab.

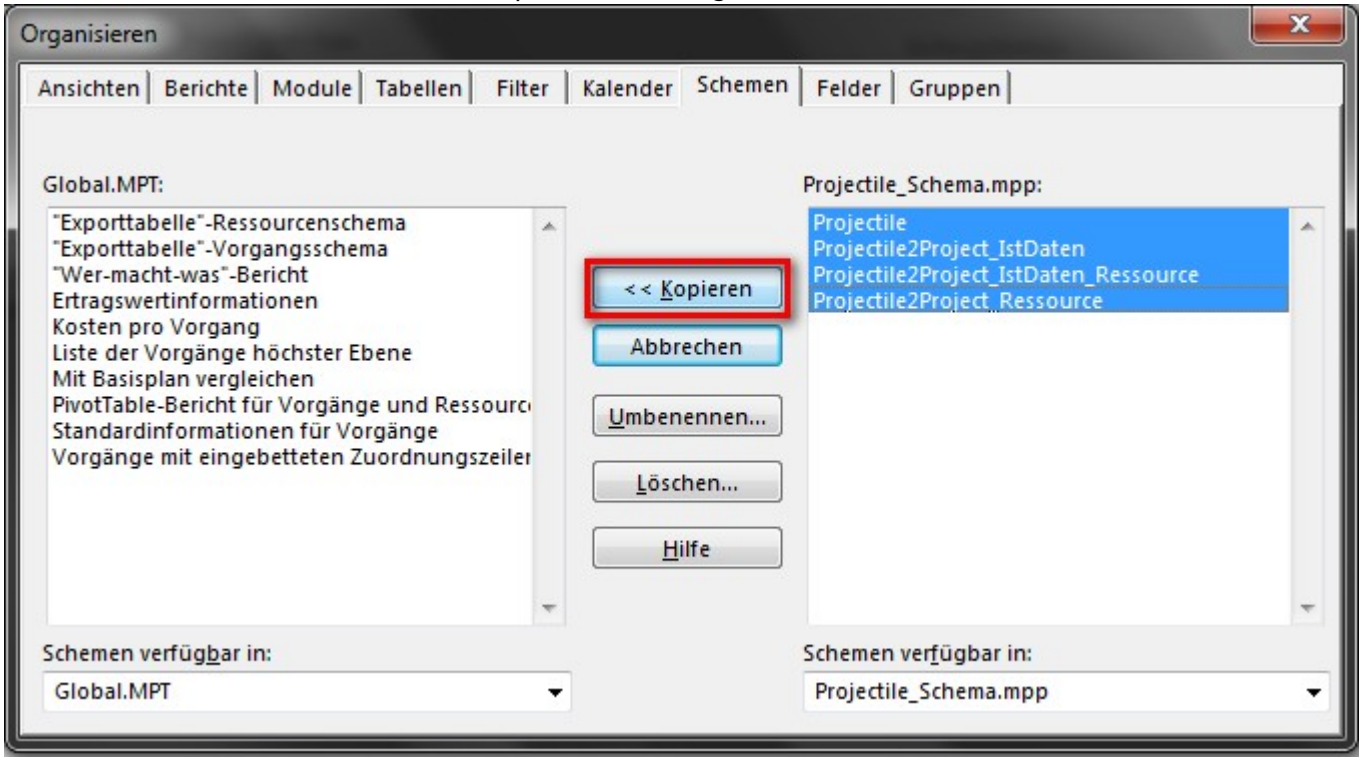
Das Schema wird in der MS Project Datei Projectile_Schema.mpp ausgeliefert. Das Schema befindet sich im Menüpunkt Schnittstellen ⇒ MS Project Schema. Hier kann das Schema jetzt lokal (mit der rechten Maustaste) gespeichert werden.

Mit folgenden Schritten lässt sich das Schema dauerhaft in MS Project installieren: Zunächst wird die Schemadatei in MS Project geöffnet. Hier verändert sich nichts auf dem Bildschirm, es ist lediglich anhand des Titelnamens zu sehen, dass die Schablone geöffnet ist.

Im Menü “Extras” wird anschließend der Menüeintrag “Organisieren…” ausgewählt. Im Reiter “Schemen” werden im rechten Feld die Einträge Projectile und ProjectileRessource …



... aktiviert und die Auswahl durch “Kopieren” bestätigt.



Die Schemen sind jetzt in der Datei GLOBAL.MPT von MS Project verankert.

2.3 Konfiguration der Schnittstelle

Im Menüpunkt Schnittstellen > MS Project > Konfiguration können für die Schnittstelle (und die Projektschablonen) einige Parameter verwaltet werden.

Parameter	***Bemerkung***

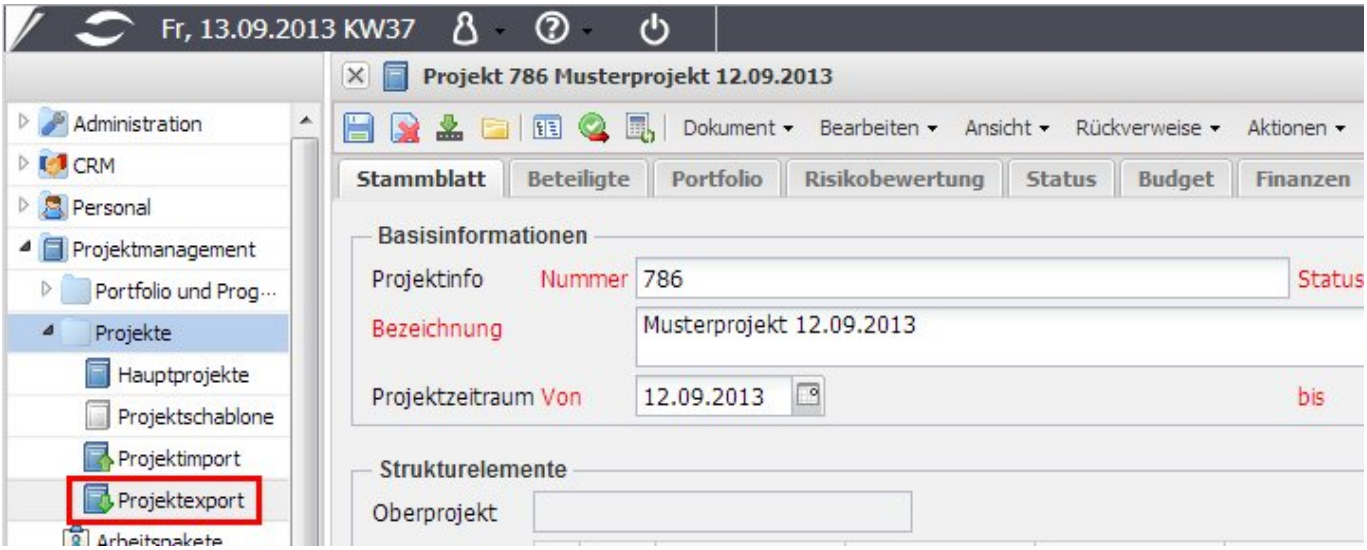
Name	Identifizierung der Standardkonfiguration
Template-Verzeichnis	Verzeichnis für die Projektschablonen (unabhängig von der Schnittstelle)
MS Project Ressource = Mitarbeiter	Ja = Wenn in MS Project die Ressourcen der Vorgänge Mitarbeiter sind; Nein = Wenn in MS Project die Ressourcen der Vorgänge Tätigkeiten/Skills sind
Mapping Tätigkeiten	In dieser Zuordnung werden (wenn die Option MS Project Ressource = Mitarbeiter nicht gesetzt ist) die Tätigkeiten zwischen den Systemen umgeschlüsselt. Wenn die Tätigkeiten in beiden Systemen identisch bezeichnet sind, ist keine Umschlüsselung erforderlich. Das Mapping geschieht (ohne Leerzeichen) in der Form: {MS Project-Tätigkeit}={Projectile-Tätigkeit}
Mapping Mitarbeiter	In dieser Zuordnung werden (wenn die Option MS Project Ressource = Mitarbeiter gesetzt ist) die Mitarbeiter zwischen den Systemen umgeschlüsselt. Wenn die Mitarbeiter in beiden Systemen identisch bezeichnet sind, ist keine Umschlüsselung erforderlich. Das Mapping geschieht (ohne Leerzeichen) in der Form: {MS Project-Mitarbeiter}={Projectile-Mitarbeiter}
Sprache	„German“ für deutsch und „English” für englische Version von MS Project; wenn der Eintrag leer ist, wird die Benutzersprache herangezogen
Separator	Trennzeichen für die CSV-Dateien; Standardwert ist „;“
Datum Export	Datumsformat für den Export
Datum Import	Datumsformat für den Import
Import-Verzeichnis	Verzeichnis für die Importdateien
MS Project Datastore	Datastore für die Schnittstelle

3 Durchführen eines Exports von Projectile nach MS Project

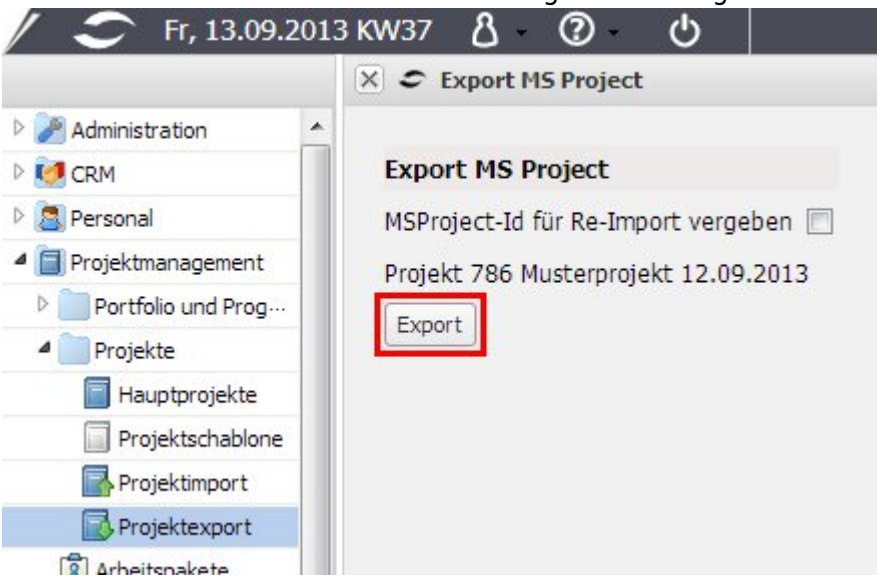
Das Exportieren wird in zwei Schritten durchgeführt:

- Eine CSV-Datei wird von Projectile erstellt, welche die Daten eines Projekts und seiner Unterprojekte enthält
- Die erstellte CSV-Datei wird in MS Project mit Hilfe des Schemas “Projectile” geladen

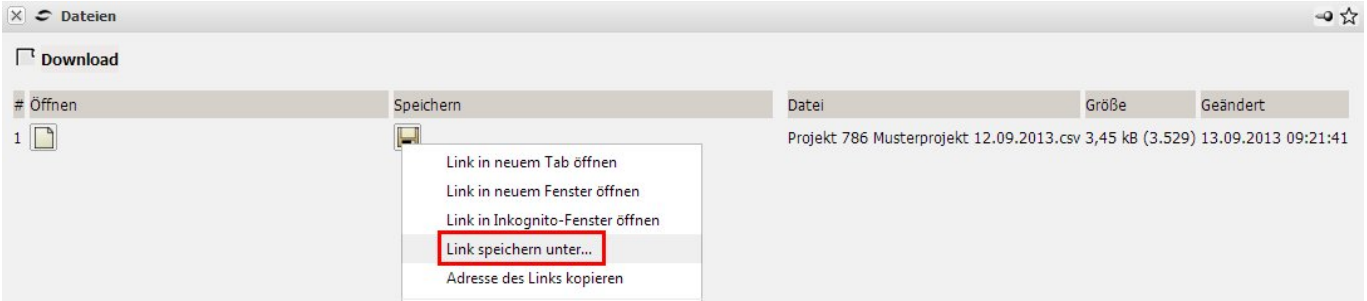
Zunächst wird das Projektdokument geöffnet, welches exportiert werden soll. Anschließend wird über den Eintrag Schnittstellen > Export > MS Project (im linken Menü) die CSV-Datei erzeugt …



... und nach dem Ausführen erscheint folgender Dialog:



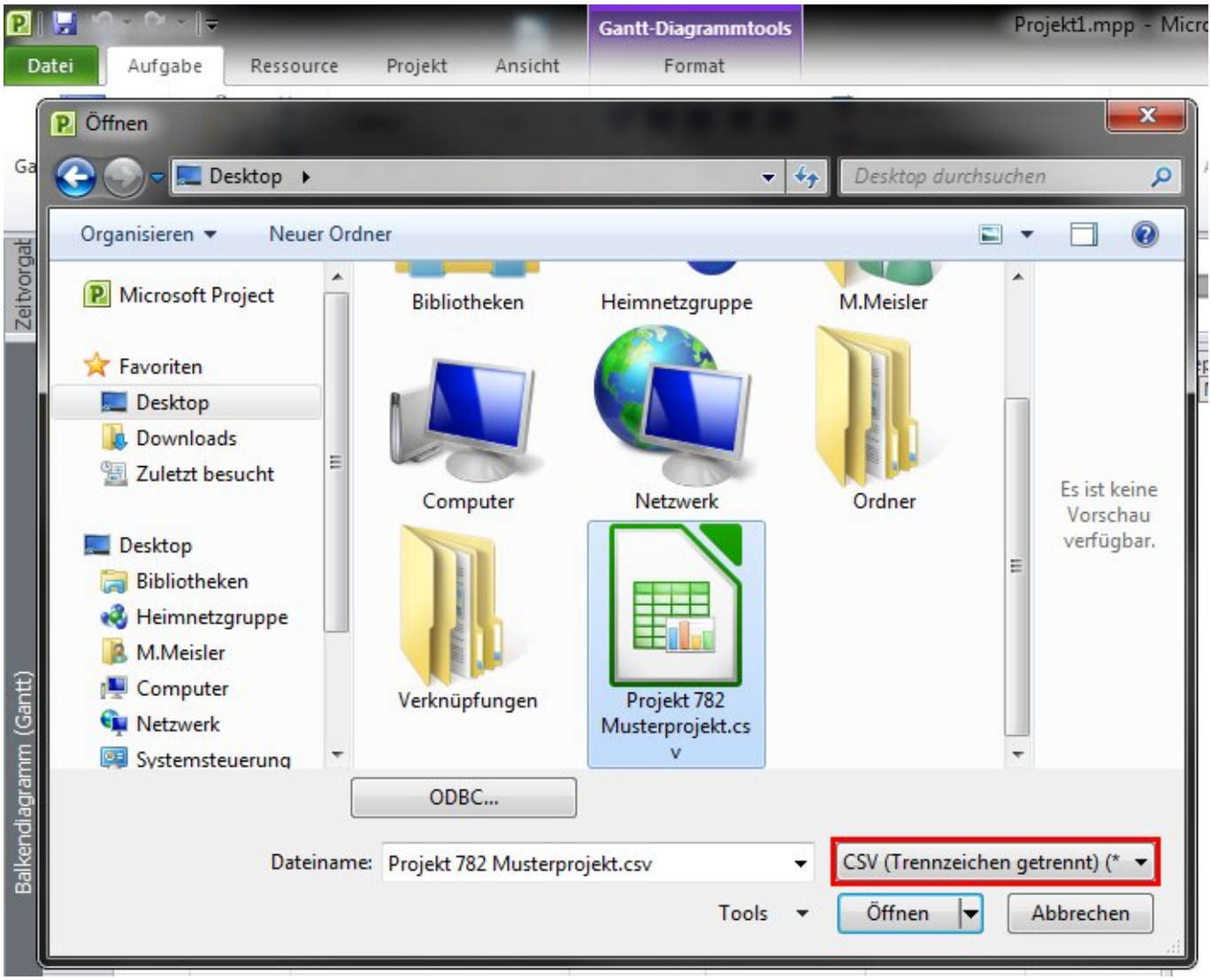
Das Exportfile muss jetzt gespeichert werden. Im Chrome beispielsweise, klickt man den Link mit der rechten Maustaste an und wählt aus dem Menü den Eintrag “Link speichern unter...”. Die Datei kann unter einem beliebigen Dateinamen mit der Endung .CSV lokal abgespeichert werden.



Mit folgenden Schritten lässt sich diese erzeugte CSV-Datei in MS Project importieren:

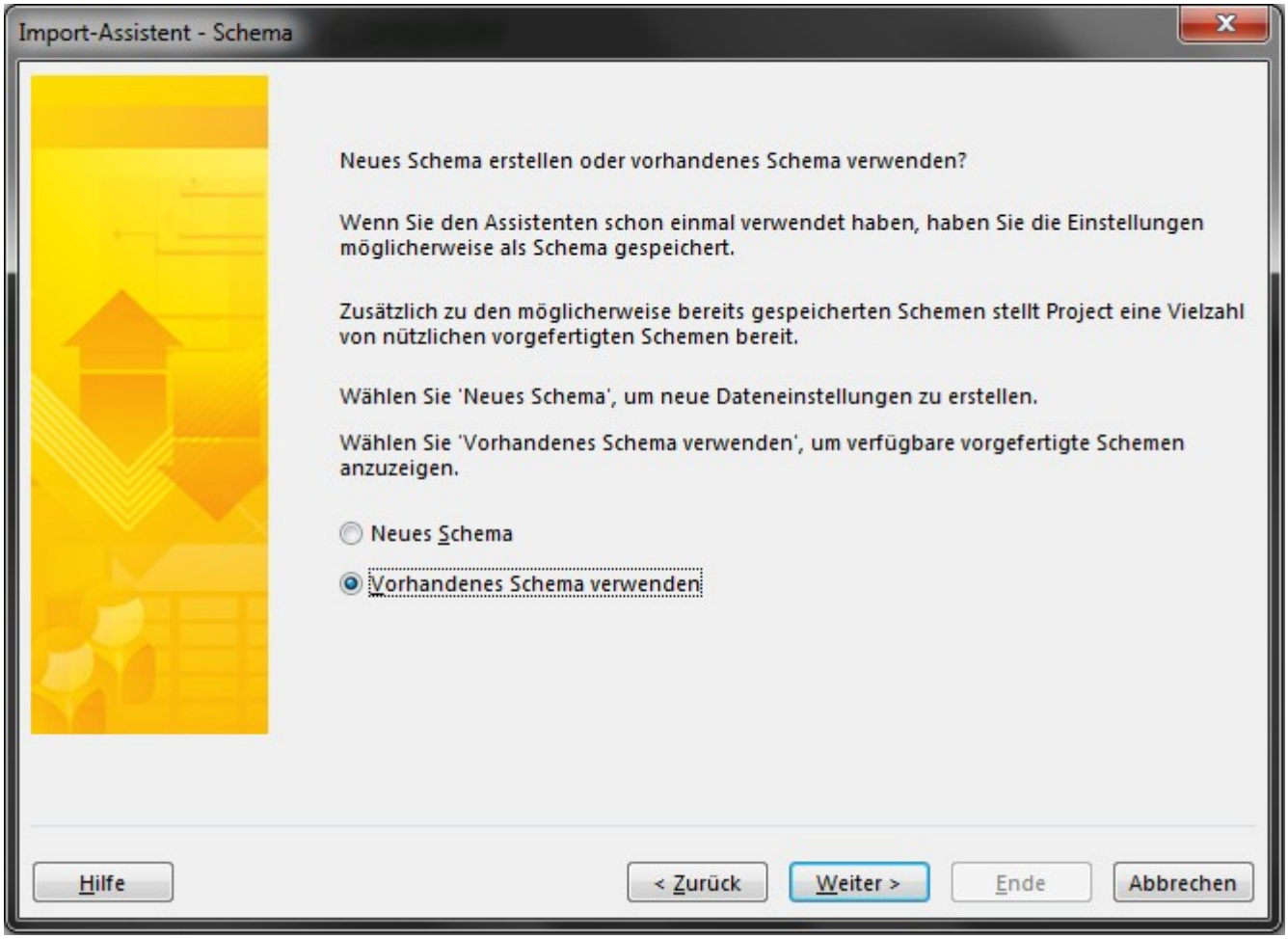
In MS Project wird zunächst ein neues Projekt angelegt (hier abgebildet Projekt1).

Dann wird in der Navigationsleiste der Eintrag “Datei” ausgewählt und dort die Option “Öffnen” betätigt. Als Dateityp wird der Eintrag “CSV (Trennzeichen getrennt) (*.csv)” ausgewählt.

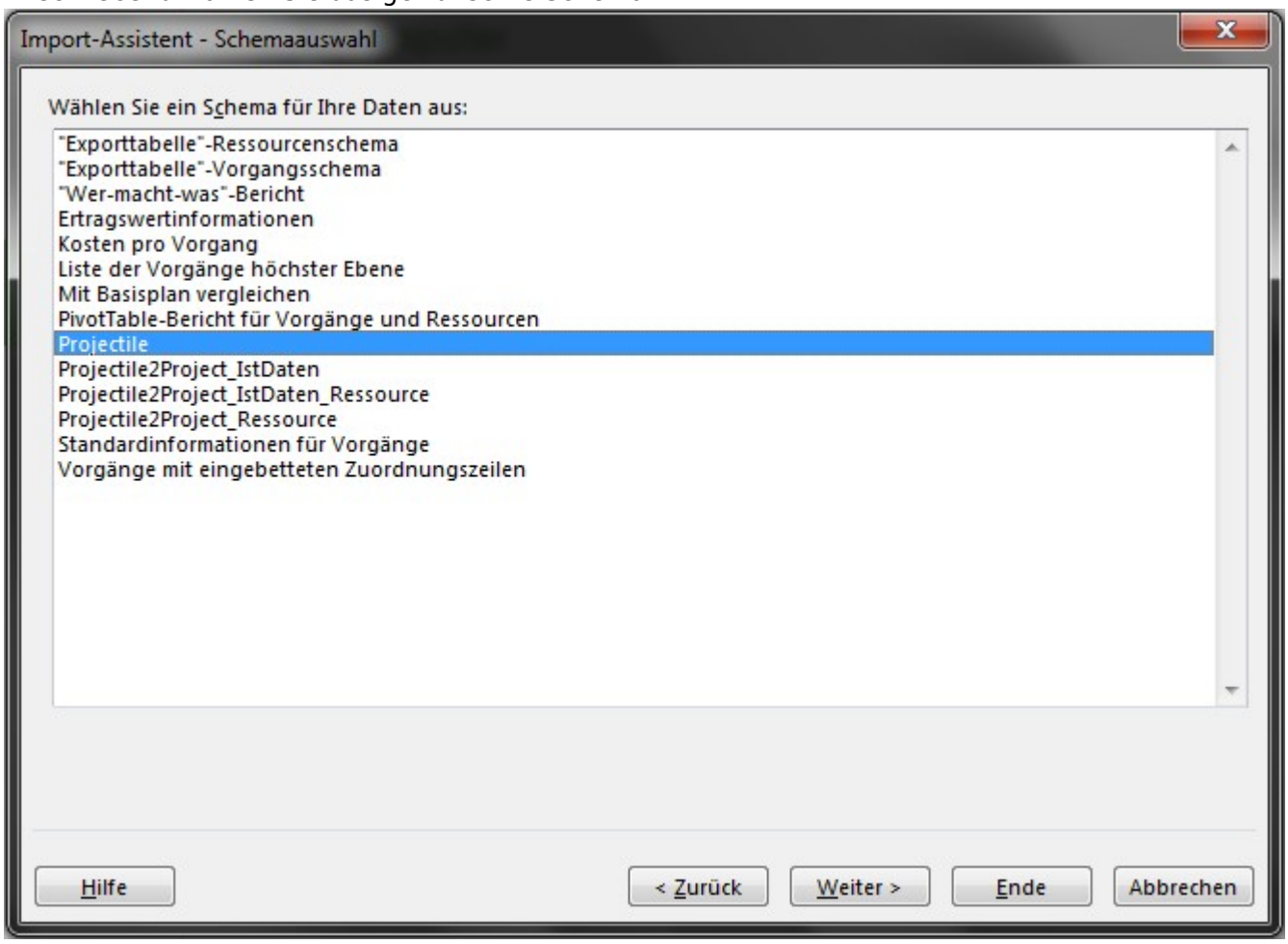


Anschließend wird die erzeugte Datei im Dateisystem gesucht und geöffnet. In der Auswahl der verfügbaren Import-/Export-Schemen wird *Projectile* ausgewählt und die Datei dann geöffnet.

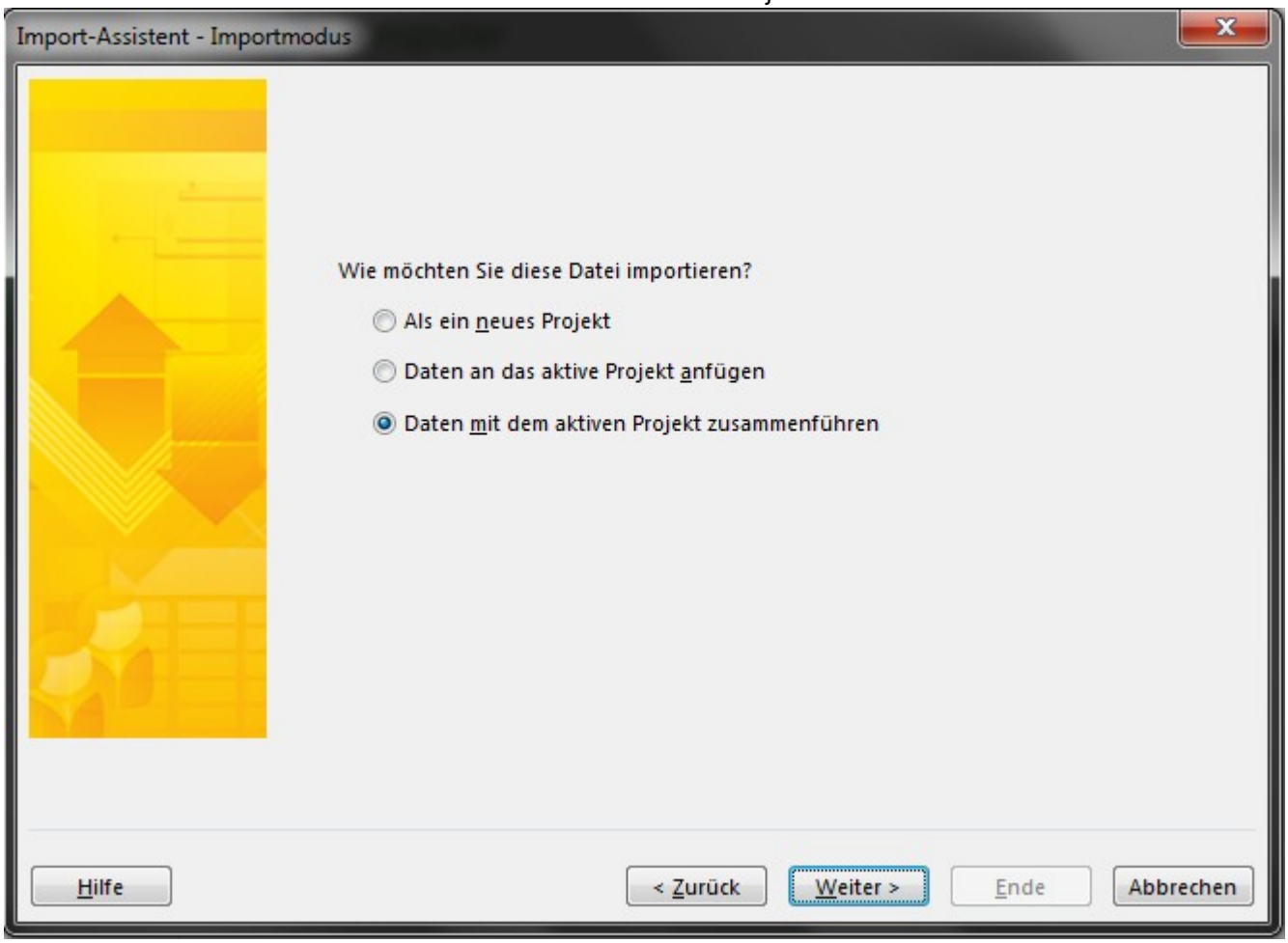
Wählen Sie “Vorhandenes Schema verwenden” und klicken Sie auf “Weiter”:



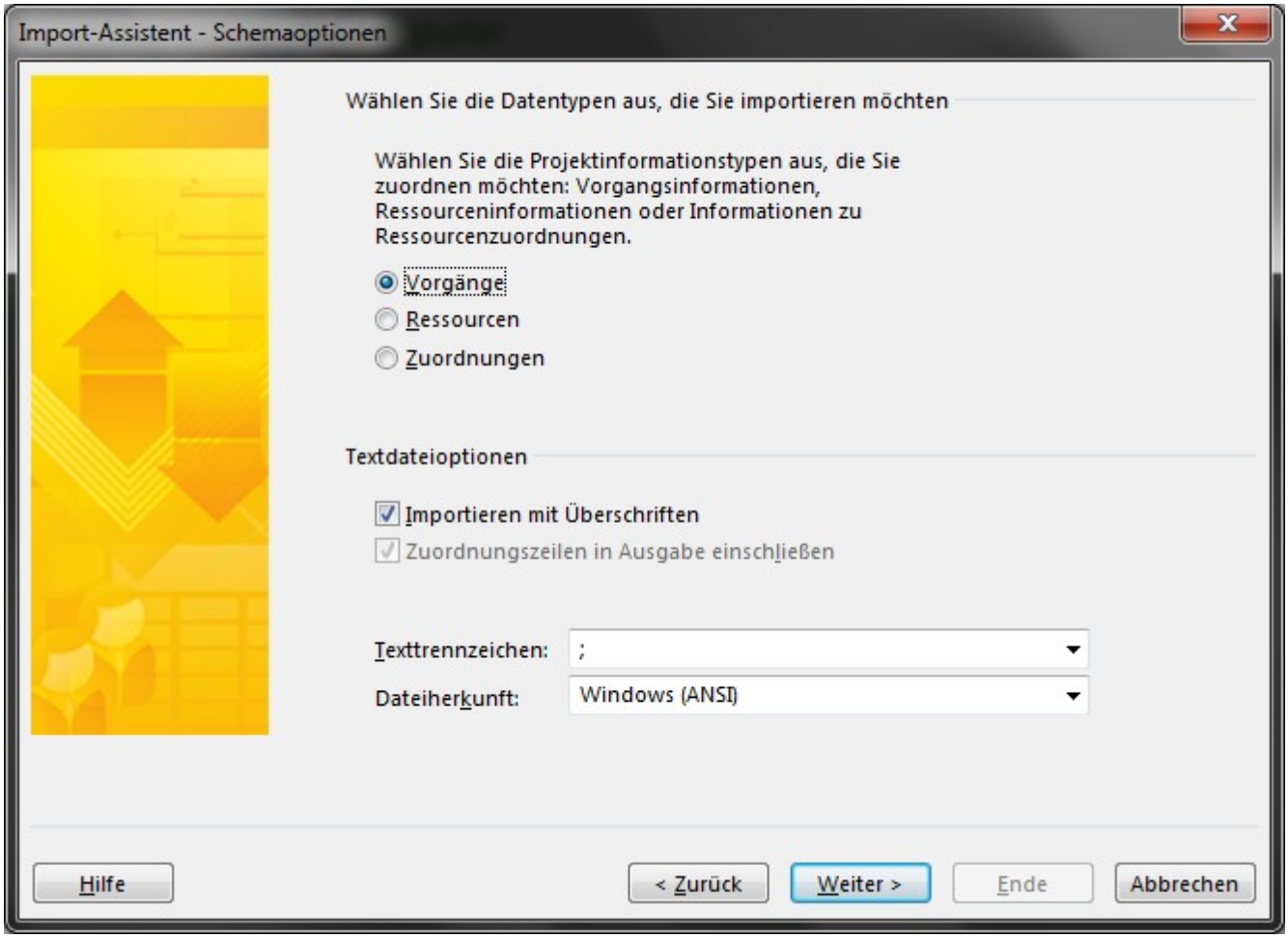
Anschließend wählen Sie das gewünschte Schema:



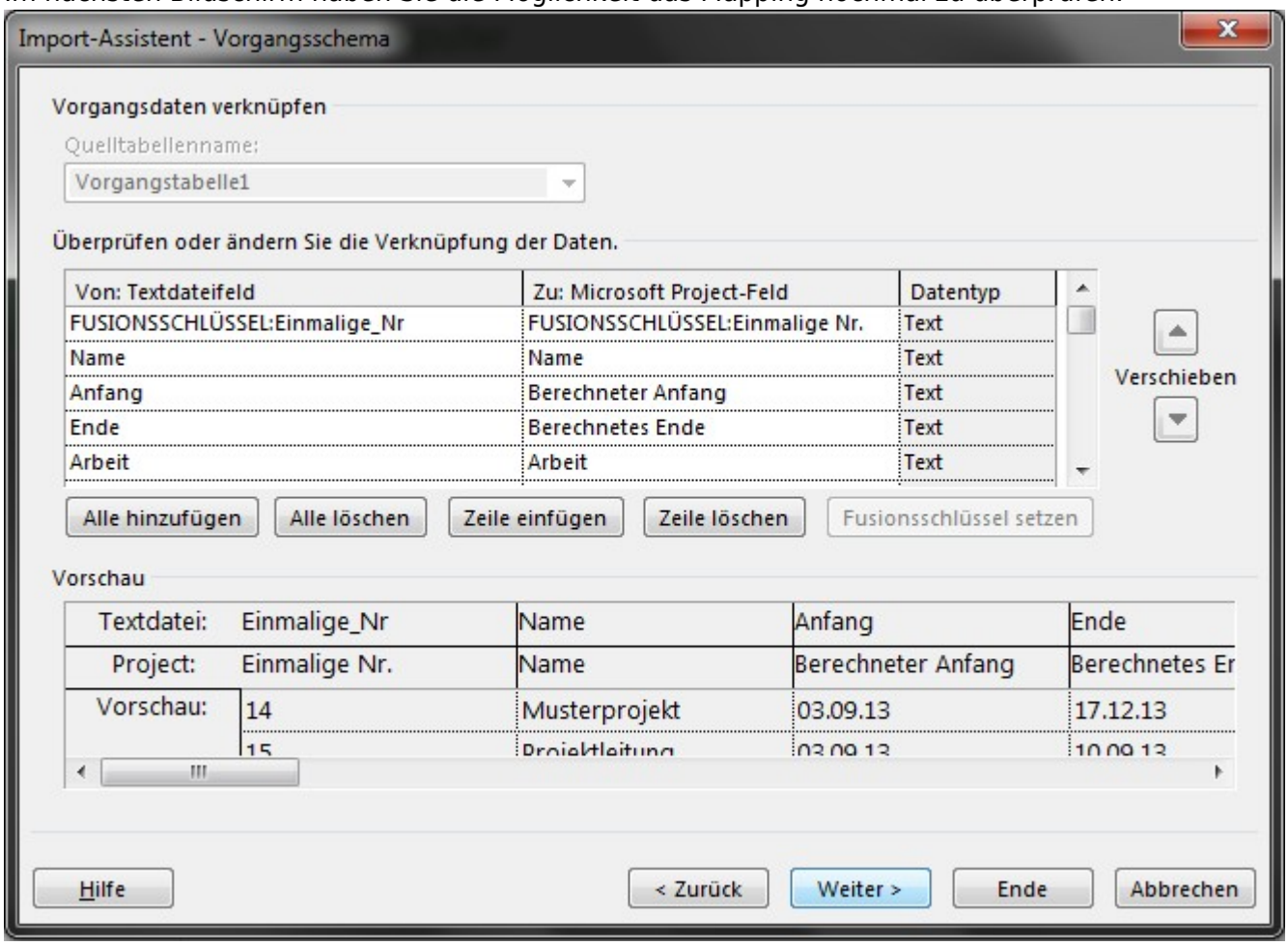
Im nächsten Schritt wählen Sie “Daten mit dem aktiven Projekt zusammenführen”:



Anschließend behalten Sie die Standard-Einstellungen bei und klicken auf “Weiter”:



Im nächsten Bildschirm haben Sie die Möglichkeit das Mapping nochmal zu überprüfen:



Anmerkung: Wenn das Exportieren der Istwerte nicht gewünscht ist, können die entsprechenden Einträge (siehe Tabelle) aus dem Schema Projectile entfernt werden oder ein weiteres Schema erzeugt werden.

Aktuelle Arbeit	Istaufwand in Stunden
Verbleibende Arbeit	Restaufwand als Differenz von Plan- und Istaufwand
Zuordnungseinheiten	Prozentualer Anteil der Ressource im Vorgang

Um nun etwaige Änderungen bzw. Erweiterungen an dem Projekt vorzunehmen, sollte man sich eine zusätzliche Spalte in dem Projekt anzeigen lassen. Die Dauer wird in MS Project in Tagen (Beginn bis Ende) dargestellt. Um Informationen über den Plan-Aufwand zu erhalten, muss eine zusätzliche Spalte „Arbeit" eingefügt werden.

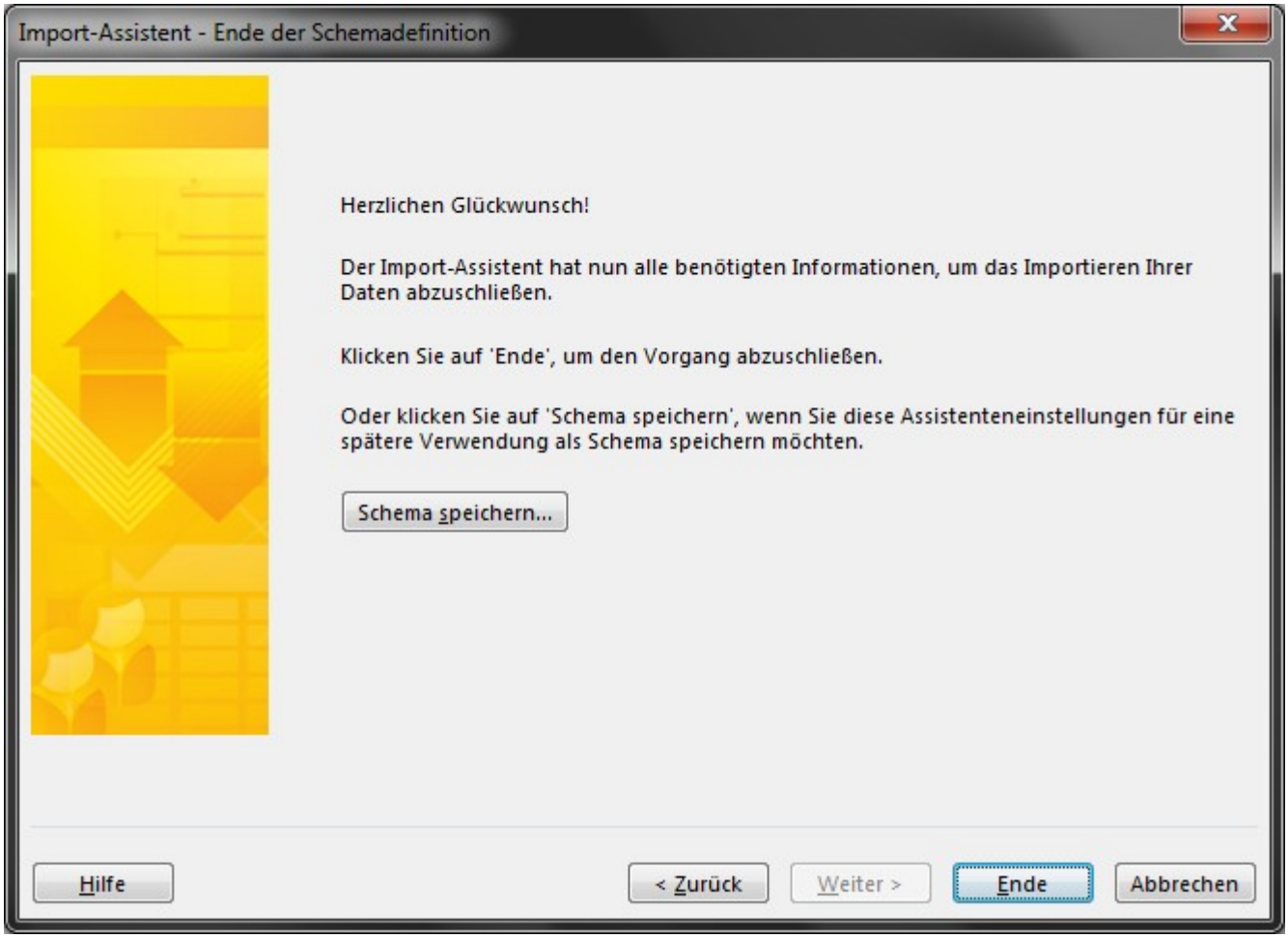
Hierzu klickt man mit der rechten Maustaste in eine Spaltenüberschrift. Es öffnet sich unten dargestelltes Fenster, in dem man den Punkt „Spalte einfügen" auswählt.

In dem sich öffnenden Fenster wählt man den Feldnamen „Arbeit" aus und klickt auf „OK".

In der neuen Spalte „Arbeit" befinden sich die Planaufwände, wie sie in Projectile definiert wurden. Wurde in MS Project ein weiteres Arbeitspaket definiert, so steht in der Spalte „Arbeit" der Wert, der sich aus dem Feld „Dauer" multipliziert mit 8 h ergibt. Diesen Wert kann man jederzeit von Hand abändern, wie dies in dem folgenden Beispiel bereits geschehen ist.

Beim Laden zeigt MS Project Warnungen an, wenn die Daten vor dem aktuellen Datum liegen. Diese Warnungen haben keine weitere Bedeutung, der Gesamtprojektzeitraum sollte den importierten Daten angepasst werden.

Ist alles wie gewünscht eingestellt, klickt man auf "Weiter" und das Projekt wurde importiert:



Das Projekt kann nun abgespeichert werden.

4 Import MS Project nach Projectile

Das Importieren wird in zwei Schritten durchgeführt:

- Eine CSV-Datei wird von MS Project erstellt, welche die Daten eines Projekts und seiner Unterprojekte enthält
- Die CSV-Datei wird in MS Project mit Hilfe des Schemas “Projectile” geladen

Folgende Schritte sind notwendig, um ein Projekt aus MS Project in eine CSV-Datei zu exportieren:

Zunächst wird das gewünschte Projekt in MS Project geöffnet.

In MS Project wird in der Navigationsleiste der Eintrag “Datei” ausgewählt und dort die Option “Speichern unter” betätigt. Als Dateityp wird der Eintrag “CSV (Trennzeichen getrennt) (*.csv)” ausgewählt.

Die Datei kann unter einem beliebigen Dateinamen mit der Endung .CSV abgespeichert werden. Der Speicherort ist beliebig.

Anschließend wird die Datei in das Projectile_Schema.mpp exportiert. Dieses Schema ist bereits unter dem Namen Projectile in der Global.mpt verankert. Das Schema “Projectile” wird markiert und durch Mausklick auf den Button “Speichern” werden die Daten in diesem Schema abgespeichert.

Mit folgenden Schritten lässt sich die eben erzeugte CSV-Datei in Projectile importieren:

Zunächst wird im Intro-Screen über die Funktion „Neues Projekt“ und anschließend durch die Aktion „Projektschablonen” der Projektassistent aufgerufen.

Hier wird die Art der Projekterstellung ausgewählt. Verfügbare Arten sind hier: Projektschablone und Projektimport. Für den Import aus Fremdsystemen wird hier der Button “Projektimport” ausgewählt.

Im nächsten Schritt wird die gewünschte Importdatei ausgewählt. Mit “Durchsuchen” wird die CSV-Datei ausgewählt und die Auswahl mit dem grünen Häkchen bestätigt. Mit “OK” wird dann der Projektassistent aufgerufen (siehe auch Projectile Online-Hilfe).

Im dritten Schritt werden die Eckwerte des Hauptprojektes definiert. Die Daten, die von MS Project kommen, sind in der Import-Datei abgespeichert und werden automatisch vorbelegt.

In dieser Schablone können die Eckwerte des Hauptprojektes festgelegt oder verändert werden. Der Benutzer hat darüber hinaus hier die Möglichkeit, die komplette Projektstruktur zu verschieben, falls dies notwendig sein sollte. Dies geschieht mit dem Button “Verschieben”.

Die restlichen Felder werden in der Online-Hilfe von Projectile detaillierter beschrieben. Wenn die Eckwerte eingegeben sind, kann mit dem Button “Überprüfen” eine Validitätsprüfung für die Struktur vorgenommen werden. Eventuelle Unplausibilitäten werden angezeigt.

Im vierten Schritt werden die Arbeitspakete der importierten Projektstruktur konkretisiert (Option Vorschlagwesen, siehe Online-Hilfe). Diese Optionen sind für die Schablonen von Bedeutung und für den Import von MS Project Projekten mit Tätigkeiten. Falls die Ressourcen Mitarbeiter sind, kann die Option „alle Mitarbeiter“ ausgewählt werden.

Im letzten Schritt werden die Arbeitspakete für das Projekt angezeigt. Hier besteht die Möglichkeit, einzelne Eckwerte der Aufgaben zu ändern (Bearbeiter, Aufwand, Tätigkeit).

Sind alle Einträge soweit vervollständigt, kann durch Mausklick auf den Button “Weiter” das Projekt schließlich importiert werden.

In der folgenden Abbildung sehen Sie das importierte Projekt.

Dieses Projekt ist mit der Option „Plandaten MS Project” erzeugt worden und lässt keine Änderungen der Planwerte zu. Die Bezeichnungen Plan-Beginn und -Ende sowie der Planaufwand sind schreibgeschützt. Darüber hinaus können keine Ablaufbeziehungen gelöscht werden oder Mitarbeiter bei den Arbeitspaketen verändert werden.

In der folgenden Abbildung ist das Gantt-Diagramm dieses Projektes dargestellt. Hier wird auch ersichtlich, dass aus Vorgängen mit n Ressourcen n Arbeitspakte erzeugt werden. Beim Reimport in MS Project werden diese Arbeitspakete wieder zu Vorgängen überführt.

5 Abgleich MS Project mit Projectile

Zunächst wird das Softwareprojekt in MS Project abgeändert. Im folgenden Beispiel wird eine neue Aufgabe für den Sammelvorgang Umfang definiert …

… und ein kompletter Sammelvorgang (Entwicklung) entfernt.

Die ersten Schritte:

Export der Projektstruktur von Projectile, Import in MS Project mit Hilfe des Schemas als CSV-Datei, Bearbeitung und wieder Export von MS Projekt; funktioniert wie bereits weiter oben beschrieben. Dieses geänderte Projekt wird jetzt mit „Speichern unter …“ mit Hilfe des Projectile-Schemas als CSV-Datei abgespeichert.

Die bearbeitete und exportierte MS Project-Datei wird jetzt wie folgt in Projectile abgeglichen: Zunächst wird das entsprechende Projektdokument geöffnet. Dieses Dokument muss das Hauptprojekt sein, da der Abgleich von Unterprojekten nicht unterstützt wird. Über den Menüpunkt Schnittstellen ⇒ Import ⇒ MS Project Abgleich öffnet sich dann …

… der Dialog zum Importieren/Upload der CSV-Datei.

Mit „Durchsuchen…” (auf manchen Browsern auch Browse…) wird die exportierte MS Project-Datei von der lokalen Festplatte ausgewählt und mit Bestätigung durch das grüne Häkchen zum Server übertragen.

Nach Bestätigung durch OK wird ein Testimport durchgeführt und Projectile zeigt daraufhin an, welche Aktionen durchgeführt werden müssen um den Abgleich auszuführen.

Die Änderungen in MS Project haben hier die folgenden Auswirkungen: Die Zeiträume der Projekte und Unterprojekte verschieben sich durch das Hinzufügen eines neuen Vorgangs und Löschen eines kompletten Sammelvorgangs. Die neuen Elemente werden erstellt (hier ein Arbeitspaket und eine Sprungfolge) und alle Vorgänge zum Sammelvorgang/Unterprojekt „Entwicklung“ gelöscht.

Der folgende Dialog informiert über diese Änderungen.

Nach Bestätigung mit „OK” werden die neuen Elemente angezeigt und können hier nochmals verändert werden. Erst nach der erneuten Bestätigung mit „OK“ wird die Projektstruktur endgültig abgeglichen.

Die folgende Abbildung zeigt das abgeänderte Projekt. Das Unterprojekt Entwicklung ist vom System gelöscht worden und die Zeiträume wurden entsprechend abgeglichen.

Im Unterprojekt „Umfang” ist ein neues Arbeitspaket, basierend auf dem Vorgang „Neue Aufgabe“, angelegt worden. Wenn dieser Vorgang mehrere Ressourcen hat, werden auch entsprechend viele Arbeitspakete vom System erzeugt.

Die folgende Abbildung zeigt das Gantt-Diagramm des aktualisierten Projektes.

Wenn dieses Projekt wieder mit dem Projektplan von MS Project abglichen werden soll (beispielsweise nach der Planung und Erfassung um Istdaten oder Änderungen an der Projektstruktur zu übertragen), sind folgende Schritte notwendig:

Zunächst wird wieder das Projektdokument geöffnet und mit Hilfe des Menüpunktes Schnittstellen ⇒ Export ⇒ Export MS Project die CSV-Datei erzeugt …

… und lokal abgespeichert.

Diese Datei wird im vorhandenen MS Project Projekt geöffnet.

Dann wird wieder die lokale CSV-Datei ausgewählt und mit Hilfe des Schemas ...

... das Projekt abgeglichen. Das Schema Projectile fügt die Daten mit dem vorhandenen Projekt zusammen, wenn folgende Einstellungen aktiv sind (FUSIONSSCHLÜSSEL):

Nach dem Zusammenführen ergibt sich dann in MS Project folgende Projektstruktur:

Im Beispiel hat der Abgleich die Istdaten aus der Projectile-Erfassung abgeglichen (schwarze Balken in den Vorgängen des Sammelvorgangs Umfang).

Wenn bei einzelnen Vorgängen mehrere Ressourcen mit unterschiedlichen Verteilungen zugeordnet sind (beispielsweise für den Vorgang Test bei Mitarbeiter A 40 Stunden und Mitarbeiter B 20 Stunden), muss zusätzlich das Schema ProjectileRessourcen verwendet werden.

Dieses Schema wird ebenfalls im geöffneten Dokument verwendet und auf die selbe CSV-Datei des Projektes angewendet.

From:
https://infodesire.net/dokuwiki/ - **Projectile-Online-Handbuch**

Permanent link:
https://infodesire.net/dokuwiki/doku.php?id=handbuch:kapitel_4:4.04.3_projekte_importieren&rev=1378902169

Last update: **2019/10/25 14:09**